

TECNOLISTINO GENNAIO 2024

TECNOLOGIA MADE IN ITALY



ENERGIE RINNOVABILI
RENEWABLE ENERGY



SCALDACQUA E BOLLITORI
BOILER AND PUFFER



RISCALDAMENTO
HEATING



CLIMATIZZAZIONE
CONDITIONING



TERMINALI DI IMPIANTO & VMC
TERMINAL UNITS & MCV

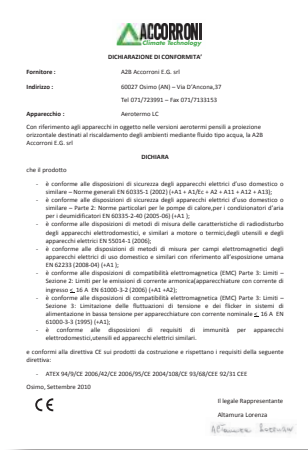
**PREMIO INNOVAZIONE
CONFINDUSTRIA ANCONA**

Confindustria Ancona ha consegnato il premio Innovazione e Tecnologia per gli investimenti fatti dal Gruppo Accorroni in ricerca e sviluppo orientati verso la Green Economy



CERTIFICATO DI ESAME CE

Certificazione CERTIGAZ Generatori d'aria calda a condensazione MEC MIX C e MEC MIX F conforme al REGOLAMENTO UE 2016/426



CERTIFICATO DI ESAME CE

Certificazione CERTIGAZ Radiatori a gas GHIBLI ELITE e W - WR - WD conforme al REGOLAMENTO UE 2016/426





TECNOLOGIA MADE IN ITALY

MISSION AZIENDALE

La Accorroni Energy Group è una azienda leader nella produzione di sistemi per il riscaldamento, condizionamento e trattamento aria per edifici residenziali, edifici industriali e del terziario avanzato.

L'azienda si è affermata all'inizio degli anni '80 nella produzione di generatori d'aria calda e radiatori a gas ad alta qualità e tecnologia.

Successivamente, la Accorroni Energy Group entra nel campo del condizionamento con la produzione di una vasta gamma di pompe di calore aerotermiche e ventilconvettori, che le ha permesso di contraddistinguersi come una delle aziende più attive del settore della climatizzazione e del trattamento aria sia in Italia che all'estero.

Dall'anno 2017 la mission aziendale si è orientata sempre più verso la Green Economy incoraggiando l'utilizzo dell'energia rinnovabile come fonte primaria di approvvigionamento. Questo innovativo concetto di sviluppo sostenibile produce un miglioramento della qualità della vita senza sovraccaricare gli ecosistemi.

Se fino a ieri la Green Economy rappresentava solo un desiderio di fondo, un costo ed un dovere imposto dalla legge per riportare il pianeta in salute, oggi è diventata l'unica scelta plausibile per il futuro.

Perseguendo questa nuova filosofia legata alla sostenibilità ambientale ed al risparmio energetico, dopo importanti investimenti nell'area ricerca e sviluppo, è stato possibile nel 2016 portare a termine il brevetto internazionale HUB RADIATOR, un sistema termodinamico innovativo a basso consumo energetico con condensatore a scambio diretto ad immersione, creato per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento nel pieno rispetto dell'ambiente.

Affidabilità e sicurezza sono i punti di forza dei prodotti Accorroni Energy Group, che hanno superato con ampio margine i test delle più severe normative internazionali ed Europee CE.

La continua evoluzione della propria struttura organizzativa permette di rendere sempre più efficiente e diretta l'interfaccia con il cliente, al quale vengono fornite risposte sempre sollecite ed esaurienti nell'ottica del raggiungimento della qualità totale, intesa come fattore competitivo di successo aziendale.

L'AZIENDA

La Accorroni E.G. distribuisce la sua attività in 4 stabilimenti principali per una superficie complessiva di 20.000 metri quadrati divisi tra unità produttive, attività commerciali ed amministrative, centro congressi ed un edificio dedicato alla sola attività di ricerca e sviluppo dove nascono tutti i nuovi prodotti made in Accorroni E.G. rispettando con serietà le certificazioni CE.



LA PRODUZIONE

Tutte le fasi della produzione vengono curate in ogni aspetto.

La massima specializzazione degli uomini della Accorroni E.G. unita all'utilizzo della più avanzata tecnologia, consentono di ottenere un prodotto affidabile e sicuro.

La produzione CAD-CAM viene programmata in via informatica al fine di consentire un'evasione tempestiva degli ordini con l'obiettivo di soddisfare le esigenze del consumatore finale.



LA RETE COMMERCIALE

Gli uffici commerciali dispongono di un'avanzato sistema informatico ERP che permette di elaborare in tempi brevissimi tutti i dati necessari per una gestione della rete di vendita dinamica e moderna. Con questa importante organizzazione commerciale la Accorroni E. G. gestisce una rete di vendita capillare, composta da oltre 40 agenzie che coprono tutte le province d'Italia e rivenditori in diversi paesi esteri.



IL CENTRO CONGRESSI AZIENDALE

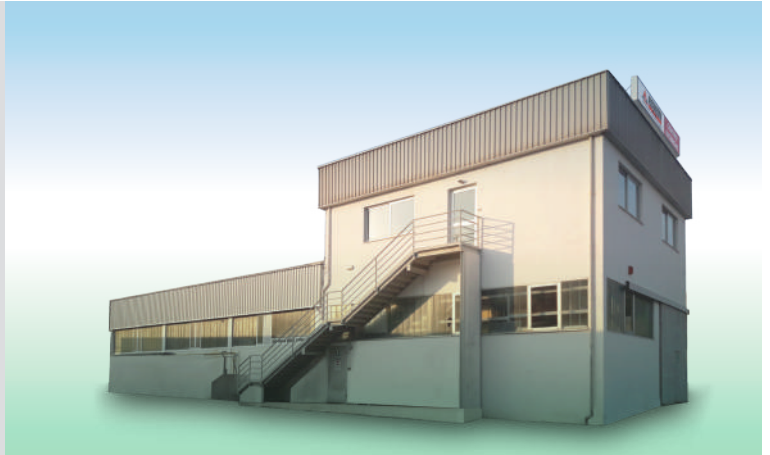
Nel centro congressi, attrezzato con le tecnologie più moderne di videocomunicazione multimediale, vengono ospitati meetings a tutti i livelli, stages per la forza vendita, corsi di formazione tecnica e normativa per studi tecnici, installatori e centri di assistenza.



CENTRO RICERCA E SVILUPPO

Questo moderno Centro Ricerche e Sviluppo é il fiore all'occhiello del Gruppo A2B Accorroni E.G. Esso rappresenta l'impegno continuo dell'azienda per lo sviluppo e la ricerca nel settore della progettazione di macchine e sistemi tecnologici avanzati per l'utilizzo ottimale dell'energia.

All'interno di questa innovativa struttura opera un team di tecnici altamente specializzati che si avvale dei più moderni strumenti tecnologici come la camera climatica dove vengono testate le macchine alle temperature più estreme.



IL SERVIZIO PRE-VENDITA

La A2B Accorroni E.G. mette a disposizione gratuitamente per i suoi Clienti un servizio di consulenza relativamente agli aspetti normativi e tecnici legati al know how dei suoi prodotti.

Il personale altamente specializzato dell'ufficio tecnico, coadiuvato da attrezzature e sistemi informatici all'avanguardia, è a totale disposizione della clientela anche per il layout di massima degli impianti.



IL SERVIZIO POST-VENDITA

La A2B Accorroni E.G. garantisce un servizio di assistenza capillare tramite oltre 300 centri di assistenza tecnica dislocati su tutto il territorio nazionale.

Il nominativo del tecnico autorizzato di competenza è disponibile sul sito internet www.accorroni.it, presso il vostro rivenditore di fiducia oppure direttamente tramite contatto telefonico aziendale.



ENERGIE RINNOVABILI

Nel 2016 la A2B Accorroni E.G. entra nel settore delle energie rinnovabili grazie alla produzione dell'HUB RADIATOR un sistema brevettato a livello internazionale che consiste in una pompa di calore evoluta aria-acqua a scambio diretto che produce in maniera efficiente riscaldamento, condizionamento ed acqua calda sanitaria per edifici ad uso civile, industriale e del terziario.



REFERENZE A2B ACCORRONI E.G.

TESTIMONIALS

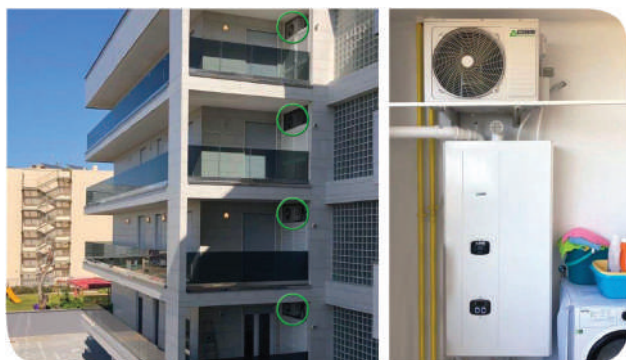


PALAZZO DELLO SPORT "PALA YAMAMAY" BUSTO ARSIZIO (VA)

Efficientamento energetico palazzo dello sport Pala Yamamay di Busto Arsizio tramite sistema brevettato SUPER HUB RADIATOR finalizzato alla produzione di acqua calda sanitaria con la sola energia rinnovabile della pompa di calore del Gruppo Accorroni.

L'intervento realizzato consiste nell'installazione di n. 3 puffer di acqua tecnica da 800 litri mod. A_RM1 800 ognuno dei quali alimentato da n. 2 Booster HR 7.8 in PdC in cascata. Ogni accumulo è dotato di uno scambiatore ACS in rame alettato da 5,26 m² direttamente immerso in acqua tecnica, i 3 scambiatori ACS sono poi collegati in parallelo tra di loro ed alimentano n. 24 docce suddivise su n. 4 spogliatoi.

Tale sistema permette di produrre grandi quantitativi di ACS senza consumare combustibili fossili, senza inquinare e senza rischio di legionellosi; aspetto molto sensibile in questa struttura dove viene disputato il campionato nazionale di pallavolo femminile di serie A.



CONDOMINIO RESIDENZIALE FIUMICINO (RM)

Il Gruppo Accorroni è orgoglioso di aver fornito questa importante commessa di 45 sistemi ibridi brevettati HUB RADIATOR PACK C per questo nuovo edificio residenziale presso Fiumicino (RM). HUB RADIATOR PACK C è composto da una caldaia a condensazione modulante e pompa di calore brevettata: la caldaia integra il calore generato dalla pompa di calore in base alla temperatura esterna, ed al fabbisogno della famiglia, migliorando l'efficienza energetica in tutte le stagioni. Aumenta il risparmio energetico e si riducono notevolmente le emissioni di CO₂, tutelando così l'ambiente.

Il design compatto della pompa di calore ibrida pensile (solamente 28 cm di profondità) richiede uno spazio di installazione minimo e si integra perfettamente con installazioni a radiatori.

Tale soluzione può accedere alle detrazioni del 50% - 65% - Conto Termico e SUPER bonus 110% in quanto se installato in sostituzione di una vecchia caldaia, consente un salto di due classi energetiche, come richiesto dal Decreto Rilancio.



ALFAGOMMA INDUSTRIAL SPA SANT'ATTO (TE)

Il Gruppo Alfacomma è leader mondiale nella produzione di sistemi per fluidi industriali ed idraulici con più di 3.915 dipendenti nel mondo per un totale di 442 milioni di euro di fatturato.

La Accorroni è stata scelta come azienda fornitrice di un AS 900 EX generatore d'aria calda a basamento a gas da esterno a basso nox (ERP Ready) da ben 1.136,00 kW in grado di riscaldare tutto il sito produttivo di Sant'Atto in provincia di Teramo.

Come Accorroni siamo molto orgogliosi di tale prestigiosa fornitura di uno dei gruppi più importanti a livello mondiale di tubi idraulici in gomma e termoplastici industriali.



CONAD PIAN DI MASSIANO (PG)

La produzione di acqua calda sanitaria di questo nuovissimo Conad costruito a Pian di Massiano (PG) è stata resa possibile grazie al sistema in pompa di calore brevettato Accorroni HUB RADIATOR BLACK che prevede un puffer di acqua tecnica da 1.500 litri mod., equipaggiato con scambiatore sanitario in rame alettato da 6,34 m², riscaldato da 2 Booster HR 7.8 che lavorano a scambio diretto con condensatore direttamente immerso nella parte bassa del puffer.

Il sistema è dotato di un terzo condensatore supplementare per un eventuale aumento di potenza futura senza dover modificare l'impianto idraulico. Tale sistema garantisce l'igiene del circuito sanitario grazie allo scambiatore ACS immerso nella parte superiore del puffer di acqua tecnica che consente di evitare shock termici costosi e garantisce l'assenza delle condizioni di proliferazione dei batteri della legionellosi.



CONAD NOCERA UMBRA (PG)

La produzione di acqua calda sanitaria di questo nuovissimo Conad costruito a Nocera Umbra (PG) è prodotta tramite sistema in pompa di calore brevettato Accorroni HUB RADIATOR BLACK che prevede un puffer di acqua tecnica da 1.500 litri mod., equipaggiato con scambiatore sanitario in rame alettato da 6,34 m², riscaldato da 2 Booster HR 7.8 che lavorano a scambio diretto con condensatore direttamente immerso nella parte bassa del puffer. Il sistema è dotato di un terzo condensatore supplementare per un eventuale aumento di potenza futura senza dover modificare l'impianto idraulico. Tale sistema garantisce tempi di ripristino rapidissimi e l'igiene del circuito sanitario grazie allo scambiatore ACS immerso nella parte superiore del puffer di acqua tecnica che consente di evitare shock termici costosi e garantisce l'assenza delle condizioni di proliferazione dei batteri della legionella.

REFERENZE A2B ACCORRONI E.G.

TESTIMONIALS



ALDI SUPERMERCATO NOVARA (NO)

La catena di supermercati Aldi per la filiale di Novara ha scelto Accorroni per la produzione di acqua calda sanitaria in pompa di calore tramite HUB RADIATOR BLACK da 3.000 litri con 3 booster 7.8 in cascata.

Tale sistema è il migliore sul mercato a livello di risparmio energetico grazie al brevetto dello scambio diretto gas refrigerante-acqua tecnica portando l'acqua ad una temperatura di 60°C.

Anche per la produzione di acqua refrigerata e di riscaldamento è stato scelto il brevetto Accorroni Hub Radiator nella versione VT da 800 litri con 6 booster in cascata.



TOD'S SHOPPING CENTER CASSETTE D'ETE (FM)

Riqualificazione energetica Centro Commerciale "Il Castagno" di Casette d'Ete tramite sistema brevettato SUPER HUB RADIATOR per la produzione di acqua calda sanitaria. Il sistema prevede un puffer di acqua tecnica da 1.500 litri mod. ARM1 1500, equipaggiato con scambiatore sanitario in rame alettato da 6,34 m², riscaldato da un Booster HR 7.8 solo caldo che lavora a scambio diretto con condensatore direttamente immerso nella parte bassa del puffer.

Il sistema è dotato di un secondo scambiatore condensatore supplementare per un eventuale aumento di potenza futura senza dover modificare l'impianto idraulico. Tale sistema garantisce l'igienicità del circuito sanitario grazie allo scambiatore ACS immerso nella parte superiore del puffer di acqua tecnica che consente di evitare shock termici esosi e garantisce l'assenza delle condizioni di proliferazione dei batteri della legionellosi.



NORDELAIA HOTEL CREMOLINO (AL)

NORDELAIA HOTEL è la prima struttura costruita in bioedilizia e bioarchitettura come Wine Resort & Spa dove il Gruppo Accorroni è stato protagonista di tutta la fornitura dei terminali di impianto e di ventilazione meccanica controllata attiva. Grazie alla consegna di 22 macchine di ventilazione meccanica controllata attiva denominata FAN DRIVE by Accorroni; tale struttura può produrre in una unica macchina totalmente integrata (installabile verticalmente od orizzontalmente) caldo, freddo, ricambio dell'aria e deumidificazione.

Oltre alle 22 macchine di ventilazione meccanica controllata è stato fornito come Accorroni tutta la parte dell'impianto radiante per il riscaldamento con oltre 2.000 m² di pex con tecnologia disconnect che permette di realizzare un massetto di spessore ridotto, appena 1,5 cm sopra il tubo.

Come Gruppo Accorroni ci riteniamo veramente soddisfatti di tale prestigiosa fornitura.



CONDOMINIO "HELIOS" CHIARAVALLE (AN)

A2B ACCORRONI E.G. è stata scelta dalla Parasecoli Costruzioni Edili per la realizzazione degli impianti termici del condominio Helios.

Helios è composto da 24 appartamenti residenziali in classe energetica A+ e si distingue per eccellenza ed innovazione nel campo energetico grazie all'utilizzo del sistema in pompa di calore brevettato a livello internazionale HUB RADIATOR 100% Made in Italy che sfrutta l'energia rinnovabile.

Questo nuovo sistema in pompa di calore è in grado di produrre riscaldamento, condizionamento ed acqua calda sanitaria abbattendo drasticamente i consumi ed i costi di gestione riferiti a tutti gli impianti domestici di climatizzazione e produzione di ACS con il totale rispetto della collettività e dell'ambiente esterno utilizzando solo ed esclusivamente energia pulita.



COLGATE PALMOLIVE ANZIO (RM)

Colgate Palmolive è una multinazionale statunitense che si occupa della produzione e della distribuzione di prodotti per la cura del corpo (sapone, doccia schiuma, sciampì, deodoranti, schiume da barba), per la pulizia della casa (detergenti liquidi, ammorbidenti, detersivi) e per l'igiene orale (dentifrici, colluttori, spazzolini).

Appartiene alla Colgate il marchio Hill's, che commercializza prodotti veterinari. Tale referenza prestigiosa presso la filiale di Anzio (RM) è di un totale di 12 mini-chiller caldo freddo Accorroni di cui 11 da 5 kW ed 1 modello da 10 kW.

REFERENZE A2B ACCORRONI E.G.

TESTIMONIALS



CAMPO SPORTIVO CASSETTE D'ETE (FM)

Questo nuovo campo da calcio da 53mila metri quadrati a Casette D'Ete, frazione di Sant'Elpidio a Mare, è stato realizzato da Diego Della Valle e dalla sua famiglia. In tale struttura dotata di tribuna coperta, spogliatoi, parcheggi ed un rettangolo di gioco con manto in erba naturale potranno essere disputate le partite fino alla serie D. E' con grande orgoglio che la scelta progettuale e la fornitura di pompe di calore per la produzione acs sia ricaduta nel brevetto Hub Radiator della ditta osimana Accorroni. Questo perché Hub Radiator è l'unico brevetto internazionale in grado di produrre acqua calda sanitaria con 1 o più booster inverter in pompa di calore a scambio diretto fino a 5mila litri di accumulo per la produzione acs. Il brevetto Hub Radiator grazie allo scambio diretto in acqua permette di avere tempi di ripristino e sbrinamenti dimezzati rispetto a tutti gli altri sistemi in pompa di calore tradizionali.



ORMESA FOLIGNO (PG)

La ditta Ormesa, nasce 30 anni fa dall'iniziativa e dall'esperienza dei coniugi Menichini, tecnici ortopedici, specializzandosi nella progettazione e nella produzione di ausili per la riabilitazione motoria e posturale principalmente di bambini e anziani, come sistemi di postura, passeggini, seggioloni, carrozzine posturali, stabilizzatori, deambulatori e tricicli. Oggi il mercato di riferimento è mondiale. La produzione dell'acqua calda sanitaria del nuovissimo stabilimento di Foligno in via di ultimazione è resa possibile grazie al brevetto in pompa di calore Accorroni Hub Radiator Black da 1.500 litri con 2 booster in pdc a scambio diretto 7.8. In sole 2 ore siamo riusciti a portare la produzione di acqua calda sanitaria da 26°C a 50°C di mandata, risultato inarrivabile con pompe di calore grazie al brevetto Accorroni.



CENTRO SPORTIVO MASONI FORNACETTE (PI)

La produzione di acqua calda sanitaria del Centro Sportivo Masoni di Fornacette (PI) è prodotta dal sistema in pompa di calore brevettato Accorroni Hub Radiator Black che prevede 2 puffer di acqua tecnica da 1.500 litri, equipaggiati di scambiatori sanitari in rame alettato da 6,34 m², riscaldati da 4 Booster HR 7.8 che lavorano a scambio diretto con condensatore direttamente immerso in acqua tecnica. Il sistema è dotato anche di un secondo scambiatore fisso dove lavorano i pannelli solari termici ad integrazione. Tale sistema garantisce l'igienicità del circuito sanitario grazie allo scambiatore ACS immerso nella parte superiore del puffer di acqua tecnica che consente di evitare shock termici costosi e garantisce l'assenza delle condizioni di proliferazione dei batteri della legionellosi.



DEPOSITO LAMBORGHINI SANT'AGATA BOLOGNESE (BO)

Il riscaldamento di questo nuovo deposito Lamborghini di Sant'Agata Bolognese è realizzato da 6 COND SYSTEM Accorroni composto da 6 caldaie da esterno da 33 kW con 6 aerotermini Aeroclima STYLE 15



RELAIS VILLA LANZIROTTI CALTANISSETTA (CL)

L'Hotel Relais Villa Lanzirotti è una villa storica, situata a Caltanissetta, e creata all'interno di un pregevole esempio di edilizia suburbana residenziale.

La villa, di impianto ottocentesco, fu costruita nella seconda metà del secolo XIX.

L'intero impianto di climatizzazione e di produzione di acqua calda sanitaria sono stati totalmente forniti del Gruppo Accorroni con i seguenti prodotti: Scaldacqua a pompa di calore brevettato HUB RADIATOR BLACK da 2.500 litri, Termoaccumulatore VT 1.000 litri caldo-freddo, 9 Booster a pompa di calore 7,8 kW.

Tale fornitura è stata molto importante e prestigiosa per tutta l'azienda Accorroni.

REFERENZE A2B ACCORRONI E.G.

TESTIMONIALS



CENTRO COMMERCIALE ZODIACO ANZIO (RM)

La produzione di acqua calda sanitaria di questo casale a Perugia in fase di ristrutturazione sarà possibile grazie al sistema in pompa di calore brevettato Accorroni HUB RADIATOR BLACK che prevede un puffer di acqua tecnica da 1.000 litri mod., equipaggiato con scambiatore sanitario in rame alettato da 5,26 m², riscaldato da 2 Booster HR 9.0 inverter che lavorano a scambio diretto con condensatore direttamente immerso nella parte bassa del puffer.

Tale sistema unico del mercato in pompa di calore di questo litraggio, garantisce l'igienicità del circuito sanitario grazie allo scambiatore ACS immerso nella parte superiore del puffer di acqua tecnica che consente di evitare shock termici costosi e garantisce l'assenza delle condizioni di proliferazione dei batteri della legionellosi.



COMPLESSO RESIDENZIALE CALCI (PI)

HUB RADIATOR PACK C ibrida combina la tecnologia brevettata dal Gruppo Accorroni in pompa di calore aria-acqua, basata sulle energie rinnovabili, con una caldaia a condensazione a gas modulante, per assicurare la massima efficienza energetica.

HUB RADIATOR PACK C ragiona in maniera intelligente scegliendo la tecnologia migliore in base alle richieste di fabbisogno degli utenti ed in base alle temperature esterne.

Il design compatto della pompa di calore ibrida pensile (solamente 28 cm di profondità) richiede uno spazio di installazione minimo e si integra perfettamente con installazioni a radiatori.

Tale soluzione innovativa è stata scelta per 12 nuovissime abitazioni presso Calci (PI) sia in soluzioni pensili che in soluzioni ad incasso.



CANTINE MOSSI ZIANO PIACENTINO (PC)

Cantina Mossi 1558 è una azienda che si compone di diverse vigne, o cru come dicono i francesi, poste fra 250 e 300 metri di altitudine, in località Calcinare, Fornello, Case dei Piccioni e Vicobarone, ben esposte su terreni ideali. Produce anche alcune etichette della tradizione antica piacentina, dall'aceto alla gelatina d'uva, le confetture di castagne, un delizioso succo di mele e un ricco miele millefiori. La produzione di acqua calda sanitaria ed il riscaldamento è stata resa possibile grazie al Superhub Radiator da 2.000 litri con 4 booster in cascata da 7,8 kW di potenza termica. Il Superhub Radiator è l'unico sistema brevettato a scambio diretto refrigerante/acqua in grado di produrre tantissima acqua calda sanitaria con assorbimenti minimi in cascata da 2 a 8 kW per un volano termico da 2000 litri di acqua tecnica.



CASE POPOLARI LOC. S.ERMETE PISA (PI)

La fornitura di 40 scaldacqua a pompa di calore Accorroni di cui 39 pezzi WHITE 110 ed 1 pezzo GREEN 300 è stata scelta per queste 2 costruzioni di case popolari presso loc. S.Ermete Pisa (PI).

Ad oggi la Accorroni rappresenta l'unica azienda in Europa ad avere una gamma completa di scaldacqua a pompa di calore brevettati da 70 a 3.000 litri in versione splittata oppure anche in versione senza unità esterna fino a 500 litri.



COMPLESSO RESIDENZIALE TORINO (TO)

Hub Radiator Pack C è un sistema brevettato dal Gruppo Accorroni che combina la tecnologia ibrida con pompa di calore aria-acqua, basata sullo sfruttamento delle energie rinnovabili, assieme ad una caldaia a condensazione a gas modulante di ultima generazione, per assicurare la massima efficienza energetica. Hub Radiator Pack C ragiona in maniera intelligente scegliendo la tecnologia migliore in base alle richieste di fabbisogno degli utenti ed in base alle temperature esterne. Questa versione ad incasso comprende al suo interno oltre ad una pompa ad inverter anche 2 gruppi di rilancio già montati e collaudati dalla Accorroni con la possibilità di servire 2 zone con terminali di impianto differenti (termoarredi ed impianto radiante). Tale soluzione innovativa è stata scelta per 3 abitazioni appena ristrutturate presso Torino (TO) con tutte soluzioni ad incasso.

REFERENZE A2B ACCORRONI E.G.

TESTIMONIALS



CASALE RURALE PERUGIA (PG)

La produzione di acqua calda sanitaria di questo casale a Perugia in fase di ristrutturazione sarà possibile grazie al sistema in pompa di calore brevettato Accorroni HUB RADIATOR BLACK che prevede un puffer di acqua tecnica da 1.000 litri mod., equipaggiato con scambiatore sanitario in rame alettato da 5,26 m², riscaldato da 2 Booster HR 9.0 inverter che lavorano a scambio diretto con condensatore direttamente immerso nella parte bassa del puffer.

Tale sistema unico del mercato in pompa di calore di questo litraggio, garantisce l'igienicità del circuito sanitario grazie allo scambiatore ACS immerso nella parte superiore del puffer di acqua tecnica che consente di evitare shock termici costosi e garantisce l'assenza delle condizioni di proliferazione dei batteri della legionellosi.



MANIFATTURA EROS MONTEGRANARO (FM)

Riscaldare e raffreddare grandi superfici di capannoni con pompa di calore ad altissima efficienza ed efficacia? Con Accorroni è possibile grazie a pompe di calore di ultima generazione inverter che lavorano con unità interne canalizzabili ad alta prevalenza ad espansione diretta.

Il capannone di Manifattura Eros di Montegranaro (FM) che si occupa della produzione e vendita di lacci per calzature di ogni genere e tipo ha una grandezza di oltre 600 m² ed ha scelto il Gruppo Accorroni per riscaldare e raffreddare tale stabilimento tramite 3 macchine complete di unità esterna ed interna modello canalizzabile inverter DUCT AIR.

La Accorroni oltre ad occuparsi della fornitura delle macchine, ha progettato e prodotto dei plenum di ripresa su misura per migliorare le prestazioni di aerazione ripescando l'aria dal basso in modo di avere un miglior rendimento delle macchine fino ad un 10% in più di prestazione.



CONAD CIAMPINO (RM)

Altra referenza che testimonia nuovamente la scelta per la produzione di acqua sanitaria tramite il sistema brevettato in pompa di calore HUB RADIATOR Accorroni presso questo nuovissimo Conad a Ciampino (RM). HUB RADIATOR BLACK prevede un doppio puffer di acqua tecnica da 1.000 litri in cascata, equipaggiato con doppio scambiatore sanitario in rame alettato da 5,26 m², riscaldato da 2 Booster HR 7.8 che lavorano a scambio diretto con condensatore direttamente immerso nella parte bassa del puffer. Il sistema è dotato di un terzo condensatore supplementare per un eventuale aumento di potenza futura senza dover modificare l'impianto idraulico. Tale sistema garantisce tempi di ripristino rapidissimi e l'igienicità del circuito sanitario grazie allo scambiatore ACS immerso nella parte superiore del puffer di acqua tecnica che consente di evitare shock termici costosi e garantisce l'assenza delle condizioni di proliferazione dei batteri della legionella.



PRIVATE HOUSE OPPIDO MAMERTINA (RC)

Hub Radiator Power Unit è il sistema a pompa di calore brevettato Accorroni più compatto sul mercato, con soli 30 cm di larghezza e 30 cm di profondità può essere installato praticamente ovunque. Inoltre, grazie allo scambio diretto ed alla doppia pompa di calore inverter Booster HR 9.0, i tempi di ripristino sono molto brevi ed il risparmio energetico è superiore al 30% rispetto a tutti i sistemi tradizionali con scambiatori a piastre.

Tale installazione professionale è stata realizzata nel comune di Oppido Mamertina (RC).



FONDERIA FLAG MARCON (VE)

La Fonderia FLAG è una delle Aziende del Gruppo Cividale e produce, per conto terzi da oltre 40 anni, fusioni grezze / lavorate nelle varie tipologie di acciai.

È specializzata nella fornitura di valvole per impianti del settore chimico petrolchimico gas con controlli di qualità.

La climatizzazione degli uffici è resa possibile grazie alla pompa di calore inverter Accorroni HPE 60 INVERTER con i Cop (Coefficient of performance) tra i più alti del mercato delle pompe di calore.

REFERENZE A2B ACCORRONI E.G.

TESTIMONIALS



MOTEL ONE EDIMBURGO (SCOZIA)

La A2B Accorroni E.G. dimostra la sua forte capacità di internazionalizzazione grazie ad un'altra prestigiosa fornitura di 2 chiller insonorizzati RPE X 90 a gas R410A (per un totale di quasi 170 kW di potenza frigorifera) per la refrigerazione dell'intera struttura Motel One di Edimburgo in Scozia.

Motel One è una delle catene di hotel più importanti del settore con oltre 50 strutture presenti in tutto il mondo.

La A2B Accorroni E.G. con la sua ampiezza di gamma è in grado di coprire qualsiasi tipo di esigenza con professionalità, serietà e qualità dei suoi prodotti dimostrandolo quotidianamente con forniture di questo tipo.



YON PAZARLAMA (TURKEY)

38 sono i generatori d'aria calda A2B Accorroni E.G. modello MEC appena installati in questo enorme azienda che produce materassi sita in Turchia.

I generatori d'aria calda MEC rientrano tra i prodotti storici della nostra azienda installati non solo in tutto il territorio Nazionale ma anche in tantissimi altri Stati Esteri.



LANCHESTER WINES ANNFIELD PLAIN, STANLEY (INGHILTERRA)

Il Gruppo Lanchester si compone di cinque società, ognuna con differenti specialità, la A2B Accorroni E.G. ha appena fornito 160 aerotermini modello LC per il riscaldamento di tutto lo stabilimento Lanchester Vini.

Lanchester Vini produce una vasta gamma di vini di alta qualità per tantissime imprese del Regno Unito, dai Pub ai Bar ai rivenditori di High Street e liquori alle catene alberghiere.



DEICHMANN LUBIANA (SLOVENIA)

Deichmann, è una azienda tedesca produttrice di calzature nata nel 1913.

Più di 90 anni fa, Heinrich Deichmann ha fondato l'azienda di famiglia, che oggi rappresenta la più grande realtà come produttore europeo di calzature.

Deichmann ha oggi oltre 2550 negozi in tutto il mondo, ed il negozio di Lubiana è climatizzato da 9 cassette idroniche A2B ACCORRONI modello CVCX 60 a 4 tubi.




SMURFIT KAPPA (REPUBBLICA Ceca)

Smurfit Kappa, è uno dei leader mondiali nella produzione di carta, cartone ondulato, soluzioni di imballaggio e packaging.


Tra i tanti stabilimenti Europei quello della Repubblica Ceca è riscaldato da ben 30 generatori d'aria calda divisi tra i modelli MEC 35 e MEC 35C.

Tale referenza è una delle più prestigiose per la A2B Accorroni E.G. come commessa a livello estero.

Pag. 19 **HUB RADIATOR PRINCIPI GENERALI**Pag. 20 **HUB RADIATOR MINI**

CALDAIA  **TERMODINAMICA**® brevettata ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole utenze

Pag. 25 **HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER**

CALDAIA  **TERMODINAMICA**® brevettata a basamento ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Pag. 32 **HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID**

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Pag. 40 **HUB RADIATOR PACK C - IST**

Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze


Pag. 48 **SUPER HUB RADIATOR**

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze

Pag. 56 **HUB RADIATOR POWER UNIT**

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

Pag. 67 **H2O EVO MONOBLOCCO**

CALDAIA  **TERMODINAMICA**® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

Pag. 72 **PLUS EVO MONOBLOCCO**

Sistema ad alta efficienza in pompa di calore monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Pag. 79 **PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID**

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Pag. 88 **PACK IST EVO MONOBLOCCO**

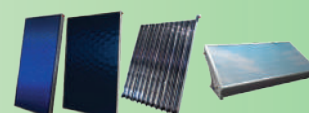
Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze

Pag. 96 **GRUPPI DI CIRCOLAZIONE INVERTER PLUG AND PLAY**

Gruppi di circolazione plug and play modulari ad alta efficienza per la realizzazione di centrali termiche complete

Pag. 101 **SOLARE TERMICO**

Sistema a circolazione forzata con collettori a lastra piana selettiva SKY
 Sistema a circolazione forzata con collettori a lastra piana selettiva BLUH+/BLUHX+ alta efficienza
 Sistema a circolazione forzata con collettori a tubi sottovuoto HV12
 Sistema ad accumulo a circolazione naturale per la produzione di acqua calda sanitaria KOMPATTO



Pag. 115 **HUB RADIATOR BLACK**

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

Pag. 123 **HUB RADIATOR PLUS H2O SPLIT 2.5**

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Pag. 128 **WHITE 110**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco pensile con accumulo sanitario

Pag. 130 **GREEN 180 - GREEN 180 S**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

Pag. 133 **GREEN 300 - GREEN 300 S - GREEN 300 2S**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari

Pag. 136 **GREEN 400 - GREEN 400 S**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

Pag. 138 **GREEN 500 S NEW**

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario e scambiatore solare

Pag. 140 **SXL 80 - 120 - 160 - 220 - 300 - 400 - 600 - 800**

Scaldacqua a gas ad accumulo a camera stagna per uso domestico e industriale

Pag. 147 **POWER UNIT**

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

Pag. 153 **SF V - DSF V**

Bollitori ad alto rendimento vetroporcellanati a serpentino fisso

Pag. 155 **WP1 V - WP2 V**

Bollitori vetroporcellanati con scambiatori maggiorati per produzione ACS da PdC



Pag. 159 **GHIBLI 4 - 5 - 6 ELITE**
Radiatori a gas a camera stagna e tiraggio forzato



Pag. 162 **MEC MIX C**
Generatori d'aria calda pensili a condensazione assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato modulanti



Pag. 167 **MEC MIX F**
Generatori d'aria calda pensili assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato



Pag. 172 **AS L - AS EX**
Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno



Pag. 180 **AS COND - AS COND EX**
Generatori d'aria calda a basamento a condensazione a gas da interno/esterno



Pag. 186 **ASP**
Generatori d'aria calda a basamento, con bruciatore di gas o gasolio ad aria soffiata per impianti sportivi.



Pag. 189 **ASX**
Generatori d'aria calda a basamento a condensazione con bruciatori a gas premiscelati modulanti a basso NOx per strutture pressostatiche e tensostatiche



Pag. 192 **COND SYSTEM**
Caldaie murali a condensazione da esterno abbinata con aerotermi da interno



Pag. 202 **BLU - BLU EXTRA S**
Caldaie murali a condensazione a gas



Pag. 208 **BLU POWER - BLU POWER EXTRA**
Caldaie murali di potenza a condensazione a gas per riscaldamento



Pag. 214 **HPE EVO 5-16T INVERTER R32**

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Pag. 220 **HPE R32 18÷30 INVERTER**

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Pag. 226 **HPE R32 40÷70 INVERTER**

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali

Pag. 234 **HPE 66÷115 INVERTER**

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali a doppio circuito frigorifero

Pag.239 **RPE 19÷44 - HPE 18÷40**

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Pag. 243 **RPE - HPE 54÷244**

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Pag. 251 **TCPO 07÷30**

Riscaldatori in pompa di calore per l'acqua delle piscine



Pag. 254 **FR - FCO - FCR**
Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso



Pag. 261 **EOLO SLIM**
Pag. 264 **SLIM INCASSO**
Pag. 268 **GHIBLI H2O**
Ventilconvettori a parete ed incasso



Pag. 270 **FW MI**
Ventilconvettori idronici murali inverter



Pag. 272 **CVCB NEW (2 tubi) CVCX NEW (4 tubi)**
Cassette idroniche inverter



Pag. 275 **AEROCLIMA STYLE**
Aerotermini pensili idronici caldo/freddo

Pag. 278 **LC**
Aerotermini pensili idronici solo caldo



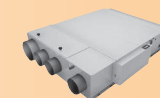
Pag. 281 **MHD**
Unità terminali di trattamento aria idroniche canalizzabili



Pag. 286 **LNH EC**
Ventilconvettori orizzontali ad incasso canalizzabili con ventilatori inverter a massima silenziosità



Pag. 289 **FAN DRIVE**
Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata



Pag. 298 **COMPRESSOR DRIVE CFR HPE - CFR HPEI**
Sistema di climatizzazione e deumidificazione con rinnovo dell'aria e compressore termodinamico di supporto



Pag. 304 **VMC PUNTUALE 25 - 50 - 65**
Sistema di ricambio aria puntuale con recupero calore integrato



Pag. 306 **REVENT PRH - OXYVENT PRH**
Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione orizzontale e verticale

Pag. 310 **REVENT MRN - OXYVENT MRN**
Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione verticale



Pag. 314 **CFR+ / CFRE+**
Unità di recupero di calore orizzontale con scambiatore statico in controcorrente di alluminio

Pag. 321 **CFR MICRO E**
Unità di recupero calore e ricambio d'aria con scambiatore entalpico



Pag. 324 **ACCESSORI VMC**
Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Pag. 340 **BIOX AIR**
Sistema di sanificazione attivo a ionizzazione bipolare



Pag. 342 **ARIANNE 3**
Miscelatori d'aria

Pag. 344 **ARIANNE 1 - 2**
Ventilatori - Miscelatori per la distribuzione uniforme dell'aria in ambienti di grande volumetria



Pag. 347 **EASY SLIM PE-XA**
Sistemi radianti in PE-XA a bassa inerzia termica



Pag. 351 **DUCT AIR**

Pompe di calore splittate inverter aria/aria con unità interna pensile per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali



Pag. 355 **HPE 30 INDUSTRIALE**

Pompa di calore inverter monoblocco con accumulo tecnico inerziale integrato che alimenta un terminale di impianto del tipo "aerotermo" per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali



Pag. 360 **PACK IST EVO INDUSTRIALE**

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali



ENERGIE RINNOVABILI

Attraverso il brevetto HUB RADIATOR la A2B Accorroni E.G. mette a disposizione dei progettisti, installatori e distributori un'ampia gamma di pompe di calore e di caldaie termodinamiche atte a soddisfare qualsiasi esigenza impiantistica nei piccoli, medi e grandi edifici.



HUB RADIATOR MINI

Caldaia Termodinamica® splittata con accumulo tecnico inerziale da 70 litri per la produzione di riscaldamento e ACS



HUB RADIATOR PACK C - IST

Sistema ibrido factory made splittato con accumulo tecnico inerziale da 48 litri per la produzione di riscaldamento e ACS



HUB RADIATOR PLUS INVERTER

Caldaia Termodinamica® con accumulo tecnico inerziale da 315 litri per la produzione di riscaldamento e ACS con o senza kit solare termico integrato



HUB RADIATOR PLUS INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made splittato con accumulo tecnico inerziale da 315 litri per la produzione di riscaldamento e ACS con o senza kit solare termico integrato



SUPER HUB RADIATOR

Sistema splittato con accumulo tecnico inerziale da 300 a 2000 litri per la produzione di riscaldamento e ACS



HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato con accumulo tecnico inerziale da 80 a 315 litri per la produzione di riscaldamento, condizionamento e ACS

ENERGIE RINNOVABILI

La A2B Accorroni E.G. propone anche un'ampia gamma di sistemi dotati di pompe di calore idroniche monoblocco atte a soddisfare qualsiasi esigenza impiantistica nei piccoli, medi e grandi edifici. Tali soluzioni tecniche prevedono l'integrazione con un eventuale sistema solare termico e/o caldaia a condensazione di back-up.



CALDAIA **TERMODINAMICA**[®]

H2O EVO MONOBLOCCO

Caldaia Termodinamica[®] con Unità Esterna monoblocco ed accumulo tecnico inerziale da 315 litri per la produzione di riscaldamento e ACS



PACK IST EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made con PdC monoblocco con accumulo tecnico inerziale da 58 litri per la produzione di riscaldamento, condizionamento e ACS



PLUS EVO MONOBLOCCO

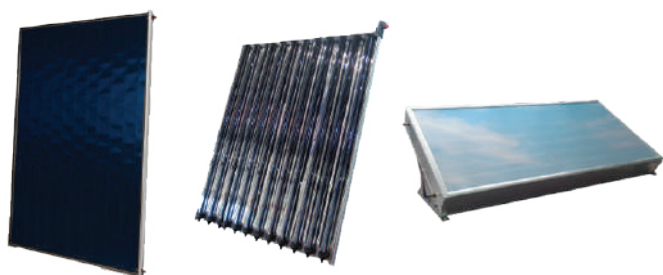
Sistema con PdC monoblocco con accumulo tecnico inerziale da 315 litri per la produzione di riscaldamento e ACS con o senza kit solare termico integrato



PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made con PdC monoblocco con accumulo tecnico inerziale da 315 litri per la produzione di riscaldamento, condizionamento e ACS con o senza kit solare termico integrato

La A2B Accorroni E.G., al fine di coadiuvare la propria clientela nell'applicazione a regola d'arte dei sistemi sopra elencati propone anche un'ampia gamma di accessori tecnologici appositamente selezionati che consentono di esaltare le prestazioni della gamma brevettata a pompa di calore splittata HUB RADIATOR e della gamma a pompa di calore MONOBLOCCO.



SKY - BLUH - HV12 - KOMPATTO

Sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale



GRUPPI DI CIRCOLAZIONE INVERTER PLUG AND PLAY

Gruppi di circolazione modulanti ad alta efficienza diretti e miscelati



GAMMA SPLITTATA BREVETTATA HUB RADIATOR®

Il circuito frigorifero (quello in cui passa il gas refrigerante) è splittato in due: una parte si trova nell'unità esterna, l'altra parte si trova in quella interna



HUB RADIATOR PRINCIPI GENERALI

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed acqua calda sanitaria per piccole, medie e grandi utenze

Le attuali politiche energetiche europee stanno portando il mondo delle costruzioni edili verso il basso impatto ambientale, ponendo come obiettivo finale il NET ZERO ENERGY BUILDING cioè edifici ad alta efficienza energetica nei quali il fabbisogno totale annuale di energia primaria dovrà essere uguale o inferiore all'energia autoprodotta tramite le energie rinnovabili.

Per raggiungere questi nuovi standard energetici è fondamentale un nuovo approccio progettuale legato al mondo degli impianti di riscaldamento, condizionamento, produzione di acqua calda sanitaria (ACS), ventilazione meccanica controllata e building automation. In questa prospettiva la climatizzazione in pompa di calore aria/acqua a scambio diretto HUB RADIATOR, brevettata dal Gruppo Accorroni, rappresenta la soluzione più avanzata e razionale per la riqualificazione energetica degli edifici già esistenti o per la progettazione di quelli nuovi.

Gli elementi fondamentali del brevetto HUB RADIATOR in PdC sono due:

1) L'unità moto-evaporante (Booster) a controllo elettronico costruita per produrre riscaldamento, ACS e raffrescamento solo quando serve, garantisce dimensioni compatte, efficienza energetica, massima silenziosità ed una semplicità installativa senza paragoni. Detta unità è stata appositamente studiata nella parte software per lavorare in cascata con scambiatori multipli in rame ad alta conducibilità immersi direttamente nell'accumulatore di acqua tecnica.

Con tale sistema brevettato a scambio diretto le rese migliorano sensibilmente e le operazioni di sbrinamento invernali risultano più efficaci e molto più brevi rispetto ai sistemi termodinamici classici presenti sul mercato.

Così facendo si possono ridurre sensibilmente i consumi elettrici elevando notevolmente l'indice di prestazione energetica stagionale SCOP.

2) Il radiatore accumulatore di acqua tecnica ad alto rendimento tiene completamente divisa quest'ultima dall'acqua sanitaria che scorre sempre in un circuito separato. Al momento della messa in funzione l'accumulatore viene riempito di acqua tecnica, utilizzata poi nella funzione riscaldamento in maniera diretta e nella funzione acqua calda sanitaria in maniera indiretta tramite un apposito scambiatore in rame, eliminando così qualsiasi problema relativo alla legionella.

HUB RADIATOR è stato pensato per lavorare con Booster in batteria (fino a 10 Moto-evaporanti esterne in cascata con circuiti frigoriferi separati ed indipendenti) frazionando così la potenza totale erogata, riducendo di molto i consumi ed offrendo la massima affidabilità.

L'acqua tecnica contenuta nel radiatore accumulatore funge da fluido vettore tra le fonti energetiche immesse (INPUT) e gli utilizzi del riscaldamento e del sanitario (OUTPUT).

Il contenuto del radiatore accumulatore può andare da un minimo di 48 litri ad un massimo di 3.000 litri.

Grazie alla particolare costruzione del circuito scambiatore/condensatore in rame a scambio diretto refrigerante/acqua collegato direttamente all'unità Moto-evaporante esterna e del circuito ACS con il metodo first in - first out si riesce a garantire la massima resa ed igienicità del sanitario eliminando anche il problema della legionella.

Il risparmio energetico è garantito da strati di isolamento termico accoppiati tra loro con diverse configurazioni che variano a seconda del tipo di unità interna e che permettono di ridurre al minimo le dispersioni termiche.

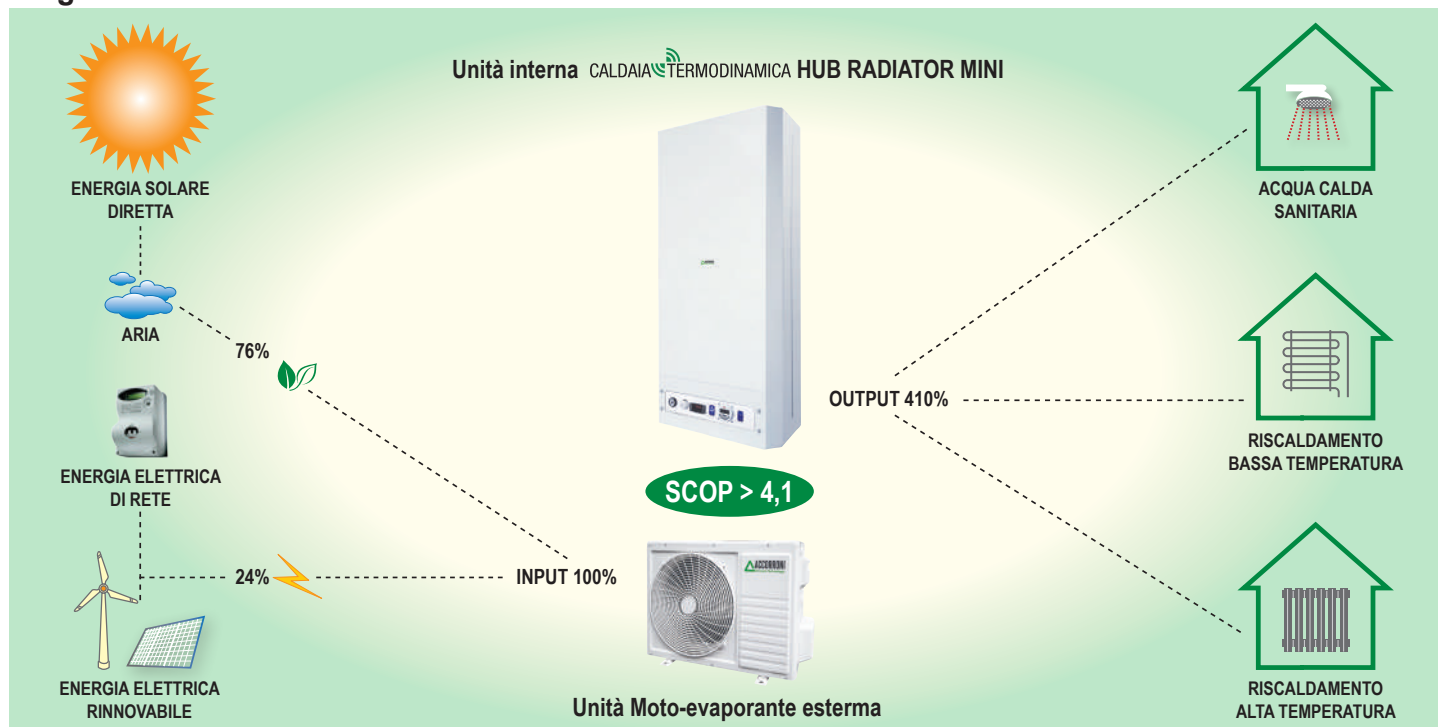
La costruzione ed il posizionamento degli scambiatori/condensatori nel radiatore accumulatore brevettato è concepita per ottenere un alto grado di stratificazione ed una elevata produzione di acqua calda sanitaria.

HUB RADIATOR produce riscaldamento ed acqua calda sanitaria con uno SCOP (prestazione stagionale media annuale) superiore a 4,1 offrendo la possibilità di estrarre energia rinnovabile dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole, grazie al sistema termodinamico.

Viene utilizzato per questo scopo il fluido refrigerante che mediante cambiamenti di stato e cicli di compressione ed espansione, riesce a prelevare il calore contenuto nell'aria esterna ed a cederlo direttamente in immersione al serbatoio di accumulo di acqua tecnica.

I modelli ispiratori di questo nuovo brevetto sono la salvaguardia dell'ecosistema, il totale utilizzo delle fonti ad energia rinnovabile ed il risparmio energetico, tutto questo fortemente incentivato anche dalla Comunità Europea e dalle leggi italiane.

Diagramma funzionale sistema brevettato HUB RADIATOR



HUB RADIATOR MINI

Caldaia Termodinamica® brevettata ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole utenze

CALDAIA  TERMODINAMICA®



Caratteristiche tecniche e costruttive

La Caldaia Termodinamica® brevettata HUB RADIATOR MINI rappresenta il prodotto più innovativo del mercato nato per produrre riscaldamento e ACS utilizzando l'energia rinnovabile come fonte primaria di approvvigionamento (FER 100%).

Questo nuovo concetto di caldaia è in grado di fornire più efficienza e più risparmio energetico alla casa durante le fasi di riscaldamento domestico e di produzione di acqua calda sanitaria. La grande creatività dei nostri tecnici ha permesso di progettare un sistema termodinamico compatto a scambio diretto refrigerante/acqua che non brucia metano, non ha fiamma né canna fumaria e può essere usato con qualsiasi tipo di terminali di impianto.

Tale sistema oggi rappresenta la migliore soluzione possibile per produrre energia termica aumentando l'indice di prestazione energetica degli edifici e gode pienamente di tutte le agevolazioni fiscali previste dalla legge italiana in merito.

La Caldaia Termodinamica® HUB RADIATOR MINI è composta da:

- Unità interna con accumulatore di acqua tecnica da 70 litri nel quale vengono inseriti i condensatori refrigerante/acqua ad immersione e lo scambiatore ACS a doppio serpentino;
- Una o due Moto-evaporanti esterne in cascata Booster che vanno a chiudere il circuito frigorifero e che trasferiscono il calore prelevato dall'aria esterna all'acqua tecnica degli accumulatori sequenziali impianto posti nell'unità pensile interna;
- Pompa di circolazione elettronica inverter ad alta efficienza;
- Pannello di comando e controllo elettronico a microprocessore;
- Resistenza elettrica di back-up da 1,5 kW;
- Valvola deviatrice di precedenza del circuito sanitario.

L'unità pensile interna si presenta come equilibrio perfetto tra dimensioni compatte, efficienza energetica e design innovativo.

Tale sistema usa a bordo uno o due condensatori allacciati in maniera separata ed indipendente ad una o due unità esterne.

HUB RADIATOR MINI durante il periodo di utilizzo usa la pompa elettronica inverter per mettere in circolo il fluido termovettore sia per la produzione di ACS che per il riscaldamento degli ambienti. Allo stesso tempo entra in funzione la valvola deviatrice azionata da un apposito termostato che dà precedenza all'utilizzo del sanitario rispetto al circuito di riscaldamento.






Modello	Codice	€
HUB RADIATOR MINI 5.0 Booster doppio 2.5 + 2.5	76800790	7.300,00
HUB RADIATOR MINI 7.0 Booster singolo 7.0	76800800	7.420,00
HUB RADIATOR MINI 10.0 Booster doppio 7.0 + 2.5	76800811	9.300,00
HUB RADIATOR MINI 14.0 Booster doppio 7.0 + 7.0	76800810	10.900,00

Incentivo Conto Termico Totale

Modello Booster	Zona climatica	Zona climatica	Zona climatica	Zona climatica	Zona climatica	Zona climatica
	A	B	C	D	E	F
HUB RADIATOR MINI 5.0	496 €	704 €	910 €	1.158 €	1.406 €	1.490 €
HUB RADIATOR MINI 7.0	702 €	994 €	1.287 €	1.637 €	1.988 €	2.105 €
HUB RADIATOR MINI 10.0	950 €	1.346 €	1.742 €	2.216 €	2.691 €	2.850 €
HUB RADIATOR MINI 14.0	1.404 €	1.988 €	2.574 €	3.274 €	3.976 €	4.210 €




















* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE.

Accessori HUB RADIATOR MINI

	Prima accensione obbligatoria da 1 a 2 Booster HR (prezzo netto)	35639901	300,00
	Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503	75100005	102,00
	Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto	75100029	24,00

HUB RADIATOR MINI

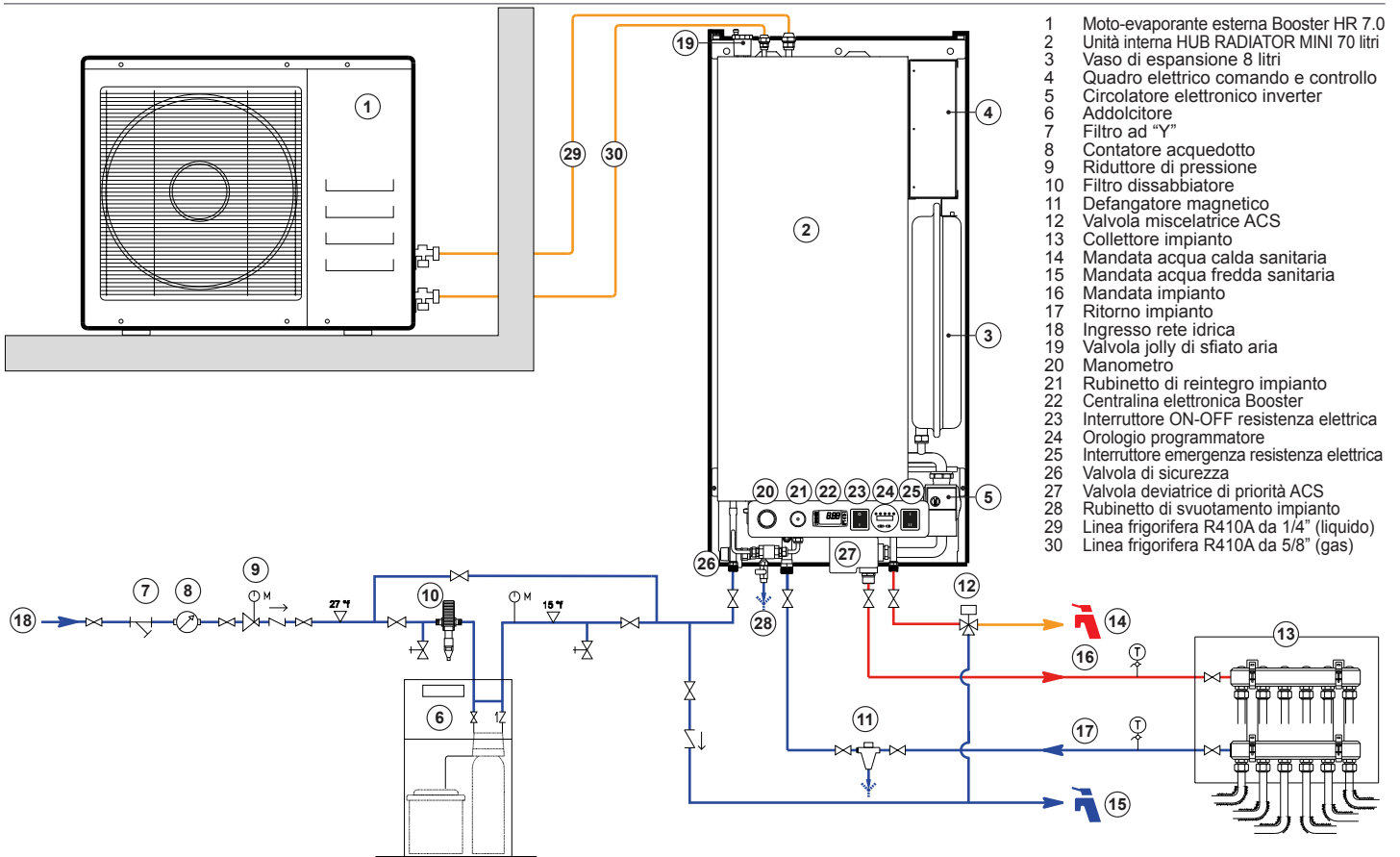
Caldaia Termodinamica® brevettata ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole utenze

Accessori HUB RADIATOR MINI			Codice	€
	Relè di controllo carichi per la gestione della potenza assorbita	mod. Collegamento BUS mod. Radiofrequenza	37081062 37081063	172,00 460,00
	Valvola miscelatrice per impianti radianti	mod. regolazione fissa meccanica mod. regolazione motorizzata	75101032 75101033	120,00 600,00
	Condensatore supplementare per Booster HR	mod. solo caldo HR 2.5 mod. solo caldo HR 7.0	26505565 26515565	340,00 380,00
	Mensola di ancoraggio per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	mod. Booster HR 2.5 mod. Booster HR 7.0	37081060 37081061	50,00 90,00
	Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterni mod. HR 2.5 - 7.0 inclusi antivibranti in gomma		37081064	218,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie per Booster HR 2.5 - 7.0 (confezione da 2 pezzi)		75100018	102,00
	Kit antivibranti per installazione su mensole		75100022	22,00
	Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi)	mod. HR 2.5 mod. HR 7.0	37081065 37081066	62,00 64,00
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, montato in fabbrica	mod. 3 metri 90 W mod. 6 metri 120 W	37081067 37081068	76,00 80,00
	Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5 mod. HR 7.0	37081069 37081070	280,00 300,00
	Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5 H fissa mod. HR 7.0 H fissa mod. HR 7.0 H variabile	37081071 37081073 37081074	320,00 350,00 370,00
	Kit valvola miscelatrice ACS da 1/2"		75100023	170,00
	Kit gestione elettronica generatore termico supplementare con sonda di temperatura esterna ed attacchi idraulici supplementari		75100024	220,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone dritto	mod. HR 7.0 (5/8") mod. HR 2.5 (3/8")	75100014 75100015	120,00 60,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90°	mod. HR 7.0 (5/8") mod. HR 2.5 (3/8")	75100016 75100017	120,00 60,00
	Box di copertura obbligatorio per l'installazione dell'unità interna all'esterno dell'edificio HUB RADIATOR MINI realizzato in acciaio zincato preverniciato bianco coibentato Altezza 120 cm - Larghezza 60 cm - Profondità 43 cm		75100019	360,00
	Dima da incasso da esterno per unità interna HUB RADIATOR MINI realizzata in lamiera zincata Altezza 160 cm - Larghezza 70 cm - Profondità 28 cm		75101019	420,00
 <i>(fig.1)</i>	Mensola aperta per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 7.0 completa di antivibranti <i>(fig.1)</i>		75060406	290,00
 <i>(fig.2)</i>	RACK 2 armadio per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 <i>(fig.2)</i>		75060306	1.060,00

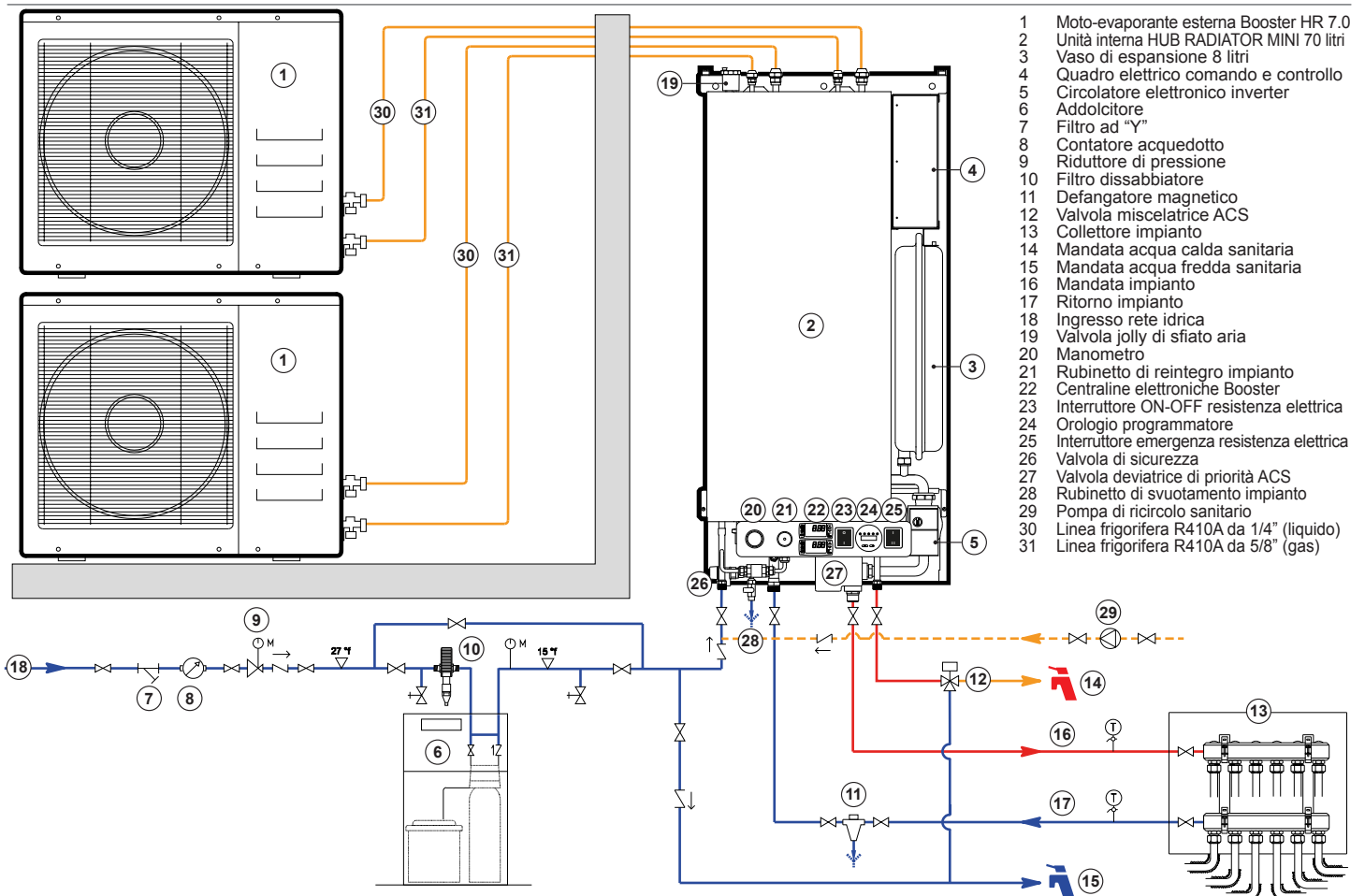
HUB RADIATOR MINI

Caldaia Termodinamica® brevettata ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole utenze

Esempio applicativo HUB RADIATOR MINI 7.0



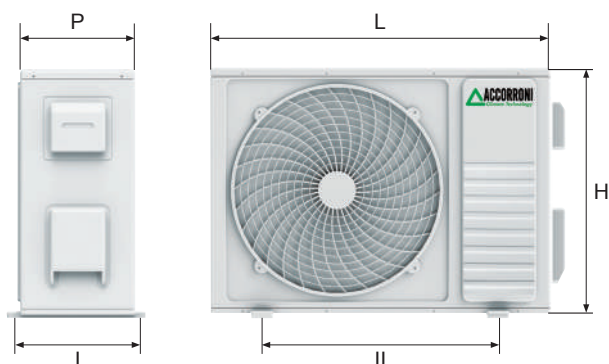
Esempio applicativo HUB RADIATOR MINI 14.0



HUB RADIATOR MINI

Caldaia Termodinamica® brevettata ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole utenze

Dimensioni unità esterne Booster HUB RADIATOR MINI



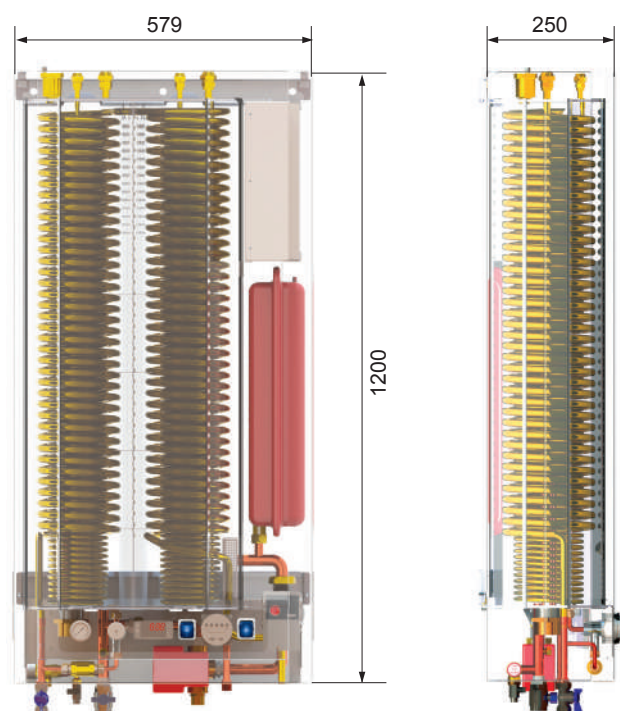
Booster	L mm	H mm	P mm	I mm	II mm
HR 2.5	700	552	256	275	435
HR 7.0	830	585	300	330	515

Dati tecnici Booster

	U.M.	HR 2.5	HR 7.0
Quantità refrigerante	Kg	0,8	1,5
Attacchi gas refrigerante		3/8"	5/8"
Attacchi fluido refrigerante		1/4"	1/4"
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Potenza sonora (1)	dB(A)	65,1	68,4
Pressione sonora ad un metro (2)	dB(A)	51,2	54,7
Peso	Kg	25	43

(1) Misure effettuate secondo UNI EN 14511 i - riscaldamento 30/35 °C - Temp. est. 7 °C b.s./6 °C b.u.
(2) Valore calcolato secondo ISO 3744: 2010

Unità interna pensile HUB RADIATOR MINI



Valori espressi in mm

Unità interna da incasso HUB RADIATOR MINI

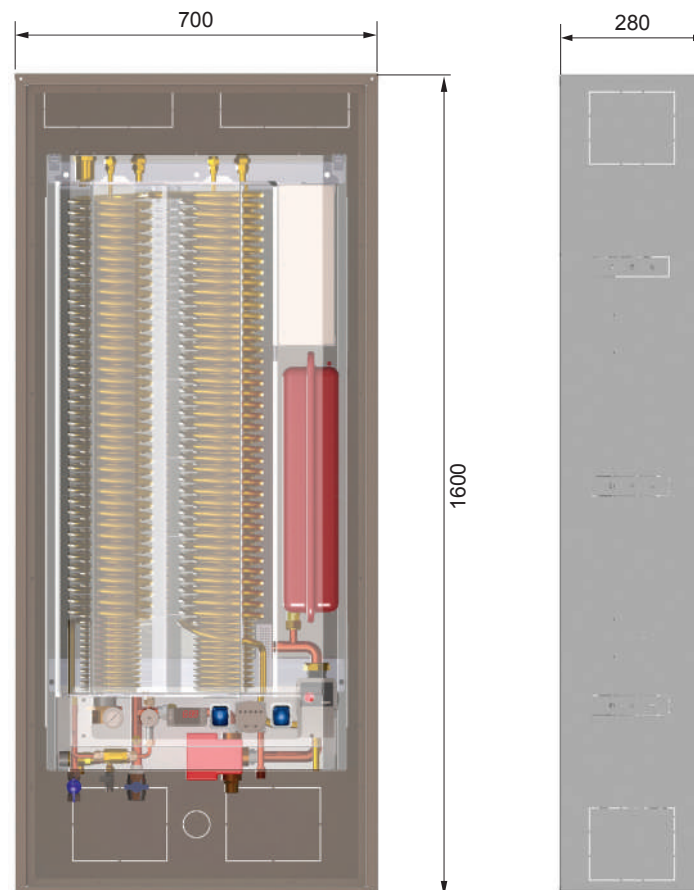


Tabella prelievi ACS HUB RADIATOR MINI

DESCRIZIONE	U.M.	5.0	7.0	10.0	14.0**
Prelievo ACS a 40 °C - accumulo a 55 °C - acqua ingresso a 10 °C	l	50	51	52	54
Prelievo ACS a 40 °C - accumulo a 55 °C - acqua ingresso a 15 °C	l	60	62	64	66
Tempo di ripristino PdC da 38 °C a 55 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	21	18	14	8
Tempo di ripristino PdC + resistenza da 38 °C a 58 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	17	15	11	7
Prelievo acqua a 40 °C con accumulo a 62 °C con acqua ingresso a 10 °C	l	62	63	65	67
Prelievo acqua a 40 °C con accumulo a 62 °C con acqua ingresso a 15 °C	l	76	77	80	82
Tempo di ripristino PdC + resistenza da 38 °C a 62 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	25	22	16	10
Tempo di ripristino da 10 °C a 55 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	45	39	30	19

* Dati calcolati con impianto di riscaldamento spento

** Erogazione acqua calda sanitaria in continuo su unica utenza da 7 litri al minuto (acqua ingresso 10 °C - uscita 40 °C - temperatura esterna 7 °C)

HUB RADIATOR MINI

Caldaia Termodinamica® brevettata ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole utenze

Tabella dati tecnici HUB RADIATOR MINI

DESCRIZIONE	U.M.	HR MINI 5.0	HR MINI 7.0	HR MINI 10.0	HR MINI 14.0
Potenza termica (1)	kW	4,96	7,02	9,50	14,04
Potenza assorbita (1)	kW	1,20	1,70	2,30	3,40
C.O.P. (1)	W/W	4,14	4,12	4,13	4,12
Potenza termica (2)	kW	4,74	6,79	9,16	13,58
Potenza assorbita (2)	kW	1,56	2,21	2,99	4,42
C.O.P. (2)	W/W	3,02	3,07	3,06	3,07
Potenza termica (3)	kW	4,12	5,90	7,96	11,80
Potenza assorbita (3)	kW	1,26	1,75	2,38	3,50
C.O.P. (3)	W/W	3,28	3,37	3,34	3,37
Potenza termica (4)	kW	4,48	6,44	8,68	12,88
Potenza assorbita (4)	kW	1,80	2,54	3,44	5,08
C.O.P. (4)	W/W	2,50	2,53	2,52	2,53
Potenza termica (5)	kW	4,22	5,52	7,63	11,04
Potenza assorbita (5)	kW	1,50	2,00	2,75	4,00
C.O.P. (5)	W/W	2,81	2,76	2,77	2,76
Potenza termica (6)	kW	3,98	5,20	7,19	10,40
Potenza assorbita (6)	kW	1,88	2,53	3,47	5,06
C.O.P. (6)	W/W	2,11	2,05	2,07	2,06
S.C.O.P. (7)	W/W	3,78	3,71	3,72	3,71
Efficienza stagionale riscaldamento (η _s)	%	153,1	150,3	150,6	150,3
Efficienza energetica (8)		A / A++			
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione			
Tipo di refrigerante		R410A			
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+ 30 / + 55			
Quantità di refrigerante (preinserito)	Kg	0,8 x 2	1,5	1,5 + 0,8	1,5 x 2
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3			
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5			
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15			
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5			
Raccordo linea del gas refrigerante		3/8" x 2	5/8"	5/8" - 3/8"	5/8" x 2
Raccordo linea fluido refrigerante		1/4" x 2	1/4"	1/4" - 1/4"	1/4" x 2
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-15 / +45			
Contenuto acqua tecnica unità interna	l	70			
Portata max circolatore elettronico inverter	m ³ /h	3,3			
Prevalenza max circolatore elettronico inverter	m	6,2			
Assorbimento elettrico circolatore elettronico inverter	W	3 - 45			
Volume vaso di espansione	l	8			
Pre carica vaso di espansione	bar	1			
Taratura valvola di sicurezza	bar	3			
Resistenza elettrica di backup	W	1500			
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz			
Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS		1/2" M			
Attacchi idraulici mandata e ritorno impianto		3/4" M			
Dispersione termica accumuli unità interna	kWh/24h	1,82			
Peso unità interna di trasporto / di esercizio	Kg	79 / 134	70 / 125	79 / 134	79 / 134
Peso unità esterna	Kg	25 x 2	43	43 + 25	43 x 2

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(8) Acqua 35 °C / 55 °C

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

Caldaia Termodinamica® brevettata a basamento ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

CALDAIA  TERMODINAMICA®



Caratteristiche tecniche e costruttive

La Caldaia Termodinamica® brevettata HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER è un sistema di climatizzazione invernale ed un produttore di acqua calda sanitaria a pompa di calore che utilizza l'innovativo brevetto a scambio termico diretto refrigerante/acqua.

Il prodotto è composto da:

- Una o due Moto-evaporanti esterne Booster modello "HR 9.0 solo caldo" che vanno a chiudere il circuito frigorifero e che trasferiscono direttamente il calore prelevato dall'aria esterna all'acqua tecnica dell'accumulatore. Il Booster usa nei periodi più freddi dell'anno il calore contenuto nell'accumulatore di acqua tecnica per effettuare sbrinamenti molto rapidi a basso impatto energetico;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno uno o due condensatori brevettati refrigerante/acqua ad immersione ed uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m²;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per alimentare un circuito di riscaldamento ad alta temperatura;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione dello scaldacqua a pompa di calore;
- Resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, attivabile in modalità emergenza o in modalità integrazione;
- N. 2 vasi di espansione (puffer) da 8 litri cadauno;
- Gruppo di riempimento manuale composto da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfiato aria automatica;
- Kit ruote per facilitare la movimentazione dell'unità interna.

Tale unità si presenta in equilibrio perfetto tra dimensioni compatte, efficienza energetica e design innovativo e può essere abbinata ad un sistema solare termico a circolazione forzata (optional) che funge da integrazione per la produzione di ACS e per la climatizzazione invernale.

La Caldaia Termodinamica® brevettata HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER, grazie all'utilizzo di un puffer dotato di scambiatore rapido ACS in rame alettato, è in grado di erogare grandi quantitativi di acqua calda sanitaria senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti-legionella, infatti, questo innovativo sistema sfrutta il metodo first in - first out, che garantisce la massima igienicità del circuito sanitario, eliminando definitivamente il problema della legionella.

Questa accortezza progettuale eleva il livello di efficienza energetica dell'intero sistema, e si traduce in un grande risparmio economico. Il gruppo Accorroni, al fine di agevolare l'installazione della Caldaia Termodinamica® brevettata HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER, ha dotato l'unità di accumulo interna di tutti i componenti idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti collaudati in fabbrica. Il sistema può essere equipaggiato con un secondo circolatore elettronico inverter (optional) installato in fabbrica all'interno dell'unità di accumulo, per alimentare un secondo circuito di riscaldamento ad alta o bassa temperatura.



Modello	Codice	€
HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER 9.0	37308050	10.960,00
HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER 9.0 + 9.0	37308055	16.720,00

Incentivo Conto Termico Totale HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

Modello Booster U.E.	Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
HR 9.0 INVERTER	825 €	1.169 €	1.512 €	1.925 €	2.338 €	2.475 €
HR 9.0 + 9.0 INVERTER	1.650 €	2.338 €	3.024 €	3.850 €	4.676 €	4.950 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE.

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

Caldia Termodinamica® brevettata a basamento ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Kit solare termico HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER	Codice	€
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto a falda	37308030	2.686,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto piano	37318030	2.646,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto a falda	37308031	2.836,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto piano	37318031	2.824,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto a falda	37308032	3.710,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto piano	37318032	3.602,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto a falda	37308033	4.064,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto piano	37318033	3.968,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto a falda	37308034	4.830,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto piano	37318034	4.734,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto a falda	37308035	5.404,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto piano	37318035	5.308,00

Incentivo Conto Termico Totale (per il solo KIT SOLAR HR da scegliere come optional)

KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*667,60
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*999,60
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*1.355,20
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*1.999,20
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*2.002,80
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*2.998,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata










Accessori HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

	Codice	€
 Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	35639901	300,00
 Circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m ³ /h, prevalenza max 6,2 m assorbimento elettrico min. 4 W - max 45 W	35006001	230,00
 Kit pompa impianto bassa temperatura supplementare con miscelazione climatica	75151005	760,00
 Valvola miscelatrice per impianti radianti	mod. regolazione fissa meccanica 75101032 mod. regolazione motorizzata 75101033	120,00 600,00
 Mensola di ancoraggio per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	37081061	90,00
 Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	37081064	218,00
 Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie (confezione da 2 pezzi)	75100018	102,00
 Kit antivibranti per installazione su mensola	75100022	22,00
 Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi)	37081066	64,00
 Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W	37081070	300,00
 Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W	H fissa 37081073 H variabile 37081074	350,00 370,00

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

Caldia Termodinamica® brevettata a basamento ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Accessori HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

			Codice	€
	Relè di controllo carichi per la gestione della potenza assorbita	mod. Collegamento BUS	37081062	172,00
		mod. Radiofrequenza	37081063	460,00
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, montato in fabbrica	mod. 3 metri 90 W	37081067	76,00
		mod. 6 metri 120 W	37081068	80,00
	Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m ³ /h, prevalenza max 1,0 m		35006004	260,00
	Scambiatore solare termico a circolazione forzata da 1,50 m ² di superficie di scambio		75101002	644,00
	Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale		35639904	30,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto (5/8")		75100014	120,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90° (5/8")		75100016	120,00
	Mensola aperta per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 9.0 completa di antivibranti (fig.1)		75060406	290,00
	RACK 2 armadio per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 9.0 (fig.2)		75060306	1.060,00

Kit solari termici da abbinare con HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

						
Collettore solare BLUH+ BLUHX+	Kit ancoraggio BLUH+ BLUHX+	stazione solare UNIT 2 PLUS	centralina solare CONTROL MULTI 06 S	vaso di espansione solare	kit raccordi di stringa	kit glicole antigelo

KIT SOLAR HR PLUS 2.0 m²

- N. 1 collettore BLUH+ 2.0 m²
- Kit ancoraggio BLUH+ 2.0 m²
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 12 litri
- Kit raccordi di stringa
- Glicole antigelo (1 tanica da 3 litri)

KIT SOLAR HR PLUS 2.5 m²

- N. 1 collettore BLUHX+ 2.5 m²
- Kit ancoraggio BLUHX+ 2.5 m²
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 18 litri
- Kit raccordi di stringa
- Glicole antigelo (1 tanica da 4 litri)

KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.0 m²

- N. 2 collettori BLUH+ 2.0 m²
- Kit ancoraggio 2 BLUH+ 2.0 m²
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 25 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa-2 collettori)
- Glicole antigelo (2 taniche da 3 litri)

KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.5 m²

- N. 2 collettori BLUH+ 2.5 m²
- Kit ancoraggio 2 BLUH+ 2.5 m²
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 25 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa-2 collettori)
- Glicole antigelo (2 taniche da 4 litri)

KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.0 m²

- N. 3 collettori BLUH+ 2.0 m²
- Kit ancoraggio 3 BLUH+ 2.0 m²
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 40 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa-3 collettori)
- Glicole antigelo (3 taniche da 3 litri)

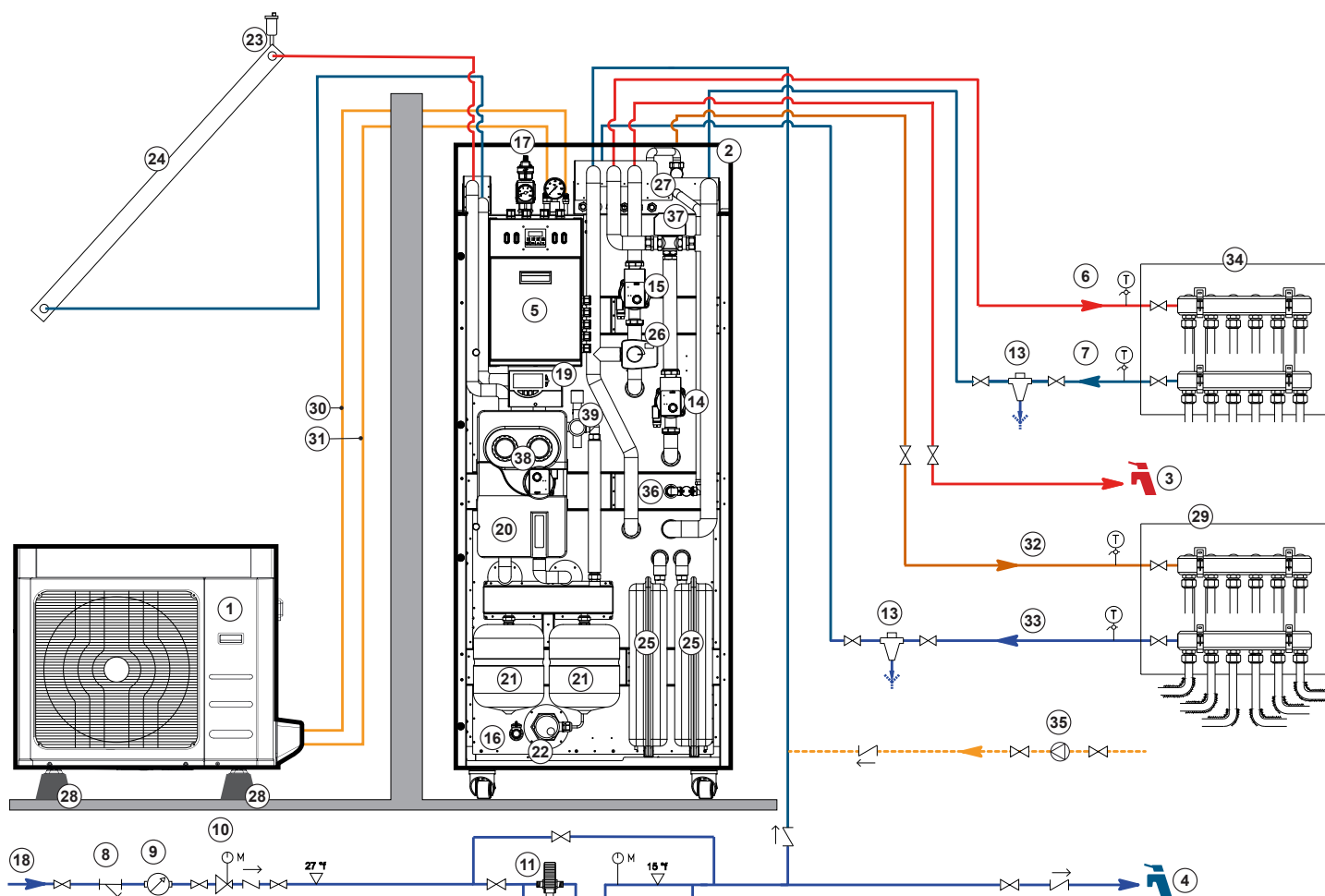
KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.5 m²

- N. 3 collettori BLUHX+ 2.5 m²
- Kit ancoraggio 3 BLUHX+ 2.5 m²
- Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
- Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
- Vaso di espansione 40 litri
- Kit raccordi di stringa (1 stringa-3 collettori)
- Glicole antigelo (3 taniche da 4 litri)

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

Caldaia Termodinamica® brevettata a basamento ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

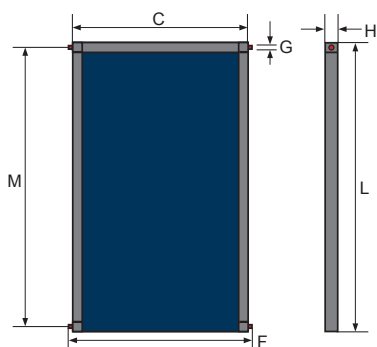
Esempio applicativo HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER



- 1 Booster HR 9.0 inverter solo caldo
- 2 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 3 Mandata acqua calda sanitaria
- 4 Mandata acqua fredda sanitaria
- 5 Quadro elettrico di comando e controllo
- 6 Mandata acqua tecnica impianto alta temperatura
- 7 Ritorno acqua tecnica impianto alta temperatura
- 8 Filtro meccanico ad "Y"
- 9 Contatore volumetrico acquedotto
- 10 Riduttore di pressione rete idrica
- 11 Filtro dissabbiatore rete idrica
- 12 Addolcitore volumetrico
- 13 Defangatore magnetico
- 14 Circolatore inverter alta temperatura
- 15 Circolatore inverter bassa temperatura
- 16 Rubinetto svuotamento accumulo
- 17 Gruppo di sicurezza composto da manometro, valvola jolly di sfiato aria e valvola di sicurezza impianto 3 bar
- 18 Ingresso rete idrica
- 19 Centralina solare digitale 0-10V CONTROL MULTI 06 S

- 20 Stazione solare UNIT 2 PLUS
- 21 Vaso espansione solare 8 litri
- 22 Resistenza elettrica integrativa 2 kW
- 23 Valvola jolly di sfiato aria solare termico
- 24 Collettore solare BLUH+ / BLUHX+
- 25 Vaso di espansione impianto 8 litri
- 26 Valvola miscelatrice motorizzata per impianto radiante a pavimento
- 27 Valvola miscelatrice ACS anti-scottamento
- 28 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 29 Collettore impianto bassa temperatura
- 30 Linea frigorifera R410A da 3/8" (liquido)
- 31 Linea frigorifera R410A da 5/8" (gas)
- 32 Mandata acqua tecnica impianto bassa temperatura
- 33 Ritorno acqua tecnica impianto bassa temperatura
- 34 Collettore impianto alta temperatura
- 35 Pompa ricircolo ACS
- 36 Gruppo di riempimento impianto
- 37 Valvola deviatrice di priorità sanitario
- 38 Circolatore solare inverter
- 39 Gruppo di sicurezza impianto solare a circolazione forzata

Dimensioni e ingombri collettore solare BLUH+ - BLUHX+ (installazione verticale)

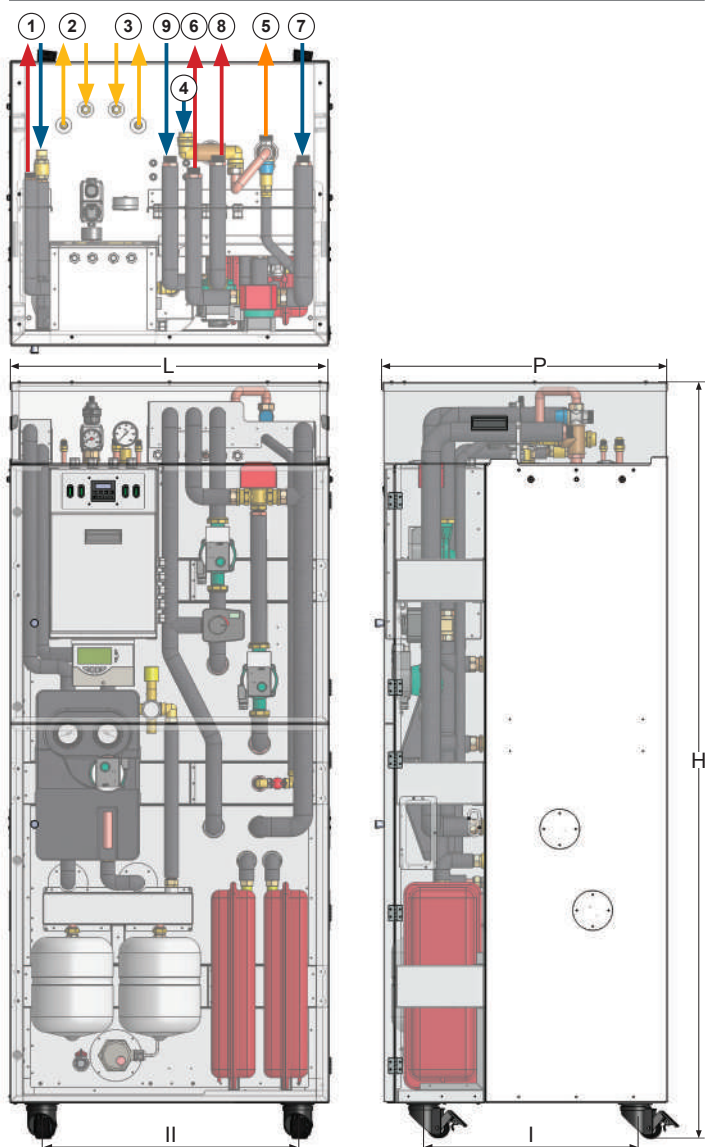


Mod.	U.M.	BLUH+	BLUHX+
L	mm	1987	1987
C	mm	984	1270
H	mm	100	100
M	mm	1876	1876
G	mm	22	22
F	mm	1050	1340
Peso	Kg	32	42

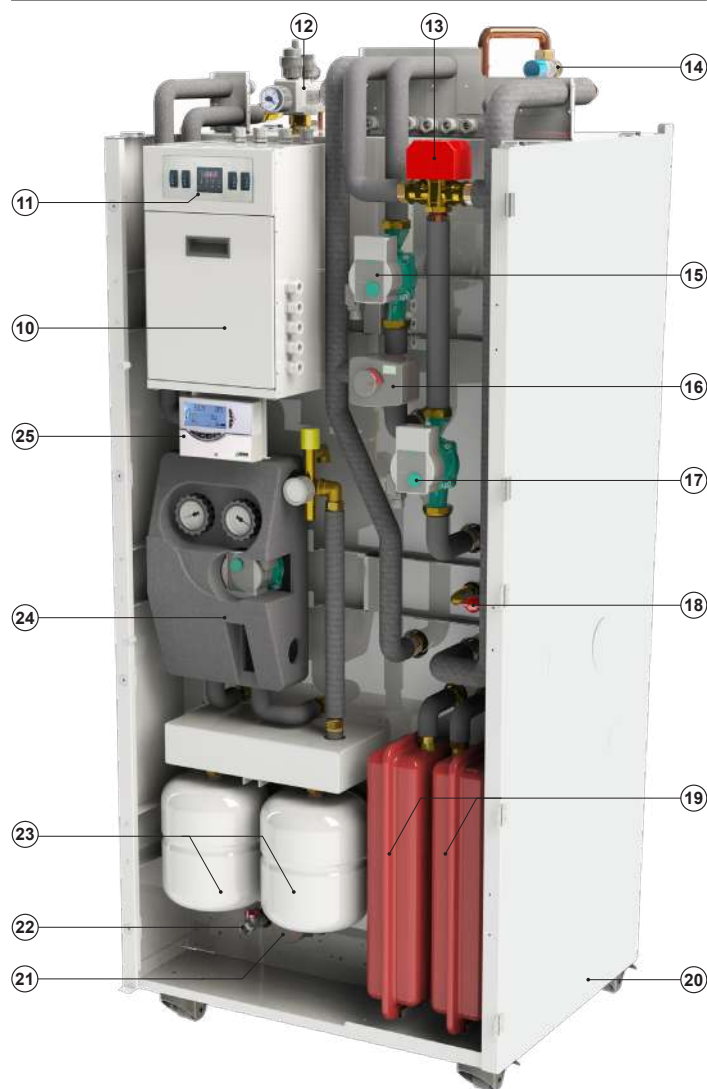
HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

Caldaia Termodinamica® brevettata a basamento ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

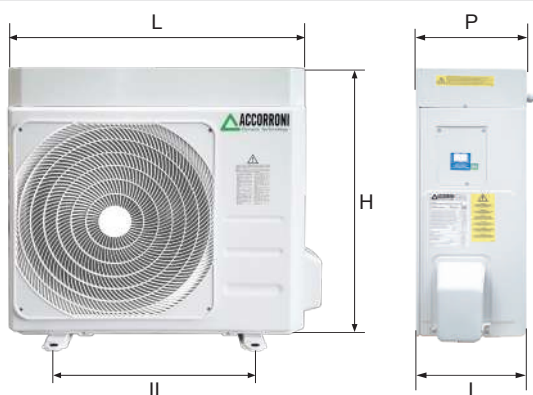
Dimensioni U.I. PLUS SPLIT INVERTER



Assonometria U.I. PLUS SPLIT INVERTER



Dimensioni Booster esterno HR 9.0 INVERTER



Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
HR 9.0 INVERTER (U.E.)	925	785	380	358	540	62
PLUS SPLIT INVERTER* (U.I.)	804	1902	715	534	645	184

- * Distanza minima tra unità esterna ed unità interna 2,5 m
- * Distanza massima tra unità esterna ed unità interna senza ricarica 5,0 m
- * Distanza massima tra unità esterna ed unità interna con ricarica aggiuntiva 15,0 m (20 g/m dopo i primi 5 m)
- * Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna 5,0 m (rispettando sempre la distanza massima di 15 m)

- 1 Mandata e ritorno impianto solare termico 3/4" M
- 2 Connessioni linee frigorifere 1° Booster HR 9.0 (3/8" - 5/8")
- 3 Connessioni linee frigorifere 2° Booster HR 9.0 (3/8" - 5/8")
- 4 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 5 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 6 Mandata 1° circuito di riscaldamento 1" M
- 7 Ritorno 1° circuito di riscaldamento 1" M
- 8 Mandata 2° circuito di riscaldamento 1" M
- 9 Ritorno 2° circuito di riscaldamento 1" M
- 10 Quadro elettrico con morsetti di collegamento per l'unità esterna Booster HR 9.0 inverter solo caldo
- 11 Centralina di comando e controllo elettronico
- 12 Gruppo di sicurezza composto da manometro, valvola jolly di sfiato aria e valvola di sicurezza impianto 3 bar
- 13 Valvola deviatrice di priorità sanitario
- 14 Valvola miscelatrice ACS anti-scottamento
- 15 Circolatore elettronico inverter per il 2° circuito di riscaldamento (optional)
- 16 Valvola miscelatrice elettronica per impianti radianti (optional)
- 17 Circolatore elettronico inverter per il 1° circuito di riscaldamento (di serie)
- 18 Gruppo di riempimento manuale puffer
- 19 Vaso di espansione impianto 8 litri
- 20 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 21 Resistenza elettrica integrativa 2 kW
- 22 Rubinetto di svuotamento accumulato (1/2" F)
- 23 Vaso espansione solare 8 litri
- 24 Stazione solare UNIT 2 PLUS
- 25 Centralina solare digitale 0-10V CONTROL MULTI 06 S

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

Caldia Termodinamica® brevettata a basamento ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella prelievi ACS HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER 9.0

DESCRIZIONE	U.M.	HR 9.0 INVERTER
Prelievo ACS a 40 °C - accumulo a 55 °C - acqua ingresso a 10 °C	l	292
Prelievo ACS a 40 °C - accumulo a 55 °C - acqua ingresso a 15 °C	l	312
Tempo di ripristino PdC da 38 °C a 55 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	34
Tempo di ripristino PdC + resistenza da 38 °C a 58 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	22
Prelievo acqua a 40 °C con accumulo a 62 °C con acqua ingresso a 10 °C	l	330
Prelievo acqua a 40 °C con accumulo a 62 °C con acqua ingresso a 15 °C	l	364
Tempo di ripristino PdC + resistenza da 38 °C a 62 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	38
Tempo di ripristino da 10 °C a 55 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	90

* Dati calcolati con impianto di riscaldamento spento

Tabella prelievi ACS HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER 9.0 + 9.0

DESCRIZIONE	U.M.	HR 9.0 + 9.0 INVERTER
Prelievo ACS a 40 °C - accumulo a 55 °C - acqua ingresso a 10 °C	l	315
Prelievo ACS a 40 °C - accumulo a 55 °C - acqua ingresso a 15 °C	l	341
Tempo di ripristino PdC da 38 °C a 55 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	17
Tempo di ripristino PdC + resistenza da 38 °C a 58 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	11
Prelievo acqua a 40 °C con accumulo a 62 °C con acqua ingresso a 10 °C	l	356
Prelievo acqua a 40 °C con accumulo a 62 °C con acqua ingresso a 15 °C	l	389
Tempo di ripristino PdC + resistenza da 38 °C a 62 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	19
Tempo di ripristino da 10 °C a 55 °C - Temp. esterna 7 °C*	min	45

* Dati calcolati con impianto di riscaldamento spento

Tabella dati tecnici unità di accumulo HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

DESCRIZIONE	U.M.	PLUS SPLIT INVERTER
Contenuto acqua accumulo tecnico	l	315
Portata max 1° circolatore elettronico inverter (di serie)	m ³ /h	3,3
Prevalenza max 1° circolatore elettronico inverter (di serie)	m	6,2
Assorbimento elettrico 1° circolatore elettronico inverter (di serie)	W	3 - 45
Volume vaso di espansione impianto	l	8
Numero vasi di espansione impianto	n.	2
Pre-carica vaso di espansione	bar	1
Taratura valvola di sicurezza	bar	3
Resistenza elettrica di backup	W	2000
Portata max 2° circolatore elettronico inverter (optional)	m ³ /h	3,3
Prevalenza max 2° circolatore elettronico inverter (optional)	m	6,2
Assorbimento elettrico 2° circolatore elettronico inverter (optional)	W	3 - 45
Temperatura acqua min / max	°C	+30 / +55
Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS		1"
Attacchi idraulici mandata e ritorno impianto		1"
Superficie scambiatore sanitario in rame	m ²	4,54
Attacchi idraulici mandata e ritorno solare (optional)		3/4"
Perdita di carico scambiatore sanitario in rame	Pa	1,8
Superficie scambiatore solare in rame	m ²	1,5
Perdita di carico scambiatore solare in rame	kPa	2,2
Tipologia isolamento		Polistirene espanso estruso ad alta densità
Spessore isolamento	cm	5
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Dispersione termica accumuli unità interna	kWh/24h	1,58
Grado di protezione		IPX4D
Peso di trasporto	Kg	184
Peso in esercizio	Kg	436

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

Caldaia Termodinamica® brevettata a basamento ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella dati tecnici Booster HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER

DESCRIZIONE	U.M.	HR 9.0 INVERTER
Potenza termica (1)	kW	3,54 / 8,01 / 8,81*
Potenza assorbita (1)	kW	1,89
C.O.P. (1)	W/W	4,24
Potenza termica (2)	kW	2,85 / 7,92 / 8,71*
Potenza assorbita (2)	kW	2,39
C.O.P. (2)	W/W	3,31
Potenza termica (3)	kW	2,54 / 7,04 / 7,74*
Potenza assorbita (3)	kW	2,00
C.O.P. (3)	W/W	3,52
Potenza termica (4)	kW	2,46 / 6,82 / 7,50*
Potenza assorbita (4)	kW	2,74
C.O.P. (4)	W/W	2,68
Potenza termica (5)	kW	2,31 / 6,41 / 7,05*
Potenza assorbita (5)	kW	2,54
C.O.P. (5)	W/W	3,04
Potenza termica (6)	kW	2,25 / 6,25 / 6,88*
Potenza assorbita (6)	kW	2,68
C.O.P. (6)	W/W	2,39
SCOP (7)	W/W	3,94
Efficienza stagionale riscaldamento (η_s)		159,62%
Classe di efficienza energetica (8)		A++ / A+++
Compressore tipo		Twin Rotary DC INV.
Compressori	n.	1
Circuiti refrigeranti	n.	1
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione
Tipo di refrigerante		R410A
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+30 / +55
Quantità di refrigerante (preinserito)	Kg	2,2
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5
Raccordo linea gas refrigerante R410A		5/8"
Raccordo linea liquido refrigerante R410A		3/8"
Potenza sonora (9)	dB(A)	64,0
Pressione sonora ad un metro (10)	dB(A)	32,8
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-20 / +46
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Potenza max assorbita	kW	4,70
Corrente max assorbita	A	20,40
Peso	Kg	62

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(8) Acqua 35 °C / 55 °C

(9) Misure effettuate secondo UNI EN 14511 in modalità riscaldamento e condizioni al contorno (1)

(10) Valore calcolato secondo ISO 3744: 2010

(*) Attivando la funzione HZ massimi

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica



Caratteristiche tecniche e costruttive

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID è un sistema ibrido factory made per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria che utilizza l'innovativo sistema di scambio termico diretto refrigerante/acqua brevettato HUB RADIATOR.

Il sistema è composto da:

- Una o due Moto-evaporanti esterne inverter Booster modello "HR 9.0 solo caldo" che vanno a chiudere il circuito frigorifero e che trasferiscono direttamente il calore prelevato dall'aria esterna all'acqua tecnica dell'accumulatore, il Booster usa nei periodi più freddi dell'anno il calore contenuto nell'accumulatore di acqua tecnica per effettuare sbrinamenti molto rapidi a basso impatto energetico;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno un condensatore brevettato refrigerante acqua ad immersione ed uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m²;
- Caldaia a condensazione modulante di back-up con defangatore magnetico autopulente;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per alimentare un circuito di riscaldamento ad alta temperatura;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione del sistema ibrido factory made;
- Resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, attivabile in modalità emergenza o in modalità integrazione;
- N. 2 vasi di espansione (puffer) da 8 litri cadauno;
- Gruppo di riempimento manuale composto da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfiato aria automatica;
- Kit ruote per facilitare la movimentazione dell'unità interna.

L'unità interna si presenta in equilibrio perfetto tra dimensioni compatte, efficienza energetica e design innovativo.

Tale prodotto può essere abbinato ad un sistema solare termico a circolazione forzata (optional) che funge da integrazione per la produzione di ACS e per la climatizzazione invernale.

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID, grazie all'utilizzo di un puffer dotato di scambiatore rapido ACS in rame alettato, è in grado di erogare grandi quantitativi di acqua calda sanitaria, senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti-legionella, infatti, questo innovativo sistema sfrutta il metodo first in first out, che garantisce la massima igienicità del circuito sanitario, eliminando definitivamente il problema del deposito del calcare all'interno dell'accumulo.

L'unità di accumulo interna è dotata dei componenti idraulici, necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti installati e collaudati in fabbrica.

Il sistema può essere equipaggiato con un secondo circolatore elettronico inverter (optional), installato in fabbrica, all'interno dell'unità di accumulo per alimentare un secondo circuito di riscaldamento ad alta o bassa temperatura.



BREVETTO
MADE IN ITALY



RISCALDAMENTO
FINO A 80 °C



ACS SENZA
LEGIONELLA



ABBINAMENTO
SOLARE TERMICO



SISTEMA
SPLITTATO



MOVIMENTAZIONE
FACILITATA



INSTALLAZIONE
PLUG AND PLAY



COMPRESSORE
DC INVERTER



CALDAIA
REVERSIBILE



PdC
CALDAIA
SISTEMA
IBRIDO



ENERGIA
RINNOVABILE



ABBINAMENTO
FOTOVOLTAICO



CONTO TERMICO
2.0



DETRAZIONE
FISCALE



GAS
ECOLOGICO

Modello	Codice	€
HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID 9.0/24	37308061	13.160,00
HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID 9.0/32	37308062	13.360,00
HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID 9.0+9.0/34	37308063	18.520,00

Incentivo Conto Termico Totale HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Modello	Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
9.0/24 - 9.0/32	990 €	1.402 €	1.814 €	2.310 €	2.805 €	2.970 €
9.0+9.0/34	1.980 €	2.804 €	3.628 €	4.620 €	5.610 €	5.940 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE.

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Kit solare termico HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID	Codice	€
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto a falda	37308030	2.686,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto piano	37318030	2.646,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto a falda	37308031	2.836,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto piano	37318031	2.824,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto a falda	37308032	3.710,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto piano	37318032	3.602,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto a falda	37308033	4.064,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto piano	37318033	3.968,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto a falda	37308034	4.830,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto piano	37318034	4.734,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto a falda	37308035	5.404,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto piano	37318035	5.308,00

Incentivo Conto Termico Totale (per il solo KIT SOLAR HR da scegliere come optional)









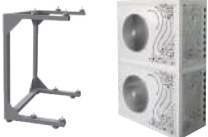












KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*667,60
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*999,60
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*1.355,20
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*1.999,20
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*2.002,80
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*2.998,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Accessori HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID	Codice	€	
 Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	35639901	300,00	
 Defangatore magnetico autopulente semiautomatico premontato in fabbrica nell'unità interna attacchi da 3/4" per la caldaia di back-up	DI SERIE		
 Circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m ³ /h, prevalenza max 6,2 m assorbimento elettrico min. 4 W - max 45 W	35006001	230,00	
 Kit pompa impianto bassa temperatura supplementare con miscelazione climatica	75151005	760,00	
 Valvola miscelatrice per impianti radianti	mod. regolazione fissa meccanica mod. regolazione motorizzata	75101032 75101033	120,00 600,00
 Mensola di ancoraggio per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	37081061	90,00	
 Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	37081064	218,00	
 Kit antivibranti per installazione su mensola	75100022	22,00	
 Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi)	37081066	64,00	
 Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W	37081070	300,00	
 Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W	H fissa H variabile	37081073 37081074	350,00 370,00

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Accessori HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID		Codice	€
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie (confezione da 2 pezzi)	75100018	102,00
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, montato in fabbrica	mod. 3 metri 90 W 37081067 mod. 6 metri 120 W 37081068	76,00 80,00
	Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m ³ /h, prevalenza max 1,0 m	35006004	260,00
	Scambiatore solare termico a circolazione forzata da 1,50 m ² di superficie di scambio	75101002	644,00
	Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale	35639904	30,00
	Relè di controllo carichi per la gestione della potenza assorbita	mod. Collegamento BUS 37081062 mod. Radiofrequenza 37081063	172,00 460,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto (5/8")	75100014	120,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90° (5/8")	75100016	120,00
	Mensola aperta per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 9.0 completa di antivibranti (fig.1)	75060406	290,00
	RACK 2 armadio per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 9.0 (fig.2)	75060306	1.060,00
	Partenza verticale coassiale Ø 60/100 con prelievo fumi	30403124	32,00
	Curva di partenza coassiale Ø 60/100 a 90° con prelievo fumi	30403123	38,00
	Kit condotti separati Ø 80/80 con prelievo fumi	30403022	50,00
	Curva 90° Ø 80 M/F	30403013	8,00
	Curva 45° Ø 80 M/F	30403012	8,00
	Prolunga Ø 80 M/F = 1000 mm	30403011	10,00
	Curva 90° coassiale Ø 60/100 M/F	30403004	38,00
	Curva 45° coassiale Ø 60/100 M/F	30403003	30,00
	Prolunga coassiale Ø 60/100 M/F = 1000 mm	30403002	28,00
	Kit scarico fumi coassiale Ø 60/100	30403000	60,00
	Terminale a tetto coassiale Ø 60/100	30403014	144,00

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Kit riscaldatori piscine da abbinare a HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

 Scambiatore acciaio inox 316L	kit riscaldatore piscina mod. 20 kW - N. 1 scambiatore in acciaio inox da 20 kW - N. 1 circolatore elettronico inverter da 2 m ³ /h - N. 1 centralina elettronica digitale di controllo - N. 1 kit raccordi idraulici da 3/4"	Codice	€
		Kit riscaldatore piscina 20 kW	75050800
 Circolatore inverter	kit riscaldatore piscina mod. 40 kW - N. 1 scambiatore in acciaio inox da 40 kW - N. 1 circolatore elettronico inverter da 2 m ³ /h - N. 1 centralina elettronica digitale di controllo - N. 1 kit raccordi idraulici da 3/4"	Codice	€
		Kit riscaldatore piscina 40 kW	75050810
 Centralina di gestione	kit riscaldatore piscina mod. 70 kW - N. 1 scambiatore in acciaio inox da 70 kW - N. 1 circolatore elettronico inverter da 3 m ³ /h - N. 1 centralina elettronica digitale di controllo - N. 1 kit raccordi idraulici da 1"	Codice	€
		Kit riscaldatore piscina 70 kW	75050820

Kit solari termici da abbinare a HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

						
Collettore solare BLUH+ BLUHX+	Kit ancoraggio BLUH+ BLUHX+	stazione solare UNIT 2 PLUS	centralina solare CONTROL MULTI 06 S	vaso di espansione solare	kit raccordi di stringa	kit glicole antigelo

KIT SOLAR HR PLUS 2.0 m² - N. 1 collettore BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 12 litri - Kit raccordi di stringa - Glicole antigelo (1 tanica da 3 litri)	KIT SOLAR HR PLUS 2.5 m² - N. 1 collettore BLUHX+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio BLUHX+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 18 litri - Kit raccordi di stringa - Glicole antigelo (1 tanica da 4 litri)	KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.0 m² - N. 2 collettori BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio 2 BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 25 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-2 collettori) - Glicole antigelo (2 taniche da 3 litri)
KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.5 m² - N. 2 collettori BLUH+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio 2 BLUH+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 25 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-2 collettori) - Glicole antigelo (2 taniche da 4 litri)	KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.0 m² - N. 3 collettori BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio 3 BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 40 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-3 collettori) - Glicole antigelo (3 taniche da 3 litri)	KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.5 m² - N. 3 collettori BLUHX+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio 3 BLUHX+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 40 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-3 collettori) - Glicole antigelo (3 taniche da 4 litri)

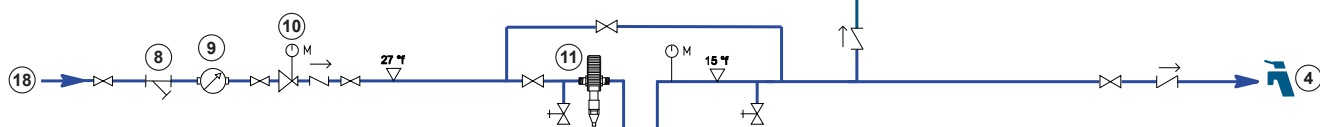
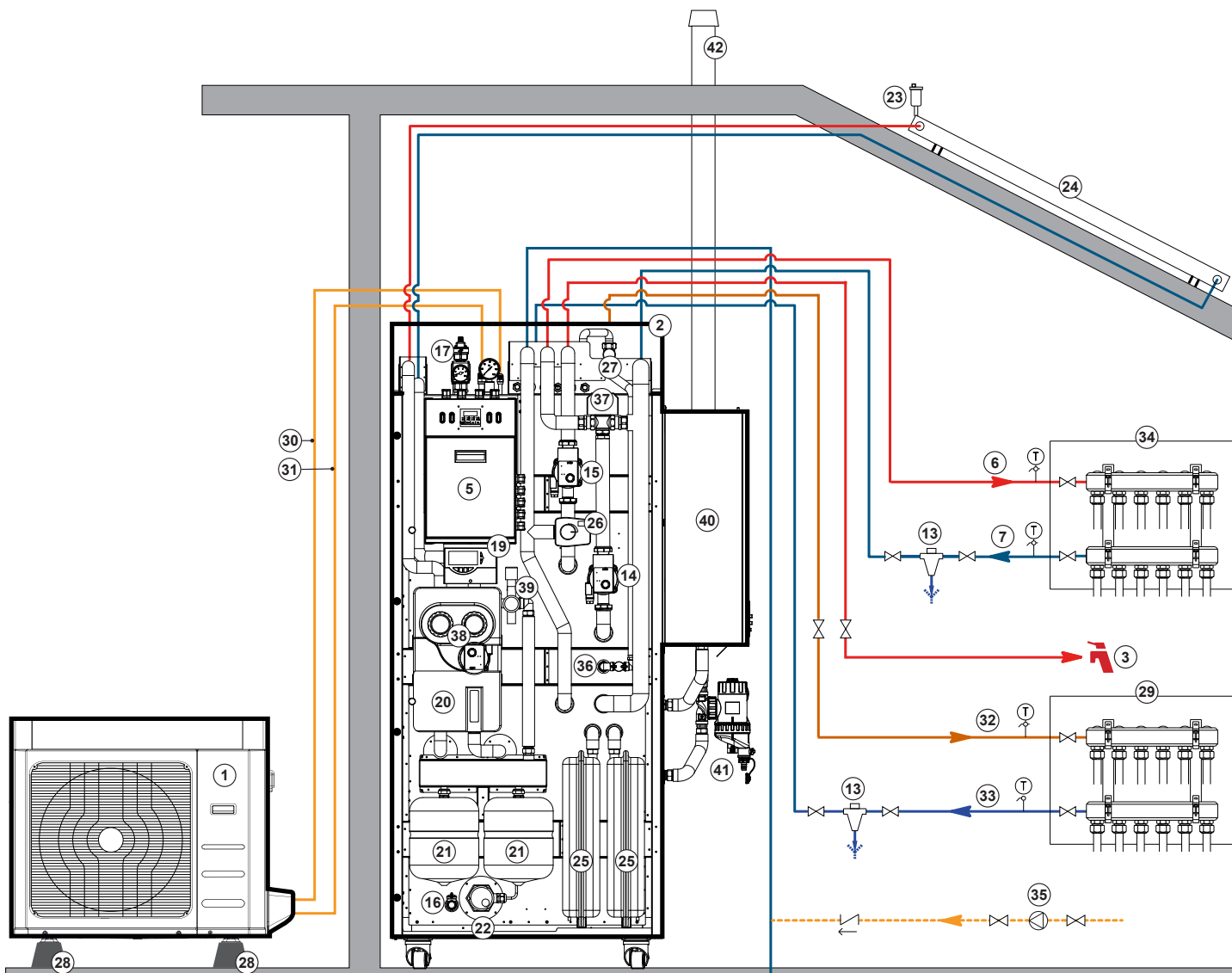
Dimensioni e ingombri collettore solare BLUH+ - BLUHX+ (installazione verticale)

	Mod.	U.M.	BLUH+	BLUHX+
	L	mm	1987	1987
	C	mm	984	1270
	H	mm	100	100
	M	mm	1876	1876
	G	mm	22	22
	F	mm	1050	1340
	Peso	Kg	32	42

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Esempio applicativo HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID 9.0/24



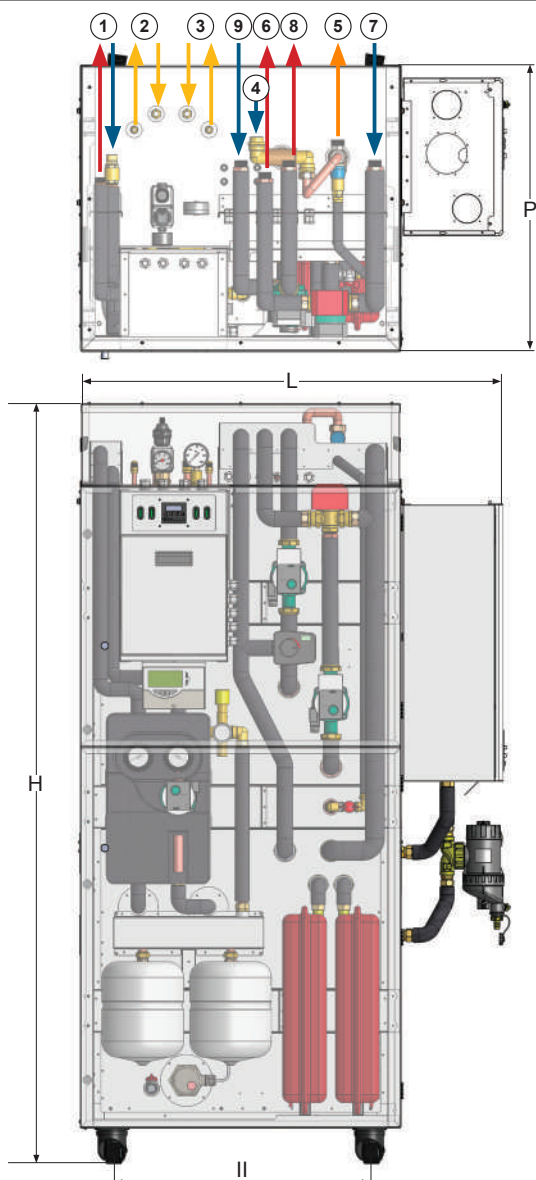
- 1 Booster HR 9.0 inverter solo caldo
- 2 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 3 Mandata acqua calda sanitaria
- 4 Mandata acqua fredda sanitaria
- 5 Quadro elettrico di comando e controllo
- 6 Mandata acqua tecnica impianto alta temperatura
- 7 Ritorno acqua tecnica impianto alta temperatura
- 8 Filtro meccanico ad "Y"
- 9 Contatore volumetrico acquedotto
- 10 Riduttore di pressione rete idrica
- 11 Filtro dissabbiatore rete idrica
- 12 Addolcitore volumetrico
- 13 Defangatore magnetico
- 14 Circolatore inverter alta temperatura
- 15 Circolatore inverter bassa temperatura
- 16 Rubinetto svuotamento accumulo
- 17 Gruppo di sicurezza composto da manometro, valvola jolly di sfiato aria e valvola di sicurezza impianto 3 bar
- 18 Ingresso rete idrica
- 19 Centralina solare digitale 0-10V CONTROL MULTI 06 S
- 20 Stazione solare UNIT 2 PLUS
- 21 Vaso espansione solare 8 litri

- 22 Resistenza integrativa 2 kW
- 23 Valvola jolly di sfiato aria solare termico
- 24 Collettore solare BLUH+ / BLUHx+
- 25 Vaso di espansione impianto 8 litri
- 26 Valvola miscelatrice motorizzata per impianto radiante a pavimento
- 27 Valvola miscelatrice ACS anti-scottamento
- 28 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 29 Collettore impianto bassa temperatura
- 30 Linea frigorifera R410A da 3/8" (liquido)
- 31 Linea frigorifera R410A da 5/8" (gas)
- 32 Mandata acqua tecnica impianto bassa temperatura
- 33 Ritorno acqua tecnica impianto bassa temperatura
- 34 Collettore impianto alta temperatura
- 35 Pompa ricircolo ACS
- 36 Gruppo di riempimento impianto
- 37 Valvola deviatrice di priorità sanitario
- 38 Circolatore solare inverter
- 39 Gruppo di sicurezza impianto solare a circolazione forzata
- 40 Caldaia a condensazione modulante da 24 kW
- 41 Defangatore magnetico autopulente (di serie)
- 42 Condotto di evacuazione fumi coassiale 60/100 mm

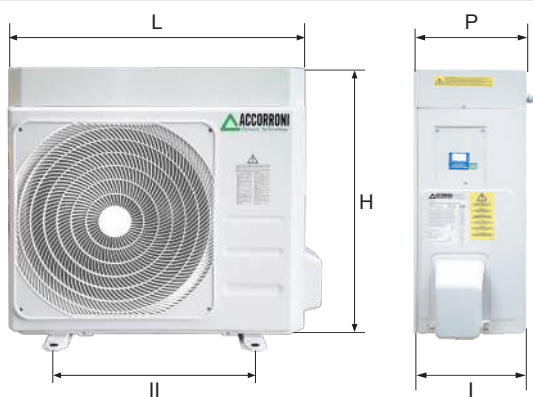
HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Dimensioni U.I. PLUS SPLIT INVERTER HYBRID



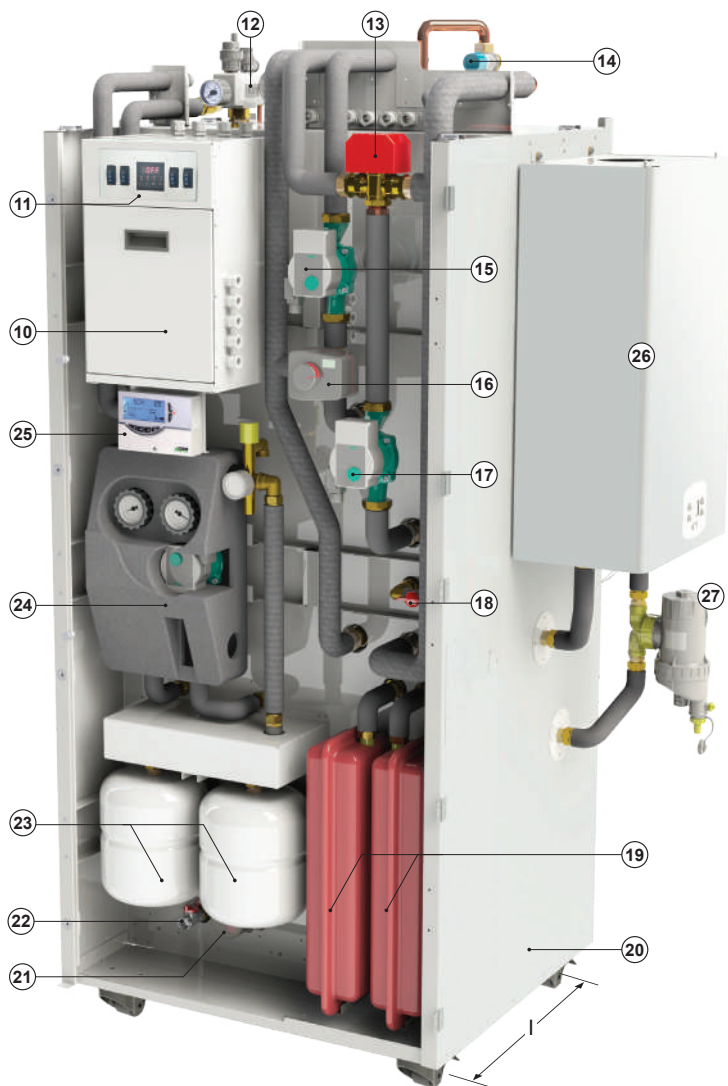
Dimensioni Booster esterno HR 9.0 INVERTER



Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
HR 9.0 INVERTER (U.E.)	925	785	380	358	540	62
PLUS SPLIT INV. HYBRID* (U.I.)	1058	1902	715	534	645	214

- * Distanza minima tra unità esterna ed unità interna 2,5 m
- * Distanza massima tra unità esterna ed unità interna senza ricarica 5,0 m
- * Distanza massima tra unità esterna ed unità interna con ricarica aggiuntiva 15,0 m (20 g/m dopo i primi 5 m)
- * Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna 5,0 m (rispettando sempre la distanza massima di 15 m)

Assonometria U.I. PLUS SPLIT INVERTER HYBRID



- 1 Mandata e ritorno impianto solare termico 3/4" M
- 2 Connessioni linee frigorifere 1° Booster HR 9.0 (3/8" - 5/8")
- 3 Connessioni linee frigorifere 2° Booster HR 9.0 (3/8" - 5/8")
- 4 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 5 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 6 Mandata 1° circuito di riscaldamento 1" M
- 7 Ritorno 1° circuito di riscaldamento 1" M
- 8 Mandata 2° circuito di riscaldamento 1" M
- 9 Ritorno 2° circuito di riscaldamento 1" M
- 10 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento per U.E.
- 11 Centralina di comando e controllo elettronico
- 12 Gruppo di sicurezza composto da manometro, valvola jolly di sfiato aria e valvola di sicurezza impianto 3 bar
- 13 Valvola deviatrice di priorità sanitario
- 14 Valvola miscelatrice ACS anti-scottamento
- 15 Circolatore E.C. per il 2° circuito di riscaldamento (optional)
- 16 Valvola miscelatrice elettronica per impianti radianti (optional)
- 17 Circolatore E.C. per il 1° circuito di riscaldamento (di serie)
- 18 Gruppo di riempimento manuale riscald
- 19 Vaso di espansione impianto 8 litri
- 20 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 21 Resistenza elettrica integrativa 2 kW
- 22 Rubinetto svuotamento accumulato
- 23 Vaso espansione solare 8 litri
- 24 Stazione solare UNIT 2 PLUS
- 25 Centralina solare digitale 0-10V CONTROL MULTI 06 S
- 26 Caldaia a condensazione modulante di supporto
- 27 Defangatore magnetico autopulente (di serie)

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella dati tecnici prelievi ACS HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

DESCRIZIONE	U.M.	9.0/24	9.0/32	9.0+9.0/34
Produzione ACS con ΔT 25 °C	l/min	18,0	23,6	29,2
Produzione ACS con ΔT 30 °C	l/min	14,9	17,8	21,2
Produzione ACS con ΔT 35 °C	l/min	13,0	17,1	20,7
Produzione ACS con ΔT 40 °C	l/min	11,7	14,9	18,1
Produzione ACS con ΔT 45 °C	l/min	10,3	13,2	16,1

Tabella dati tecnici Booster HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

DESCRIZIONE	U.M.	HR 9.0 INVERTER
Potenza termica (1)	kW	3,54 / 8,01 / 8,81*
Potenza assorbita (1)	kW	1,89
C.O.P. (1)	W/W	4,24
Potenza termica (2)	kW	2,85 / 7,92 / 8,71*
Potenza assorbita (2)	kW	2,39
C.O.P. (2)	W/W	3,31
Potenza termica (3)	kW	2,54 / 7,04 / 7,74*
Potenza assorbita (3)	kW	2,00
C.O.P. (3)	W/W	3,52
Potenza termica (4)	kW	2,46 / 6,82 / 7,50*
Potenza assorbita (4)	kW	2,74
C.O.P. (4)	W/W	2,68
Potenza termica (5)	kW	2,31 / 6,41 / 7,05*
Potenza assorbita (5)	kW	2,54
C.O.P. (5)	W/W	3,04
Potenza termica (6)	kW	2,25 / 6,25 / 6,88*
Potenza assorbita (6)	kW	2,68
C.O.P. (6)	W/W	2,39
SCOP (7)	W/W	3,94
Efficienza stagionale riscaldamento (η_s)		159,62%
Classe di efficienza energetica (8)		A++ / A+++
Compressore tipo		Twin Rotary DC INV.
Compressori	n.	1
Circuiti refrigeranti	n.	1
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione
Tipo di refrigerante		R410A
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+30 / +55
Quantità di refrigerante (preinserito)	Kg	2,2
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5
Raccordo linea gas refrigerante R410A		5/8"
Raccordo linea liquido refrigerante R410A		3/8"
Potenza sonora (9)	dB(A)	64,0
Pressione sonora ad un metro (10)	dB(A)	32,8
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-20 / +46
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Potenza max assorbita	kW	4,70
Corrente max assorbita	A	20,40
Peso unità esterna	Kg	62

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(8) Acqua 35 °C / 55 °C

(9) Misure effettuate secondo UNI EN 14511 in modalità riscaldamento e condizioni al contorno (1)

(10) Valore calcolato secondo ISO 3744: 2010

(*) Attivando la funzione HZ massimi

HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella dati tecnici unità interna HUB RADIATOR PLUS SPLIT INVERTER HYBRID

DESCRIZIONE	U.M.	24	32	34
Categoria apparecchio		I12H3P		
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	2,8	3,4	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	24,0	32,0	34,5
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	2,8	3,4	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	24,0	32,0	34,5
Potenza termica minima in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	2,5	3,3	3,3
Potenza termica massima in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	23,7	31,3	33,3
Potenza termica minima in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	2,5	3,3	3,3
Potenza termica massima in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	23,7	31,3	33,3
Potenza termica minima in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	2,9	3,5	3,5
Potenza termica massima in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	24,9	35,1	36,1
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	2,9	3,5	3,5
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	24,9	35,1	36,1
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas metano G20	mbar	20		
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas GPL	mbar	30/37		
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas metano G20	mm	5,6	6,3	6,3
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas GPL	mm	5,6	6,3	6,3
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20		9,3%	8,4%	8,5%
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20		9,8%	10,6%	9,5%
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL		10,4%	10,5%	10,0%
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL		10,7%	10,6%	10,9%
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5		
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3		
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (60/80 °C)		98,8%	97,1%	97,3%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (30/50 °C)		103,7%	109,8%	104,5%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (60/80 °C)		90,0%	95,7%	95,7%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (30/50 °C)		102,1%	103,5%	103,5%
Rendimento termico utile caldaia al 30% del carico		109,8%	110,7%	110,0%
Classe di emissione NO _x		6		
Emissione di NO _x	mg/kWh	23	55	55
Temperatura fumi alla potenza max	°C	70,0	74,5	74,5
Temperatura max di funzionamento in riscaldamento	°C	85,0		
Consumo gas metano alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	2,54	3,37	3,55
Consumo GPL alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	0,75	0,97	1,35
Efficienza energetica stagionale caldaia del riscaldamento d'ambiente		92,0%		
Efficienza utile alla potenza termica nom. (alta temperatura) (2)		86,4%	86,7%	87,6%
Efficienza utile al 30% della potenza termica nom. (bassa temperatura) (3)		96,4%		
Dispersione termica in stand-by caldaia	kW	0,069	0,071	0,069
Consumo energetico annuo caldaia	GJ	42,2	62,7	103,4
Classe di efficienza energetica stagionale caldaia		A		
Volume accumulo inerziale acqua tecnica	l	315		
Volume vasi di espansione	l	9+8+8		
Connessioni mandata/ritorno impianto		1"		
Connessioni acqua calda ed acqua fredda sanitaria		1"		
Connessione ingresso gas metano G20/GPL		3/4"		
Diametro tubo flessibile scarico condensa caldaia	mm	22		
Diametro condotto evacuazione fumi coassiale	mm	60/100		
Diametro condotti evacuazione funi sdoppiati	mm	80		
Portata massima circolatore impianto	m ³ /h	3,3		
Prevalenza massima circolatore impianto	m	6,2		
Potenza elettrica massima assorbita	W	87	102	102
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		
Peso di trasporto / di esercizio	Kg	215 / 530	217 / 532	217 / 532

(1) Valore riferito alla temperatura di 15 °C esterni e 1013 mbar - (2) Regime ad alta temperatura con 60 °C di ritorno e 80 °C di mandata

(3) Regime di bassa temperatura 30 °C (temperatura di ritorno all'entrata della caldaia)

HUB RADIATOR PACK C - IST

Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze



Caratteristiche tecniche e costruttive

Il sistema ibrido HUB RADIATOR PACK C - IST è costituito da un'unità motoevaporante esterna in pompa di calore (Booster HR solo caldo 2.5, 7.0 o 9.0 INVERTER) e da un'unità interna di accumulo di acqua tecnica da 48 litri con condensatore brevettato a scambio diretto refrigerante/acqua accoppiato con caldaia a condensazione modulante di back-up (da 24 kW o da 32 kW) con produzione ACS istantanea.

La caldaia a condensazione è direttamente collegata al puffer di acqua tecnica ed entrambi i componenti vengono alloggiati a bordo dell'unità interna che comprende di serie:

- la pompa di circolazione elettronica inverter;
- il gruppo di riempimento e svuotamento manuale;
- il vaso di espansione;
- le valvole di sicurezza e di sfogo automatico;
- la dima di sostegno a basamento.

Il generatore termico a gas metano usa un bruciatore premix a condensazione ad alta modularità montato su corpo caldaia di ultima generazione con potenze da 24 kW e 32 kW.

Il sistema brevettato PACK C - IST utilizza sempre come fonte primaria il ciclo termodinamico della pompa di calore.

L'alta efficienza della pompa di calore, coadiuvata quando necessario della caldaia a condensazione, permette di ottenere grandi risparmi energetici, un'eccellente affidabilità ed un funzionamento fino a temperature di -20 °C.

La centralina di controllo elettronico è dotata di un microprocessore di ultima generazione che permette all'utente di impostare una gestione automatica del sistema ibrido con funzione Energy Efficiency che consente di ottimizzare i consumi energetici sia per la climatizzazione invernale andando ad attivare la caldaia solo se strettamente necessario tramite il monitoraggio della temperatura esterna.

Il brevetto HUB RADIATOR consente inoltre di ridurre sensibilmente le operazioni di sbrinamento invernali consentendo un risparmio energetico notevole in fase di sbrinamento fino al 79% rispetto alle pompe di calore classiche. HUB RADIATOR PACK C - IST è inoltre fornito di serie con sonda climatica esterna e supporto/appoggio inferiore che consente un'installazione agevole e veloce.



Modello	Codice	€
HUB RADIATOR PACK C - IST 2.5/24 pensile	76812000	7.300,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 2.5/32 pensile	76813900	7.400,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 7.0/24 pensile	76813914	9.000,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 7.0/32 pensile	76813910	9.100,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 9.0/24 INVERTER pensile	76814014	11.560,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 9.0/32 INVERTER pensile	76814010	11.660,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 2.5/24 incasso	76812002	7.700,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 2.5/32 incasso	76812902	7.800,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 7.0/24 incasso	76812012	9.400,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 7.0/32 incasso	76812912	9.500,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 9.0/24 INVERTER incasso	76814012	11.960,00
HUB RADIATOR PACK C - IST 9.0/32 INVERTER incasso	76815012	12.060,00
Unità interna HUB RADIATOR PACK C - IST 2.5/24	76812014	5.200,00
Unità interna HUB RADIATOR PACK C - IST 2.5/32	76812914	5.300,00
Unità interna HUB RADIATOR PACK C - IST 7.0/24	76812015	5.200,00
Unità interna HUB RADIATOR PACK C - IST 7.0/32	76816012	5.300,00
Unità interna HUB RADIATOR PACK C - IST 9.0/24 INVERTER	76817012	5.600,00
Unità interna HUB RADIATOR PACK C - IST 9.0/32 INVERTER	76812915	5.700,00
Unità esterna Booster HR 2.5 solo caldo	76010240	2.100,00
Unità esterna Booster HR 7.0 solo caldo	76010500	3.800,00
Unità esterna Booster HR 9.0 solo caldo INVERTER	76030500	6.360,00

HUB RADIATOR PACK C - IST

Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze

Incentivo Conto Termico Totale sistema ibrido factory made HUB RADIATOR PACK C- IST

Modello	Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
2.5/24 - 2.5/32	298 €	422 €	546 €	694 €	844 €	894 €
7.0/24 - 7.0/32	842 €	1.192 €	1.544 €	1.964 €	2.386 €	2.526 €
9.0/24 - 9.0/32 INVERTER	990 €	1.402 €	1.814 €	2.310 €	2.806 €	2.970 €








* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE.

Accessori HUB RADIATOR PACK C- IST

		Codice	€
	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	35639901	300,00
	Dima da incasso HUB RADIATOR PACK C - IST completa di pannello di chiusura raso muro in lamiera zincata	76801916	480,00
	Box di copertura HUB RADIATOR PACK C- IST obbligatorio per l'installazione dell'unità interna all'esterno dell'edificio realizzato in acciaio zincato verniciato bianco coibentato Altezza 160 cm - Larghezza 80 cm - Profondità 35 cm	75101022	560,00
	Dima di installazione HUB RADIATOR PACK C- IST pensile per la predisposizione di tutte le tubazioni in cantiere	76801919	190,00
	Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503 per modelli PACK C- IST 2.5 - 7.0	75100005	102,00
	Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto per modelli PACK C- IST 2.5 - 7.0	75100029	24,00
	Pannello di comando e controllo remoto caldaia a condensazione (non è un termostato ambiente)	30400034	106,00
	Centralina domotica web server per modelli PACK C- IST 2.5 - 7.0	75101005	580,00
	Mensola di ancoraggio per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	mod. Booster HR 2.5 37081060 mod. Booster HR 7.0 - 9.0 37081061	50,00 90,00
	Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterni mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 inclusi antivibranti in gomma	37081064	218,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie per Booster HR 2.5 - 7.0 - 9.0 (confezione da 2 pezzi)	75100018	102,00
	Kit antivibranti per installazione su mensole	75100022	22,00
	Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi)	mod. HR 2.5 37081065 mod. HR 7.0 - 9.0 37081066	62,00 64,00

HUB RADIATOR PACK C - IST

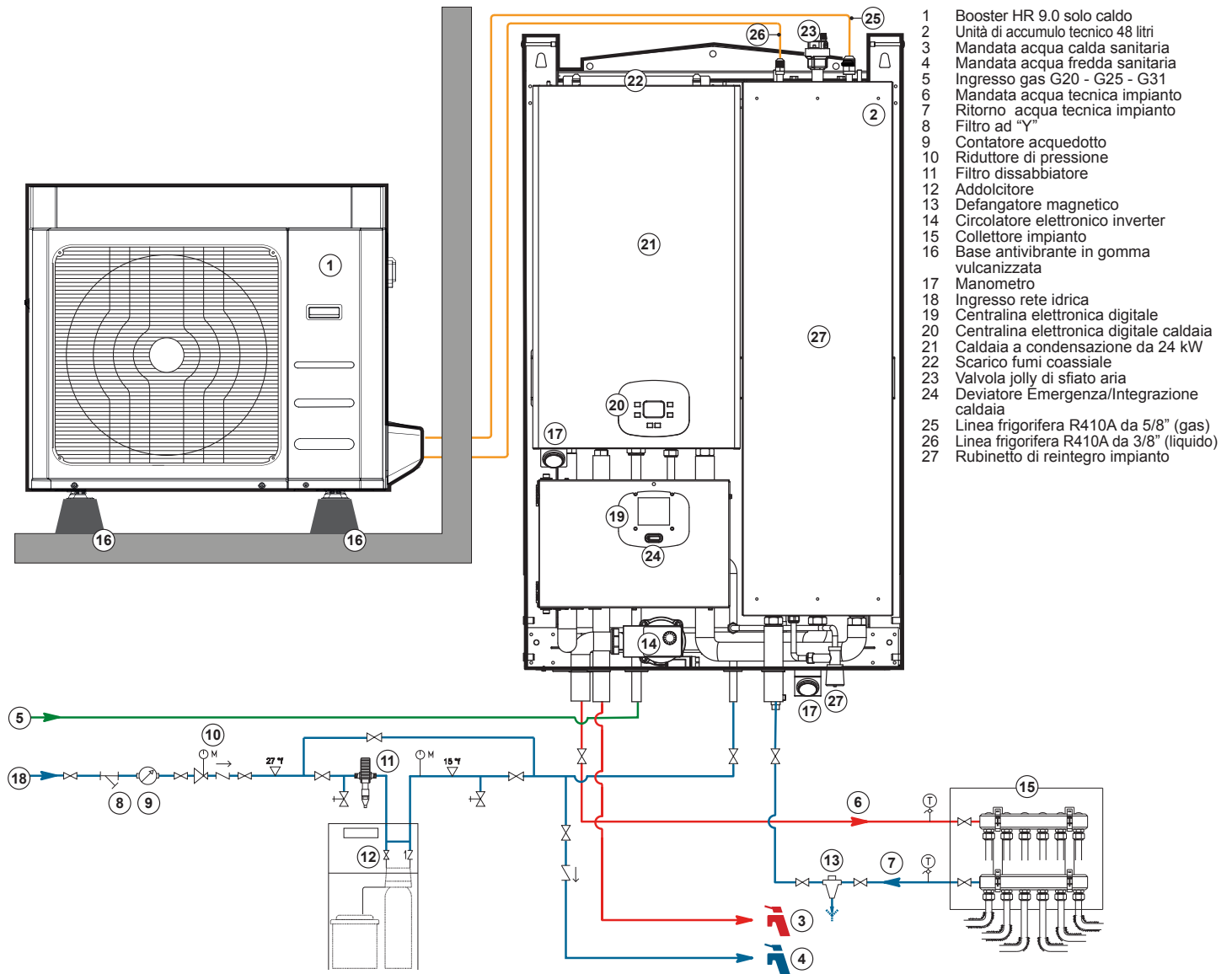
Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze

Accessori HUB RADIATOR PACK C- IST		Codice	€
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, (montato in fabbrica)	mod. 3 metri 90 W	37081067 76,00
		mod. 6 metri 120 W	37081068 80,00
	Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5	37081069 280,00
		mod. HR 7.0 - 9.0	37081070 300,00
	Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5 H fissa	37081071 320,00
		mod. HR 7.0 - 9.0 H fissa	37081073 350,00
		mod. HR 7.0 - 9.0 H variabile	37081074 370,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto	mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8")	75100014 120,00
		mod. HR 2.5 (3/8")	75100015 60,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90°	mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8")	75100016 120,00
		mod. HR 2.5 (3/8")	75100017 60,00
	Partenza verticale coassiale Ø 60/100 con prelievo fumi	30403124	32,00
	Curva di partenza coassiale Ø 60/100 a 90° con prelievo fumi	30403123	38,00
	Kit condotti separati Ø 80/80 con prelievo fumi	30403022	50,00
	Curva 90° Ø 80 M/F	30403013	8,00
	Curva 45° Ø 80 M/F	30403012	8,00
	Prolunga Ø 80 M/F = 1000 mm	30403011	10,00
	Curva 90° coassiale Ø 60/100 M/F	30403004	38,00
	Curva 45° coassiale Ø 60/100 M/F	30403003	30,00
	Prolunga coassiale Ø 60/100 M/F = 1000 mm	30403002	28,00
	Kit scarico fumi coassiale Ø 60/100	30403000	60,00
	Terminale a tetto coassiale Ø 60/100	30403014	144,00

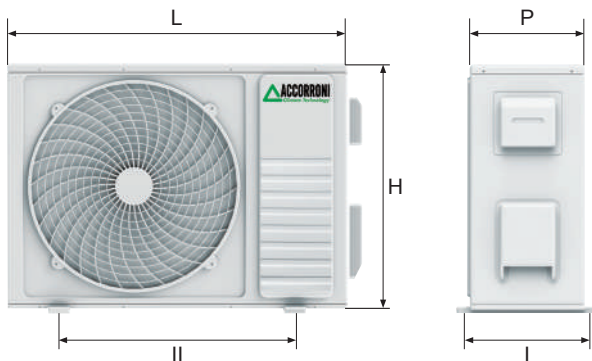
HUB RADIATOR PACK C - IST

Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze

Esempio applicativo HUB RADIATOR PACK C - IST 9.0/24

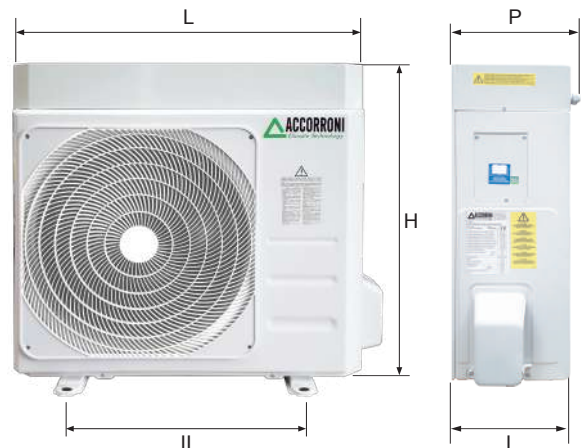


Dimensioni Booster esterno HR 2.5 - 7.0



Modelli Unità Esterne	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
Booster HR 2.5	700	552	256	275	435	25
Booster HR 7.0	830	585	300	330	515	43

Dimensioni Booster esterno HR 9.0 INVERTER

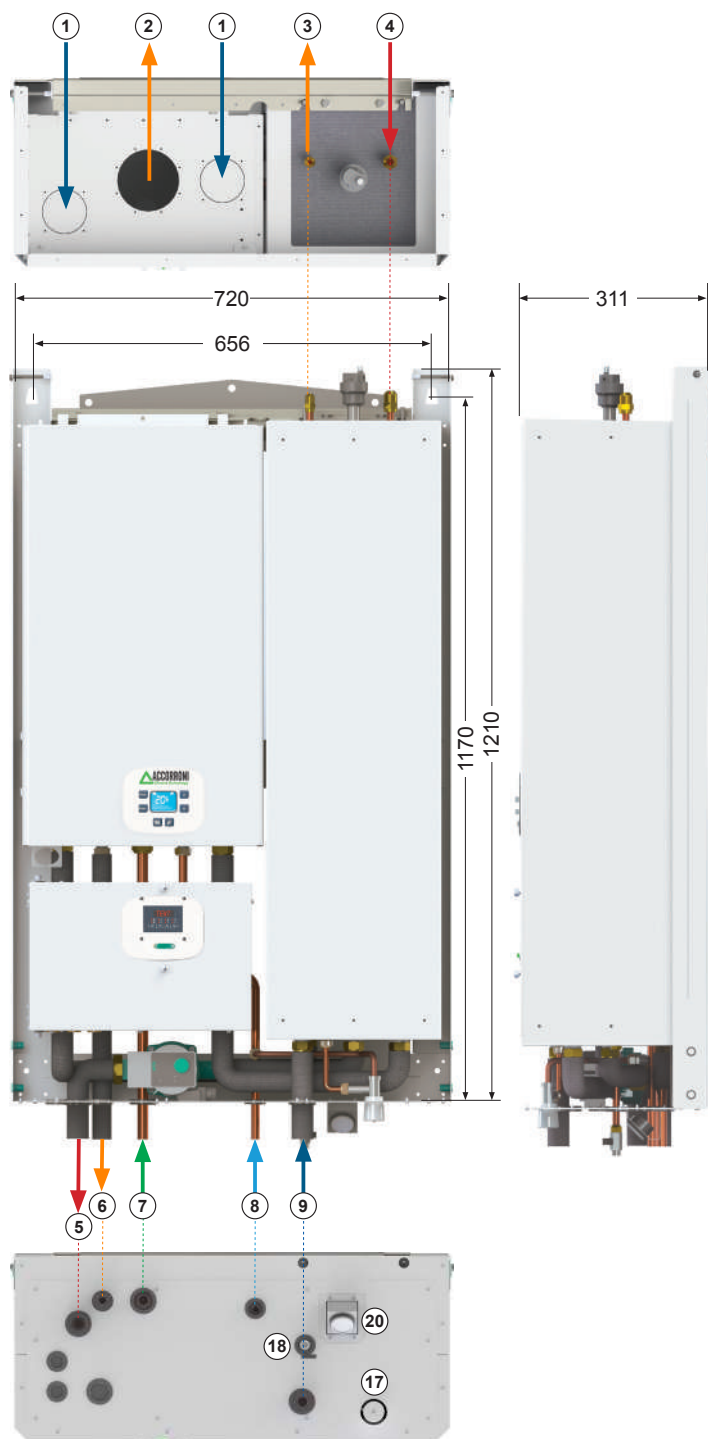


Modello Unità Esterna	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
Booster HR 9.0 inverter	925	785	380	358	540	62

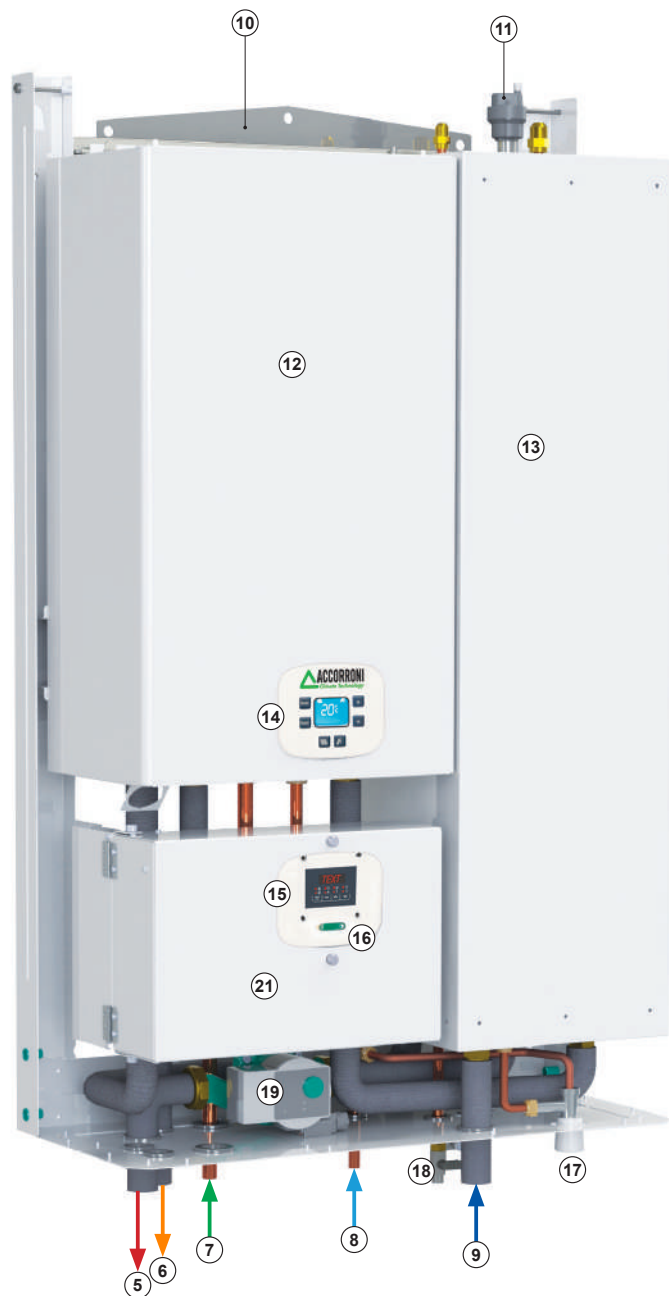
HUB RADIATOR PACK C - IST

Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze

Dimensioni U.I. PACK C - IST



Assonometria U.I. PACK C - IST



Valori espressi in mm

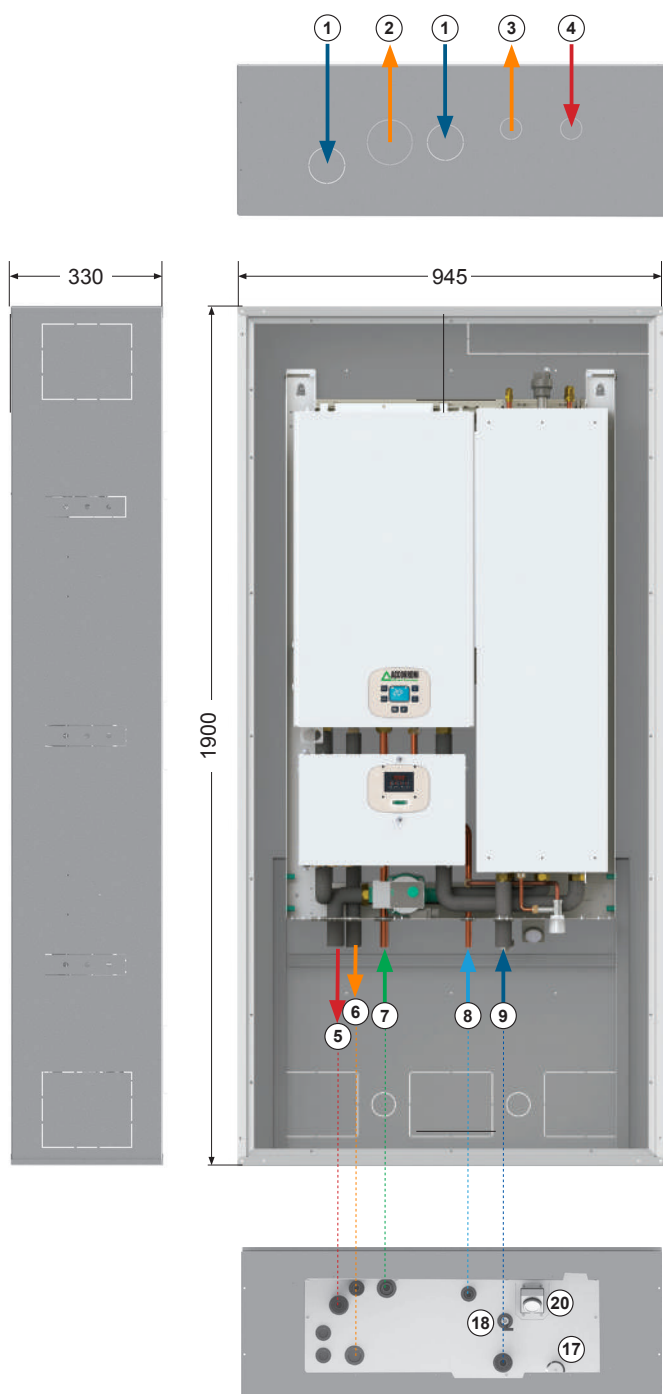
- 1 Foro pretranciato Ø 80 mm per ingresso aria comburente
- 2 Connessione condotto fumi coassiale Ø 60/100 mm
- 3 Raccordo filettato per la connessione della linea frigorifera proveniente dal Booster esterno (attacco lato liquido)
- 4 Raccordo filettato per la connessione della linea frigorifera proveniente dal Booster esterno (attacco lato gas)
- 5 Mandata circuito di riscaldamento 3/4" M
- 6 Mandata circuito acqua calda sanitaria 1/2" M
- 7 Ingresso gas metano/GPL 3/4" M
- 8 Ingresso acqua fredda sanitaria 1/2" M
- 9 Ritorno circuito di riscaldamento 3/4" M
- 10 Staffa di ancoraggio a parete
- 11 Valvola jolly di sfianto aria automatica in materiale polimero

- 12 Caldaia a condensazione di back-up
- 13 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 48 litri
- 14 Centralina di comando e controllo caldaia di back-up
- 15 Centralina di comando e controllo sistema ibrido factory made
- 16 Deviatore Emergenza/Integrazione caldaia
- 17 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer
- 18 Rubinetto di svuotamento puffer 1/4" M
- 19 Circolatore elettronico inverter diretto per alimentare l'impianto di riscaldamento ad alta o bassa temperatura
- 20 Manometro acqua tecnica puffer
- 21 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento per l'unità esterna Booster solo caldo HR

HUB RADIATOR PACK C - IST

Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze

Dimensioni U.I. PACK C - IST incasso



Assonometria U.I. PACK C - IST incasso



Valori espressi in mm

- 1 Foro pretranciato Ø 80 mm per ingresso aria comburente
- 2 Connessione condotto fumi coassiale Ø 60/100 mm
- 3 Raccordo filettato per la connessione della linea frigorifera proveniente dal Booster esterno (attacco lato liquido)
- 4 Raccordo filettato per la connessione della linea frigorifera proveniente dal Booster esterno (attacco lato gas)
- 5 Mandata circuito di riscaldamento 3/4" M
- 6 Mandata circuito acqua calda sanitaria 1/2" M
- 7 Ingresso gas metano/GPL 3/4" M
- 8 Ingresso acqua fredda sanitaria 1/2" M
- 9 Ritorno circuito di riscaldamento 3/4" M
- 10 Dima per installazione ad incasso a parete
- 11 Valvola jolly di sfianto aria automatica in materiale polimero

- 12 Caldaia a condensazione di back-up
- 13 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 48 litri
- 14 Centralina di comando e controllo caldaia di back-up
- 15 Centralina di comando e controllo sistema ibrido factory made
- 16 Deviatore Emergenza/Integrazione caldaia
- 17 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer
- 18 Rubinetto di svuotamento puffer 1/4" M
- 19 Circolatore elettronico inverter diretto per alimentare l'impianto di riscaldamento ad alta o bassa temperatura
- 20 Manometro acqua tecnica puffer
- 21 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento per l'unità esterna Booster solo caldo HR
- 22 Struttura di supporto per lo scarico del peso a terra (di serie)

HUB RADIATOR PACK C- IST

Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze

Tabella dati tecnici unità interna HUB RADIATOR PACK C - IST

DESCRIZIONE	U.M.	24	32
Categoria apparecchio		I12H3P	
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	2,8	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	24,0	32,0
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	2,8	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	24,0	32,0
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	2,5	3,3
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	23,7	31,3
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	2,5	3,3
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	23,7	31,3
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	2,9	3,5
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	24,9	35,1
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	2,9	3,5
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	24,9	35,1
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas metano G20	mbar	20	
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas GPL	mbar	30/37	
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas metano G20	mm	5,6	6,3
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas GPL	mm	5,6	6,3
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20	%	9,3	8,4
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20		9,8%	10,6%
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL		10,4%	10,5%
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL		10,7%	10,6%
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5	
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3	
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (60/80 °C)		98,8%	97,1%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (30/50 °C)		103,7%	109,8%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (60/80 °C)		90,0%	95,7%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (30/50 °C)		102,1%	103,5%
Rendimento termico utile caldaia al 30% del carico		109,8%	110,7%
Classe di emissione NO _x		6	6
Emissione di NO _x	mg/kWh	23	55
Temperatura fumi alla potenza max	°C	70,0	74,5
Temperatura max di funzionamento in riscaldamento	°C	85,0	
Consumo gas metano alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	2,54	3,37
Consumo GPL alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	0,75	0,97
Efficienza energetica stagionale caldaia del riscaldamento d'ambiente		92,0%	
Efficienza utile caldaia alla potenza termica nominale a regime di alta temperatura (2)		86,4 %	86,7 %
Efficienza utile caldaia al 30% della potenza termica nominale a regime di bassa temperatura (3)		96,4%	
Dispersione termica in stand-by caldaia	kW	0,069	0,071
Consumo energetico annuo caldaia	GJ	42,2	62,7
Classe di efficienza energetica stagionale caldaia		A	
Volume accumulo inerziale acqua tecnica	l	48	
Volume vaso di espansione	l	9	
Connessioni mandata/ritorno impianto		3/4"	
Connessioni acqua calda ed acqua fredda sanitaria		1/2"	
Connessione ingresso gas metano G20/GPL		3/4"	
Diametro tubo flessibile scarico condensa caldaia	mm	22	
Diametro condotto evacuazione fumi coassiale	mm	60/100	
Diametro condotti evacuazione funi sdoppiati	mm	80	
Portata massima circolatore impianto	m ³ /h	3,3	
Prevalenza massima circolatore impianto	m	6,2	
Potenza elettrica massima assorbita	W	118	147
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Peso di trasporto / di esercizio	Kg	110 / 159	113 / 162

(1) Valore riferito alla temperatura di 15 °C esterni e 1013 mbar - (2) Regime ad alta temperatura con 60 °C di ritorno e 80 °C di mandata

(3) Regime di bassa temperatura 30 °C (temperatura di ritorno all'entrata della caldaia)

HUB RADIATOR PACK C- IST

Sistema ibrido integrato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua con caldaia di supporto per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per piccole e medie utenze

Tabella dati tecnici prelievi acqua calda sanitaria HUB RADIATOR PACK C - IST

DESCRIZIONE	U.M.	2.5/24	2.5/32	7.0/24	7.0/32	9.0 INV/24	9.0 INV/32
Produzione ACS con ΔT 25 °C	l/min	15,0	19,0	15,0	19,0	15,0	19,0
Produzione ACS con ΔT 30 °C	l/min	12,0	14,0	12,0	14,0	12,0	14,0
Produzione ACS con ΔT 35 °C	l/min	11,0	13,6	11,0	13,6	11,0	13,6
Produzione ACS con ΔT 40 °C	l/min	9,6	11,9	9,6	11,9	9,6	11,9
Produzione ACS con ΔT 45 °C	l/min	8,6	10,5	8,6	10,5	8,6	10,5

Tabella dati tecnici Booster HUB RADIATOR PACK C- IST

DESCRIZIONE	U.M.	HR 2.5	HR 7.0	HR 9.0 INVERTER
Potenza termica (1)	kW	2,48	7,02	3,54/8,01/8,81*
Potenza assorbita (1)	kW	0,60	1,70	1,89
C.O.P. (1)	W/W	4,14	4,12	4,24
Potenza termica (2)	kW	2,37	6,79	2,85/7,92/8,71*
Potenza assorbita (2)	kW	0,78	2,21	2,39
C.O.P. (2)	W/W	3,02	3,07	3,31
Potenza termica (3)	kW	2,06	5,90	2,54/7,04/7,74*
Potenza assorbita (3)	kW	0,63	1,75	2,00
C.O.P. (3)	W/W	3,28	3,37	3,52
Potenza termica (4)	kW	2,24	6,44	2,46/6,82/7,50*
Potenza assorbita (4)	kW	0,90	2,54	2,74
C.O.P. (4)	W/W	2,50	2,53	2,68
Potenza termica (5)	kW	2,11	5,52	2,31/6,41/7,05*
Potenza assorbita (5)	kW	0,75	2,00	2,54
C.O.P. (5)	W/W	2,81	2,76	3,04
Potenza termica (6)	kW	1,99	5,20	2,25/6,25/6,88*
Potenza assorbita (6)	kW	0,94	2,53	2,68
C.O.P. (6)	W/W	2,11	2,05	2,39
SCOP (7)	W/W	3,78	3,71	3,94
Efficienza stagionale riscaldamento (η_s)	%	153,1	150,3	159,62
Classe di efficienza energetica (8)		A / A++		A++ / A+++
Compressore tipo		Rotation ON-OFF		Twin Rotary DC INV.
Compressori	n.	1		
Circuiti refrigeranti	n.	1		
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione		
Tipo di refrigerante		R410A		
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+30 / +55		
Quantità di refrigerante (preinserito)	Kg	0,8	1,5	2,2
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3		
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5		
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15		
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5		
Raccordo linea gas refrigerante R410A		3/8"	5/8"	5/8"
Raccordo linea liquido refrigerante R410A		1/4"	1/4"	3/8"
Potenza sonora (9)	dB(A)	65,1	68,4	64,0
Pressione sonora ad un metro (10)	dB(A)	51,2	54,7	49,8
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-15 / +45		-20 / +45
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		
Potenza max assorbita	kW	0,94	2,53	4,70
Corrente max assorbita	A	4,30	11,57	20,40
Peso	Kg	25	43	62

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(8) Acqua 35 °C/55 °C

(9) Misure effettuate secondo UNI EN 14511 in modalità riscaldamento e condizioni al contorno (1)

(10) Valore calcolato secondo ISO 3744: 2010

(*) Attivando la funzione HZ massimi

SUPER HUB RADIATOR

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze



Caratteristiche tecniche e costruttive

La pluriennale esperienza nel settore della Green Economy ci ha permesso di comprendere bene le reali necessità delle medie/grandi utenze (condomini, centri sportivi, campeggi, hotel, terziario ecc.). In questo contesto legato al risparmio energetico ed all'utilizzo delle energie rinnovabili è nato il sistema SUPER HUB RADIATOR in grado di produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria secondo i canoni del nuovo sviluppo sostenibile. Le caratteristiche principali del SUPER HUB RADIATOR sono:

SOLUZIONI INTEGRATE

Il SUPER HUB RADIATOR è stato progettato per funzionare come grande accumulatore di energia termica, offrendo anche ampie possibilità di configurazione in abbinamento con solare termico e biomasse.

ELEVATI RENDIMENTI

La particolare costruzione dei condensatori brevettati multipli a scambio diretto refrigerante/acqua abbinati a Booster HR in cascata garantiscono risparmio energetico, maggiore resa, grande affidabilità e manutenzione semplificata.

NO LEGIONELLA

Il SUPER HUB RADIATOR con il metodo first in - first out garantisce la massima resa della pompa di calore e la massima igienicità del circuito sanitario che lavora sempre separato dall'acqua tecnica. Questi particolari scambiatori in rame permettono di eliminare sul nascere il grande problema della legionella.

RISPARMIO ENERGETICO

L'esclusivo brevetto HUB RADIATOR ridefinisce i parametri di rendimento delle pompe di calore aria/acqua andando a raggiungere con lo scambio diretto del condensatore refrigerante/acqua i massimi livelli prestazionali del sistema anche con inverni molto rigidi.

Questo permette di rientrare dall'investimento in tempi rapidissimi.

BOOSTER IN CASCATA

L'elevata versatilità e modularità del sistema SUPER HUB RADIATOR permette a tutti gli operatori del settore di configurare la propria centrale termica scegliendo tra diversi accumulatori inerziali di acqua tecnica RM nei quali collegare più Booster HR che lavorano a scambio diretto a gradini di parzializzazione di carico per ottenere la potenza termica richiesta.



Modello unità Moto-evaporanti esterne splitate U.E.

	Codice	€
Unità esterna Booster HR 2.5 solo caldo	76010240	2.100,00
Unità esterna Booster HR 7.0 solo caldo	76010500	3.800,00
Unità esterna Booster HR 9.0 solo caldo INVERTER	76030500	6.360,00

Incentivo Conto Termico Totale

Modello Booster	Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
HR 2.5	248 €	352 €	455 €	579 €	703 €	745 €
HR 7.0	702 €	994 €	1.286 €	1.637 €	1.988 €	2.105 €
HR 9.0 INVERTER	825 €	1.169 €	1.512 €	1.925 €	2.338 €	2.475 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE. Qualora vengano acquistati più Booster l'incentivo indicato in tabella andrà moltiplicato per il numero dei Booster.











SUPER HUB RADIATOR

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze

Modello accumuli tecnici inerziali SUPER HUB RADIATOR U.I.




















	Scambiatore ACS	Scambiatore Solare	Scambiatore Biomassa	Codice	€
Accumulo RM1 300	Estraibile da 4,54 m ²	-	-	37310300	2.870,00
Accumulo RM1 500	Estraibile da 4,54 m ²	-	-	37310500	3.060,00
Accumulo RM1 800	Estraibile da 5,26 m ²	-	-	37310800	4.060,00
Accumulo RM1 1000	Estraibile da 5,26 m ²	-	-	37311000	4.320,00
Accumulo RM1 1500	Estraibile da 6,34 m ²	-	-	37311500	5.070,00
Accumulo RM1 2000	Estraibile da 6,34 m ²	-	-	37312000	6.380,00
Accumulo RM2 300	Estraibile da 4,54 m ²	Fisso da 1,40 m ²	-	37320300	3.160,00
Accumulo RM2 500	Estraibile da 4,54 m ²	Fisso da 2,00 m ²	-	37320500	3.610,00
Accumulo RM2 800	Estraibile da 5,26 m ²	Fisso da 2,50 m ²	-	37320800	4.430,00
Accumulo RM2 1000	Estraibile da 5,26 m ²	Fisso da 3,50 m ²	-	37321000	4.510,00
Accumulo RM2 1500	Estraibile da 6,34 m ²	Fisso da 4,00 m ²	-	37321500	6.340,00
Accumulo RM2 2000	Estraibile da 6,34 m ²	Fisso da 4,80 m ²	-	37322000	6.860,00
Accumulo RM3 300	Estraibile da 4,54 m ²	Fisso da 1,40 m ²	Fisso da 1,10 m ²	37330300	3.370,00
Accumulo RM3 500	Estraibile da 4,54 m ²	Fisso da 2,00 m ²	Fisso da 1,80 m ²	37330500	4.060,00
Accumulo RM3 800	Estraibile da 5,26 m ²	Fisso da 2,50 m ²	Fisso da 2,00 m ²	37330800	4.680,00
Accumulo RM3 1000	Estraibile da 5,26 m ²	Fisso da 3,50 m ²	Fisso da 2,50 m ²	37331000	4.970,00
Accumulo RM3 1500	Estraibile da 6,34 m ²	Fisso da 4,00 m ²	Fisso da 2,80 m ²	37331500	6.860,00
Accumulo RM3 2000	Estraibile da 6,34 m ²	Fisso da 4,80 m ²	Fisso da 3,80 m ²	37332000	7.180,00

Accessori SUPER HUB RADIATOR

	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	da 1 a 2 Booster HR	35639901	300,00
		da 3 a 4 Booster HR	35639902	400,00
		da 5 a 8 Booster HR	35639903	500,00
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65	mod. 1500 W	75050102	200,00
		mod. 2000 W	75050103	220,00
		mod. 3000 W	75060300	240,00
	Circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m ³ /h prevalenza max 6,2 m assorbimento elettrico min. 4 W - max 45 W		35006001	230,00
	Kit pompa impianto che comprende: pompa di circolazione elettronica inverter completa di valvole di intercettazione, valvola jolly di sfogo aria, valvola di sicurezza, tappi filettati e pozzetti porta sonde		75100011	400,00
	Kit pompa impianto alta prevalenza che comprende: pompa di circolazione elettronica inverter completa di valvole di intercettazione, valvola jolly di sfogo aria, valvola di sicurezza, tappi filettati e pozzetti porta sonde		75100009	700,00
	Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza a rotore bagnato con motore a magnete permanente ECM	mod. 3/6	Q max 3,2 m³/h	H max 6,6 m
		mod. 9/10	Q max 9 m³/h	H max 10,5 m
		mod. 18/12	Q max 18 m³/h	H max 12,8 m
		mod. 27/16	Q max 27 m³/h	H max 16,0 m
		mod. 30/18G	Q max 30 m³/h	H max 18,0 m
	Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503		75100005	102,00
	Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto		75100029	24,00
	Relè di controllo carichi per la gestione della potenza assorbita	mod. Collegamento BUS	37081062	172,00
		mod. Radiofrequenza	37081063	460,00
	Centralina domotica web server		75101005	580,00

SUPER HUB RADIATOR

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze

Accessori SUPER HUB RADIATOR		Codice	€
	Valvola miscelatrice per impianti radianti	mod. regolazione fissa meccanica mod. regolazione motorizzata	75101032 120,00 75101033 600,00
	Condensatore supplementare per Booster HR	mod. solo caldo HR 2.5 mod. solo caldo HR 7.0 - 9.0	26505565 340,00 26515565 380,00
	Mensola di ancoraggio per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	mod. HR 2.5 mod. HR 7.0 - 9.0	37081060 50,00 37081061 90,00
	Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterni mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 inclusi antivibranti in gomma		37081064 218,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie per Booster HR 2.5 - 7.0 - 9.0 (confezione da 2 pezzi)		75100018 102,00
	Kit antivibranti per installazione su mensole		75100022 22,00
	Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi)	mod. HR 2.5 mod. HR 7.0 - 9.0	37081065 62,00 37081066 64,00
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, montato in fabbrica	mod. 3 metri 90 W mod. 6 metri 120 W	37081067 76,00 37081068 80,00
	Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5 mod. HR 7.0 - 9.0	37081069 280,00 37081070 300,00
	Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5 H fissa mod. HR 7.0 - 9.0 H fissa mod. HR 7.0 - 9.0 H variabile	37081071 320,00 37081073 350,00 37081074 370,00
	Miscelatore termostatico ACS per impianti solari termici antiscottatura	mod. MIX L mod. MIX XL mod. MIX XXL	50103015 470,00 50203015 490,00 50303015 1.370,00
	Kit gestione elettronica generatore termico supplementare con sonda di temperatura esterna (per Booster 2.5 - 7.0)		75100024 220,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto	mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8") mod. HR 2.5 (3/8")	75100014 120,00 75100015 60,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90°	mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8") mod. HR 2.5 (3/8")	75100016 120,00 75100017 60,00
	Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale		35639904 30,00
	AIR BOX armadio per unità interna cilindrica - telaio esterno di copertura dell'accumulo tecnico	mod. 300 L 950 P 930 - H 1950 mod. 500 L 950 P 930 - H 1950 mod. 800 L 1200 P 1180 - H 2100	75060202 700,00 75060203 1.100,00 75060204 1.200,00
	Mensola aperta per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 7.0 - 9.0 completa di antivibranti (fig.1)		75060406 290,00
	RACK 2 armadio per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 (fig.2)		75060306 1.060,00
	RACK 3 armadio per n. 3 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 Altezza 210 cm Larghezza 96 cm Profondità 54 cm (fig.3)		75060206 1.200,00

SUPER HUB RADIATOR

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze

Kit solari termici da abbinare ai sistemi SUPER HUB RADIATOR



Collettore solare
BLUH+ BLUHX+

- kit solare termico 1 x 2.0 m²**
 - N. 1 pannello in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 1 collettore BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 12 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 3 litri

Kit Solar HR 1 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 1 x 2.0	37318030	2.646,00
Tetto Falda / 1 x 2.0	37308030	2.686,00
Incentivo conto termico totale		*677,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 1 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 1 x 2.5	37318031	2.824,00
Tetto Falda / 1 x 2.5	37308031	2.836,00
Incentivo conto termico totale		*999,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 2 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 2 x 2.0	37318032	3.602,00
Tetto Falda / 2 x 2.0	37308032	3.710,00
Incentivo conto termico totale		*1.335,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 2 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 2 x 2.5	37318033	3.968,00
Tetto Falda / 2 x 2.5	37308033	4.064,00
Incentivo conto termico totale		*1.999,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 3 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 3 x 2.0	37318034	4.734,00
Tetto Falda / 3 x 2.0	37308034	4.830,00
Incentivo conto termico totale		*2.002,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 3 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 3 x 2.5	37318035	5.308,00
Tetto Falda / 3 x 2.5	37308035	5.404,00
Incentivo conto termico totale		*2.998,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 5 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 5 x 2.5	37318036	8.038,00
Tetto Falda / 5 x 2.5	37308036	7.846,00
Incentivo conto termico totale		*4.569,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 6 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 6 x 2.5	37318037	9.502,00
Tetto Falda / 6 x 2.5	37308037	9.214,00
Incentivo conto termico totale		*5.483,52

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

Kit Solar HR 10 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 10 x 2.5	37318038	13.976,00
Tetto Falda / 10 x 2.5	37308038	13.496,00
Incentivo conto termico totale		*9.139,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

Kit Solar HR 12 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 12 x 2.5	37318039	18.588,00
Tetto Falda / 12 x 2.5	37308039	18.012,00
Incentivo conto termico totale		*10.967,04

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali



Kit ancoraggio
BLUH+ BLUHX+

- kit solare termico 1 x 2.5 m²**
 - N. 1 pannello in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 1 collettore BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 18 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 4 litri

- kit solare termico 2 x 2.0 m²**
 - N. 2 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 2 collettori BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 7 litri

- kit solare termico 2 x 2.5 m²**
 - N. 2 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 2 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 8 litri

- kit solare termico 3 x 2.0 m²**
 - N. 3 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 3 collettori BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 10 litri

- kit solare termico 3 x 2.5 m²**
 - N. 3 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 3 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
 - Glicole concentrato 2 taniche da 7 litri

- kit solare termico 5 x 2.5 m²**
 - N. 5 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 5 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 50 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 5 collettori)
 - Glicole concentrato 2 taniche da 10 litri

- kit solare termico 6 x 2.5 m²**
 - N. 6 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 6 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 60 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 6 collettori)
 - Glicole concentrato 3 taniche da 10 litri

- kit solare termico 10 x 2.5 m²**
 - N. 10 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 10 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 100 litri
 - Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 10 collettori)
 - Glicole concentrato 4 taniche da 10 litri

- kit solare termico 12 x 2.5 m²**
 - N. 12 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 12 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 100 litri
 - Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 12 collettori)
 - Glicole concentrato 5 taniche da 10 litri



Stazione solare
UNIT 2 PLUS



Centralina solare
CONTROL
MULTI 06 S



Vaso
di espansione
solare



Kit raccordi
di stringa



Kit glicole
antigelo

SUPER HUB RADIATOR

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze

Kit riscaldatori per piscine da abbinare ai sistemi SUPER HUB RADIATOR



Scambiatore acciaio inox 316L



Circolatore inverter



Centralina di gestione



Kit raccordi idraulici

kit riscaldatore piscina mod. 20 kW
 - N. 1 scambiatore in acciaio inox da 20 kW
 - N. 1 circolatore elettronico inverter da 2 m³/h
 - N. 1 centralina elettronica digitale di controllo
 - N. 1 kit raccordi idraulici da 3/4"

kit riscaldatore piscina mod. 40 kW
 - N. 1 scambiatore in acciaio inox da 40 kW
 - N. 1 circolatore elettronico inverter da 2 m³/h
 - N. 1 centralina elettronica digitale di controllo
 - N. 1 kit raccordi idraulici da 3/4"

kit riscaldatore piscina mod. 70 kW
 - N. 1 scambiatore in acciaio inox da 70 kW
 - N. 1 circolatore elettronico inverter da 3 m³/h
 - N. 1 centralina elettronica digitale di controllo
 - N. 1 kit raccordi idraulici da 1"

kit riscaldatore piscina mod. 100 kW
 - N. 1 scambiatore in acciaio inox da 100 kW
 - N. 1 circolatore elettronico inverter da 5 m³/h
 - N. 1 centralina elettronica digitale di controllo
 - N. 1 kit raccordi idraulici da 1"

kit riscaldatore piscina mod. 140 kW
 - N. 2 scambiatori in acciaio inox da 70 kW
 - N. 2 circolatori elettronici inverter da 3 m³/h
 - N. 1 centralina elettronica digitale di controllo
 - N. 2 kit raccordi idraulici da 1"

	Codice	€
Kit riscaldatore piscina 20 kW	75050800	1.120,00

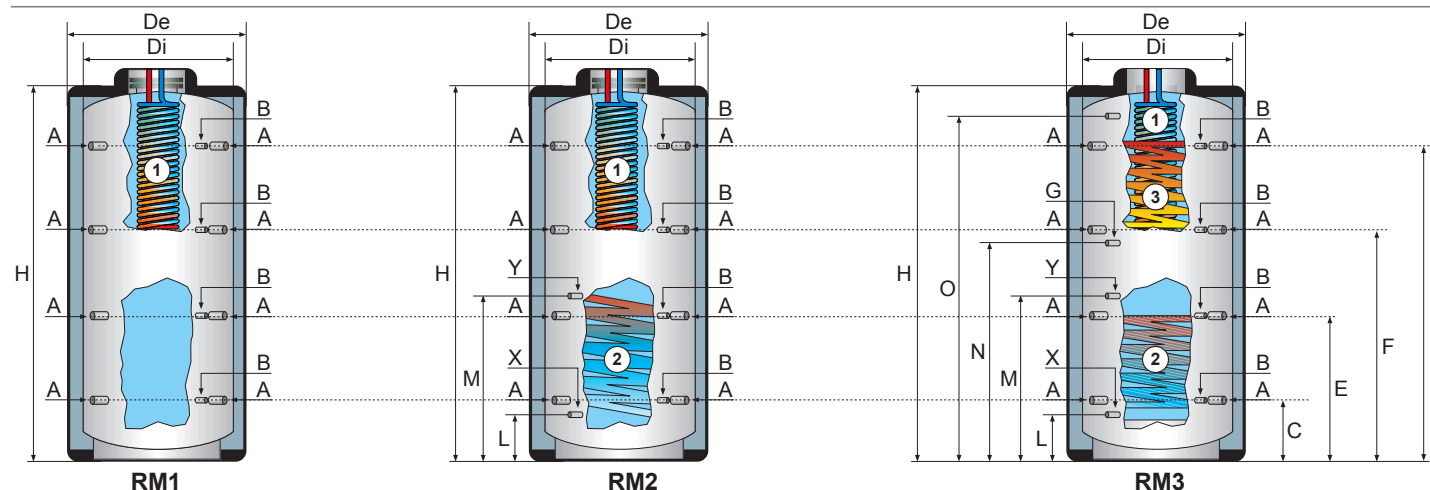
	Codice	€
Kit riscaldatore piscina 40 kW	75050810	1.300,00

	Codice	€
Kit riscaldatore piscina 70 kW	75050820	1.700,00

	Codice	€
Kit riscaldatore piscina 100 kW	75050830	2.350,00

	Codice	€
Kit riscaldatore piscina 140 kW	75050840	3.600,00

Dimensioni e caratteristiche tecniche accumuli tecnici RM1 - RM2 - RM3 SUPER HUB RADIATOR



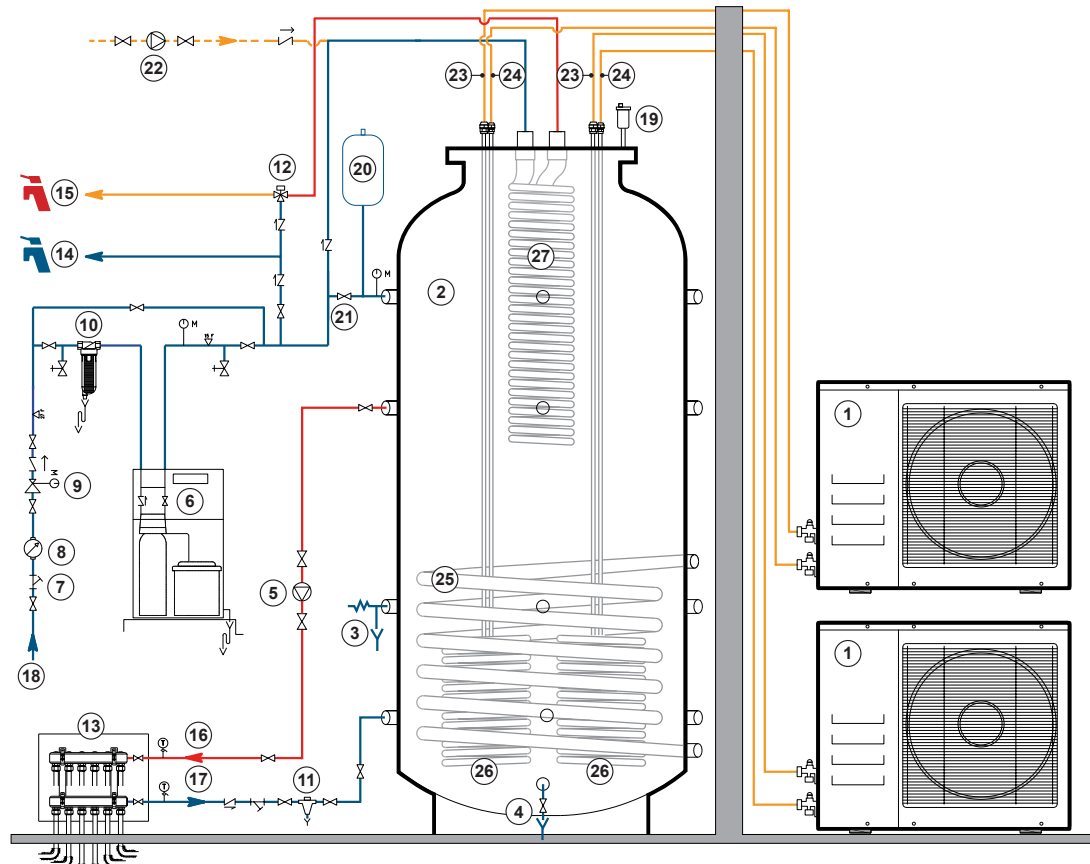
Dimensioni accumulo tecnico	U.M.	300	500	800	1000	1500	2000
De	mm	600	750	1050	1050	1260	1360
Di	mm	500	650	790	790	1000	1100
H	mm	1595	1645	1750	2110	2115	2380
C	mm	215	240	275	275	340	370
E	mm	595	615	655	810	765	930
F	mm	1080	1105	1145	1355	1400	1435
I	mm	1350	1375	1410	1755	1725	1945
L	mm	290	315	355	350	420	450
M	mm	810	835	875	1035	1080	1090
N	mm	930	955	1015	1195	1220	1230
O	mm	1290	1315	1345	1675	1620	1710
X - Y - G - D		1"	1"	1"	1"	1"	1"
A		1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
B		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Volume acqua tecnica	l	289,8	499,8	749,3	931,0	1472,4	1950,0
Sup. scamb. estraibile ACS (1)	m ²	4,54	4,54	5,26	5,26	6,34	6,34
Sup. scamb. fisso inferiore (2)	m ²	1,4	2,0	2,5	3,5	4,0	4,8
Sup. scamb. fisso superiore (3)	m ²	1,1	1,8	2,0	2,5	2,8	3,8
Spessore isolamento	mm	50	50	100	100	100	100
Pressione di esercizio accumulo	bar	4	4	4	4	4	4
Temperatura max di esercizio	°C	95	95	95	95	95	95
Pressione di esercizio scambiatori fissi	bar	12	12	12	12	12	12
Dispersione termica	W	57,3	69,7	109,9	113,8	132,8	143,5
Peso a vuoto RM1	Kg	81	115	148	186	232	308
Peso a vuoto RM2	Kg	92	129	168	208	260	356
Peso a vuoto RM3	Kg	101	143	186	231	288	386

SUPER HUB RADIATOR

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze

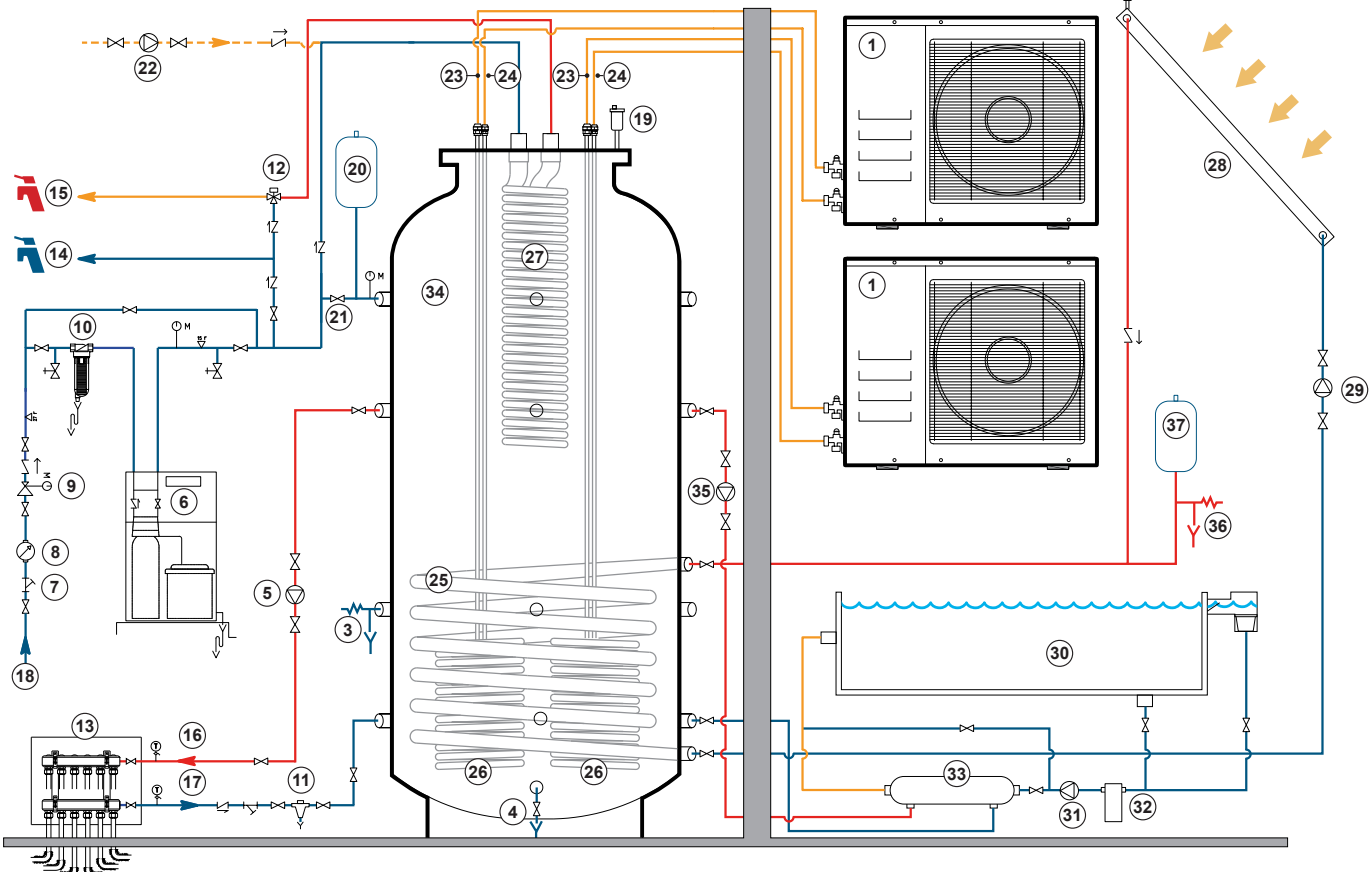
Esempi applicativi SUPER HUB RADIATOR

SUPER HUB RADIATOR con accumulo di acqua tecnica da 300 litri alimentato da 2 Booster esterni HR 7.0 per produzione di ACS e riscaldamento ambiente tramite terminali idronici



- 1 Moto-evaporante esterna Booster HR 7.0 solo caldo
- 2 Unità di accumulo tecnico da 300 l RM2 300
- 3 Valvola di sicurezza
- 4 Rubinetto di svuotamento
- 5 Circolatore elettronico inverter impianto
- 6 Addolcitore
- 7 Filtro ad "Y"
- 8 Contatore acquedotto
- 9 Riduttore di pressione
- 10 Filtro dissabbiatore
- 11 Defangatore magnetico
- 12 Valvola miscelatrice ACS
- 13 Collettore impianto
- 14 Mandata acqua fredda
- 15 Mandata ACS
- 16 Mandata impianto
- 17 Ritorno impianto
- 18 Ingresso rete idrica
- 19 Valvola jolly di sfianto aria
- 20 Vaso di espansione impianto
- 21 Rubinetto di reintegro impianto
- 22 Pompa di ricircolo ACS
- 23 Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido)
- 24 Linea frigorifera R410A da 5/8" (gas)
- 25 Scambiatore fisso inferiore per predisposizione solare termico
- 26 Scambiatore brevettato ad immersione Booster esterno
- 27 Scambiatore in rame alettato per produzione ACS senza legionella
- 28 Numero 3 collettori solari SKY
- 29 Circolatore solare termico
- 30 Piscina esterna
- 31 Gruppo di circolazione per il sistema di filtraggio della piscina
- 32 Sistema di filtraggio piscina
- 33 Scambiatore di calore a fascio tubiero in acciaio inox acqua tecnica/acqua clorata
- 34 Unità di accumulo tecnico da 500 l RM2 500
- 35 Circolatore elettronico inverter scambiatore piscina
- 36 Valvola di sicurezza solare
- 37 Vaso di espansione solare

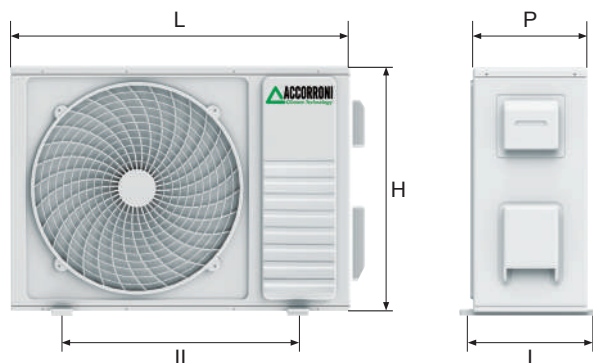
SUPER HUB RADIATOR con accumulo di acqua tecnica da 500 litri alimentato da 2 Booster esterni HR 7.0 e da 3 collettori solari termici a lastra piana SKY per produzione di ACS, riscaldamento ambiente tramite terminali idronici e riscaldamento piscina esterna



SUPER HUB RADIATOR

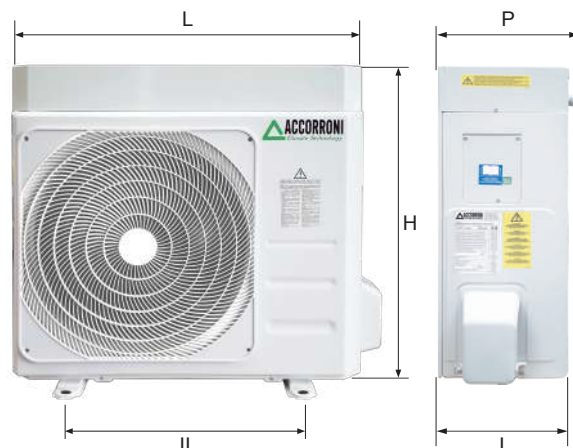
Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze

Dimensioni Booster esterno HR 2.5 - 7.0



Modelli Unità Esterne	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
Booster HR 2.5	700	552	256	275	435	25
Booster HR 7.0	830	585	300	330	515	43

Dimensioni Booster esterno HR 9.0 INVERTER



Modello Unità Esterna	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
Booster HR 9.0 inverter	925	785	380	358	540	62

Esempi di produzione ACS con scambiatore alettato ed accumulo a 55 °C

Mod. accumulo	Superficie scambiatore ACS	Booster HR installati	ACS disponibile in unico prelievo*	Tempo di ripristino**
300 l	4,54 m ²	7.0	173 l	0,64 h
300 l	4,54 m ²	9.0	176 l	0,59 h
500 l	4,54 m ²	7.0 + 2.5	288 l	0,77 h
800 l	5,26 m ²	7.0 x 2	482 l	0,86 h
800 l	4,54 m ²	9.0 x 2	488 l	0,79 h
1000 l	5,26 m ²	7.0 x 2	679 l	1,08 h
1000 l	5,26 m ²	9.0 x 2	692 l	0,99 h
1500 l	6,34 m ²	7.0 x 2	865 l	1,61 h
1500 l	6,34 m ²	9.0 x 2	872 l	1,48 h
2000 l	6,34 m ²	7.0 x 3	1210 l	1,43 h
2000 l	6,34 m ²	9.0 x 3	1236 l	1,32 h

*ACS prelevata a 40 °C, Temp. acqua tecnica di partenza a 55 °C, Temp. acquedotto 10 °C

**Temp. aria esterna 7 °C, ripristino da 40 °C a 55 °C

Ipotesi resa termica scambiatore fisso inferiore

Mod. accumulo	Sup. scambiatore	Potenza ΔT 10°C*	Potenza ΔT 15°C*	Potenza ΔT 20°C*	Portata	Perdita di carico
300 l	1,4 m ²	9,0 kW	13,4 kW	17,9 kW	620 l/h	2 kPa
500 l	2,0 m ²	12,8 kW	19,2 kW	25,6 kW	880 l/h	4 kPa
800 l	2,5 m ²	16,0 kW	24,0 kW	32,0 kW	1090 l/h	5 kPa
1000 l	3,5 m ²	22,4 kW	33,6 kW	44,8 kW	1310 l/h	6 kPa
1500 l	4,0 m ²	25,6 kW	38,4 kW	51,2 kW	1720 l/h	8 kPa
2000 l	4,8 m ²	30,7 kW	46,0 kW	61,4 kW	1880 l/h	10 kPa

*Potenza termica riferita al differenziale tra la temperatura media del fluido riscaldante interna allo scambiatore e la temperatura media del fluido riscaldato

Ipotesi resa termica scambiatore fisso superiore

Mod. accumulo	Sup. scambiatore	Potenza ΔT 10°C*	Potenza ΔT 15°C*	Potenza ΔT 20°C*	Portata	Perdita di carico
300 l	1,1 m ²	7,0 kW	10,6 kW	14,1 kW	400 l/h	1 kPa
500 l	1,8 m ²	11,5 kW	17,3 kW	23,0 kW	700 l/h	3 kPa
800 l	2,0 m ²	12,8 kW	19,2 kW	23,6 kW	900 l/h	3 kPa
1000 l	2,5 m ²	16,0 kW	24,0 kW	32,0 kW	1100 l/h	6 kPa
1500 l	2,8 m ²	17,9 kW	26,9 kW	35,8 kW	1400 l/h	8 kPa
2000 l	3,8 m ²	24,3 kW	36,5 kW	48,6 kW	1600 l/h	10 kPa

*Potenza termica riferita al differenziale tra la temperatura media del fluido riscaldante interna allo scambiatore e la temperatura media del fluido riscaldato

SUPER HUB RADIATOR

Sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria per medie e grandi utenze

Tabella dati tecnici Booster SUPER HUB RADIATOR

DESCRIZIONE	U.M.	HR 2.5	HR 7.0	HR 9.0 INVERTER
Potenza termica (1)	kW	2,48	7,02	3,54/8,01/8,81*
Potenza assorbita (1)	kW	0,60	1,70	1,89
C.O.P. (1)	W/W	4,14	4,12	4,24
Potenza termica (2)	kW	2,37	6,79	2,85/7,92/8,71*
Potenza assorbita (2)	kW	0,78	2,21	2,39
C.O.P. (2)	W/W	3,02	3,07	3,31
Potenza termica (3)	kW	2,06	5,90	2,54/7,04/7,74*
Potenza assorbita (3)	kW	0,63	1,75	2,00
C.O.P. (3)	W/W	3,28	3,37	3,52
Potenza termica (4)	kW	2,24	6,44	2,46/6,82/7,50*
Potenza assorbita (4)	kW	0,90	2,54	2,74
C.O.P. (4)	W/W	2,50	2,53	2,68
Potenza termica (5)	kW	2,11	5,52	2,31/6,41/7,05*
Potenza assorbita (5)	kW	0,75	2,00	2,54
C.O.P. (5)	W/W	2,81	2,76	3,04
Potenza termica (6)	kW	1,99	5,20	2,25/6,25/6,88*
Potenza assorbita (6)	kW	0,94	2,53	2,68
C.O.P. (6)	W/W	2,11	2,05	2,39
SCOP (7)	W/W	3,78	3,71	3,94
Efficienza stagionale riscaldamento (η_s)	%	153,1	150,3	159,62
Classe di efficienza energetica (8)		A / A++		A++ / A+++
Compressore tipo		Rotation ON-OFF		Twin Rotary DC INV.
Compressori	n.	1		
Circuiti refrigeranti	n.	1		
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione		
Tipo di refrigerante		R410A		
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+30 / +55		
Quantità di refrigerante (preinserito)	Kg	0,8	1,5	2,2
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3		
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5		
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15		
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5		
Raccordo linea gas refrigerante R410A		3/8"	5/8"	5/8"
Raccordo linea liquido refrigerante R410A		1/4"	1/4"	3/8"
Potenza sonora (9)	dB(A)	65,1	68,4	64,0
Pressione sonora ad un metro (10)	dB(A)	51,2	54,7	49,8
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-15 / +45		-20 / +45
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		
Potenza max assorbita	kW	0,94	2,53	4,70
Corrente max assorbita	A	4,30	11,57	20,40
Peso	Kg	25	43	62

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(8) Acqua 35 °C/55 °C

(9) Misure effettuate secondo UNI EN 14511 in modalità riscaldamento e condizioni al contorno (1)

(10) Valore calcolato secondo ISO 3744: 2010

(*) Attivando la funzione HZ massimi

HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti



Caratteristiche tecniche e costruttive

HUB RADIATOR POWER UNIT è un sistema brevettato che utilizza pompe di calore ad alta efficienza ed accumulatori di acqua tecnica inerziali estremamente compatti, disponibili in varie taglie e dimensioni.

Attraverso questa innovativa soluzione splittata è possibile progettare molteplici centrali termiche su misura con il minimo spazio a disposizione al fine di produrre riscaldamento, condizionamento ed acqua calda sanitaria su piccole, medie e grandi utenze.

Questa nuova tecnologia brevettata si può applicare anche su impianti di climatizzazione estiva ed invernale già esistenti al fine di migliorarne il rendimento e raggiungere una classe energetica superiore attraverso l'uso di energie rinnovabili.

L'applicazione in centrale termica di questo prodotto permette, attraverso un intervento veloce e poco invasivo, di ottenere un grande risparmio sui costi di gestione riducendo contestualmente l'impatto ambientale.

HUB RADIATOR POWER UNIT è un prodotto formato da un accumulatore tecnico inerziale a forma di parallelepipedo, con a bordo uno o più condensatori ad immersione in rame che permettono uno scambio termico diretto e rapido tra il gas refrigerante e l'acqua tecnica dell'impianto.

I vari Booster possono lavorare su più circuiti termofrigoriferi in cascata, tutti gestiti in forma separata ed indipendente tra loro per aumentarne l'affidabilità.

Queste unità sono molto compatte e poco invasive, facilmente applicabili a qualsiasi tipo di centrale termica esistente.

Le unità interne HUB RADIATOR POWER UNIT possono essere installate sia in orizzontale che in verticale e grazie alla loro particolare configurazione possono essere ubicate anche all'interno di apposite controsoffittature.

Tale tecnologia può essere utilizzata poi come generatore termico e/o frigorifero per alimentare in maniera autonoma dei terminali idronici o produrre acqua calda sanitaria.

HUB RADIATOR POWER UNIT può inoltre fungere da scaldacqua in pompa di calore splittato composto da una o più unità esterne Booster HR solo caldo che lavorano a scambio diretto su uno o più accumuli di acqua tecnica estremamente compatti all'interno dei quali è possibile ubicare l'accessorio scambiatore ACS in rame alettato che garantisce massima igienicità ed evita completamente gli shock termici antilegionella.



Modello unità interne di accumulo tecnico inerziale (puffer) U.I.	Codice	€
Unità interna HUB RADIATOR POWER UNIT 80 LT - H 160	76011500	1.580,00
Unità interna HUB RADIATOR POWER UNIT 105 LT - H 210	76012500	1.680,00
Unità interna HUB RADIATOR POWER UNIT 130 LT - H 250	76011501	1.740,00
Unità interna HUB RADIATOR POWER UNIT 165 LT - H 160 DOUBLE	76011505	1.890,00
Unità interna HUB RADIATOR POWER UNIT 220 LT - H 210 DOUBLE	76012502	1.990,00
Unità interna HUB RADIATOR POWER UNIT 315 LT - H 170	76012503	2.100,00

Modello unità esterne splittate a PdC U.E.

Unità esterna Booster HR 2.5 solo caldo	76010240	2.100,00
Unità esterna Booster HR 2.5 caldo/freddo	76020240	2.430,00
Unità esterna Booster HR 7.0 solo caldo	76010500	3.800,00
Unità esterna Booster HR 7.0 caldo/freddo	76020500	4.130,00
Unità esterna Booster HR 9.0 solo caldo INVERTER	76030500	6.360,00
Unità esterna Booster HR 9.0 caldo/freddo INVERTER	76040500	6.560,00

HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

Incentivo Conto Termico Totale HUB RADIATOR POWER UNIT

Modello Booster U.E.	Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
HR 2.5 solo caldo	248 €	352 €	455 €	579 €	703 €	745 €
HR 2.5 caldo/freddo	248 €	352 €	455 €	579 €	703 €	745 €
HR 7.0 solo caldo	702 €	994 €	1.287 €	1.637 €	1.988 €	2.105 €
HR 7.0 caldo/freddo	702 €	994 €	1.287 €	1.637 €	1.988 €	2.105 €
HR 9.0 solo caldo INVERTER	825 €	1.169 €	1.512 €	1.925 €	2.338 €	2.475 €
HR 9.0 caldo/freddo INVERTER	825 €	1.169 €	1.512 €	1.925 €	2.338 €	2.475 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE. Qualora vengano acquistati più Booster l'incentivo indicato in tabella andrà moltiplicato per il numero dei Booster.

Accessori HUB RADIATOR POWER UNIT

			Codice	€		
	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	da 1 a 2 Booster HR	35639901	300,00		
		da 3 a 4 Booster HR	35639902	400,00		
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65	mod. 1500 W	75050102	200,00		
		mod. 2000 W	75050103	220,00		
		mod. 3000 W	75060300	240,00		
	Circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m ³ /h, prevalenza max 6,2 m assorbimento elettrico min. 4 W - max 45 W		35006001	230,00		
	Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza a rotore bagnato con motore a magnete permanente ECM	mod. 3/6	Q max 3,2 m ³ /h	H max 6,6 m	35006002	540,00
		mod. 9/10	Q max 9 m ³ /h	H max 10,5 m	36576012	1.250,00
		mod. 18/12	Q max 18 m ³ /h	H max 12,8 m	36576013	2.500,00
	Valvola miscelatrice per impianti radianti	mod. regolazione fissa meccanica	75101032	120,00		
		mod. regolazione motorizzata	75101033	600,00		
	Scambiatore ACS estraibile con flangia d'ispezione per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria realizzato in rame alettato, pressione max di esercizio 12 bar, temperatura max di esercizio 90 °C	mod. 2,22 m ²	37310031	560,00		
		mod. 3,15 m ²	37310010	750,00		
		mod. 4,54 m ²	37370012	1.400,00		
	Valvola termostatica meccanica miscelatrice ACS	mod. 1/2"	75100023	170,00		
		mod. 3/4"	75100031	170,00		
		mod. 1"	75100027	180,00		
	Scambiatore solare termico a circolazione forzata	mod. 0,75 m ²	75100002	390,00		
		mod. 1,50 m ²	75101002	644,00		
	Condensatore supplementare per Booster HR	mod. solo caldo HR 2.5	26505565	340,00		
		mod. solo caldo HR 7.0 / 9.0	26515565	380,00		
		mod. caldo / freddo HR 2.5	26505567	440,00		
		mod. caldo / freddo HR 7.0 / 9.0	26515567	480,00		
	Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m ³ /h, prevalenza max 1,0 m		35006004	260,00		
	Valvola motorizzata deviatrice a 3 vie con attacchi da 1" e ritorno a molla		16205308	204,00		
	Vaso di espansione acqua tecnica a membrana fissa da 8 litri - 3bar		75060307	110,00		

HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

Accessori HUB RADIATOR POWER UNIT

			Codice	€
	Mensola di ancoraggio per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	mod. HR 2.5 mod. HR 7.0 - 9.0	37081060 37081061	50,00 90,00
	Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterni mod. HR 2.5 - 7.0 inclusi antivibranti in gomma		37081064	218,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie per Booster HR 2.5 - HR 7.0 - HR 9.0 (confezione da 2 pezzi)		75100018	102,00
	Antivibranti per installazione su mensole		75100022	22,00
	Antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi)	mod. HR 2.5 mod. HR 7.0 - 9.0	37081065 37081066	62,00 64,00
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, (montato in fabbrica)	mod. 3 metri 90 W mod. 6 metri 120 W	37081067 37081068	76,00 80,00
	Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5 mod. HR 7.0 - 9.0	37081069 37081070	280,00 300,00
	Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5 H fissa mod. HR 7.0 - 9.0 H fissa mod. HR 7.0 - 9.0 H variabile	37081071 37081073 37081074	320,00 350,00 370,00
	Kit gestione elettronica generatore termico supplementare con sonda di temperatura esterna (per Booster 2.5 - 7.0)		75100024	220,00
	Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503		75100005	102,00
	Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto		75100029	24,00
	Relè di controllo carichi per la gestione della potenza assorbita	mod. Collegamento BUS mod. Radiofrequenza	37081062 37081063	172,00 460,00
	Centralina domotica web server		75101005	580,00
	Giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto	mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8") mod. HR 2.5 (3/8")	75100014 75100015	120,00 60,00
	Giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90°	mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8") mod. HR 2.5 (3/8")	75100016 75100017	120,00 60,00
	Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale		35639904	30,00
	Staffe di ancoraggio per installazione a soffitto		75100040	90,00
	Mensola aperta per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 7.0 - 9.0 completa di antivibranti (fig. 1)		75060406	290,00
	RACK 2 armadio per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 (fig. 2)		75060306	1.060,00
	RACK 3 armadio per n. 3 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 Altezza 210 cm Larghezza 96 cm Profondità 54 cm (fig. 3)		75060206	1.200,00

HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

Tabella di configurazione HUB RADIATOR POWER UNIT

La straordinaria versatilità e flessibilità del sistema brevettato HUB RADIATOR POWER UNIT permette di realizzare molteplici applicazioni sia in accoppiamento con impianti esistenti che su impianti di nuova realizzazione.

Le unità interne HUB RADIATOR POWER UNIT possono essere accoppiate ad uno o più Booster esterni a PdC (come da tabella sotto riportata) da collegare in modalità splittata tramite apposite linee frigorifere.






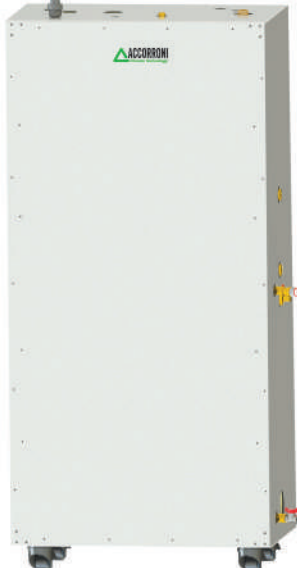
Le unità interne HUB RADIATOR POWER UNIT possono essere equipaggiate di scambiatore sanitario in rame alettato di varie taglie da scegliere tra gli optional ed è inoltre possibile aggiungere una valvola di miscelazione termostatica per consentire di affinare l'erogazione dell'acqua calda sanitaria.

Le unità interne HUB RADIATOR POWER UNIT possono essere equipaggiate di scambiatore solare per poter collegare uno o due collettori a lastra piana che lavorano a circolazione forzata.

Tutte le unità interne HUB RADIATOR POWER UNIT sono dotate di serie di valvola jolly per lo sfiato automatico dell'aria, valvola di sicurezza con taratura 3 bar, rubinetto di svuotamento e piedini di regolazione in gomma.

Ad ogni unità interna HUB RADIATOR POWER UNIT è possibile applicare come optional fino a due circolatori impianto (diretti o miscelati) ed una resistenza elettrica di backup.

Descrizione e rappresentazione delle unità interne POWER UNIT per poter progettare la migliore soluzione tecnica possibile per la climatizzazione estiva ed invernale e per la produzione di ACS

80 LT	105 LT	130 LT	165 LT	220 LT	315 LT
					
79,2 litri	105,0 litri	132,0 litri	166,5 litri	224,4 litri	314,2 litri
Dimensioni L 340,5 mm P 340,5 mm H 1656,2 mm	Dimensioni L 340,5 mm P 340,5 mm H 2156,2 mm	Dimensioni L 340,5 mm P 340,5 mm H 2524,3 mm	Dimensioni L 594,6 mm P 340,5 mm H 1656,2 mm	Dimensioni L 594,6 mm P 340,5 mm H 2156,2 mm	Dimensioni L 803,4 mm P 461,1 mm H 1690,0 mm
n. max Booster solo caldo 2	n. max Booster solo caldo 2	n. max Booster solo caldo 3	n. max Booster solo caldo 2	n. max Booster solo caldo 4	n. max Booster solo caldo 2
n. max Booster caldo/freddo 1	n. max Booster caldo/freddo 2	n. max Booster caldo/freddo 2	n. max Booster caldo/freddo 2	n. max Booster caldo/freddo 2	n. max Booster caldo/freddo 2
n. max scambiatori ACS 1*	n. max scambiatori ACS 1*	n. max scambiatori ACS 1*	n. max scambiatori ACS 2*	n. max scambiatori ACS 2*	n. max scambiatori ACS 2*

* È possibile applicare uno o due scambiatori sanitari qualora all'interno della POWER UNIT vengano abbinati i Booster HR solo caldo

HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

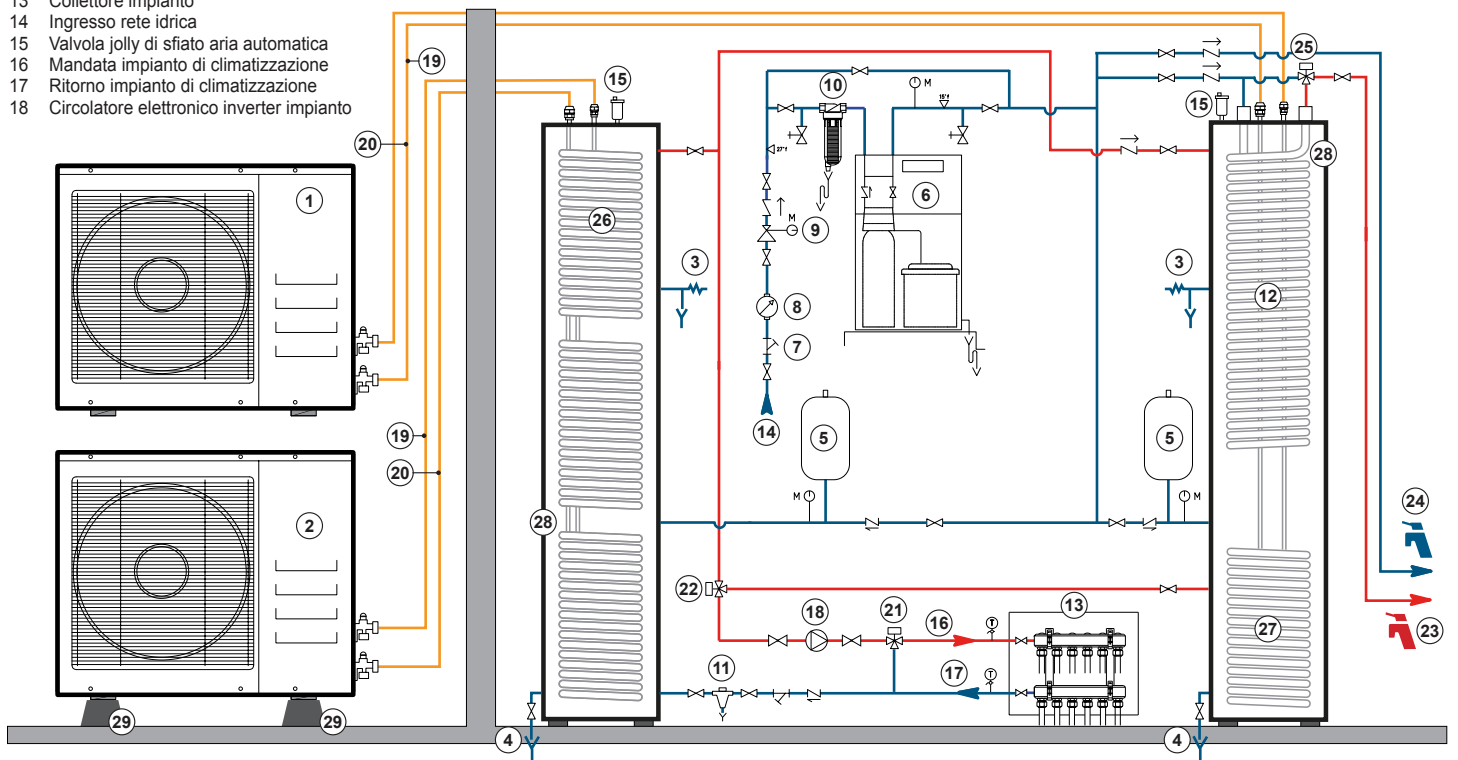
Nuova centrale termica per la climatizzazione estiva/invernale e per la produzione di ACS

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Booster HR 2.5 solo caldo | 19 | Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido) |
| 2 | Booster HR 2.5 caldo/freddo | 20 | Linea frigorifera R410A da 3/8" (gas) |
| 3 | Valvola di sicurezza | 21 | Valvola deviatrice di priorità sanitario |
| 4 | Rubinetto di svuotamento | 22 | Valvola deviatrice estate/inverno |
| 5 | Vaso di espansione acqua tecnica | 23 | Mandata acqua calda sanitaria |
| 6 | Addolcitore volumetrico | 24 | Mandata acqua fredda sanitaria |
| 7 | Filtro meccanico ad "Y" | 25 | Valvola termostatica miscelatrice |
| 8 | Contatore acquedotto | 26 | Condensatore brevettato HR caldo/freddo |
| 9 | Riduttore automatico di pressione | 27 | Condensatore brevettato HR solo caldo |
| 10 | Filtro dissabbiatore | 28 | POWER UNIT 105 LT - H 210 U.I. |
| 11 | Defangatore magnetico | 29 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata |
| 12 | Scambiatore alettato ACS 3,15 m ² | | |
| 13 | Collettore impianto | | |
| 14 | Ingresso rete idrica | | |
| 15 | Valvola jolly di sfioro aria automatica | | |
| 16 | Mandata impianto di climatizzazione | | |
| 17 | Ritorno impianto di climatizzazione | | |
| 18 | Circolatore elettronico inverter impianto | | |

Sistema HUB RADIATOR POWER UNIT composto da due unità interne modello 105 LT - H 210 e da due unità esterne Booster HR 2.5 di cui una solo caldo ed una caldo/freddo.

Tale soluzione prevede l'applicazione di due valvole motorizzate deviatrici che consentono di mettere in comunicazione i due accumuli inerziali di acqua tecnica nel periodo invernale e di tenerli separati nel periodo estivo.

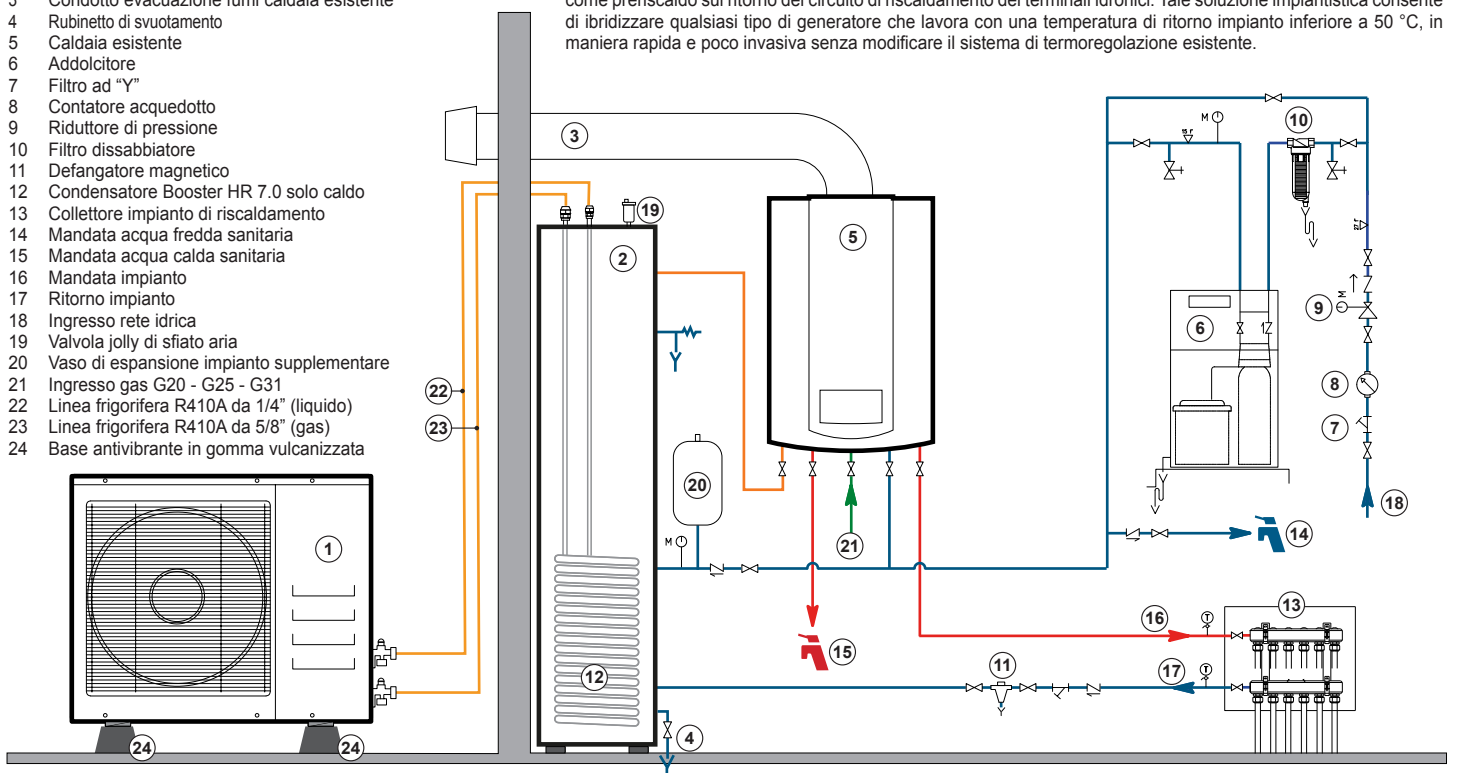
Nel periodo invernale questa innovativa centrale termica mette a disposizione 210 litri di volano inerziale ad una temperatura massima di 55 °C che verrà utilizzata sia per la climatizzazione invernale che per la produzione di ACS tramite scambiatore in rame alettato direttamente immerso in acqua tecnica senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti legionella. Nel periodo estivo un accumulo da 105 litri sarà dedicato per la produzione di ACS mentre il secondo accumulo da 105 litri sarà mantenuto ad una temperatura minima di 4 °C per alimentare l'impianto di climatizzazione.



Trasformazione generatore termico esistente in sistema ibrido

- | | |
|----|---|
| 1 | Moto-evaporante esterna Booster HR 7.0 solo caldo |
| 2 | Unità interna HUB RADIATOR POWER UNIT 80 LT |
| 3 | Condotto evacuazione fumi caldaia esistente |
| 4 | Rubinetto di svuotamento |
| 5 | Caldaia esistente |
| 6 | Addolcitore |
| 7 | Filtro ad "Y" |
| 8 | Contatore acquedotto |
| 9 | Riduttore di pressione |
| 10 | Filtro dissabbiatore |
| 11 | Defangatore magnetico |
| 12 | Condensatore Booster HR 7.0 solo caldo |
| 13 | Collettore impianto di riscaldamento |
| 14 | Mandata acqua fredda sanitaria |
| 15 | Mandata acqua calda sanitaria |
| 16 | Mandata impianto |
| 17 | Ritorno impianto |
| 18 | Ingresso rete idrica |
| 19 | Valvola jolly di sfioro aria |
| 20 | Vaso di espansione impianto supplementare |
| 21 | Ingresso gas G20 - G25 - G31 |
| 22 | Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido) |
| 23 | Linea frigorifera R410A da 5/8" (gas) |
| 24 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata |

Sistema HUB RADIATOR POWER UNIT composto da unità interna modello 80 LT - H 160 ed unità esterna Booster HR 7.0 solo caldo utilizzata per integrare un generatore termico esistente durante il periodo invernale, agendo come preriscaldamento sul ritorno del circuito di riscaldamento dei terminali idronici. Tale soluzione impiantistica consente di ibridizzare qualsiasi tipo di generatore che lavora con una temperatura di ritorno impianto inferiore a 50 °C, in maniera rapida e poco invasiva senza modificare il sistema di termoregolazione esistente.



HUB RADIATOR POWER UNIT

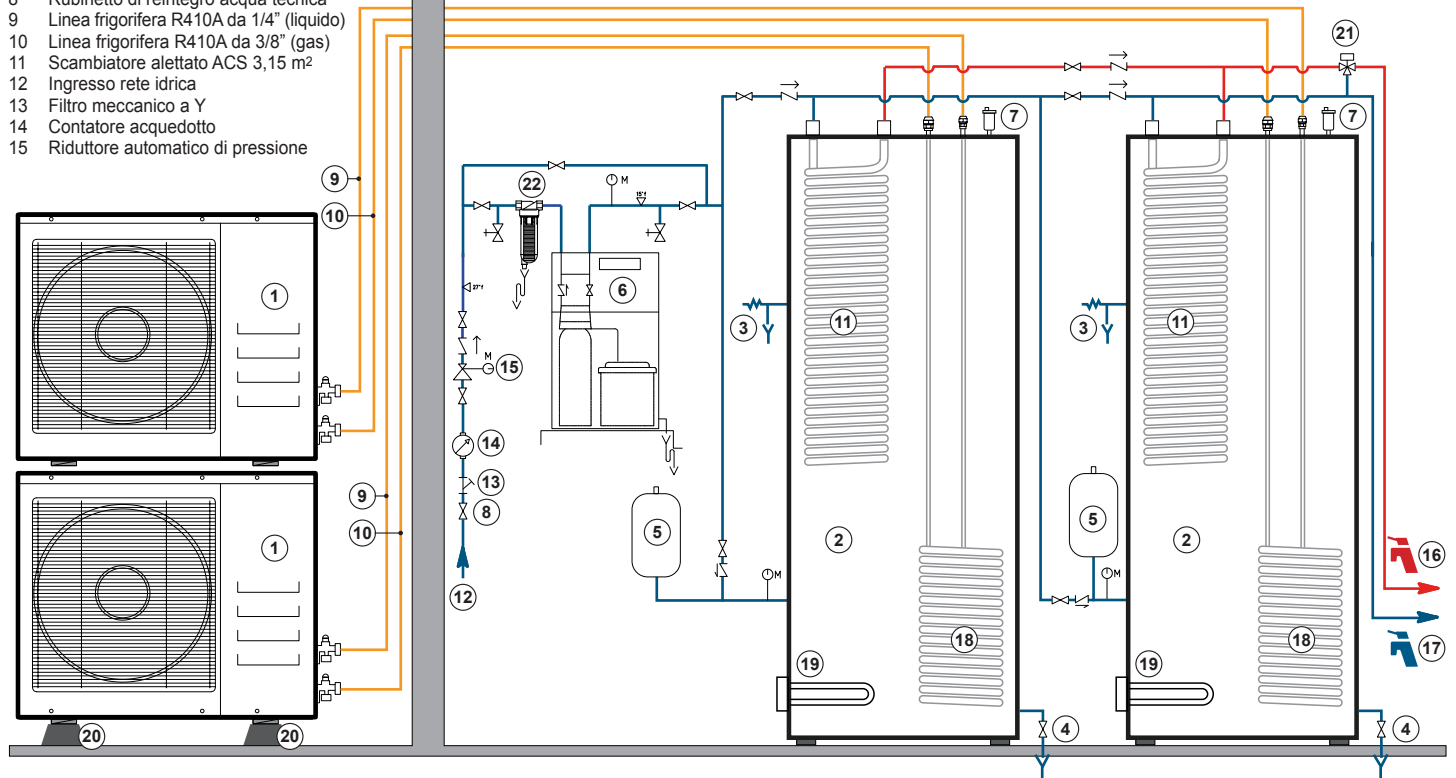
Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

Nuova centrale termica per la produzione di Acqua Calda Sanitaria con accumuli in cascata

- 1 Moto-evaporante esterna Booster HR 2.5 solo caldo
- 2 POWER UNIT 165 LT - H 210 Double U.I.
- 3 Valvola di sicurezza
- 4 Rubinetto di svuotamento
- 5 Vaso di espansione impianto
- 6 Addolcitore volumetrico
- 7 Valvola jolly di sfiato aria automatica
- 8 Rubinetto di reintegro acqua tecnica
- 9 Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido)
- 10 Linea frigorifera R410A da 3/8" (gas)
- 11 Scambiatore alettato ACS 3,15 m²
- 12 Ingresso rete idrica
- 13 Filtro meccanico a Y
- 14 Contatore acquedotto
- 15 Riduttore automatico di pressione

- 16 Mandata acqua calda sanitaria
- 17 Mandata acqua fredda sanitaria
- 18 Condensatore brevettato HR solo caldo
- 19 Resistenza elettrica di backup
- 20 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 21 Valvola termostatica miscelatrice
- 22 Filtro dissabbiatore

Sistema in cascata HUB RADIATOR POWER UNIT composto da 2 unità interne modello 165 LT - H 210 Double e 2 unità esterne modello Booster HR 2.5 solo caldo per la produzione di ACS tramite due scambiatori in rame alettati (collegati in parallelo) direttamente immersi in acqua tecnica. Questa soluzione modulare permette di produrre grandi quantitativi di acqua calda sanitaria con la massima igienicità senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti legionella.

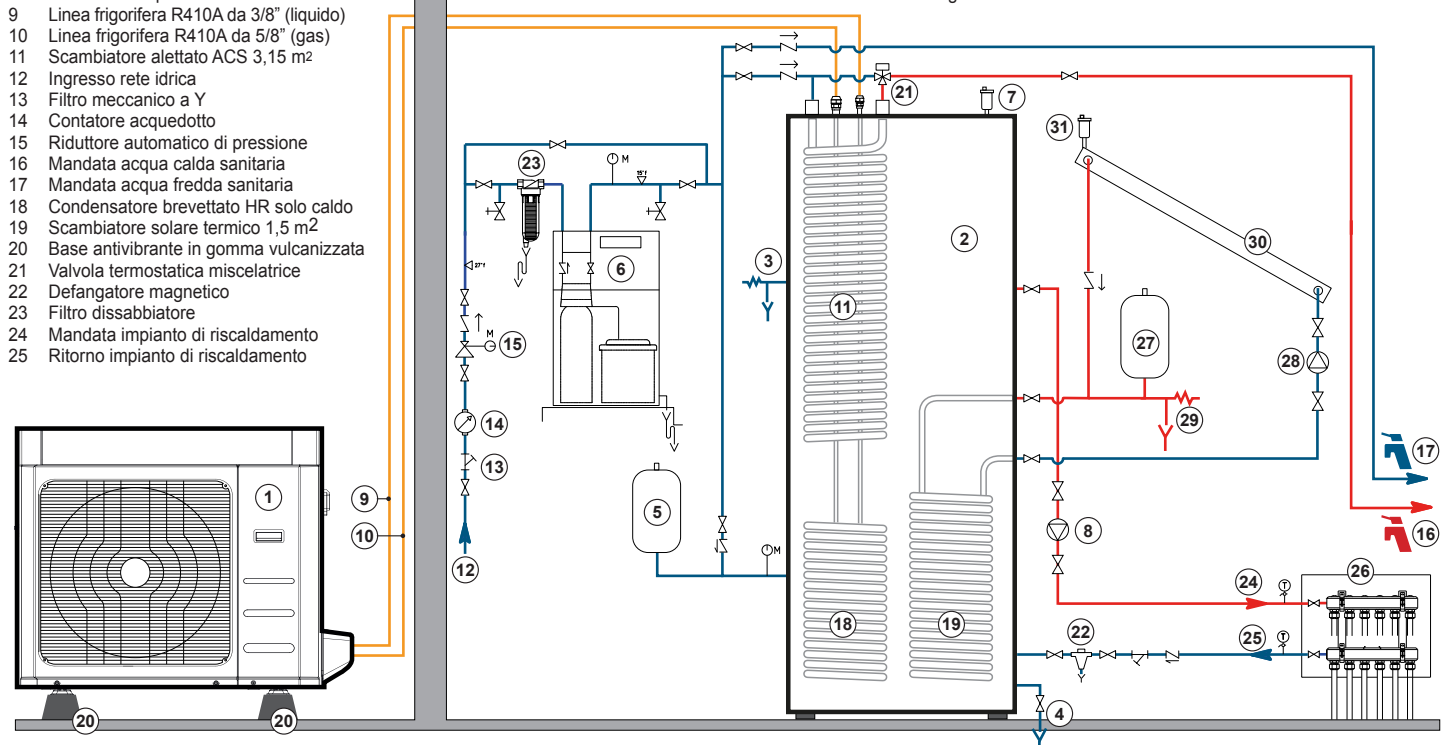


Nuova centrale termica per il riscaldamento e la produzione di ACS con integrazione solare termica

- 1 Moto-evaporante esterna Booster HR 9.0 solo caldo
- 2 POWER UNIT 220 LT - H 210 Double U.I.
- 3 Valvola di sicurezza impianto
- 4 Rubinetto di svuotamento
- 5 Vaso di espansione impianto
- 6 Addolcitore volumetrico
- 7 Valvola jolly di sfiato aria automatica
- 8 Circolatore impianto
- 9 Linea frigorifera R410A da 3/8" (liquido)
- 10 Linea frigorifera R410A da 5/8" (gas)
- 11 Scambiatore alettato ACS 3,15 m²
- 12 Ingresso rete idrica
- 13 Filtro meccanico a Y
- 14 Contatore acquedotto
- 15 Riduttore automatico di pressione
- 16 Mandata acqua calda sanitaria
- 17 Mandata acqua fredda sanitaria
- 18 Condensatore brevettato HR solo caldo
- 19 Scambiatore solare termico 1,5 m²
- 20 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 21 Valvola termostatica miscelatrice
- 22 Defangatore magnetico
- 23 Filtro dissabbiatore
- 24 Mandata impianto di riscaldamento
- 25 Ritorno impianto di riscaldamento

- 26 Collettore impianto
- 27 Vaso di espansione solare
- 28 Circolatore solare termico
- 29 Valvola di sicurezza solare
- 30 Collettore solare termico
- 31 Valvola jolly solare termico

Sistema HUB RADIATOR POWER UNIT composto da unità interna modello 220 LT - H 210 double e da unità esterna Booster HR 9.0 inverter solo caldo per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria, con integrazione solare termica. Questa innovativa centrale termica, estremamente compatta, mette a disposizione 220 litri di volano inerziale ad una temperatura massima di 55 °C che verrà utilizzata sia per la climatizzazione invernale che per la produzione di ACS tramite scambiatori in rame alettato direttamente immersi in acqua tecnica senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti legionella.



HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

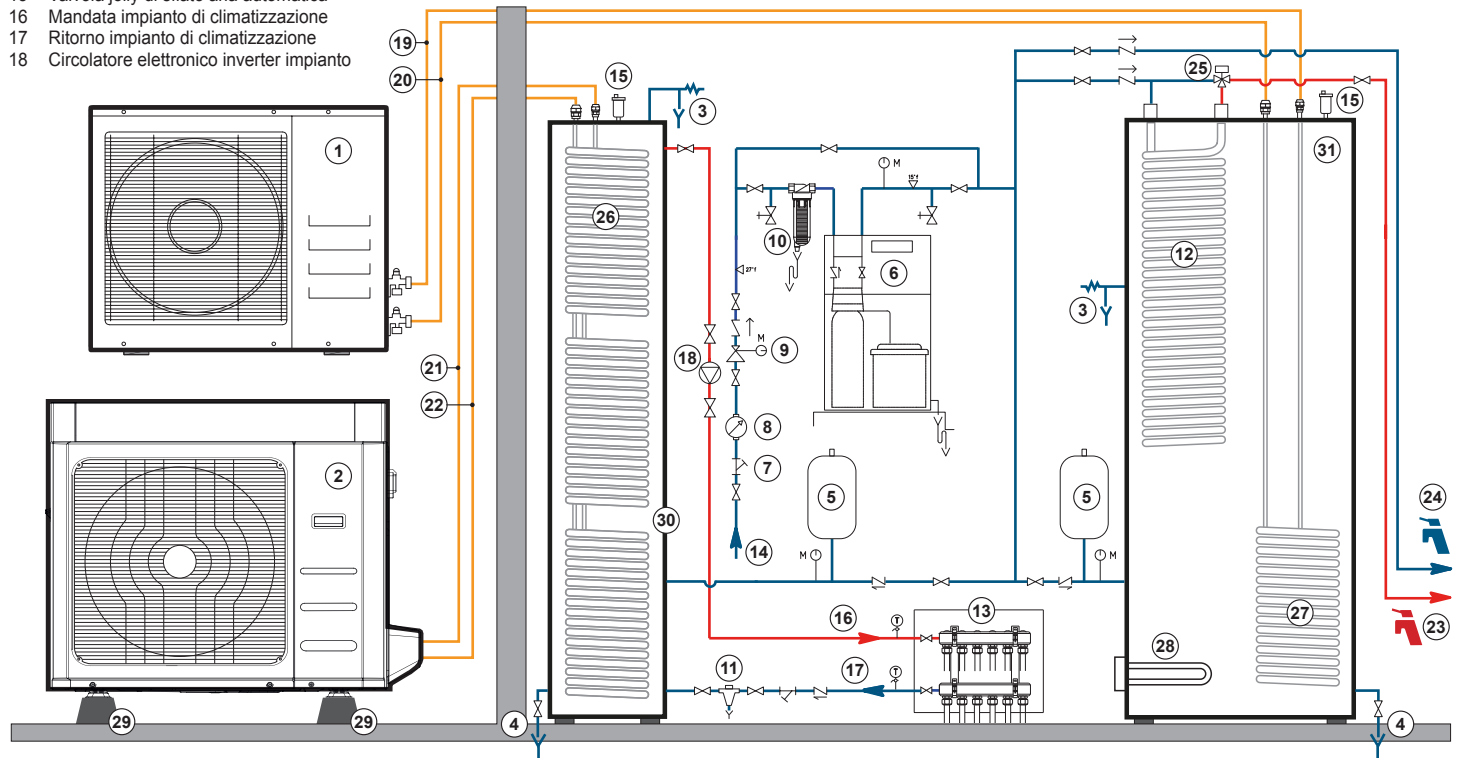
Nuova centrale termica per la climatizzazione estiva/invernale e per la produzione di ACS

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Booster HR 2.5 solo caldo | 19 | Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido) |
| 2 | Booster HR 9.0 caldo/freddo inverter | 20 | Linea frigorifera R410A da 3/8" (gas) |
| 3 | Valvola di sicurezza | 21 | Linea frigorifera R410A da 3/8" (liquido) |
| 4 | Rubinetto di svuotamento | 22 | Linea frigorifera R410A da 5/8" (gas) |
| 5 | Vaso di espansione acqua tecnica | 23 | Mandata acqua calda sanitaria |
| 6 | Addolcitore volumetrico | 24 | Mandata acqua fredda sanitaria |
| 7 | Filtro meccanico ad "Y" | 25 | Valvola termostatica miscelatrice |
| 8 | Contatore acquedotto | 26 | Condensatore brevettato HR caldo/freddo |
| 9 | Riduttore automatico di pressione | 27 | Condensatore brevettato HR solo caldo |
| 10 | Filtro dissabbiatore | 28 | Resistenza elettrica di backup |
| 11 | Defangatore magnetico autopulente | 29 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata |
| 12 | Scambiatore alettato ACS 3,15 m ² | 30 | POWER UNIT 105 LT - H 210 U.I. |
| 13 | Collettore impianto radiante caldo/freddo | 31 | POWER UNIT 165 LT - H 210 Double U.I. |
| 14 | Ingresso rete idrica | | |
| 15 | Valvola jolly di sfogo aria automatica | | |
| 16 | Mandata impianto di climatizzazione | | |
| 17 | Ritorno impianto di climatizzazione | | |
| 18 | Circolatore elettronico inverter impianto | | |

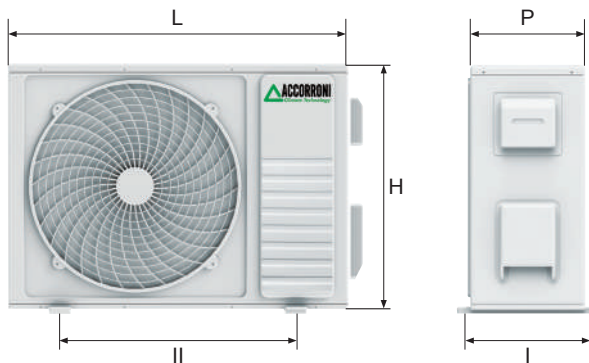
Sistema HUB RADIATOR POWER UNIT composto da unità interna modello 105 LT - H 210 alimentata da un Booster HR 9.0 inverter caldo/freddo e da unità interna modello 165 LT - H 210 double alimentata da un Booster HR 2.5 solo caldo.

Tale soluzione è consigliata nel caso in cui sia presente un impianto di climatizzazione estiva ed invernale del tipo radiante, l'approccio progettuale in questo caso è quello di dividere il sistema di climatizzazione dal sistema di produzione ACS.

Nel periodo invernale questa innovativa centrale termica consente di gestire una doppia temperatura di stoccaggio, ad esempio è possibile mantenere l'accumulo da 105 litri direttamente a 35 °C (così da alimentare l'impianto radiante senza l'applicazione di una valvola miscelatrice), mentre l'accumulo da 165 litri dotato di scambiatore alettato ACS potrà essere mantenuto a 45 °C.

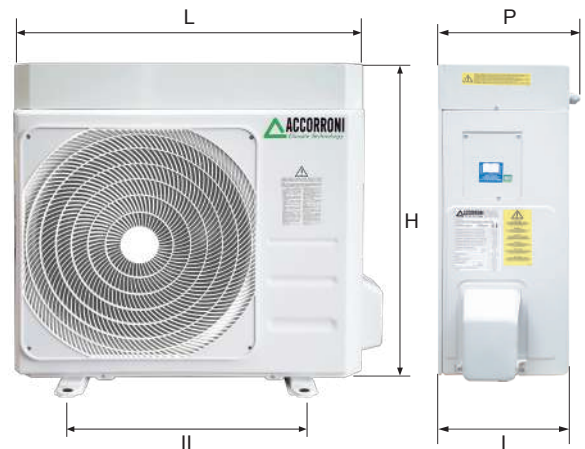


Dimensioni Booster esterno HR 2.5 - 7.0



Modelli Unità Esterne	L	H	P	I	II	Peso
Booster HR 2.5*	700	552	256	275	435	25
Booster HR 7.0*	830	585	300	330	515	43

Dimensioni Booster esterno HR 9.0 INVERTER



Modello Unità Esterna	L	H	P	I	II	Peso
Booster HR 9.0 inverter*	925	785	380	358	540	62

* Distanza minima tra unità esterna ed unità interna 2,5 m

* Distanza massima tra unità esterna ed unità interna senza ricarica aggiuntiva 5,0 m

* Distanza massima tra unità esterna ed unità interna con ricarica aggiuntiva 15,0 m (20 g/m dopo i primi 5 m)

* Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna 5,0 m (rispettando sempre la distanza massima di 15 m)

HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

Dimensioni unità interne POWER UNIT 80 LT - 105 LT - 130 LT

B1 Connessioni scambiatore per Booster HR*

B2 Connessioni scambiatore per Booster HR*

F/ACS Connessioni scambiatore ACS**

* Attacchi da 1/4" - 3/8" per Booster HR 2.5

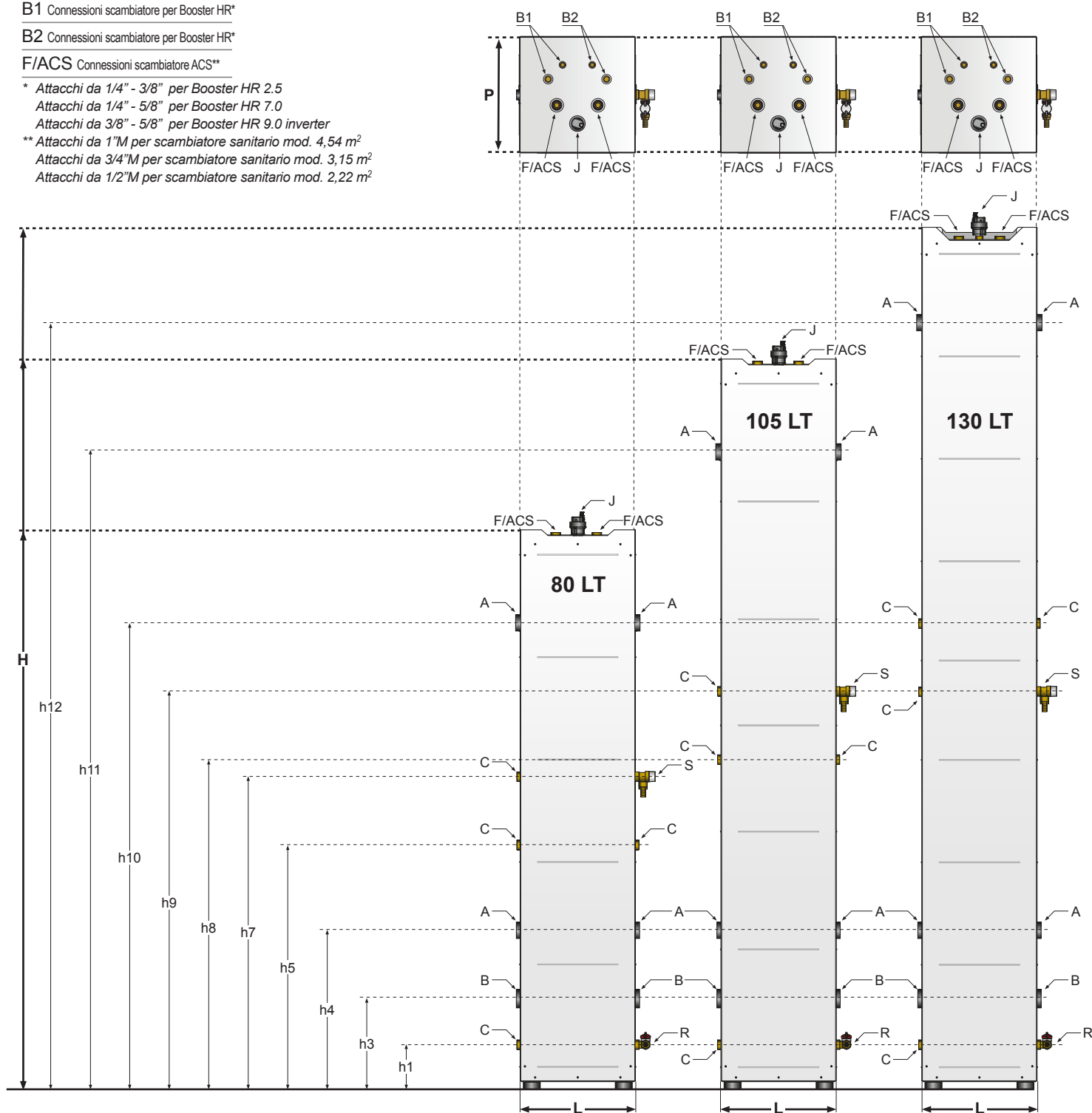
Attacchi da 1/4" - 5/8" per Booster HR 7.0

Attacchi da 3/8" - 5/8" per Booster HR 9.0 inverter

** Attacchi da 1" M per scambiatore sanitario mod. 4,54 m²

Attacchi da 3/4" M per scambiatore sanitario mod. 3,15 m²

Attacchi da 1/2" M per scambiatore sanitario mod. 2,22 m²



Modelli	L	P	H	h1	h3	h4	h5	h7	h8	h9	h10	h11	h12
80 LT	340,5	340,5	1656,2	130,0	265,0	465,0	715,0	915,0	-	-	1365,0	-	-
105 LT	340,5	340,5	2156,2	130,0	265,0	465,0	-	-	965,0	1165,0	-	1865,0	-
130 LT	340,5	340,5	2524,3	130,0	265,0	465,0	-	-	-	1165,0	1365,0	-	2245,0

Valori espressi in mm

Modelli	Connessioni Utilizzate			Connessioni Libere						Peso Kg		Litri	
	R - Rubinetto di Scarico*	J - Valvola Jolly*	S - Valvola Sicurezza*	A	B	C	D	E	F	Vuoto	Esercizio		
80 LT											57,4	136,2	79,2
105 LT	1/2"	3/8"	1/2"	1"1/4	1"1/2	1/2"	3/8"	1"	3/4"		74,7	179,7	105,0
130 LT											86,9	218,5	132,0

*Accessorio fornito di serie, premontato in fabbrica

HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

Dimensioni unità interne POWER UNIT 165 LT - 220 LT - 315 LT

B1 Connessioni scambiatore per Booster HR*

B2 Connessioni scambiatore per Booster HR*

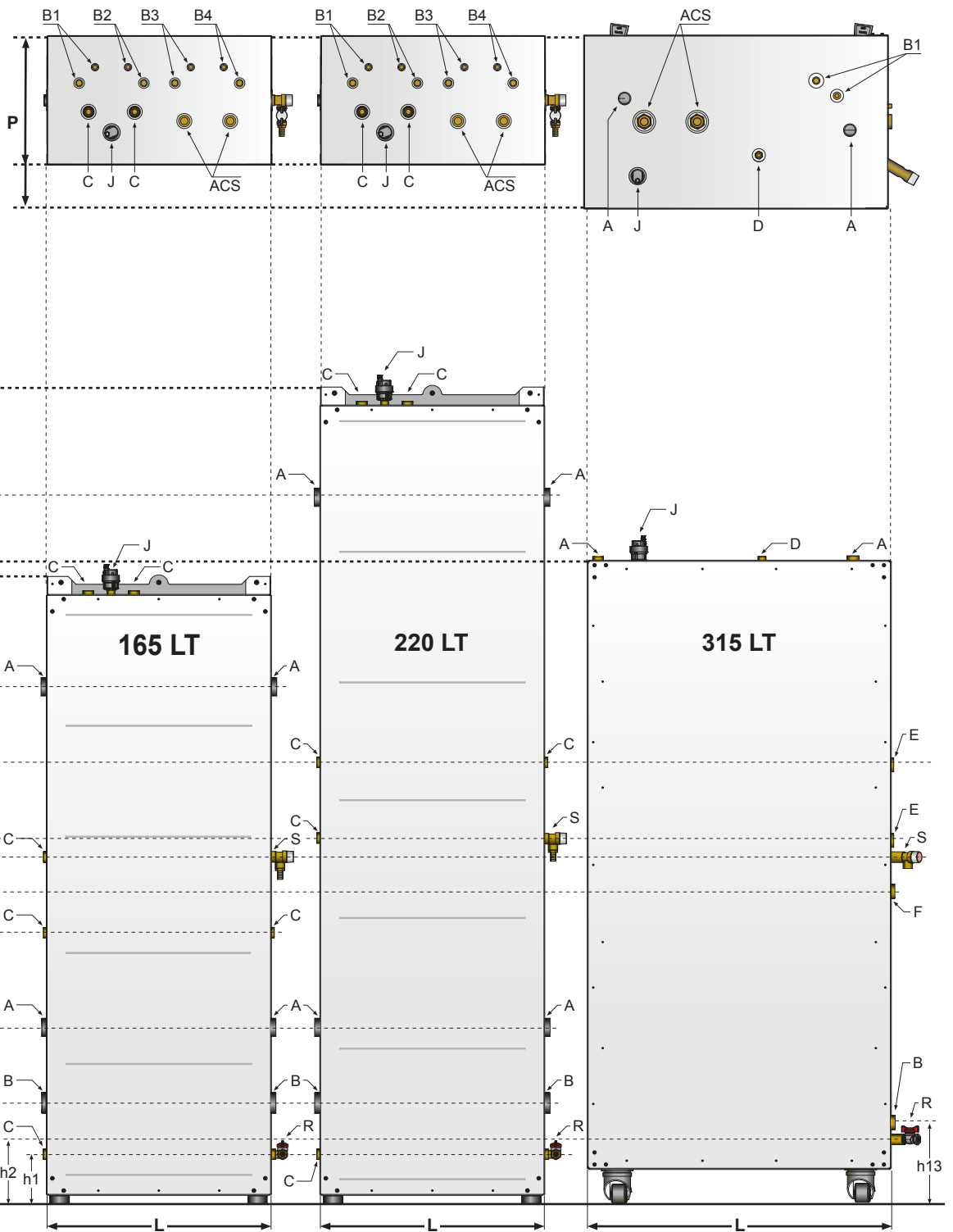
B3 Connessioni scambiatore per Booster HR*

B4 Connessioni scambiatore per Booster HR*

ACS Connessioni scambiatore ACS**

* Attacchi da 1/4" - 3/8" per Booster HR 2.5
 Attacchi da 1/4" - 5/8" per Booster HR 7.0
 Attacchi da 3/8" - 5/8" per Booster HR 9.0 inverter

** Attacchi da 1" M per scambiatore sanitario mod. 4,54 m²
 Attacchi da 3/4" M per scambiatore sanitario mod. 3,15 m²
 Attacchi da 1/2" M per scambiatore sanitario mod. 2,22 m²



Modelli	L	P	H	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	h11	h13
165 LT	594,6	340,5	1656,2	130,0	-	265,0	465,0	715,0	-	915,0	-	-	1365,0	-	-
220 LT	594,6	340,5	2156,2	130,0	-	265,0	465,0	-	-	915,0	965,0	1165,0	-	1865,0	-
315 LT	803,4	461,1	1690,0	-	165,0	-	-	-	815,0	915,0	965,0	1165,0	-	-	185,0

Valori espressi in mm

Modelli	Connessioni Utilizzate			Connessioni Libere						Peso Kg		Litri	
	R - Rubinetto di Scarico*	J - Valvola Jolly*	S - Valvola Sicurezza*	A	B	C	D	E	F	Vuoto	Esercizio		
165 LT											102,0	268,5	166,5
220 LT	1/2"			1 1/4	1 1/2	1/2"	3/8"	1"	3/4"		121,0	343,4	224,4
315 LT											230,0	544,2	314,2

*Accessorio fornito di serie, premontato in fabbrica

HUB RADIATOR POWER UNIT

Sistema splittato brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre riscaldamento, condizionamento ed ACS o per ibridizzare i generatori termici esistenti

Tabella dati tecnici unità esterna Booster HUB RADIATOR POWER UNIT

DESCRIZIONE	U.M.	HR 2.5		HR 7.0		HR 9.0 inverter	
		Solo Caldo	Solo Caldo	Caldo/Freddo	Caldo/Freddo	Solo Caldo	Caldo/Freddo
Potenza termica (1)	kW	2,48	7,02	2,48	7,02	3,54/8,01/8,81*	3,54/8,01/8,81*
Potenza assorbita (1)	kW	0,60	1,70	0,60	1,70	1,89	1,89
C.O.P. (1)	W/W	4,14	4,12	4,14	4,12	4,24	4,24
Potenza termica (2)	kW	2,37	6,79	2,37	6,79	2,85/7,92/8,71*	2,85/7,92/8,71*
Potenza assorbita (2)	kW	0,78	2,21	0,78	2,21	2,39	2,39
C.O.P. (2)	W/W	3,02	3,07	3,02	3,07	3,31	3,31
Potenza termica (3)	kW	2,06	5,90	2,06	5,90	2,54/7,04/7,74*	2,54/7,04/7,74*
Potenza assorbita (3)	kW	0,63	1,75	0,63	1,75	2,00	2,00
C.O.P. (3)	W/W	3,28	3,37	3,28	3,37	3,52	3,52
Potenza termica (4)	kW	2,24	6,44	2,24	6,44	2,46/6,82/7,50*	2,46/6,82/7,50*
Potenza assorbita (4)	kW	0,90	2,54	0,90	2,54	2,74	2,74
C.O.P. (4)	W/W	2,50	2,53	2,50	2,53	2,68	2,68
Potenza termica (5)	kW	2,11	5,52	2,11	5,52	2,31/6,41/7,05*	2,31/6,41/7,05*
Potenza assorbita (5)	kW	0,75	2,00	0,75	2,00	2,54	2,54
C.O.P. (5)	W/W	2,81	2,76	2,81	2,76	3,04	3,04
Potenza termica (6)	kW	1,99	5,20	1,99	5,20	2,25/6,25/6,88*	2,25/6,25/6,88*
Potenza assorbita (6)	kW	0,94	2,53	0,94	2,53	2,68	2,68
C.O.P. (6)	W/W	2,11	2,05	2,11	2,05	2,39	2,39
S.C.O.P. (7)	W/W	3,78	3,71	3,78	3,71	3,94	3,94
Efficienza stagionale riscaldamento (ηs)	%	153,1	150,3	153,1	150,3	159,62	159,62
Potenza frigorifera (8)	kW	-	-	2,35	6,35	-	4,91/7,72/8,49*
Potenza assorbita (8)	kW	-	-	0,62	1,69	-	1,76
E.E.R. (8)	W/W	-	-	3,78	3,76	-	4,38
Potenza frigorifera (9)	kW	-	-	2,63	5,84	-	3,80/6,08/6,69*
Potenza assorbita (9)	kW	-	-	0,89	2,20	-	1,99
E.E.R. (9)	W/W	-	-	2,95	2,65	-	3,05
S.E.E.R. (9)	W/W	-	-	3,67	3,32	-	4,25
Classe di efficienza energetica (10)		A / A++				A++ / A+++	
Compressore tipo		Rotation ON-OFF				Twin Rotary DC INVERTER	
Compressori		1					
Circuiti refrigeranti		1					
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione					
Tipo di refrigerante		R410A					
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+ 30 / + 55		+ 4 / + 55		+ 30 / + 55	+ 4 / + 55
Quantità di refrigerante (preinserito)	Kg	0,8	1,5	0,8	1,5	2,2	2,2
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3					
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5					
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15					
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5					
Raccordo linea gas refrigerante		3/8"	5/8"	3/8"	5/8"	5/8"	5/8"
Raccordo linea liquido refrigerante		1/4"	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"	3/8"
Potenza sonora (11)	dB(A)	65,1	68,4	65,1	68,4	64,0	64,0
Pressione sonora ad un metro (12)	dB(A)	51,2	54,7	51,2	54,7	49,8	49,8
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-15 / +45				-20 / +45	
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz					
Potenza max assorbita	kW	0,94	2,53	0,94	2,53	4,70	4,70
Corrente max assorbita	A	4,30	11,57	4,30	11,57	20,40	20,40
Peso	Kg	25	43	25	43	62	62

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C
 (2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C
 (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C
 (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C
 (5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C
 (6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C
 (7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C
 (8) Raffrescamento: temperatura aria esterna 35 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 23/18 °C
 (9) Raffrescamento: temperatura aria esterna 35 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 12/7 °C

(10) Acqua 35 °C / 55 °C
 (11) Misure effettuate secondo UNI EN 14511 in modalità riscaldamento e condizioni al contorno (1)
 (12) Valore calcolato secondo ISO 3744: 2010
 (*) Attivando la funzione HZ massimi



GAMMA MONOBLOCCO

Il circuito frigorifero è chiuso ermeticamente nell'unità esterna.
Soltanto l'acqua entra all'interno dell'abitazione



H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

CALDAIA  TERMODINAMICA®



Caratteristiche tecniche e costruttive

La Caldaia Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCCO è un sistema di climatizzazione invernale a pompa di calore monoblocco con produzione integrata di acqua calda sanitaria.

Il sistema è composto da:

- Unità esterna monoblocco a pompa di calore aria/acqua (mod. disponibili da 5÷16 kW) con compressori a doppio inverter rotativo DC, ventilatori assiali con motori DC brushless, scambiatore sorgente con circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio, scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m²;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per alimentare il circuito di riscaldamento idronico;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione del sistema con Wi-Fi integrato;
- Resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, attivabile in modalità emergenza o in modalità integrazione;
- N. 2 vasi di espansione (puffer) da 8 litri cadauno;
- Gruppo di riempimento manuale composta da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfiato aria automatica;
- Kit ruote per facilitare la movimentazione dell'unità interna.

L'unità interna si presenta in equilibrio perfetto tra dimensioni compatte, efficienza energetica e design innovativo.

La Caldaia Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCCO, grazie all'utilizzo di un puffer dotato di scambiatore rapido ACS in rame alettato, è in grado di erogare grandi quantitativi di acqua calda sanitaria (fino a 290 litri in un unico prelievo) senza la necessità di effettuare cicli anti-legionella, infatti, questo innovativo sistema sfrutta il metodo first in - first out che garantisce la massima igienicità del circuito sanitario.

La A2B Accorroni, al fine di agevolare l'installazione della Caldaia Termodinamica® H2O EVO MONOBLOCCO, ha dotato l'unità di accumulo interna di tutti i componenti idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti installati e collaudati in fabbrica, come ad esempio la valvola termostatica miscelatrice ed un circolatore diretto per l'impianto di riscaldamento (set-point max 65 °C impostabile). Eventuale valvola elettronica miscelatrice per l'impianto di riscaldamento radiante da scegliere come optional.



Modello unità interna di accumulo tecnico inerziale (puffer) U.I.

Codice €

Unità interna H2O EVO MONOBLOCCO 315 LT

37308045 3.900,00

Modello unità esterne monoblocco a PdC U.E.

	Potenza Termica kW	Codice	€
HPE EVO 5	6,50	37960000	4.900,00
HPE EVO 7	8,40	37960001	5.700,00
HPE EVO 9	10,00	37960002	5.940,00
HPE EVO 12	12,20	37960003	9.000,00
HPE EVO 14	14,10	37960004	9.080,00
HPE EVO 16	16,00	37960005	9.400,00
HPE EVO 12T Trifase	12,20	37960006	9.300,00
HPE EVO 14T Trifase	14,10	37960007	9.400,00
HPE EVO 16T Trifase	16,00	37960008	9.680,00

H2O EVO MONOBLOCCO






Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

Incentivo Conto Termico Totale H2O EVO MONOBLOCCO

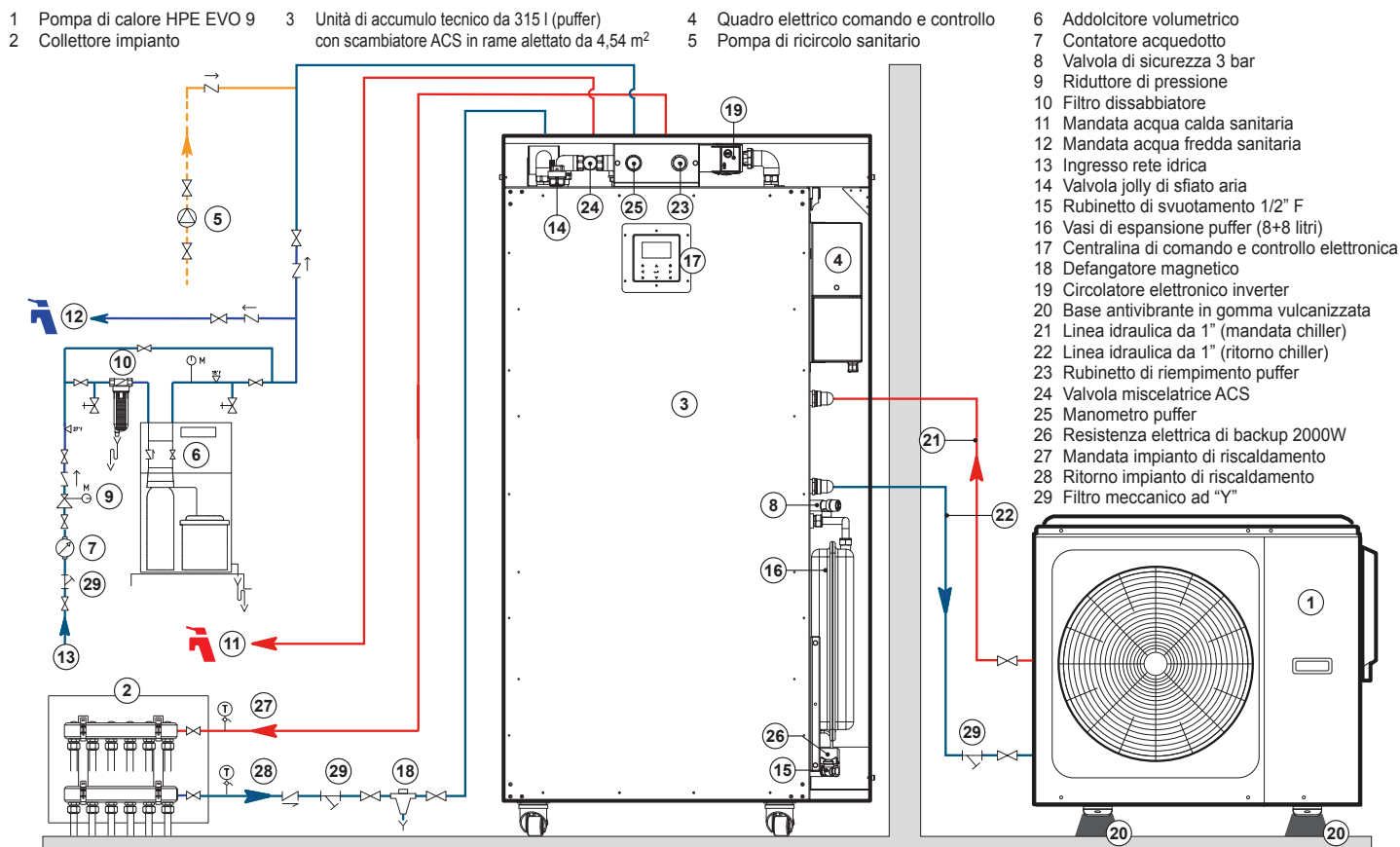
Modello U.E.	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE EVO 5	696 €	986 €	1.276 €	1.624 €	1.972 €	2.088 €
HPE EVO 7	889 €	1.259 €	1.630 €	2.074 €	2.519 €	2.667 €
HPE EVO 9	1.039 €	1.472 €	1.905 €	2.424 €	2.944 €	3.117 €
HPE EVO 12 / 12T Trifase	1.281 €	1.815 €	2.349 €	2.990 €	3.631 €	3.845 €
HPE EVO 14 / 14T Trifase	1.465 €	2.075 €	2.686 €	3.418 €	4.151 €	4.395 €
HPE EVO 16 / 16T Trifase	1.642 €	2.327 €	3.011 €	3.832 €	4.654 €	4.928 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE

Accessori H2O EVO MONOBLOCCO

		Codice	€
	Prima accensione	37920020	340,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600) con viterie (confezione da 2 pezzi)	75100042	120,00
	Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m ³ /h, prevalenza max 1,0 m	35006004	260,00
	Kit valvola miscelatrice motorizzata con sonda di mandata elettronica incorporata per impianti radianti (montato in fabbrica)	75101035	660,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C	mod. 1" 30403144 mod. 1" 1/4 30403145	184,00 196,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali	mod. 1" 30403085 mod. 1" 1/4 30403137	424,00 480,00

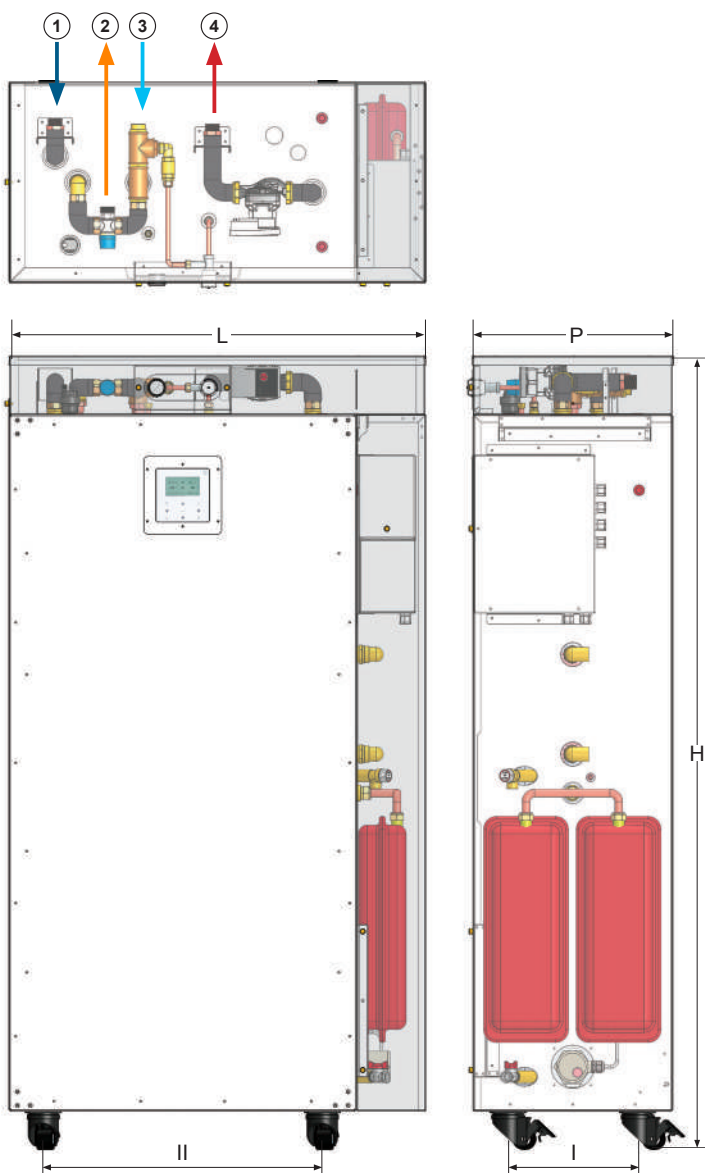
Esempio applicativo H2O EVO MONOBLOCCO



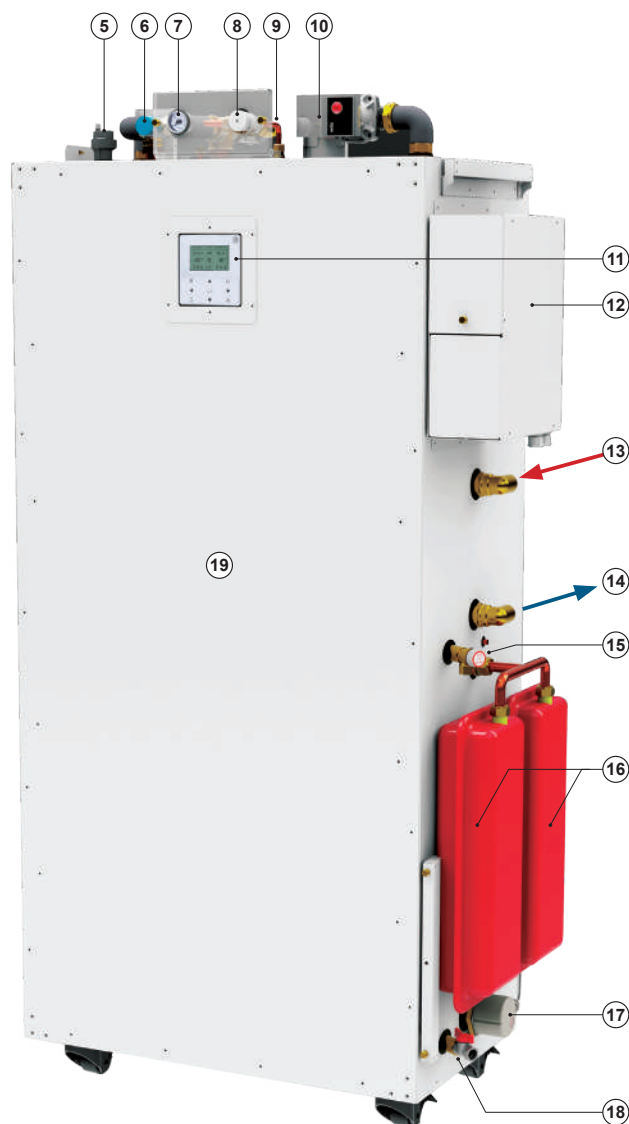
H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

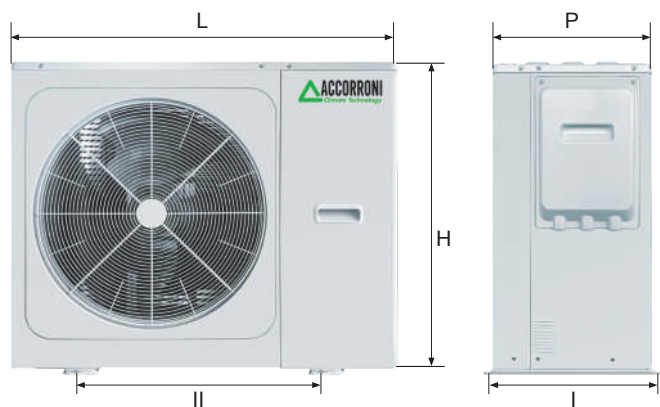
Dimensioni U.I. H2O EVO MONOBLOCCO



Assonometria U.I. H2O EVO MONOBLOCCO



Dimensioni U.E. H2O EVO MONOBLOCCO



- 1 Ritorno circuito di riscaldamento 1" M
- 2 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 3 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 4 Mandata circuito di riscaldamento 1" M
- 5 Valvola jolly di sfiato aria automatica in materiale polimero
- 6 Valvola miscelatrice termostatica regolabile manualmente
- 7 Manometro acqua tecnica puffer
- 8 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer
- 9 Valvola di non ritorno gruppo di riempimento manuale puffer
- 10 Circolatore elettronico inverter diretto per alimentare l'impianto di riscaldamento
- 11 Centralina di comando e controllo elettronico con Wi-Fi integrato
- 12 Quadro elettrico con morsettieria di collegamento per l'unità esterna monoblocco HPE EVO
- 13 Connessione di ingresso per unità esterna monoblocco HPE EVO (1" M per i mod. 5-7-9 e 1"1/4 M per mod. 12-14-16)
- 14 Connessione di uscita per unità esterna monoblocco HPE EVO (1" M per i mod. 5-7-9 e 1"1/4 M per mod. 12-14-16)
- 15 Valvola di sicurezza acqua tecnica puffer con taratura a 3 bar
- 16 Vasi di espansione acqua tecnica puffer da 8 litri cadauno
- 17 Resistenza elettrica monofase da 2.0 kW
- 18 Rubinetto di svuotamento puffer 1/2" F
- 19 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²

Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
H2O EVO MON. 315 LT (U.I.)	964	1834	462	300	645	182
HPE EVO 5÷16T (U.E.)	1068	865	450	458	656	87

H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 5 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	286,6	59
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	290,1	54
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	292,6	51
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	297,9	46

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 7 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	297,3	45
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	301,8	41
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	304,3	39
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	310,8	35

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 9 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	306,2	38
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	311,6	35
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	314,7	33
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	322,4	30

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 12/12T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	318,6	31
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	325,1	29
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	328,8	27
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	338,3	24

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 14/14T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	329,2	30
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	336,8	25
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	341,1	23
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	352,0	21

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria H2O EVO 16/16T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	339,9	24
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	348,4	22
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	353,3	21
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	365,7	19

CONDIZIONI DI PROVA

- Temperatura di set-point acqua tecnica 55 °C
- Temperatura di uscita acqua calda sanitaria 40 °C
- Portata prelievo acqua calda sanitaria 8 l/m
- Resistenza elettrica in modalità OFF
- Temperatura locale tecnico 20 °C
- Funzione riscaldamento disabilitata

H2O EVO MONOBLOCCO

Caldia Termodinamica® a basamento ad alta efficienza con Unità Esterna monoblocco per produrre riscaldamento ed acqua calda sanitaria su medie e grandi utenze

Tabella dati tecnici pompe di calore H2O EVO MONOBLOCCO

Modello	U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T	
RISCALDAMENTO (1)	Potenza termica	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,00	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50
RISCALDAMENTO (2)	Potenza termica	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	14,00	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	4,74	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,95	2,85
Classe di efficienza termica stagionale in riscaldamento (5)	LWT a 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	LWT a 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (5)	LWT a 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,89	4,84
	LWT a 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,62	3,59
Livello di potenza sonora (6)	dB(A)		60	63	65	70	72	72
Portata aria ventilatore esterno	m³/h		3900	4500	4500	5200	5200	5200
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz			230V/1/50Hz - 400V/3+N/50Hz mod. T (trifase)		
Collegamenti della tubazione dell'acqua			1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pressione settata nella valvola di sicurezza	MPa		0,3					
Volume totale dell'acqua	l		5					
Circolatore prevalenza nominale	m.c.a.		5	5	5	9	9	9
Limiti di funzionamento	°C		-25 / +35					
LWT range	°C		+12 / +65					
Tipologia refrigerante (GWP)			R32 (675)					
Quantità refrigerante	Kg		1,25	1,25	1,25	1,80	1,80	1,80
Valvola di espansione			Elettronica					
Dimensioni nette (LxHxP)	mm		1040 x 865 x 410					
Dimensioni con imballo (LxHxP)	mm		1190 x 970 x 560					
Peso netto / lordo	Kg		87/103	87/103	87/103	120/136	120/136	120/136

Norme EU standard e legislazioni:

EN14511: 2016; EN14825: 2016; EN50564: 2011; EN12102: 2017; (EU) N° 811/2013; (EU) N° 813/2013; OJ 2014/C 207/02; OJ 2017/C 229/01.

1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.

2) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

3) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 23°C, LWT 18 °C.

4) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 12°C, LWT 7°C.

5) Classe di efficienza energetica stagionale per il riscaldamento in condizioni climatiche medie.

6) Massimo livello di potenza sonora testato in condizioni di:

a) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;

b) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;

c) Raffreddamento con temperatura aria esterna 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

Tabella dati tecnici Unità Interna H2O EVO MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	U.M.	H2O 315 LT (U.I.)
Contenuto acqua tecnica unità interna	l	315
Portata max circolatore elettronico inverter	m³/h	3,3
Prevalenza max circolatore elettronico inverter	m	6,2
Assorbimento elettrico circolatore elettronico inverter	W	3 - 45
Volume vaso di espansione	l	8 + 8
Pre carica vaso di espansione	bar	1
Taratura valvola di sicurezza	bar	3
Assorbimento resistenza elettrica di back-up	W	2000
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS		1" M
Attacchi idraulici mandata e ritorno impianto		1" M (mod. 5-7-9) 1"1/4 (mod. 12-14-16)
Dispersione termica accumulo unità interna	kWh/24h	1,82
Peso di trasporto / di esercizio	Kg	182 / 497

PLUS EVO MONOBLOCCO

Sistema ad alta efficienza in pompa di calore monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica



Caratteristiche tecniche e costruttive

PLUS EVO MONOBLOCCO è un sistema di climatizzazione estiva ed invernale a pompa di calore monoblocco con produzione integrata di acqua calda sanitaria.

Il sistema è composto da:

- Unità esterna monoblocco a pompa di calore aria/acqua con accumulo tecnico inerziale da esterno integrato (mod. ATC da 75 litri) dotato di valvola deviatrice motorizzata di priorità sanitaria. Tali unità sono dotate di compressori a doppio inverter rotativo DC, ventilatori assiali con motori DC brushless, scambiatore sorgente con batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio, scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m²;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per alimentare il circuito di riscaldamento idronico;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione del sistema con Wi-Fi integrato;
- Resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, attivabile in modalità emergenza o in modalità integrazione;
- N. 2 vasi di espansione (puffer) da 8 litri cadauno;
- Gruppo di riempimento manuale composto da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfiato aria automatica;
- Defangatore magnetico autopulente unità esterna;
- Separatore idraulico per i circolatori impianto;
- Kit ruote per facilitare la movimentazione dell'unità interna.



RISCALDAMENTO FINO A 65 °C



ACS SENZA LEGIONELLA



CONDIZIONAMENTO FINO A 5 °C



ABBINAMENTO SOLARE TERMICO



COMPRESSORE DC INVERTER



MOVIMENTAZIONE FACILITATA



INSTALLAZIONE PLUG AND PLAY



WI - FI DI SERIE



CIRCOLATORE DC INVERTER



VENTILATORI ASSIALI DC BRUSHLESS



ENERGIA RINNOVABILE



ABBINAMENTO FOTOVOLTAICO



CONTO TERMICO 2.0



DETRAZIONE FISCALE



GAS ECOLOGICO

PLUS EVO MONOBLOCCO, grazie all'utilizzo di un puffer dotato di scambiatore rapido ACS in rame alettato, è in grado di erogare grandi quantitativi di acqua calda sanitaria senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti-legionella, infatti questo innovativo sistema sfrutta il metodo first in - first out che garantisce la massima igienicità del circuito sanitario eliminando definitivamente il problema del deposito del calcare.

Tale prodotto può essere abbinato ad un sistema solare termico a circolazione forzata (optional) che funge da integrazione per la produzione di ACS e per la climatizzazione invernale.

Il sistema può essere equipaggiato con un secondo circolatore elettronico inverter (optional) installato in fabbrica all'interno dell'unità di accumulo per alimentare un secondo circuito di climatizzazione. PLUS EVO MONOBLOCCO, è dotato di tutti i componenti idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti installati e collaudati in fabbrica.

Modello unità interna di accumulo tecnico inerziale (puffer) U.I.	Codice	€
Unità interna PLUS EVO MONOBLOCCO	37308070	4.880,00

Modello unità esterne monoblocco a PdC U.E. con accumulo tecnico inerziale ATC e valvola deviatrice di serie	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
HPE EVO 5 + ATC	6,50	6,50	37961000	6.500,00
HPE EVO 7 + ATC	8,40	8,30	37961001	7.316,00
HPE EVO 9 + ATC	10,00	10,00	37961002	7.536,00
HPE EVO 12 + ATC	12,20	12,20	37961003	10.618,00
HPE EVO 14 + ATC	14,10	13,90	37961004	10.676,00
HPE EVO 16 + ATC	16,00	15,40	37961005	11.008,00
HPE EVO 12T + ATC	12,20	12,20	37961006	10.916,00
HPE EVO 14T + ATC	14,10	13,90	37961007	11.002,00
HPE EVO 16T + ATC	16,00	15,40	37961008	11.280,00

PLUS EVO MONOBLOCCO

Sistema ad alta efficienza in pompa di calore monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Incentivo Conto Termico sistema PLUS EVO MONOBLOCCO

Modello U.E.	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE EVO 5	696 €	986 €	1.276 €	1.624 €	1.972 €	2.088 €
HPE EVO 7	889 €	1.259 €	1.630 €	2.074 €	2.519 €	2.667 €
HPE EVO 9	1.039 €	1.472 €	1.905 €	2.424 €	2.944 €	3.117 €
HPE EVO 12 / 12T Trifase	1.281 €	1.815 €	2.349 €	2.990 €	3.631 €	3.845 €
HPE EVO 14 / 14T Trifase	1.465 €	2.075 €	2.686 €	3.418 €	4.151 €	4.395 €
HPE EVO 16 / 16T Trifase	1.642 €	2.327 €	3.011 €	3.832 €	4.654 €	4.928 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE

Kit solare termico PLUS EVO MONOBLOCCO








	Codice	€
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto a falda	37308030	2.686,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto piano	37318030	2.646,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto a falda	37308031	2.836,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto piano	37318031	2.824,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto a falda	37308032	3.710,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto piano	37318032	3.602,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto a falda	37308033	4.064,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto piano	37318033	3.968,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto a falda	37308034	4.830,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto piano	37318034	4.734,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto a falda	37308035	5.404,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto piano	37318035	5.308,00

Incentivo Conto Termico Totale (per il solo KIT SOLAR da scegliere come optional)

KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*667,60
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*999,60
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*1.355,20
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*1.999,20
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*2.002,80
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*2.998,80











* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit solari termici da abbinare a PLUS EVO MONOBLOCCO

						
collettore solare BLUH+	kit ancoraggio BLUH+	stazione solare UNIT 2 PLUS	centralina solare CONTROL MULTI 06 S	vaso di espansione solare	kit raccordi di stringa	kit glicole antigelo
KIT SOLAR HR PLUS 2.0 m² - N. 1 collettore BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 12 litri - Kit raccordi di stringa - Glicole antigelo (1 tanica da 3 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 2.5 m² - N. 1 collettore BLUH+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio BLUH+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 18 litri - Kit raccordi di stringa - Glicole antigelo (1 tanica da 4 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.0 m² - N. 2 collettori BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio 2 BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 25 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-2 collettori) - Glicole antigelo (2 taniche da 3 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.5 m² - N. 2 collettori BLUH+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio 2 BLUH+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 25 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-2 collettori) - Glicole antigelo (2 taniche da 4 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.0 m² - N. 3 collettori BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio 3 BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 40 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-3 collettori) - Glicole antigelo (3 taniche da 3 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.5 m² - N. 3 collettori BLUH+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio 3 BLUH+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 40 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-3 collettori) - Glicole antigelo (3 taniche da 4 litri)						

PLUS EVO MONOBLOCCO

Sistema ad alta efficienza in pompa di calore monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Accessori PLUS EVO MONOBLOCCO		Codice	€
	Prima accensione	37920020	340,00
	Filtro meccanico ad "Y" in ottone con rete metallica estraibile	DI SERIE	
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico con guscio di colibentazione e premontato in fabbrica nell'unità interna attacchi da 1" per modelli 5-7-9 ed attacchi da 1" 1/4 per modelli 12-14-16	DI SERIE	
	Omega di supporto accumulo ATC in lamiera zincata	75100043	80,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600)	75100042	120,00
	Kit pompa impianto secondo circuito di climatizzazione	75101034	490,00
	Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m ³ /h, prevalenza max 1,0 m	35006004	260,00
	Scambiatore solare termico a circolazione forzata da 1,50 m ² di superficie di scambio	75101002	644,00
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65 per puffer esterno ATC	mod. 2000 W mod. 3000 W	75050103 75060300 220,00 240,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403144 30403145 184,00 196,00

Istruzioni collegamento idraulico accumulo tecnico inerziale ATC 75 litri (di serie)

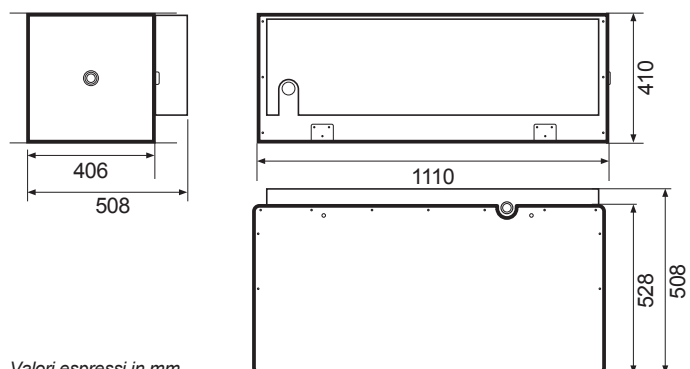


- 1 Ingresso by-pass
- 2 Mandata U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO
- 3 Ritorno U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO
- 4 Uscita by-pass
- 5 Filtro a "Y" 1"/1"1/4 (di serie)
- 6 Tubo by-pass 1" (HPE EVO 5/7/9) 1"1/4 (HPE EVO 12/14/16)
- 7 Attacco supplementare per resistenza elettrica (1" 1/2 F)
- 8 Accumulo tecnico inerziale (puffer) da 75 litri
- 9 Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (optional)
- 10 Scarico valvola di sicurezza
- 11 Scarico condensa
- 12 Scheda di collegamento elettrico
- 13 Box di copertura vano tecnico con all'interno la valvola deviatrice motorizzata per la gestione della priorità sanitaria

PLUS EVO MONOBLOCCO

Sistema ad alta efficienza in pompa di calore monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

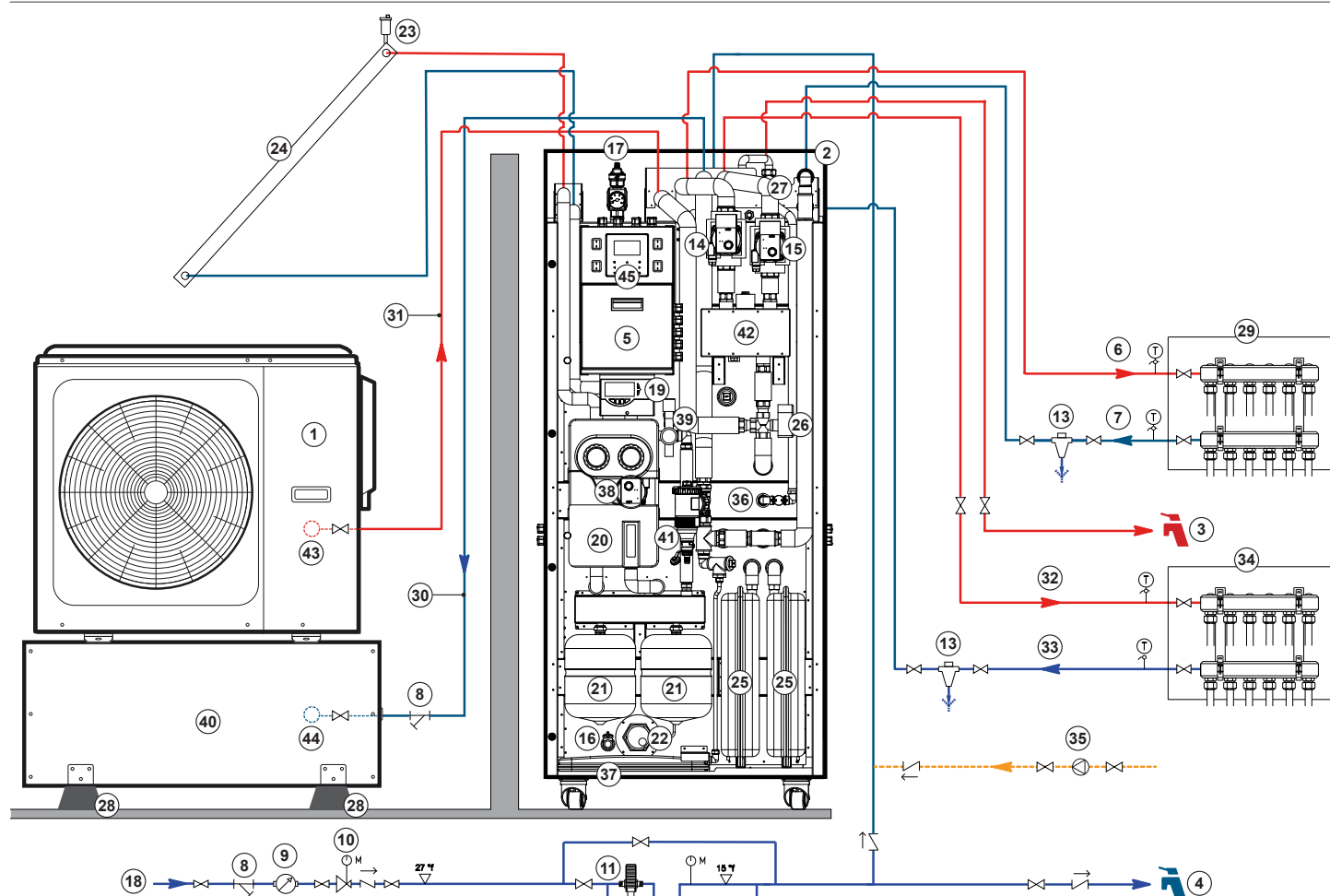
ATC accumulo tecnico inerziale da 75 litri per acqua tecnica calda e refrigerata (di serie)



Valori espressi in mm

Modello	U.M.	ATC
Capacità utile	l	75
Spessore isolamento	mm	50
Coefficiente conducibilità termica	W/mK	0,033
Temp. max esercizio	°C	60
Pressione max esercizio	bar	3
Pressione max di collaudo	bar	6
Peso a vuoto	Kg	65
Peso in esercizio	Kg	140

Esempio applicativo PLUS EVO MONOBLOCCO

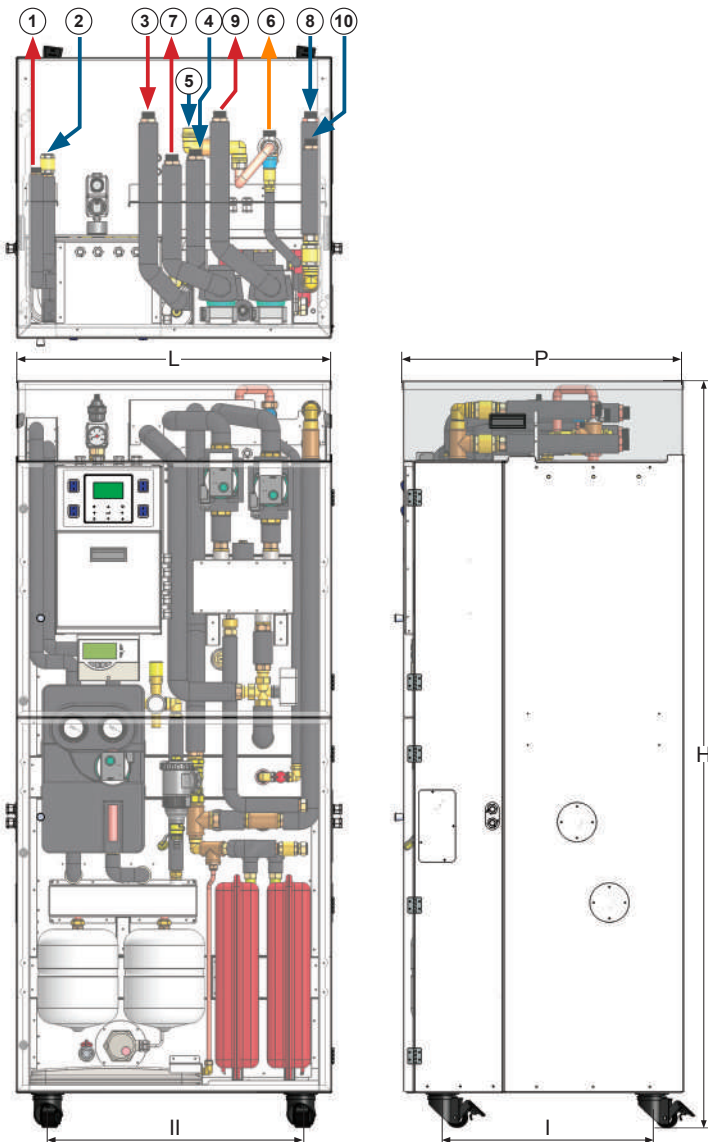


- | | | | |
|----|---|----|--|
| 1 | Unità esterna HPE EVO 7 | 23 | Valvola jolly di sfiato aria solare termico |
| 2 | Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore in rame alettato da 4,54 m ² | 24 | Collettore solare BLUH+ / BLUHx+ |
| 3 | Mandata acqua calda sanitaria | 25 | Vaso di espansione puffer 8 litri |
| 4 | Mandata acqua fredda sanitaria | 26 | Valvola deviatrice motorizzata per gestire la priorità sanitaria |
| 5 | Quadro elettrico di comando e controllo | 27 | Valvola miscelatrice ACS anti-scottamento |
| 6 | Mandata acqua tecnica 1° circuito radiante | 28 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata |
| 7 | Ritorno acqua tecnica 1° circuito radiante | 29 | Collettore impianto 1° circuito radiante |
| 8 | Filtro meccanico ad "Y" | 30 | Linea idronica di ritorno U.E. da 1" |
| 9 | Contatore volumetrico acquedotto | 31 | Linea idronica di mandata U.E. da 1" |
| 10 | Riduttore di pressione rete idrica | 32 | Mandata acqua tecnica 2° circuito radiante |
| 11 | Filtro dissabbiatore rete idrica | 33 | Ritorno acqua tecnica 2° circuito radiante |
| 12 | Addolcitore volumetrico | 34 | Collettore impianto 2° circuito radiante |
| 13 | Defangatore magnetico | 35 | Pompa ricircolo ACS |
| 14 | Circolatore inverter 1° circuito radiante | 36 | Gruppo di riempimento impianto |
| 15 | Circolatore inverter 2° circuito radiante | 37 | Vaso di espansione impianto 6 litri |
| 16 | Rubinetto svuotamento accumulo 1/2" F | 38 | Circolatore solare inverter |
| 17 | Gruppo di sicurezza con manometro, valvola jolly e valvola di sicurezza 3 bar | 39 | Gruppo di sicurezza impianto solare a circolazione forzata |
| 18 | Ingresso rete idrica | 40 | Accumulo tecnico inerziale ATC (di serie) |
| 19 | Centralina solare digitale 0-10V CONTROL MULTI 06 S | 41 | Defangatore magnetico autopulente U.E. HPE EVO 7 |
| 20 | Stazione solare UNIT 2 PLUS | 42 | Separatore idraulico per circolatori secondari |
| 21 | Vaso espansione solare 8 litri | 43 | Connessione di mandata 1" F, U.E. HPE EVO 7 |
| 22 | Resistenza elettrica integrativa 2 kW | 44 | Connessione di ritorno 1" F, U.E. HPE EVO 7 |
| | | 45 | Centralina di comando e controllo elettronica |

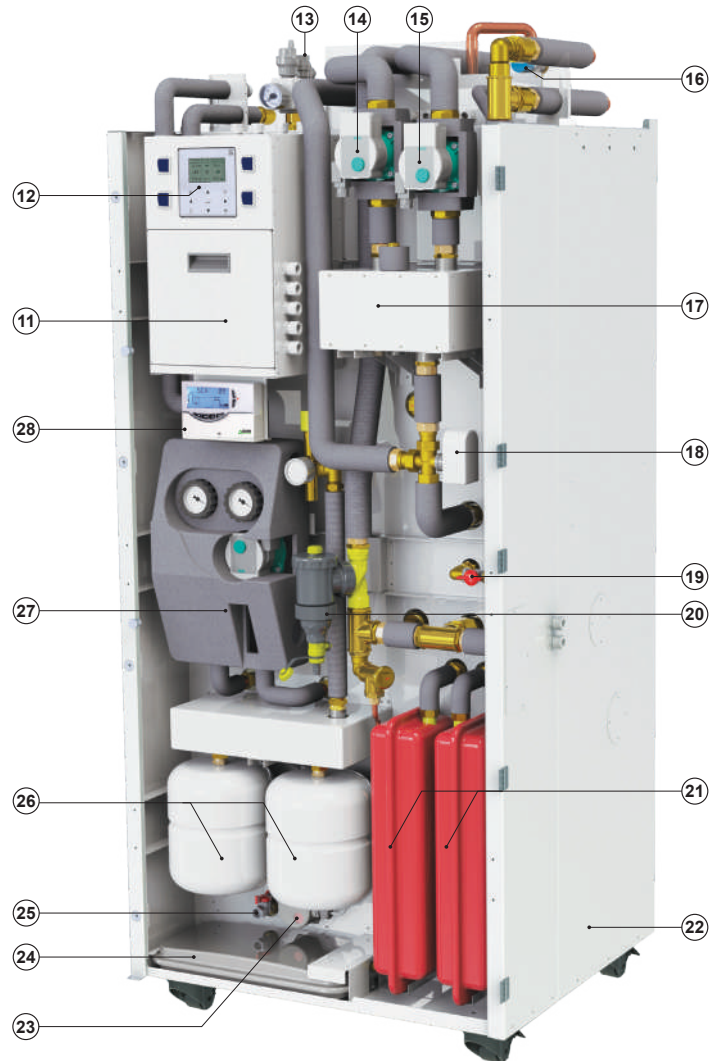
PLUS EVO MONOBLOCCO

Sistema ad alta efficienza in pompa di calore monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

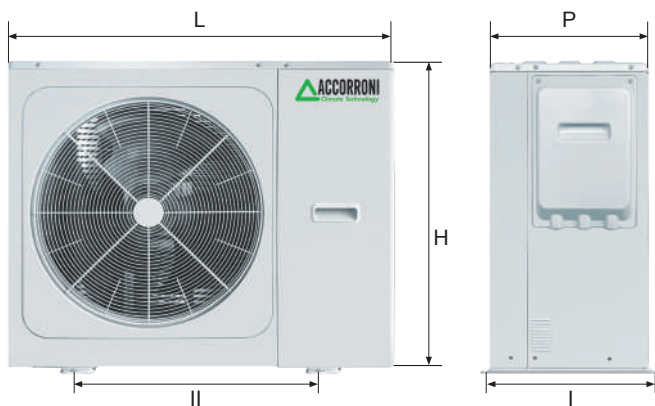
Dimensioni U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO



Assonometria U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO



Dimensioni unità esterna PLUS EVO MONOBLOCCO



- 1 Mandata impianto solare termico 3/4" M
- 2 Ritorno impianto solare termico 3/4" M
- 3 Connessione linea idronica di mandata U.E. HPE EVO
- 4 Connessione linea idronica di ritorno U.E. HPE EVO
- 5 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 6 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 7 Mandata 1° circuito di climatizzazione 1" M
- 8 Ritorno 1° circuito di climatizzazione 1" M
- 9 Mandata 2° circuito di climatizzazione 1" M
- 10 Ritorno 2° circuito di climatizzazione 1" M
- 11 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento per U.E.
- 12 Centralina di comando e controllo elettronico
- 13 Gruppo di sicurezza composto da manometro, valvola jolly di sfiato aria e valvola di sicurezza impianto 3 bar
- 14 Circolatore E.C. per il 1° circuito di climatizzazione (di serie)
- 15 Circolatore E.C. per il 2° circuito di climatizzazione (optional)
- 16 Valvola miscelatrice ACS anti-scottamento
- 17 Separatore idraulico per circolatori secondari
- 18 Valvola deviatrice motorizzata per la gestione dell'ACS
- 19 Gruppo di riempimento manuale puffer
- 20 Defangatore magnetico per U.E. HPE EVO (di serie)
- 21 Vaso di espansione puffer 8 litri
- 22 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 23 Resistenza elettrica integrativa 2 kW
- 24 Vaso di espansione impianto 6 litri
- 25 Rubinetto svuotamento accumulo
- 26 Vaso espansione solare 8 litri
- 27 Stazione solare UNIT 2 PLUS
- 28 Centralina solare digitale 0-10V CONTROL MULTI 06 S

Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
PLUS EVO MONOBLOCCO (U.I.)	804	1902	715	534	645	182
HPE EVO 5÷16T (U.E.)	1068	865	450	458	656	87

PLUS EVO MONOBLOCCO

Sistema ad alta efficienza in pompa di calore monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 5 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	286,6	59
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	290,1	54
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	292,6	51
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	297,9	46

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 7 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	297,3	45
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	301,8	41
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	304,3	39
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	310,8	35

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 9 MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	306,2	38
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	311,6	35
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	314,7	33
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	322,4	30

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 12/12T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	318,6	31
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	325,1	29
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	328,8	27
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	338,3	24

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 14/14T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	329,2	30
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	336,8	25
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	341,1	23
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	352,0	21

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 16/16T MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	339,9	24
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	348,4	22
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	353,3	21
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	365,7	19

CONDIZIONI DI PROVA

- Temperatura di set-point acqua tecnica 55 °C
- Temperatura di uscita acqua calda sanitaria 40 °C
- Portata prelievo acqua calda sanitaria 8 l/m
- Resistenza elettrica in modalità OFF
- Temperatura locale tecnico 20 °C
- Funzione riscaldamento disabilitata

PLUS EVO MONOBLOCCO

Sistema ad alta efficienza in pompa di calore monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e raffrescamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella dati tecnici Unità Interna PLUS EVO MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	U.M.	PLUS EVO MONOBLOCCO 315 LT (U.I.)
Contenuto acqua tecnica unità interna	l	315
Portata max circolatore elettronico inverter	m ³ /h	3,3
Prevalenza max circolatore elettronico inverter	m	6,2
Assorbimento elettrico circolatore elettronico inverter	W	3 - 45
Volume vasi di espansione impianto/puffer	l	6 / 8 + 8
Pre carica vaso di espansione	bar	1
Taratura valvola di sicurezza	bar	3
Tipologia isolamento		Polisterene espanso estruso ad alta densità
Spessore isolamento	cm	5
Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS		1" M
Attacchi idraulici mandata e ritorno impianto		1" M (mod. 5-7-9) 1"1/4 M (mod. 12-14-16)
Dispersione termica accumuli unità interna	kWh/24h	1,82
Peso di trasporto / di esercizio	Kg	182 / 497

Tabella dati tecnici pompe di calore PLUS EVO MONOBLOCCO

Modello	U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T	
RISCALDAMENTO (1)	Potenza termica	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,00	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50
RISCALDAMENTO (2)	Potenza termica	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	14,00	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	4,74	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,95	2,85
RAFFREDDAMENTO (3)	Potenza frigorifera	kW	6,50	8,30	10,00	12,20	13,90	15,40
	Potenza assorbita	kW	1,27	1,71	2,32	2,65	3,15	3,66
	EER	W/W	5,10	4,85	4,30	4,60	4,40	4,20
RAFFREDDAMENTO (4)	Potenza frigorifera	kW	5,50	7,40	9,00	11,60	13,40	14,00
	Potenza assorbita	kW	1,69	2,34	3,10	3,74	4,57	4,82
	EER	W/W	3,25	3,15	2,90	3,10	2,93	2,90
Classe di efficienza termica stagionale in riscaldamento (5)	LWT a 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	LWT a 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (5)	LWT a 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,89	4,84
	LWT a 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,62	3,59
SEER (5)	LWT a 7 °C		5,09	5,19	5,08	5,07	5,09	5,11
	LWT a 18 °C		7,81	8,09	8,31	7,79	7,59	7,49
Livello di potenza sonora (6)	dB(A)		60	63	65	70	72	72
Ventilatore esterno	Portata aria	m ³ /h	3900	4500	4500	5200	5200	5200
Alimentazione elettrica			230V/1/50 Hz			230V/1/50 Hz - 400V/3+N/50Hz per mod. T (trifase)		
Collegamenti della tubazione dell'acqua			1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pressione settata nella valvola di sicurezza	MPa		0,3					
Volume totale dell'acqua	l		5					
Circolatore prevalenza nominale	m c.a.		5	5	5	9	9	9
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5 / +43					
	Riscaldamento	°C	-25 / +35					
	ACS	°C	-25 / +43					
LWT range	Raffreddamento	°C	+5 / +30					
	Riscaldamento	°C	+12 / +65					
	ACS	°C	+10 / +60					
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32 (675)					
	Volume caricato	Kg	1,25			1,80		
Valvola di espansione			Elettronica					
Dimensioni nette (LxHxP)	mm		1040 x 865 x 410					
Dimensioni con imballo (LxHxP)	mm		1190 x 970 x 560					
Peso netto / lordo	Kg		87 / 103			120 / 136		

1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.
 2) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.
 3) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 23°C, LWT 18 °C.
 4) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 12°C, LWT 7°C.
 5) Efficienza energetica stagionale per il riscaldamento (clima medio)
 6) Massimo livello di potenza sonora testato in condizioni di:

a) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;
 b) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;
 c) Raffreddamento con temperatura aria esterna 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica



Caratteristiche tecniche e costruttive

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID è un sistema ibrido factory made per la climatizzazione estiva ed invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria composto da:

- Unità esterna monoblocco a pompa di calore aria/acqua con accumulo tecnico inerziale da esterno integrato (mod. ATC da 75 litri) dotato di valvola deviatrice motorizzata di priorità sanitaria. Tali unità sono dotate di compressori a doppio inverter rotativo DC, ventilatori assiali con motori DC brushless, scambiatore sorgente con batteria alettata a tubi di rame ed alette in alluminio, scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m²;
- Caldaia a condensazione modulante di back up con defangatore magnetico autopulente;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per alimentare il circuito di riscaldamento idronico;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione del sistema con Wi-Fi integrato;
- Resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, attivabile in modalità emergenza o in modalità integrazione;
- N. 2 vasi di espansione (puffer) da 8 litri cadauno;
- Gruppo di riempimento manuale composto da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfogo aria automatica;
- Defangatore magnetico autopulente unità esterna;
- Separatore idraulico per i circolatori impianto;
- Kit ruote per facilitare la movimentazione dell'unità interna.



PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID, grazie all'utilizzo di un puffer dotato di scambiatore rapido ACS in rame alettato, è in grado di erogare grandi quantitativi di acqua calda sanitaria senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti-legionella, infatti questo innovativo sistema sfrutta il metodo first in - first out che garantisce la massima igienicità del circuito sanitario eliminando definitivamente il problema del deposito del calcare.

Tale prodotto può essere abbinato ad un sistema solare termico a circolazione forzata (optional) che funge da integrazione per la produzione di ACS e per la climatizzazione invernale.

Il sistema può essere equipaggiato con un secondo circolatore elettronico inverter (optional) installato in fabbrica all'interno dell'unità di accumulo per alimentare un secondo circuito di climatizzazione. PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID, è dotato di tutti i componenti idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti installati e collaudati in fabbrica.

Modello unità interne di accumulo tecnico inerziale (puffer) U.I.	Codice	€
Unità interna PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID 315 LT / 24	37308081	7.080,00
Unità interna PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID 315 LT / 32	37308082	7.180,00
Unità interna PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID 315 LT / 34	37308083	7.300,00

Modello unità esterne monoblocco a PdC U.E. con accumulo tecnico inerziale ATC e valvola deviatrice di serie

	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
HPE EVO 5 + ATC	6,50	6,50	37961000	6.500,00
HPE EVO 7 + ATC	8,40	8,30	37961001	7.316,00
HPE EVO 9 + ATC	10,00	10,00	37961002	7.536,00
HPE EVO 12 + ATC	12,20	12,20	37961003	10.618,00
HPE EVO 14 + ATC	14,10	13,90	37961004	10.676,00
HPE EVO 16 + ATC	16,00	15,40	37961005	11.008,00
HPE EVO 12T + ATC	12,20	12,20	37961006	10.916,00
HPE EVO 14T + ATC	14,10	13,90	37961007	11.002,00
HPE EVO 16T + ATC	16,00	15,40	37961008	11.280,00

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Incentivo Conto Termico sistema ibrido factory made PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE EVO 5 / 24-32-34	835 €	1.183 €	1.531 €	1.948 €	2.366 €	2.505 €
HPE EVO 7 / 24-32-34	1.066 €	1.510 €	1.956 €	2.488 €	3.022 €	3.200 €
HPE EVO 9 / 24-32-34	1.246 €	1.766 €	2.286 €	2.908 €	3.532 €	3.740 €
HPE EVO 12 - 12T / 32-34	1.536 €	2.178 €	2.818 €	3.588 €	4.357 €	4.614 €
HPE EVO 14 - 14T / 32-34	1.758 €	2.490 €	3.223 €	4.101 €	4.981 €	5.274 €
HPE EVO 16 - 16T / 34	1.970 €	2.792 €	3.613 €	4.598 €	5.584 €	5.913 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE

Kit solare termico PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID








	Codice	€
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto a falda	37308030	2.686,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto piano	37318030	2.646,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto a falda	37308031	2.836,00
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto piano	37318031	2.824,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto a falda	37308032	3.710,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto piano	37318032	3.602,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto a falda	37308033	4.064,00
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto piano	37318033	3.968,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto a falda	37308034	4.830,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto piano	37318034	4.734,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto a falda	37308035	5.404,00
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto piano	37318035	5.308,00

Incentivo Conto Termico Totale (per il solo KIT SOLAR da scegliere come optional)

KIT SOLAR HR 1 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*667,60
KIT SOLAR HR 1 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*999,60
KIT SOLAR HR 2 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*1.355,20
KIT SOLAR HR 2 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*1.999,20
KIT SOLAR HR 3 x 2.0 tetto a falda/tetto piano	*2.002,80
KIT SOLAR HR 3 x 2.5 tetto a falda/tetto piano	*2.998,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit solari termici da abbinare a PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

						
collettore solare BLUH+	kit ancoraggio BLUH+	stazione solare UNIT 2 PLUS	centralina solare CONTROL MULTI 06 S	vaso di espansione solare	kit raccordi di stringa	kit glicole antigelo
KIT SOLAR HR PLUS 2.0 m² - N. 1 collettore BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 12 litri - Kit raccordi di stringa - Glicole antigelo (1 tanica da 3 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 2.5 m² - N. 1 collettore BLUH+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio BLUH+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 18 litri - Kit raccordi di stringa - Glicole antigelo (1 tanica da 4 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.0 m² - N. 2 collettori BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio 2 BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 25 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-2 collettori) - Glicole antigelo (2 taniche da 3 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 2 x 2.5 m² - N. 2 collettori BLUH+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio 2 BLUH+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 25 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-2 collettori) - Glicole antigelo (2 taniche da 4 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.0 m² - N. 3 collettori BLUH+ 2.0 m ² - Kit ancoraggio 3 BLUH+ 2.0 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 40 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-3 collettori) - Glicole antigelo (3 taniche da 3 litri)						
KIT SOLAR HR PLUS 3 x 2.5 m² - N. 3 collettori BLUH+ 2.5 m ² - Kit ancoraggio 3 BLUH+ 2.5 m ² - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S - Vaso di espansione 40 litri - Kit raccordi di stringa (1 stringa-3 collettori) - Glicole antigelo (3 taniche da 4 litri)						

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

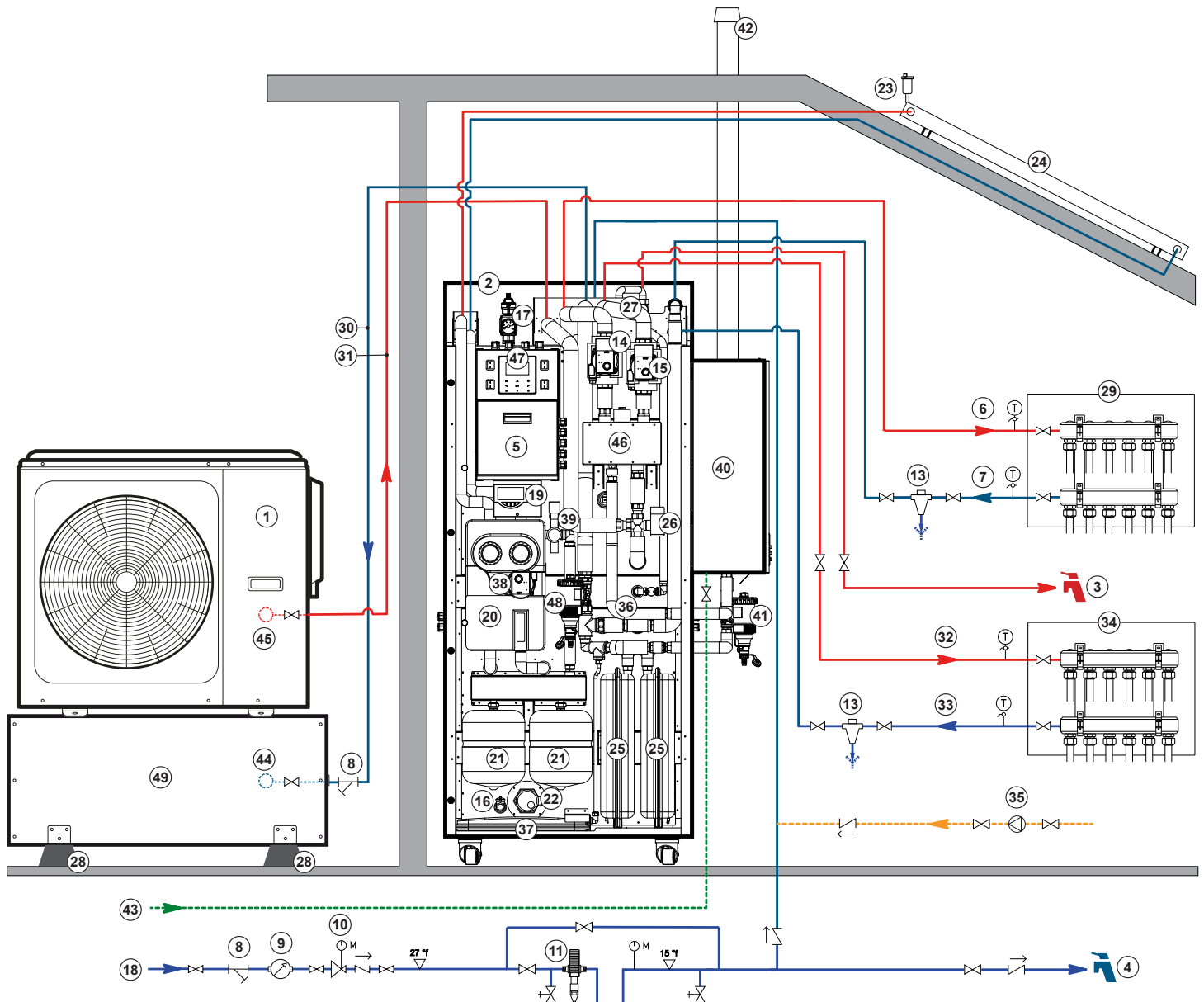
Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Accessori PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID		Codice	€
	Prima accensione	37920031	400,00
	Filtro meccanico ad "Y" in ottone con rete metallica estraibile	DI SERIE	
	Defangatori magnetici per la PdC Monoblocco e per la caldaia a condensazione di back-up, entrambi premontati in fabbrica nell'unità interna ed attacchi	DI SERIE	
	Omega di supporto accumulo ATC in lamiera zincata	75100043	80,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600)	75100042	120,00
	Kit pompa impianto secondo circuito di climatizzazione	75101034	490,00
	Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m ³ /h, prevalenza max 1,0 m	35006004	260,00
	Scambiatore solare termico a circolazione forzata da 1,50 m ² di superficie di scambio	75101002	644,00
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65 per puffer esterno ATC	mod. 2000 W mod. 3000 W	75050103 75060300 220,00 240,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403144 30403145 184,00 196,00
	Partenza verticale coassiale Ø 60/100 con prelievo fumi	30403124	32,00
	Curva di partenza coassiale Ø 60/100 a 90° con prelievo fumi	30403123	38,00
	Kit condotti separati Ø 80/80 con prelievo fumi	30403022	50,00
	Curva 90° Ø 80 M/F	30403013	8,00
	Curva 45° Ø 80 M/F	30403012	8,00
	Prolunga Ø 80 M/F = 1000 mm	30403011	10,00
	Curva 90° coassiale Ø 60/100 M/F	30403004	38,00
	Curva 45° coassiale Ø 60/100 M/F	30403003	30,00
	Prolunga coassiale Ø 60/100 M/F = 1000 mm	30403002	28,00
	Kit scarico fumi coassiale Ø 60/100	30403000	60,00
	Terminale a tetto coassiale Ø 60/100	30403014	144,00

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Esempio applicativo PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID 7/24



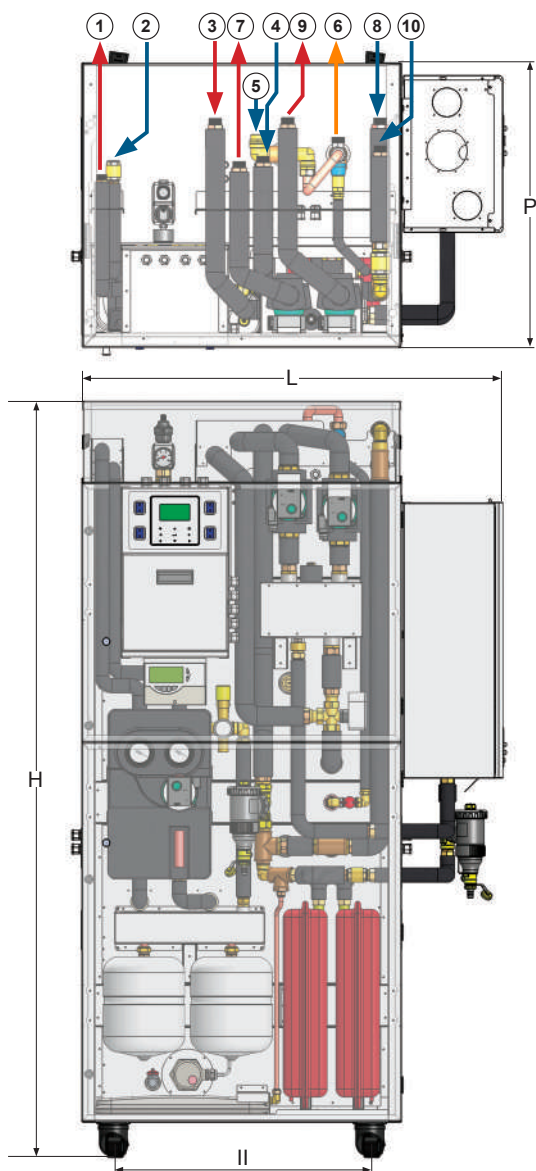
- 1 Unità esterna HPE EVO 7
- 2 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 3 Mandata acqua calda sanitaria
- 4 Mandata acqua fredda sanitaria
- 5 Quadro elettrico di comando e controllo
- 6 Mandata acqua tecnica 1° circuito ventilconvettori
- 7 Ritorno acqua tecnica 1° circuito ventilconvettori
- 8 Filtro meccanico ad "Y"
- 9 Contatore volumetrico acquedotto
- 10 Riduttore di pressione rete idrica
- 11 Filtro dissabbiatore rete idrica
- 12 Addolcitore volumetrico
- 13 Defangatore magnetico
- 14 Circolatore inverter 1° circuito ventilconvettori
- 15 Circolatore inverter 2° circuito ventilconvettori
- 16 Rubinetto svuotamento accumulo 1/2" F
- 17 Gruppo di sicurezza composto da manometro, valvola jolly di sfiato aria e valvola di sicurezza impianto 3 bar
- 18 Ingresso rete idrica
- 19 Centralina solare digitale 0-10V CONTROL MULTI 06 S
- 20 Stazione solare UNIT 2 PLUS
- 21 Vaso espansione solare 8 litri
- 22 Resistenza elettrica integrativa 2 kW
- 23 Valvola jolly di sfiato aria solare termico
- 24 Collettore solare BLUH+ / BLUHx+

- 25 Vaso di espansione puffer 8 litri
- 26 Valvola deviatrice motorizzata per gestire la priorità della produzione di acqua calda sanitaria
- 27 Valvola miscelatrice ACS anti-scottamento
- 28 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 29 Collettore impianto 1° circuito ventilconvettori
- 30 Linea idronica di ritorno U.E. da 1"
- 31 Linea idronica di mandata U.E. da 1"
- 32 Mandata acqua tecnica 2° circuito ventilconvettori
- 33 Ritorno acqua tecnica 2° circuito ventilconvettori
- 34 Collettore impianto 2° circuito ventilconvettori
- 35 Pompa ricircolo ACS
- 36 Gruppo di riempimento impianto
- 37 Vaso di espansione impianto 6 litri
- 38 Circolatore solare inverter
- 39 Gruppo di sicurezza impianto solare a circolazione forzata
- 40 Caldaia a condensazione modulante da 24 kW
- 41 Defangatore magnetico autopulente caldaia (di serie)
- 42 Condotto di evacuazione fumi coassiale 60/100 mm
- 43 Ingresso gas G20 - G25 - G31
- 44 Connessione di ritorno 1" F, U.E. HPE EVO 7
- 45 Connessione di mandata 1" F, U.E. HPE EVO 7
- 46 Separatore idraulico per circolatori secondari
- 47 Centralina di comando e controllo elettronica
- 48 Defangatore magnetico autopulente U.E. HPE EVO 7 (di serie)
- 49 Accumulo tecnico inerziale ATC (di serie)

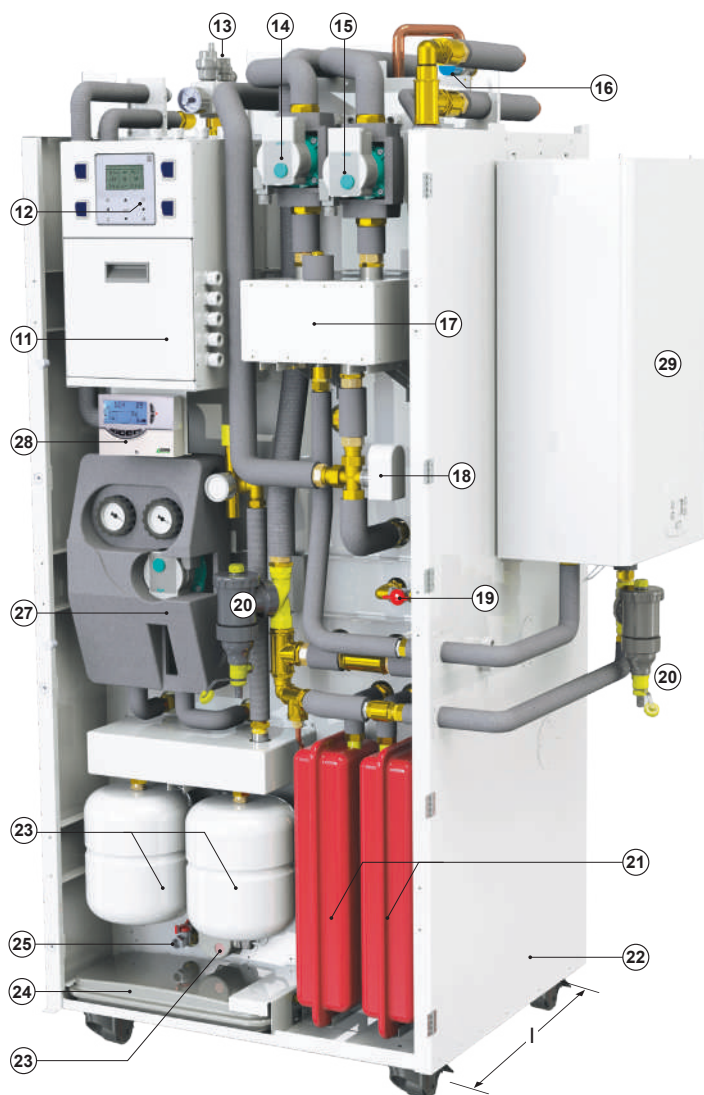
PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

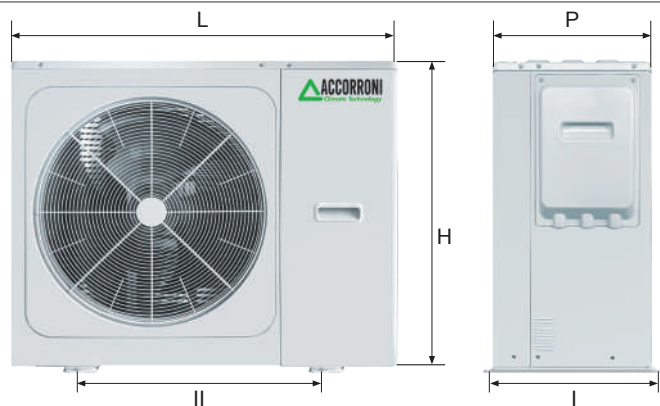
Dimensioni U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID



Assonometria U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID



Dimensioni U.E. PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID



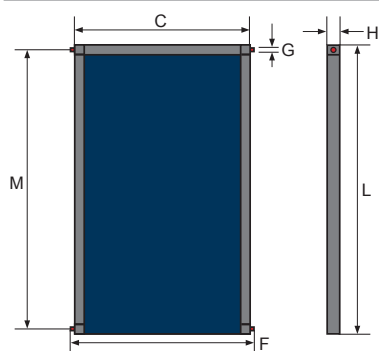
Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
PLUS EVO MONOBLOCCO (U.I.)	1058	1902	715	534	645	182
HPE EVO 5÷16T (U.E.)	1068	865	450	458	656	87

- 1-2 Mandata e ritorno impianto solare termico 3/4" M
- 3 Connessione linea idronica di mandata U.E. HPE EVO
- 4 Connessione linea idronica di ritorno U.E. HPE EVO
- 5 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 6 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 7 Mandata 1° circuito di climatizzazione 1" M
- 8 Ritorno 1° circuito di climatizzazione 1" M
- 9 Mandata 2° circuito di climatizzazione 1" M
- 10 Ritorno 2° circuito di climatizzazione 1" M
- 11 Quadro elettrico con morsettiere di collegamento per U.E.
- 12 Centralina di comando e controllo elettronico
- 13 Gruppo di sicurezza composto da manometro, valvola jolly di sfiato aria e valvola di sicurezza impianto 3 bar
- 14 Circolatore E.C. per il 1° circuito di climatizzazione (di serie)
- 15 Circolatore E.C. per il 2° circuito di climatizzazione (optional)
- 16 Valvola miscelatrice ACS anti-scottamento
- 17 Separatore idraulico per circolatori secondari
- 18 Valvola deviatrice motorizzata per la gestione dell'ACS
- 19 Gruppo di riempimento manuale puffer
- 20 Defangatore magnetico autopulente (di serie)
- 21 Vaso di espansione puffer 8 litri
- 22 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 23 Resistenza elettrica integrativa 2 kW
- 24 Vaso di espansione impianto 6 litri
- 25 Rubinetto svuotamento accumulo
- 26 Vaso espansione solare 8 litri
- 27 Stazione solare UNIT 2 PLUS
- 28 Centralina solare digitale 0-10V CONTROL MULTI 06 S
- 29 Caldaia a condensazione modulante di supporto

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

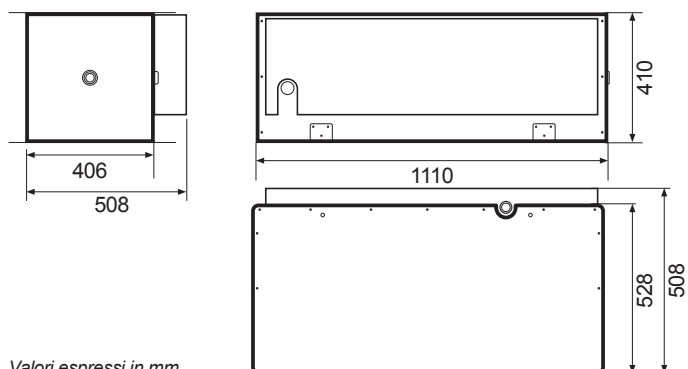
Sistema ibrido factory made brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria e riscaldamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Dimensioni e ingombri collettore solare BLUH+ - BLUHX+ (installazione verticale)



Mod.	U.M.	BLUH+	BLUHX+
L	mm	1987	1987
C	mm	984	1270
H	mm	100	100
M	mm	1876	1876
G	mm	22	22
F	mm	1050	1340
Peso	Kg	32	42

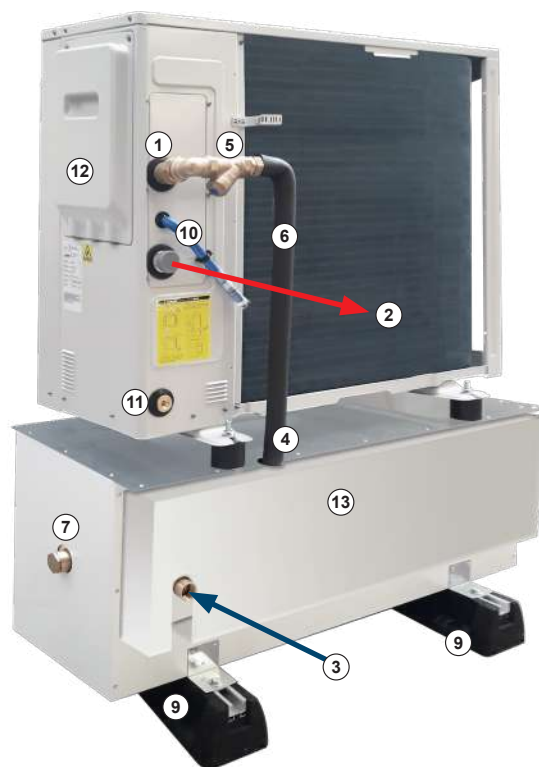
ATC accumulo tecnico inerziale da 75 litri per acqua tecnica calda e refrigerata (di serie)



Valori espressi in mm

Modello	U.M.	ATC
Capacità utile	l	75
Spessore isolamento	mm	50
Coefficiente conducibilità termica	W/mK	0,033
Temp. max esercizio	°C	60
Pressione max esercizio	bar	3
Pressione max di collaudo	bar	6
Peso a vuoto	Kg	65
Peso in esercizio	Kg	140

Istruzioni collegamento idraulico accumulo tecnico inerziale ATC 75 litri (di serie)



- | | | | |
|---|---|----|--|
| 1 | Ingresso by-pass | 8 | Accumulo tecnico inerziale (puffer) da 75 litri |
| 2 | Mandata U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID | 9 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata (optional) |
| 3 | Ritorno U.I. PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID | 10 | Scarico valvola di sicurezza |
| 4 | Uscita by-pass | 11 | Scarico condensa |
| 5 | Filtro a "Y" 1"1/4 (di serie) | 12 | Scheda di collegamento elettrico |
| 6 | Tubo by-pass 1" (HPE EVO 5/7/9) 1"1/4 (HPE EVO 12/14/16) | 13 | Box di copertura vano tecnico con all'interno la valvola deviatrice motorizzata per la gestione della priorità sanitaria |
| 7 | Attacco supplementare per resistenza elettrica (1" 1/2 F) | | |

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 5 MONOBLOCCO HYBRID

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	286,6	59
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	290,1	54
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	292,6	51
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	297,9	46

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 7 MONOBLOCCO HYBRID

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	297,3	45
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	301,8	41
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	304,3	39
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	310,8	35

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 9 MONOBLOCCO HYBRID

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	306,2	38
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	311,6	35
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	314,7	33
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	322,4	30

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 12/12T MONOBLOCCO HYBRID

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	318,6	31
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	325,1	29
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	328,8	27
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	338,3	24

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 14/14T MONOBLOCCO HYBRID

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	329,2	30
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	336,8	25
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	341,1	23
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	352,0	21

Tabella prelievi Acqua Calda Sanitaria PLUS EVO 16/16T MONOBLOCCO HYBRID

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	339,9	24
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	348,4	22
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	353,3	21
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	365,7	19

CONDIZIONI DI PROVA

- Temperatura di set-point acqua tecnica 55 °C
- Temperatura di uscita acqua calda sanitaria 40 °C
- Portata prelievo acqua calda sanitaria 8 l/m
- Resistenza elettrica in modalità OFF
- Temperatura locale tecnico 20 °C
- Funzione riscaldamento disabilitata

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella dati tecnici pompe di calore PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Modello		U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T
RISCALDAMENTO (1)	Potenza termica	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,00	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50
RISCALDAMENTO (2)	Potenza termica	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	14,00	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	4,74	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,95	2,85
RAFFREDDAMENTO (3)	Potenza frigorifera	kW	6,50	8,30	10,00	12,20	13,90	15,40
	Potenza assorbita	kW	1,27	1,71	2,32	2,65	3,15	3,66
	EER	W/W	5,10	4,85	4,30	4,60	4,40	4,20
RAFFREDDAMENTO (4)	Potenza frigorifera	kW	5,50	7,40	9,00	11,60	13,40	14,00
	Potenza assorbita	kW	1,69	2,34	3,10	3,74	4,57	4,82
	EER	W/W	3,25	3,15	2,90	3,10	2,93	2,90
Classe di efficienza termica stagionale in riscaldamento (5)	LWT a 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	LWT a 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (5)	LWT a 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,89	4,84
	LWT a 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,62	3,59
SEER (5)	LWT a 7 °C		5,09	5,19	5,08	5,07	5,09	5,11
	LWT a 18 °C		7,81	8,09	8,31	7,79	7,59	7,49
Livello di potenza sonora (6)		dB(A)	60	63	65	70	72	72
Ventilatore esterno	Portata aria	m³/h	3900	4500	4500	5200	5200	5200
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz			230V/1/50Hz - 400V/3+N/50Hz per i mod. T (trifase)		
Collegamenti della tubazione dell'acqua			1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pressione settata nella valvola di sicurezza		MPa	0,3					
Volume totale dell'acqua		l	5					
Circolatore prevalenza nominale		m c.a.	5	5	5	9	9	9
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5 / +43					
	Riscaldamento	°C	-25 / +35					
	ACS	°C	-25 / +43					
LWT range	Raffreddamento	°C	+5 / +30					
	Riscaldamento	°C	+12 / +65					
	ACS	°C	+10 / +60					
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32 (675)					
	Volume caricato	Kg	1,25					
Valvola di espansione			Elettronica					
Dimensioni nette (LxHxP)		mm	1040 x 865 x 410					
Dimensioni con imballo (LxHxP)		mm	1190 x 970 x 560					
Peso netto / lordo		Kg	87 / 103					

1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.

2) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

3) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C.

4) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

5) Efficienza energetica stagionale per il riscaldamento (clima medio)

6) Massimo livello di potenza sonora testato in condizioni di:

a) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;

b) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;

c) Raffreddamento con temperatura aria esterna 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

Tabella dati tecnici Unità Interna PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

DESCRIZIONE	U.M.	PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID 315 LT (U.I.)
Contenuto acqua tecnica unità interna	l	315
Portata max circolatore elettronico inverter	m³/h	3,3
Prevalenza max circolatore elettronico inverter	m	6,2
Assorbimento elettrico circolatore elettronico inverter	W	3 - 45
Volume vasi di espansione impianto/puffer	l	6 / 8 + 8
Pre carica vaso di espansione	bar	1
Taratura valvola di sicurezza	bar	3
Tipologia isolamento		Polisterene espanso estruso ad alta densità
Spessore isolamento	cm	5
Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS		1" M
Attacchi idraulici mandata e ritorno impianto		1" M (mod. 5-7-9) 1"1/4 (mod. 12-14-16)
Dispersione termica accumuli unità interna	kWh/24h	1,82
Peso di trasporto / di esercizio	Kg	182 / 497

PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per medie utenze con o senza integrazione solare termica

Tabella dati tecnici caldaie PLUS EVO MONOBLOCCO HYBRID

DESCRIZIONE	U.M.	24	32	34
Categoria apparecchio		I12H3P		
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	2,8	3,4	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	24,0	32,0	34,5
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	2,8	3,4	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	24,0	32,0	34,5
Potenza termica minima in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	2,5	3,3	3,3
Potenza termica massima in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	23,7	31,3	33,3
Potenza termica minima in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	2,5	3,3	3,3
Potenza termica massima in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	23,7	31,3	33,3
Potenza termica minima in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	2,9	3,5	3,5
Potenza termica massima in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	24,9	35,1	36,1
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	2,9	3,5	3,5
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	24,9	35,1	36,1
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas metano G20	mbar	20		
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas GPL	mbar	30/37		
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas metano G20	mm	5,6	6,3	6,3
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas GPL	mm	5,6	6,3	6,3
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20		9,3%	8,4%	8,5%
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20		9,8%	10,6%	9,5%
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL		10,4%	10,5%	10,0%
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL		10,7%	10,6%	10,9%
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5		
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3		
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (60/80 °C)		98,8%	97,1%	97,3%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (30/50 °C)		103,7%	109,8%	104,5%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (60/80 °C)		90,0%	95,7%	95,7%
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (30/50 °C)		102,1%	103,5%	103,5%
Rendimento termico utile caldaia al 30% del carico		109,8%	110,7%	110,0%
Classe di emissione NO _x		6		
Emissione di NO _x	mg/kWh	23	55	55
Temperatura fumi alla potenza max	°C	70,0	74,5	74,5
Temperatura max di funzionamento in riscaldamento	°C	85,0		
Consumo gas metano alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	2,54	3,37	3,55
Consumo GPL alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	0,75	0,97	1,35
Efficienza energetica stagionale caldaia del riscaldamento d'ambiente	%	92,0		
Efficienza utile alla potenza termica nom. (alta temperatura) (2)	%	86,4	86,7	87,6
Efficienza utile al 30% della potenza termica nom. (bassa temperatura) (3)	%	96,4		
Dispersione termica in stand-by caldaia	kW	0,069	0,071	0,069
Consumo energetico annuo caldaia	GJ	42,2	62,7	103,4
Classe di efficienza energetica stagionale caldaia		A		
Volume vaso di espansione	l	9		
Connessioni mandata/ritorno puffer		3/4"		
Connessione ingresso gas metano G20/GPL		3/4"		
Diametro tubo flessibile scarico condensa caldaia	mm	22		
Diametro condotto evacuazione fumi coassiale	mm	60/100		
Diametro condotti evacuazione funi sdoppiati	mm	80		
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		

(1) Valore riferito alla temperatura di 15 °C esterni e 1013 mbar

(2) Regime ad alta temperatura con 60 °C di ritorno e 80 °C di mandata

(3) Regime di bassa temperatura 30 °C (temperatura di ritorno all'entrata della caldaia)

PACK IST EVO MONOBLOCCO

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze



Caratteristiche tecniche e costruttive

PACK IST EVO MONOBLOCCO è un sistema ibrido factory made per la climatizzazione estiva ed invernale e per la produzione di acqua calda sanitaria composto da:

- Unità esterna monoblocco a pompa di calore aria/acqua (mod. disponibili da 5÷16 kW) con compressori a doppio inverter rotativo DC, ventilatori assiali con motori DC brushless, scambiatore sorgente con circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio, scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 58 litri;
- Caldaia a condensazione modulante di back-up con produzione istantanea di acqua calda sanitaria, a camera stagna e tiraggio forzato, dotata di elettronica intuitiva ed evoluta con display retro illuminato;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per alimentare il circuito di riscaldamento idronico;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione del sistema con Wi-Fi integrato;
- Vaso di espansione (puffer) da 8 litri;
- Gruppo di riempimento manuale composto da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfiato aria automatica.

PACK IST EVO MONOBLOCCO può essere abbinato ad un ulteriore puffer inerziale di acqua tecnica da 75 litri (optional), che si andrà a sommare a quello di serie da 58 litri, il quale può essere posizionato direttamente al di sotto della pompa di calore idronica monoblocco.

Tale prodotto può essere abbinato ad un sistema solare termico a circolazione naturale per integrare la produzione di ACS.

La A2B Accorroni, al fine di agevolare l'installazione del sistema ibrido factory made PACK IST EVO MONOBLOCCO, ha dotato l'unità di accumulo interna di tutti i componenti idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti installati e collaudati in fabbrica.

Modello unità interne PACK IST EVO MONOBLOCCO U.I.	Codice	€
Unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO 5-7-9 / 24 pensile	76851924	5.400,00
Unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO 5-7-9 / 32 pensile	76852024	5.500,00
Unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO 12-14 / 32 pensile	76852924	5.800,00
Unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO 16 / 34 pensile	76851925	5.850,00
Unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO 5-7-9 / 24 incasso	76853025	5.800,00
Unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO 5-7-9 / 32 incasso	76853925	5.900,00
Unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO 12-14 / 32 incasso	76854025	6.250,00
Unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO 16 / 34 incasso	76854026	6.300,00

Modello unità esterne monoblocco a PdC U.E.

	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
HPE EVO 5	6,50	6,50	37960000	4.900,00
HPE EVO 7	8,40	8,30	37960001	5.700,00
HPE EVO 9	10,00	10,00	37960002	5.940,00
HPE EVO 12	12,20	12,20	37960003	9.000,00
HPE EVO 14	14,10	13,90	37960004	9.080,00
HPE EVO 16	16,00	15,40	37960005	9.400,00
HPE EVO 12T Trifase	12,20	12,20	37960006	9.300,00
HPE EVO 14T Trifase	14,10	13,90	37960007	9.400,00
HPE EVO 16T Trifase	16,00	15,40	37960008	9.680,00

PACK IST EVO MONOBLOCCO

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze

Incentivo Conto Termico Totale sistema ibrido factory made PACK IST EVO MONOBLOCCO

Modello U.E.	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE EVO 5	835 €	1.183 €	1.531 €	1.948 €	2.366 €	2.505 €
HPE EVO 7	1.066 €	1.510 €	1.956 €	2.488 €	3.022 €	3.200 €
HPE EVO 9	1.246 €	1.766 €	2.286 €	2.908 €	3.532 €	3.740 €
HPE EVO 12 / 12T Trifase	1.536 €	2.178 €	2.818 €	3.588 €	4.357 €	4.614 €
HPE EVO 14 / 14T Trifase	1.758 €	2.490 €	3.223 €	4.101 €	4.981 €	5.274 €
HPE EVO 16 / 16T Trifase	1.970 €	2.792 €	3.613 €	4.598 €	5.584 €	5.913 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE












Accessori PACK IST EVO MONOBLOCCO

		Codice	€
	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	37920031	400,00
	Pannello di comando e controllo remoto caldaia a condensazione (non è un termostato ambiente)	30400034	106,00
	Box di copertura PACK IST EVO MONOBLOCCO obbligatorio per l'installazione dell'unità interna all'esterno dell'edificio realizzato in acciaio zincato verniciato bianco coibentato Altezza 160 cm - Larghezza 80 cm - Profondità 35 cm	75101022	560,00
	Dima di installazione PACK IST EVO MONOBLOCCO pensile per la predisposizione di tutte le tubazioni in cantiere	76801919	190,00
	ATC - Volano termico caldo - freddo e separatore idraulico da 75 litri, per pompa di calore monoblocco con poliuretano espanso rigido ad elevato isolamento termico, per installazione sotto l'unità per tutti i modelli HPE EVO	37900838	1.380,00
	Vaso di espansione impianto supplementare da 6 litri	10726306	98,00
	Kit installazione vaso di espansione a bordo volano termico caldo - freddo ATC con tubazioni di connessione e pannello di copertura	76802021	140,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600) con viterie (confezione da 2 pezzi)	75100042	120,00
	Omega di supporto accumulo ATC in lamiera zincata	75100043	80,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403144 184,00 30403145 196,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403085 424,00 30403137 480,00
	Coibentazione termica ed anticondensa per defangatore magnetico autopulente da 1" e da 1" 1/4	30403132	48,00

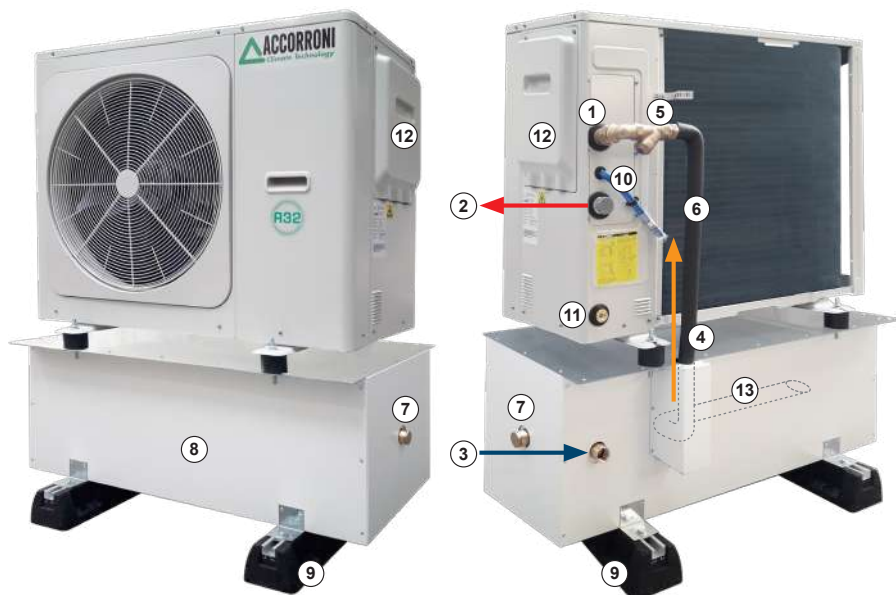
PACK IST EVO MONOBLOCCO

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze

Accessori PACK IST EVO MONOBLOCCO

		Codice	€
	Partenza verticale coassiale Ø 60/100 con prelievo fumi	30403124	32,00
	Curva di partenza coassiale Ø 60/100 a 90° con prelievo fumi	30403123	38,00
	Kit condotti separati Ø 80/80 con prelievo fumi	30403022	50,00
	Curva 90° Ø 80 M/F	30403013	8,00
	Curva 45° Ø 80 M/F	30403012	8,00
	Prolunga Ø 80 M/F = 1000 mm	30403011	10,00
	Curva 90° coassiale Ø 60/100 M/F	30403004	38,00
	Curva 45° coassiale Ø 60/100 M/F	30403003	30,00
	Prolunga coassiale Ø 60/100 M/F = 1000 mm	30403002	28,00
	Kit scarico fumi coassiale Ø 60/100	30403000	60,00
	Terminale a tetto coassiale Ø 60/100	30403014	144,00

ATC istruzioni collegamento idraulico accumulatore tecnico inerziale 75 litri (optional)

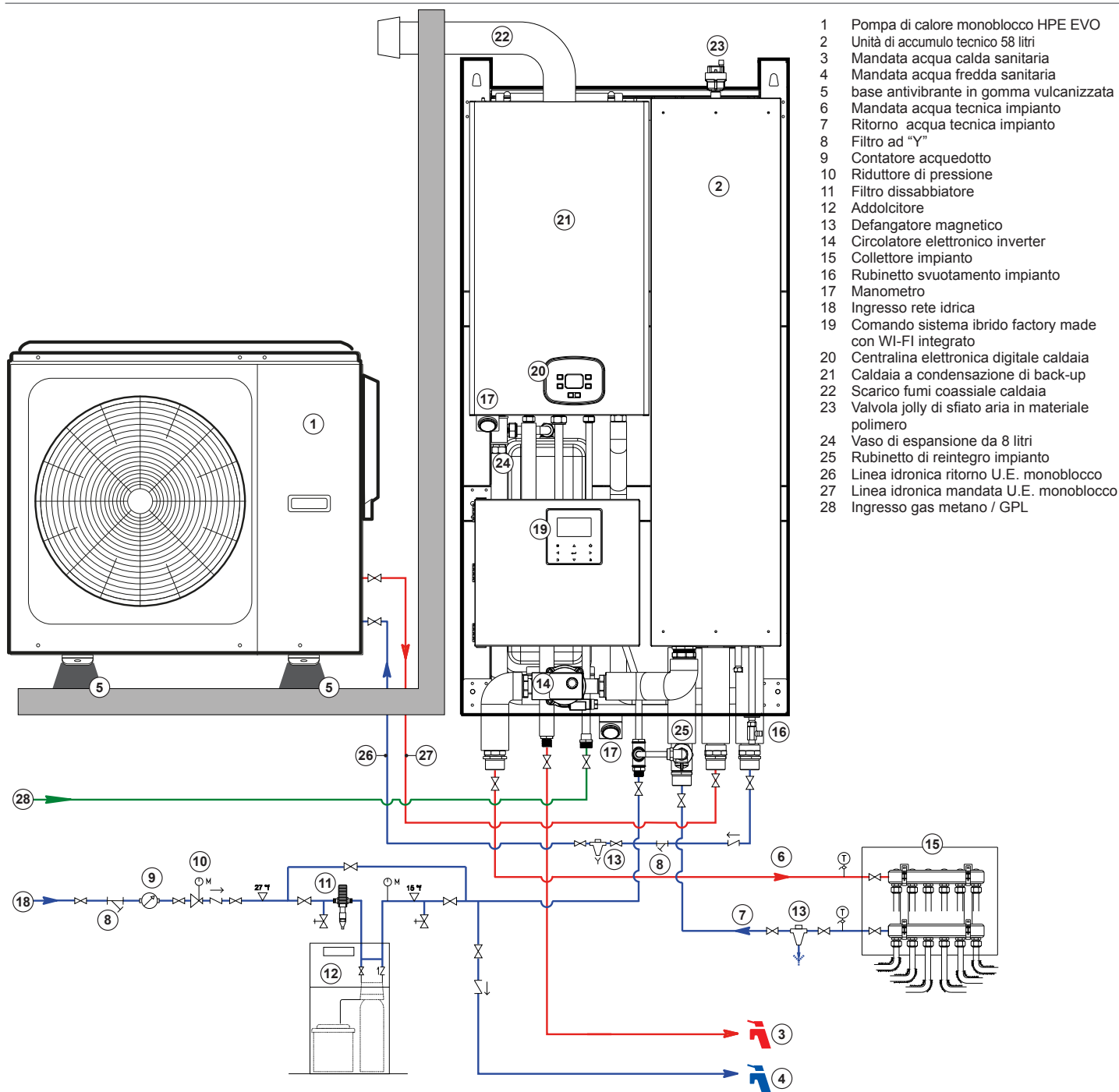


- 1 Ingresso by-pass
- 2 Mandata U.I. PACK IST EVO MONOBLOCCO
- 3 Ritorno U.I. PACK IST EVO MONOBLOCCO
- 4 Uscita by-pass
- 5 Filtro a "Y" di serie 1" (HPE EVO 5/7/9)
1"1/4 (HPE EVO 12/14/16)
- 6 Tubazione by-pass 1" (HPE EVO 5/7/9),
1"1/4 (HPE EVO 12/14/16)
- 7 Attacco supplementare per resistenza elettrica
(1" 1/2 F)
- 8 Accumulo tecnico inerziale (puffer) da 75 litri
- 9 Base antivibrante a pavimento in gomma
vulcanizzata (optional)
- 10 Scarico valvola di sicurezza
- 11 Scarico condensa
- 12 Scheda di collegamento elettrico
- 13 Tubo pescante accumulatore tecnico
inerziale (puffer)

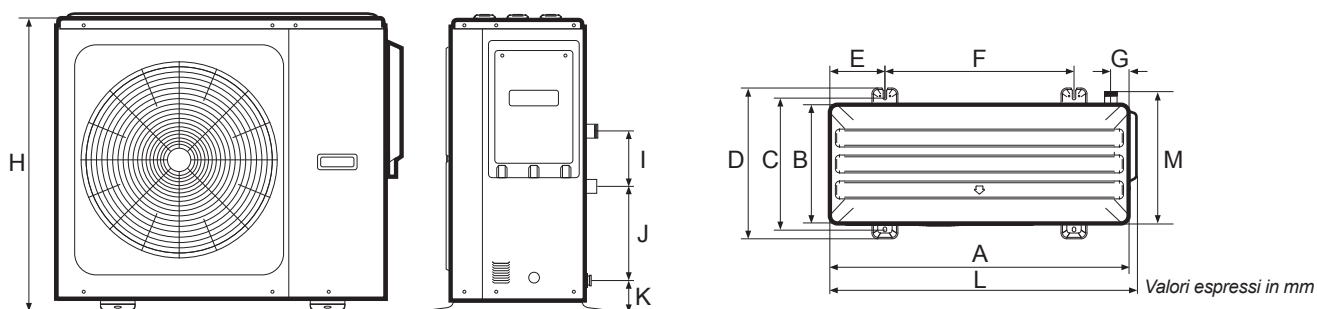
PACK IST EVO MONOBLOCCO

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze

Esempio applicativo PACK IST EVO MONOBLOCCO



Dimensioni unità esterne monoblocco a PdC PACK IST EVO MONOBLOCCO



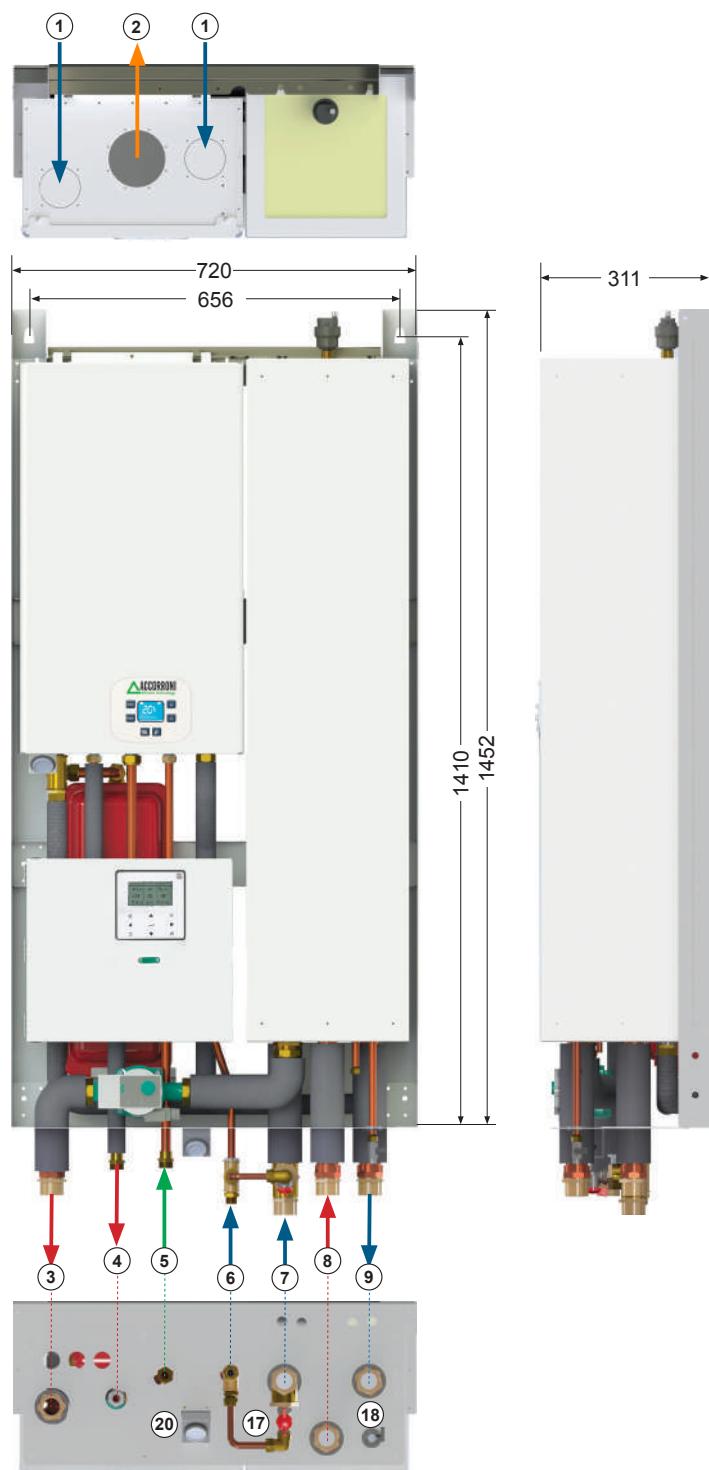
Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
5÷16T	1040	410	458	523	191	656	64	865	165	279	89	1068	450

PACK IST EVO MONOBLOCCO

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze

Dimensioni U.I. PACK IST EVO MONOBLOCCO

Versione pensile



Assonometria U.I. PACK IST EVO MONOBLOCCO

Versione pensile



Valori espressi in mm

- 1 Foro pretranciato Ø 80 mm per ingresso aria comburente
- 2 Connessione condotto fumi coassiale Ø 60/100 mm
- 3 Mandata circuito di climatizzazione estiva ed invernale
1" M per le versioni 5 - 7 - 9 e 1"1/4 M per le versioni 12 - 14 - 16
- 4 Mandata circuito acqua calda sanitaria 1/2" M
- 5 Ingresso gas metano/GPL 3/4" M
- 6 Ingresso acqua fredda sanitaria 1/2" M
- 7 Ritorno circuito di climatizzazione estiva ed invernale
1" M per le versioni 5 - 7 - 9 e 1"1/4 M per le versioni 12 - 14 - 16
- 8 Mandata linea idronica pompa di calore monoblocco HPE EVO
1" M per le versioni 5 - 7 - 9 e 1"1/4 M per le versioni 12 - 14 - 16
- 9 Ritorno linea idronica pompa di calore monoblocco HPE EVO
1" M per le versioni 5 - 7 - 9 e 1"1/4 M per le versioni 12 - 14 - 16

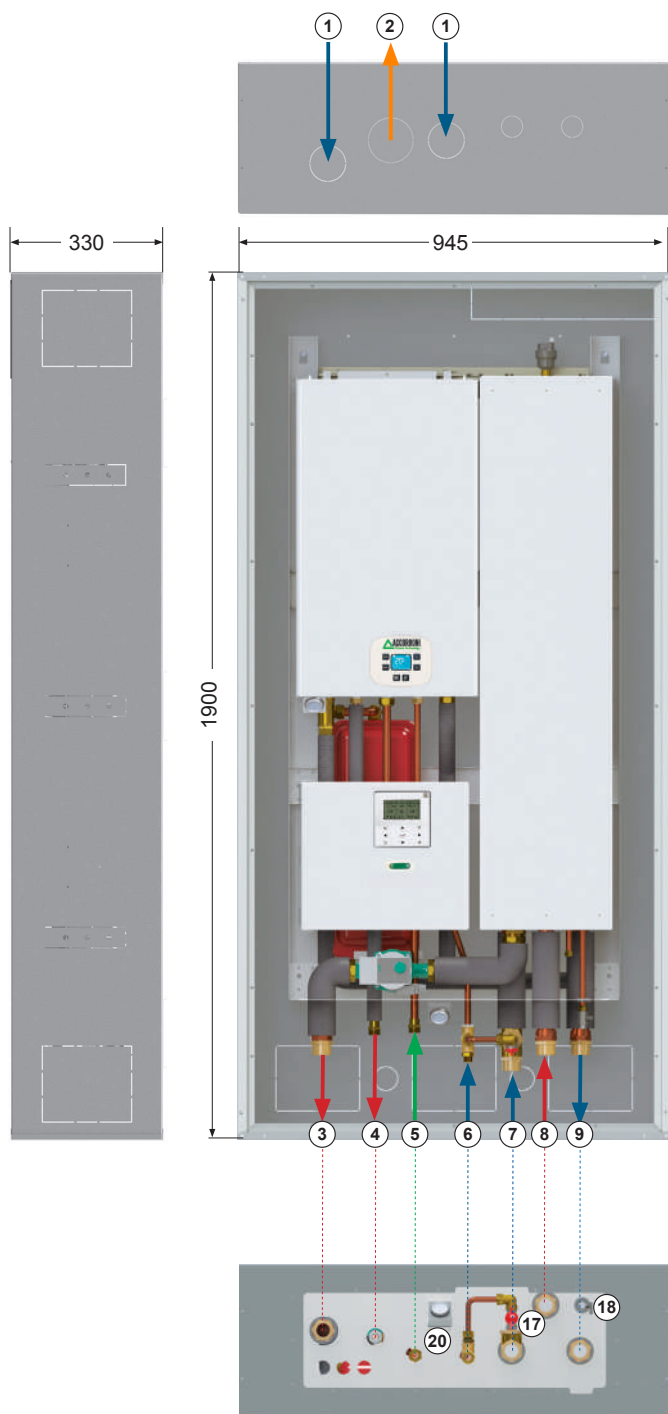
- 10 Vaso di espansione da 8 litri
- 11 Valvola jolly di sfiato aria automatica in materiale polimero
- 12 Caldaia a condensazione di back-up
- 13 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 58 litri
- 14 Centralina di comando e controllo caldaia di back-up
- 15 Centralina di comando e controllo sistema ibrido factory made
- 16 Deviatore Emergenza/Integrazione caldaia
- 17 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer
- 18 Rubinetto di svuotamento puffer 1/4" M
- 19 Circolatore elettronico inverter impianto
- 20 Manometro acqua tecnica puffer
- 21 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento

PACK IST EVO MONOBLOCCO

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze

Dimensioni U.I. PACK IST EVO MONOBLOCCO

Versione incasso



Assonometria U.I. PACK IST EVO MONOBLOCCO

Versione incasso



Valori espressi in mm

- 1 Foro pretranciato Ø 80 mm per ingresso aria comburente
- 2 Connessione condotto fumi coassiale Ø 60/100 mm
- 3 Mandata circuito di climatizzazione estiva ed invernale
1" M per le versioni 5 - 7 - 9 e 1"1/4 M per le versioni 12 - 14 - 16
- 4 Mandata circuito acqua calda sanitaria 1/2" M
- 5 Ingresso gas metano/GPL 3/4" M
- 6 Ingresso acqua fredda sanitaria 1/2" M
- 7 Ritorno circuito di climatizzazione estiva ed invernale
1" M per le versioni 5 - 7 - 9 e 1"1/4 M per le versioni 12 - 14 - 16
- 8 Mandata linea idronica pompa di calore monoblocco HPE EVO
1" M per le versioni 5 - 7 - 9 e 1"1/4 M per le versioni 12 - 14 - 16
- 9 Ritorno linea idronica pompa di calore monoblocco HPE EVO
1" M per le versioni 5 - 7 - 9 e 1"1/4 M per le versioni 12 - 14 - 16

- 10 Vaso di espansione da 8 litri
- 11 Valvola jolly di sfiato aria automatica in materiale polimero
- 12 Caldaia a condensazione di back-up
- 13 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 58 litri
- 14 Centralina di comando e controllo caldaia di back-up
- 15 Centralina di comando e controllo sistema ibrido factory made
- 16 Deviatore Emergenza/Integrazione caldaia
- 17 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer
- 18 Rubinetto di svuotamento puffer 1/4" M
- 19 Circolatore elettronico inverter impianto
- 20 Manometro acqua tecnica puffer
- 21 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento
- 22 Dima per installazione da incasso a parete

PACK IST EVO MONOBLOCCO

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze

Tabella dati tecnici unità interna PACK IST EVO MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	U.M.	24	32	34
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	2,8	3,4	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	24,0	32,0	34,5
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	2,8	3,4	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	24,0	32,0	34,5
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	2,5	3,3	3,3
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	23,7	31,3	33,3
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	2,5	3,3	3,3
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	23,7	31,3	33,3
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	2,9	3,5	3,5
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	24,9	35,1	36,1
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	2,9	3,5	3,5
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	24,9	35,1	36,1
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas metano G20	mbar	20		
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas GPL	mbar	30/37		
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas metano G20	mm	5,6	6,3	6,3
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas GPL	mm	5,6	6,3	6,3
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20	%	9,3	8,4	8,5
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20	%	9,8	10,6	9,5
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL	%	10,4	10,5	10,0
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL	%	10,7	10,6	10,9
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5		
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3		
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (60/80 °C)	%	98,8	97,1	97,3
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (30/50 °C)	%	103,7	109,8	104,5
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (60/80 °C)	%	90,0	95,7	95,7
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (30/50 °C)	%	102,1	103,5	103,5
Rendimento termico utile caldaia al 30% del carico	%	109,8	110,7	110,0
Classe di emissione NO _x		6		
Emissione di NO _x	mg/kWh	23	55	55
Temperatura fumi alla potenza max	°C	70,0	74,5	74,5
Temperatura max di funzionamento in riscaldamento	°C	85,0		
Consumo gas metano alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	2,54	3,37	3,55
Consumo GPL alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	0,75	0,97	1,35
Efficienza energetica stagionale caldaia del riscaldamento d'ambiente	%	92,0		
Efficienza utile caldaia alla potenza termica nom. (regime alta temperatura) (2)	%	86,4	86,7	87,6
Efficienza utile caldaia al 30% della potenza termica nom. (regime bassa temperatura) (3)	%	96,4		
Dispersione termica in stand-by caldaia	kW	0,069	0,071	0,069
Consumo energetico annuo caldaia	GJ	42,2	62,7	103,4
Classe di efficienza energetica stagionale caldaia		A		
Volume accumulo inerziale acqua tecnica	l	58		
Volume vaso di espansione	l	9+8		
Connessioni mandata/ritorno impianto mod. 5 - 7 - 9		1"		
Connessioni mandata/ritorno impianto mod. 12 - 14 - 16		1" 1/4		
Connessioni acqua calda ed acqua fredda sanitaria		1/2"		
Connessione ingresso gas metano G20/GPL		3/4"		
Diametro tubo flessibile scarico condensa caldaia	mm	22		
Diametro condotto evacuazione fumi coassiale	mm	60/100		
Diametro condotti evacuazione funi sdoppiati	mm	80		
Portata massima circolatore impianto	m ³ /h	3,3		
Prevalenza massima circolatore impianto	m	8,7	6,2	10,2
Potenza elettrica massima assorbita	W	102		
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		
Peso di trasporto / di esercizio	Kg	110 / 159	113 / 162	113 / 162

(1) Valore riferito alla temperatura di 15 °C esterni e 1013 mbar - (2) Regime ad alta temperatura con 60 °C di ritorno e 80 °C di mandata

(3) Regime di bassa temperatura 30 °C (temperatura di ritorno all'entrata della caldaia)

PACK IST EVO MONOBLOCCO

Sistema ibrido factory made ad alta efficienza con pompa di calore idronica monoblocco e caldaia a condensazione di supporto per produrre acqua calda sanitaria, riscaldamento e condizionamento per piccole e medie utenze

Tabella dati tecnici produzione acqua calda sanitaria PACK IST EVO MONOBLOCCO

DESCRIZIONE	U.M.	5-7-9 / 24	5-7-9 / 32	12-14 / 32	16 / 34
Produzione ACS con ΔT 25 °C	l/min	15,0	19,0	19,0	19,0
Produzione ACS con ΔT 30 °C	l/min	12,0	14,0	14,0	14,0
Produzione ACS con ΔT 35 °C	l/min	11,0	13,6	13,6	13,6
Produzione ACS con ΔT 40 °C	l/min	9,6	11,9	11,9	11,9
Produzione ACS con ΔT 45 °C	l/min	8,6	10,5	10,5	10,5

Tabella dati tecnici pompe di calore PACK IST EVO MONOBLOCCO

Modello	U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T	
RISCALDAMENTO (1)	Potenza termica	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	14,10	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,00	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,70	4,50
RISCALDAMENTO (2)	Potenza termica	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	14,00	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	4,74	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,95	2,85
RAFFREDDAMENTO (3)	Potenza frigorifera	kW	6,50	8,30	10,00	12,20	13,90	15,40
	Potenza assorbita	kW	1,27	1,71	2,32	2,65	3,15	3,66
	EER	W/W	5,10	4,85	4,30	4,60	4,40	4,20
RAFFREDDAMENTO (4)	Potenza frigorifera	kW	5,50	7,40	9,00	11,60	13,40	14,00
	Potenza assorbita	kW	1,69	2,34	3,10	3,74	4,57	4,82
	EER	W/W	3,25	3,15	2,90	3,10	2,93	2,90
Classe di efficienza termica stagionale in riscaldamento (5)	LWT a 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	LWT a 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (5)	LWT a 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,89	4,84
	LWT a 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,62	3,59
SEER (5)	LWT a 7 °C		5,09	5,19	5,08	5,07	5,09	5,11
	LWT a 18 °C		7,81	8,09	8,31	7,79	7,59	7,49
Livello di potenza sonora (6)	dB(A)	60	63	65	70	72	72	
Ventilatore esterno	Portata aria	m ³ /h	3900	4500	4500	5200	5200	5200
Alimentazione elettrica			230V/1/50 Hz			230V/1/50 Hz - 400V/3+N/50Hz per i mod. T (trifase)		
Collegamenti della tubazione dell'acqua			1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pressione settata nella valvola di sicurezza	MPa		0,3					
Volume totale dell'acqua	l		5					
Circolatore prevalenza nominale	m c.a.		5	5	5	9	9	9
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5 / +43					
	Riscaldamento	°C	-25 / +35					
	ACS	°C	-25 / +43					
LWT range	Raffreddamento	°C	+5 / +30					
	Riscaldamento	°C	+12 / +65					
	ACS	°C	+10 / +60					
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32 (675)					
	Volume caricato	Kg	1,25			1,80		
Valvola di espansione			Elettronica					
Dimensioni nette (LxHxP)	mm		1040 x 865 x 410					
Dimensioni con imballo (LxHxP)	mm		1190 x 970 x 560					
Peso netto / lordo	Kg		87 / 103			120 / 136		

1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.

2) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

3) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C.

4) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

5) Efficienza energetica stagionale per il riscaldamento (clima medio)

6) Massimo livello di potenza sonora testato in condizioni di:

a) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;

b) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;

c) Raffreddamento con temperatura aria esterna 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE INVERTER PLUG AND PLAY

Gruppi di circolazione plug and play modulari ad alta efficienza per la realizzazione di centrali termiche complete



GESTIONE CALDO/FREDDO



ALTA E BASSA TEMPERATURA



DIMENSIONI COMPATTE



SISTEMA MODULARE



COIBENTAZIONE DI SERIE



INSTALLAZIONE PLUG AND PLAY

Caratteristiche tecniche e costruttive

I gruppi di circolazione inverter Plug and Play A2B Accorroni sono stati progettati per offrire alla clientela un servizio professionale. Grazie a questo sistema modulare preassemblato è possibile collegare tutti i sistemi brevettati HUB RADIATOR ai terminali di impianto in modo veloce, efficace ed elegante.

La gamma si divide in due configurazioni:

- Moduli diretti per terminali ad alta temperatura;
- Moduli miscelati elettronici caldo/freddo per terminali a bassa temperatura.

Tutti i moduli sono forniti con i seguenti accessori di serie:

- Termometro di mandata e ritorno impianto analogico;
- Circolatore elettronico inverter;
- Rubinetti a sfera su mandata e ritorno impianto;
- Valvola di non ritorno;
- Guscio di protezione e coibentazione.

Moduli idraulici diretti



Moduli idraulici diretti DN20 - DN25 - DN32 a 2 vie con circolatori elettronici inverter ad alta efficienza composti da:

- Connessioni filettate di mandata impianto;
- Valvola a sfera flangiata con maniglia a T sulla mandata impianto;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza precablato;
- Valvola a sfera flangiata con maniglia porta termometro sulla mandata impianto;
- Valvola a sfera flangiata sul ritorno impianto con valvola di non ritorno 20 mbar integrata nella sfera, provvista di maniglia porta termometro. La valvola di non ritorno può essere esclusa ruotando la maniglia di 45°;
- Connessione filettate di ritorno impianto.

Modello	Codice	€
Modulo idraulico DN20	35642001	484,00
Modulo idraulico DN25	35642501	624,00
Modulo idraulico DN32	35643204	911,00
Modulo idraulico DN20 ad alta prevalenza	35642004	598,00
Modulo idraulico DN25 ad alta prevalenza	35642505	736,00
Modulo idraulico DN32 ad alta prevalenza	35643201	1.196,00

Moduli idraulici miscelati motorizzati



Moduli idraulici miscelati motorizzati DN25 - DN32 a 2 vie con valvola miscelatrice a 3 vie con controllo elettronico per temperatura costante composti da:

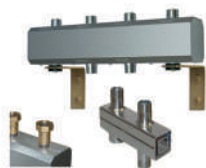
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza;
- Connessioni filettate di mandata impianto;
- Valvola miscelatrice a 3 vie termostatica regolabile;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza precablato;
- Valvola a sfera flangiata di mandata impianto con maniglia per termometro;
- Sonda di temperatura;
- Termostato bimetallico 20-90 °C, unipolare con contatto in interruzione o commutazione;
- Valvola a sfera flangiata di ritorno impianto con valvola di non ritorno 20 mbar integrata nella sfera, provvista di maniglia porta termometro. La valvola di non ritorno può essere esclusa ruotando la maniglia di 45°;
- Raccordo a T per valvola miscelatrice;
- Connessioni filettate di ritorno impianto.

Modello	Codice	€
Modulo idraulico miscelato motorizzato DN25	35642503	1.150,00
Modulo idraulico miscelato motorizzato DN32	35643203	1.510,00
Modulo idraulico miscelato motorizzato DN25 ad alta prevalenza	35642507	1.264,00
Modulo idraulico miscelato motorizzato DN32 ad alta prevalenza	35643206	1.794,00

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE INVERTER PLUG AND PLAY

Gruppi di circolazione plug and play modulari ad alta efficienza per la realizzazione di centrali termiche complete

Collettori per moduli idraulici



Collettori di distribuzione per impianti termici in tubolare elettrosaldato e zincato, dotati di isolamento termico e box di protezione in lamiera zincata

Modello	Codice	€
Collettore per 2 moduli idraulici DN20 con attacchi gruppo di sicurezza	35652001	542,00
Collettore per 3 moduli idraulici DN20 con attacchi gruppo di sicurezza	35652002	604,00
Collettore per 2 moduli idraulici DN20 standard	35652004	350,00
Collettore per 3 moduli idraulici DN20 standard	35652005	400,00
Collettore per 2 moduli idraulici DN25 con attacchi gruppo di sicurezza	35652506	428,00
Collettore per 3 moduli idraulici DN25 con attacchi gruppo di sicurezza	35652597	486,00
Collettore per 2 moduli idraulici DN25 standard	35652501	390,00
Collettore per 3 moduli idraulici DN25 standard	35652502	446,00
Collettore per 2 moduli idraulici DN32 standard	35653201	718,00
Collettore per 3 moduli idraulici DN32 standard	35653202	912,00
Collettore per 4 moduli idraulici DN25 standard - HV70 / 125-4	35652503	650,00
Collettore per 5 moduli idraulici DN25 standard - HV70 / 125-5	35652504	804,00
Collettore per 6 moduli idraulici DN25 standard - HV70 / 125-6	35652505	922,00
Collettore per 4 moduli idraulici DN32 standard - HV80 / 125-4-M8	35653203	1.100,00
Collettore per 5 moduli idraulici DN32 standard - HV80 / 125-5-M8	35653204	1.290,00
Collettore per 6 moduli idraulici DN32 standard - HV80 / 125-6-M8	35653205	1.482,00

Set raccordi adattatori



Modello	Codice	€
Set raccordo per gruppi DN32 su collettori DN25	35653215	36,00
Set raccordo per gruppi DN25 su collettori DN32	35653216	30,00

Staffa di fissaggio a muro per collettore



Staffe di fissaggio a muro per collettori DN20 e DN25.
Coppia di staffe per sostenere il collettore idraulico con box isolante 110 x 110 mm.
La distanza fra il muro ed il centro del collettore può essere di 100 oppure 150 mm.

Staffe di fissaggio a muro per collettori DN32.
Coppia di staffe per sostenere il collettore idraulico con box isolante 152 x 152 mm.
La distanza fra il muro ed il centro del collettore è 160 mm.

Modello	Codice	€
Staffe per collettore da DN 20 e DN 25	35652006	62,00
Staffe per collettore da DN 32	35653206	142,00

Staffa di fissaggio a muro per singolo modulo idraulico



Staffe di fissaggio a muro e piastra di supporto per sostenere il singolo modulo idraulico

Modello	Codice	€
Staffa per singolo modulo DN 20	35653211	52,00
Staffa per singolo modulo DN 25	35653212	76,00
Staffa per singolo modulo DN 32	35653213	108,00

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE INVERTER PLUG AND PLAY

Gruppi di circolazione plug and play modulari ad alta efficienza per la realizzazione di centrali termiche complete

Separatori idraulici



Separatore idraulico isolato consente di separare idraulicamente il circuito primario dal secondario e permette una maggiore circolazione volumetrica sul collettore rispetto a quanto circola nel generatore.

SEPARATORE IDRAULICO DN 25:

- Per portate fino a 3 m³/h;
- Connessione al collettore: 1" 1/4 maschio - interasse 125 mm
- Connessione al generatore: 1" 1/4 femmina - interasse 250 mm
- Sezione box isolante: 110 x 110 mm

SEPARATORE IDRAULICO DN 32:

- Per portate fino a 7,25 m³/h;
- Connessione al collettore: 2"
- Connessione al generatore: 2"
- Sezione box isolante: 152 x 152 mm
- Attacco superiore gruppo sicurezza: 1" 1/4

Modello	Codice	€
Separatore idraulico DN 25	35652510	380,00
Kit di installazione separatore idraulico DN 25	35653218	420,00
Separatore idraulico DN 32	35653207	594,00
Kit di installazione separatore idraulico DN 32	35653209	412,00

Staffe per separatori idraulici



Coppia di staffe per sostenere il separatore idraulico

Modello	Codice	€
Staffe per separatore idraulico DN 25	35652511	76,00
Staffe per separatore idraulico DN 32	35653208	92,00

Gruppo di sicurezza per collettore



DN 20

DN 25/32

Gruppi di sicurezza per sistemi di riscaldamento a circuito chiuso come da norma EN 12828 composto da:

- Manometro
- Valvola di sfiato automatica 3/8". Pressione nominale 12 bar
- Valvola di sicurezza

Modello	Codice	€
Gruppo di sicurezza per collettore DN 20*	35652003	100,00
Adattatore 1/2" con tappo DN20*	35653214	16,00
Gruppo di sicurezza per collettore DN 25	35652508	96,00

* Per collegare il gruppo di sicurezza DN20 ai collettori "DN20 Standard" è necessario scegliere l'adattatore 1/2" con tappo

Gruppo di sicurezza per separatore idraulico



Gruppi di sicurezza per sistemi di riscaldamento a circuito chiuso come da norma EN 12828 composto da:

- Manometro
- Valvola di sfiato automatica 3/8". Pressione nominale 12 bar
- Valvola di sicurezza

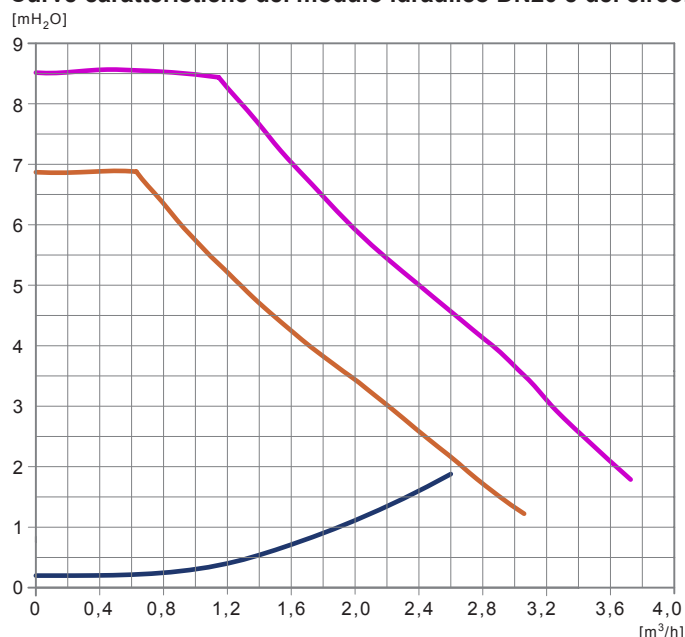
Modello	Codice	€
Gruppo di sicurezza per separatore DN 32	35653210	256,00

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE INVERTER PLUG AND PLAY

Gruppi di circolazione plug and play modulari ad alta efficienza per la realizzazione di centrali termiche complete

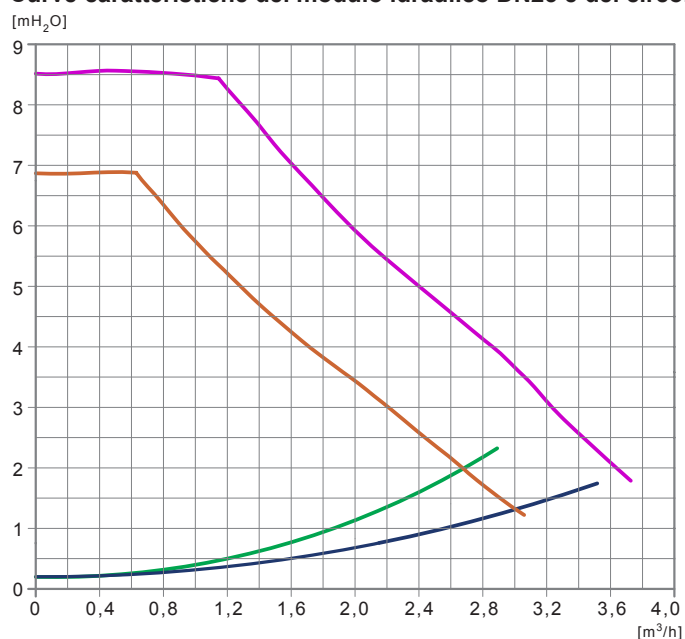
Caratteristiche tecniche gruppi di circolazione





Curve caratteristiche del modulo idraulico DN20 e dei circolatori



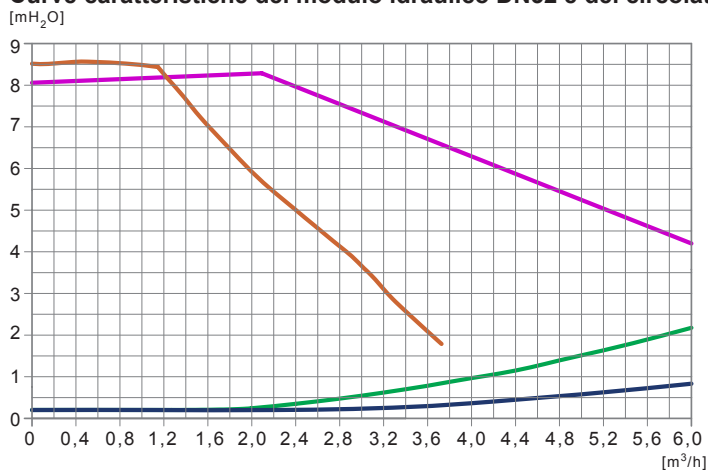
Interasse	90 mm
Conessioni	Verso l'utenza 3/4" F Al generatore e al collettore 3/4" M
Dimensioni	180 mm x 302 mm x 142 mm
Temperatura max	110 °C
	Wilco Para 15/8 SC
	Wilco Para 15/6 SC
	Modulo idraulico DN20 diretto





Curve caratteristiche del modulo idraulico DN25 e dei circolatori



Interasse	125 mm
Conessioni	Verso l'utenza 1" F Al generatore e al collettore 1" M
Dimensioni	250 mm x 380 mm x 170 mm
Temperatura max	110 °C
	Wilco Para 25/8 SC
	Wilco Para 25/6 SC
	Modulo idraulico DN25 diretto
	Modulo idraulico DN25 miscelato motorizzato

Curve caratteristiche del modulo idraulico DN32 e dei circolatori

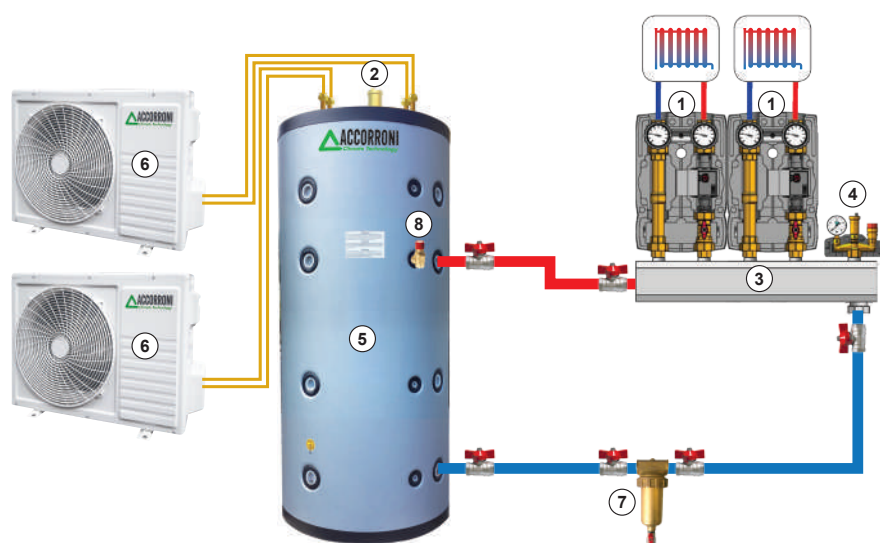


Interasse	125 mm
Conessioni	Verso l'utenza 1"1/4 F Al generatore e al collettore 1"1/4 M
Dimensioni	250 mm x 400 mm x 170 mm
Temperatura max	110 °C
	Wilco Para 30/1-8 SC
	Wilco Para 30/8 SC
	Modulo idraulico DN32 diretto
	Modulo idraulico DN32 miscelato motorizzato

GRUPPI DI CIRCOLAZIONE INVERTER PLUG AND PLAY

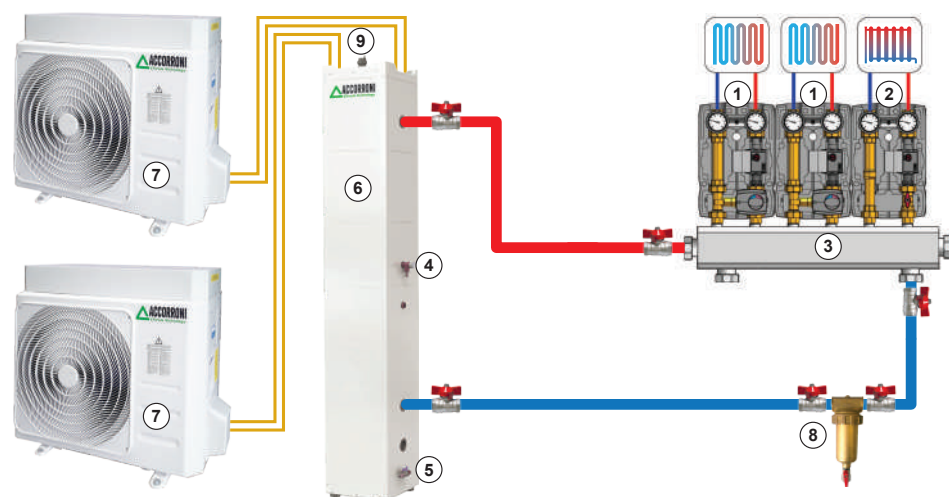
Gruppi di circolazione plug and play modulari ad alta efficienza per la realizzazione di centrali termiche complete

Esempio di applicazione moduli idraulici con sistema brevettato SUPER HUB RADIATOR



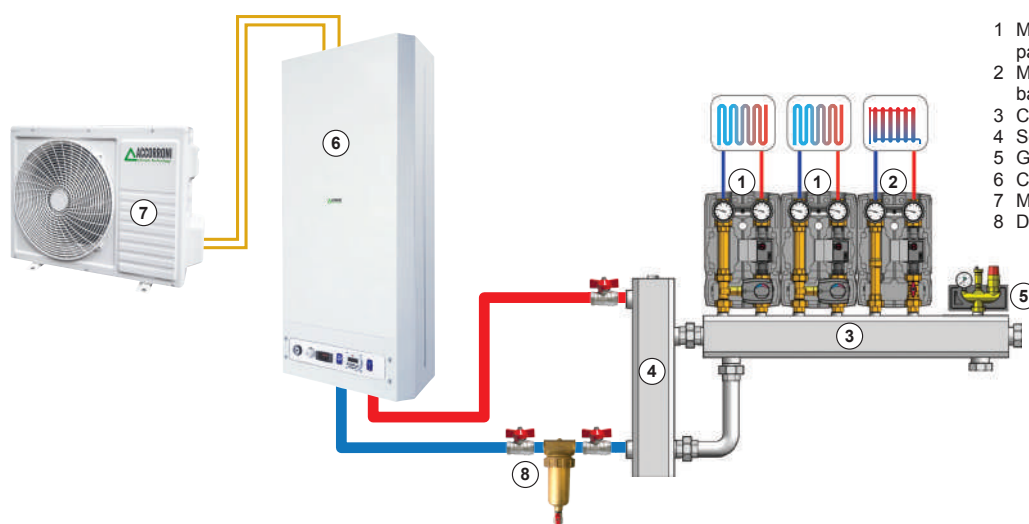
- 1 Modulo idraulico diretto DN25 a 2 vie per radiatori a bassa temperatura
- 2 Valvola jolly di sfiato aria accumulo di acqua tecnica
- 3 Collettore per moduli idraulici DN25
- 4 Gruppo di sicurezza DN25 per collettore moduli
- 5 Accumulo di acqua tecnica RM1 da 500 litri
- 6 Moto-evaporante esterna Booster HR 7.0
- 7 Defangatore magnetico autopulente
- 8 Valvola di sicurezza accumulo di acqua tecnica 3 bar

Esempio di applicazione moduli idraulici con sistema brevettato HUB RADIATOR POWER UNIT



- 1 Modulo idraulico miscelato motorizzato DN32 a 2 vie per pavimento radiante
- 2 Modulo idraulico diretto DN32 a 2 vie per radiatori a bassa temperatura
- 3 Collettore per moduli idraulici DN32
- 4 Valvola di sicurezza puffer
- 5 Rubinetto di svuotamento puffer
- 6 HUB RADIATOR POWER UNIT
- 7 Moto-evaporante esterna Booster HR 9.0 INVERTER
- 8 Defangatore magnetico autopulente
- 9 Valvola jolly di sfiato aria accumulo di acqua tecnica

Esempio di applicazione moduli idraulici con sistema brevettato HUB RADIATOR MINI



- 1 Modulo miscelato motorizzato DN25 a 2 vie per pavimento radiante
- 2 Modulo idraulico diretto DN25 a 2 vie per radiatori a bassa temperatura
- 3 Collettore per moduli idraulici DN25
- 4 Separatore idraulico
- 5 Gruppo di sicurezza DN25 per collettore
- 6 Caldaia termodinamica HUB RADIATOR MINI
- 7 Moto-evaporante esterna Booster HR 7.0
- 8 Defangatore magnetico autopulente

SOLARE TERMICO

Sistema solare termico a circolazione forzata con collettori a lastra piana selettiva SKY



ENERGIA RINNOVABILE



CONTO TERMICO 2.0



CERTIFICATO ISO 9806



DETRAZIONE FISCALE



CERTIFICAZIONE SOLARKEYMARK

Caratteristiche tecniche e costruttive

Collettore solare piano SKY certificato EN ISO 9806: 2014-03, CE, Solar Keymark aventi le seguenti caratteristiche:

- Cassa in profilato di alluminio verniciato colore grigio con isolamento termico in lana di roccia alta densità 40 mm;
 - Piastra solare captante con griglia a tubi in rame diametro 22 mm;
 - Assorbitore a lastra in alluminio con trattamento altamente selettivo al titanio saldata al laser;
 - Vetro prismatico, temprato ad elevata trasparenza, antiriflesso.
- I collettori solari modello SKY sono progettati per lavorare a circolazione forzata attraverso degli appositi gruppi di circolazione inverter da scegliere tra gli accessori.

I circuiti interni del collettore SKY sono realizzati in rame e sono adatti per lavorare con miscela di acqua e glicole.

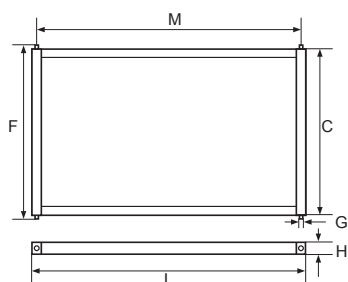
Il pannello solare SKY si contraddistingue per la sua facilità di installazione grazie alla cassa in alluminio che consente di non superare il peso netto di 48 Kg.

Tra gli accessori è possibile selezionare anche il kit di ancoraggio più adatto in base alla tipologia costruttiva del solaio al quale il collettore dovrà essere fissato.

Modello	Codice	€
SKY 20 collettore a lastra piana 2.0 m² verticale	55101000	708,00
SKY 25 collettore a lastra piana 2.5 m² verticale	55101010	842,00
SKY 27 collettore a lastra piana 2.7 m² verticale	55101040	960,00
SKY 20-O collettore a lastra piana 2.0 m² orizzontale	55101050	752,00
SKY 25-O collettore a lastra piana 2.5 m² orizzontale	55101060	880,00
Incentivo Conto Termico Totale Collettore SKY 20 / SKY 20-O		*683,20
Incentivo Conto Termico Totale Collettore SKY 25 / SKY 25-O		*809,90
Incentivo Conto Termico Totale Collettore SKY 27		*929,15

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, valore riferito ad ogni collettore installato fino ad una superficie del campo solare globale di 12 m²

Dimensioni e ingombri collettore solare SKY



	SKY 20/20-O	SKY 25/25-O	SKY 27
L	1980	1930	2160
C	1010	1230	1260
H	86	86	86
M	1900	1850	2080
G	22	22	22
F	1080	1302	2080

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici collettore solare piano SKY

DESCRIZIONE	U.M.	SKY 20 / SKY 20-O	SKY 25 / SKY 25-O	SKY 27
Peso	Kg	36,2	43,0	48,0
Colore cassa			Grigio	
Materiale cassa			Alluminio	
Spessore isolamento	mm		40	
Tipologia vetro			Trasparente al 91,5%, Temprato 3,2 mm	
Superficie assorbente netta	m ²	1,86	2,23	2,57
Coefficiente di perdita	W/m ² k		3,60	
Superficie totale collettore	m ²	2,00	2,37	2,72
Materiale piastra assorbente			Alluminio	
Trattamento superficiale			Selettivo TITAN (ossido di titanio)	
Efficienza (apertura) η_0			0,761	
Trasparenza vetro	%		91,5	
Spessore vetro	mm		3,2	
Portata consigliata/pannello	l/h	100	130	140
Capacità acqua collettore	l	1,42	1,70	1,85
Pressione massima di esercizio	bar		10	
Temperatura di stagnazione	°C		231	

SOLARE TERMICO

Sistema solare termico a circolazione forzata con collettori a lastra piana selettiva BLUH+ / BLUHX+ alta efficienza



Caratteristiche tecniche e costruttive

I collettori solari a lastra piana BLUH+ / BLUHX+ certificato EN 12975, CE, Solar Keymark, KWA aventi le seguenti caratteristiche:

- Cassa in profilato di alluminio verniciato colore grigio con isolamento termico in lana di roccia alta densità 45 mm;
- Piastra solare captante con griglia a tubi in rame diametro 22 mm;
- Assorbitore a lastra in alluminio con trattamento altamente selettivo al titanio saldata al laser;
- Vetro prismatico, temprato extra chiaro, antiriflesso.

I collettori BLUH+ / BLUHX+ sono idonei esclusivamente per installazioni di tipo verticale su tetto piano o tetto a falda.

I collettori solari BLUH+ / BLUHX+ sono progettati per lavorare a circolazione forzata attraverso degli appositi gruppi di circolazione inverter da scegliere tra gli accessori.

I circuiti interni dei collettori BLUH+ / BLUHX+ sono realizzati in rame e sono adatti per lavorare con miscela di acqua e glicole.

Il pannello solare BLUH+ si contraddistingue per la sua facilità di installazione grazie alla cassa in alluminio che consente di non superare il peso netto di 43 Kg.

Tra gli accessori abbinati ai collettori solari BLUH+ / BLUHX+ è possibile selezionare anche il kit di ancoraggio più adatto in base alla tipologia costruttiva del solaio al quale il collettore dovrà essere fissato in modo da realizzare un lavoro a regola d'arte.

Tutti i collettori BLUH+ / BLUHX+ sono forniti con imballo riciclabile.



ENERGIA RINNOVABILE



CONTO TERMICO 2.0



CERTIFICATO ISO 9806




DETRAZIONE FISCALE



ALTA EFFICIENZA

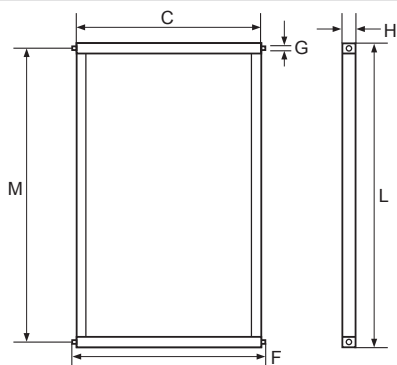


CERTIFICAZIONE SOLARKEYMARK

Modello	Codice	€
BLUH+ collettore a lastra piana 2.0 m²	55201000	870,00
BLUHX+ collettore a lastra piana 2.5 m²	55201010	1.020,00
Incentivo Conto Termico Totale Collettore BLUH+		*677,60
Incentivo Conto Termico Totale Collettore BLUHX+		*999,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, valore riferito ad ogni collettore installato fino ad una superficie del campo solare globale di 12 m²

Dimensioni e ingombri collettore solare BLUH+ / BLUHX+



	BLUH+	BLUHX+
L	1987	1987
C	984	1270
H	100	100
M	1876	1876
G	22	22
F	1050	1340

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici collettori solari a lastra piana BLUH+ / BLUHX+

DESCRIZIONE	U.M.	BLUH+	BLUHX+
Peso	Kg	32,0	42,0
Colore cassa		Grigio	
Materiale cassa		Alluminio	
Spessore isolamento	mm	45	
Tipologia vetro		Extra Chiaro, AR, Temprato 3,2 mm antiriflesso	
Superficie assorbente netta	m ²	1,82	2,40
Coefficiente di perdita	W/m ² k	3,53	3,18
Superficie totale collettore	m ²	1,95	2,52
Materiale piastra assorbente		Alluminio	
Trattamento superficiale		Selettivo TITAN (ossido di titanio)	
Efficienza (apertura) η_0		0,759	0,797
Trasparenza vetro	%	93,8	
Spessore vetro	mm	3,2	
Portata consigliata/pannello	l/h	100	130
Capacità acqua collettore	l	1,42	1,70
Pressione massima di esercizio	bar	6	
Temperatura di stagnazione	°C	204	

SOLARE TERMICO

Sistema solare termico a circolazione forzata con collettori a tubi sottovuoto HV12



Caratteristiche tecniche e costruttive

Il collettore solare è costituito da 12 tubi in vetro borosilicato a doppia intercapedine, saldati all'estremità, al cui interno è provocato il vuoto.

L'intercapedine interna è resa selettiva per l'assorbimento della radiazione elettromagnetica solare per mezzo di una verniciatura metallica speciale multistrato, creata utilizzando prodotti completamente riciclabili, a base di alluminio e azoto.

L'unità di assorbimento è formata da un circuito in rame curvato a forma di "U" (riflettore CPC), posizionato a contatto con appositi assorbitori di calore in alluminio, che ne aumentano la superficie di scambio.

Questa tipologia di costruzione consente di raggiungere alte prestazioni rispetto ad altri collettori sottovuoto privi di superficie riflettente e perdite energetiche minori anche a temperature rigide. Il telaio metallico è realizzato in profilato di alluminio elettrolucido resistente alla corrosione in nebbia salina.

La lamina sottostante dei tubi è in alluminio laminato riflettente a bassa iridescenza (normative EN 573/3 - EN 485/2 - EN 485/4 e test standard per ossidazione anodica DIN 50943) appositamente realizzato per riflettere con percentuale superiore al 90% della luce totale, realizzato sfruttando il sistema CPC.



ENERGIA RINNOVABILE



CONTO TERMICO 2.0



CERTIFICATO EN ISO 9806



DETRAZIONE FISCALE



SISTEMA CPC



CERTIFICAZIONE SOLARKEYMARK

Modello	Codice	€
HV12 collettore a 12 tubi sottovuoto	55101020	1.430,00
TR12 tubo sottovuoto di ricambio per collettore HV12	55101121	76,00
Incentivo Conto Termico Totale Collettore HV12		*804,30

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, valore riferito ad ogni collettore installato fino ad una superficie del campo solare globale di 12 m²

Dimensioni e ingombri collettore solare HV12

	HV12
L	1280
C	1353
H	1605
M	1505
G	22
P	126

Valori espressi in mm

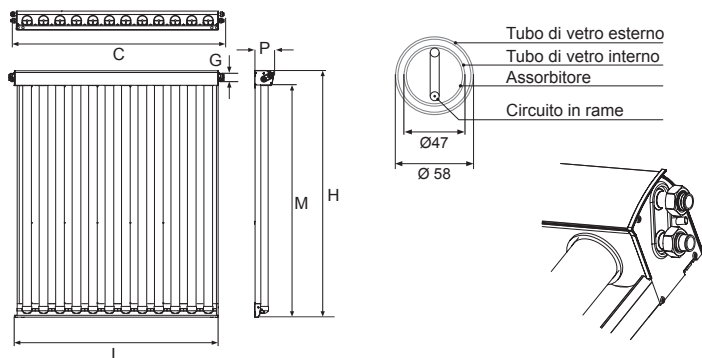


Tabella dati tecnici collettore solare HV12

DESCRIZIONE	U.M.	HV12
Superficie assorbente netta	m ²	2,02
Superficie di apertura	m ²	1,89
Superficie lorda collettore	m ²	2,17
Portata minima	l/h	6
Portata nominale	l/h	72
Portata max	l/h	720
Capacità di acqua collettore	l	2,3
Massima pressione di esercizio	bar	6
Temperatura di stagnazione	°C	163
Efficienza η_0		0,541
Coefficiente di perdita complessivo α_1		0,93
Diametro tubo connessione	mm	22
Peso a vuoto	Kg	37

SOLARE TERMICO

Sistema solare ad accumulo diretto a circolazione naturale per la produzione di acqua calda sanitaria KOMPATTO

Caratteristiche tecniche e costruttive

KOMPATTO è un nuovo sistema solare ad accumulo diretto. I collettori di captazione formano una singola unità di accumulo, permettendo di ottenere la massima efficienza su dimensioni contenute.

Non è presente nessuna piastra assorbente ed il serbatoio dell'acqua, formato da singoli tubi in acciaio inox AISI 316L, è direttamente esposto alla radiazione solare.

KOMPATTO funziona senza pompa di circolazione, pertanto non sono presenti né scambiatori di calore né tubi di collegamento tra collettori e accumulo.

Questa soluzione consente una trasmissione di calore diretta ai tubi di accumulo con conseguente distribuzione rapida ed uniforme del calore.

I tempi di messa a regime sono molto bassi.

L'acqua sanitaria viene inserita nel sistema dall'ingresso acqua fredda (input) e viene riscaldata direttamente nel collettore-serbatoio, pronta per essere direttamente distribuita (output) alle utenze.

KOMPATTO viene fornito di serie completo di resistenza elettrica antigelo da 1500 W e con telaio di ancoraggio per superfici piane.



Modello	Codice	€
KOMPATTO 150 (telaio per tetto piano incluso)	55000230	2.860,00
KOMPATTO 200 (telaio per tetto piano incluso)	55000231	3.110,00
Incentivo Conto Termico Totale KOMPATTO 150		*595,38
Incentivo Conto Termico Totale KOMPATTO 200		*876,94

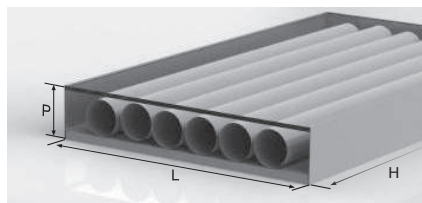
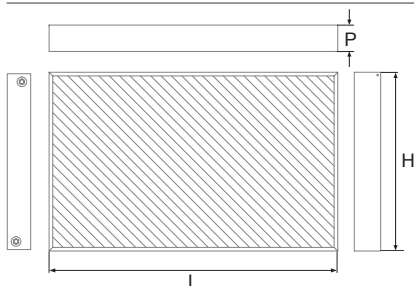
* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, valore riferito ad ogni collettore installato fino ad una superficie del campo solare globale di 12 m²

Resistenza elettrica integrativa per collettori KOMPATTO

Resistenza elettrica monofase 230 V grado di protezione IP 65.

Modello	Codice	€
HERE15 Resistenza elettrica 1500 W	55000234	76,00
HERE20 Resistenza elettrica 2000 W	55000235	76,00

Dimensioni ed ingombri KOMPATTO 150 - 200



Modello	L	H	P
KOMPATTO 150	1990	990	220
KOMPATTO 200	1980	1180	220

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici KOMPATTO 150 - 200

DESCRIZIONE	U.M.	KOMPATTO 150	KOMPATTO 200
Area totale collettore	m ²	1,96	2,38
Area di apertura	m ²	1,78	2,13
Contenuto acqua calda sanitaria	l	142	209
Spessore tubazioni bollitore	mm	1,5	1,5
Resistenza elettrica antigelo di serie	W	200	200
Resistenza elettrica supplementare optional	W	2000	2000
Attacchi ingresso e uscita acqua		3/4" M	3/4" M
Pressione max di esercizio	bar	10	10
Peso totale	Kg	98	118

SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

Stazione solare ad 1 via UNIT 1



Gruppo di circolazione monovia completo di misuratore regolatore di portata con valvole di carico e scarico impianto, valvola a sfera flangiata a 3 vie DN20 con valvola di non ritorno 10 mbar provvista di maniglia porta termometro, gruppo di sicurezza 6 bar con manometro Ø 50 mm 0÷10 bar con collegamento 3/4" M per vaso di espansione.

Box di isolamento in EPP a guscio preformato 155×425×150 e staffa di fissaggio a muro.

Portata nominale 2÷12 l/min con attacchi da 3/4" M e circolatore elettronico marca Grundfos, modello UPM3 SOLAR 15-75 con potenza elettrica assorbita massima pari 43W.

Modello	Codice	€
UNIT 1 con circolatore elettronico	55010611	800,00

Stazione solare a 2 vie UNIT 2 PLUS



Gruppo di circolazione a due vie con portata nominale 2÷12 l/min dotato di collegamenti di mandata e ritorno da 3/4" M e circolatore elettronico marca Grundfos, modello UPM3 SOLAR 15-75 con potenza elettrica assorbita massima pari 43W.

UNIT 2 PLUS è dotata di misuratore regolatore di portata con valvole di carico e scarico impianto, valvola a sfera flangiata a 3 vie DN20 con valvola di non ritorno 10 mbar provvista di maniglia porta termometro, gruppo di sicurezza 6 bar con manometro Ø 50 mm 0÷10 bar con collegamento 3/4" M per vaso di espansione.

Valvola a sfera flangiata DN20 con valvola di non ritorno 10 mbar provvista di maniglia porta termometro, disaeratore con valvola di sfiato manuale, tubo di raccordo e connessione.

Box di isolamento in EPP a guscio preformato 277×425×150 e staffa di fissaggio a muro.

Modello	Codice	€
UNIT 2 PLUS con circolatore elettronico	55000611	890,00

Stazione solare a 2 vie UNIT 2 XL PLUS



Gruppo di circolazione 20÷70 l/min con collegamenti di mandata e ritorno da 1" 1/4 M, completo di circolatore Wilo Stratos Para ST 25/1-8 con pressacavo, misuratore regolatore di portata, valvola a sfera DN25 con valvola di non ritorno 18 mbar provvista di maniglia porta termometro, raccordo a "T" per gruppo di sicurezza, gruppo di sicurezza 6 bar con manometro Ø 50 mm 0÷10 bar con collegamento 3/4" M per vaso di espansione, raccordo a "T" con pozzetto porta sonda Ø 6 mm, valvola a sfera DN25 con valvola di non ritorno 10 mbar provvista di maniglia porta termometro, tubo di raccordo e connessione, box di isolamento in EPP a guscio preformato 285 × 500 × 170 e staffa di fissaggio a muro.

Modello	Codice	€
UNIT 2 XL PLUS con circolatore elettronico	55000612	1.960,00

Tabella dati tecnici UNIT 1 - UNIT 2 PLUS - UNIT 2 XL PLUS

DESCRIZIONE	U.M.	UNIT 1 - UNIT 2 PLUS	UNIT 2 XL PLUS
Temperatura max di esercizio			
breve periodo 20 s	°C	160	
temperatura continua	°C	120	
Pressione max di esercizio	bar	10	
Taratura valvola di sicurezza	bar	6	
Campo di regolazione portata	l/m	2÷12	20÷70
Scala manometro	bar	0÷10	
Scala termometro	°C	0÷120	
Connessioni esterne		3/4" M	1" 1/4 M
Modello circolatore		Grundfos UPM3 SOLAR 15-75	Wilo Stratos Para 25/1-8
Corpo			Ghisa
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz
Potenza max	W	43	130
Temperatura max	°C		110
Grado di protezione			IP X4D

SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

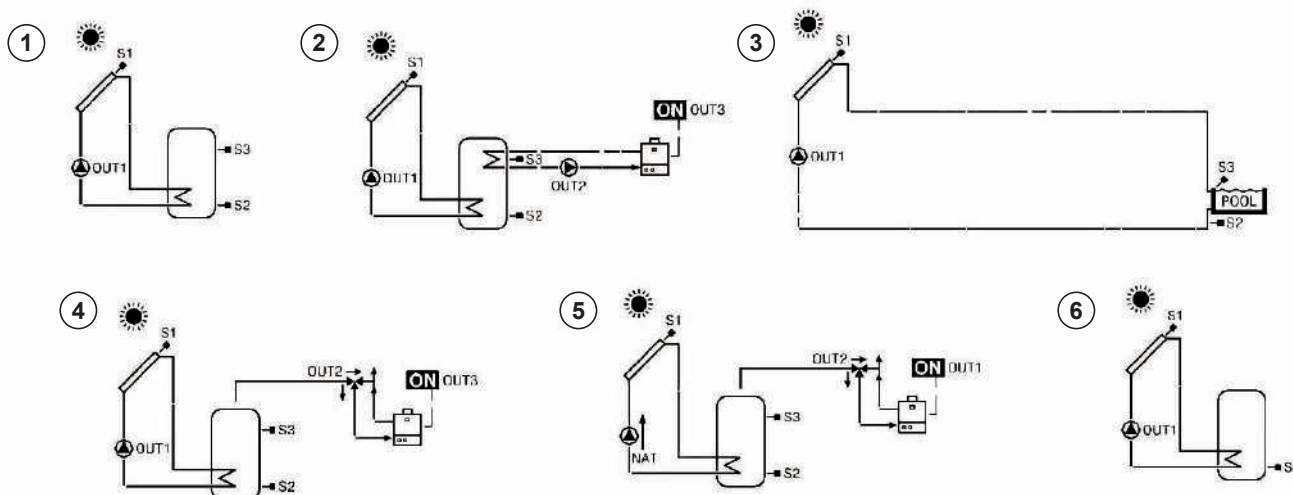
Centralina solare CONTROL MULTI 06 S



Centralina solare digitale CONTROL MULTI 06 S dotata di 3 sonde DT-PLUS per il controllo di impianti con collettori solari termici a circolazione forzata.

- n. 3 uscite a relè
- n. 1 uscita PWM
- n. 1 uscita 0-10V
- n. 6 schemi funzionali preimpostati

Dimensioni L x P x H	mm	156 x 47 x 108
Grado di protezione		IP 40
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Assorbimento elettrico	W	4
Umidità di funzionamento	%	20 / 80
Temperatura di funzionamento	°C	0 / +40
Numero sonde		3
Tipologia sonde		Pt 1000



Modello

CONTROL MULTI 06 S

Codice

55000501

€

350,00

Centralina solare CONTROL MULTI 09 S



Centralina solare digitale CONTROL MULTI 09 S dotata di 3 sonde DT-PLUS per il controllo di impianti con collettori solari termici a circolazione forzata.

- n. 1 uscita a relè
- n. 1 uscita PWM / 0-10 V
- n. 9 schemi funzionali preimpostati
- Stima energia prodotta
- Protezione antigelo

Dimensioni L x P x H	mm	86 x 45 x 115
Grado di protezione		IP 40
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Assorbimento elettrico	W	2
Umidità di funzionamento	%	20 - 80
Temperatura di funzionamento	°C	0 + 40
Numero sonde		3
Tipologia sonde		Pt 1000

Modello

CONTROL MULTI 09

Codice

55002501

€

440,00

Centralina solare CONTROL MULTI 25 S



Centralina solare digitale CONTROL MULTI 25 S dotata di 3 sonde DT-PLUS per il controllo di impianti con collettori solari termici a circolazione forzata.

- n. 2 uscite a relè
- n. 1 uscita PWM / 0-10 V
- n. 25 schemi funzionali preimpostati
- Stima energia prodotta
- Protezione antigelo

Dimensioni L x P x H	mm	163 x 51 x 110
Grado di protezione		IP 40
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Assorbimento elettrico	W	2,5
Umidità di funzionamento	%	20 - 80
Temperatura di funzionamento	°C	0 + 40
Numero sonde		3
Tipologia sonde		Pt 1000

Modello

CONTROL MULTI 25 S

Codice

55003501

€

514,00

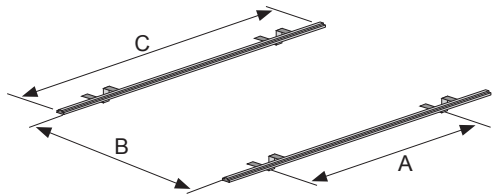
SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

Sistemi di fissaggio su tetto a falda per collettori BLUH+ e BLUHX+

Telai per tetti inclinati completi di striscette inox di fissaggio sottocoppo e di giunzione tra un telaio e l'altro.

Si devono comporre più telai in base al numero di pannelli.



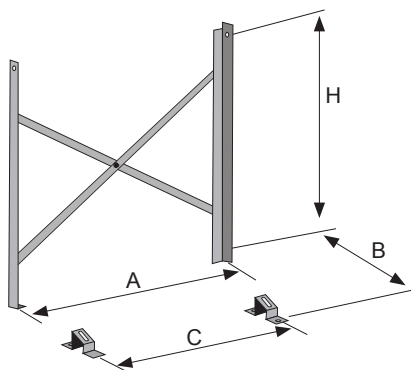
	TEL1+ n. 1 BLUH+	TEL2+ n. 2 BLUH+	TEL1X+ n. 1 BLUHX+	TEL2X+ n. 2 BLUHX+
A	84	190	113	245
B	180	180	180	180
C	112	220	144	290

Valori espressi in mm

Modello	Codice	€
TEL1+ Disposizione verticale per 1 collettore BLUH+	55000120	166,00
TEL2+ Disposizione verticale per 2 collettori BLUH+	55000220	200,00
TEL1X+ Disposizione verticale per 1 collettore BLUHX+	55000125	166,00
TEL2X+ Disposizione verticale per 2 collettori BLUHX+	55000225	236,00

Sistemi di fissaggio su tetto piano per collettori BLUH+ e BLUHX+

Telaio di ancoraggio su superfici piane per collettori solari a circolazione forzata modello BLUH+, completo di controventatura per garantire un'adeguata stabilità.



	TELR		TELRX	
A	100		128	
B	170	30°	170	30°
	103	45°	103	45°
C	60÷80		60÷80	
H	103		103	

Valori espressi in mm

Modello	Codice	€
TELR Disposizione verticale per 1 collettore BLUH+	55020020	154,00
TELRX Disposizione verticale per 1 collettore BLUHX+	55020025	166,00

Sistemi di fissaggio per collettori a tubi sottovuoto HV 12

Telaio per tetto a falda THV12

Struttura idonea per l'installazione di un solo collettore HV 12 su tetto a falda, dotata di striscia in acciaio inox spessore 1,2 mm, modellabili in base alla tipologia del laterizio della copertura.

Telaio per superfici piane THV12R

Struttura idonea per l'installazione di un solo collettore HV 12 su tetto piano, dotata di struttura portante in acciaio inox, da ancorare saldamente al terreno per evitare problematiche causate dal vento.

Modello	Codice	€
THV12 Telaio per tetto a falda per un collettore HV 12	55000614	176,00
THV12R Telaio per tetto piano per un collettore HV 12	55000224	254,00

SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

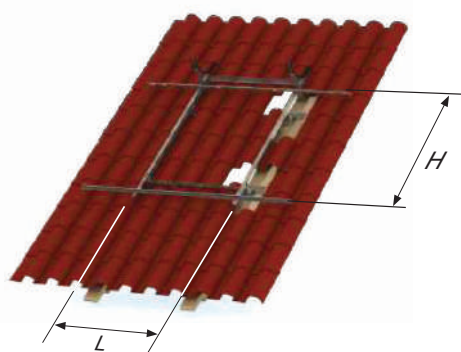
Sistemi di fissaggio universali per collettori SKY

Struttura idonea per l'installazione di uno o due collettori SKY sia su tetto a falda sia su tetto piano, disponibile nel kit singolo collettore o doppio collettore.

Modello	Codice	€
TEL1SKY Telaio per 1 collettore SKY 20 / 25	55000222	296,00
TEL2SKY Telaio per 2 collettori SKY 20 / 25	55000223	376,00
TEL1SKY27 Telaio per 1 collettore SKY 27	55000246	296,00
TEL1SKY-O Telaio per 1 collettore SKY 20-O / 25-O	55000247	296,00

Sistemi di fissaggio su tetto a falda per collettori a circolazione naturale modello KOMPATTO

Telaio per superficie inclinata con tegole adatto per entrambi i modelli e dotato di staffe regolabili in larghezza.



Modello	H	L
KOMPATTO 150	1985	985
KOMPATTO 200	1985	1118

Valori espressi in mm

Modello	Codice	€
TV KOMPATTO 150 - 200	55000233	210,00

Tubo inox coibentato per impianti solari termici

Rotolo di tubo inox preisolato rivestito con film anti U.V. e contenente il cavo bipolare per la sonda del collettore solare.



Mod.	Diametro (Ø)	Raccordo	Isolante
TS15	12 mm	1/2"	80 x 50 mm
TS20	16 mm	3/4"	90 x 50 mm
TS25	20 mm	1"	100 x 55 mm

Modello	Codice	€
Tubo inox preisolato TS15 rotolo da 10 m	55001610	550,00
Tubo inox preisolato TS15 rotolo da 15 m	55001615	820,00
Tubo inox preisolato TS15 rotolo da 20 m	55001620	1.100,00
Tubo inox preisolato TS15 rotolo da 25 m	55001625	1.370,00
Tubo inox preisolato TS20 rotolo da 10 m	55002010	620,00
Tubo inox preisolato TS20 rotolo da 15 m	55002015	930,00
Tubo inox preisolato TS20 rotolo da 20 m	55002020	1.240,00
Tubo inox preisolato TS20 rotolo da 25 m	55002025	1.550,00
Tubo inox preisolato TS25 rotolo da 10 m	55002510	760,00
Tubo inox preisolato TS25 rotolo da 15 m	55002515	1.140,00
Tubo inox preisolato TS25 rotolo da 20 m	55002520	1.520,00
Tubo inox preisolato TS25 rotolo da 25 m	55002525	1.900,00

SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

Vaso di espansione solare per installazione a parete

Vasi di espansione a membrana fissa in gomma EPDM resistente a picchi di 130 °C per brevi periodi con raccordo di disconnessione e flangia in acciaio al carbonio zincata aggraffata. Pre-carica 2.5 bar.



Mod.	Capacità (l)	Pressione max (bar)	Temp. di Esercizio (°C)	Raccordo	Dimensioni Ø x L (mm)	Peso (Kg)
LT12	12	6	-10 / +99	3/4"	272 x 312	2,9
LT18	18	6	-10 / +99	3/4"	274 x 410	3,8
LT25	25	6	-10 / +99	3/4"	292 x 454	5,6
LT50	50	10	-10 / +99	3/4"	322 x 592	7,8

Modello	Codice	€
Vaso di espansione LT12	55000701	92,00
Vaso di espansione LT18	55000702	100,00
Vaso di espansione LT25	55000703	120,00
Vaso di espansione LT50	55000704	214,00

Accessori per vasi di espansione pensili da 12 a 50 litri

Staffa di sostegno e flessibile di connessione per vasi di espansione con raccordo di connessione 3/4".



Modello	Codice	€
Staffa vaso di espansione LT12 - 50	55000244	66,00



Modello	Codice	€
Tubazione flessibile vaso di espansione LT12 - 50	55000245	26,00

Vaso di espansione solare per installazione a terra

Vasi di espansione a membrana intercambiabile in gomma EPDM resistente a picchi di 130 °C per brevi periodi.

Flangia in acciaio inox avvitata. Pre-carica 2.5 bar



Mod.	Capacità (l)	Pressione max (bar)	Temp. di Esercizio (°C)	Raccordo	Dimensioni Ø x L (mm)	Peso (Kg)
LT60	60	10	-10 / +99	3/4"	380 x 674	12,9
LT100	100	10	-10 / +99	1"	451 x 726	17,7
LT200	200	10	-10 / +99	1" 1/2	554 x 988	36,7

Modello	Codice	€
Vaso di espansione LT60	55000705	236,00
Vaso di espansione LT100	55000706	410,00
Vaso di espansione LT200	55000708	690,00

SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

Kit raccordi per collettori BLUH+, BLUHX+ e SKY

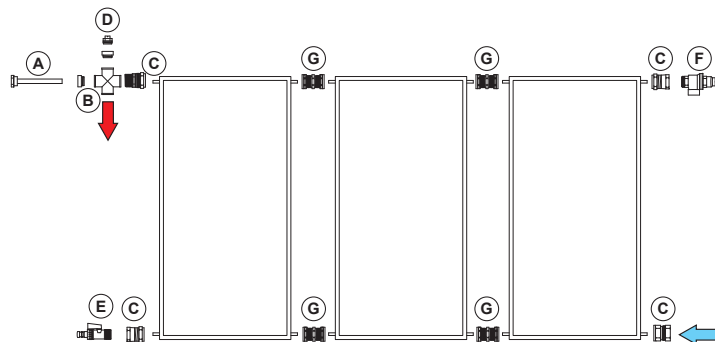


Modello	Descrizione
RAC	kit raccordi per una batteria di collettori solari BLUH+ / BLUHX+ / SKY completi di giunti terminali, valvola di sicurezza, rubinetto di scarico, raccordo a croce, pozzetto sonda e sfiato manuale
RAC+1	kit raccordi per ogni collettore aggiunto che prevede 2 raccordi dritti doppi da 22 mm

Modello	Quantità	Descrizione
RAC*	A	1 Pozzetto
	B	1 Raccordo a croce
	C	4 Giunto terminale
	D	1 Sfiato manuale
	E	1 Rubinetto di scarico
	F	1 Valvola di sicurezza
RAC+1**	G	2 Raccordo doppio

* Acquistare un RAC per ogni stringa di collettori

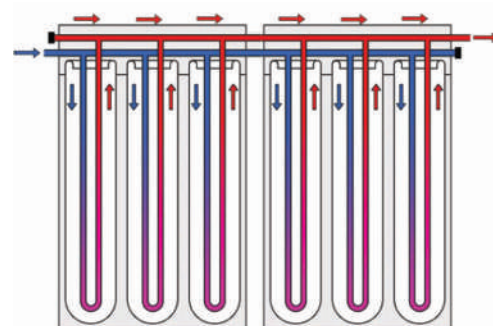
** Acquistare un RAC+1 per ogni collettore aggiunto al collettore principale (per una stringa di 4 collettori scegliere n. 1 RAC e n.3 RAC+1)



Modello	Codice	€
RAC kit raccordi di stringa	50001016	118,00
RAC+1 kit raccordi di collettore	50002012	24,00

Kit raccordi per collettori sottovuoto HV 12

Modello	Descrizione
RAC HV	Kit raccordi di batteria RAC HV 12 Raccorderia in ottone per la connessione tra il pannello e le linee di mandata e ritorno alla stazione solare composto da: <ul style="list-style-type: none"> - n° 2 valvole a 90° con sfiato manuale in ottone filettate - n° 2 bussole di rinforzo per tubazione diametro 18 mm - n° 2 ogive di tenuta per tubazione diametro 18 mm - n° 2 dadi per raccordo a stringere 3/4"



Circuitazione

I collettori HV 12 dispongono di n. 2 attacchi per ogni lato della testata. L'installazione può essere realizzata in modo ambidestro vista la simmetria.

Modello	Codice	€
RAC HV kit raccordi per ogni batteria	55000215	118,00

Kit valvola deviatrice 3 vie con miscelatore termostatico per collettori a circolazione naturale

Modello	Descrizione
SFMIX3/4 BREG	Kit Termostatico Solare-Caldaia; Connessioni Esterne 3/4"; max 49 l/min (3 Bar) Ingresso: valvola deviatrice 1" maschio con temperatura di deviazione regolabile: 38÷54 °C
SFMIX3/4 B	Uscita: miscelatore 1" maschio con regolazione 38÷54 °C ±1 °C Kit Termostatico Solare-Caldaia; Connessioni Esterne 3/4"; max 35 l/min (3 Bar) Ingresso: valvola deviatrice 1" maschio con taratura fissa a 48 °C Uscita: miscelatore 1" maschio con regolazione 30÷65 °C ±2 °C

Modello	Codice	€
SFMIX3/4 BREG Kit Termostatico Solare-Caldaia	55000242	524,00
SFMIX3/4 B Kit Termostatico Solare-Caldaia	55000243	478,00

SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

Miscelatore termostatico ACS per impianti solari termici antiscottatura

Miscelatrice termostatica regolabile manualmente con corpo e raccordi realizzati con lega cromata, completa di otturatore in PSU, molle in acciaio inox ed organo di regolazione che permette di impostare una temperatura variabile da 30 a 65 °C con una precisione di ± 2 °C.



Mod.	Conessioni	Pressione max statica (bar)	Pressione max dinamica (bar)	Temp. max (°C)
MIX S	3/4"	10	5	100
MIX M	1"	10	5	100
MIX L	1" 1/4	14	5	110
MIX XL	1" 1/2	14	5	110
MIX XXL	2"	14	5	110

Modello	Codice	€
Miscelatore termostatico MIX S	50003014	180,00
Miscelatore termostatico MIX M	50003015	270,00
Miscelatore termostatico MIX L	50103015	470,00
Miscelatore termostatico MIX XL	50203015	490,00
Miscelatore termostatico MIX XXL	50303015	1.370,00

Fluido termovettore non nocivo per pannelli solari

Impieghi

Il liquido a base di glicole propilenico inibito, è specificatamente formulato per la preparazione di miscele acquose da usare in impianti solari di riscaldamento e comunque utilizzando scambiatori di calore. Garantisce i più alti livelli di protezione anticongelante e anticorrosiva a tutto il circuito interessato dal fluido termovettore, tutelando nel modo più completo l'aspetto ecologico tipico di questi impianti (elimina la possibilità di inquinare accidentalmente la rete idrica).

Proprietà e specifiche

Sicura protezione nei confronti del gelo: la soluzione acquosa può raggiungere temperature di congelamento molto basse a seconda della percentuale di prodotto aggiunta all'acqua.

Nessuna aggressività: questo fluido non manifesta alcuna tendenza corrosiva nei confronti dei metalli comunemente impiegati nei sistemi di raffreddamento (rame, ghisa, alluminio, ottone, leghe di saldatura) ed è particolarmente inerte, nelle concentrazioni d'uso, con manicotti ed altri particolari in gomma presenti nei circuiti.

Non tossicità del glicole propilenico. La percentuale minima consigliata è del 25% in modo da garantire l'ottimale inibizione alla corrosione, la massima è del 60%. Si raccomanda la consultazione della SCHEDA DI SICUREZZA Regolamento (CE) Num. 1907/2006.



% in volume	Congelamento °C
25	- 10,1
32	- 14,8
38	- 20,0
43	- 28,1
47	- 32,0
56	- 44,9
60	- 50,1

Caratteristiche medie	
Densità a 20 °C	1055 kg/mc
Congelamento al 55% in acqua	- 40°C
Ebollizione t.q.	>170 °C
Ebollizione al 50% in acqua	105 °C
pH soluzione al 50%	8.3
Colore visivo	Rosso

Modello	Codice	€
LIQ 3 + Tanica da 3 litri	55000236	80,00
LIQ 4 + Tanica da 4 litri	55000237	100,00
LIQ 5 + Tanica da 5 litri	55000238	120,00
LIQ 7 + Tanica da 7 litri	55000239	160,00
LIQ 8 + Tanica da 8 litri	55000240	190,00
LIQ 10 + Tanica da 10 litri	55000241	232,00

SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

Kit solari termici da abbinare ad accumuli esistenti



Collettore solare
BLUH+ BLUHX+

- kit solare termico 1 x 2.0 m²**
 - N. 1 pannello in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 1 collettore BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 12 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 3 litri



Kit ancoraggio
BLUH+ BLUHX+

- kit solare termico 1 x 2.5 m²**
 - N. 1 pannello in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 1 collettore BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 18 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 4 litri

- kit solare termico 2 x 2.0 m²**
 - N. 2 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 2 collettori BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 7 litri



Stazione solare
UNIT 2 PLUS

- kit solare termico 2 x 2.5 m²**
 - N. 2 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 2 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione solare 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 8 litri



Centralina solare
CONTROL
MULTI 06 S

- kit solare termico 3 x 2.0 m²**
 - N. 3 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 3 collettori BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione solare 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 10 litri

- kit solare termico 3 x 2.5 m²**
 - N. 3 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 3 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione solare 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
 - Glicole concentrato 2 taniche da 7 litri



Vaso
di espansione
solare

- kit solare termico 5 x 2.5 m²**
 - N. 5 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 5 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 50 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 5 collettori)
 - Glicole concentrato 2 taniche da 10 litri



Kit raccordi
di stringa

- kit solare termico 6 x 2.5 m²**
 - N. 6 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 6 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 60 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 6 collettori)
 - Glicole concentrato 3 taniche da 10 litri

- kit solare termico 10 x 2.5 m²**
 - N. 10 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 10 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 100 litri
 - Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 10 collettori)
 - Glicole concentrato 4 taniche da 10 litri



Kit glicole
antigelo

- kit solare termico 12 x 2.5 m²**
 - N. 12 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 12 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 100 litri
 - Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 12 collettori)
 - Glicole concentrato 5 taniche da 10 litri

Kit Solar HR 1 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 1 x 2.0	37318030	2.646,00
Tetto Falda / 1 x 2.0	37308030	2.686,00
Incentivo conto termico totale		*677,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 1 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 1 x 2.5	37318031	2.824,00
Tetto Falda / 1 x 2.5	37308031	2.836,00
Incentivo conto termico totale		*999,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 2 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 2 x 2.0	37318032	3.602,00
Tetto Falda / 2 x 2.0	37308032	3.710,00
Incentivo conto termico totale		*1.335,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 2 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 2 x 2.5	37318033	3.968,00
Tetto Falda / 2 x 2.5	37308033	4.064,00
Incentivo conto termico totale		*1.999,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 3 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 3 x 2.0	37318034	4.734,00
Tetto Falda / 3 x 2.0	37308034	4.830,00
Incentivo conto termico totale		*2.002,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 3 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 3 x 2.5	37318035	5.308,00
Tetto Falda / 3 x 2.5	37308035	5.404,00
Incentivo conto termico totale		*2.998,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 5 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 5 x 2.5	37318036	8.038,00
Tetto Falda / 5 x 2.5	37308036	7.846,00
Incentivo conto termico totale		*4.569,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 6 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 6 x 2.5	37318037	9.502,00
Tetto Falda / 6 x 2.5	37308037	9.214,00
Incentivo conto termico totale		*5.483,52

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

Kit Solar HR 10 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 10 x 2.5	37318038	13.976,00
Tetto Falda / 10 x 2.5	37308038	13.496,00
Incentivo conto termico totale		*9.139,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

Kit Solar HR 12 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 12 x 2.5	37318039	18.588,00
Tetto Falda / 12 x 2.5	37308039	18.012,00
Incentivo conto termico totale		*10.967,04

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

SOLARE TERMICO

Accessori per sistemi solari termici a circolazione forzata e naturale

Kit solari termici con bollitore sanitario a doppio serpentino fisso



Bollitore sanitario DSF V

- kit solare termico 200 litri - 1 x 2.5 m²**
- N. 1 Bollitore sanitario DSF V 200 litri
 - N. 1 pannello in lastra piana BLUHX+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 1 collettore BLUHX+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 18 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
 - Kit valvola mix ACS 3/4"
 - Glicole concentrato 1 tanica da 4 litri



Collettore solare BLUH+

- kit solare termico 300 litri - 2 x 2.5 m²**
- N. 1 Bollitore sanitario ADSF V 300 litri
 - N. 2 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 2 collettori BLUHX+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione solare 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
 - Kit valvola mix ACS 3/4"
 - Glicole concentrato 2 taniche da 4 litri



Kit ancoraggio BLUH+ BLUHX+

- kit solare termico 500 litri - 3 x 2.5 m²**
- N. 1 Bollitore sanitario ADSF V 500 litri
 - N. 3 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 3 collettori BLUHX+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione solare 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
 - Kit valvola mix ACS 1"
 - Glicole concentrato 3 taniche da 4 litri



Stazione solare UNIT 2 PLUS

- kit solare termico 800 litri - 5 x 2.5 m²**
- N. 1 Bollitore sanitario ADSF V 800 litri
 - N. 5 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 5 collettori BLUHX+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 40 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 5 collettori)
 - Kit valvola mix ACS 1"
 - Glicole concentrato 2 taniche da 10 litri



Centralina solare CONTROL MULTI 06 S



Vaso di espansione solare

- kit solare termico 1000 litri - 6 x 2.5 m²**
- N. 1 Bollitore sanitario ADSF V 1000 litri
 - N. 6 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 6 collettori BLUHX+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 60 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 6 collettori)
 - Kit valvola mix ACS 1"
 - Glicole concentrato 5 taniche da 5 litri



Kit raccordi di stringa

- kit solare termico 1500 litri - 10 x 2.5 m²**
- N. 1 Bollitore sanitario ADSF V 1500 litri
 - N. 10 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 10 collettori BLUHX+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 100 litri
 - Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 10 collettori)
 - Kit valvola mix ACS 1" 1/4
 - Glicole concentrato 4 taniche da 10 litri



Kit valvola ACS



Kit glicole antigelo

- kit solare termico 2000 litri - 12 x 2.5 m²**
- N. 1 Bollitore sanitario ADSF V 2000 litri
 - N. 12 pannelli in lastra piana BLUHX+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 12 collettori BLUHX+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 100 litri
 - Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 12 collettori)
 - Kit valvola mix ACS 1" 1/2
 - Glicole concentrato 5 taniche da 10 litri

Kit Solar 200 - 1 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 1 x 2.5	37318131	4.446,00
Tetto Falda / 1 x 2.5	37308130	4.446,00
Incentivo conto termico totale	GSE	*999,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar 300 - 2 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 2 x 2.5	37318133	6.080,00
Tetto Falda / 2 x 2.5	37308133	5.984,00
Incentivo conto termico totale	GSE	*1.999,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar 500 - 3 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 3 x 2.5	37318135	7.982,00
Tetto Falda / 3 x 2.5	37308135	7.886,00
Incentivo conto termico totale	GSE	*2.998,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar 800 - 5 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 5 x 2.5	37318136	11.862,00
Tetto Falda / 5 x 2.5	37308136	11.670,00
Incentivo conto termico totale	GSE	*4.569,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar 1000 - 6 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 6 x 2.5	37318137	13.940,00
Tetto Falda / 6 x 2.5	37308137	13.652,00
Incentivo conto termico totale	GSE	*5.483,52

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

Kit Solar 1500 - 10 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 10 x 2.5	37318138	21.548,00
Tetto Falda / 10 x 2.5	37308138	21.068,00
Incentivo conto termico totale	GSE	*9.139,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

Kit Solar 2000 - 12 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 12 x 2.5	37318139	28.896,00
Tetto Falda / 12 x 2.5	37308139	28.320,00
Incentivo conto termico totale	GSE	*10.967,04

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

SCALDACQUA, PUFFER E BOLLITORI



Scaldacqua in pompa di calore e scaldacqua a gas.
Accumuli tecnici inerziali (puffer) a forma parallelepipedica.
Bollitori ad alto rendimento vetroporcellanati con o senza scambiatori.

HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze



Caratteristiche tecniche e costruttive

HUB RADIATOR BLACK è un prodotto brevettato in grado di offrire al mercato la migliore risposta inerente l'efficientamento energetico nella produzione di acqua calda sanitaria istantanea per medio/grandi utenze.

Questo sistema è stato creato per fornire grandi produzioni di ACS per alimentare le utenze di condomini, grandi edifici ad uso civile, industriale, alberghiero, campi sportivi e centri benessere.

Le unità HUB RADIATOR BLACK sono composte principalmente da accumulatori in acciaio FE360 di forte spessore con a bordo uno o più scambiatori/condensatori ad immersione collegati ad altrettanti Booster esterni in cascata che producono energia termica in maniera separata ed indipendente per ottenere modulazione di potenza con la massima affidabilità in caso di malfunzionamento. I sistemi con accumulatore di acqua tecnica HUB RADIATOR BLACK in pompa di calore possono essere opportunamente abbinati anche a collettori solari termici a circolazione forzata e/o biomasse grazie ai modelli con singolo o doppio scambiatore supplementare (S - 2S).

Gli accumulatori HUB RADIATOR BLACK sono predisposti anche per alimentare un impianto di riscaldamento con terminali idronici tramite uno o più circolatori inverter, da scegliere tra gli accessori.



HR BLACK



HR BLACK S



HR BLACK 2S

Modello Accumuli tecnici inerziali HUB RADIATOR BLACK U.I.

	Scambiatore Solare	Scambiatore Biomassa	Codice	€
Accumulo HR BLACK 300	-	-	37306000	1.470,00
Accumulo HR BLACK 500	-	-	37306001	1.660,00
Accumulo HR BLACK 800	-	-	37306002	2.460,00
Accumulo HR BLACK 1000	-	-	37306003	2.720,00
Accumulo HR BLACK 1500	-	-	37306004	3.120,00
Accumulo HR BLACK 2000	-	-	37306005	4.430,00
Accumulo HR BLACK 2500	-	-	37306012	4.650,00
Accumulo HR BLACK 3000	-	-	37306013	5.060,00
Accumulo HR BLACK 300 S	Fisso da 1,40 m ²	-	37306100	1.760,00
Accumulo HR BLACK 500 S	Fisso da 2,00 m ²	-	37306101	2.210,00
Accumulo HR BLACK 800 S	Fisso da 2,50 m ²	-	37306102	2.830,00
Accumulo HR BLACK 1000 S	Fisso da 3,50 m ²	-	37306103	2.910,00
Accumulo HR BLACK 1500 S	Fisso da 4,00 m ²	-	37306104	4.390,00
Accumulo HR BLACK 2000 S	Fisso da 4,80 m ²	-	37306105	4.910,00
Accumulo HR BLACK 2500 S	Fisso da 4,80 m ²	-	37306112	5.280,00
Accumulo HR BLACK 3000 S	Fisso da 6,00 m ²	-	37306113	5.680,00
Accumulo HR BLACK 300 2S	Fisso da 1,40 m ²	Fisso da 1,10 m ²	37306200	1.970,00
Accumulo HR BLACK 500 2S	Fisso da 2,00 m ²	Fisso da 1,80 m ²	37306201	2.660,00
Accumulo HR BLACK 800 2S	Fisso da 2,50 m ²	Fisso da 2,00 m ²	37306202	3.080,00
Accumulo HR BLACK 1000 2S	Fisso da 3,50 m ²	Fisso da 2,50 m ²	37306203	3.370,00
Accumulo HR BLACK 1500 2S	Fisso da 4,00 m ²	Fisso da 2,80 m ²	37306204	4.910,00
Accumulo HR BLACK 2000 2S	Fisso da 4,80 m ²	Fisso da 3,80 m ²	37306205	5.230,00
Accumulo HR BLACK 2500 2S	Fisso da 4,80 m ²	Fisso da 3,80 m ²	37306212	5.920,00
Accumulo HR BLACK 3000 2S	Fisso da 6,00 m ²	Fisso da 3,80 m ²	37306213	6.660,00

HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

Modello unità Moto-evaporanti esterne U.E.	Codice	€
Unità esterna Booster HR 2.5 solo caldo	76010240	2.100,00
Unità esterna Booster HR 7.0 solo caldo	76010500	3.800,00
Unità esterna Booster HR 9.0 solo caldo INVERTER	76030500	6.360,00

Modello scambiatore sanitario

Scambiatore alettato ACS 4.54 m² per accumulo mod. 300/500 litri	37370012	1.400,00
Scambiatore alettato ACS 5.26 m² per accumulo mod. 800/1000 litri	37370013	1.600,00
Scambiatore alettato ACS 6.34 m² per accumulo mod. 1500/2000 litri	37370014	1.950,00
Scambiatore alettato ACS 12.68 m² per accumulo mod. 2500/3000 litri	37370015	3.900,00

Incentivo Conto Termico Totale HUB RADIATOR BLACK utilizzato per la sola produzione di ACS

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HR BLACK 300 - 3000	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €










* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE. Tale incentivo è indipendente dal numero di Booster abbinati allo scaldacqua in PdC HUB RADIATOR BLACK.

Incentivo Conto Termico Totale HUB RADIATOR BLACK utilizzato sia per produzione di ACS che per l'integrazione dell'impianto di climatizzazione invernale

Modello Booster	Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
HR 2.5	248 €	352 €	455 €	579 €	703 €	745 €
HR 7.0	702 €	994 €	1.286 €	1.637 €	1.988 €	2.105 €
HR 9.0 INVERTER	825 €	1.169 €	1.512 €	1.925 €	2.338 €	2.475 €


















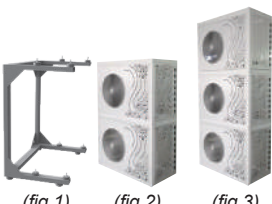
* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE. Qualora vengano acquistati più Booster l'incentivo indicato in tabella andrà moltiplicato per il numero dei Booster.

Accessori HUB RADIATOR BLACK

		Codice	€
	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	da 1 a 2 Booster HR da 3 a 4 Booster HR da 5 a 8 Booster HR	35639901 300,00 35639902 400,00 35639903 500,00
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65	mod. 1500 W mod. 2000 W mod. 3000 W	75050102 200,00 75050103 220,00 75060300 240,00
	Resistenza elettrica integrativa trifase 400 V grado di protezione IP 65	mod. 6000 W mod. 9000 W	75050105 528,00 75050106 534,00
	Circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m ³ /h, prevalenza max 6,2 m assorbimento elettrico min. 4 W - max 45 W		35006001 230,00
	Kit pompa impianto che comprende: pompa di circolazione elettronica inverter completa di valvole di intercettazione, valvola jolly di sfogo aria, valvola di sicurezza, tappi filettati e pozzetti porta sonde		75100011 400,00
	Kit pompa impianto inverter caldo/freddo che comprende: pompa di circolazione elettronica completa di valvole di intercettazione, valvola jolly di sfogo aria, valvola di sicurezza, tappi filettati e pozzetti porta sonde		75100009 700,00
	Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza a rotore bagnato con motore a magnete permanente ECM	mod. 3/6 Q max 3,2 m ³ /h H max 6,6 m mod. 9/10 Q max 9 m ³ /h H max 10,5 m mod. 18/12 Q max 18 m ³ /h H max 12,8 m mod. 27/16 Q max 27 m ³ /h H max 16,0 m mod. 30/18G Q max 30 m ³ /h H max 18,0 m	35006002 540,00 36576012 1.250,00 36576013 2.500,00 36576014 3.850,00 36576015 6.600,00
	Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503		75100005 102,00
	Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto		75100029 24,00

HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

Accessori HUB RADIATOR BLACK			Codice	€
	Relè di controllo carichi per la gestione della potenza assorbita	mod. Collegamento BUS	37081062	172,00
		mod. Radiofrequenza	37081063	460,00
	Centralina domotica web server		75101005	580,00
	Valvola miscelatrice per impianti radianti	mod. regolazione fissa meccanica	75101032	120,00
		mod. regolazione motorizzata	75101033	600,00
	Condensatore supplementare per Booster HR	mod. solo caldo HR 2.5	26505565	340,00
		mod. solo caldo HR 7.0 - 9.0	26515565	380,00
	Mensola di ancoraggio per Booster esterno inclusi antivibranti in gomma	mod. HR 2.5	37081060	50,00
		mod. HR 7.0 - 9.0	37081061	90,00
	Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterni mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 inclusi antivibranti in gomma		37081064	218,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie per Booster HR 2.5 - 7.0 - 9.0 (confezione da 2 pezzi)		75100018	102,00
	Kit antivibranti per installazione su mensole		75100022	22,00
	Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi)	mod. HR 2.5	37081065	62,00
		mod. HR 7.0 - 9.0	37081066	64,00
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, montato in fabbrica	mod. 3 metri 90 W	37081067	76,00
		mod. 6 metri 120 W	37081068	80,00
	Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5	37081069	280,00
		mod. HR 7.0 - 9.0	37081070	300,00
	Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W	mod. HR 2.5 H fissa	37081071	320,00
		mod. HR 7.0 - 9.0 H fissa	37081073	350,00
		mod. HR 7.0 - 9.0 H variabile	37081074	370,00
	Miscelatore termostatico ACS per impianti solari termici antiscottatura	mod. MIX L	50103015	470,00
		mod. MIX XL	50203015	490,00
		mod. MIX XXL	50303015	1.370,00
	Kit gestione elettronica generatore termico supplementare con sonda di temperatura esterna (per Booster 2.5 - 7.0)		75100024	220,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto	mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8")	75100014	120,00
		mod. HR 2.5 (3/8")	75100015	60,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90°	mod. HR 7.0 - 9.0 (5/8")	75100016	120,00
		mod. HR 2.5 (3/8")	75100017	60,00
	Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale		35639904	30,00
	Mensola aperta per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 7.0 - 9.0 completa di antivibranti (fig. 1)		75060406	290,00
	RACK 2 armadio per n. 2 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 (fig. 2)		75060306	1.060,00
	RACK 3 armadio per n. 3 unità esterne Booster mod. HR 2.5 - 7.0 - 9.0 Altezza 210 cm Larghezza 96 cm Profondità 54 cm (fig. 3)		75060206	1.200,00

HUB RADIATOR BLACK

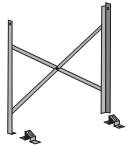
Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

Kit solari termici HUB RADIATOR BLACK



Collettore solare
BLUH+ BLUHX+

- kit solare termico 1 x 2.0 m²**
 - N. 1 pannello in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 1 collettore BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 12 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 3 litri



Kit ancoraggio
BLUH+ BLUHX+

- kit solare termico 1 x 2.5 m²**
 - N. 1 pannello in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 1 collettore BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 18 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 1 collettore)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 4 litri

- kit solare termico 2 x 2.0 m²**
 - N. 2 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 2 collettori BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 7 litri



Stazione solare
UNIT 2 PLUS

- kit solare termico 2 x 2.5 m²**
 - N. 2 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 2 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione solare 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 2 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 8 litri



Centralina solare
CONTROL
MULTI 06 S

- kit solare termico 3 x 2.0 m²**
 - N. 3 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.0 m²
 - Kit ancoraggio 3 collettori BLUH+ 2.0 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione solare 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
 - Glicole concentrato 1 tanica da 10 litri

- kit solare termico 3 x 2.5 m²**
 - N. 3 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 3 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione solare 25 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 3 collettori)
 - Glicole concentrato 2 taniche da 7 litri



Vaso
di espansione
solare

- kit solare termico 5 x 2.5 m²**
 - N. 5 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 5 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 50 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 5 collettori)
 - Glicole concentrato 2 taniche da 10 litri

- kit solare termico 6 x 2.5 m²**
 - N. 6 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 6 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 60 litri
 - Kit raccordi di stringa (1 stringa - 6 collettori)
 - Glicole concentrato 3 taniche da 10 litri



Kit raccordi
di stringa

- kit solare termico 10 x 2.5 m²**
 - N. 10 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 10 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 100 litri
 - Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 10 collettori)
 - Glicole concentrato 4 taniche da 10 litri



Kit glicole
antigelo

- kit solare termico 12 x 2.5 m²**
 - N. 12 pannelli in lastra piana BLUH+ 2.5 m²
 - Kit ancoraggio 12 collettori BLUH+ 2.5 m²
 - Stazione solare 2 vie mod. UNIT 2 XL PLUS
 - Centralina solare CONTROL MULTI 06 S
 - Vaso di espansione 100 litri
 - Kit raccordi di stringa (2 stringhe - 12 collettori)
 - Glicole concentrato 5 taniche da 10 litri

Kit Solar HR 1 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 1 x 2.0	37318030	2.646,00
Tetto Falda / 1 x 2.0	37308030	2.686,00
Incentivo conto termico totale		*677,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 1 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 1 x 2.5	37318031	2.824,00
Tetto Falda / 1 x 2.5	37308031	2.836,00
Incentivo conto termico totale		*999,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 2 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 2 x 2.0	37318032	3.602,00
Tetto Falda / 2 x 2.0	37308032	3.710,00
Incentivo conto termico totale		*1.335,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 2 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 2 x 2.5	37318033	3.968,00
Tetto Falda / 2 x 2.5	37308033	4.064,00
Incentivo conto termico totale		*1.999,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 3 x 2.0	Codice	€
Tetto Piano / 3 x 2.0	37318034	4.734,00
Tetto Falda / 3 x 2.0	37308034	4.830,00
Incentivo conto termico totale		*2.002,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 3 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 3 x 2.5	37318035	5.308,00
Tetto Falda / 3 x 2.5	37308035	5.404,00
Incentivo conto termico totale		*2.998,80

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 5 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 5 x 2.5	37318036	8.038,00
Tetto Falda / 5 x 2.5	37308036	7.846,00
Incentivo conto termico totale		*4.569,60

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Kit Solar HR 6 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 6 x 2.5	37318037	9.502,00
Tetto Falda / 6 x 2.5	37308037	9.214,00
Incentivo conto termico totale		*5.483,52

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

Kit Solar HR 10 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 10 x 2.5	37318038	13.976,00
Tetto Falda / 10 x 2.5	37308038	13.496,00
Incentivo conto termico totale		*9.139,20

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

Kit Solar HR 12 x 2.5	Codice	€
Tetto Piano / 12 x 2.5	37318039	18.588,00
Tetto Falda / 12 x 2.5	37308039	18.012,00
Incentivo conto termico totale		*10.967,04

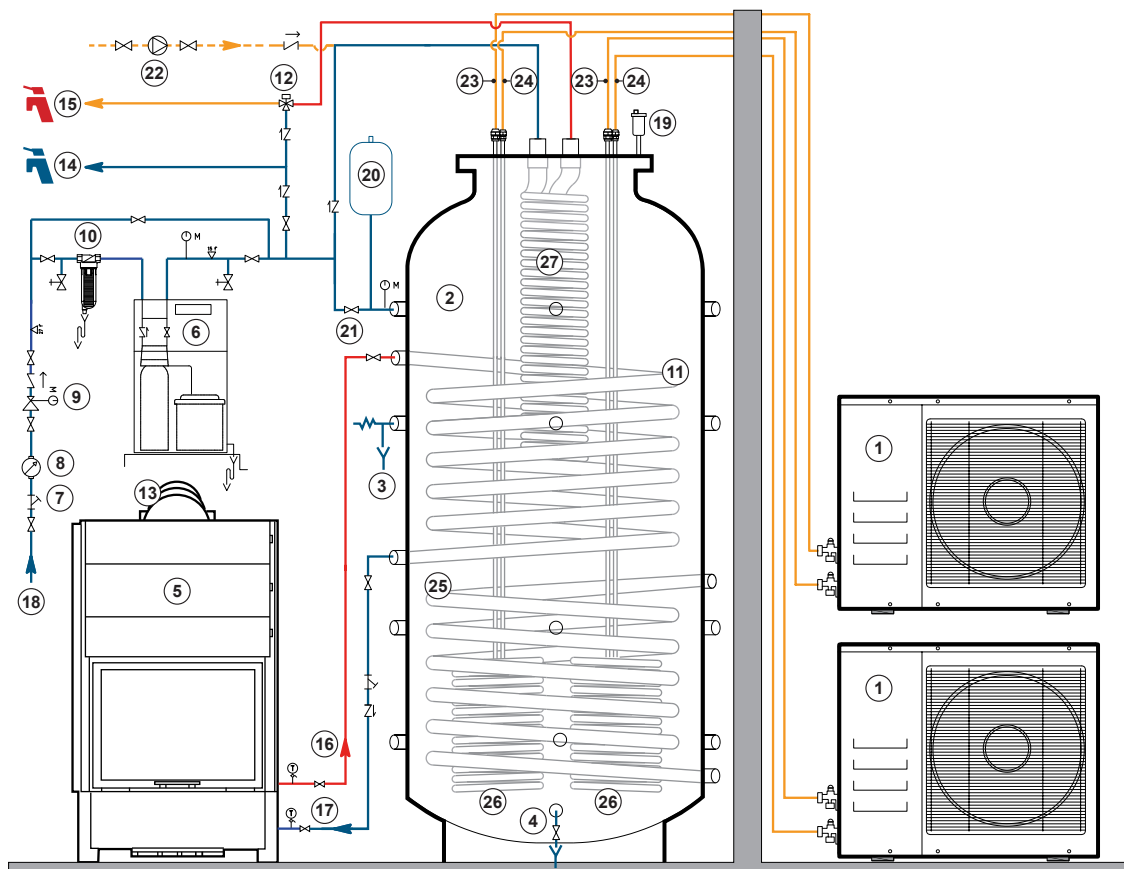
* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in 2 rate annuali

HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

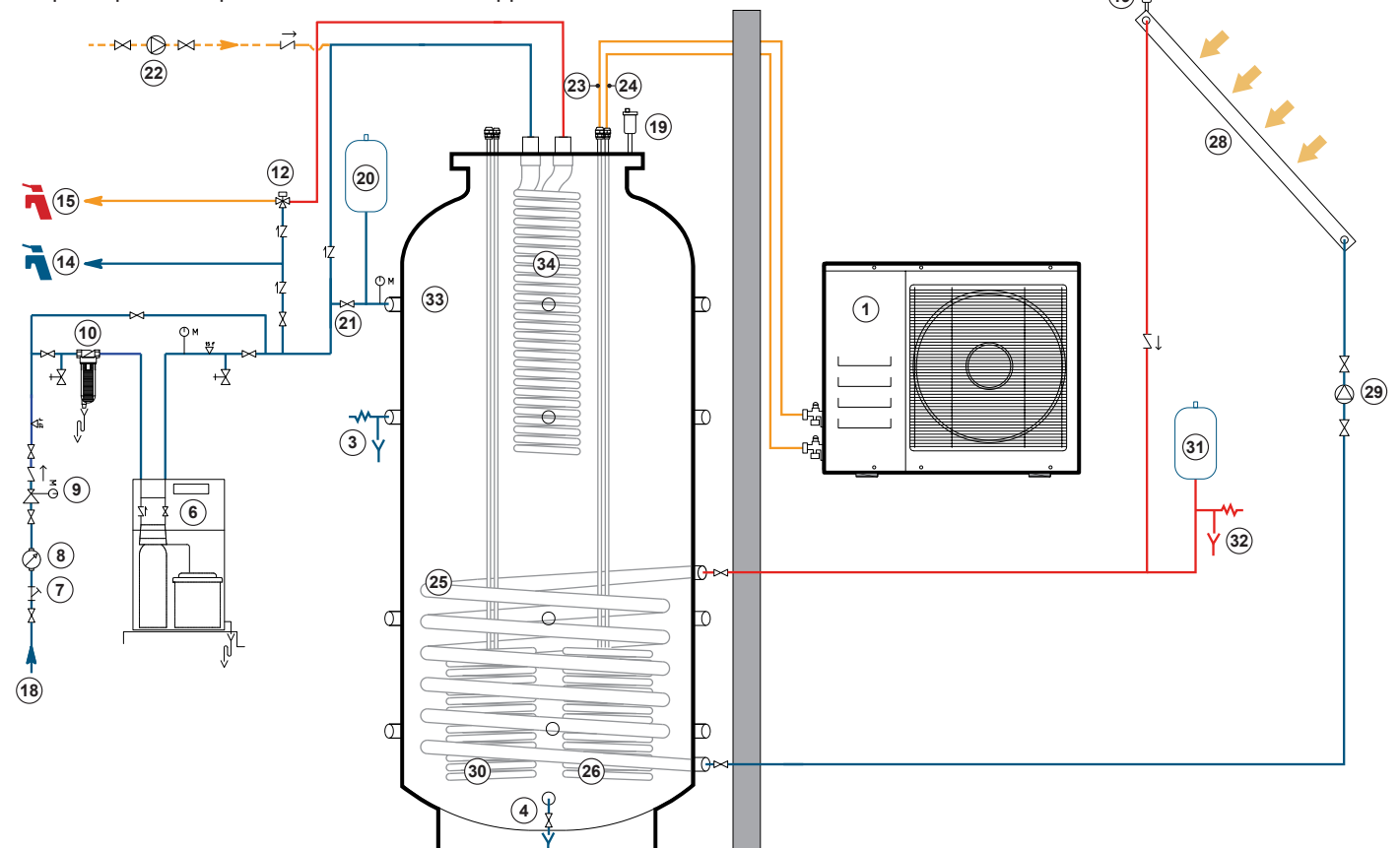
Schemi applicativi HUB RADIATOR BLACK

HUB RADIATOR BLACK 2 S con accumulo di acqua tecnica da 800 litri alimentato da 2 Booster esterni HR 7.0 e da un termocamino idro a vaso aperto e predisposizione solare termico



- 1 Moto-evaporante esterna Booster HR 7.0 solo caldo
- 2 Unità di accumulo tecnico da 800 litri BLACK 800 2S
- 3 Valvola di sicurezza
- 4 Rubinetto di svuotamento
- 5 Termocamino idro a vaso aperto
- 6 Addolcitore
- 7 Filtro ad "Y"
- 8 Contatore acquedotto
- 9 Riduttore di pressione
- 10 Filtro dissabbiatore
- 11 Scambiatore fisso superiore
- 12 Valvola miscelatrice ACS
- 13 Canna fumaria termocamino
- 14 Mandata acqua fredda
- 15 Mandata ACS
- 16 Mandata integrazione
- 17 Ritorno integrazione
- 18 Ingresso rete idrica
- 19 Valvola jolly di sfiato aria
- 20 Vaso di espansione impianto
- 21 Rubinetto di reintegro impianto
- 22 Pompa di ricircolo ACS
- 23 Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido)
- 24 Linea frigorifera R410A da 5/8" (gas)
- 25 Scambiatore fisso inferiore per predisposizione solare termico
- 26 Scambiatore brevettato ad immersione Booster esterno
- 27 Scambiatore in rame alettato per produzione ACS senza legionella da 5,26 m²
- 28 Numero 3 collettori solari SKY
- 29 Circolatore solare termico
- 30 Scambiatore Booster supplementare
- 31 Vaso di espansione solare
- 32 Valvola di sicurezza solare
- 33 Unità di accumulo tecnico HR BLACK 500 2S
- 34 Scambiatore in rame alettato per produzione ACS senza legionella da 4,54 m²

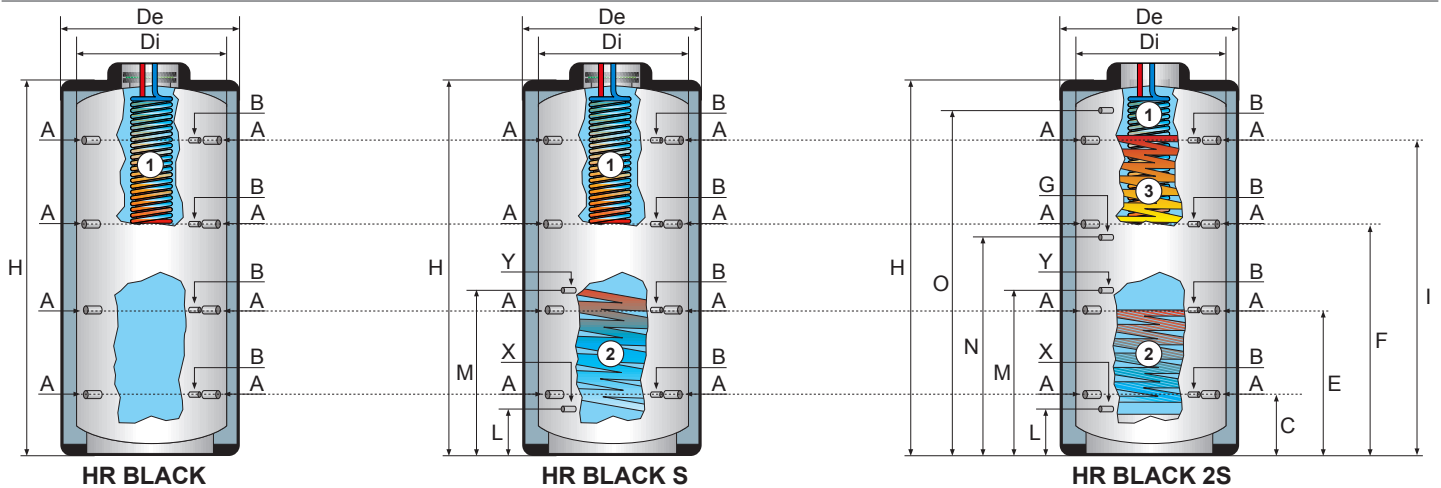
HUB RADIATOR BLACK S con accumulo di acqua tecnica da 500 litri alimentato da 1 Booster esterno HR 7.0 e da 3 collettori solari termici a lastra piana SKY per produzione di ACS, con predisposizione per un secondo Booster supplementare



HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

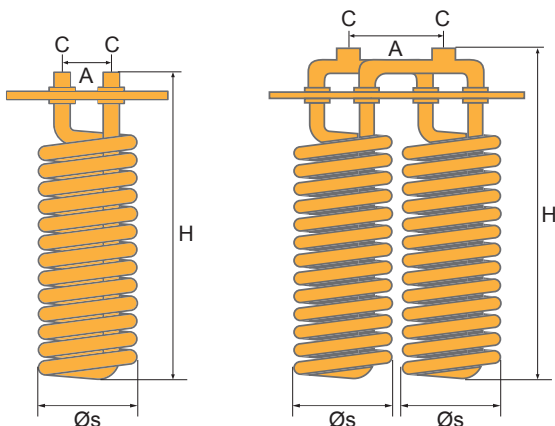
Dimensioni e caratteristiche tecniche accumuli tecnici HUB RADIATOR BLACK



Dimensioni accumulo tecnico	U.M.	300	500	800	1000	1500	2000	2500	3000
De	mm	600	750	1050	1050	1260	1360	1400	1450
Di	mm	500	650	790	790	1000	1100	1200	1250
H	mm	1595	1645	1750	2110	2115	2380	2495	2710
C	mm	215	240	275	275	340	370	385	400
E	mm	595	615	655	810	765	930	940	1015
F	mm	1080	1105	1145	1355	1400	1435	1500	1645
I	mm	1350	1375	1410	1755	1725	1945	2050	2255
L	mm	290	315	355	350	420	450	480	490
M	mm	810	835	875	1035	1080	1090	1120	1210
N	mm	930	955	1015	1195	1220	1230	1300	1430
O	mm	1290	1315	1345	1675	1620	1710	1700	1830
X - Y - G - D		1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"	1"
A		1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"
B		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
Volume acqua tecnica	l	289,8	499,8	749,3	931,0	1472,4	1950,0	2493,5	2957,5
Sup. scamb. ACS* consigliato (1)	m ²	4,54	4,54	5,26	5,26	6,34	6,34	12,68	12,68
Sup. scamb. inferiore (2)	m ²	1,4	2,0	2,5	3,5	4,0	4,8	4,8	6,0
Sup. scamb. superiore (3)	m ²	1,1	1,8	2,0	2,5	2,8	3,8	3,8	3,8
Spessore isolamento	mm	50	50	100	100	100	100	100	100
Pressione di esercizio accumulo	bar	4	4	4	4	4	4	4	4
Temperatura max di esercizio	°C	95	95	95	95	95	95	95	95
Pressione max scambiatori fissi	bar	12	12	12	12	12	12	12	12
Dispersione termica	W	57,3	69,7	109,9	113,8	132,8	143,5	-	-
Peso a vuoto accumulo BLACK	Kg	81	115	148	186	232	308	327	345
Peso a vuoto accumulo BLACK S	Kg	92	129	168	208	260	356	375	393
Peso a vuoto accumulo BLACK 2S	Kg	101	143	186	231	288	386	405	423

*Scambiatore optional da acquistare separatamente rispetto all'unità di accumulo.

Dimensioni ed ingombri scambiatori alettati ACS

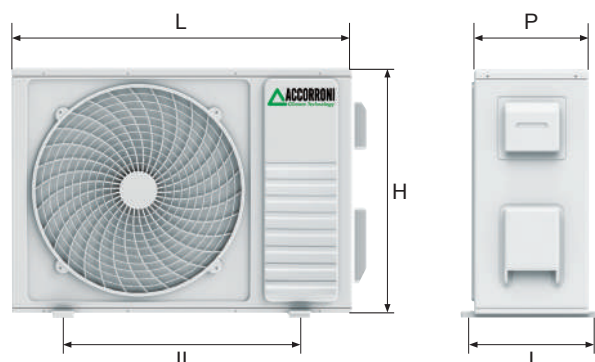


Sup. (m ²)	H (mm)	Øs (mm)	C	A (mm)
4,54	750	190	1" Ø esterno	90
5,26	850	190	1" Ø esterno	90
6,34	980	190	1" Ø esterno	90
12,68	980	190	2" Ø esterno	120

HUB RADIATOR BLACK

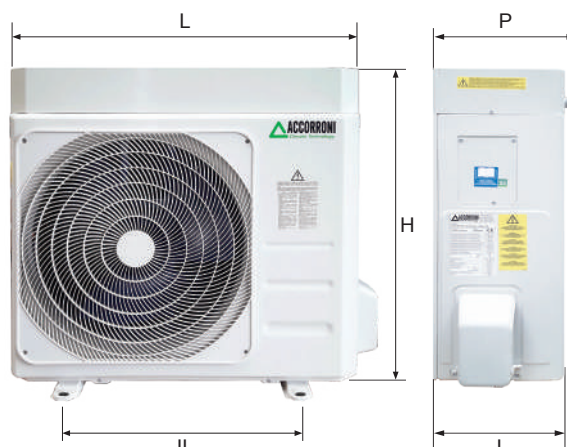
Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

Dimensioni Booster esterno HR 2.5 - 7.0



Modelli Unità Esterne	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
Booster HR 2.5	700	552	256	275	435	25
Booster HR 7.0	830	585	300	330	515	43

Dimensioni Booster esterno HR 9.0 INVERTER



Modello Unità Esterna	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
Booster HR 9.0 inverter	925	785	380	358	540	62

Esempi di produzione ACS con scambiatore alettato ed accumulo a 55 °C

Mod. accumulo	Superficie scambiatore ACS	Booster HR installati	ACS disponibile in unico prelievo*	Tempo di ripristino**
BLACK 300	4,54 m ²	7.0	173 l	0,64 h
BLACK 300	4,54 m ²	9.0	176 l	0,59 h
BLACK 500	4,54 m ²	7.0 + 2.5	288 l	0,77 h
BLACK 800	5,26 m ²	7.0 x 2	482 l	0,86 h
BLACK 800	5,26 m ²	9.0 x 2	488 l	0,79 h
BLACK 1000	5,26 m ²	7.0 x 2	679 l	1,08 h
BLACK 1000	5,26 m ²	9.0 x 2	692 l	0,99 h
BLACK 1500	6,34 m ²	7.0 x 2	865 l	1,61 h
BLACK 1500	6,34 m ²	9.0 x 2	872 l	1,48 h
BLACK 2000	6,34 m ²	7.0 x 3	1210 l	1,43 h
BLACK 2000	6,34 m ²	9.0 x 3	1236 l	1,32 h
BLACK 2500	6,34 m ²	7.0 x 3	1510 l	1,79 h
BLACK 3000	12,68 m ²	7.0 x 3	1810 l	2,15 h

*ACS prelevata a 40 °C, Temp. acqua tecnica di partenza a 55 °C, Temp. acquedotto 10 °C **Temp. aria esterna 7 °C, ripristino da 40 °C a 55 °C

Ipotesi resa termica scambiatore fisso inferiore

Mod. accumulo	Sup. scambiatore	Potenza ΔT 10°C*	Potenza ΔT 15°C*	Potenza ΔT 20°C*	Portata	Perdita di carico
BLACK 300 S	1,4 m ²	9,0 kW	13,4 kW	17,9 kW	620 l/h	2 kPa
BLACK 500 S	2,0 m ²	12,8 kW	19,2 kW	25,6 kW	880 l/h	4 kPa
BLACK 800 S	2,5 m ²	16,0 kW	24,0 kW	32,0 kW	1090 l/h	5 kPa
BLACK 1000 S	3,5 m ²	22,4 kW	33,6 kW	44,8 kW	1310 l/h	6 kPa
BLACK 1500 S	4,0 m ²	25,6 kW	38,4 kW	51,2 kW	1720 l/h	8 kPa
BLACK 2000 S	4,8 m ²	30,7 kW	46,0 kW	61,4 kW	1880 l/h	10 kPa
BLACK 2500 S	4,8 m ²	30,7 kW	46,0 kW	61,4 kW	1880 l/h	10 kPa
BLACK 3000 S	6,0 m ²	38,4 kW	57,6 kW	76,7 kW	2350 l/h	12 kPa

*Potenza termica riferita al differenziale tra la temperatura media del fluido riscaldante interna allo scambiatore e la temperatura media del fluido riscaldato

Ipotesi resa termica scambiatore fisso superiore

Mod. accumulo	Sup. scambiatore	Potenza ΔT 10°C*	Potenza ΔT 15°C*	Potenza ΔT 20°C*	Portata	Perdita di carico
BLACK 300 2S	1,1 m ²	7,0 kW	10,6 kW	14,1 kW	400 l/h	1 kPa
BLACK 500 2S	1,8 m ²	11,5 kW	17,3 kW	23,0 kW	700 l/h	3 kPa
BLACK 800 2S	2,0 m ²	12,8 kW	19,2 kW	23,6 kW	900 l/h	3 kPa
BLACK 1000 2S	2,5 m ²	16,0 kW	24,0 kW	32,0 kW	1100 l/h	6 kPa
BLACK 1500 2S	2,8 m ²	17,9 kW	26,9 kW	35,8 kW	1400 l/h	8 kPa
BLACK 2000 2S	3,8 m ²	24,3 kW	36,5 kW	48,6 kW	1600 l/h	10 kPa
BLACK 2500 2S	3,8 m ²	24,3 kW	36,5 kW	48,6 kW	1600 l/h	10 kPa
BLACK 3000 2S	3,8 m ²	24,3 kW	36,5 kW	48,6 kW	1600 l/h	10 kPa

*Potenza termica riferita al differenziale tra la temperatura media del fluido riscaldante interna allo scambiatore e la temperatura media del fluido riscaldato

HUB RADIATOR BLACK

Produttori di acqua calda sanitaria e riscaldamento con sistema brevettato ad alta efficienza in pompa di calore a scambio diretto refrigerante/acqua per medie e grandi utenze

Tabella dati tecnici Booster HUB RADIATOR BLACK

DESCRIZIONE	U.M.	HR 2.5	HR 7.0	HR 9.0 INVERTER
Potenza termica (1)	kW	2,48	7,02	3,54/8,01/8,81*
Potenza assorbita (1)	kW	0,60	1,70	1,89
C.O.P. (1)	W/W	4,14	4,12	4,24
Potenza termica (2)	kW	2,37	6,79	2,85/7,92/8,71*
Potenza assorbita (2)	kW	0,78	2,21	2,39
C.O.P. (2)	W/W	3,02	3,07	3,31
Potenza termica (3)	kW	2,06	5,90	2,54/7,04/7,74*
Potenza assorbita (3)	kW	0,63	1,75	2,00
C.O.P. (3)	W/W	3,28	3,37	3,52
Potenza termica (4)	kW	2,24	6,44	2,46/6,82/7,50*
Potenza assorbita (4)	kW	0,90	2,54	2,74
C.O.P. (4)	W/W	2,50	2,53	2,68
Potenza termica (5)	kW	2,11	5,52	2,31/6,41/7,05*
Potenza assorbita (5)	kW	0,75	2,00	2,54
C.O.P. (5)	W/W	2,81	2,76	3,04
Potenza termica (6)	kW	1,99	5,20	2,25/6,25/6,88*
Potenza assorbita (6)	kW	0,94	2,53	2,68
C.O.P. (6)	W/W	2,11	2,05	2,39
SCOP (7)	W/W	3,78	3,71	3,94
Efficienza stagionale riscaldamento (ηs)	%	153,1	150,3	159,62
Classe di efficienza energetica (8)		A / A++		A++ / A+++
Compressore tipo		Rotation ON-OFF		Twin Rotary DC INV.
Compressori	n.	1		
Circuiti refrigeranti	n.	1		
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione		
Tipo di refrigerante		R410A		
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+30 / +55		
Quantità di refrigerante (preinserito)	Kg	0,8	1,5	2,2
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3		
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5		
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15		
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5		
Raccordo linea gas refrigerante R410A		3/8"	5/8"	5/8"
Raccordo linea liquido refrigerante R410A		1/4"	1/4"	3/8"
Potenza sonora (9)	dB(A)	65,1	68,4	64,0
Pressione sonora ad un metro (10)	dB(A)	51,2	54,7	49,8
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-15 / +45		-20 / +45
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		
Potenza max assorbita	kW	0,94	2,53	4,70
Corrente max assorbita	A	4,30	11,57	20,40
Peso	Kg	25	43	62

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(8) Acqua 35 °C/55 °C

(9) Misure effettuate secondo UNI EN 14511 in modalità riscaldamento e condizioni al contorno (1)

(10) Valore calcolato secondo ISO 3744: 2010

(*) Attivando la funzione HZ massimi

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze



Caratteristiche tecniche e costruttive

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5 è uno scaldacqua a pompa di calore splittato che utilizza l'innovativo sistema di scambio termico diretto refrigerante/acqua brevettato del gruppo Accorroni. Il sistema è fornito di serie con:

- Una moto-evaporante esterna Booster "HR 2.5 solo caldo" che va a chiudere il circuito frigorifero e che trasferisce direttamente il calore prelevato dall'aria esterna all'acqua tecnica dell'accumulatore, il Booster usa nei periodi più freddi dell'anno il calore contenuto nell'accumulatore di acqua tecnica per effettuare sbrinamenti molto rapidi a basso impatto energetico;
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 315 litri, con all'interno un condensatore brevettato refrigerante/acqua ad immersione ed uno scambiatore rapido ACS in rame alettato da 4,54 m²;
- Valvola miscelatrice termostatica ACS;
- Circolatore elettronico inverter ad alta efficienza per la destratificazione della temperatura all'interno del puffer;
- Pannello di comando e controllo a microprocessore per la gestione dello scaldacqua a pompa di calore, con funzione "Smart Grid" integrata che consente di collegare il sistema ad un impianto fotovoltaico;
- Resistenza elettrica di back-up da 2,0 kW, attivabile in modalità emergenza o in modalità integrazione;
- N. 2 vasi di espansione (puffer) da 8 litri cadauno;
- Gruppo di riempimento manuale composto da manometro, rubinetto e valvola di non ritorno;
- Valvola di sicurezza tarata a 3 bar;
- Valvola jolly di sfogo aria automatica;
- Kit ruote per facilitare la movimentazione dell'unità interna.

L'unità interna si presenta in equilibrio perfetto tra dimensioni compatte, efficienza energetica e design innovativo.

Tale sistema è molto duttile e flessibile in quanto offre la possibilità di effettuare l'installazione di più unità in cascata al fine di soddisfare anche le esigenze di grandi utenze sanitarie (palestre, B&B, ristoranti, campi da calcio etc).

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5 grazie all'utilizzo di un puffer dotato di scambiatore rapido ACS in rame alettato è in grado di erogare grandi quantitativi di acqua calda sanitaria (fino a 290 litri in un unico prelievo) senza la necessità di effettuare cicli anti-legionella, garantendo la massima igienicità del circuito sanitario. Questa accortezza progettuale eleva il livello di efficienza energetica dell'intero sistema e si traduce in un grande risparmio economico.

La A2B Accorroni, al fine di agevolare l'installazione dello scaldacqua a pompa di calore brevettato HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5, ha dotato l'unità di accumulo interna di tutti i componenti idraulici necessari per il corretto funzionamento del sistema, tutti installati e collaudati in fabbrica, come ad esempio la valvola termostatica miscelatrice, molto utile per aiutare l'utente finale ad ottimizzare i consumi.

È possibile richiedere come optional il kit circolatore elettronico inverter supplementare per alimentare anche dei terminali di impianto idronici (ad esempio dei termoarredi).



Modello	Codice	€
HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5	37308040	4.400,00


Incentivo Conto Termico Totale scaldacqua in pompa di calore HR PLUS H2O SPLIT 2.5

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
PLUS H2O SPLIT 2.5	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza alle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE.

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

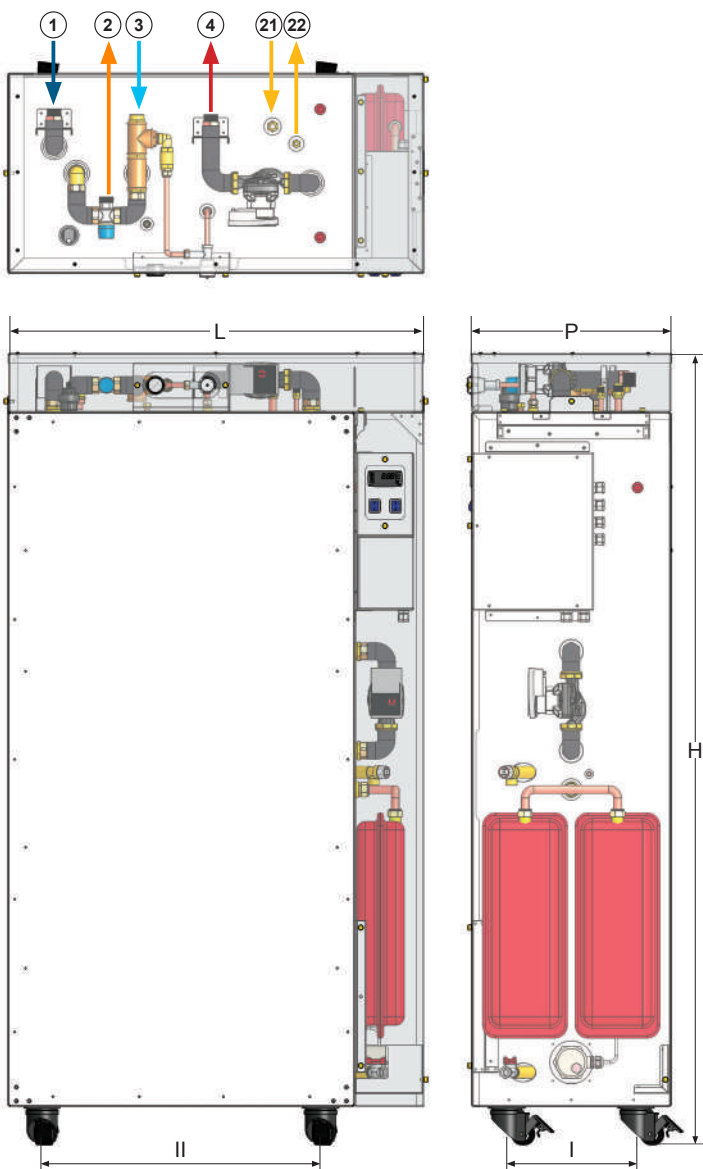
Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Accessori HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5		Codice	€
	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	35639901	200,00
	Mensola di ancoraggio a parete per Booster esterno mod. HR 2.5 inclusi antivibranti in gomma	37081060	50,00
	Mensola di ancoraggio per tetto inclinato per Booster esterno mod. HR 2.5 inclusi antivibranti in gomma	37081064	218,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95) con livella e viterie per Booster esterno mod. HR 2.5	75100018	102,00
	Kit antivibranti per installazione su mensole per Booster esterno mod. HR 2.5	75100022	22,00
	Kit antivibranti a molla in acciaio inox completi di bulloni, rondelle e dadi (confezione da 2 pezzi) per Booster esterno mod. HR 2.5	37081065	62,00
	Pannello di comando e controllo remoto da incasso per scatola 503	75100005	102,00
	Adattatore a muro o parete per pannello di comando e controllo remoto	75100029	24,00
	Orologio programmatore digitale giornaliero / settimanale	35639904	30,00
	Centralina domotica web server	75101005	580,00
	Cavo scaldante anticongelamento condensa con sensore termico, montato in fabbrica	mod. 3 metri 90 W	37081067 76,00
		mod. 6 metri 120 W	37081068 80,00
	Bacinella ausiliaria per installazione sotto mensola dotata di cavo scaldante da 90 W per Booster esterno mod. HR 2.5	37081069	280,00
	Supporto a pavimento completo di bacinella ausiliaria dotata di cavo scaldante da 90 W per Booster esterno mod. HR 2.5	37081071	320,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone diritto Ø 3/8" per Booster esterno mod. HR 2.5	75100015	60,00
	Kit giunto flessibile antivibrante con cartella di raccordo e bocchettone curvo a 90° Ø 3/8" per Booster esterno mod. HR 2.5	75100017	60,00
	Kit circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m ³ /h, prevalenza max 6,2 m premontato in fabbrica (per alimentare terminali di impianto idronici)	75100032	320,00
	Ricircolo acqua calda sanitaria circolatore elettronico inverter con corpo in ottone portata max 0,4 m ³ /h prevalenza max 1,0 m	35006004	260,00

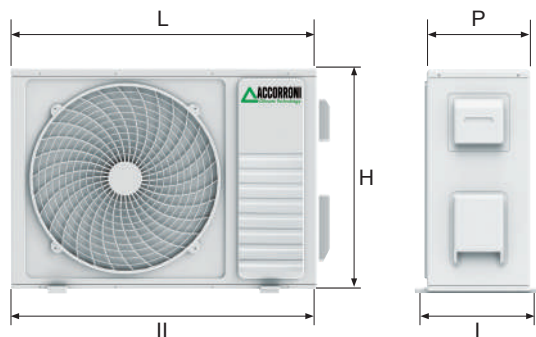
HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Dimensioni U.I. HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5



Dimensioni Booster esterno HR 2.5



Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
Booster HR 2.5* (U.E.)	706	495	235	265	415	25
PLUS H2O 315 LT* (U.I.)	964	1834	462	300	645	196

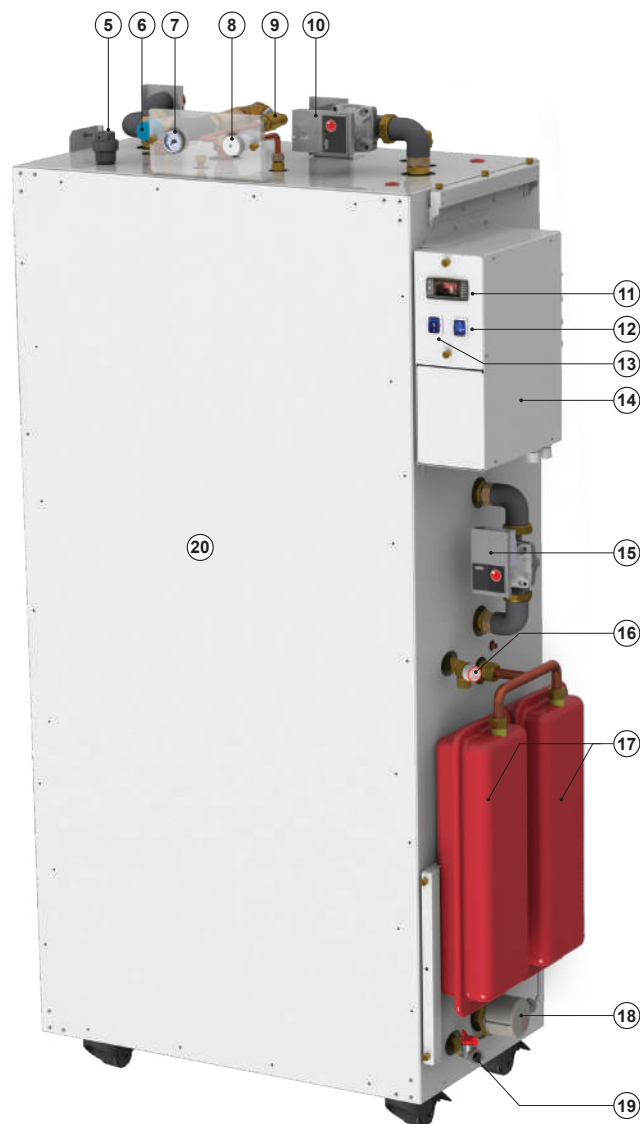
* Distanza minima tra unità esterna ed unità interna 2,5 m

* Distanza massima tra unità esterna ed unità interna senza ricarica aggiuntiva 5,0 m

* Distanza massima tra unità esterna ed unità interna con ricarica aggiuntiva 15,0 m (20 g/m dopo i primi 5 m)

* Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna 5,0 m (rispettando sempre la distanza massima di 15 m)

Assonometria U.I. HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5



- 1 Ritorno circuito di riscaldamento 1" M (optional kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032)
- 2 Mandata acqua calda sanitaria miscelata 1" M
- 3 Ingresso acqua fredda sanitaria 1" M
- 4 Mandata circuito di riscaldamento 1" M (optional kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032)
- 5 Valvola jolly di sfiato aria automatica in materiale polimero
- 6 Valvola miscelatrice termostatica regolabile manualmente
- 7 Manometro acqua tecnica puffer
- 8 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer
- 9 Valvola di non ritorno gruppo di riempimento manuale puffer
- 10 Kit circolatore elettronico inverter supplementare cod. 75100032 (optional)
- 11 Centralina di comando e controllo elettronico
- 12 Interruttore emergenza/integrazione resistenza elettrica
- 13 Interruttore on-off resistenza elettrica
- 14 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento per l'unità esterna Booster HR 2.5
- 15 Circolatore destratificatore puffer
- 16 Valvola di sicurezza acqua tecnica puffer con taratura a 3 bar
- 17 Vasi di espansione acqua tecnica puffer da 8 litri cad.
- 18 Resistenza elettrica monofase da 2.0 kW
- 19 Rubinetto di svuotamento puffer 1/2" F
- 20 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 315 litri dotato di scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 21 Connessione circuito frigorifero Booster esterno 3/8"
- 22 Connessione circuito frigorifero Booster esterno 1/4"

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Esempio applicativo HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

- 1 Moto-evaporante esterna
Booster HR 2.5 solo caldo
- 2 Unità di accumulo tecnico da 315 l (puffer)
con scambiatore ACS in rame alettato da 4,54 m²
- 3 Circolatore inverter di destratificazione
- 4 Quadro elettrico comando e controllo
- 5 Pompa di ricircolo sanitario
- 6 Addolcitore volumetrico
- 7 Contatore acquedotto
- 8 Valvola di sicurezza 3 bar
- 9 Riduttore di pressione
- 10 Filtro dissabbiatore
- 11 Mandata acqua calda sanitaria
- 12 Mandata acqua fredda sanitaria
- 13 Ingresso rete idrica
- 14 Valvola jolly di sfogo aria
- 15 Rubinetto di svuotamento
- 16 Vasi di espansione puffer (8+8 litri)
- 17 Centralina di comando e controllo elettronica
- 18 Interruttore on-off resistenza elettrica
- 19 Deviatore emergenza/integrazione
resistenza elettrica
- 20 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 21 Linea frigorifera R410A da 1/4" (liquido)
- 22 Linea frigorifera R410A da 3/8" (gas)
- 23 Rubinetto di riempimento puffer
- 24 Valvola miscelatrice ACS
- 25 Manometro puffer
- 26 Resistenza elettrica di backup 2.0 kW
- 27 Filtro meccanico ad "Y"

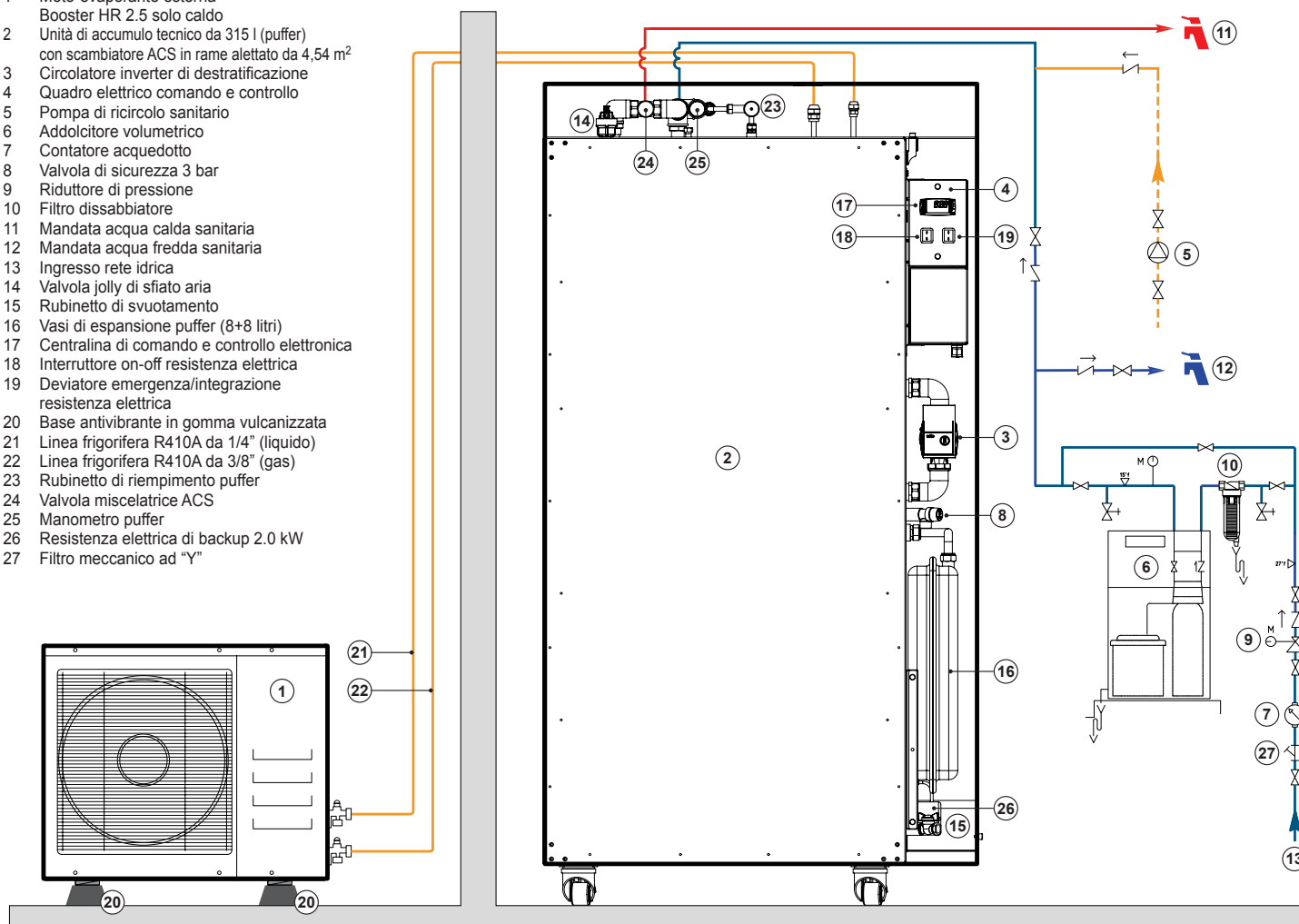


Tabella prelievi ACS HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

DESCRIZIONE	ACS disponibile in unico prelievo (litri)	Tempo di ripristino (minuti)
Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna -7 °C	267,9	160
Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna 0 °C	273,1	139
Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna +7 °C	276,0	132
Acqua ingresso 10 °C - temperatura esterna +15 °C	279,3	113
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna -7 °C	285,1	160
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna 0 °C	290,5	139
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +7 °C	292,4	132
Acqua ingresso 15 °C - temperatura esterna +15 °C	294,6	113
Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna -7 °C	302,2	160
Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna 0 °C	307,6	139
Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna +7 °C	309,4	132
Acqua ingresso 20 °C - temperatura esterna +15 °C	310,8	113

CONDIZIONI DI PROVA

- Temperatura di set-point acqua tecnica 55 °C
- Temperatura di uscita acqua calda sanitaria 40 °C
- Portata prelievo acqua calda sanitaria 8 l/m
- Resistenza elettrica in modalità OFF
- Temperatura locale tecnico 20 °C
- Distanza tra U.I ed U.E. 5 metri senza ricarica

HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

Scaldacqua a pompa di calore brevettato ad alta efficienza a scambio diretto refrigerante/acqua per produrre acqua calda sanitaria per piccole e medie utenze

Tabella dati tecnici HUB RADIATOR H2O SPLIT 2.5

DESCRIZIONE	U.M.	PLUS H2O SPLIT 2.5
Potenza termica (1)	kW	2,48
Potenza assorbita (1)	kW	0,60
C.O.P. (1)	W/W	4,14
Potenza termica (2)	kW	2,37
Potenza assorbita (2)	kW	0,78
C.O.P. (2)	W/W	3,02
Potenza termica (3)	kW	2,06
Potenza assorbita (3)	kW	0,63
C.O.P. (3)	W/W	3,28
Potenza termica (4)	kW	2,24
Potenza assorbita (4)	kW	0,90
C.O.P.a (4)	W/W	2,50
Potenza termica (5)	kW	2,11
Potenza assorbita (5)	kW	0,75
C.O.P. (5)	W/W	2,81
Potenza termica (6)	kW	1,99
Potenza assorbita (6)	kW	0,94
C.O.P. (6)	W/W	2,11
S.C.O.P. (7)	W/W	3,78
Efficienza stagionale riscaldamento (η_s)	%	153,1
Efficienza energetica (8)		A / A++
Profilo di prelievo acqua calda sanitaria		L
C.O.P. (secondo UNI EN 16147)		2,69
Tipo di compressore		Rotation ON-OFF
Metodo di sbrinamento		Inversione di ciclo con condensatore ad immersione
Temperatura acqua tecnica min/max	°C	+ 30 / + 55
Quantità di refrigerante R410A (preinserito)	Kg	0,8
Distanza min tra unità esterna ed interna	m	3
Distanza max tra unità esterna ed interna senza ricarica	m	5
Distanza max tra unità esterna ed interna con ricarica	m	15
Dislivello max tra unità esterna ed interna	m	5
Raccordo linea del gas refrigerante		3/8"
Raccordo linea fluido refrigerante		1/4"
Limiti di funzionamento temperatura esterna	°C	-15 / +45
Contenuto acqua tecnica unità interna	l	315
Portata max circolatore (optional)	m ³ /h	3,3
Prevalenza max circolatore (optional)	m	6,2
Assorbimento elettrico circolatore (optional)	W	3 - 45
Volume vasi di espansione	l	8 + 8
Pre carica vasi di espansione	bar	1
Taratura valvola di sicurezza	bar	3
Resistenza elettrica di back up	W	2000
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Attacchi idraulici ingresso acqua fredda e uscita ACS		1" M
Attacchi idraulici mandata/ritorno impianto (optional)		1" M
Dispersione termica accumuli unità interna	kWh/24h	1,82
Peso unità interna di trasporto / di esercizio	Kg	174 / 489
Peso unità esterna	Kg	25

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. - 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 0 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(5) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C

(6) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C

(7) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C - (8) Acqua 35 °C / 55°C

WHITE 110

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco pensile con accumulo sanitario



Caratteristiche tecniche e costruttive

Lo scaldacqua WHITE 110 è un bollitore con un volume di acqua da 110 litri, realizzato in acciaio S235 JR con trattamento interno di vetrificazione, coibentazione in poliuretano espanso rigido (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC.

Le caratteristiche tecniche principali del sistema sono:

- Rivestimento esterno in lamiera verniciata con polveri epossidiche (colore bianco) e materiale plastico (ABS);
- Staffe di ancoraggio per l'installazione a muro;
- Anodo al magnesio per la protezione dalla corrosione;
- Raccordi idraulici posizionati nella parte inferiore;
- Condensatore avvolto al bollitore in acciaio (non immerso in acqua);
- Resistenza elettrica integrata da 1,5 kW monofase, attivabile tramite comando posto nel pannello di controllo per riscaldare l'acqua da 60 °C (temperatura massima con la sola pompa di calore) a 70 °C;
- Compressore rotativo per la massima efficienza e silenziosità dell'unità;
- Ventilatore centrifugo per la canalizzazione dell'aria necessaria al corretto funzionamento della pompa di calore;
- Evaporatore a pacco alettato;
- Fluido refrigerante R134A;
- Termostato di sicurezza tarato a + 85 °C;
- Contatto ON-OFF per avviare l'unità da interruttore esterno;
- Controllo elettronico munito di pannello comandi completo di display touch LCD, indicatore di temperatura acqua, indicatore luminoso di funzionamento pompa di calore e resistenza elettrica, comandi con indicatori per l'attivazione delle diverse modalità di funzionamento, segnalazioni di eventuali malfunzionamenti allarmi.



ENERGIA RINNOVABILE



DETRAZIONE FISCALE



GAS ECOLOGICO



ABBINAMENTO FOTOVOLTAICO



ALTA EFFICIENZA



RISPARMIO ENERGETICO



ACQUA CALDA SANITARIA



PROGRAMMAZIONE SEMPLICE INTEGRATA



NO UNITÀ ESTERNA



INSTALLAZIONE FACILITATA

Accessori forniti di serie:

- Staffa per il fissaggio a muro;
- Viti e tasselli di fissaggio;
- Distanziali per appoggio a muro;
- Giunti dielettrici.

Modello

Codice

€

WHITE 110

38010111

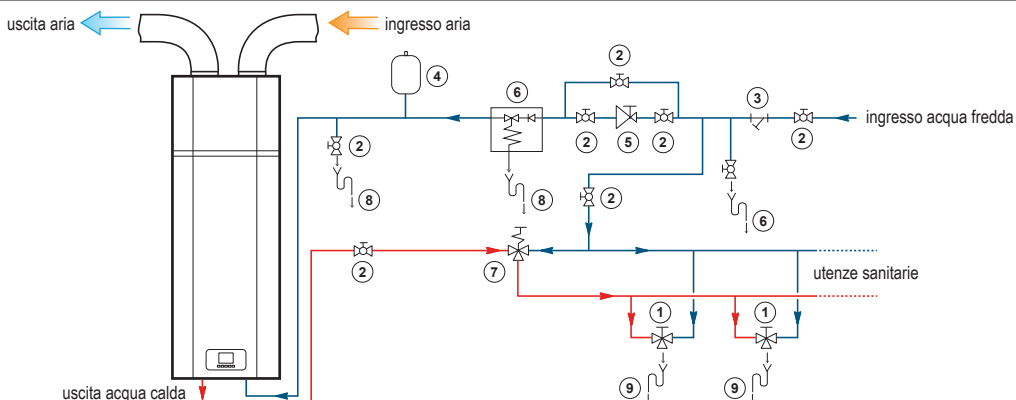
2.330,00

Incentivo Conto Termico Totale

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
WHITE 110	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €	400 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Schema di installazione WHITE 110

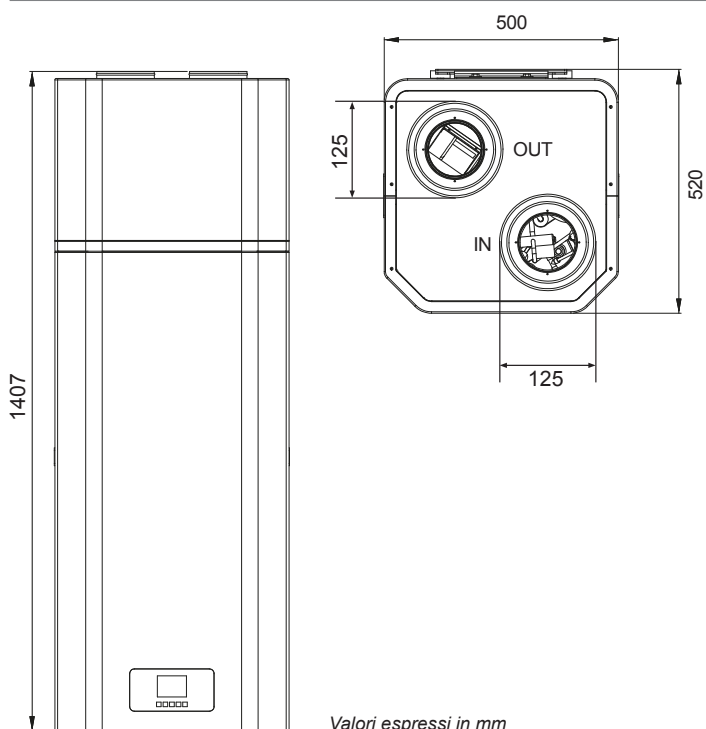


- 1 Valvola miscelatrice ACS
- 2 Rubinetto di intercettazione
- 3 Filtro meccanico ad "Y"
- 4 Vaso di espansione
- 5 Riduttore di pressione acquedotto
- 6 Valvola di sicurezza
- 7 Valvola antiscottatura
- 8 Scarico idrico
- 9 UtENZE sanitarie

WHITE 110

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco pensile con accumulo sanitario

Dimensioni e ingombri WHITE 110



- 1 Evaporatore a pacco alettato
- 2 Compressore rotativo
- 3 Valvola di laminazione elettronica
- 4 Ventilatore centrifugo
- 5 Bollitore ACS 110 litri
- 6 Isolamento fonoassorbente compressore
- 7 Valvola di inversione ciclo

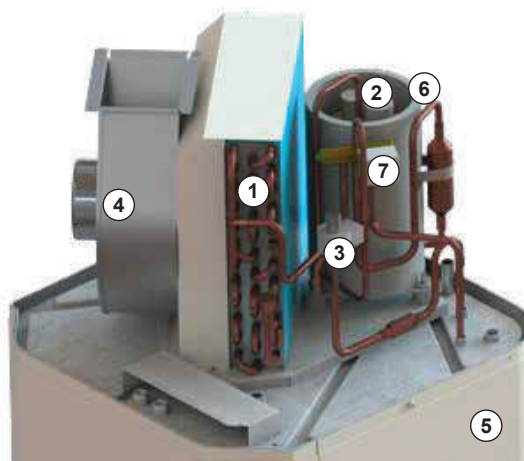


Tabella dati tecnici scaldacqua pensile in pompa di calore WHITE 110

DESCRIZIONE	U.M.	WHITE 110
Classe energetica (1)		A+
Profilo di carico dichiarato		M
COP _{DHV} (ERP) (2)	W/W	2,62
Tempo di riscaldamento (3)	h : min	6 : 25
Energia assorbita in riscaldamento	kWh	1,58
Consumo elettrico annuale (Condizione climatica temperato)	kWh/anno	462
Portata aria nominale ventilatore PdC	m ³ /h	300
Portata aria ventilatore PdC a 60 Pa	m ³ /h	170
Pressione statica disponibile	Pa	60
Potenza termica pompa di calore (3)	W	850
Potenza elettrica assorbita pompa di calore (3)	W	236
Potenza elettrica resistenza	W	1500
Corrente nominale pompa di calore (3)	A	1,14
Corrente nominale resistenza elettrica	A	6,50
Corrente massima assorbita (resistenza + PdC alla max potenza)	A	8,31
Assorbimento elettrico max (resistenza + PdC alla max potenza)	W	1900
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Massima temperatura d'uscita senza resistenza di integrazione	°C	60
Tipo refrigerante		R134A
Carica refrigerante	g	650
GWP refrigerante		1430
Quantità di gas fluorati ad effetto serra	t CO ₂ eq	0,93
Pressione massima refrigerante in aspirazione e mandata	bar	0,2 / 25
Taratura valvola di sicurezza	bar	8
Diametro connessioni idrauliche		G 1/2" M
Volume nominale serbatoio	l	110
Trattamento interno serbatoio		Vetrificato
Potenza sonora (4)	dB(A)	48,5
Diametro condotti di immissione ed espulsione aria	mm	DN 125
Grado di protezione		IPX1
Range di temperatura operativa	°C	-5 / +43
Dimensione imballi (LxHxP)	mm	550 x 1460 x 550
Peso netto	Kg	72
Peso lordo (con serbatoio riempito)	Kg	182

(1) Serbatoio a temperatura ambiente 20 °C, aria in ingresso canalizzata 7 °C DB, 6 °C BU, temperatura dell'acqua in ingresso 10 °C e set serbatoio a 55 °C

(2) Misurazione effettuata con serbatoio ubicato in ambiente a temperatura di 20 °C, ingresso aria esterna 7 °C, in ottemperanza alla EN 16147

(3) Temperatura ambiente 20 °C, temperatura acqua da 15 °C a 55 °C, Temperatura esterna 7 °C

(4) Misura effettuata secondo EN 12102: unità canalizzata sia in ingresso che in uscita tramite 2 tubazioni rigide Ø 125 mm lunghe 2 metri cadauna

GREEN 180 - GREEN 180 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare



Caratteristiche tecniche e costruttive

A seguito di importanti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie finalizzate all'utilizzo delle energie rinnovabili e al risparmio energetico la A2B Accorroni E.G. ha realizzato una nuova gamma di scaldacqua in pompa di calore monoblocco ad alta efficienza serie GREEN 180 - GREEN 180 S.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN rappresenta l'evoluzione ecologica dello scaldabagno tradizionale, che sfrutta un sistema ad energia rinnovabile che assorbe calore direttamente dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole.

Questo sistema innovativo permette di ottenere acqua calda sanitaria a 60 °C con coefficienti di prestazione (C.O.P.) medi > di 3. Grazie a questi alti rendimenti, tutti i modelli della serie GREEN, possono accedere alla detrazione fiscale del 65% introdotta dalla direttiva 2010/31/CE emanata per favorire tutti quegli interventi mirati ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici esistenti.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN si caratterizza per facilità di installazione, funzionamento silenzioso e grande affidabilità.

GREEN presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Condensatore avvolto esternamente al bollitore protetto da qualsiasi fenomeno di incrostazione e che impedisce la contaminazione gas refrigerante - acqua sanitaria;
- Scambiatore supplementare per un'eventuale integrazione con sistema solare termico o caldaia (versione GREEN 180 S);
- Serbatoio realizzato in acciaio e trattato internamente con vetrificazione a doppio strato;
- Anodo sacrificale a corrente impressa (optional);
- Rivestimento esterno realizzato in poliuretano espanso ad alto coefficiente di isolamento termico;
- Compressore rotativo ad alto rendimento che utilizza gas ecologico R134A;
- Attivazione automatica della resistenza elettrica grazie ad un'apposita sonda di temperatura esterna;
- Ventilatori radiali ad inverter posizionati direttamente sulla parte superiore dell'accumulo insieme agli altri componenti del circuito termodinamico in PdC che comunicano con l'esterno tramite apposite tubazioni isolate in PVC.



Modello	Codice	€
GREEN 180	37010400	3.200,00
GREEN 180 S	37010500	3.470,00

Incentivo Conto Termico Totale GREEN 180 - GREEN 180 S

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
GREEN 180	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €
GREEN 180 S	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

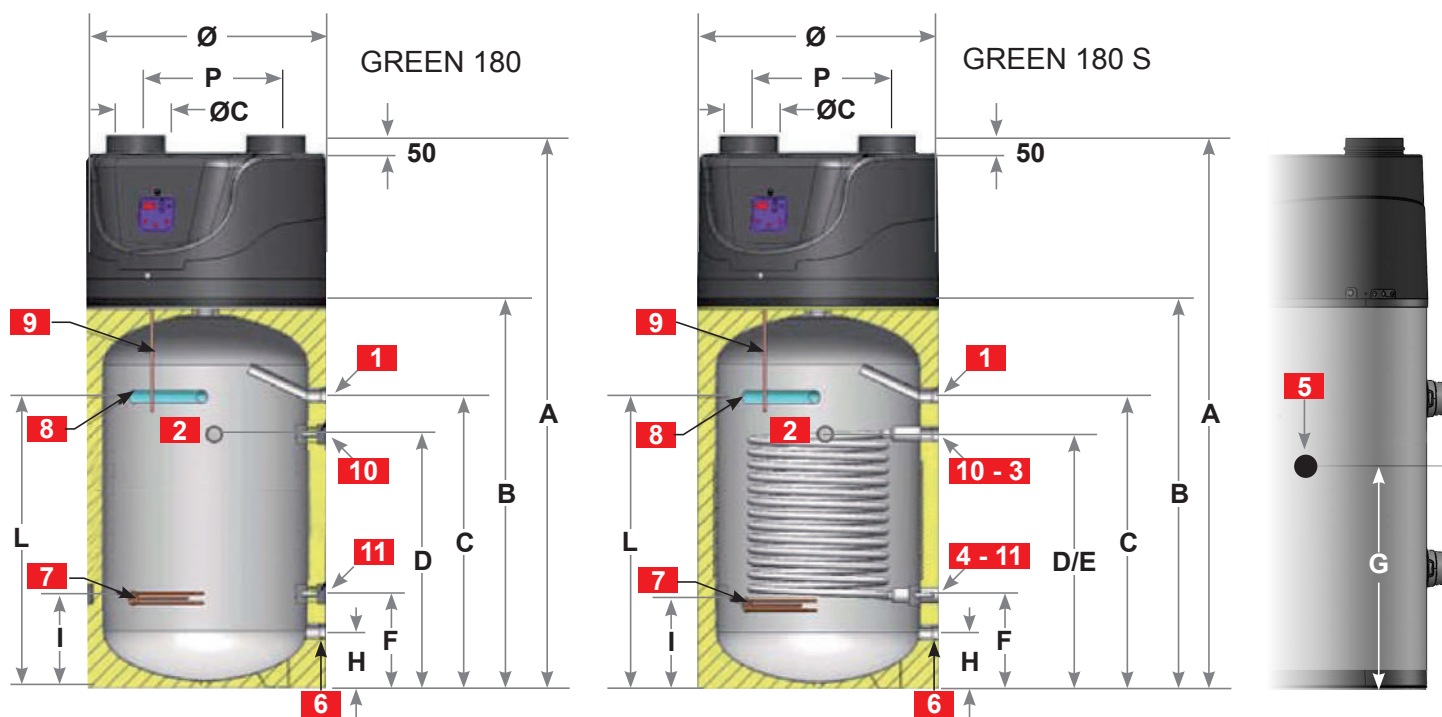
Accessori GREEN 180 - GREEN 180 S

	Anodo elettronico a corrente impressa	37010401	198,00
	Tubo canalizzato ultra flessibile in polietilene doppia parete termico - fonico, diametro interno 160 mm, lunghezza 10 metri	37900196	180,00
	Griglia quadrata con protezione antivento ad incasso in plastica ABS bianca mod. 152 con collare di connessione diametro 150 mm	37900260	30,00

GREEN 180 - GREEN 180 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

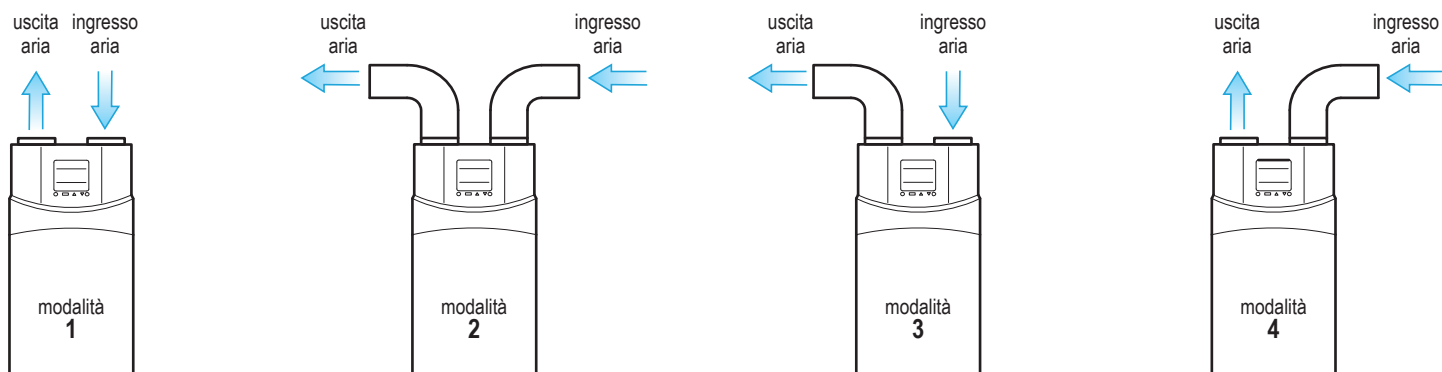
Dimensioni e pesi scaldacqua in pompa di calore GREEN 180 - GREEN 180 S



	U.M.	180	180 S
A	mm	1370	1370
B	mm	940	940
C	mm	760	760
D	mm	515	515
E	mm	-	515
F	mm	-	255
G	mm	490	490
H	mm	125	125
I	mm	260	260
L	mm	680	680
P	mm	425	425
ØC	mm	160	160
Ø	mm	660	660
Peso	Kg	115	120

	DESCRIZIONE	DIMENSIONI
1	Prelievo acqua calda	1"
2	Ricircolo	1/2"
3	Mandata solare	1"
4	Ritorno solare	1"
5	Scarico condensa	1/2"
6	Ingresso acqua fredda	1"
7	Resistenza elettrica	1"1/4
8	Anodo sacrificale	1"1/4
9	Pozzetto sonda PdC	1/2"
10	Pozzetto sonda	1/2"
11	Pozzetto sonda	1/2"

Modalità installative GREEN 180 - GREEN 180 S



GREEN 180 - GREEN 180 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

Tabella dati tecnici scaldacqua a pompe di calore GREEN 180 - GREEN 180 S

Modello	U.M.	GREEN 180	GREEN 180 S
Capacità serbatoio	l	180	175
Tipo di protezione dalla corrosione		Anodo di magnesio sacrificale	
Diametro connessione anodo		1"1/4 F	
Diametro scarico condensa		1/2" F	
Pressione max di esercizio	bar	6	
Pressione max di esercizio a serpentino ausiliario	bar	10	
Portata necessaria al serpentino 80/60 °C	m ³ /h	-	0,8
Superficie serpentino ausiliario	m ²	-	0,8
Produzione acqua calda sanitaria 80/60 °C - 10/45 °C (DIN4708)	m ³ /h	-	0,5
Durezza minima acqua	°F	12	
Spessore isolamento	mm	50	
Potenza assorbita in stand-by	W	43	
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Sezione cavo di alimentazione	mm ²	3 x 1,5	
Tipologia magnetotermico		16A - differenziale 30 mA	
Potenza termica (1)	W	1950	
Potenza elettrica assorbita (media) (1)	W	488	
Potenza elettrica assorbita (max) (1)	W	700	
COP (2)		2,90	
Tempo di riscaldamento (1)	hh:mm	04:58	07:22
Volume max di ACS utilizzabile a 40 °C (Vmax) (2)	l	240	370
Max Temperatura ACS con pompa di calore	°C	60 (55 di fabbrica)	
Carica refrigerante	Kg	1,5	
Max pressione circuito frigo (lato alta pressione)	bar	25	
Potenza resistenza elettrica	W	1500	
Corrente assorbita resistenza elettrica	A	6,3	
Portata aria	m ³ /h	450	
Pressione statica utile	Pa	80	
Temperatura aria aspirata min ⁽³⁾ /max	°C	+8 / +32	
Diametro tubi di aspirazione/espulsione	mm	160	
Massima lunghezza canalizzazioni (aspirazione/espulsione)	m	10	
Livello di potenza sonora (LwA)	dB(A)	60	
Livello di pressione sonora (LpA) a 1 metro ⁽⁴⁾	dB(A)	49	

1) valori misurati riscaldando l'acqua da 10°C a 54°C con temperatura dell'aria aspirata a 15°C e umidità relativa del 71%.

2) valore ottenuto sull'intero ciclo di prelievo tipo L, alla temperatura di riferimento di 54°C, secondo quanto previsto dalla UNI-EN16147.

3) minima temperatura dell'aria esterna (modificabile tramite parametro h05) al di sotto della quale il riscaldamento dell'acqua calda sanitaria avviene con caldaia o resistenza; default: 8°C se funzione sbrinamento non attiva, -5°C se funzione sbrinamento attiva.

4) in campo libero con bocche aspirazione/mandata non canalizzate.

GREEN 300 - 300 S - 300 2S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari



Caratteristiche tecniche e costruttive

A seguito di importanti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie finalizzate all'utilizzo delle energie rinnovabili e al risparmio energetico la A2B Accorroni E.G. ha realizzato una nuova gamma di scaldacqua in pompa di calore monoblocco ad alta efficienza serie GREEN 300 - GREEN 300 S - GREEN 300 2S.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN rappresenta l'evoluzione ecologica dello scaldabagno tradizionale, che sfrutta un sistema ad energia rinnovabile che assorbe calore direttamente dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole. Questo sistema innovativo permette di ottenere acqua calda sanitaria a 60 °C con coefficienti di prestazione (C.O.P.) medi > di 3.

Grazie a questi alti rendimenti, tutti i modelli della serie GREEN, possono accedere alla detrazione fiscale del 65% introdotta dalla direttiva 2010/31/CE emanata per favorire tutti quegli interventi mirati ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici esistenti.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN si caratterizza per facilità di installazione, funzionamento silenzioso e grande affidabilità.

GREEN presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Condensatore avvolto esternamente al boiler protetto da qualsiasi fenomeno di incrostazione e che impedisce la contaminazione gas refrigerante - acqua sanitaria;
- Scambiatore supplementare per un'eventuale integrazione con sistema solare termico, biomasse o caldaia (versione GREEN 300 S - GREEN 300 2S);
- Serbatoio realizzato in acciaio e trattato internamente con vetrificazione a doppio strato;
- Rivestimento esterno realizzato in poliuretano espanso ad alto coefficiente di isolamento termico;
- Compressore rotativo ad alto rendimento che utilizza gas ecologico R134A;
- Regolazione automatica della resistenza elettrica grazie ad un'apposita sonda di temperatura esterna;
- Ventilatori radiali ad inverter posizionati direttamente sulla parte superiore dell'accumulo insieme agli altri componenti del circuito termodinamico in PdC che comunicano con l'esterno tramite apposite tubazioni isolate in PVC.



Modello	Codice	€
GREEN 300	37010100	3.480,00
GREEN 300 S	37010200	3.770,00
GREEN 300 2S	37010300	3.970,00

Incentivo Conto Termico Totale

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
GREEN 300	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €
GREEN 300 S	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €
GREEN 300 2S	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

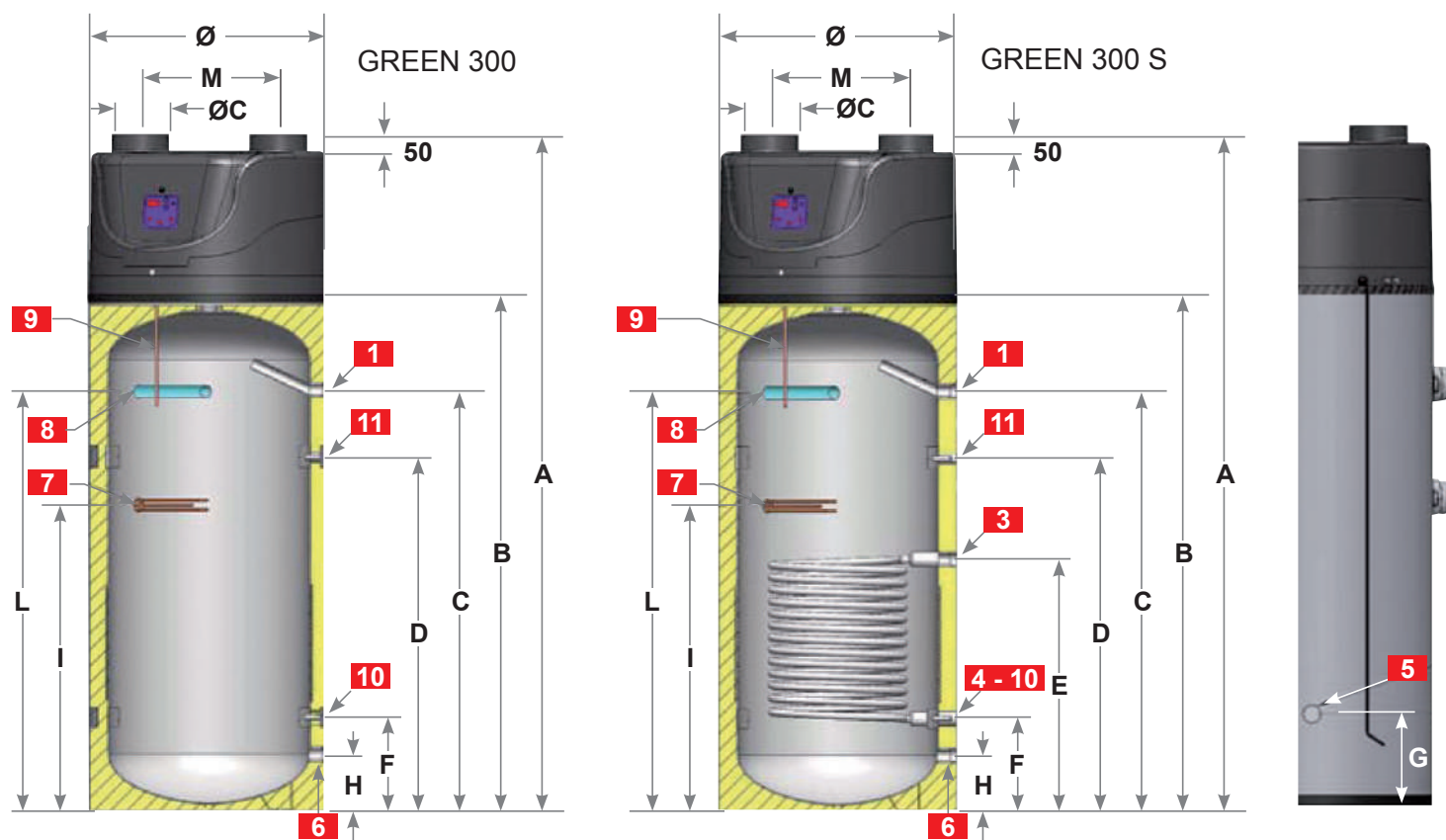
Accessori GREEN 300 - GREEN 300 S - GREEN 300 2S

	Anodo elettronico a corrente impressa	37010401	198,00
	Tubo canalizzato ultra flessibile in polietilene doppia parete termico - fonico, diametro interno 160 mm, lunghezza 10 metri	37900196	180,00
	Griglia quadrata con protezione antivento ad incasso in plastica abs bianca mod. 152 con collare di connessione diametro 150 mm	37900260	30,00

GREEN 300 - 300 S - 300 2S

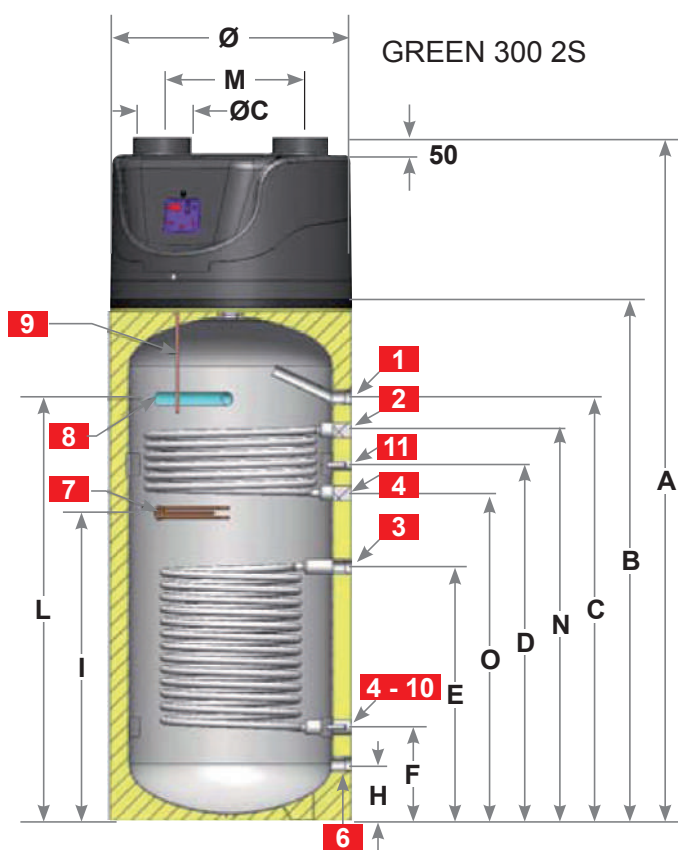
Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari

Dimensioni e ingombri scaldacqua in pompa di calore GREEN 300 - GREEN 300 S - GREEN 300 2S



	U.M.	300	300 S	300 2S
A	mm	1845	1845	1845
B	mm	1410	1410	1410
C	mm	1150	1150	1150
D	mm	965	965	965
E	mm	-	690	690
F	mm	-	255	255
G	mm	-	365	365
H	mm	155	155	155
I	mm	835	835	835
L	mm	1145	1145	1145
M	mm	425	425	425
N	mm	-	-	1060
O	mm	-	-	890
ØC	mm	160	160	160
Ø	mm	660	660	660

	DESCRIZIONE	DIMENSIONI
1	Acqua calda	1"
2	Mandata riscaldamento	1"
3	Mandata energia alternativa	1"
4	Ritorno riscaldamento	1"
5	Scarico condensa	Ø 20 mm
6	Ingresso acqua fredda	1"
7	Resistenza elettrica	1" 1/4
8	Anodo	1" 1/4
9	Pozzetto sonda controllo	Ø 12 mm
10	Pozzetto sonda	Ø 12 mm
11	Ricircolo	1/2"



GREEN 300 - 300 S - 300 2S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatori supplementari

Modalità installative GREEN 300 - 300 S - 300 2S

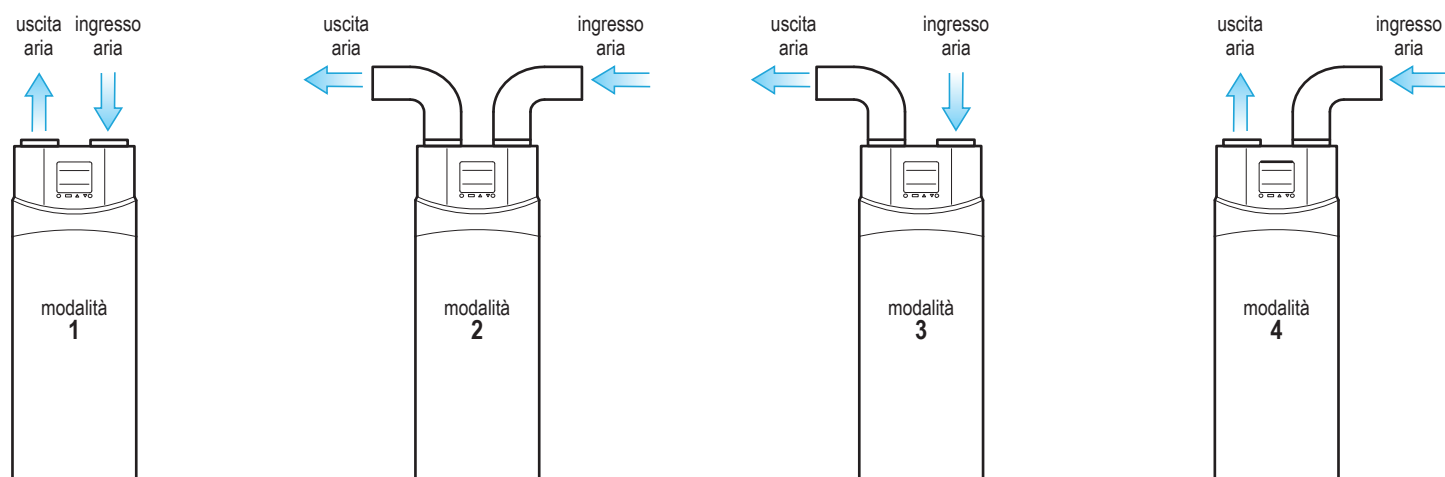


Tabella dati tecnici scaldacqua a pompe di calore GREEN 300 - 300 S - 300 2S

Modello	U.M.	GREEN 300	GREEN 300 S	GREEN 300 2S
Potenza termica (1)	W	2427		
Potenza assorbita (1)	W	639		
COP (2)	W/W	3,25		
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		
Corrente assorbita	A	3,19		
Tempo di riscaldamento (2)	h	5,42		
Energia di riscaldamento (2)	kWh	3,46		
Consumo in stand by	W	38		
Classe di impiego		L		
Temperatura max PdC + resistenza elettrica	°C	60		
Temperatura max funzionamento solo PdC	°C	55		
Quantità massima d'acqua utilizzabile (3)	l	379		
Potenza termica resistenza elettrica	kW	1,50		
Corrente assorbita resistenza elettrica	A	6,52		
Max potenza assorbita PDC+resistenza	kW	2,14		
Max corrente assorbita PDC+resistenza	A	9,71		
Volume di accumulo	l	273	268	265
Massima pressione di esercizio	bar	6		
Portata aria massima	m ³ /h	450		
Portata aria minima	m ³ /h	137		
Diametro canali aria	mm	160		
Massima lunghezza canali aria	m	10		
Scambiatore solare termico	m ²	-	1,5	1,5
Scambiatore biomassa - caldaia	m ²	-	-	0,6
Portata Scambiatore solare termico	m ³ /h	-	1,6	1,6
Portata Scambiatore solare biomassa	m ³ /h	-	-	0,6
Livello sonoro (4)	dB(A)	49		
Massima pressione di esercizio	bar	10		
Perdite di carico scambiatore solare	kPa	-	38	38
Perdite di carico scambiatore biomassa	kPa	-	-	22
Peso a vuoto	Kg	112	127	145
Peso in esercizio	Kg	385	395	410

(1) Dati secondo la norma ISO 255-3 con temperatura media di accumulo 50 °C

(2) Dati secondo la norma EN 16147 - Temperatura ambiente 15 °C - Temperatura acqua sanitaria iniziale 10 °C / finale 55 °C

(3) Portata acqua 600 l/h

(4) Valore misurato alla distanza di 2 metri in campo libero non canalizzato

GREEN 400 - GREEN 400 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare



Caratteristiche tecniche e costruttive

A seguito di importanti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie finalizzate all'utilizzo delle energie rinnovabili e al risparmio energetico la A2B Accorroni E.G. ha realizzato una nuova gamma di scaldacqua in pompa di calore monoblocco ad alta efficienza e ad alto contenuto di acqua sanitaria serie GREEN GREEN 400 - GREEN 400 S con scambiatore solare termico integrato.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN 400 - GREEN 400 S rappresenta l'evoluzione ecologica dello scaldabagno tradizionale, che sfrutta un sistema termodinamico ad energia rinnovabile per assorbire calore direttamente dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole.

GREEN 400 - GREEN 400 S può accedere all'incentivo Conto Termico 2.0 emanato per favorire tutti quegli interventi mirati ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici esistenti. Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN 400 - GREEN 400 S si caratterizza in particolare per facilità di installazione, funzionamento silenzioso e grande affidabilità.

GREEN 400 - GREEN 400 S presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Programmazione oraria, per sfruttare eventuali fasce orarie vantaggiose sulla tariffa elettrica;
- Diverse modalità operative: massimo risparmio con utilizzo del solo compressore o massima rapidità per produrre grandi quantità di ACS in tempi brevi, utilizzando contemporaneamente pompa di calore e resistenza elettrica integrativa;
- Non vi è alcuna possibilità di contaminazione tra acqua e fluido refrigerante, lo scambiatore di calore è esterno al serbatoio;
- Programmi di sterilizzazione dell'acqua sanitaria (il pericolo del batterio della legionella è scongiurato grazie a cicli periodici che innalzano la temperatura dell'acqua dell'accumulo oltre 65 °C);
- Anodo al magnesio di serie che protegge il serbatoio dall'azione corrosiva. Rispetto alla soluzione con anodo al magnesio, viene garantita maggiore affidabilità, con minori costi di manutenzione.

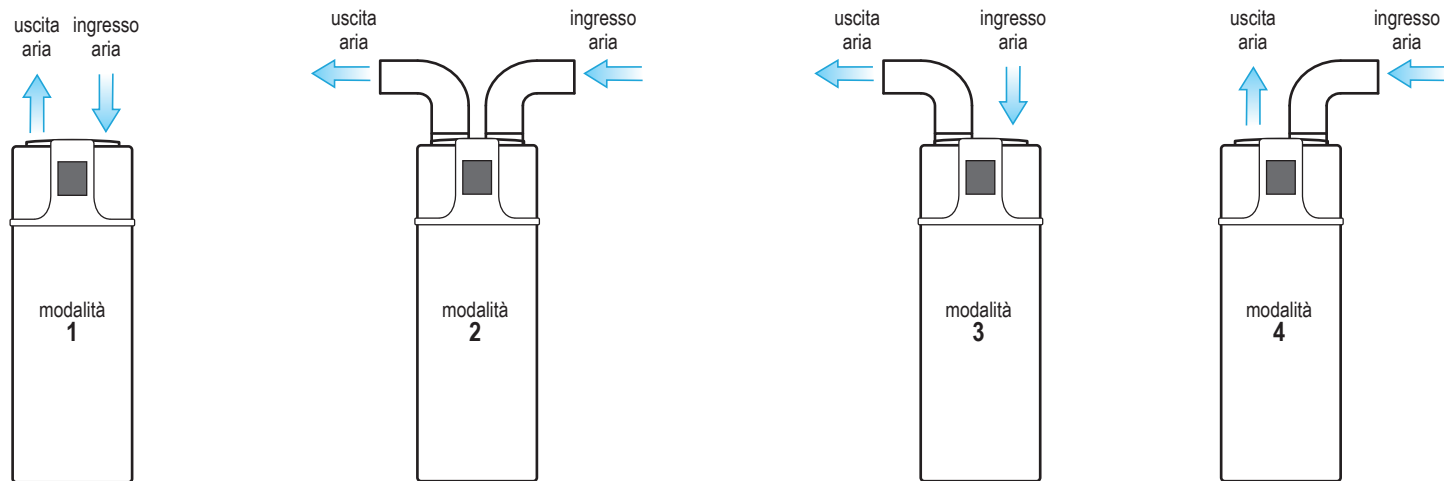
Modello	Codice	€
GREEN 400	37030503	5.340,00
GREEN 400 S	37030504	5.680,00

Incentivo Conto Termico Totale

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
GREEN 400 - GREEN 400 S	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

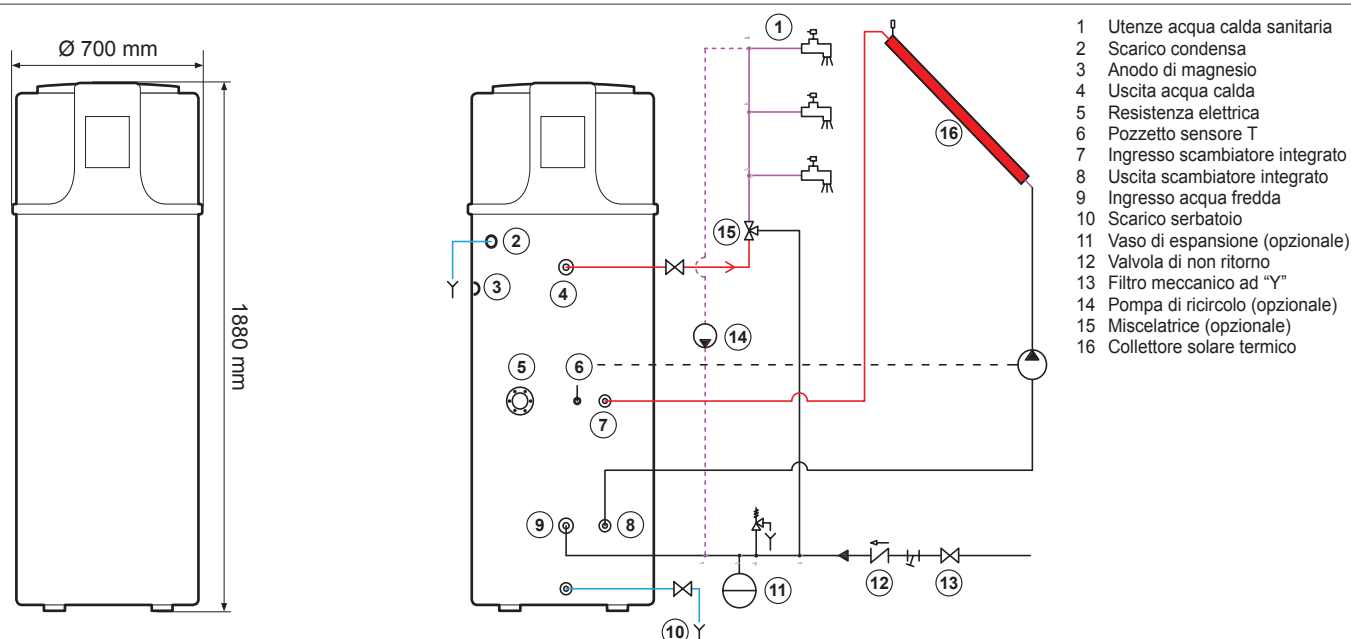
Modalità installative GREEN 400 - GREEN 400 S



GREEN 400 - GREEN 400 S

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario con o senza scambiatore solare

Dimensioni e collegamenti idraulici GREEN 400 - GREEN 400 S



- 1 Utenze acqua calda sanitaria
- 2 Scarico condensa
- 3 Anodo di magnesio
- 4 Uscita acqua calda
- 5 Resistenza elettrica
- 6 Pozzetto sensore T
- 7 Ingresso scambiatore integrato
- 8 Uscita scambiatore integrato
- 9 Ingresso acqua fredda
- 10 Scarico serbatoio
- 11 Vaso di espansione (opzionale)
- 12 Valvola di non ritorno
- 13 Filtro meccanico ad "Y"
- 14 Pompa di ricircolo (opzionale)
- 15 Miscelatrice (opzionale)
- 16 Collettore solare termico

Tabella dati tecnici scaldacqua in pompa di calore GREEN 400 - GREEN 400 S

Modello	U.M.	GREEN 400	GREEN 400 S
Volume serbatoio	l		400
Serpentina integrazione solare (INOX)	m ²	-	1,0
Potenza termica nominale (1)	W	2020	2060
Assorbimento elettrico nominale (1)	W	486	477
Capacità di produzione ACS nominale (1)	l/h		45,0
COP nominale (1)	W/W	4,16	4,32
COP ACS (2)	W/W	2,81	2,61
Profilo ciclo di prova (2)			XL
Volume acqua calda a 40 °C (2)	l	439	434
Classe di efficienza energetica (3)			A
Grado di protezione			IPX1
Intervallo di regolazione ΔT acqua calda	°C		10÷70 (50 default)
Massima ΔT acqua calda solo compressore	°C		60
Dati elettrici			230V/1/50Hz
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz
Resistenza elettrica integrativa	W		1500
Corrente max (PdC + resistenza)	A		10
Refrigerante (4)	(GWP)		R134A (1430)
Dati circuito frigorifero			Rotativo ON - OFF
Quantità	Kg	0,80	1,0
Tonnellate di CO ₂ equivalenti	t	1,144	1,430
Compressore			Rotativo ON - OFF
Dimensioni Ø x H	mm		700 x 1880
Specifiche prodotto			
Peso netto	Kg	110	115
Livello potenza sonora	dB(A)	56	58
Livello pressione sonora a 2 m	dB(A)		38
Serbatoio			Acciaio INOX 304
Materiale serbatoio			Acciaio INOX 304
Conessioni ACS			G 1" (DN25)
Conessioni serpentina solare			G 3/4" (DN20)
Tipo di anodo			Elettrodo di titanio con LED di allarme
Pressione max di esercizio	bar		10
Campo di lavoro	°C		-5 / +43
Portata aria (con canalizzazione)	m ³ /h		450
Aria aspirata			
Prevalenza ventilatore	Pa		60
Canalizzazione aria diametro	mm		177
Canalizzazione aria Lunghezza max	m		6

(1) Condizioni: aria aspirata 20°C DB (15°C WB), acqua ingresso 15°C / uscita 55°C

(2) Test secondo EN16147; aria 7°C

(3) Direttiva 2009/125/CE - ERP EU n. 814/2013 (Certificazione TUV Sud per tutti i modelli)

(4) La perdita di refrigerante contribuisce al cambiamento climatico. In caso di rilascio nell'atmosfera, i refrigeranti con un potenziale di riscaldamento globale (GWP) più basso contribuiscono in misura minore al riscaldamento globale rispetto a quelli con un GWP più elevato. Questo apparecchio contiene un fluido refrigerante con un GWP di 1430.

Se 1 kg di questo fluido refrigerante fosse rilasciato nell'atmosfera, quindi, l'impatto sul riscaldamento globale sarebbe 1430 volte più elevato rispetto a 1 kg di CO₂, per un periodo di 100 anni. In nessun caso l'utente deve cercare di intervenire sul circuito refrigerante o di disassemblare il prodotto. In caso di necessità occorre sempre rivolgersi a personale qualificato.

GREEN 500 S NEW

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario e scambiatore solare



Caratteristiche tecniche e costruttive

A seguito di importanti investimenti nello sviluppo di nuove tecnologie finalizzate all'utilizzo delle energie rinnovabili e al risparmio energetico la A2B Accorroni E.G. ha realizzato una nuova gamma di scaldacqua in pompa di calore monoblocco ad alta efficienza e ad alto contenuto di acqua sanitaria serie GREEN 500 S NEW con scambiatore solare termico integrato.

Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN 500 S NEW rappresenta l'evoluzione ecologica dello scaldabagno tradizionale, che sfrutta un sistema termodinamico ad energia rinnovabile per assorbire calore direttamente dall'aria esterna riscaldata gratuitamente dal sole. GREEN 500 S NEW può accedere all'incentivo Conto Termico 2.0 emanato per favorire tutti quegli interventi mirati ad aumentare l'efficienza energetica degli edifici esistenti. Lo scaldacqua in pompa di calore GREEN 500 S NEW si caratterizza in particolare per facilità di installazione, funzionamento silenzioso e grande affidabilità.

GREEN 500 S NEW presenta le seguenti caratteristiche tecniche:

- Programmazione oraria, per sfruttare eventuali fasce orarie vantaggiose sulla tariffa elettrica;
- Diverse modalità operative: massimo risparmio con utilizzo del solo compressore o massima rapidità per produrre grandi quantità di ACS in tempi brevi, utilizzando contemporaneamente pompa di calore e resistenza elettrica integrativa;
- Non vi è alcuna possibilità di contaminazione tra acqua e fluido refrigerante, lo scambiatore di calore è esterno al serbatoio;
- Programmi di sterilizzazione acqua (ciclo antilegionella: il pericolo del batterio della legionella è scongiurato grazie a cicli periodici che innalzano la temperatura dell'acqua dell'accumulo oltre 65 °C);
- Anodo al magnesio di serie che protegge il serbatoio dall'azione corrosiva. Rispetto alla soluzione con anodo al magnesio, viene garantita maggiore affidabilità, con minori costi di manutenzione.



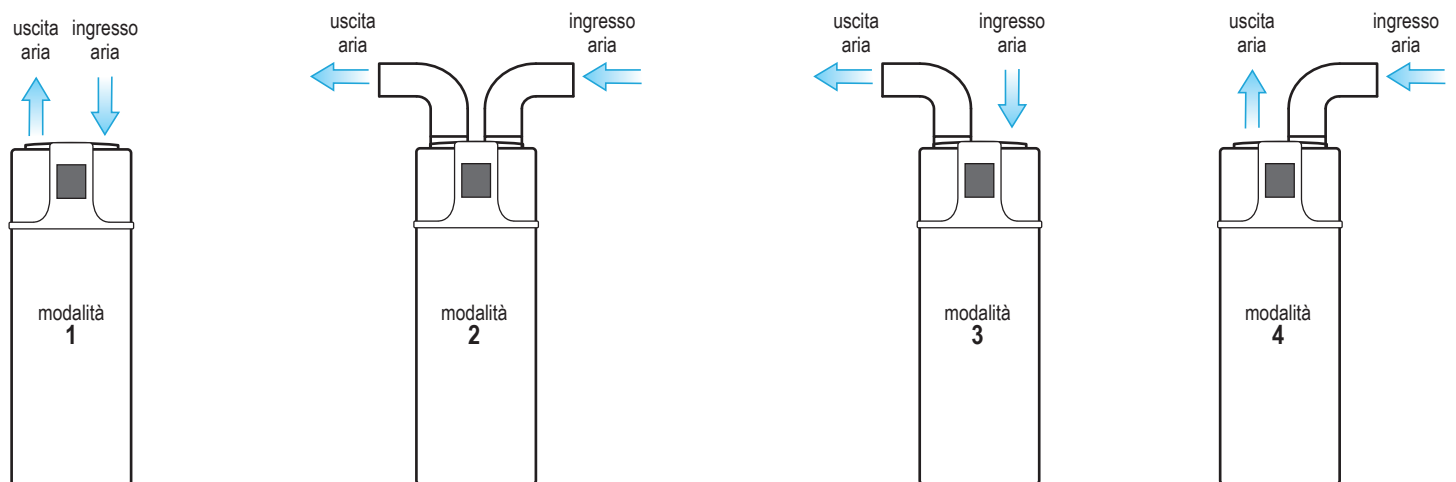
Modello	Codice	€
GREEN 500 S NEW	37030505	7.000,00

Incentivo Conto Termico Totale

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
GREEN 500 S NEW	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €	700 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE, erogato in un'unica rata

Modalità installative GREEN 500 S NEW



GREEN 500 S NEW

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco con accumulo sanitario e scambiatore solare

Dimensioni nette e collegamenti idraulici GREEN 500 S NEW

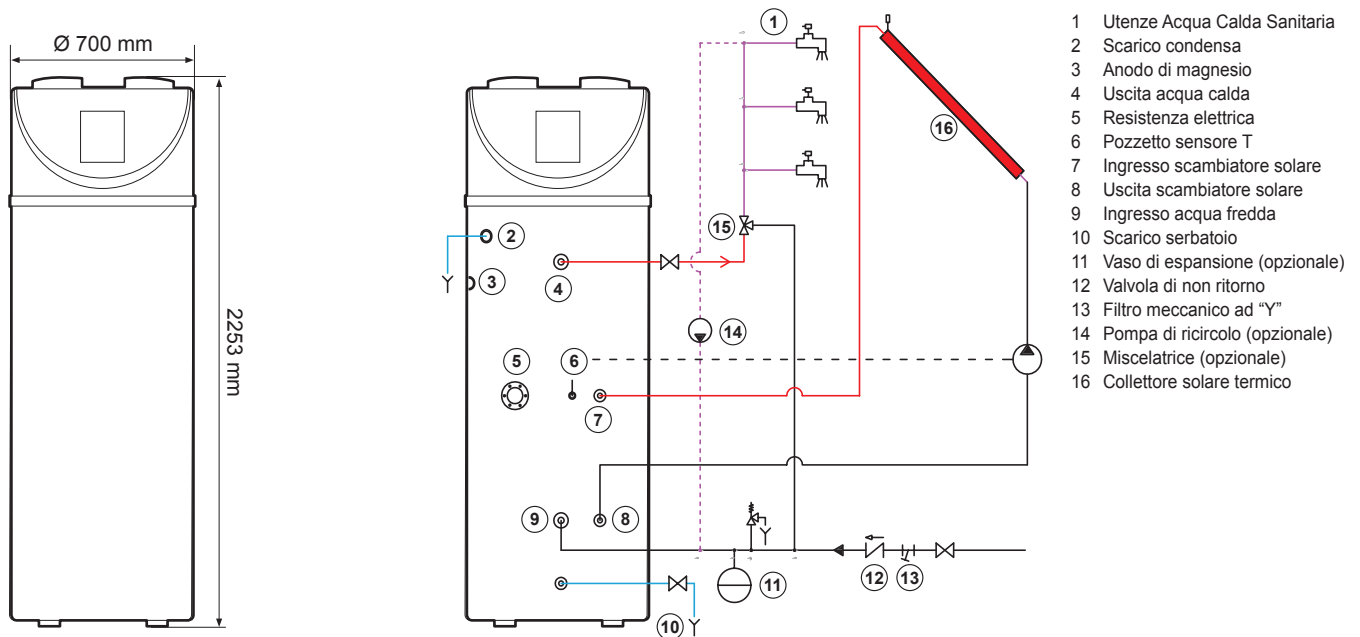


Tabella dati tecnici scaldacqua in pompa di calore GREEN 500 S NEW

Modelli	U.M.	GREEN 500 S NEW	
Profilo di prelievo ⁽²⁾		XXL	
Capacità accumulo serbatoio	l	500	
Riscaldamento ⁽¹⁾	Capacità	kW	3,09 (+1,5*)
	Potenza media assorbita	kW	0,876
	Tempo di riscaldamento totale	h	8,50
	Consumo di energia	kW/h	7,068
	COP a 7 °C (ENI16147)	kW/h / kW/h	2,66
	Acqua miscelata a 40 °C	l	596,00
Riscaldamento ⁽²⁾	Capacità	kW	3,08 (+1,5*)
	Potenza media assorbita	kW	0,945
	Tempo di riscaldamento totale	h	6,12
	Consumo di energia	kW/h	5,784
	COP	W/W	4,02
	Acqua miscelata a 40 °C	l	596,00
Consumo medio annuo ⁽³⁾	kW/h / anno	1829	
Corrente nominale	A	6,2 (+6,5)	
Consumo massimo di energia	W	2800	
Efficienza energetica (riscaldamento)	%	109,50	
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Temperatura max. acqua in uscita (senza resistenza elettrica)	°C	60	
Livello di potenza sonora	dB(A)	59	
Dimensioni nette (ØxH)	mm	Ø 700 x 2253	
Dimensioni imballo (LxPxH)	mm	755 x 755 x 2385	
Capacità serbatoio acqua	l	490	
Resa idrica nominale	l/h	82	
Materiale serbatoio		GX2CrNiMoN22-5-3	
Massima pressione operativa acqua	Mpa	1	
Pressione nominale dell' acqua	Mpa	0,6	
Compressore		Rotary	
Refrigerante (Tipo / Volume caricato)	Kg	R134A / 1,60	
Valvola di sfiato del set point	Mpa	0,7	
Ventilatore		Centrifugo	
Portata aria ventilatore	m ³ /h	800	
Range di temperatura (funzionamento solo in PdC)	°C	-5 / +43	
LWT range	°C	+40 / +60	
Superficie scambiatore solare	m ²	0,7	
Peso netto	Kg	117	

1 Capacità e potenza assorbita in base alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 7 °C DB/6 °C WB, temperatura dell'acqua da 10 °C a 55 °C.

2 Capacità e potenza assorbita in base alle seguenti condizioni: temperatura ambiente 20 °C DB, temperatura dell'acqua da 15 °C a 55 °C.

3 Efficienza energetica in riscaldamento in base agli standard ERP in condizioni medie

* Resistenza elettrica ausiliaria da 1,5 kW

SXL 80 - 120

Scaldacqua a gas ad accumulo a camera stagna per uso domestico e industriale



Caratteristiche tecniche e costruttive

La nuova gamma SXL 80 - 120 è stata progettata nel rispetto del nuovo regolamento ErP 2018 a basso NOx.

SXL è uno scaldacqua per la produzione di acqua sanitaria ad accumuli da 80 - 120 litri in base al modello.

- Camera di combustione stagna a tiraggio forzato
- Serbatoio vetroporcellanato internamente (protezione da corrosione con anodo di magnesio)
- Accensione elettronica con rilevazione di fiamma a ionizzazione
- Termostati di regolazione temperatura e sicurezza acqua
- Bruciatore multigas (metano o propano) in acciaio inox alto rendimento
- Installazione a parete
- Calotta fumi orientabile per una facile installazione in qualsiasi situazione possibilità di diverse configurazioni di scarico fumi (coassiale orizzontale o verticale, sdoppiato)

Componenti SXL 80 - 120

- Calotta di estrazioni fumi
- Valvola di sicurezza da sovrappressione montata di serie
- Pressostato sicurezza fumi
- Controllo fiamma
- Valvola gas
- Flangia di ispezione e pulizia calcio e anodo di magnesio per protezione dalla corrosione
- Serbatoio in lamiera di prima scelta (spessore 2.5 e 4 mm) con trattamento interno di doppia smaltatura
- Pannello strumenti (termometro, termostato regolazione acqua, termostato sicurezza temperatura acqua)



ERP
READY



BASSE
EMISSIONI NOx



SCALDACQUA
A GAS



ACQUA CALDA
SANITARIA

Modello	Portata Termica kW	Potenza Termica kW	Codice	€
SXL 80	5,00	4,50	37301011	2.460,00
SXL 120	5,00	4,30	37301012	2.810,00

Accessori SXL 80 - 120



Kit scarico coassiale orizzontale C₁₂

Fascetta e guarnizione Ø 38 x 40	1 pz		
Fascetta e guarnizione Ø 60 x 75	1 pz		
Fissatore a corona	3 pz		
Guarnizione Ø 60 x 75	1 pz		
Guarnizione Ø 38 x 40	1 pz		
Rosone Ø 60	2 pz		
Terminale Ø 40	1 pz		
Tubo Ø 38 x 1000 M / M	1 pz		
Tubo Ø 60 x 930 M / M	1 pz		
		37301014	100,00


























Kit scarico sdoppiato orizzontale C₄₂

Curva Ø 38 a 90° M / M	1 pz		
Fascetta Ø 38 x 40	2 pz		
Fascetta Ø 60 x 45	1 pz		
Guarnizione Ø 38 x 40	2 pz		
Guarnizione Ø 60 x 9,5	2 pz		
Raccordo a T Ø 60 / 60 H = 240	1 pz		
Riduzione Ø 60 / 38	1 pz		
Rosone Ø 38	1 pz		
Rosone Ø 60	2 pz		
Terminale Ø 60	1 pz		
Tubo Ø 38 x 1000 M / M	1 pz		
Tubo Ø 60 x 1000 M / F	1 pz		
		37301015	160,00

SXL 80 - 120

Scaldacqua a gas ad accumulo a camera stagna per uso domestico e industriale

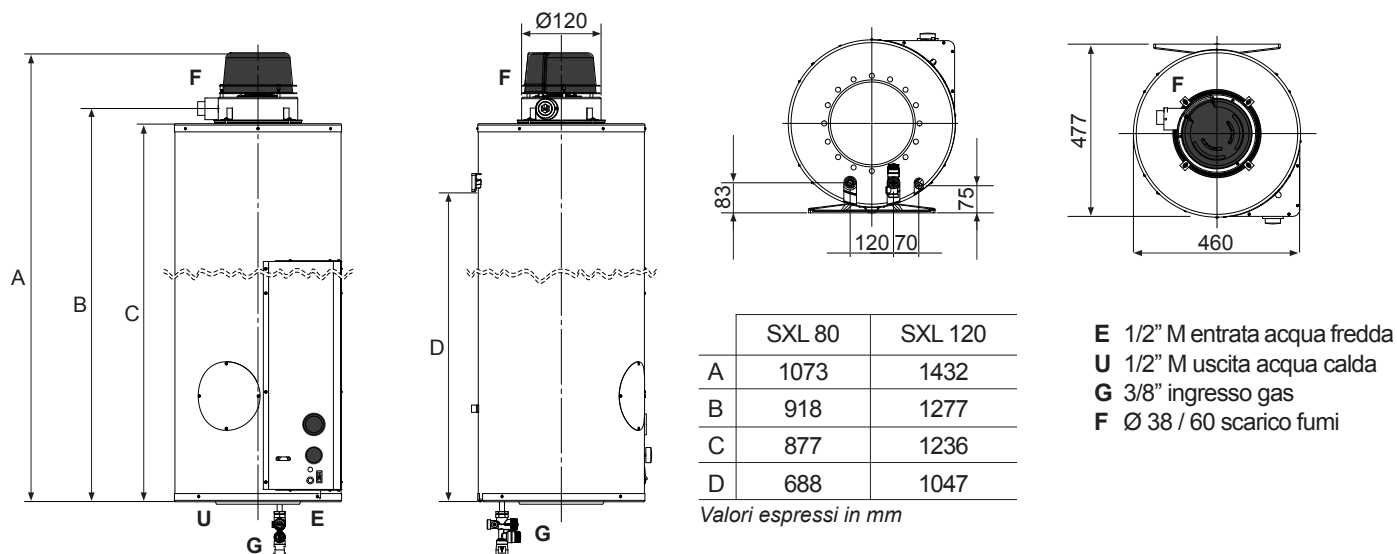
Accessori SXL 80 - 120

		Codice	€
	Kit scarico coassiale verticale C32		
	Curva Ø 60 / Ø 38	1 pz	
	Fascetta Ø 38 x 40	1 pz	
	Fascetta Ø 60 x 45	1 pz	
	Guarnizione Ø 38 x 40	1 pz	
	Riduzione Ø 100 F / Ø 80 M	1 pz	
	Riduzione Ø 60 / 38	1 pz	37301016
	Riduzione Ø 80 F / Ø 60 M	1 pz	300,00
	Terminale Ø 60 / 100	1 pz	
Tubo Ø 38 X 250 M / M	1 pz		
	Curva 45° con fascia e guarnizione Ø 38	37301020	20,00
	Curva 90° con fascia e guarnizione Ø 38	37301021	20,00
	Curva 45° con fascia e guarnizione Ø 60	37301022	28,00
	Curva 90° con fascia e guarnizione Ø 60	37301023	28,00
	Curva 45° coassiale con fascia e guarnizione Ø 38/60	37301024	50,00
	Curva 90° coassiale con fascia e guarnizione Ø 38/60	37301025	64,00
	Fascetta con guarnizione Ø 38 - H 40 mm	37301026	6,00
	Fascetta con guarnizione Ø 60 - H 45 mm	37301027	8,00
	Fascetta con guarnizione Ø 60 - H 75 mm	37301028	10,00
	Prolunga coassiale con fascia e guarnizione Ø 38/60 - L 1000 mm	37301029	64,00
	Prolunga coassiale con fascia e guarnizione Ø 38/60 - L 500 mm	37301030	54,00
	Prolunga con fascia e guarnizione Ø 38 - L 1000 mm	37301129	36,00
	Prolunga con fascia e guarnizione Ø 38/60 - L 500 mm	37301130	24,00
	Prolunga con bicchiere Ø 60 - L 1000 mm	37301031	40,00
	Prolunga con bicchiere Ø 60 - L 500 mm	37301032	34,00
	Riduzione Ø 60 - Ø 38	37301033	20,00
	Riduzione Ø 80 - Ø 60	37301034	26,00
	Rosone in lamiera Ø 38	37301035	6,00
	Rosone in lamiera Ø 60	37301036	6,00
	Terminale per aspirazione Ø 60	37301037	10,00
	Terminale per scarico Ø 38	37301038	8,00
	Terminale per scarico Ø 60	37301039	10,00

SXL 80 - 120

Scaldacqua a gas ad accumulo a camera stagna per uso domestico e industriale

Dimensioni e ingombri SXL 80 - 120



Calotta di estrazione fumi

Serbatoio in lamiera di prima scelta (spessore 2.5 mm) con trattamento interno di doppia smaltatura

Flangia di ispezione e pulizia calcio e anodo di magnesio per protezione dalla corrosione

Gruppo di sicurezza idraulico EN 1487



Installazione a muro

Controllo fiamma

Pannello strumenti (termometro, termostato regolazione acqua, termostato sicurezza temperatura acqua)

Tabella dati tecnici generatori di acqua calda sanitaria SXL 80 - 120

Descrizione	U.M.	SXL 80	SXL 120
Portata termica	kW	5,0	
Potenza termica	kW	4,5	4,3
Rendimento	%	91	86
Capacità	l	75	115
Consumo gas (G20 - metano)	m ³ /h	0,52	
Consumo gas (G31 - propano)	kg/h	0,39	
Ossido di azoto (NOx)	ppm	15	14
Ossido di azoto (NOx)	mg/kWh	26	25
Classe efficienza sanitario		B	
Profilo sanitario		M	L
Livello sonoro	dB(A)	51	
Prelievo continuo - ΔT = 25 °C*	l/h	157	148
Prelievo continuo - ΔT = 50 °C*	l/h	78	74
Tempo di riscaldamento - ΔT = 25 °C*	min	29	47
Tempo di riscaldamento - ΔT = 50 °C*	min	58	93
Unico prelievo - ΔT = 25 °C*	l	180	276
Unico prelievo - ΔT = 50 °C*	l	90	138
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Pressione max acqua	kPa (bar)	600 (6)	
Peso a vuoto	Kg	52	57
Peso a pieno	Kg	127	172

(*) Temperatura accumulo 70° C - Temperatura ingresso acqua fredda sanitaria 10 °C

SXL 160 - 220 - 300 - 400 - 600 - 800

Scaldacqua a gas ad accumulo a camera stagna per uso domestico e industriale



Caratteristiche tecniche e costruttive

La nuova gamma SXL 160 - 220 - 300 - 400 - 600 - 800 è stata progettata nel rispetto del nuovo regolamento ErP 2018 a basso NOx.

SXL è uno scaldacqua per la produzione di acqua calda sanitaria con accumuli da 160 a 800 litri in base al modello.

La funzione di questi apparecchi è di generare acqua calda sanitaria attraverso lo scambio di calore tra i prodotti della combustione del bruciatore e l'acqua presente nel serbatoio di accumulo.

La combustione avviene in maniera completamente stagna rispetto all'ambiente che contiene l'apparecchio, prelevando l'aria necessaria alla combustione dall'esterno e scaricando i prodotti della combustione stessa sempre all'esterno.

La camera di combustione stagna è posta nella parte inferiore dell'apparecchio.

BOILER

È costruito con una robusta lamiera e garantisce una notevole resistenza alla pressione.

È inoltre sottoposto internamente ad un trattamento di vetrocerellanatura.

Per consentire l'ispezione della parte interna e la pulizia è prevista una flangia Ø120 mm.

CAMERA DI COMBUSTIONE

È posta nella parte inferiore dell'apparecchio e contiene: bruciatore, collettore, iniettori.

La camera è a tenuta stagna rispetto all'ambiente in cui viene installato l'apparecchio.

CALOTTA ESTRAZIONE FUMI

Un ventilatore situato nella calotta superiore provvede sia all'alimentazione dell'aria sia all'evacuazione dei prodotti della combustione. La calotta è orientabile a 360°.

In caso di funzionamento anomalo del ventilatore o di ostruzione dei condotti, un pressostato interrompe l'afflusso del gas al bruciatore.

KIT SCARICO FUMI (obbligatorio installare il kit fornito dal costruttore dell'apparecchio)

Da scegliere fra quelli previsti in base alle esigenze d'installazione. Permette il collegamento della camera di combustione con l'esterno (ingresso aria di combustione al bruciatore ed espulsione dei fumi).

PANNELLO STRUMENTI

Contiene tutto ciò che serve per comandare e regolare il normale funzionamento dell'apparecchio: termostato di regolazione, interruttore di accensione, pulsante di sblocco luminoso, spia luminosa di funzionamento, termometro.

ANODO DI MAGNESIO

Per proteggere l'apparecchio da correnti galvaniche che possono corrodere l'interno l'apparecchio, vengono installati di serie due anodi al magnesio, uno nella flangia d'ispezione ed uno nella parte superiore dell'apparecchio.



ERP
READY



BASSE
EMISSIONI NOx



SCALDACQUA
A GAS



USO
INDUSTRIALE



ACQUA CALDA
SANITARIA

Modello	Portata Termica kW	Potenza Termica kW	Codice	€
SXL 160	13,00	12,00	37301013	4.480,00
SXL 220	22,00	20,00	37301102	5.320,00
SXL 300	23,00	20,70	37301103	6.020,00
SXL 400	23,00	21,60	37301104	6.770,00
SXL 600	23,00	21,20	37301105	8.290,00
SXL 800	23,00	21,40	37301106	9.930,00

SXL 160 - 220 - 300 - 400 - 600 - 800

Scaldacqua a gas ad accumulo a camera stagna per uso domestico e industriale

Accessori SXL 160 - 220 - 300 - 400 - 600 - 800

Codice

€



Kit scarico coassiale orizzontale C₁₂

Griglia aspirazione / scarico	1 pz
Molla Ø 60 / 100	1 pz
Rosone Ø 100	2 pz
Tubo Ø 100 x 640 M / M	1 pz
Tubo Ø 60 x 700 M / M	1 pz

37301017

150,00



Kit scarico sdoppiato orizzontale C₄₂ - C₈₂

Condotto separato Ø 80	1 pz
Diaframma Ø 45	1 pz
Diaframma Ø 47	1 pz
Diaframma Ø 52	1 pz
Flangia Ø 60 - Ø 130	1 pz
Guarnizione Ø 80 x 9,5	1 pz
Riduzione Ø 80 F / Ø 60 M	1 pz
Rosone Ø 80	2 pz
Terminale Ø 80	2 pz
Tubo Ø 80 x 1000 M / M	2 pz

37301018

220,00



Kit scarico coassiale verticale (Ø 60/100) C₃₂

Curva Ø 60 / 100 M / F	1 pz
Guarnizione Ø 100 x 9,5	1 pz
Guarnizione Ø 60 x 9,5	1 pz
Terminale tetto Ø 60 / 100	1 pz

37301019

300,00



Kit trasformazione funzionamento a GPL

mod. 160
mod. 220 - 800

37301049

37301050

32,00

40,00



Prolunga coassiale M/F con bicchiere Ø 60/100 - L 1000 mm

37301040

74,00



Prolunga coassiale M/F con bicchiere Ø 60/100 - L 500 mm

37301041

60,00



Curva coassiale M/F con bicchiere Ø 60/100 - 45°

37301042

56,00



Curva coassiale M/F con bicchiere Ø 60/100 - 90°

37301043

60,00



Curva M/F con bicchiere Ø 80 - 45°

37301044

44,00



Curva M/F con bicchiere Ø 80 - 90°

37301045

44,00



Prolunga con bicchiere Ø 80 - L 250 mm

37301046

38,00



Prolunga con bicchiere Ø 80 - L 500 mm

37301047

44,00



Prolunga con bicchiere Ø 80 - L 1000 mm

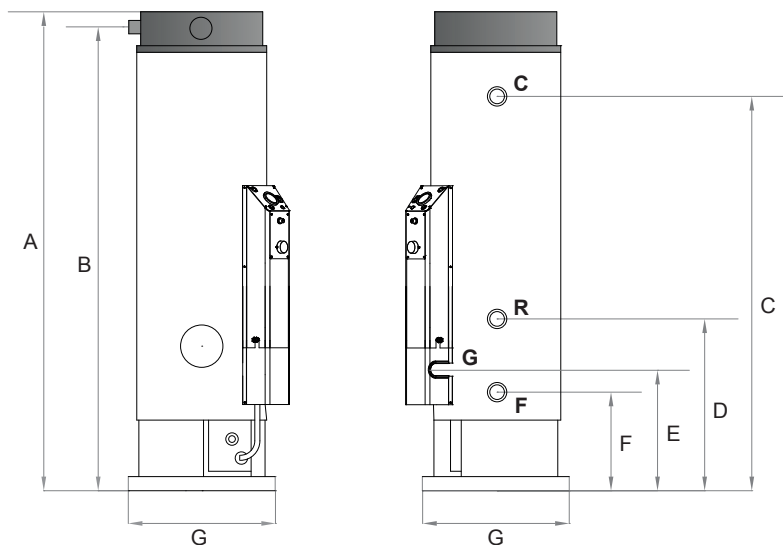
37301048

56,00

SXL 160 - 220 - 300 - 400 - 600 - 800

Scaldacqua a gas ad accumulo a camera stagna per uso domestico e industriale

Dimensioni e ingombri SXL 160

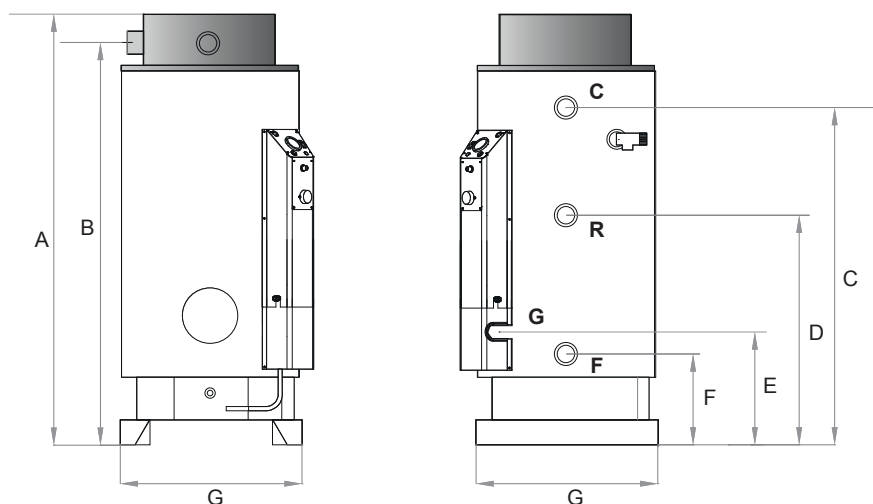


SXL 160	
A	2005
B	1890
C	1725
D	720
E	415
F	395
G	520

Valori espressi in mm

C 3/4" uscita acqua calda
R 3/4" ricircolo
F 3/4" entrata acqua fredda
G 1/2" ingresso gas

Dimensioni e ingombri SXL 220 - 300 - 400

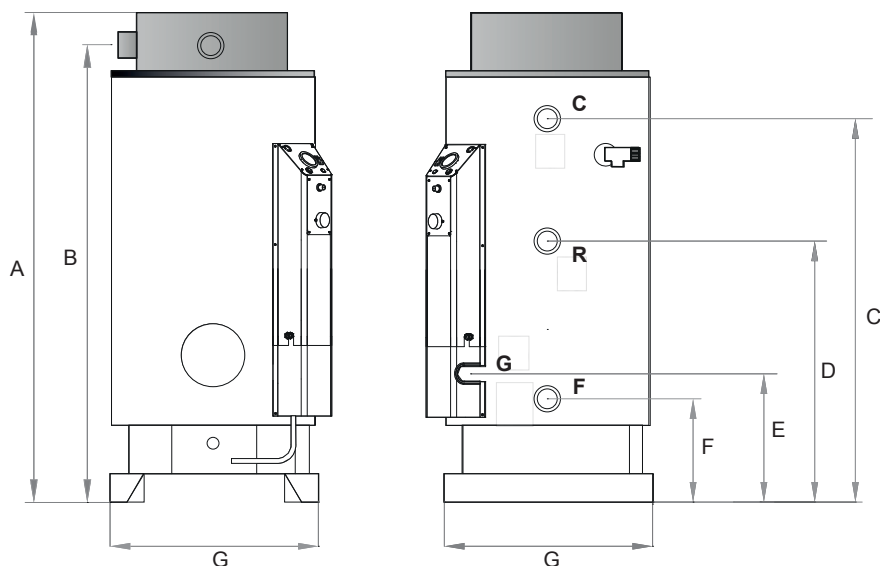


	SXL 220	SXL 300	SXL 400
A	1560	1912	2275
B	1445	1795	2145
C	1285	1640	1985
D	960	960	1135
E	475	475	475
F	405	405	403
G	720	720	720

Valori espressi in mm

C 1" 1/4 uscita acqua calda
R 1" 1/4 ricircolo
F 1" 1/4 entrata acqua fredda
G 1/2" ingresso gas

Dimensioni e ingombri SXL 600 - 800



	SXL 600	SXL 800
A	1950	2310
B	1830	2195
C	1655	2030
D	950	950
E	475	475
F	410	410
G	920	920

Valori espressi in mm

C 1" 1/4 uscita acqua calda
R 1" 1/4 ricircolo
F 1" 1/4 entrata acqua fredda
G 1/2" ingresso gas

SXL 160 - 220 - 300 - 400 - 600 - 800

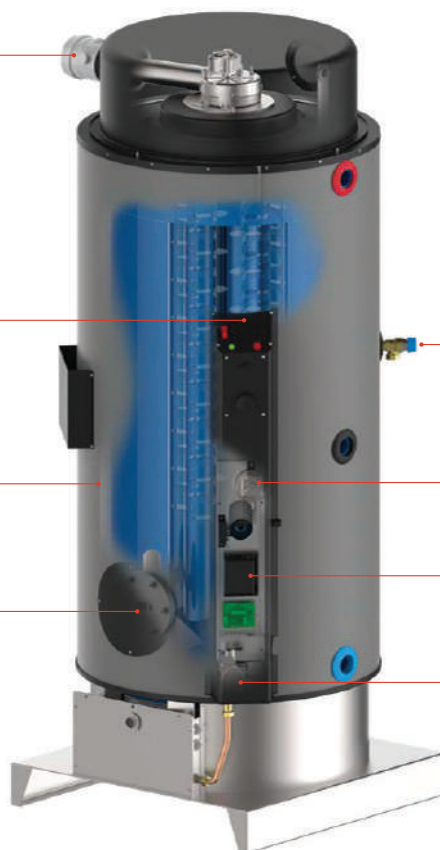
Scaldacqua a gas ad accumulo a camera stagna per uso domestico e industriale

Calotta di estrazione fumi

Pannello strumenti
(termometro, termostato
regolazione acqua,
termostato sicurezza
temperatura acqua)

Serbatoio in lamiera di prima
scelta (spessore 2,5 e 4 mm)
con trattamento interno di
doppia smaltatura

Flangia di ispezione e pulizia
calcio e anodo di magnesio
per protezione dalla corrosione



Valvola di sicurezza
da sovrappressione
montata di serie

Pressostato
sicurezza fumi

Controllo fiamma

Valvola gas

Tabella dati tecnici generatori di acqua calda sanitaria SXL 160 - 220 - 300 - 400 - 600 - 800

Descrizione	U.M.	SXL 160	SXL 220	SXL 300	SXL 400	SXL 600	SXL 800
Portata termica	kW	13,0	22,0	23,0	23,0	23,0	23,0
Potenza termica	kW	12,0	20,0	20,7	21,6	21,2	21,4
Rendimento	%	93	91	90	94	92	93
Capacità	l	160	220	300	400	585	740
Consumo gas (G20 - metano)	m ³ /h	1,4	2,3	2,4			
Consumo gas (G31 - propano)	Kg/h	1,0	1,7	1,8			
Ossido di azoto (NOx)	ppm	31	28	28	17	13	16
Ossido di azoto (NOx)	mg/kWh	55	50		30	24	28
Classe efficienza sanitario		B					
Profilo sanitario		XXL					
Livello sonoro	dB(A)	51					
Prelievo continuo - ΔT = 25 °C*	l/h	420	690	710	740	730	740
Prelievo continuo - ΔT = 50 °C*	l/h	210	340	360	370	360	370
Tempo di riscaldamento - ΔT = 25 °C*	min	22	19	25	32	48	60
Tempo di riscaldamento - ΔT = 50 °C*	min	45	38	51	65	96	121
Unico prelievo - ΔT = 25 °C*	l	372	528	720	960	1404	1776
Unico prelievo - ΔT = 50 °C*	l	186	264	360	480	702	888
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz					
Pressione max acqua	kPa (bar)	600 (6)					
Peso a vuoto	Kg	120	175	208	245	248	303
Peso a pieno	Kg	280	395	508	645	833	1043

(*) Temperatura accumulo 70° C - Temperatura ingresso acqua fredda sanitaria 10 °C

POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate



Caratteristiche tecniche e costruttive

POWER UNIT è un puffer inerziale di acqua tecnica estremamente compatto, disponibile in varie taglie e dimensioni.

Attraverso questi innovativi puffer compatti di forma parallelepipedica è possibile progettare molteplici centrali termiche su misura con il minimo spazio a disposizione al fine di produrre riscaldamento, condizionamento ed acqua calda sanitaria su piccole, medie e grandi utenze.

Gli accumuli di acqua tecnica POWER UNIT sono dotati di serie di quattro attacchi filettati da 1"1/4 (due sul lato destro e due sul lato sinistro) e possono essere collegati a pompe di calore idroniche monoblocco, caldaie a condensazione e caldaie a biomassa al fine di ottenere un volume di acqua tecnica che funge da separatore idraulico nel quale è possibile applicare uno o più circolatori elettronici inverter che vadano ad alimentare i vari circuiti secondari per la climatizzazione estiva ed invernale.

Gli accumuli di acqua tecnica POWER UNIT, grazie alla loro estrema compattezza, si possono applicare anche su impianti di climatizzazione estiva ed invernale già esistenti al fine di migliorarne il rendimento.

I puffer POWER UNIT possono essere installati sia in orizzontale che in verticale e grazie alla loro particolare configurazione possono essere ubicati anche all'interno di apposite controsoffittature.

POWER UNIT può essere dotato di scambiatore in rame alettato (da scegliere come optional) in modo da poter produrre acqua calda sanitaria con la massima igienicità evitando completamente gli shock termici antilegionella.

Le unità di accumulo tecnico POWER UNIT possono essere equipaggiate di scambiatore solare per poter collegare uno o due collettori a lastra piana che lavorano a circolazione forzata.

Tutte le unità di accumulo tecnico POWER UNIT sono dotate di serie di valvola jolly per lo sfogo automatico dell'aria, valvola di sicurezza con taratura 3 bar, rubinetto di svuotamento e piedini di regolazione in gomma.





Ad ogni unità di accumulo tecnico POWER UNIT è possibile applicare come optional fino a due circolatori impianto (diretti o miscelati) ed una resistenza elettrica di back-up.

Tutti gli accumuli tecnici inerziali POWER UNIT sono dotati di coibentazione in polistirene espanso estruso ad alta densità appositamente protetta e rifinita da pannellature realizzate in lamiera alluminata di colore RAL 9010.













Modello	Codice	€
POWER UNIT 80 LT - H 160	76011500	1.580,00
POWER UNIT 105 LT - H 210	76012500	1.680,00
POWER UNIT 130 LT - H 250	76011501	1.740,00
POWER UNIT 165 LT - H 160 DOUBLE	76011505	1.890,00
POWER UNIT 220 LT - H 210 DOUBLE	76012502	1.990,00
POWER UNIT 315 LT - H 170	76012503	2.300,00

Accessori POWER UNIT







	Termostato per acqua calda con pozzetto 1/2" L 100 mm	75060403	76,00	
	Termometro per acqua calda con pozzetto 1/2" L 100 mm	75060404	26,00	
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65	mod. 1500 W	75050102	200,00
		mod. 2000 W	75050103	220,00
		mod. 3000 W	75060300	240,00
	Resistenza elettrica integrativa trifase 400 V grado di protezione IP 65	mod. 6000 W	75050105	528,00
		mod. 9000 W	75050106	534,00

POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

Accessori POWER UNIT		Codice	€
	Circolatore elettronico inverter supplementare portata max 3,3 m ³ /h, prevalenza max 6,2 m assorbimento elettrico min. 4 W - max 45 W	35006001	230,00
	mod. 3/6 Q max 3,2 m ³ /h H max 6,6 m	35006002	540,00
	mod. 9/10 Q max 9 m ³ /h H max 10,5 m	36576012	1.250,00
	mod. 18/12 Q max 18 m ³ /h H max 12,8 m	36576013	2.500,00
	Valvola miscelatrice per impianti radianti	mod. regolazione fissa meccanica 75101032	120,00
		mod. regolazione motorizzata 75101033	600,00
	Scambiatore ACS estraibile con flangia d'ispezione per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria realizzato in rame alettato, pressione max di esercizio 12 bar, temperatura max di esercizio 90 °C	mod. 2,22 m ² 37310031	560,00
		mod. 3,15 m ² 37310010	750,00
		mod. 4,54 m ² 37370012	1.400,00
	Valvola termostatica meccanica miscelatrice ACS	mod. 1/2" 75100023	170,00
		mod. 3/4" 75100031	170,00
		mod. 1" 75100027	180,00
	Scambiatore solare termico a circolazione forzata	mod. 0,75 m ² 75100002	390,00
		mod. 1,50 m ² 75101002	644,00
	Staffe di ancoraggio per installazione a soffitto	75100040	90,00
	Circolatore elettronico inverter per ricircolo acqua calda sanitaria, corpo in ottone, portata max 0,4 m ³ /h, prevalenza max 1,0 m	35006004	260,00
	Valvola motorizzata deviatrice a 3 vie con attacchi da 1" e ritorno a molla	16205308	204,00
	Vaso di espansione acqua tecnica a membrana fissa da 8 litri - 3bar	75060307	110,00

Descrizione e rappresentazione delle unità di accumulo tecnico POWER UNIT

80 LT	105 LT	130 LT	165 LT	220 LT	315 LT
					
79,2 litri	105,0 litri	132,0 litri	166,5 litri	224,4 litri	314,2 litri
Dimensioni L 340,5 mm P 340,5 mm H 1656,2 mm	Dimensioni L 340,5 mm P 340,5 mm H 2156,2 mm	Dimensioni L 340,5 mm P 340,5 mm H 2524,3 mm	Dimensioni L 594,6 mm P 340,5 mm H 1656,2 mm	Dimensioni L 594,6 mm P 340,5 mm H 2156,2 mm	Dimensioni L 803,4 mm P 461,1 mm H 1690,0 mm

POWER UNIT

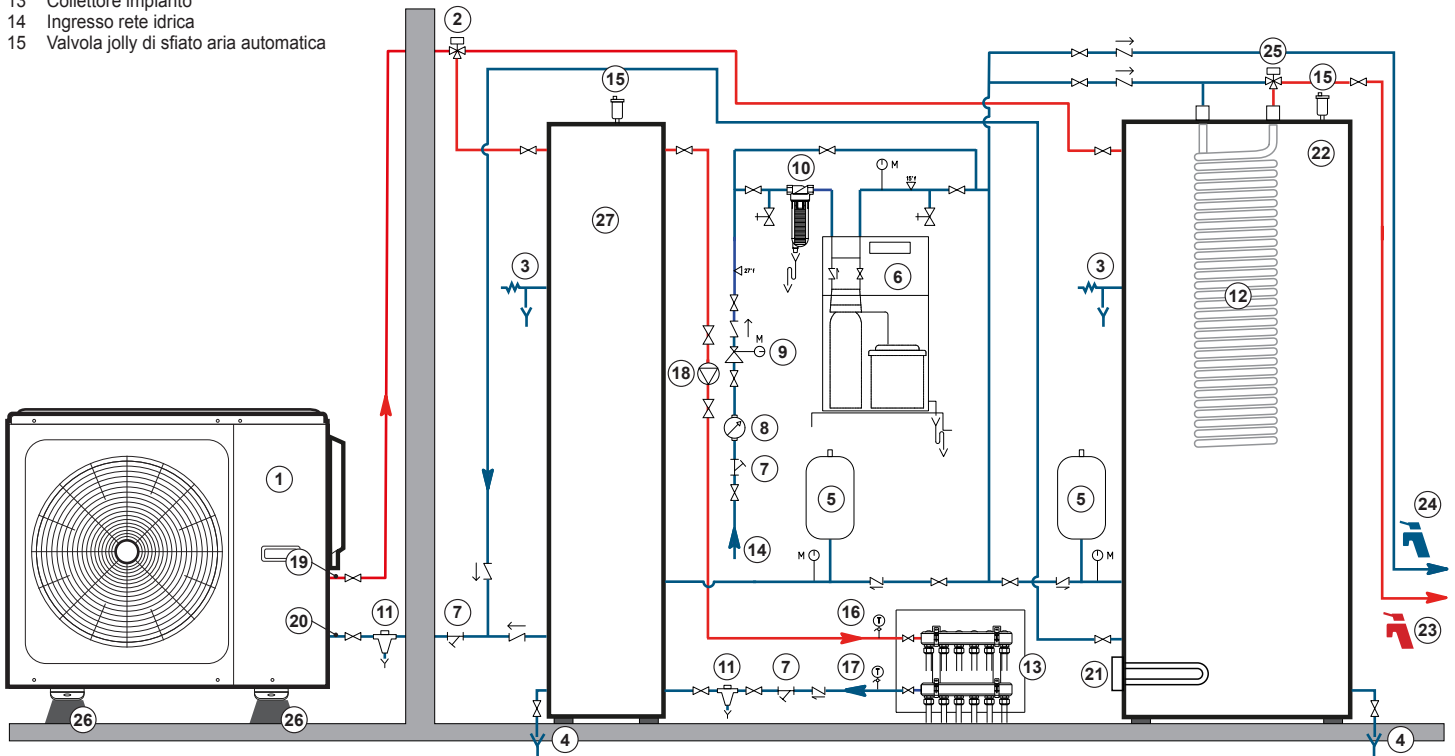
Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

Centrale termica per la climatizzazione estiva/invernale e per la produzione di ACS

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Pompa di calore monoblocco HPE EVO | 16 | Mandata impianto di climatizzazione |
| 2 | Valvola deviatrice priorità sanitaria | 17 | Ritorno impianto di climatizzazione |
| 3 | Valvola di sicurezza | 18 | Circolatore elettronico inverter impianto |
| 4 | Rubinetto di svuotamento | 19 | Mandata pompa di calore |
| 5 | Vaso di espansione acqua tecnica | 20 | Ritorno pompa di calore |
| 6 | Addolcitore volumetrico | 21 | Resistenza elettrica integrativa |
| 7 | Filtro meccanico ad "Y" | 22 | POWER UNIT 220 LT - H 210 DOUBLE |
| 8 | Contatore acquedotto | 23 | Mandata acqua calda sanitaria |
| 9 | Riduttore automatico di pressione | 24 | Mandata acqua fredda sanitaria |
| 10 | Filtro dissabbiatore | 25 | Valvola termostatica miscelatrice |
| 11 | Defangatore magnetico | 26 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata |
| 12 | Scambiatore alettato ACS 3,15 m ² | 27 | POWER UNIT 105 LT - H 210 |
| 13 | Collettore impianto | | |
| 14 | Ingresso rete idrica | | |
| 15 | Valvola jolly di sfiato aria automatica | | |

Centrale termica composta da un accumulatore tecnico inerziale modello POWER UNIT 105 LT - H 210 e da un accumulatore tecnico inerziale modello POWER UNIT 165 LT - H 210 DOUBLE entrambi alimentati da una pompa di calore monoblocco dotata di valvola deviatrice motorizzata, per la produzione di riscaldamento, raffreddamento ed acqua calda sanitaria. Tale soluzione è consigliata nel caso in cui sia presente un impianto di climatizzazione estiva ed invernale del tipo radiante, l'approccio progettuale in questo caso è quello di dividere il sistema di climatizzazione dal sistema di produzione ACS.

Nel periodo invernale questa soluzione impiantistica consente di gestire una doppia temperatura di stoccaggio, ad esempio è possibile mantenere l'accumulo da 105 litri direttamente a 35 °C (così da alimentare l'impianto radiante senza l'applicazione di una valvola miscelatrice), mentre l'accumulo da 165 litri dotato di scambiatore alettato ACS potrà essere mantenuto a 45 °C per la produzione di acqua calda sanitaria.

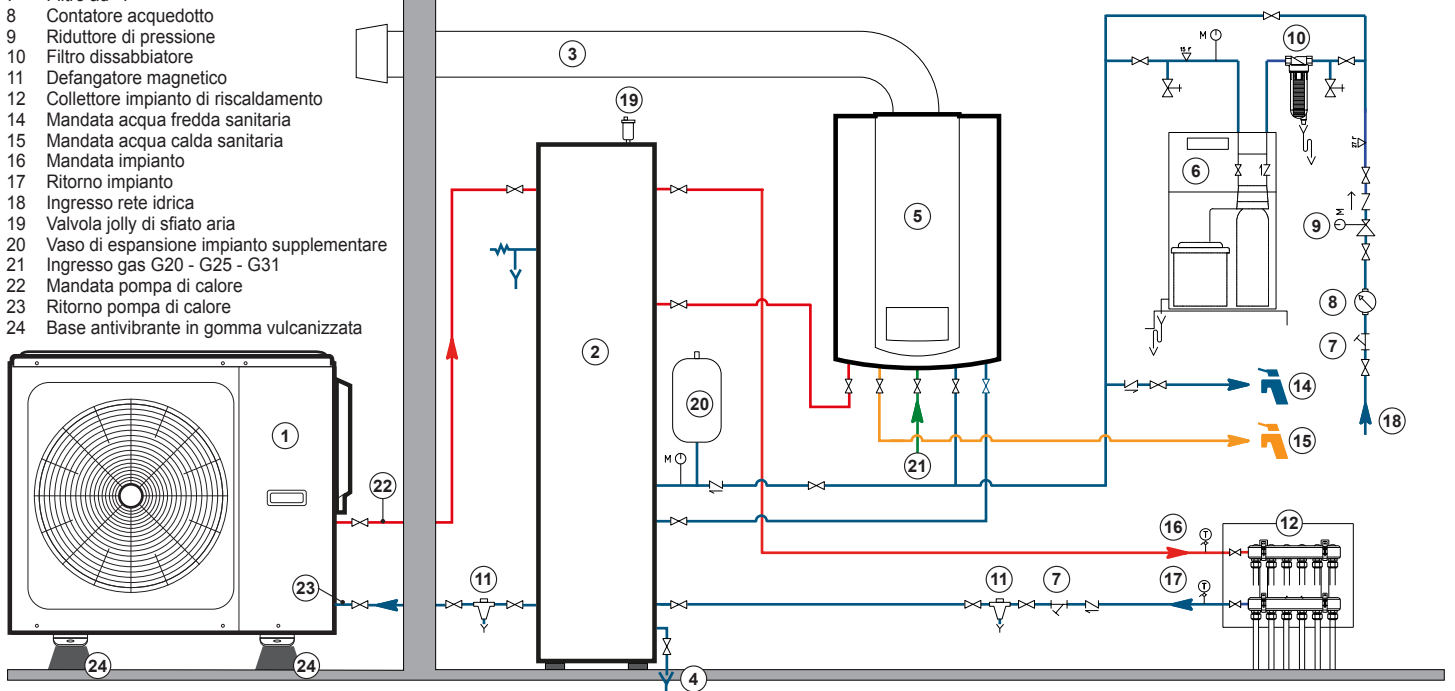


Centrale termica ibrida per la climatizzazione invernale e per la produzione di ACS

- | | |
|----|---|
| 1 | Pompa di calore monoblocco HPE EVO |
| 2 | POWER UNIT 80 LT |
| 3 | Condotto evacuazione fumi caldaia |
| 4 | Rubinetto di svuotamento |
| 5 | Caldaia a condensazione |
| 6 | Addolcitore |
| 7 | Filtro ad "Y" |
| 8 | Contatore acquedotto |
| 9 | Riduttore di pressione |
| 10 | Filtro dissabbiatore |
| 11 | Defangatore magnetico |
| 12 | Collettore impianto di riscaldamento |
| 14 | Mandata acqua fredda sanitaria |
| 15 | Mandata acqua calda sanitaria |
| 16 | Mandata impianto |
| 17 | Ritorno impianto |
| 18 | Ingresso rete idrica |
| 19 | Valvola jolly di sfiato aria |
| 20 | Vaso di espansione impianto supplementare |
| 21 | Ingresso gas G20 - G25 - G31 |
| 22 | Mandata pompa di calore |
| 23 | Ritorno pompa di calore |
| 24 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata |

Accumulatore tecnico inerziale modello POWER UNIT 80 LT - H 160 alimentato da una pompa di calore monoblocco HPE EVO e da una caldaia a condensazione di supporto, per la produzione di riscaldamento in modalità ibrida.

Tale soluzione impiantistica prevede l'utilizzo della caldaia a condensazione per la produzione istantanea di acqua calda sanitaria, mentre la climatizzazione invernale è demandata alla pompa di calore monoblocco che verrà coadiuvata dalla caldaia solo se strettamente necessario. POWER UNIT in questo caso funge da accumulatore tecnico inerziale e da separatore idraulico in modo da consentire il giusto connubio tra i due vettori energetici presenti.



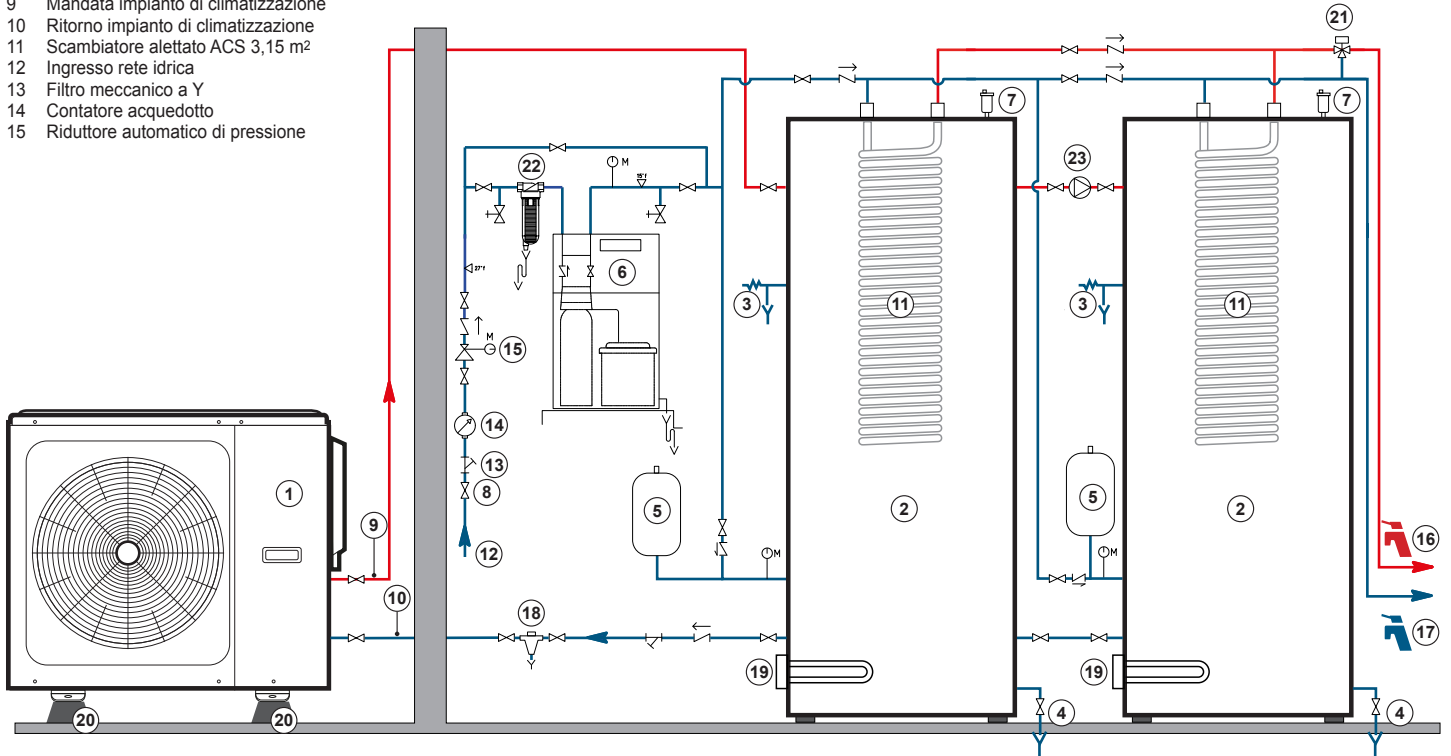
POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

Centrale termica per la produzione di Acqua Calda Sanitaria con accumuli in cascata

- | | | | |
|----|--|----|---|
| 1 | Pompa di calore monoblocco HPE EVO | 16 | Mandata acqua calda sanitaria |
| 2 | POWER UNIT 165 LT - H 210 Double U.I. | 17 | Mandata acqua fredda sanitaria |
| 3 | Valvola di sicurezza | 18 | Defangatore magnetico |
| 4 | Rubinetto di svuotamento | 19 | Resistenza elettrica di backup |
| 5 | Vaso di espansione impianto | 20 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata |
| 6 | Addolcitore volumetrico | 21 | Valvola termostatica miscelatrice |
| 7 | Valvola jolly di sfioro aria automatica | 22 | Filtro dissabbiatore |
| 8 | Rubinetto di reintegro acqua tecnica | 23 | Circolatore elettronico inverter |
| 9 | Mandata impianto di climatizzazione | | |
| 10 | Ritorno impianto di climatizzazione | | |
| 11 | Scambiatore alettato ACS 3,15 m ² | | |
| 12 | Ingresso rete idrica | | |
| 13 | Filtro meccanico a Y | | |
| 14 | Contatore acquedotto | | |
| 15 | Riduttore automatico di pressione | | |

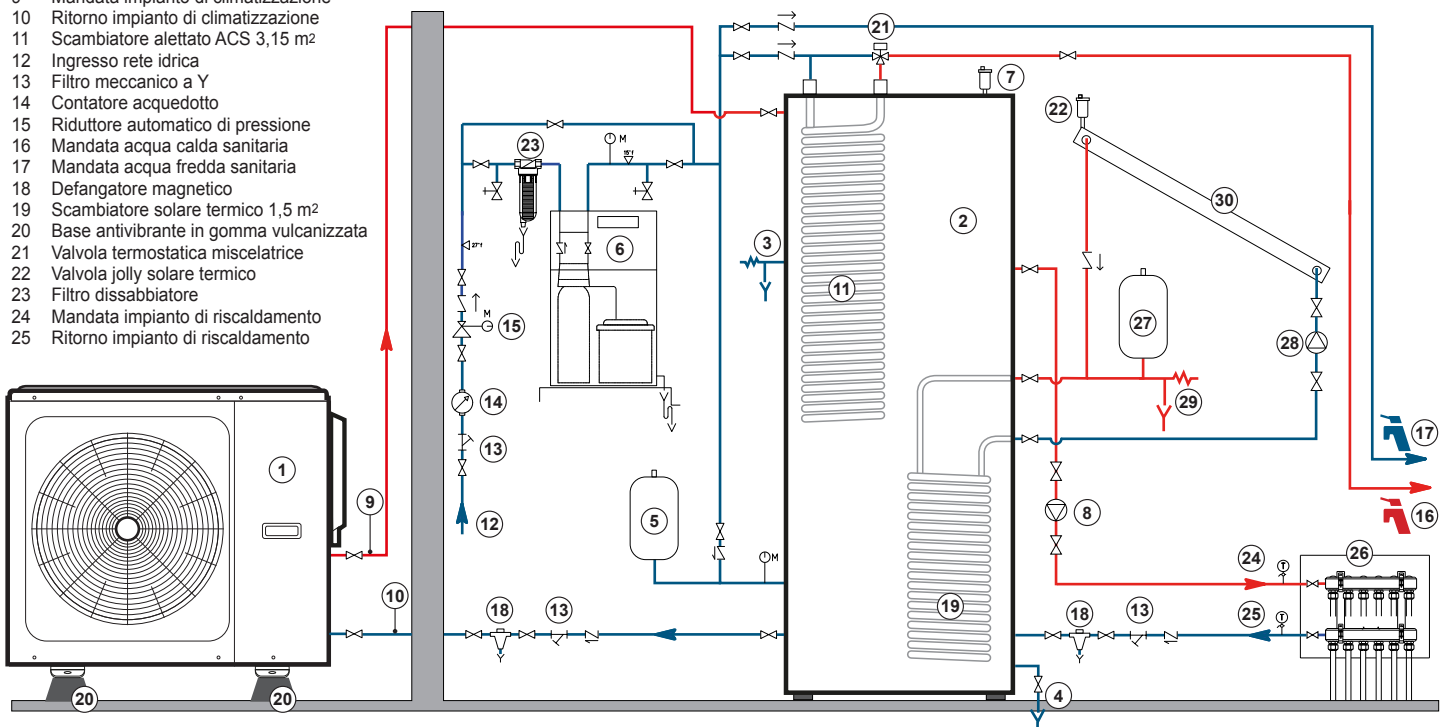
Sistema in cascata composto da due accumuli tecnici inerziali modello POWER UNIT 165 LT - H 210 DOUBLE entrambi dotati di scambiatore in rame alettato da 3,15 m² per la produzione di acqua calda sanitaria. Questa soluzione modulare permette di produrre grandi quantitativi di acqua calda sanitaria tramite una pompa di calore monoblocco, il tutto con la massima igienicità senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti legionella.



Nuova centrale termica per il riscaldamento e la produzione di ACS con integrazione solare termica

- | | | | |
|----|---|----|-----------------------------|
| 1 | Pompa di calore monoblocco HPE EVO | 26 | Collettore impianto |
| 2 | POWER UNIT 220 LT - H 210 Double U.I. | 27 | Vaso di espansione solare |
| 3 | Valvola di sicurezza | 28 | Circolatore solare termico |
| 4 | Rubinetto di svuotamento | 29 | Valvola di sicurezza solare |
| 5 | Vaso di espansione impianto | 30 | Collettore solare termico |
| 6 | Addolcitore volumetrico | | |
| 7 | Valvola jolly di sfioro aria automatica | | |
| 8 | Circolatore impianto | | |
| 9 | Mandata impianto di climatizzazione | | |
| 10 | Ritorno impianto di climatizzazione | | |
| 11 | Scambiatore alettato ACS 3,15 m ² | | |
| 12 | Ingresso rete idrica | | |
| 13 | Filtro meccanico a Y | | |
| 14 | Contatore acquedotto | | |
| 15 | Riduttore automatico di pressione | | |
| 16 | Mandata acqua calda sanitaria | | |
| 17 | Mandata acqua fredda sanitaria | | |
| 18 | Defangatore magnetico | | |
| 19 | Scambiatore solare termico 1,5 m ² | | |
| 20 | Base antivibrante in gomma vulcanizzata | | |
| 21 | Valvola termostatica miscelatrice | | |
| 22 | Valvola jolly solare termico | | |
| 23 | Filtro dissabbiatore | | |
| 24 | Mandata impianto di riscaldamento | | |
| 25 | Ritorno impianto di riscaldamento | | |

Sistema composto da unità di accumulo tecnico modello POWER UNIT 220 LT - H 210 Double e da una pompa di calore monoblocco per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria, con integrazione solare termica. Questa innovativa centrale termica, estremamente compatta, mette a disposizione 220 litri di volume inerziale ad una temperatura massima di 55 °C che verrà utilizzata sia per la climatizzazione invernale che per la produzione di ACS tramite scambiatore in rame alettato direttamente immerso in acqua tecnica senza la necessità di effettuare cicli di shock termico anti legionella.



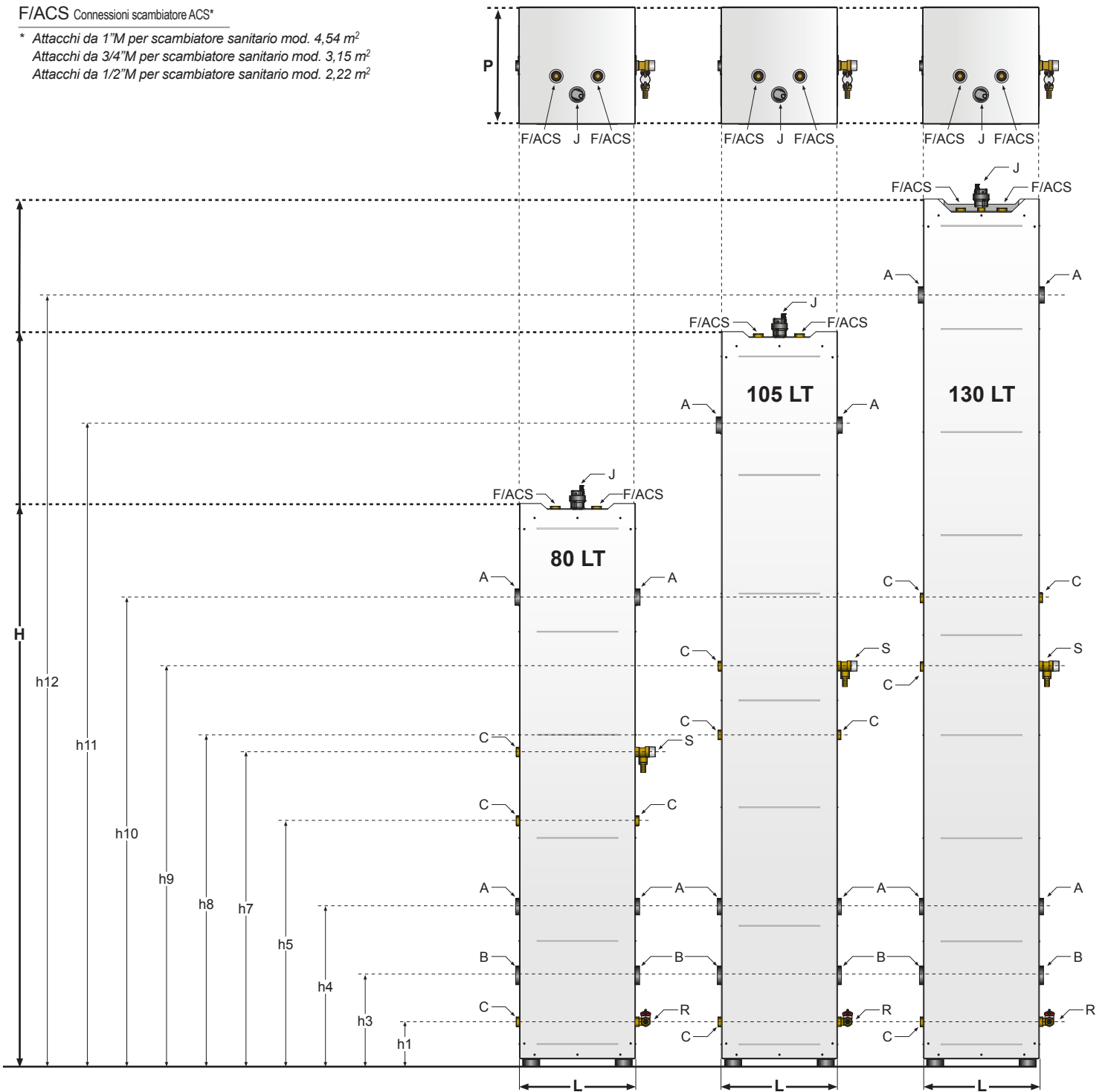
POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

Dimensioni puffer POWER UNIT 80 LT - 105 LT - 130 LT

F/ACS Connessioni scambiatore ACS*

* Attacchi da 1" M per scambiatore sanitario mod. 4,54 m²
 Attacchi da 3/4" M per scambiatore sanitario mod. 3,15 m²
 Attacchi da 1/2" M per scambiatore sanitario mod. 2,22 m²



Modelli	L	P	H	h1	h3	h4	h5	h7	h8	h9	h10	h11	h12
80 LT	340,5	340,5	1656,2	130,0	265,0	465,0	715,0	915,0	-	-	1365,0	-	-
105 LT	340,5	340,5	2156,2	130,0	265,0	465,0	-	-	965,0	1165,0	-	1865,0	-
130 LT	340,5	340,5	2524,3	130,0	265,0	465,0	-	-	-	1165,0	1365,0	-	2245,0

Valori espressi in mm

Modelli	Connessioni Utilizzate			Connessioni Libere						Peso Kg		Litri	
	R - Rubinetto di Scarico*	J - Valvola Jolly*	S - Valvola Sicurezza*	A	B	C	D	E	F	Vuoto	Esercizio		
80 LT											57,4	136,2	79,2
105 LT	1/2"	3/8"	1/2"	1 1/4"	1 1/2"	1/2"	3/8"	1"	3/4"		74,7	179,7	105,0
130 LT											86,9	218,5	132,0

*Accessorio fornito di serie, premontato in fabbrica

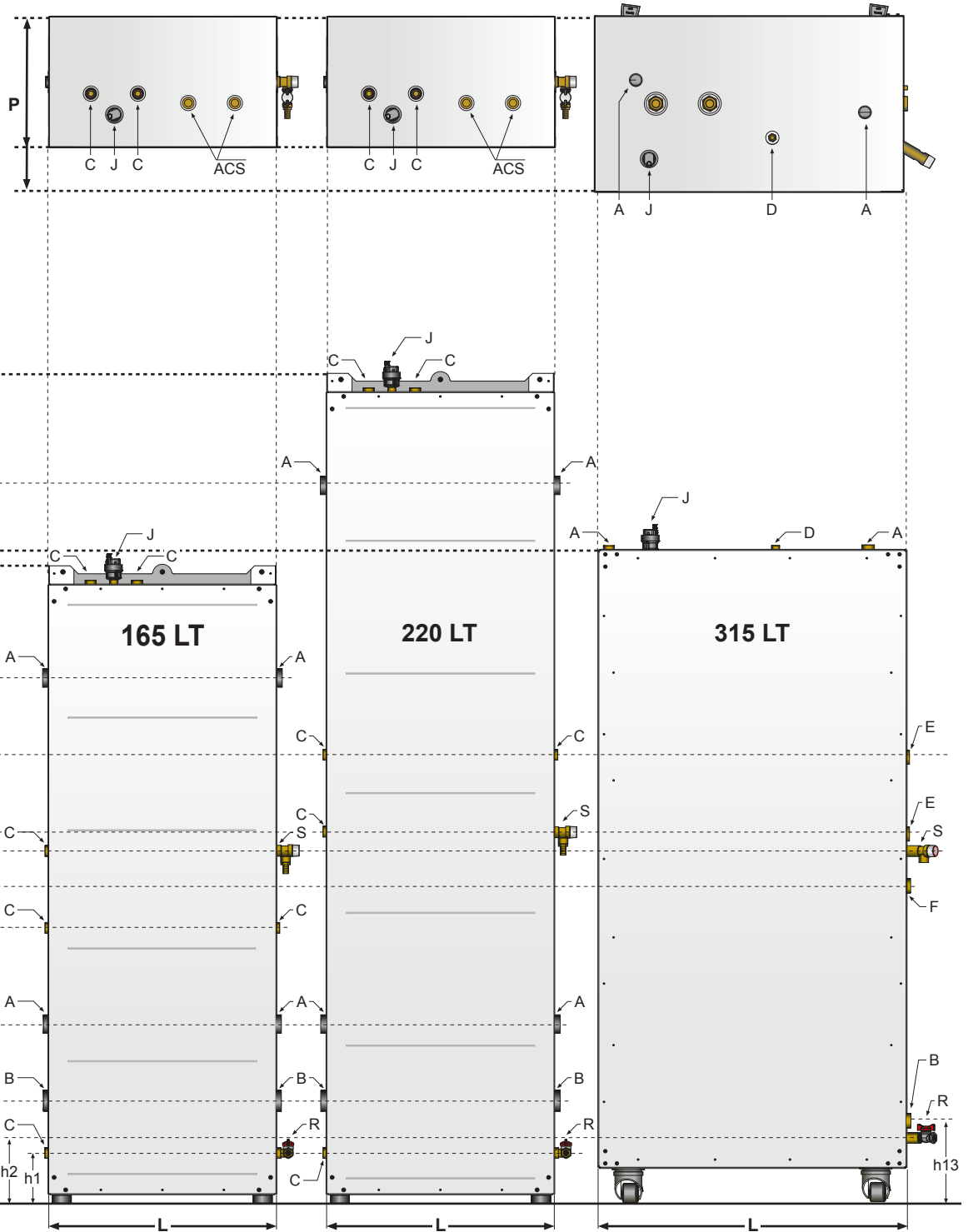
POWER UNIT

Accumuli tecnici inerziali compatti e modulari per la realizzazione di centrali termiche evolute e personalizzate

Dimensioni puffer POWER UNIT 165 LT - 220 LT - 315 LT

ACS Connessioni scambiatore ACS*

- * Attacchi da 1" M per scambiatore sanitario mod. 4,54 m²
- Attacchi da 3/4" M per scambiatore sanitario mod. 3,15 m²
- Attacchi da 1/2" M per scambiatore sanitario mod. 2,22 m²



Modelli	L	P	H	h1	h2	h3	h4	h5	h6	h7	h8	h9	h10	h11	h13
165 LT	594,6	340,5	1656,2	130,0	-	265,0	465,0	715,0	-	915,0	-	-	1365,0	-	-
220 LT	594,6	340,5	2156,2	130,0	-	265,0	465,0	-	-	915,0	965,0	1165,0	-	1865,0	-
315 LT	803,4	461,1	1690,0	-	165,0	-	-	-	815,0	915,0	965,0	1165,0	-	-	185,0

Valori espressi in mm

Modelli	Connessioni Utilizzate			Connessioni Libere						Peso Kg		Litri
	R - Rubinetto di Scarico*	J - Valvola Jolly*	S - Valvola Sicurezza*	A	B	C	D	E	F	Vuoto	Esercizio	
165 LT	1/2"	3/8"	1/2"	1" 1/4	1" 1/2	1/2"	3/8"	1"	3/4"	102,0	268,5	166,5
220 LT				121,0	343,4	224,4						
315 LT				230,0	544,2	314,2						

*Accessorio fornito di serie, premontato in fabbrica

SF V - DSF V

Bollitori ad alto rendimento vetroporcellanati a serpentino fisso



Caratteristiche tecniche e costruttive

I bollitori ad alto rendimento della serie SF V - DSF V sono idonei per essere installati in impianti civili ed industriali per la produzione di acqua calda sanitaria.

Consentono di ottenere elevate rese di scambio termico con consistenti produzioni di acqua calda sanitaria.

Particolarmente indicati, grazie alla notevole superficie dello scambiatore, ad essere utilizzati con circuito primario a pannelli solari.

Grazie al trattamento protettivo interno di vetrificazione è possibile accumulare acqua fino ad una temperatura di 95 °C.

SF V ha uno scambiatore a serpentino fisso, contenuto all'interno di questo bollitore, dimensionato per fronteggiare elevate punte di consumo, è progettato con le ultime spire rivolte verso il basso per il riscaldamento dell'intero volume d'acqua disponibile nel serbatoio.

DSF V è dotato di doppio serpentino fisso ed è stato progettato per lo sfruttamento di due fonti energetiche: lo scambiatore a serpentino inferiore, normalmente alimentato con i pannelli solari per il riscaldamento dell'intero volume d'acqua disponibile nel serbatoio, evitando in questo modo eventuali problemi di legionella; lo scambiatore a serpentino superiore viene di solito utilizzato come integrazione al solare ed alimentato con la caldaia.

Modello	Codice	€
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 150	37303011	1.280,00
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 200	37303001	1.420,00
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 300	37303002	1.640,00
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 400	37303003	2.010,00
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 500	37303004	2.170,00
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 800	37303006	3.350,00
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 1000	37303007	3.870,00
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 1500	37303008	6.700,00
Bollitore vetroporcellanato a serpentino fisso SF V 2000	37303010	9.400,00
Bollitore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso DSF V 200	37303100	1.520,00
Bollitore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso DSF V 300	37303101	1.750,00
Bollitore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso DSF V 400	37303102	2.170,00
Bollitore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso DSF V 500	37303103	2.300,00
Bollitore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso DSF V 800	37303104	3.550,00
Bollitore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso DSF V 1000	37303105	4.170,00
Bollitore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso DSF V 1500	37303106	7.100,00
Bollitore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso DSF V 2000	37303107	9.820,00

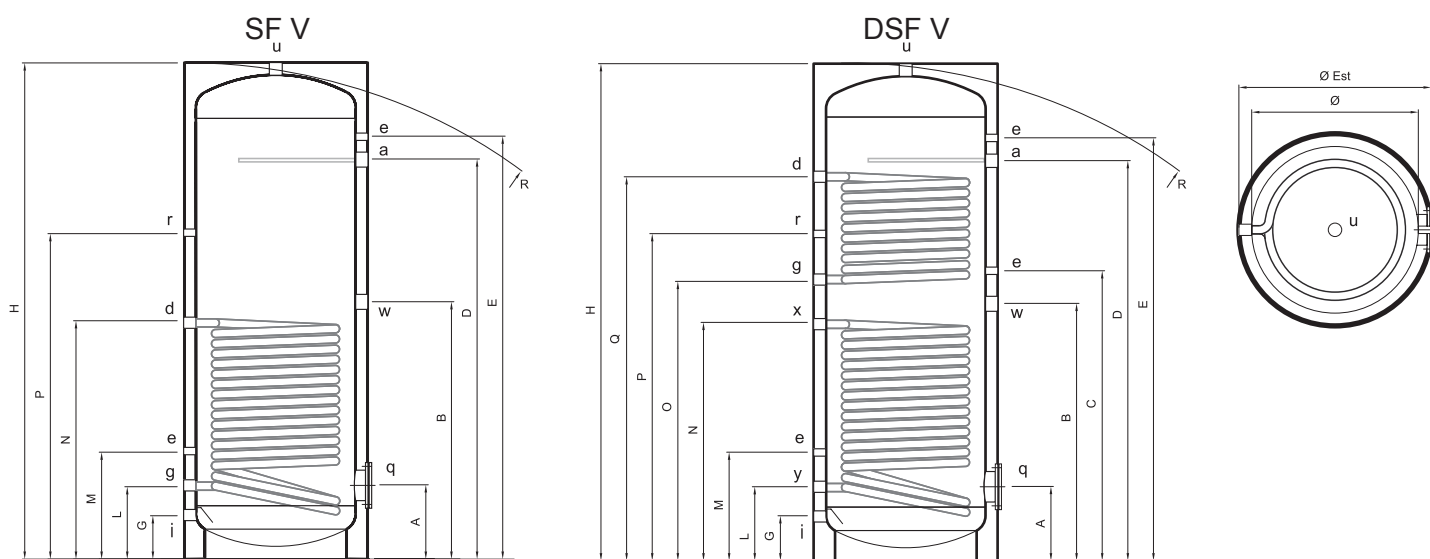
Accessori SF V - DSF V

	Anodo elettronico a corrente impressa	mod. fino a 1000 l mod. da 1500 l a 2000 l	75060401 75060399	230,00 276,00
	Centralina di controllo elettronica		75060402	470,00
	Termostato per acqua calda con pozzetto 1/2" L 100 mm		75060403	76,00
	Termometro per acqua calda con pozzetto 1/2" L 100 mm		75060404	26,00
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65	mod. 1500 W	75050102	200,00
		mod. 2000 W	75050103	220,00
		mod. 3000 W	75060300	240,00
	Resistenza elettrica integrativa trifase 400 V grado di protezione IP 65	mod. 6000 W	75050105	528,00
		mod. 9000 W	75050106	534,00

SF V - DSF V

Bollitori ad alto rendimento vetroporcellanati a serpentino fisso

Caratteristiche tecniche SF V - DSF V



Legenda

- a Anodo di magnesio
- d Mandata caldaia
- e Termometro-sonda
- g Ritorno caldaia
- i Ingresso acqua fredda sanitaria
- q Flangia d'ispezione sanitario
- r Ricircolo
- u Uscita acqua calda sanitaria
- w Predisposizione per resistenza elettrica
- x Mandata solare
- y Ritorno solare

Attacchi (gas)

Litri	a	e	d g x y	i	u	r	w	q (mm)
150	1"1/4	1/2"	1"	1"	1"1/4	1/2"	1"1/2	120/180
200	1"1/4	1/2"	1"	1"	1"1/4	1/2"	1"1/2	120/180
300	1"1/4	1/2"	1"	1"	1"1/4	1/2"	1"1/2	120/180
400	1"1/4	1/2"	1"	1"	1"1/4	1/2"	1"1/2	120/180
500	1"1/4	1/2"	1"	1"	1"1/4	1/2"	1"1/2	120/180
800	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"	1"1/2	120/180
1000	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"	1"1/2	120/180
1500	1"1/4	1/2"	1"	2"	2"	1"	1"1/2	220/290
2000	1"1/4	1/2"	1"	2"	2"	1"	1"1/2	220/290

Litri	Dimensioni (mm)				Quote (mm)												Scambiatore m ²		Peso Kg
	I	Ø	H	Ø Est	R	A	B	C	D	E	G	L	M	N	O	P	Q	INF	
150	450	1065	550	1210	260	560	-	730	840	110	190	300	530	-	730	-	0,85	-	54
200	450	1320	550	1440	260	690	850	980	1090	110	190	340	630	740	840	950	0,90	0,50	70
300	500	1610	600	1730	300	845	1050	1250	1365	120	230	405	790	900	1050	1200	1,30	0,85	93
400	650	1410	750	1610	310	745	900	1030	1140	145	240	375	690	800	900	1000	1,60	0,90	109
500	650	1660	750	1835	310	895	1095	1280	1390	145	240	395	840	950	1095	1250	1,95	1,10	125
800	790	1750	1050	1745	345	940	1095	1250	1425	150	275	425	870	1010	1200	1385	2,70	1,50	195
1000	790	2100	1050	2095	345	1090	1280	1450	1770	150	275	430	1020	1160	1400	1635	3,00	1,90	229
1500	1000	2115	1260	2145	475	1180	1345	1490	1740	230	375	530	1110	1250	1460	1675	3,70	2,30	351
2000	1100	2380	1360	2465	505	1340	1545	1750	1955	255	385	540	1270	1410	1675	1935	4,80	3,00	488

Materiali	Vetroporcellanato (S 235 Jr)
Vetroporcellanato	Trattamento protettivo interno con smaltatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3
Tratt. protettivo esterno	Verniciatura con antiruggine e smalto industriale
Esercizio accumulo	8 bar / 95°C
Esercizio scambiatore	10 bar / 95°C
Coibentazione	Coibentazione flessibile in poliesteri + PVC classe di resistenza al fuoco B2 (DIN 4102)
Protezione catodica	Anodo di magnesio

WP1 V - WP2 V

Bollitori vetroporcellanati con scambiatori maggiorati per produzione ACS da PdC



Caratteristiche tecniche e costruttive

I bollitori ad alto rendimento della serie WP1 V e WP2 V sono ideati per essere installati in impianti civili e industriali per la produzione di acqua calda sanitaria.

Consentono di ottenere elevate rese di scambio termico con consistenti produzioni orarie di acqua calda sanitaria.

Il bollitore WP1 V è dotato di un unico scambiatore fisso interno con superficie maggiorata, adatto ad essere alimentato da pompe di calore.

Il bollitore WP2 V, oltre allo scambiatore maggiorato dedicato alla pompa di calore, è dotato di un secondo scambiatore fisso inferiore per l'integrazione solare termica.

Entrambi i bollitori sono costruiti in acciaio al carbonio (S 235 Jr) vetroporcellanato con trattamento protettivo interno.

La smaltatura inorganica alimentare è a norma DIN 4753.3.







Il trattamento protettivo esterno è realizzato con vernice antiruggine e smalto industriale.

La coibentazione è in poliuretano rigido con rivestimento in sky.

I bollitori sono dotati di serie di protezione catodica con anodo di magnesio.

Modello	Codice	€
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato WP1 V 200	37304007	1.630,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato WP1 V 300	37304000	2.250,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato WP1 V 400	37304001	2.830,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato WP1 V 500	37304002	3.100,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato WP1 V 600	37304003	3.550,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato WP1 V 800	37304004	4.300,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato WP1 V 1000	37304005	4.490,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato WP1 V 1500	37304006	7.640,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso WP2 V 300	37304298	2.660,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso WP2 V 400	37304299	2.880,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso WP2 V 500	37304300	3.480,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso WP2 V 600	37304301	4.310,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso WP2 V 800	37304302	4.720,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso WP2 V 1000	37304303	5.490,00
Bollitore per pompa di calore vetroporcellanato a doppio serpentino fisso WP2 V 1500	37304304	8.570,00

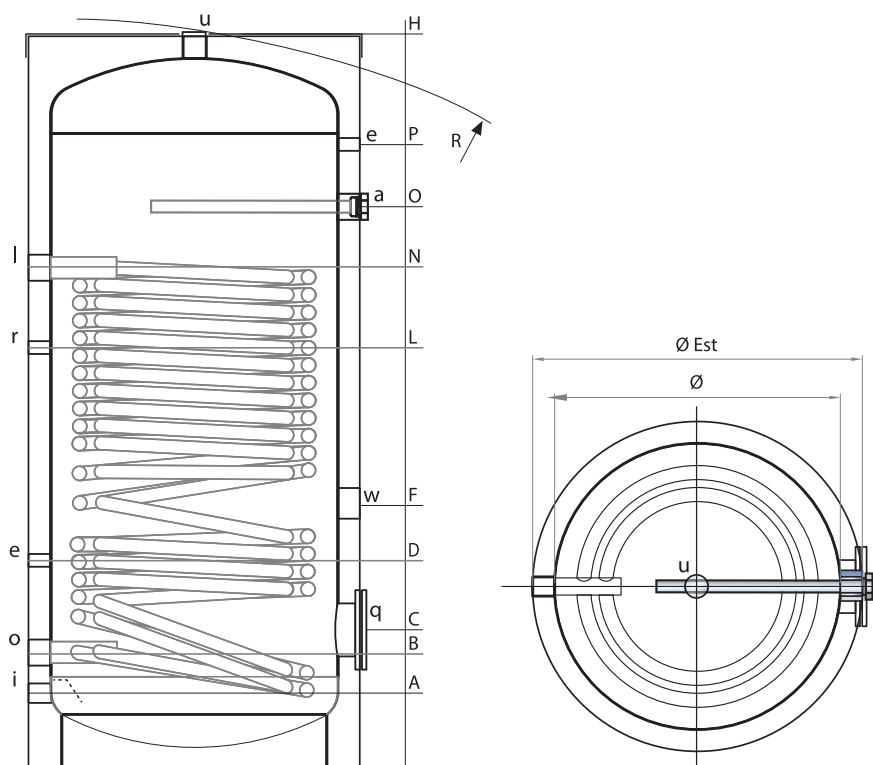
Accessori WP1 V - WP2 V

	Anodo elettronico a corrente impressa	mod. fino a 1000 l mod. 1500 l	75060401 75060399	230,00 276,00
	Centralina di controllo elettronica		75060402	470,00
	Termostato per acqua calda con pozzetto 1/2" L 100 mm		75060403	76,00
	Termometro per acqua calda con pozzetto 1/2" L 100 mm		75060404	26,00
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65	mod. 1500 W mod. 2000 W mod. 3000 W	75050102 75050103 75060300	200,00 220,00 240,00
	Resistenza elettrica integrativa trifase 400 V grado di protezione IP 65	mod. 6000 W mod. 9000 W	75050105 75050106	528,00 534,00

WP1 V - WP2 V

Bollitori vetroporcellanati con scambiatori maggiorati per produzione ACS da PdC

Caratteristiche tecniche WP1 V



Legenda

- a Anodo di magnesio
- e Termometro-sonda
- i Ingresso acqua fredda sanitaria
- l Mandata pompa di calore
- o Ritorno pompa di calore
- q Flangia d'ispezione sanitario
- r Ricircolo
- u Uscita acqua calda sanitaria
- x Mandata solare
- w Predisposizione resistenza elettrica

Attacchi gas WP1 V

Litri	a l o	e	r	i	u	w	q (mm)
200	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
300	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
400	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
500	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
600	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
800	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	120/180
1000	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	120/180
1500	1"1/4	1/2"	1"	2"	2"	1"1/2	220/290

Tabella dati tecnici WP1 V

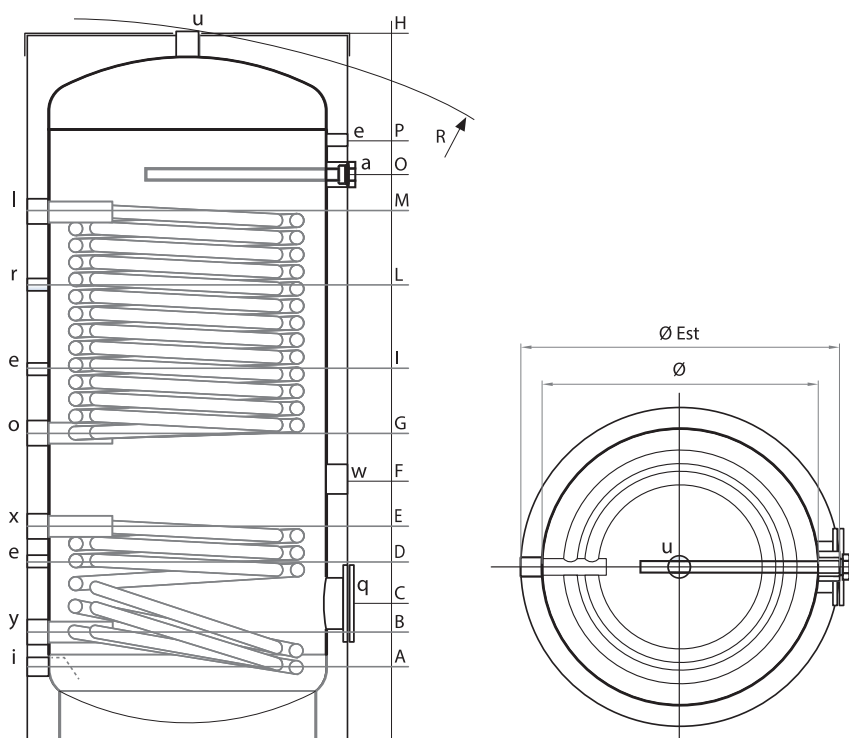
Litri	Dimensioni (mm)				Quote (mm)								Scambiatore m ²	Peso Kg
	I	Ø	H	Ø Est	A	B	C	D	F	L	N	O		
200	450	1320	550	95	187	262	342	623	743	953	953	1087	2,10	78
300	500	1580	600	120	210	300	320	495	925	1110	1160	1365	3,50	110
400	650	1380	750	145	240	310	340	525	870	1005	1030	1140	4,50	133
500	650	1630	750	145	240	310	350	570	1020	1250	1280	1390	5,70	159
600	650	1880	750	145	240	310	390	605	1070	1250	1510	1640	5,70	167
800	790	1735	990	150	275	345	405	620	1000	1170	1310	1425	6,00	215
1000	790	2080	990	150	275	345	475	750	1120	1275	1615	1770	6,00	251
1500	1000	2115	1200	230	345	475	535	805	1165	1325	1600	1740	7,50	383

Materiali	Vetroporcellanato (S 235 Jr)
Vetroporcellanato	Trattamento protettivo interno con smaltatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3
Tratt. protettivo esterno	Verniciatura con antiruggine e smalto industriale
Esercizio accumulo	8 bar / 95°C
Esercizio scambiatore	12 bar / 95°C
Coibentazione	Coibentazione flessibile in poliestere + PVC classe di resistenza al fuoco B2 (DIN 4102)
Protezione catodica	Anodo di magnesio

WP1 V - WP2 V

Bollitori vetroporcellanati con scambiatori maggiorati per produzione ACS da PdC

Caratteristiche tecniche WP2 V



Legenda

- a** Anodo di magnesio
- e** Termometro-sonda
- i** Ingresso acqua fredda sanitaria
- l** Mandata pompa di calore
- o** Ritorno pompa di calore
- q** Flangia d'ispezione sanitario
- r** Ricircolo
- u** Uscita acqua calda sanitaria
- w** Predisposizione resistenza elettrica
- x** Mandata solare
- y** Ritorno solare

Attacchi gas WP2 V

Litri	a l o x y	e	r	i	u	w	q (mm)
300	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
400	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
500	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
600	1"1/4	1/2"	1/2"	1"	1"1/4	1"1/2	120/180
800	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	120/180
1000	1"1/4	1/2"	1"	1"1/2	1"1/2	1"1/2	120/180
1500	1"1/4	1/2"	1"	2"	2"	1"1/2	220/290

Tabella dati tecnici WP2 V

Litri	(Dimensioni mm)				Quote (mm)												Scambiatore		Peso Kg
	I	Ø	H	Ø Est	R	A	B	C	D	E	F	G	I	L	M	O	P	Inf. m ²	
300	500	1610	600	1730	120	210	300	320	430	495	560	745	925	1110	1160	1365	1,00	2,40	108
400	650	1410	750	1610	145	240	310	340	440	525	565	720	870	1005	1030	1140	1,20	3,00	128
500	650	1660	750	1835	145	240	310	350	460	570	610	820	1020	1250	1280	1390	1,50	4,20	159
600	650	1910	750	2065	145	240	310	390	540	605	670	870	1070	1470	1510	1640	2,00	5,00	188
800	790	1750	990	1745	150	275	345	405	535	620	665	835	1000	1270	1310	1425	2,00	5,20	234
1000	790	2110	990	2095	150	275	345	475	675	750	825	975	1120	1575	1615	1770	3,30	6,00	285
1500	1000	2115	1200	2145	230	345	475	535	730	805	880	1025	1165	1560	1600	1740	3,60	7,50	417

Materiali	Vetroporcellanato (S 235 Jr)
Vetroporcellanato	Trattamento protettivo interno: smaltatura inorganica alimentare rispondente alla norma DIN 4753.3
Tratt. Protettivo esterno	Verniciatura con antiruggine e smalto industriale
Esercizio Boliler	8 bar / 95°C
Esercizio scambiatore	12 bar / 95°C
Coibentazione	Coibentazione flessibile in poliester + PVC classe di resistenza al fuoco B2 (DIN 4102)
Protezione Catodica	Anodo di Magnesio

RISCALDAMENTO



Radiatori a gas, generatori d'aria calda a gas pensili a basamento a condensazione, caldaie da esterno abbinate con aerotermi e caldaie murali a condensazione.



GHIBLI 4 - 5 - 6 ELITE

Radiatore a gas a camera stagna e tiraggio forzato



Caratteristiche tecniche e costruttive

Il mantello di copertura del Ghibli Elite è realizzato in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche, con fianchi laterali in nylon termoresistente.

Le due griglie per la ripresa e la mandata dell'aria, si trovano rispettivamente nella zona inferiore e nella zona superiore del mantello. Nella parte anteriore dell'apparecchio si trova il pannello dei comandi, che comprende:

- l'interruttore acceso/spento
- il commutatore di velocità del ventilatore di convezione (modelli 5 e 6)
- il tasto di sblocco dell'apparecchiatura di comando e controllo del bruciatore
- i led di segnalazione luminosa dello stato di blocco (rosso) e di richiesta calore (verde)
- la manopola di regolazione del termostato ambiente

Nella parte posteriore si trovano:

- l'attacco per il condotto di entrata dell'aria comburente ed evacuazione dei prodotti della combustione
- i fori per il fissaggio a parete dell'apparecchio

All'interno dell'apparecchio si trovano:

- la camera di combustione e lo scambiatore di calore alettato con il ventilatore di estrazione fumi posto a valle del circuito;
- il bruciatore atmosferico con sviluppo di fiamma assiale completo di elettrodo di accensione e di rivelazione fiamma;
- il ventilatore di convezione è di tipo tangenziale nel modello Ghibli 4 Elite e poi di tipo centrifugo con doppia girante e motore centrale nei modelli Ghibli 5 e 6 Elite;
- il termostato di comando del ventilatore e di sicurezza;
- il quadro elettrico comprendente l'apparecchiatura di controllo del bruciatore, il gruppo gas ed il termostato ambiente.



MASSIMO
COMFORT
TERMICO



CIRCUITO
DI COMBUSTIONE
STAGNO RISPETTO
ALL'AMBIENTE



BRUCIATORE
BREVETTATO



VENTILAZIONE
SILENZIOSA



DIMENSIONI
COMPATTE



INSTALLAZIONE
FACILITATA



ERP
READY








MADE
IN ITALY

LA FORNITURA COMPRENDE:

kit trasformazione GPL, tubo aspirazione/scarico lungh. cm 45, vaschetta di deumidificazione, terminale di scarico, rubinetto gas.

Modello	Portata Termica kW	Potenza Termica kW	Codice	€
GHIBLI 4 ELITE elettronico	3,72	3,35	35630000	1.220,00
GHIBLI 5 ELITE elettronico a 2 velocità	4,83	4,37	35680000	1.360,00
GHIBLI 6 ELITE elettronico a 2 velocità	5,52	4,91	35730000	1.490,00

Accessori Ghibli 4 - 5 - 6 - ELITE

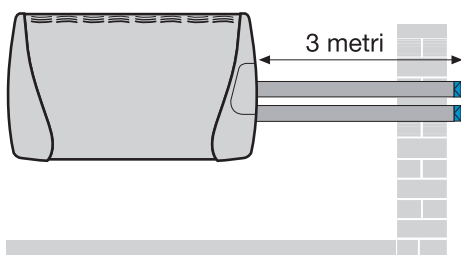
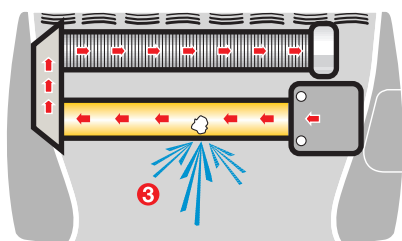
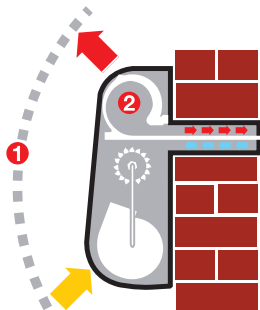
	Condotto di aspirazione e scarico monotubo in alluminio con flangia Ø 65 mm lunghezza cm 100		35550060	60,00
	Kit orologio programmatore settimanale digitale per Ghibli 4-5-6 Elite comprendente quanto occorre per il montaggio dello stesso più le istruzioni necessarie		35639900	110,00
	Tubo in alluminio Ø 60 mm	m 0,5	37500045	20,00
		m 1	37500050	30,00
	Curva 90° Ø 60 mm completa di fascetta e guarnizione		37800020	40,00
	Sdoppiatore completo di due terminali per tubi Ø 60 mm		35600070	170,00

GHIBLI 4 - 5 - 6 ELITE

Radiatore a gas a camera stagna e tiraggio forzato

Vantaggi del GHIBLI 4 - 5 - 6 ELITE

Il radiatore a gas GHIBLI ELITE è ideale per riscaldare o integrare il riscaldamento degli ambienti anche per un utilizzo saltuario in edifici da ristrutturare e case di vacanza.



ELITE NELLA SICUREZZA

La speciale camera di combustione in acciaio è completamente stagna ed in depressione, con il ventilatore posto a valle del circuito di combustione, per rendere l'apparecchio estremamente sicuro.

- 1) Circuito di combustione stagno rispetto all'ambiente
- 2) Circuito in depressione rispetto all'ambiente
- 3) Il circuito di combustione dell'apparecchio, grazie al ventilatore di estrazione fumi posto a monte, si trova costantemente in depressione rispetto all'ambiente in cui è installato. In questo modo eventuali deterioramenti della tenuta del circuito (dovute esclusivamente a condizioni anomale di funzionamento) non potranno mai causare immissione di gas incombusti o tossici nell'ambiente interno.

ELITE NELLA COSTRUZIONE

Lo scambiatore nichelato è dotato di speciali alette per aumentare l'efficienza dello scambio termico.

Il particolare design del bruciatore consente un basso valore di emissioni inquinanti sia di CO che di NOx.

La geometria opportunamente studiata del mantello consente di avere delle temperature esterne di contatto (anche accidentale) in linea con le più severe normative. La camera costruita interamente in acciaio a forte spessore con trattamento di nichelatura, rendono il radiatore a gas Ghibli Elite estremamente resistente, duraturo e gradevole alla vista.

Grazie all'utilizzo di ventilatori ad alta portata d'aria con ridotto numero di giri, si ottiene una temperatura di uscita dell'aria confortevole ed una buona silenziosità, senza pericolo di ustionarsi se si tocca accidentalmente il mantello di copertura esterno.

ELITE NELLE DIMENSIONI

Le dimensioni sono le più compatte in assoluto tra i prodotti presenti sul mercato.

La ridottissima altezza consente un'agevole installazione sotto finestra.

SDOPPIATORE

Con lo sdoppiatore è possibile risolvere i problemi dovuti al posizionamento dello scarico fumi.

I condotti di aspirazione e scarico vengono separati e possono coprire distanze fino a 3 m ciascuno.

Utilizzando le curve a 90° è possibile portare lateralmente i condotti.

Per ogni curva sarà necessario ridurre di 50 cm la lunghezza totale del condotto aria di 3 m.

Emissione di aria calda con bassi salti termici

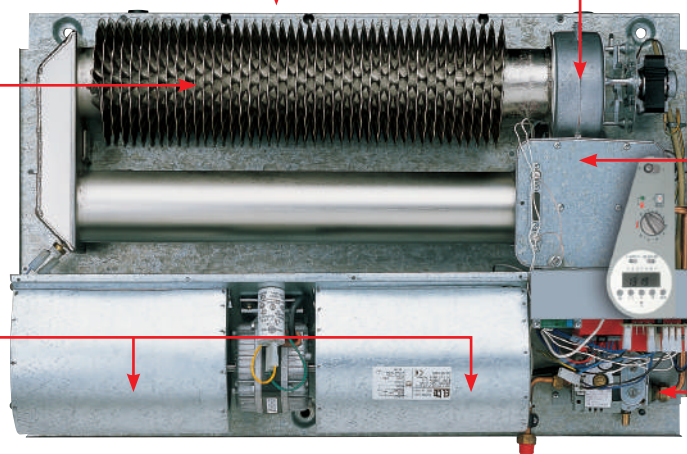
L'unico ad avere lo scambiatore brevettato in acciaio alettato ad alta resa termica

L'unico ad avere il gruppo ventilante centrifugo a doppia velocità (solo per i mod. GHIBLI 5 - 6 ELITE)

Circuito di combustione in depressione rispetto all'ambiente grazie all'estrattore fumi posto a valle

L'unico ad avere il bruciatore brevettato a sviluppo di fiamma assiale a basso NOx

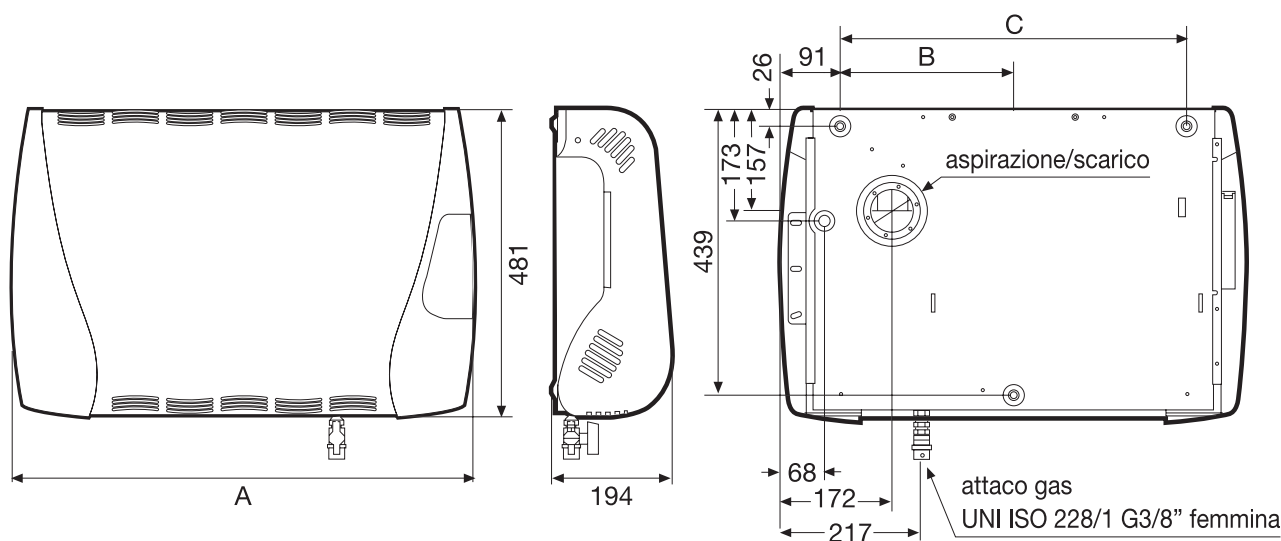
Dispositivi di comando e controllo elettronici



GHIBLI 4 - 5 - 6 ELITE

Radiatore a gas a camera stagna e tiraggio forzato

Dimensioni e ingombri GHIBLI 4-5-6 ELITE



Valori espressi in mm

Modello	A	B	C	Aspirazione/Scarico	Gas
	mm	mm	mm	Ø mm	G
GHIBLI 4 ELITE	717	267	534	65	3/8"
GHIBLI 5 ELITE	807	366	624	65	3/8"
GHIBLI 6 ELITE	807	366	624	65	3/8"

Tabella dati tecnici radiatori a gas GHIBLI 4-5-6 ELITE

Descrizione	U.M.	GHIBLI 4 ELITE	GHIBLI 5 ELITE	GHIBLI 6 ELITE	
Potenza termica	kW	3,35	4,37	4,91	
Portata termica	kW	3,72	4,83	5,52	
Rendimento	%	90,1	90,5	88,9	
Portata gas (15 °C - 1.013 mbar)	<i>Metano G20</i>	m ³ /h	0,39	0,51	0,58
	<i>Butano G30</i>	kg/h	0,29	0,38	0,44
	<i>Propano G31</i>	kg/h	0,29	0,37	0,43
Pressione gas al bruciatore (15 °C-1.013 mbar)	<i>G20 p 20 mbar</i>	mbar	11,5	11,5	11,5
	<i>G30 p 28-30 mbar</i>	mbar	27,8/29,8	27,7/29,8	27,7/29,8
	<i>G31 p 37 mbar</i>	mbar	36,5	36,5	36,5
Diametro ugello gas	<i>G20</i>	mm/100	170	190	205
	<i>G30/G31</i>	mm/100	100	110	115
Portata aria ventilatore	<i>Velocità min</i>	m ³ /h	110	180	240
	<i>Velocità max</i>	m ³ /h	-	240	300
Diametro alimentazione gas			G 3/8"		
Diametro alim. aria/scarico fumi	mm		65		
Fusibile (tipo rapido)	A		2		
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz		
Potenza assorbita	W	47	80	102	
Livello sonoro a 3 m	dB(A)	29,0	29,5/31,5	31,5/33,5	
Peso	Kg	21	27	27	

MEC MIX C ASSIALI E CANALIZZABILI A CONDENSAZIONE

Generatori d'aria calda pensili a condensazione assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato modulanti



mod. MEC MIX C
Assiale 20/35 - 20/45



mod. MEC MIX C
Canalizzabile 20/35 - 20/45
con ventilatori centrifughi



MEC MIX C assiale tandem 20/70 - 20/90
con mensola di sostegno di serie



Cronotermostato
classe 5 digitale
di serie



MEC MIX C canalizzabile tandem 20/70 - 20/90 con
ventilatori centrifughi con mensola di sostegno di serie



MADE
IN ITALY



SISTEMA A
CONDENSAZIONE



DETRAZIONE
FISCALE



CAMERA
DI COMBUSTIONE
IN ACCIAIO INOX



CONTO
TERMICO
2.0



ALTO
RENDIMENTO
104% CERTIFICATO



COMANDO
REMOTO
DI SERIE

Caratteristiche tecniche e costruttive

I nuovi generatori d'aria calda della serie MEC MIX C sono una evoluzione della serie MEC e permettono, con altissimi rendimenti, di soddisfare le richieste di riscaldamento ambiente dei grandi spazi produttivi e commerciali.

Il combustibile utilizzato è il gas naturale o il GPL.

La peculiarità della gamma di generatori d'aria è quella di operare con un bruciatore premiscelato aria gas che permette di ridurre drasticamente le emissioni inquinanti come gli NOx ed il CO.

Questo permette inoltre di migliorare notevolmente il rendimento di combustione che può raggiungere e superare il 100% sul PCI del combustibile.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Quadro elettrico con i relativi cablaggi premontati;
- Scheda a microprocessore per il controllo del bruciatore premiscelato e controllo della fiamma a ionizzazione;
- Scheda che gestisce la modulazione della potenza termica e della portata d'aria convettiva solo per la versione assiale. Tale scheda gestisce anche il collegamento in cascata di più generatori d'aria calda (fino a 10 unità master-slave);
- Valvola gas a rapporto costante;
- Ventilatore a giri variabili del bruciatore premiscelato;
- Trasformatore di accensione di potenza;
- Camera di combustione tutta in acciaio inox con saldatura robotizzata mig e scambiatori di condensazione acclusi sempre inox;
- Bruciatore in acciaio inox a premiscelazione multigas;
- Elettrodi di accensione e rilevazione della fiamma sagomati;
- Condotto della raccolta fumi di scarico, con scarico condensa a sifone;
- Ventilazione estiva prevista;
- Generatore completo di controllo remoto elettronico;
- Cronotermostato digitale evoluto di serie a programmazione settimanale con display grafico per il controllo da remoto dei generatori di aria calda.

In basso sono presenti i fori per l'innesto dei condotti di aspirazione aria e scarico fumi da Ø 60 mm (è possibile aggiungere come optional un apposito sdoppiatore per l'installazione della fumisteria coassiale Ø 60/100 mm).

I nuovi generatori di aria calda a condensazione MEC MIX C 20/70 e 20/90 assiali ed i MEC MIX C 20/70 e 20/90 canalizzabili sono strutturalmente formati da 2 generatori d'aria calda speculari (un MEC MIX destro abbinato ad un MEC MIX sinistro) premontati su apposita mensola di sostegno fornita di serie.

DETRAZIONI FISCALI ED INCENTIVI:

sono previsti incentivo Conto Termico 2.0 e detrazione fiscale Ecobonus.

Modello	Portata Termica kW	Potenza Termica kW	Codice	€
MEC MIX C 20/35 ASSIALE a condensazione	19,80 ÷ 34,90	20,80 ÷ 34,20	30350000	4.620,00
MEC MIX C 20/45 ASSIALE a condensazione	20,00 ÷ 45,00	20,90 ÷ 43,40	30350100	5.640,00
MEC MIX C 20/70 ASSIALE a condensazione	39,60 ÷ 69,80	41,60 ÷ 68,40	30350200	7.560,00
MEC MIX C 20/90 ASSIALE a condensazione	40,00 ÷ 90,00	41,80 ÷ 86,90	30350300	9.540,00
MEC MIX C 20/35 CANALIZZABILE a condensazione	19,80 ÷ 34,90	20,80 ÷ 34,20	30350001	7.300,00
MEC MIX C 20/45 CANALIZZABILE a condensazione	20,00 ÷ 45,00	20,90 ÷ 43,40	30350101	7.600,00
MEC MIX C 20/70 CANALIZZABILE a condensazione	39,60 ÷ 69,80	41,60 ÷ 68,40	30350201	9.800,00
MEC MIX C 20/90 CANALIZZABILE a condensazione	40,00 ÷ 90,00	41,80 ÷ 86,90	30350301	10.900,00

***SPECIFICARE NELL'ORDINE SE IL MEC MIX DEVE ESSERE ALIMENTATO A METANO O GPL**

MEC MIX C ASSIALI E CANALIZZABILI A CONDENSAZIONE


Generatori d'aria calda pensili a condensazione assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato modulanti

Incentivo Conto Termico massimo MEC MIX C assiale e canalizzabili

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
20 / 35	2.161* €	2.161* €	2.161* €	2.161* €	2.161* €	2.161* €
20 / 45	2.121* €	2.121* €	2.121* €	2.121* €	2.121* €	2.121* €
20 / 70	3.512* €	3.512* €	3.512* €	3.512* €	3.512* €	3.512* €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo.



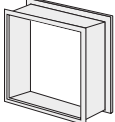
Accessori MEC MIX C a condensazione assiali e canalizzabili

		Codice	€
	Box di copertura da esterno per installazione MEC MIX all'esterno del locale da climatizzare per mod. MEC MIX C 20/35 e 20/45 canalizzabili Altezza 113 cm - Larghezza 100 cm - Profondità 97,5 cm	30322213	1.834,00
	Box di copertura da esterno per installazione MEC MIX all'esterno del locale da climatizzare per mod. MEC MIX C 20/70 e 20/90 canalizzabili Altezza 113 cm - Larghezza 165 cm - Profondità 97,5 cm	30345013	2.900,00
	Cronotermostato digitale	DI SERIE	
	Cronotermostato digitale a programmazione settimanale con connettività wi-fi per il controllo remoto di generatori d'aria calda	36205225	220,00
	Tubo scarico fumi orizzontale MEC MIX Ø 60 lunghezza 1 m in acciaio inox <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 20/70 assiali e canalizzabili</i> <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 20/90 assiali e canalizzabili</i>	30351017	60,00
	Tubo aspirazione aria orizzontale MEC MIX Ø 60 lunghezza 1 m in acciaio inox <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 100 assiali e canalizzabili</i>	30351018	60,00
	Prolunga in PPs Ø 60 M/F lunghezza 1 m	30351021	12,00
	Curva in PPs Ø 60 - 90° M/F	30351025	10,00
	Curva in PPs Ø 60 - 45° M/F	30351024	10,00
	Sdoppiatore mod. MEC MIX per convogliare scarico fumi e aspirazione aria su coassiale Ø 60/100 <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 20/70 assiali e canalizzabili</i> <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 20/90 assiali e canalizzabili</i>	mod. assiale 30351026 mod. canalizzabile 30351027	100,00 105,00
	Tubo aspirazione/scarico fumi coassiale in PPs completo terminale di scarico e di rosoni coprimuro in EPDM Ø 60/100 Lunghezza 1 m <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 20/70 assiali e canalizzabili</i> <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 20/90 assiali e canalizzabili</i>	30351015	60,00
	Prolunga coassiale in PPs Ø 60/100 M/F lunghezza 1 m	30403002	28,00
	Curva coassiale in PPs Ø 60/100 - 90° M/F	30403004	38,00
	Curva coassiale in PPs Ø 60/100 - 45°	30403003	30,00
	Terminale a tetto coassiale in PPs Ø 60/100	30403014	144,00
	Fandale inclinato base piombo	30351010	70,00

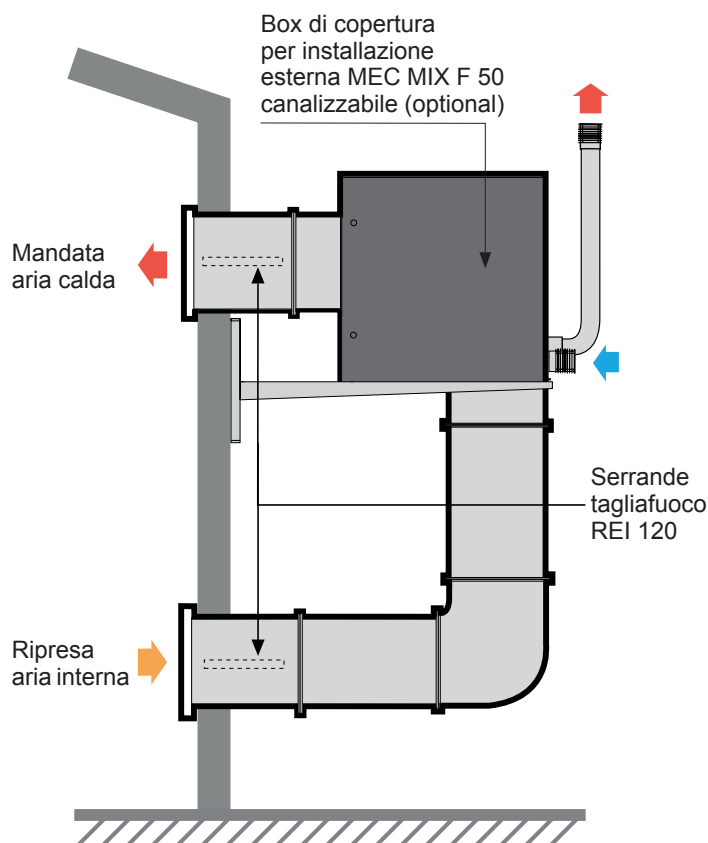
MEC MIX C ASSIALI E CANALIZZABILI A CONDENSAZIONE

Generatori d'aria calda pensili a condensazione assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato modulanti

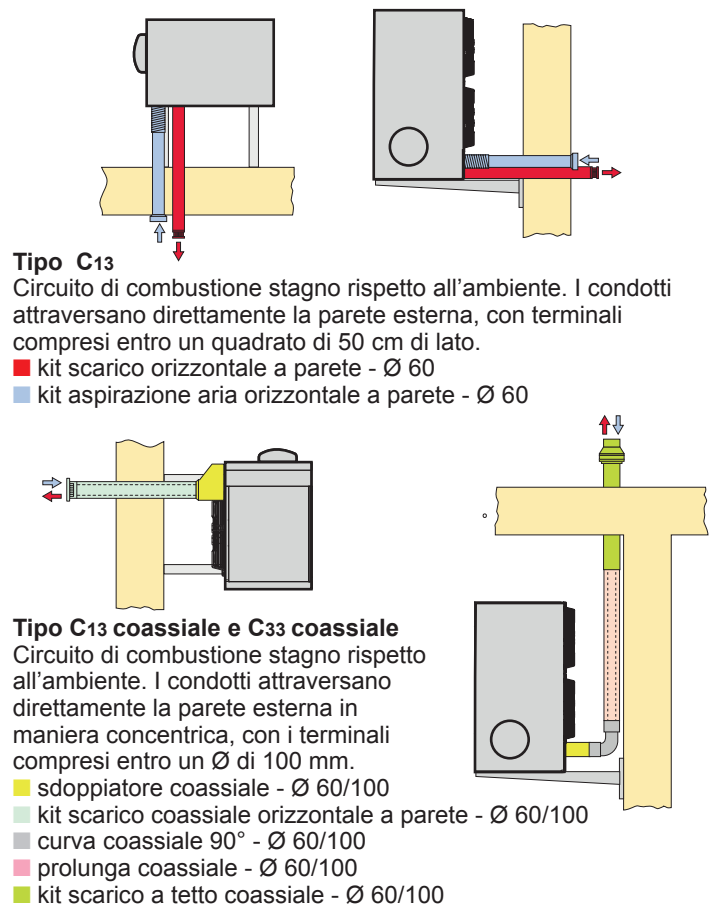
Accessori MEC MIX C a condensazione assiali e canalizzabili

		Codice	€
	Mensola di sostegno MEC MIX 20/35 e 20/45 assiali e canalizzabili	mod. installazione da interno	30350090 120,00
		mod. installazione da esterno	30350091 150,00
	Griglia di mandata aria a doppio ordine di alette orientabili	mod. assiali da interno 20/35 - 20/45	30322211 220,00
		mod. canaliz. da esterno 20/35 - 20/45	30322214 260,00
		mod. assiali da interno 20/70 - 20/90	30322212 440,00
	Canale di raccordo per mandata aria MEC MIX C 20/35 e 20/45 canalizzabile per installazione all'esterno del locale da climatizzare	30322224	150,00

Esempio di installazione MEC MIX C canalizzabile all'esterno dell'edificio da climatizzare

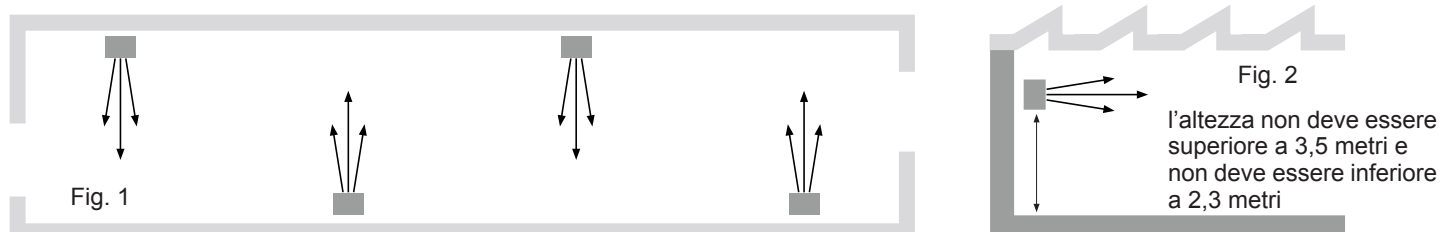


Esempi di installazione MEC MIX C assiale all'interno dell'edificio da climatizzare



Esempio di installazione MEC MIX C per una migliore distribuzione del calore

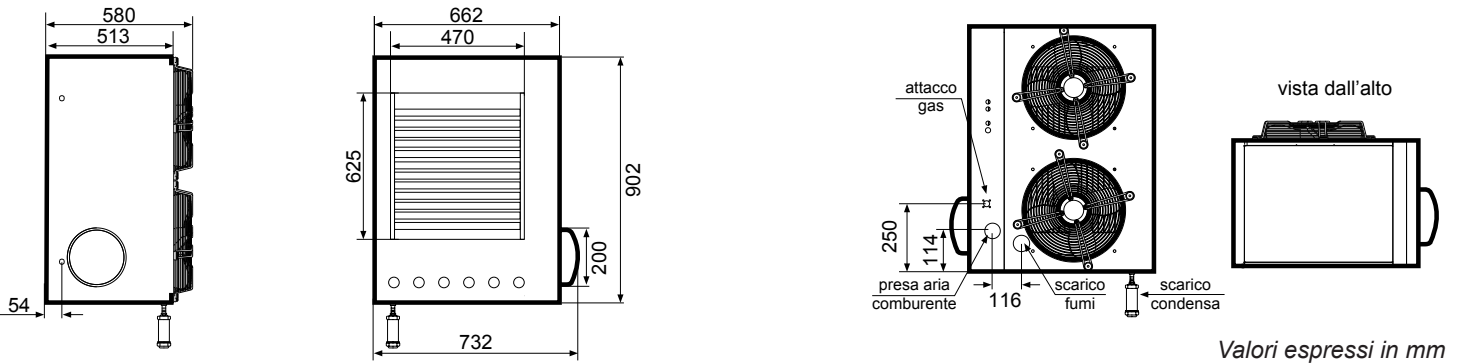
Per una migliore distribuzione del calore, in caso di installazione con più macchine, creare flussi alterni di aria calda (vedi Fig. 1). In taluni casi può anche risultare opportuno porre gli apparecchi in vicinanza di portoni in modo che svolgano anche la funzione di barriera d'aria al momento dell'apertura dei portoni. Si sconsiglia l'installazione ad altezze superiori ai 3,5 metri poiché in questo modo non si assicura una ripresa dell'aria negli strati più bassi dell'ambiente, generando potenziali situazioni di ristagno di aria fredda in prossimità del pavimento (vedi Fig. 2).



MEC MIX C ASSIALI E CANALIZZABILI A CONDENSAZIONE

Generatori d'aria calda pensili a condensazione assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato modulanti

Dimensioni MEC MIX C 20/35 - 20/45 a condensazione con ventilatori assiali



Dimensioni MEC MIX C 20/70 - 20/90 a condensazione con ventilatori assiali

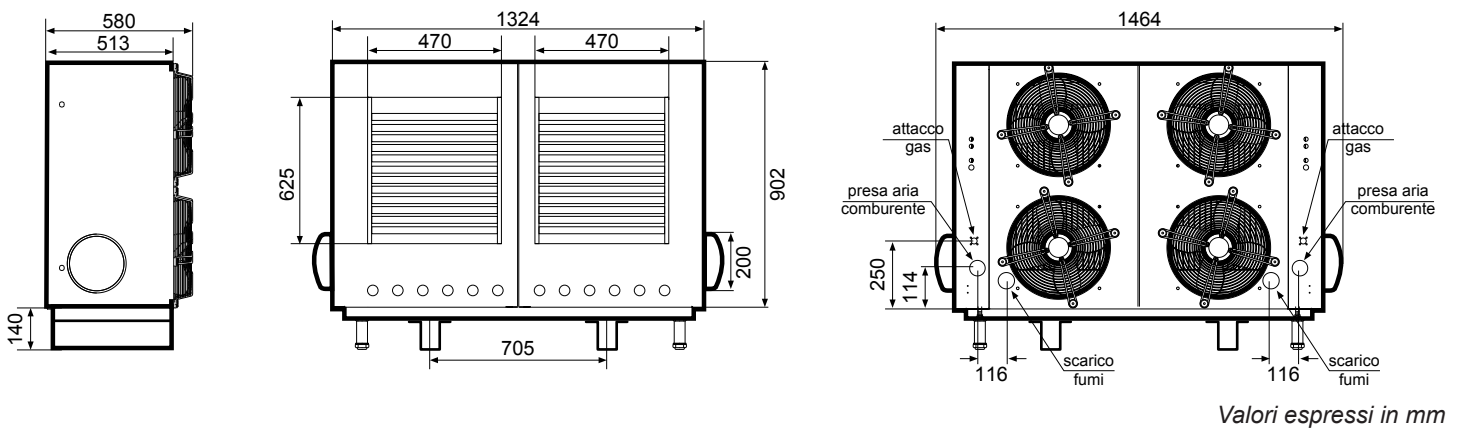


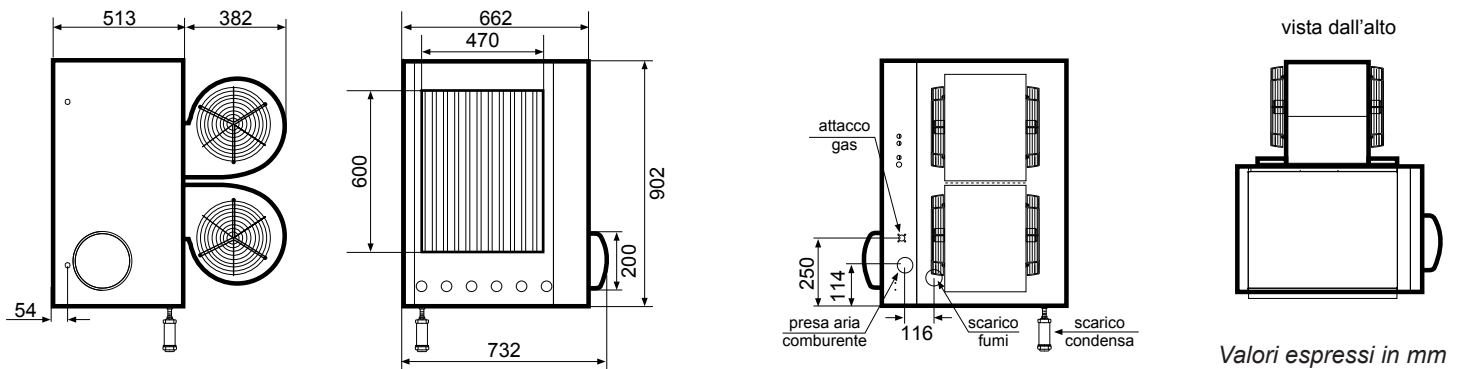
Tabella dati tecnici generatori pensili a condensazione MEC MIX C assiali

DESCRIZIONE	U.M.	MEC MIX C 20/35 A	MEC MIX C 20/45 A	MEC MIX C 20/70 A	MEC MIX C 20/90 A
Categoria apparecchio		II2H3P			
Tipo di apparecchio		B23 - C13 - C33 - C63 - C53			
Gas di alimentazione		Gas Naturale - G.P.L.			
Portata termica nominale	kW	34,93	42,64	70,06	85,28
Portata termica min	kW	20,62	19,54	20,62	19,54
Potenza termica nominale	kW	33,77	40,80	67,54	81,60
Potenza termica min	kW	20,20	19,16	20,20	19,16
Condensa massima prodotta	l/h	3,9	4,3	7,8	8,6
Portata gas pot. max	m ³ /h	3,69	4,50	7,40	9,00
15°C-1.013 mbar	kg/h	2,71	3,49	5,40	7,00
Portata gas pot. min.	m ³ /h	2,17	2,06	2,17	2,06
15°C-1.013 mbar	kg/h	1,55	1,55	1,55	1,55
Rendimento nominale alla massima portata	%	96,5	95,7	96,5	95,7
Classe di efficienza energetica		A	A	A	A
Diametro alimentazione gas		G 1/2"		2 x G 1/2"	
Diametro tubo alimentazione aria	mm	60		1 x 130	
Diametro tubo scarico fumi	mm	60		2 x 60	
Alimentazione Elettrica		230V/1/50Hz			
Portata aria max	m ³ /h	3600	3600	7200	7200
Portata aria min	m ³ /h	2100	2100	4200	4200
Rpm ventilatori aria	n.	1210	1210	1210	1210
Lancio	m	27	27	27	27
Salto termico potenza max	°C	28,4	36,1	28,4	36,1
Salto termico potenza min	°C	29,6	29,8	29,6	29,8
Livello sonoro (5 metri)	dB(A)	48	48	51	51
Potenza elettrica	W	365	365	730	730
Fusibile	A	6,3	6,3	2 x 6,3	2 x 6,3
Peso	Kg	84	84	160	160

MEC MIX C ASSIALI E CANALIZZABILI A CONDENSAZIONE

Generatori d'aria calda pensili a condensazione assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato modulanti

Dimensioni MEC MIX C 20/35 - 20/45 a condensazione con ventilatori centrifughi



Dimensioni MEC MIX C 20/70 - 20/90 a condensazione con ventilatori centrifughi

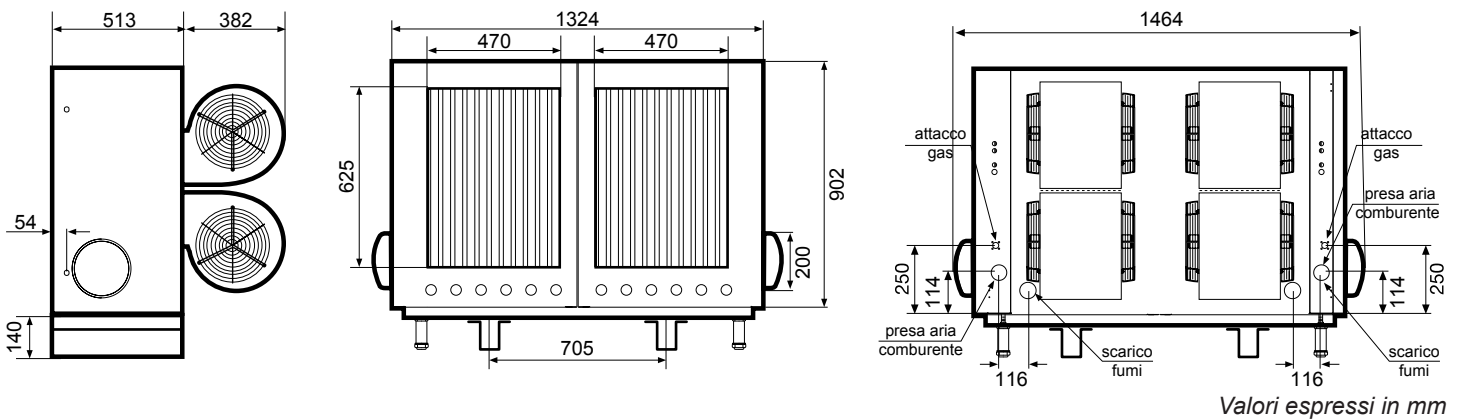


Tabella dati tecnici generatori pensili a condensazione MEC MIX C canalizzabili

DESCRIZIONE	U.M.	MEC MIX C 20/35 C	MEC MIX C 20/45 C	MEC MIX C 20/70 C	MEC MIX C 20/90 C
Categoria apparecchio		II2H3P			
Tipo di apparecchio		B23 - C13 - C33 - C63 - C53			
Gas di alimentazione		Gas Naturale - G.P.L.			
Portata termica nominale	kW	34,95	43,22	70,56	86,44
Portata termica min	kW	20,09	20,13	20,09	20,13
Potenza termica nominale	kW	34,22	41,49	68,44	82,98
Potenza termica min	kW	19,59	19,64	19,59	19,64
Condensa massima prodotta	l/h	3,9	4,3	7,8	8,6
Portata gas pot. max <i>Metano 20 mbar</i>	m ³ /h	3,69	4,56	7,40	9,11
15°C-1.013 mbar <i>Propano 37 mbar</i>	kg/h	2,71	3,49	5,42	6,99
Portata gas pot. min. <i>Metano 20 mbar</i>	m ³ /h	2,12	2,12	4,22	4,24
15°C-1.013 mbar <i>Propano 37 mbar</i>	kg/h	1,55	1,55	3,10	3,11
Rendimento nominale alla massima portata	%	97,0	96,0	97,0	96,0
Classe di efficienza energetica		A	A	A	A
Diametro alimentazione gas		G 1/2"		2 x G 1/2"	
Diametro tubo alimentazione aria	mm	60		1 x 130	
Diametro tubo scarico fumi	mm	60		2 x 60	
Alimentazione Elettrica		230V/1/50Hz			
Pressione utile ventilazione	Pa	100			
Portata aria max	m ³ /h	3700	3750	7400	7500
Portata aria min	m ³ /h	2200	2200	4400	4400
Salto termico potenza max	°C	27,7	34,7	27,7	34,7
Salto termico potenza min	°C	28,3	28,4	28,3	28,4
Livello sonoro (5 metri)	dB(A)	52	52	54	54
Potenza elettrica	W	1050	1050	2100	2100
Fusibile	A	10	10	2 x 10	2 x 10
Peso	Kg	93	94	185	188

MEC MIX F ASSIALI E CANALIZZABILI

Generatori d'aria calda pensili assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato



mod. MEC MIX F 50
Assiale



mod. MEC MIX F 50
Canalizzabile
con ventilatori centrifughi



mod. MEC MIX F 100 tandem assiale
con mensola di sostegno di serie



Cronotermostato
classe 5 digitale
di serie



mod. MEC MIX F 100 tandem canalizzabile
con ventilatori centrifughi con mensola di sostegno di serie

Caratteristiche tecniche e costruttive

I generatori d'aria calda della serie MEC MIX F sono una evoluzione della serie MEC e permettono, con altissimi rendimenti, di soddisfare le richieste di riscaldamento ambientali dei grandi spazi produttivi e commerciali.

Il combustibile utilizzato è il gas naturale o il GPL.

La peculiarità della gamma di generatori d'aria è quella di operare con un bruciatore premiscelato aria gas che permette di ridurre drasticamente le emissioni inquinanti come gli NOx ed il CO.

Il nuovo sistema di combustione permette inoltre di migliorare notevolmente il rendimento di combustione dei generatori che raggiunge e supera il 100% sul PCI del combustibile.

MEC MIX F è un generatore pensile di aria calda a gas che produce energia termica ecologica per effetto della combustione pulita ottenuta dal bruciatore premiscelato.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Quadro elettrico con i relativi cablaggi premontati;
- Scheda a microprocessore per il controllo del bruciatore; premiscelato e controllo della fiamma a ionizzazione;
- Scheda che gestisce il collegamento in cascata di più generatori d'aria calda (fino a 10 unità master-slave);
- Valvola gas a rapporto costante;
- Ventilatore a giri variabili del bruciatore premiscelato;
- Trasformatore di accensione di potenza;
- Camera di combustione tutta in acciaio inox con saldatura robotizzata mig e gli scambiatori di calore acclusi sempre inox;
- Bruciatore in acciaio inox a premiscelazione multigas;
- Elettrodi di accensione e rilevazione della fiamma sagomati;
- Ventilazione estiva prevista;
- Generatore completo di controllo remoto elettronico;
- Cronotermostato digitale evoluto di serie a programmazione settimanale con display grafico per il controllo da remoto dei generatori di aria calda.

In basso sono presenti i fori per l'innesto dei condotti di aspirazione aria e scarico fumi da Ø 60 mm (è possibile aggiungere come optional un apposito sdoppiatore per l'installazione della fumisteria coassiale Ø 60/100 mm).

I nuovi generatori di aria calda premiscelati nella versione MEC MIX F 100 assiali ed i MEC MIX F 100 canalizzabili sono strutturalmente formati da due generatori di aria calda speculari (un MEC MIX F destro ed un MEC MIX F sinistro) premontati su apposita mensola di sostegno fornita di serie.

Questa intelligente soluzione permette di dimezzare il carico termico e nel contempo stesso di evitare il blocco totale del generatore in caso di guasto di anomalia di funzionamento.



MADE
IN ITALY



CAMERA
DI COMBUSTIONE
IN ACCIAIO INOX



ERP
READY



ALTO
RENDIMENTO
96% CERTIFICATO



COMANDO
REMOTO
DI SERIE

Modello	Portata Termica kW	Potenza Termica kW	Codice	€
MEC MIX F 50 ASSIALE	50,10	47,90	30360100	4.920,00
MEC MIX F 100 ASSIALE	100,20	95,80	30360300	8.980,00
MEC MIX F 50 CANALIZZABILE	50,10	47,90	30360101	6.200,00
MEC MIX F 100 CANALIZZABILE	100,20	95,80	30360301	9.400,00

***SPECIFICARE NELL'ORDINE SE IL MEC MIX DEVE ESSERE ALIMENTATO A METANO O GPL**

MEC MIX F ASSIALI E CANALIZZABILI

Generatori d'aria calda pensili assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato

Accessori MEC MIX F assiali e canalizzabili		Codice	€
	Box di copertura da esterno per installazione MEC MIX all'esterno del locale da climatizzare per mod. MEC MIX F 50 canalizzabili Altezza 113 cm - Larghezza 100 cm - Profondità 97,5 cm	30322213	1.834,00
	Box di copertura da esterno per installazione MEC MIX all'esterno del locale da climatizzare per mod. MEC MIX F 100 canalizzabili Altezza 113 cm - Larghezza 165 cm - Profondità 97,5 cm	30345013	2.900,00
	Cronotermostato digitale	DI SERIE	
	Cronotermostato digitale a programmazione settimanale con connettività wifi per il controllo remoto di generatori d'aria calda	36205225	220,00
	Tubo scarico fumi orizzontale MEC MIX Ø 60 lunghezza 1 m in acciaio inox <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 100 assiali e canalizzabili</i>	30351017	60,00
	Tubo aspirazione aria orizzontale MEC MIX Ø 60 lunghezza 1 m in acciaio inox <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 100 assiali e canalizzabili</i>	30351018	60,00
	Prolunga in alluminio Ø 60 M/F lunghezza 1 m	37500050	30,00
	Curva in alluminio Ø 60 - 90° M/F	37800020	40,00
	Curva in alluminio Ø 60 - 45° M/F	30351007	30,00
	Sdoppiatore mod. MEC MIX per convogliare scarico fumi e aspirazione aria su coassiale Ø 60/100 <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 100 assiali e canalizzabili</i>	mod. MEC MIX assiale 30351004 mod. MEC MIX canaliz. 30351014	150,00 160,00
	Tubo aspirazione/scarico fumi coassiale in alluminio completo terminale di scarico e di rosoni coprimuro in EPDM Ø 60/100 - Lunghezza 1 m <i>n. 2 pezzi per MEC MIX 100 assiali e canalizzabili</i>	30351001	80,00
	Prolunga coassiale in alluminio Ø 60/100 M/F lunghezza 1 m	30351002	60,00
	Curva coassiale in alluminio Ø 60/100 - 90° M/F	30351006	70,00
	Curva coassiale in alluminio Ø 60/100 - 45°	30351005	60,00
	Kit scarico a tetto coassiale in alluminio Ø 60/100	30351009	190,00
	Fandale inclinato base piombo	30351010	70,00
	Mensola di sostegno MEC MIX F 50 assiali e canalizzabili	mod. installazione da interno 30350090 mod. installazione da esterno 30350091	120,00 150,00

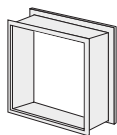
MEC MIX F ASSIALI E CANALIZZABILI

Generatori d'aria calda pensili assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato

Accessori MEC MIX F assiali e canalizzabili

Codice

€



Canale di raccordo per mandata aria MEC MIX F 50 canalizzabile per installazione all'esterno del locale da climatizzare

30322224

150,00



Griglia di mandata aria a doppio ordine di alette orientabili

mod. F 50 Assiale da interno

30322211

220,00

mod. F 50 Canalizzabile da esterno

30322214

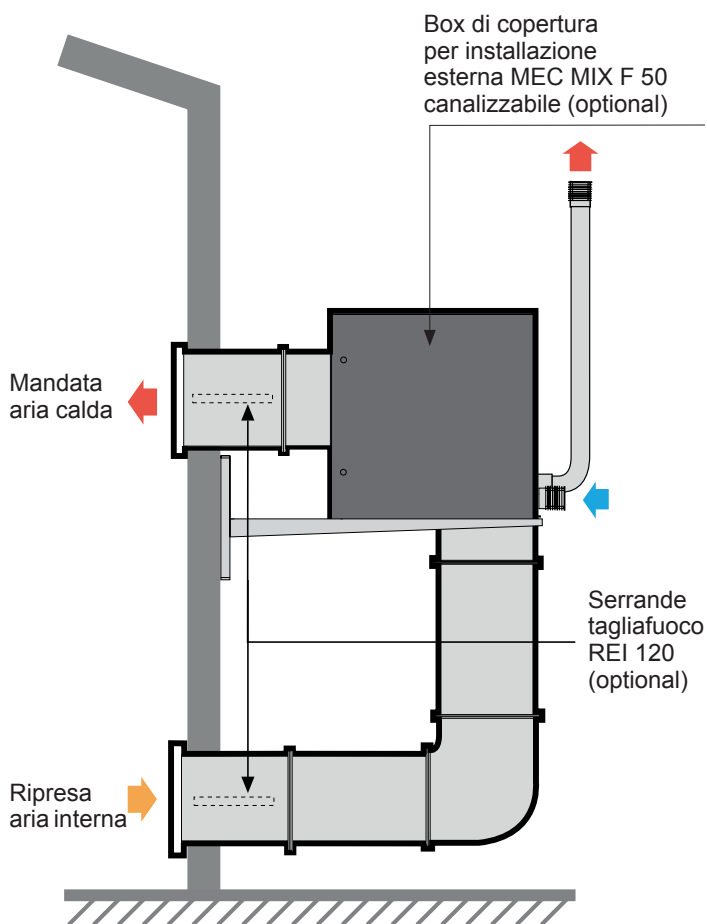
260,00

mod. F 100 Assiale da interno

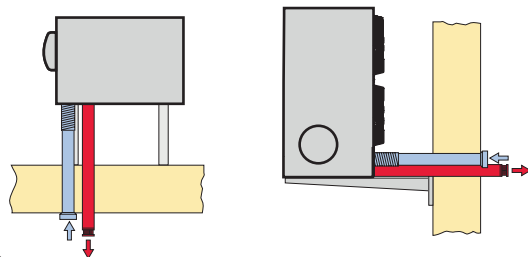
30322212

440,00

Esempio di installazione MEC MIX F canalizzabile all'esterno dell'edificio da climatizzare



Esempi di installazione MEC MIX F assiale all'interno dell'edificio da climatizzare

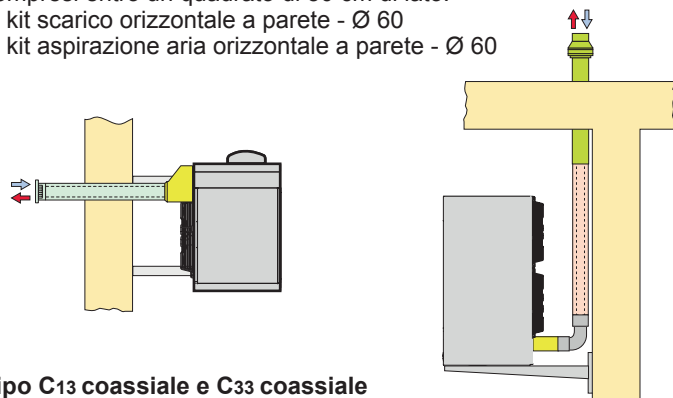


Tipo C13

Circuito di combustione stagno rispetto all'ambiente. I condotti attraversano direttamente la parete esterna, con terminali compresi entro un quadrato di 50 cm di lato.

■ kit scarico orizzontale a parete - Ø 60

■ kit aspirazione aria orizzontale a parete - Ø 60



Tipo C13 coassiale e C33 coassiale

Circuito di combustione stagno rispetto all'ambiente. I condotti attraversano direttamente la parete esterna in maniera concentrica, con i terminali compresi entro un Ø di 100 mm.

■ sdoppiatore coassiale - Ø 60/100

■ kit scarico coassiale orizzontale a parete - Ø 60/100

■ curva coassiale 90° - Ø 60/100

■ prolunga coassiale - Ø 60/100

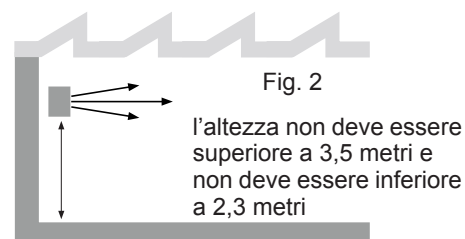
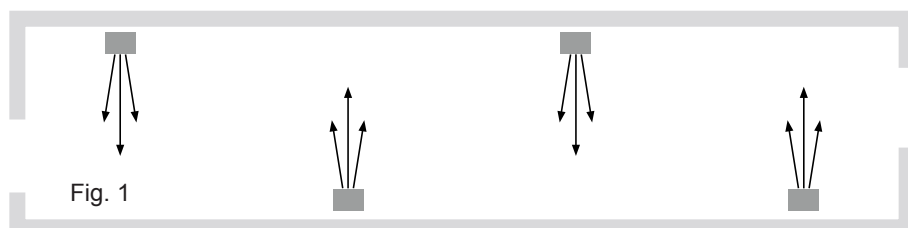
■ kit scarico a tetto coassiale - Ø 60/100

Esempio di installazione MEC MIX F per una migliore distribuzione del calore

Per una migliore distribuzione del calore, in caso di installazione con più macchine, creare flussi alterni di aria calda (vedi Fig. 1)

In taluni casi può anche risultare opportuno porre gli apparecchi in vicinanza di portoni in modo che svolgano anche la funzione di barriera d'aria al momento dell'apertura dei portoni.

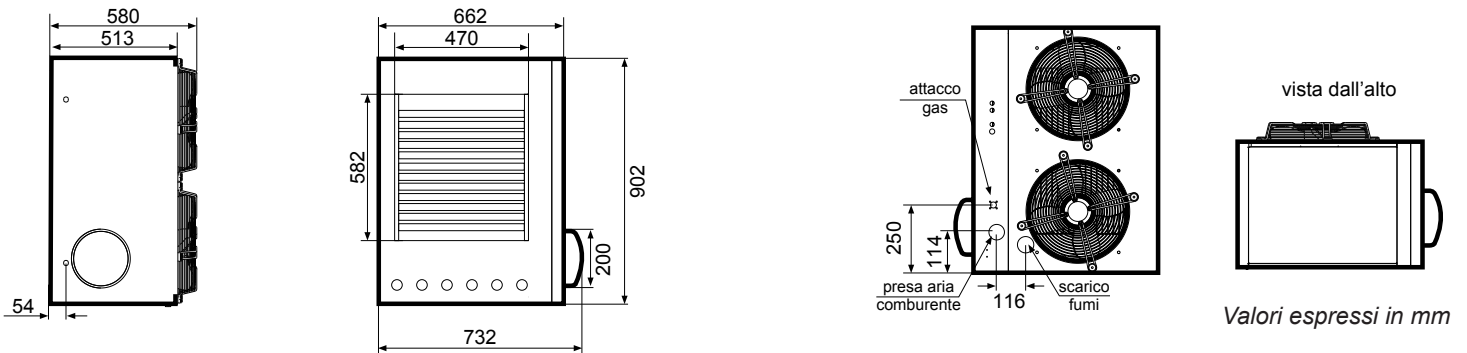
Si sconsiglia l'installazione ad altezze superiori ai 3,5 metri poiché in questo modo non si assicura una ripresa dell'aria negli strati più bassi dell'ambiente, generando potenziali situazioni di ristagno di aria fredda in prossimità del pavimento (vedi Fig. 2)



MEC MIX F ASSIALI E CANALIZZABILI

Generatori d'aria calda pensili assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato

Dimensioni MEC MIX F 50 con ventilatori assiali



Dimensioni MEC MIX F 100 con ventilatori assiali

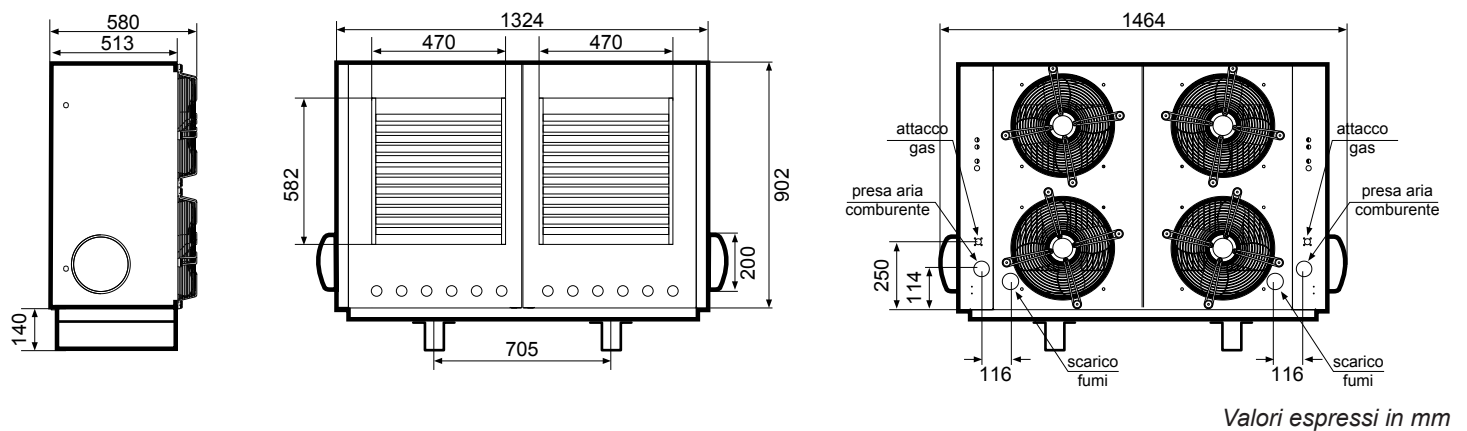


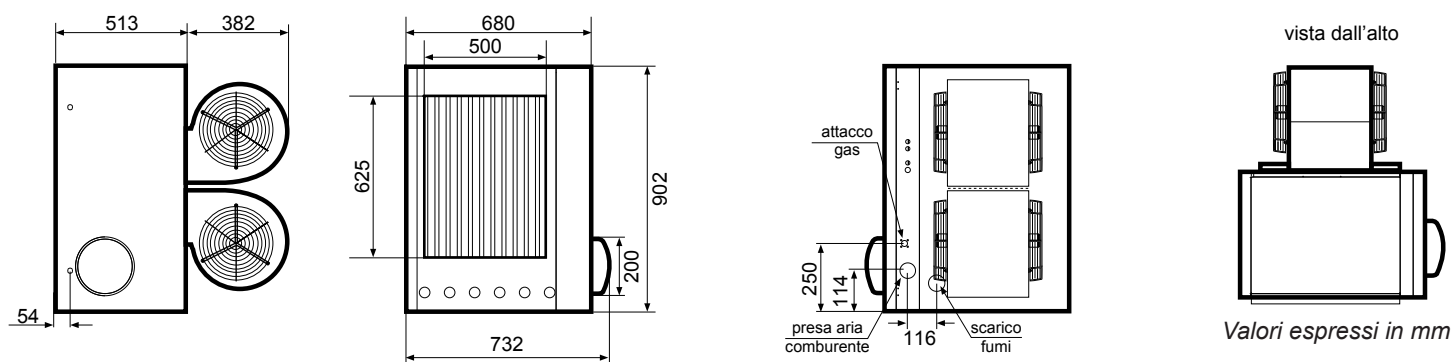
Tabella dati tecnici generatori pensili MEC MIX F assiali

DESCRIZIONE	U.M.	MEC MIX F 50 assiali	MEC MIX F 100 assiali
Categoria apparecchio		II2H3P	
Tipo di apparecchio		B23 - C13 - C33 - C63 - C53	
Gas di alimentazione		Gas Naturale - G.P.L.	
Portata termica nominale	kW	48,16	96,32
Potenza termica nominale	kW	44,74	89,48
Portata gas	<i>Metano</i> m ³ /h	5,08	10,160
15°C-1.013 mbar	<i>Propano</i> kg/h	3,89	7,78
Rendimento nominale alla massima portata	%	92,9	92,9
Pressione di alimentazione gas naturale	mbar	20	
Pressione di alimentazione G.P.L. G31	mbar	37	
Classe di efficienza energetica		A	A
Diametro alimentazione gas		G 1/2"	2 x G 1/2"
Diametro tubo alimentazione aria	mm	60	1 x 130
Diametro tubo scarico fumi	mm	60	2 x 60
Alimentazione Elettrica		230V/1/50Hz	
Portata aria max	m ³ /h	3600	7200
Portata aria min	m ³ /h	2100	4200
Rpm ventilatori aria	n.	1120	1210
Lancio	m	27	27
Salto termico potenza max	°C	39,8	39,8
Livello sonoro (5 metri)	dB(A)	48	51
Potenza elettrica	W	365	730
Fusibile	A	6,3	2 x 6,3
Peso	Kg	84	160

MEC MIX F ASSIALI E CANALIZZABILI

Generatori d'aria calda pensili assiali e canalizzabili con bruciatore a gas premiscelato

Dimensioni MEC MIX F 50 canalizzabile con ventilatori centrifughi



Dimensioni MEC MIX F 100 canalizzabile con ventilatori centrifughi

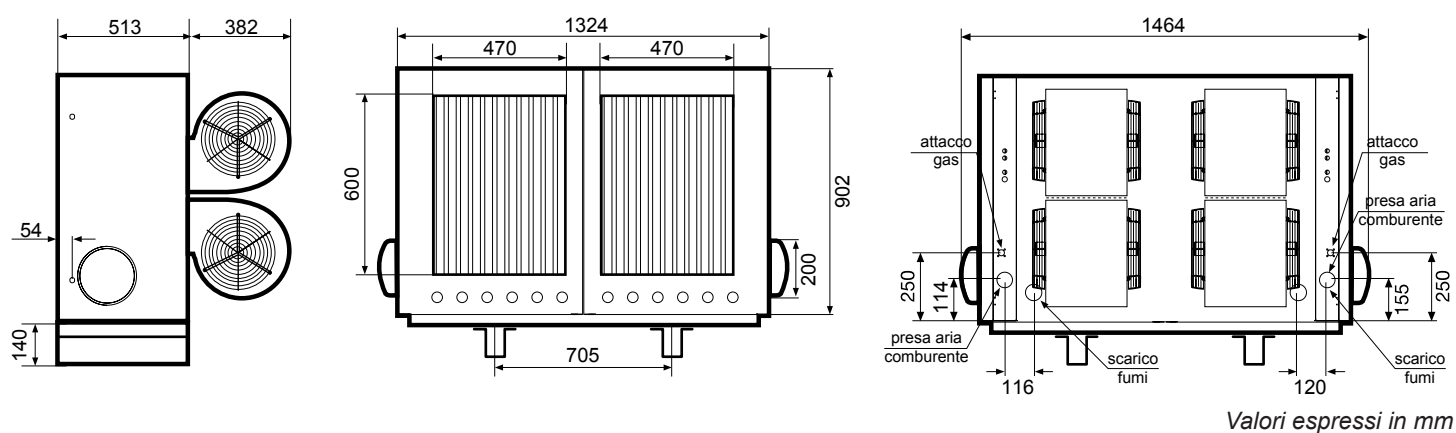


Tabella dati tecnici generatori pensili MEC MIX F canalizzabili

DESCRIZIONE	U.M.	MEC MIX F 50 canalizzabili	MEC MIX F 100 canalizzabili
Categoria apparecchio		II2H3P	
Tipo di apparecchio		B23 - C13 - C33 - C63 - C53	
Gas di alimentazione		Gas Naturale - G.P.L.	
Portata termica nominale	kW	46,02	92,04
Potenza termica nominale	kW	43,21	86,42
Portata gas	<i>Metano</i> m ³ /h	4,85	9,70
15°C-1.013 mbar	<i>Propano</i> kg/h	3,55	7,10
Rendimento nominale alla massima portata	%	93,9	93,9
Pressione di alimentazione gas naturale	mbar	20	
Pressione di alimentazione G.P.L. G31	mbar	37	
Classe di efficienza energetica		B	B
Diametro alimentazione gas		G 1/2"	2 x G 1/2"
Diametro tubo alimentazione aria	mm	60	1 x 130
Diametro tubo scarico fumi	mm	60	2 x 60
Alimentazione Elettrica		230V/1/50Hz	
Pressione utile ventilazione	Pa	100	
Portata aria max	m ³ /h	3750	7500
Portata aria min	m ³ /h	2200	4400
Salto termico potenza max	°C	38,2	38,2
Livello sonoro (5 metri)	dB(A)	52	54
Potenza elettrica	W	1050	2100
Fusibile	A	10	2 x 10
Peso	Kg	94	188

AS L - AS EX

Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno



mod. AS L



mod. AS EX



Caratteristiche tecniche e costruttive

I generatori d'aria calda serie AS L (per installazione all'interno) ed AS EX (per installazione all'esterno a cielo libero), sono prodotti in modelli con una gamma di potenze da 32 a 600 kW e rappresentano una valida ed efficace soluzione per utenze del terziario, religiose ed industriali dove sia richiesta una rapida messa a regime dell'impianto o in cui la richiesta di calore sia intermittente e sia necessaria una bassa inerzia termica.

I generatori possono essere utilizzati, dove consentito dalle normative vigenti, direttamente all'interno degli ambienti da riscaldare.

Per la mandata dell'aria viene applicato un apposito plenum (non fornito di serie) con bocchette orientabili per una migliore distribuzione.

Nei casi in cui il generatore venga installato in apposita centrale termica, la distribuzione dell'aria affidata ad un sistema di canali, che portano in modo rapido e silenzioso l'aria calda in ogni locale. I generatori serie AS L sono particolarmente adatti anche per applicazioni in settori specifici: in agricoltura per serre o allevamenti, in alcuni cicli di processi industriali quali verniciatura o essiccazione.

Camera di combustione in acciaio a doppio giro di fumi, scambiatore di calore con passaggi a sezione tubolare di grande superficie, gruppo ventilante costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione equilibrati staticamente e dinamicamente, comandati da motore elettrico su slitta tendicinghia.

Controllo termostatico sull'avviamento del ventilatore e sul limite di sicurezza.

Funzione di ventilazione estiva su tutti i modelli.

Tutta la gamma dei Generatori d'aria calda della serie "AS L - AS EX" viene fornita nelle versioni senza bruciatore o con bruciatore a metano o GPL.

Su richiesta è possibile produrre una versione con ripresa d'aria da sotto (non laterale).

Il generatore d'aria calda è costituito da un telaio in alluminio e da una pannellatura esterna in lamiera preverniciata:

I pannelli sono isolati all'interno con materassino di lana di vetro.

Nella sezione di riscaldamento troviamo una camera di combustione e scambiatore di calore.

Il materassino isolante è protetto in questa zona con lamiera zincata, contro pericoli di surriscaldamento.

Sotto la camera di combustione, nella sezione ventilante, è montato un ventilatore centrifugo a doppia aspirazione, azionato da un motore elettrico con trasmissione a cinghia.

Il gruppo ventilante è protetto contro il raggiungimento delle mani con una griglia di protezione con fori 10x10 mm.

La griglia è avvitata sul telaio e può essere rimossa solo con l'aiuto di un utensile.

La camera di combustione, costruita in acciaio inox per alte temperature, è bullonata al telaio in modo che le sue dilatazioni termiche non ne compromettano la durata nel tempo.

Lo scambiatore di calore, fatto con tubi di acciaio, è saldato solidamente con la camera di combustione.

In basso, nella sezione ventilante, troviamo un quadro elettrico di comando con:

- Interruttore generale
- Commutatore RISCALDAMENTO.



MADE
IN ITALY



ALTO
RENDIMENTO



CAMERA
DI COMBUSTIONE
IN ACCIAIO INOX



ERP
READY



ARIA CALDA A GAS,
GPL, METANO

AS L - AS EX

Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno

Generatori d'aria calda a basamento AS L - AS EX

MODELLO	PORTATA TERMICA	POTENZA TERMICA	SENZA BRUCIATORE	CON BRUCIATORE A METANO BISTADIO	CON BRUCIATORE A GPL	TESTATA A 3 VIE	KIT 4° LATO TESTATA	CASSA FILTRI	SERRANDA TAGLIAFUOCO SUL CANALE DI MANDATA	SERRANDA TAGLIAFUOCO SUL CANALE DI RIPRESA
	kW	kW	€	€	€	€	€	€	€	€
AS L30	32,6	30,6	6.530,00	10.430,00	10.430,00	1.080,00	115,00	370,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 30			7.580,00	11.480,00	11.480,00	-	-			
AS L60	58,0	56,0	8.300,00	12.280,00	12.280,00	1.450,00	150,00	540,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 60			9.500,00	13.470,00	13.470,00	-	-			
AS L80	98,5	94,7	11.780,00	17.500,00	17.500,00	1.620,00	190,00	640,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 80			13.260,00	18.980,00	18.980,00	-	-			
AS L100	115,8	110,2	11.980,00	17.700,00	17.700,00	1.620,00	190,00	640,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 100			13.500,00	19.200,00	19.200,00	-	-			
AS L150	179,0	172,4	17.470,00	23.550,00	23.550,00	2.160,00	220,00	1.220,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 150			19.980,00	26.060,00	26.060,00	-	-			
AS L175	203,0	198,3	18.000,00	24.640,00	24.640,00	2.160,00	220,00	1.270,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 175			20.520,00	27.140,00	27.140,00	-	-			
AS L200	238,0	229,2	18.900,00	25.500,00	25.500,00	2.160,00	220,00	1.270,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 200			21.500,00	28.100,00	28.100,00	-	-			
AS L250	270,0	260,8	28.640,00	38.280,00	38.280,00	2.280,00	400,00	1.550,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 250			30.900,00	40.550,00	40.550,00	-	-			
AS L300	313,0	300,8	33.780,00	44.500,00	44.500,00	2.280,00	400,00	1.550,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 300			36.150,00	46.860,00	46.860,00	-	-			
AS L425	425,0	420,7	41.300,00	56.300,00	56.300,00	3.300,00	580,00	2.150,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 425			44.790,00	59.780,00	59.780,00	-	-			
AS L500	500,0	487,5	43.800,00	64.800,00	64.800,00	3.300,00	580,00	2.150,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 500			48.300,00	69.300,00	69.300,00	-	-			
AS L600	600,0	585,0	50.900,00	72.000,00	72.000,00	4.200,00	660,00	3.020,00	QUOTAZIONE SU RICHIESTA	
AS EX 600			55.380,00	76.500,00	76.500,00	-	-			

* Per la versione con ripresa d'aria da sotto (non laterale) aumentare il prezzo di listino del generatore AS L - AS EX di un 10%

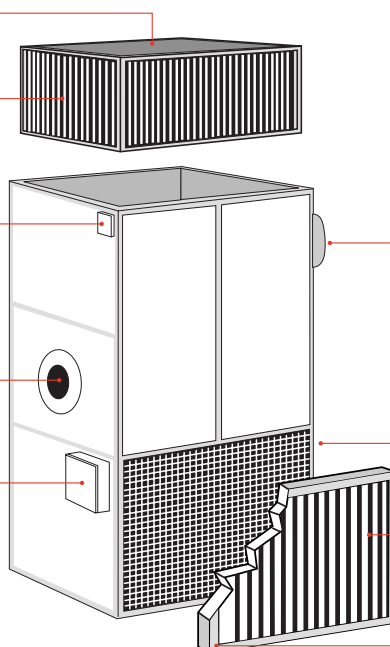
Plenum a 3 vie

Diffusori con alette orientabili

Fan Limit

Piastra bruciatore

Quadro elettrico



Scarico fumi

Griglia di ripresa
(fornita di serie, a sinistra dal mod. 30 al mod. 200,
a destra dal mod. 250 al mod. 600.
Per particolari esigenze di installazione
la posizione della griglia può essere invertita)

Filtro di ripresa

Telaio per filtro di ripresa

AS L - AS EX

Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno

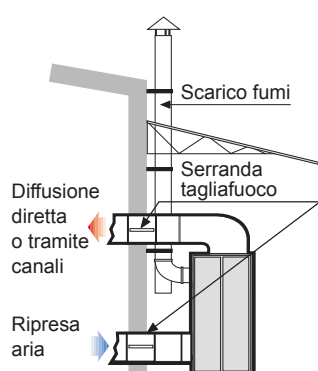
Accessori AS L - AS EX

MODELLO	PORTATA TERMICA	POTENZA TERMICA	SENZA BRUCIATORE	CON BRUCIATORE A METANO BISTADIO	CON BRUCIATORE A GPL	TESTATA A 3 VIE	KIT 4° LATO TESTATA	CASSA FILTRI	SERRANDA TAGLIAFUOCO SUL CANALE DI MANDATA	SERRANDA TAGLIAFUOCO SUL CANALE DI RIPRESA
	kW	kW	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice	Codice
AS L30	32,6	30,6	38700000	38700002	38700001	38700003	38700004	38700005	-	-
AS EX 30			38710000	38710002	38710001	-	-	38710003	38000026	38000027
AS L60	58,0	56,0	38700006	38700008	38700007	38700009	38700010	38700011	-	-
AS EX 60			38710004	38710006	38710005	-	-	38710007	38010026	38010027
AS L80	98,5	94,7	38700012	38700014	38700013	38700015	38700016	38700017	-	-
AS EX 80			38710008	38710010	38710009	-	-	38710011	38030026	38030027
AS L100	115,8	110,2	38700018	38700020	38700019	38700015	38700016	38700017	-	-
AS EX 100			38710012	38710014	38710013	-	-	38710011	38030026	38030027
AS L150	179,0	172,4	38700021	38700023	38700022	38700024	38700025	38700026	-	-
AS EX 150			38710015	38710017	38710016	-	-	38710018	38050026	38050027
AS L175	203,0	198,3	38700027	38700029	38700028	38700030	38700031	38700032	-	-
AS EX 175			38710019	38710021	38710020	-	-	38710022	38070026	38070027
AS L200	238,0	229,2	38700033	38700035	38700034	38700030	38700031	38700032	-	-
AS EX 200			38710023	38710025	38710024	-	-	38710022	38070026	38070027
AS L250	270,0	260,8	38700036	38700038	38700037	38700039	38700040	38700041	-	-
AS EX 250			38710026	38710028	38710027	-	-	38710029	38100026	38100027
AS L300	313,0	300,8	38700042	38700044	38700043	38700039	38700040	38700041	-	-
AS EX 300			38710030	38710032	38710031	-	-	38710029	38100026	38100027
AS L425	425,0	420,7	38700045	38700047	38700046	38700048	38700049	38700050	-	-
AS EX 425			38710033	38710035	38710034	-	-	38710036	38160026	38160027
AS L500	500,0	487,5	38700051	38700053	38700052	38700048	38700049	38700050	-	-
AS EX 500			38710037	38710039	38710038	-	-	38710036	38160026	38160027
AS L600	600,0	585,0	38700054	38700056	38700055	38700057	38700058	38700059	-	-
AS EX 600			38710040	38710042	38710041	-	-	38710043	38170026	38170027

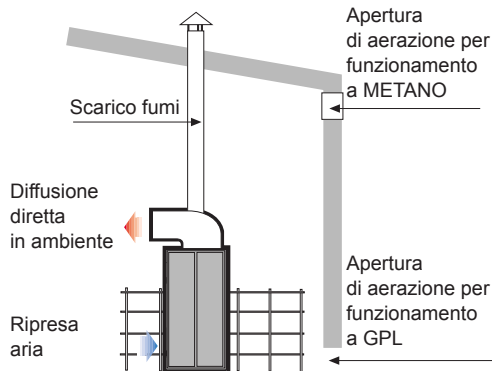
* Per la versione con ripresa d'aria da sotto (non laterale) aumentare il prezzo di listino del generatore AS L - AS EX di un 10%

Esempi di installazione AS L - AS EX

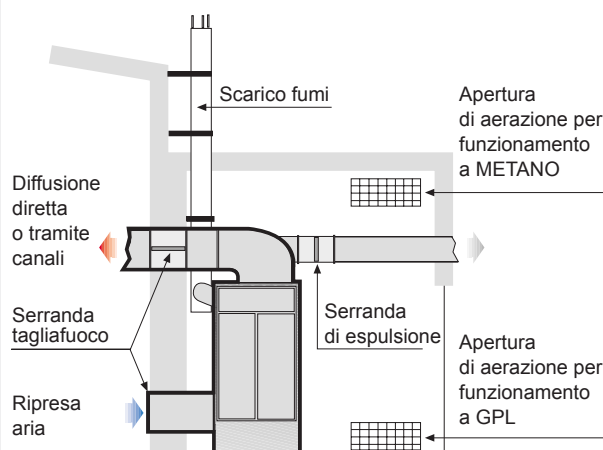
Esempio di installazione all'esterno



Esempio di installazione all'interno del locale da riscaldare



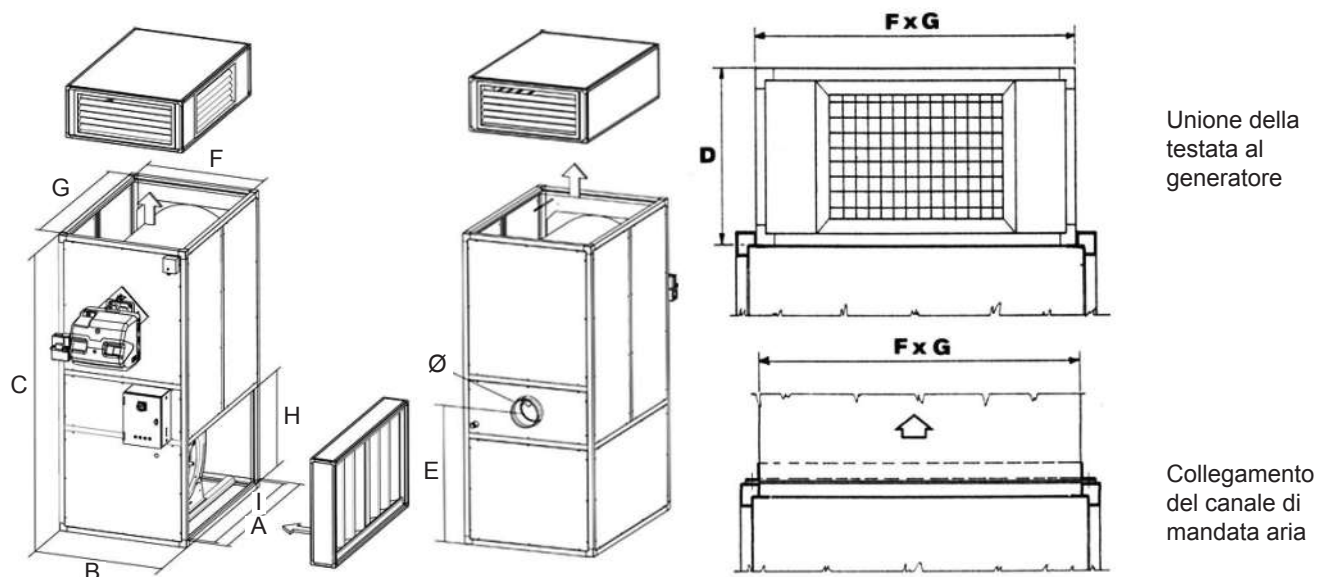
Esempio di installazione in centrale termica



AS L - AS EX

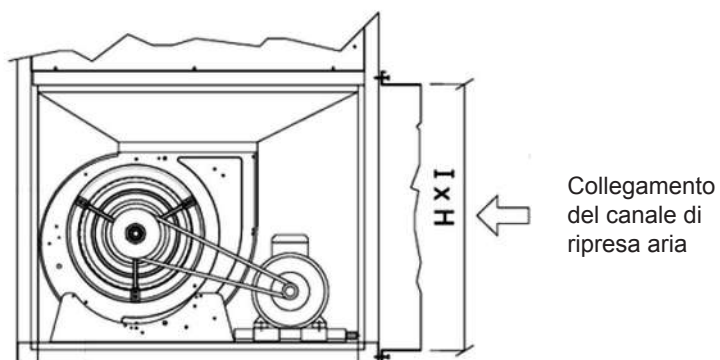
Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno

Dimensioni e pesi AS L



La ripresa dell'aria è a SINISTRA fino al modello AS L 200 e a DESTRA dal modello AS L 250 fino al modello AS L600.

DESTRA e SINISTRA si intendono rispetto al lato bruciatore. Nel disegno la ripresa è a DESTRA. La posizione della griglia può essere invertita.



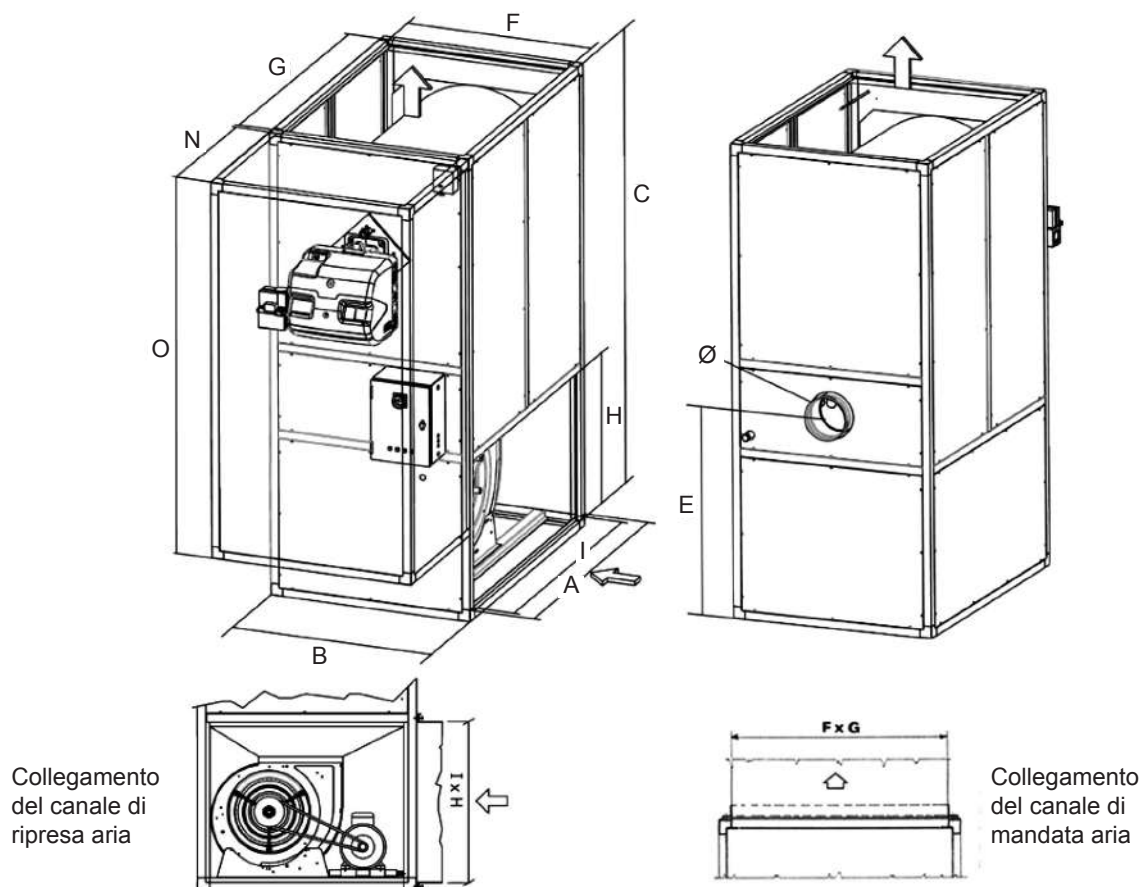
Modelli	Dimensioni in mm Lungh. / Largh. / Altezza			Altezza testata D	Altezza scarico fumi E	Attacco per mandata aria		Attacco per ripresa aria		Profilo del telaio L	Scarico Fumi Ø	Peso netto Kg	Peso imballo Kg	Peso testata Kg
	A	B	C			F	G	H	I					
AS L30	660	530	1430	305	705	490	620	480	620	20	150	110	115	10
AS L60	870	636	1750	305	860	596	830	630	830	20	180	176	183	12
AS L80	1020	750	1950	405	935	670	940	690	940	40	130	225	235	37
AS L100	1020	750	1950	405	935	670	940	690	940	40	130	240	250	37
AS L150	1440	1020	2340	405	1070	940	1360	760	1360	40	150	390	400	40
AS L175	1440	1020	2340	405	1070	940	1360	760	1360	40	150	400	410	40
AS L200	1440	1020	2340	405	1070	940	1360	760	1360	40	150	415	425	40
AS L250	1790	1020	2340	405	1130	940	1710	760	1710	40	200	520	535	46
AS L300	1790	1020	2340	405	1130	940	1710	760	1710	40	200	550	565	46
AS L425	2300	1340	2660	405	1220	1260	2220	930	2220	40	250	850	870	67
AS L500	2300	1340	2660	405	1220	1260	2220	930	2220	40	250	870	890	67
AS L600*	2300	1500	2840	445	1400	1420	2220	1070	2220	40	250	965	985	70

*Il modello AS L 600 è realizzato in n. 2 sezioni: Altezza della sezione ventilante 1150 mm - Altezza della sezione riscaldante 1690 mm

AS L - AS EX

Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno

Dimensioni e pesi AS EX



La ripresa dell'aria è a SINISTRA fino al modello AS EX 200 e a DESTRA dal modello AS EX 250 fino al modello AS EX 600. DESTRA e SINISTRA si intendono rispetto al lato bruciatore. Nel disegno la ripresa è a DESTRA. La posizione della griglia può essere invertita.

Modelli	Dimensioni in mm Lungh. / Largh. / Altezza			Altezza scarico fumi	Attacco per mandata aria		Attacco per ripresa aria		Cabina bruciatore Profondità / Altezza		Scarico Fumi	Peso netto	Peso imballo
	A	B	C		E	F	G	H	I	N			
AS EX 30	660	530	1430	705	490	620	490	620	400	1280	150	125	130
AS EX 60	870	636	1750	860	596	830	630	830	400	1540	180	200	207
AS EX 80	1020	750	1950	935	670	940	690	940	400	1320	130	265	275
AS EX 100	1020	750	1950	935	670	940	690	940	400	1320	130	280	290
AS EX 150	1440	1020	2340	1070	940	1360	760	1360	600	1700	150	432	442
AS EX 175	1440	1020	2340	1070	940	1360	760	1360	600	1700	150	442	452
AS EX 200	1440	1020	2340	1070	940	1360	760	1360	600	1700	150	457	467
AS EX 250	1790	1020	2340	1130	940	1710	760	1710	40	800	200	580	595
AS EX 300	1790	1020	2340	1120	940	1710	760	1710	40	800	200	610	625
AS EX 425	2300	1340	2660	1120	1260	2220	930	2220	40	900	250	935	950
AS EX 500	2300	1340	2660	1120	1260	2220	930	2220	40	900	250	955	970
AS EX 600*	2300	1500	2840	1400	1420	2220	1070	2220	40	900	250	1070	1090

*Il modello AS L 600 è realizzato in n. 2 sezioni: Altezza della sezione ventilante 1150 mm - Altezza della sezione riscaldante 1690 mm

AS L - AS EX

Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno

Tabella dati tecnici generatori a basamento AS L - AS EX 30÷175

Descrizione	U.M.	AS L30	AS L60	AS L80	AS L100	AS L150	AS L175
Portata termica nominale Q nom	kW	32,6	58,0	98,5	115,8	179,0	203,0
Potenza termica nominale Pn	kW	30,6	56,0	94,7	110,2	172,4	198,3
Rendimento alla portata termica nominale Pn	%	94,0	96,1	95,2	95,2	96,3	97,7
Portata termica al 50% della portata termica nominale	kW	18,4	25,0	48,0	55,0	82,0	85,0
Potenza termica al 50% della portata termica nominale	kW	18,4	26,0	47,7	54,5	82,3	86,5
Rendimento termico al 50% della portata termica nominale	%	99,8	103,8	99,3	97,9	100,4	101,8
Contropressione in camera di combustione con G20 alla Q nom	mbar	0,5	0,3	2,3	3,5	2,5	3,4
Contropressione in camera di combustione con G30 alla Q nom	mbar	0,4	0,2	2,1	3,3	1,8	2,2
G20: NOx (Erp 2istep ≤70Mg/kWh) con GCV ⁽¹⁾	mg/kWh	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70
PRESTAZIONI AERAILICHE							
Portata aria a 18 °C	m ³ /h	2.750	5.100	7.560	9.200	13.000	15.800
Pressione statica utile	Pa	50	90	150	150	200	200
ΔT aria alla Q nom	°C	31,9	31,5	35,9	34,3	38,0	36,0
CONSUMO MAX GAS A 15 °C-1013 mbar							
Metano G20 a 20 mbar	m ³ /h	3,45	6,14	10,42	12,25	18,94	21,48
Gas Naturale G25 a 25 mbar	m ³ /h	4,00	7,10	12,10	14,22	22,00	25,00
Propano G31 a 37 mbar	kg/h	2,53	4,50	7,65	8,99	13,91	15,77
Butano G30 a 28 mbar	kg/h	2,57	4,57	7,77	9,13	14,12	16,1
Temperatura media dei fumi con aria comburente 20 °C alla Qnom	°C ± 15%	140	130	115	130	115	95
Contenuto in CO ₂ in% nei fumi alla Qnom	%	8,9	9,6	9,3	9,5	9,8	9,6
Peso dei fumi in kg alla Qnom	kg/h	56,7	100,9	171,4	201,5	311,5	352,2
Pressioni allo scarico fumi alla Qnom	Pa	50	50	50	50	50	50
Temperatura media dei fumi con aria comburente 20 °C alla Qmin	°C ± 15%	70	65	55	75	50	50
Contenuto in CO ₂ in% nei fumi alla Qmin	%	7,7	8,2	7,7	7,9	8,5	8,0
Peso dei fumi in kg alla Qmin	kg/h	32,0	43,5	83,5	95,7	142,7	147,9
DATI ELETTRICI							
Potenza elettrica motore del ventilatore	kW x n.	0,2	0,736	1,5	2,2	3,0	4,0
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		230V/1/50Hz		400V/3+N/50Hz			
Assorbimento del motore del ventilatore	A	3,1	6,7	3,5	4,9	6,3	8,3
Assorbimento motore ventilatore tensione 3F 230V 50Hz	A	-	-	6,2	8,5	11,1	14,4
Pressione sonora (a 5 m)	dB(A)	62	72	72	73	71	73
Grado di protezione versione L		IP X5D					
DATI ELETTRICI CON PRESSIONE UTILE 300 Pa							
Potenza elettrica del motore del ventilatore	kW	0,5	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		230V/1/50Hz		400V/3+N/50Hz			
Assorbimento motore ventilatore tensione 3F 400V 50Hz	A	-	3,5	4,9	6,3	8,3	11,3
Assorbimento motore ventilatore tensione 3F 230V 50Hz	A	3,9	6,2	8,5	11,1	14,4	19,6
Attacco scarico fumi	Ø mm	150	150	130	130	150	150
Bruciatori	mod.	Abbinabile a bruciatore gas soffiato 2016/426					
Categoria gas		È la categoria gas del bruciatore a gas soffiato GAR abbinato					
Tipo apparecchio in base a scarico fumi		B23					

NOTE: (1) Valori di Nox, calcolati secondo EN 17082:2019, par. 6.8, ottenuti con bruciatori a gasolio a 2 stadi o modulanti a bassa emissione di Nox
Classe 3 Nox ≤ 120 mg/kWh o anche Classe 2 Nox ≤ 180 mg/kWh (ERP 2° STEP)

AS L - AS EX

Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno

Tabella dati tecnici generatori a basamento AS L - AS EX 200+600

Descrizione	U.M.	AS L200	AS L250	AS L300	AS L425	AS L500	AS L600
Portata termica nominale Q nom	kW	238,0	270,0	313,0	425,0	500,0	600,0
Potenza termica nominale Pn	kW	229,2	260,8	300,8	420,7	487,5	585,0
Rendimento alla portata termica nominale Pn	%	96,3	96,6	96,1	98,6	97,5	97,5
Portata termica al 50% della portata termica nominale	kW	100,0	135,0	156,5	212,5	212,5	212,5
Potenza termica al 50% della portata termica nominale	kW	100,3	137,2	157,3	213,8	217,0	217,0
Rendimento termico al 50% della portata termica nominale	%	100,3	101,6	100,5	101,4	102,1	102,1
Contropressione in camera di combustione con G20 alla Q nom	mbar	4,0	2,6	3,3	3,0	3,6	5,2
Contropressione in camera di combustione con G30 alla Q nom	mbar	3,1	2,5	3,2	2,8	3,4	4,9
G20: NOx (Erp 2istep ≤70Mg/kWh) con GCV ⁽¹⁾	mg/kWh	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70
PRESTAZIONI AERAILICHE							
Portata aria a 18 °C	m ³ /h	18.000	20.800	24.000	32.500	38.300	41.000
Pressione statica utile	Pa	200	200	200	200	200	160
ΔT aria alla Q nom	°C	36,5	35,9	35,9	37,2	36,7	41,0
CONSUMO MAX GAS A 15 °C-1013 mbar							
Metano G20 a 20 mbar	m ³ /h	25,19	28,57	33,12	44,97	52,9	63,5
Gas Naturale G25 a 25 mbar	m ³ /h	29,30	33,24	38,53	52,30	61,50	73,80
Propano G31 a 37 mbar	kg/h	18,49	20,98	24,32	32,80	38,60	46,30
Butano G30 a 28 mbar	kg/h	18,77	21,29	24,68	33,50	39,40	47,30
Temperatura media dei fumi con aria comburente 20 °C alla Qnom	°C ± 15%	110	110	125	88	93	94
Contenuto in CO ₂ in% nei fumi alla Qnom	%	9,2	8,2	9,4	9,3	8,7	8,8
Peso dei fumi in kg alla Qnom	kg/h	414,1	469,8	554,6	739,5	870,0	1044,0
Pressioni allo scarico fumi alla Qnom	Pa	50	50	50	50	50	50
Temperatura media dei fumi con aria comburente 20 °C alla Qmin	°C ± 15%	60	60	60	60	50	50
Contenuto in CO ₂ in% nei fumi alla Qmin	%	8,1	8,4	8,3	9,4	8,6	8,7
Peso dei fumi in kg alla Qmin	kg/h	174,0	234,9	272,3	369,8	369,8	369,8
DATI ELETTRICI							
Potenza elettrica motore del ventilatore	kW x n.	5,5	3x2	4x2	4x2	5,5x2	5,5x2
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		400V/3+N/50Hz					
Assorbimento del motore del ventilatore	A	11,3	6,3x2	8,3x2	8,3x2	11,3x2	11,3x2
Assorbimento motore ventilatore tensione 3F 230V 50Hz	A	19,6	11,1x2	14,4x2	14,4x2	19,6x2	19,6x2
Pressione sonora (a 5 m)	dB(A)	74	74	75	74	75	75
Grado di protezione versione L		IP X5D					
DATI ELETTRICI CON PRESSIONE UTILE 300 Pa							
Potenza elettrica del motore del ventilatore	kW	7,5	3x2	5,5x2	5,5x2	7,5x2	7,5x2
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		400V/3+N/50Hz					
Assorbimento motore ventilatore tensione 3F 400V 50Hz	A	15,0	6,3x2	11,3x2	11,3x2	15x2	15x2
Assorbimento motore ventilatore tensione 3F 230V 50Hz	A	26,3	11,1x2	19,6x2	19,6x2	26,3x2	26,3x2
Attacco scarico fumi	Ø mm	150	200	200	250	250	250
Brucciatori	mod.	Abbinabile a bruciatori gas soffiato 2016/426					
Categoria gas		È la categoria gas del bruciatore a gas soffiato GAR abbinato					
Tipo apparecchio in base a scarico fumi		B23					

NOTE: (1) Valori di Nox, calcolati secondo EN 17082:2019, par. 6.8, ottenuti con bruciatori a gasolio a 2 stadi o modulanti a bassa emissione di Nox
Classe 3 Nox ≤ 120 mg/kWh o anche Classe 2 Nox ≤ 180 mg/kWh (ERP 2° STEP)

AS L - AS EX

Generatori d'aria calda a basamento a gas da interno/esterno

Direttiva ECODESIGN 2009/125/CE regolamento ErP 2016/2281/CE

Requisiti informativi per generatori ad aria calda a basamento AS L - AS EX 30÷175

Tipo di generatore ad aria calda serie AS	Simboli	U.M.	30		60		80		100		150		175	
Intervallo di carico della potenza termica			100-50%	100-30%	100-50%	100-30%	100-50%	100-30%	100-50%	100-30%	100-50%	100-30%	100-50%	100-30%
Controllo della potenza termica			2 fasi	modul.	2 fasi	modul.	2 fasi	modul.	2 fasi	modul.	2 fasi	modul.	2 fasi	modul.
B1 generatore ad aria calda	si/no		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
C2 generatore ad aria calda	si/no		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
C4 generatore ad aria calda	si/no		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Tipo di carburante	gas/liquido		gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas
Capacità di riscaldamento nominale	P nom.h	KW	30,6	30,6	56,0	56,0	94,7	94,7	110,2	110,2	172,4	172,4	198,3	198,3
Capacità minima	P min.	KW	18,4	10,2	26,7	19,6	47,7	33,4	53,8	33,4	82,3	54,8	86,4	54,8
Consumo di energia elettrica nominale capacità di riscaldamento	Elett./max	KW	0,280	0,280	0,280	0,280	0,430	0,430	0,430	0,430	0,460	0,460	0,460	0,460
Consumo di energia elettrica al minimo capacità di riscaldamento	Elett./min	KW	0,252	0,252	0,252	0,252	0,387	0,387	0,387	0,387	0,414	0,414	0,414	0,414
Consumo di energia elettrica in modalità standby	Elett./st.by	KW	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Rendimento utile alla potenza termica nominale	η nom	%	84,6	84,6	86,9	86,9	86,5	86,5	85,7	85,7	86,7	86,7	87,9	87,9
Rendimento utile alla minima portata di Hs	η pl	%	89,8	91,8	93,4	95,2	89,4	97,0	88,1	97,0	90,4	93,1	91,5	93,1
Fattore di perdita per W.A.H. ⁽¹⁾ non installato	Fenv	%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fattore di perdita per W.A.H. ⁽¹⁾ installato in zona riscaldata	Fenv	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Consumo di energia del bruciatore in fase di accensione	Pign	KW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Emissione di ossido di azoto da Hs (GCV) con G20 ⁽²⁾	NOx	mg/kWh	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70
Efficienza delle emissioni	η s, flow	%	0,930	0,953	0,943	0,954	0,931	0,946	0,935	0,953	0,930	0,946	0,938	0,954
Energia stagionale per il riscaldamento degli ambienti efficienza per W.A.H. non installato in zona riscaldata	η s, h	%	78,8	85,3	85,8	90,3	79,3	88,9	78,7	89,8	80,2	86,1	82,2	87,0
Energia stagionale per il riscaldamento degli ambienti efficienza per W.A.H. installato in zona riscaldata	η s, h	%	79,8	86,2	86,8	91,2	80,3	89,8	79,6	90,8	81,1	87,0	83,1	88,0

NOTE: (1) W.A.H. = generatori di aria calda.

(2) I valori di NOx sono calcolati secondo la norma EN17082:2019 par 6.8 e sono validi con bruciatori a gas a tiraggio forzato certificati Low Nox ERP 2° STEP ≤ 70 mg/kWh o conformi a emissioni Low Nox ≤ 70 mg/kWh.

Direttiva ECODESIGN 2009/125/CE regolamento ErP 2016/2281/CE

Requisiti informativi per generatori ad aria calda a basamento AS L - AS EX 200÷600

Tipo di generatore ad aria calda serie AS	Simboli	U.M.	200		250		300		425		500		600	
Intervallo di carico della potenza termica			100-50%	100-30%	100-50%	100-30%	100-50%	100-30%	100-50%	100-30%	100-50%	100-30%	100-50%	100-30%
Controllo della potenza termica			2 fasi	modul.	2 fasi	modul.	2 fasi	modul.	2 fasi	modul.	2 fasi	modul.	2 fasi	modul.
B1 generatore ad aria calda	si/no		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
C2 generatore ad aria calda	si/no		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
C4 generatore ad aria calda	si/no		no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no	no
Tipo di carburante	gas/liquido		gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas	gas
Capacità di riscaldamento nominale	P nom.h	KW	229,2	229,2	260,8	260,8	300,8	300,8	491,1	491,1	487,5	487,5	585,0	585,0
Capacità minima	P min.	KW	100,3	54,8	137,2	83,8	157,3	83,8	215,5	132,4	217,0	155,1	217,0	186,1
Consumo di energia elettrica nominale capacità di riscaldamento	Elett./max	KW	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	0,620	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050	1,050
Consumo di energia elettrica al minimo capacità di riscaldamento	Elett./min	KW	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,558	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945	0,945
Consumo di energia elettrica in modalità standby	Elett./st.by	KW	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010	0,010
Rendimento utile alla potenza termica nominale	η nom	%	86,7	86,7	86,9	86,9	86,5	86,5	91,3	93,1	87,8	87,8	87,8	87,8
Rendimento utile alla minima portata di Hs	η pl	%	90,3	93,1	91,4	93,1	90,5	93,1	88,1	97,0	91,9	93,1	91,9	93,1
Fattore di perdita per W.A.H. ⁽¹⁾ non installato	Fenv	%	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1
Fattore di perdita per W.A.H. ⁽¹⁾ installato in zona riscaldata	Fenv	%	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Consumo di energia del bruciatore in fase di accensione	Pign	KW	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
Emissione di ossido di azoto da Hs (GCV) con G20 ⁽²⁾	NOx	mg/kWh	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70	≤70
Efficienza delle emissioni	η s, flow	%	0,937	0,957	0,929	0,949	0,931	0,953	0,928	0,948	0,930	0,948	0,938	0,945
Energia stagionale per il riscaldamento degli ambienti efficienza per W.A.H. non installato in zona riscaldata	η s, h	%	80,9	87,2	80,7	86,3	79,9	86,8	80,8	86,7	82,3	86,6	83,0	86,2
Energia stagionale per il riscaldamento degli ambienti efficienza per W.A.H. installato in zona riscaldata	η s, h	%	81,9	88,1	81,7	87,3	80,9	87,8	81,7	87,6	83,2	87,5	83,9	87,2

NOTE: (1) W.A.H. = generatori di aria calda.

(2) I valori di NOx sono calcolati secondo la norma EN17082:2019 par 6.8 e sono validi con bruciatori a gas a tiraggio forzato certificati Low Nox ERP 2° STEP ≤ 70 mg/kWh o conformi a emissioni Low Nox ≤ 70 mg/kWh.

AS COND - AS COND EX

Generatori d'aria calda a basamento a condensazione a gas da interno/esterno



Caratteristiche tecniche e costruttive

I modelli AS COND e AS COND EX hanno le seguenti caratteristiche:

- Camera di combustione in acciaio inox AISI 430
- Scambiatore di calore con tubi corrugati in acciaio inox AISI 316L e scarico condensa (brevettato)
- Telaio in profilati d'alluminio.
- Pannellatura sandwich in lamiera zincata e preverniciata, con interposto isolamento termoacustico e lamiera zincata di protezione all'interno.
- Gruppo ventilante con ventilatori centrifughi a doppia aspirazione accoppiati a motori elettrici trifase tramite trasmissione o diretti per i monofase.
- Tritemostato per la partenza/arresto automatico dei ventilatori, limite di funzionamento e limite di sicurezza del bruciatore.
- Quadro elettrico di comando con interruttore generale, commutatore di funzionamento inverno/estate, protezioni, spie
- Bruciatore di gas metano o GPL premiscelato modulante, basso Nox, completo di rampa gas, apparecchiatura di controllo fiamma a microprocessore, che si interfaccia con il comando digitale multifunzione a distanza.
- Comando digitale multifunzione a distanza, con funzioni di: regolazione della modulazione del bruciatore e di termostato ambiente tramite la sua sonda; orologio programmatore dei tempi e modi di funzionamento; compensazione della modulazione in base alla temperatura esterna.
- Possibilità di remotizzare il comando e di centralizzare quello di più apparecchi, tramite interfaccia RS485.



ALTO RENDIMENTO 107% CERTIFICATO



ERP READY



SISTEMA A CONDENSAZIONE



CAMERA DI COMBUSTIONE IN ACCIAIO INOX-INOX



COMANDO REMOTO DI SERIE



DETRAZIONE FISCALE

MODELLO	PORTATA TERMICA kW	POTENZA TERMICA kW	CON BRUCIATORE A METANO/GPL €	PLENUM A 3 VIE €	BOCCHETTA SUL 4° LATO €	CASSA FILTRI €	SERRANDA TAGLIAFUOCO SUL CANALE DI MANDATA €	SERRANDA TAGLIAFUOCO SUL CANALE DI RIPRESA €
AS COND 50	61,10	59,80	13.830,00	1.380,00	140,00	520,00	-	-
AS COND 50 EX			15.100,00	-	-		770,00	1.240,00
AS COND 65	76,00	73,00	14.070,00	1.380,00	140,00	520,00	-	-
AS COND 65 EX			15.390,00	-	-		770,00	1.240,00
AS COND 80	98,50	96,30	18.200,00	1.550,00	180,00	600,00	-	-
AS COND 80 EX			19.940,00	-	-		920,00	1.400,00
AS COND 100	122,00	116,60	18.580,00	1.550,00	180,00	600,00	-	-
AS COND 100 EX			20.360,00	-	-		920,00	1.400,00
AS COND 150	179,00	178,60	26.300,00	2.060,00	210,00	1.200,00	-	-
AS COND 150 EX			29.070,00	-	-		1.140,00	1.570,00
AS COND 175	203,00	201,80	27.070,00	2.060,00	210,00	1.200,00	-	-
AS COND 175 EX			29.850,00	-	-		1.230,00	1.570,00
AS COND 200	238,00	234,20	27.870,00	2.060,00	210,00	1.200,00	-	-
AS COND 200 EX			30.720,00	-	-		1.230,00	1.315,00
AS COND 250	270,00	269,00	42.200,00	2.180,00	380,00	1.480,00	-	-
AS COND 250 EX			44.800,00	-	-		1.900,00	2.050,00
AS COND 300	313,00	310,00	46.730,00	2.180,00	380,00	1.480,00	-	-
AS COND 300 EX			49.340,00	-	-		1.900,00	2.050,00
AS COND 425	425,00	428,40	62.050,00	3.140,00	550,00	2.050,00	-	-
AS COND 425 EX			66.920,00	-	-		2.140,00	3.360,00
AS COND 500	500,00	495,50	71.290,00	3.140,00	550,00	2.050,00	-	-
AS COND 500 EX			76.400,00	-	-		2.140,00	3.360,00
AS COND 600	600,00	592,80	78.100,00	4.000,00	630,00	2.880,00	-	-
AS COND 600 EX			80.650,00	-	-		2.420,00	3.670,00

* Per la versione con ripresa d'aria da sotto (non laterale) aumentare il prezzo di listino del generatore AS COND - AS COND EX di un 10%

AS COND - AS COND EX

Generatori d'aria calda a basamento a condensazione a gas da interno/esterno

Accessori AS COND - AS COND EX

MODELLO	PORTATA TERMICA kW	POTENZA TERMICA kW	CON BRUCIATORE A METANO/GPL Codice	PLENUM A 3 VIE Codice	BOCCHETTA SUL 4° LATO Codice	CASSA FILTRI Codice	SERRANDA TAGLIAFUOCO SUL CANALE DI MANDATA Codice	SERRANDA TAGLIAFUOCO SUL CANALE DI RIPRESA Codice
AS COND 50	61,10	59,80	38400000	38400020	38400021	38400025	-	-
AS COND 50 EX			38400001	-	-		38400026	38400027
AS COND 65	76,00	73,00	38410000	38410020	38410021	38410025	-	-
AS COND 65 EX			38410001	-	-		38410026	38410027
AS COND 80	98,50	96,30	38420000	38420020	38420021	38420025	-	-
AS COND 80 EX			38420001	-	-		38420026	38420027
AS COND 100	122,00	116,60	38430000	38430020	38430021	38430025	-	-
AS COND 100 EX			38430001	-	-		38430026	38430027
AS COND 150	179,00	178,60	38440000	38440020	38440021	38440025	-	-
AS COND 150 EX			38440001	-	-		38440026	38440027
AS COND 175	203,00	201,80	38450000	38450020	38450021	38450025	-	-
AS COND 175 EX			38450001	-	-		38450026	38450027
AS COND 200	238,00	234,20	38460000	38460020	38460021	38460025	-	-
AS COND 200 EX			38460001	-	-		38460026	38460027
AS COND 250	270,00	269,00	38470000	38470020	38470021	38470025	-	-
AS COND 250 EX			38470001	-	-		38470026	38470027
AS COND 300	313,00	310,00	38480000	38480020	38480021	38480025	-	-
AS COND 300 EX			38480001	-	-		38480026	38480027
AS COND 425	425,00	428,40	38490000	38490020	38490021	38490025	-	-
AS COND 425 EX			38490001	-	-		38490026	38490027
AS COND 500	500,00	495,50	38500000	38500020	38500021	38500025	-	-
AS COND 500 EX			38500001	-	-		38500026	38500027
AS COND 600	600,00	592,80	38510000	38510020	38510021	38510025	-	-
AS COND 600 EX			38510001	-	-		38510026	38510027

* Per la versione con ripresa d'aria da sotto (non laterale) aumentare il prezzo di listino del generatore AS COND - AS COND EX di un 10%

** Su richiesta è possibile quotare versioni fino a 620 kW

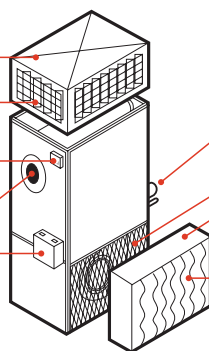
Plenum a 3 vie

Diffusori con alette orientabili

Fan limit

Piastra bruciatore

Quadro elettrico



Scarico fumi

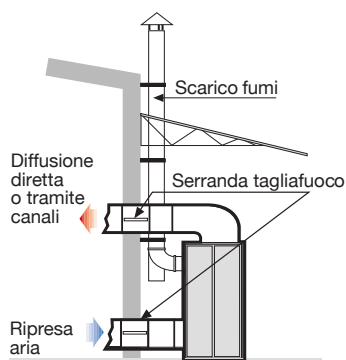
Griglia di ripresa (fornita di serie a sinistra) per particolari esigenze di installazione la posizione della griglia può essere invertita

Telaio per filtro di ripresa

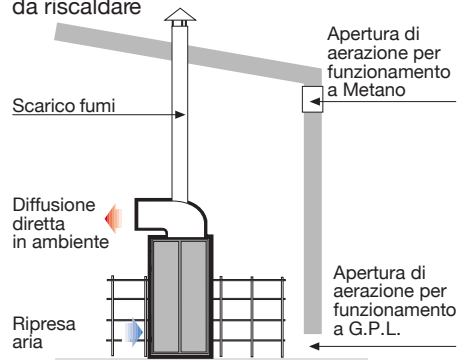
Filtro di ripresa

Esempi di installazione AS COND - AS COND EX

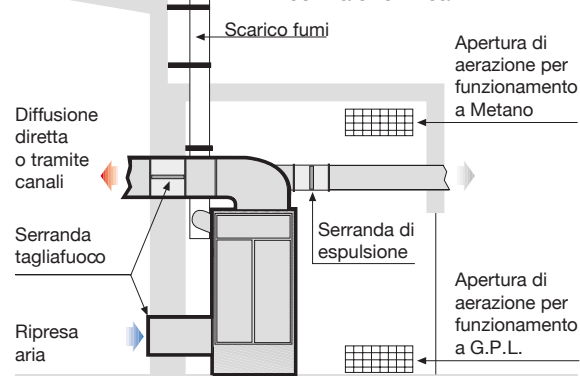
esempio di installazione all'esterno



esempio di installazione all'interno del locale da riscaldare



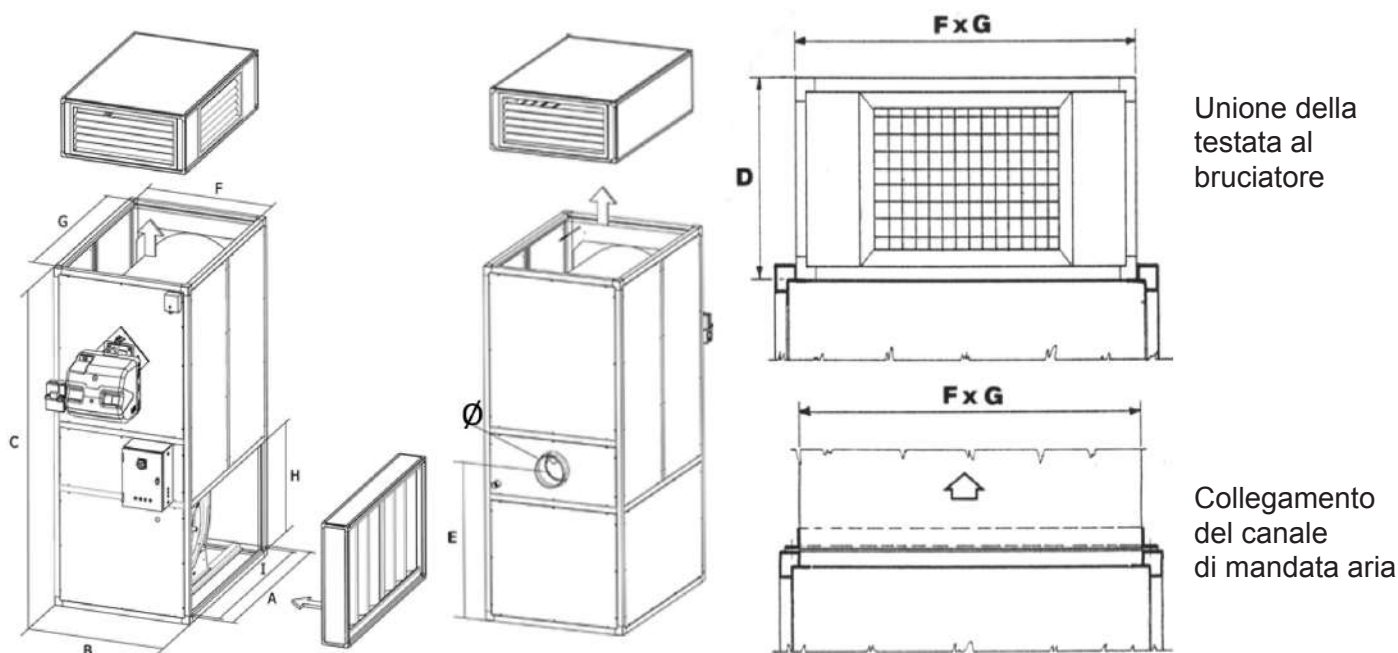
esempio di installazione in centrale termica



AS COND - AS COND EX

Generatori d'aria calda a basamento a condensazione a gas da interno/esterno

Dimensioni e pesi AS COND



Unione della testata al bruciatore

Collegamento del canale di mandata aria

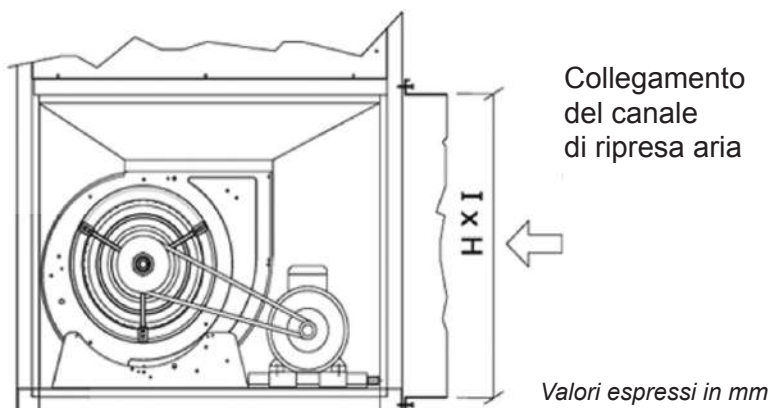
Dal mod. AS COND 50 al mod. AS COND 200
La ripresa dell'aria è a SINISTRA

Dal mod. AS COND 250 al mod. AS COND 600
La ripresa dell'aria è a DESTRA

DESTRA e SINISTRA si intendono rispetto al lato bruciatore.

Nel disegno la ripresa è a DESTRA

La posizione della griglia può essere invertita.



Collegamento del canale di ripresa aria

Valori espressi in mm

Modelli	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Altezza testata	Altezza scarico fumi	Attacco per mandata aria		Attacco per ripresa aria		Profilo del telaio	Scarico fumi	Peso del generatore d'aria calda*		Peso netto testata
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	Ø	kg	kg	kg
AS COND 50	870	636	1750	305	860	596	830	630	830	20	100	165	175	10
AS COND 65	870	636	1750	305	860	596	830	630	830	20	100	170	180	12
AS COND 80	1020	750	1950	405	935	670	940	690	940	40	130	270	282	37
AS COND 100	1020	750	1950	405	935	670	940	690	940	40	130	275	287	37
AS COND 150	1440	1020	2340	405	1070	940	1360	760	1360	40	150	435	450	40
AS COND 175	1440	1020	2340	405	1070	940	1360	760	1360	40	150	440	455	40
AS COND 200	1440	1020	2340	405	1070	940	1360	760	1360	40	150	445	460	40
AS COND 250	1790	1020	2340	405	1130	940	1710	760	1710	40	200	570	590	46
AS COND 300	1790	1020	2340	405	1130	940	1710	760	1710	40	200	580	600	46
AS COND 425	2300	1340	2660	405	1220	1260	2220	930	2220	40	250	885	905	67
AS COND 500	2300	1340	2660	405	1220	1260	2220	930	2220	40	250	905	925	67
AS COND 600 ⁽¹⁾	2300	1500	2840	445	1400	1420	2220	1070	2220	40	250	1015	1035	70

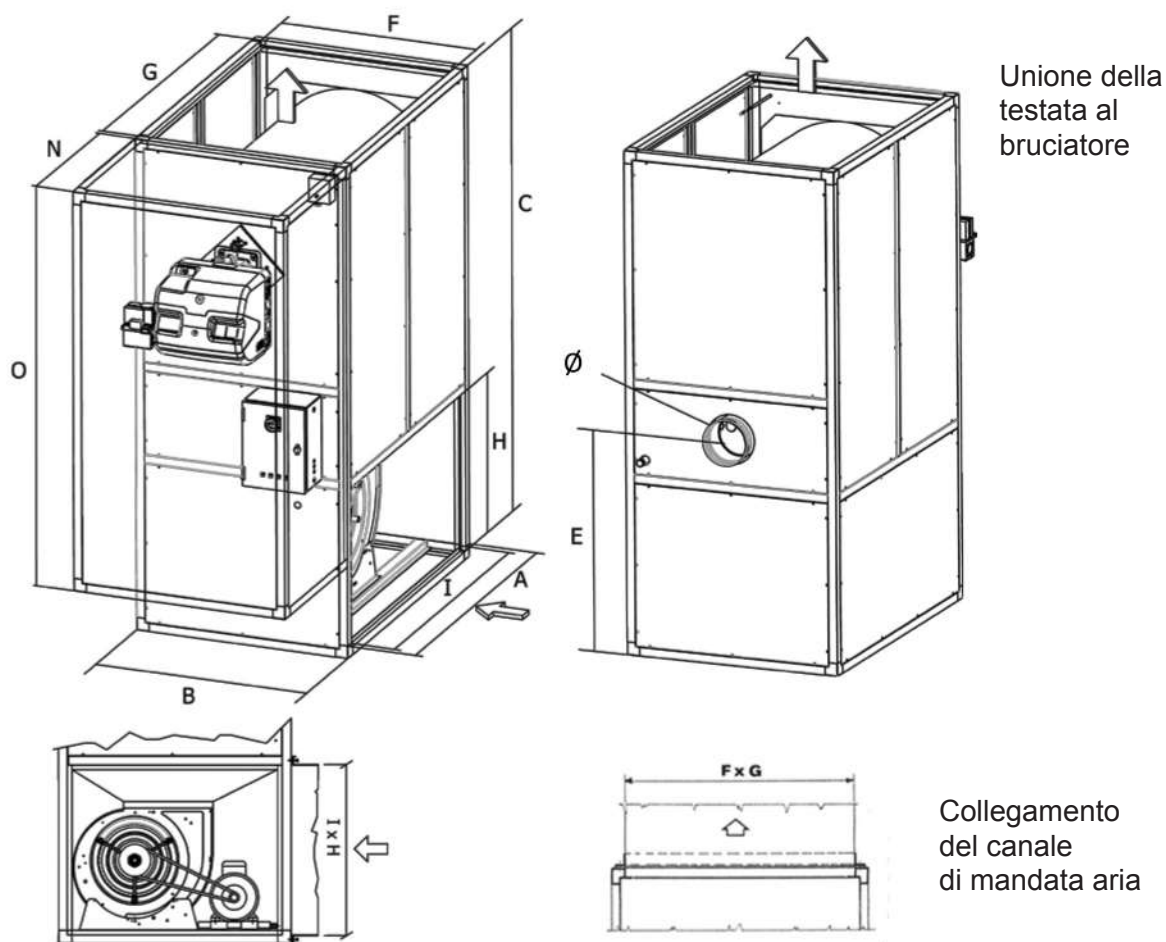
(1) il mod. AS COND 600 è realizzato in n. 2 sezioni con l'altezza della sezione ventilante di 1150 mm e della sezione riscaldante di 1690 mm

*Completo di bruciatore e rampa gas

AS COND - AS COND EX

Generatori d'aria calda a basamento a condensazione a gas da interno/esterno

Dimensioni e pesi AS COND EX



Dal mod. AS COND 50 al mod. AS COND 200 la griglia dell'aria è a SINISTRA
 Dal mod. AS COND 250 al mod. AS COND 600 la griglia dell'aria è a DESTRA

DESTRA e SINISTRA si intendono rispetto al lato bruciatore.

Nel disegno la ripresa è a DESTRA La posizione della griglia può essere invertita.

Valori espressi in mm

Modelli	Lunghezza	Larghezza	Altezza	Altezza scarico fumi	Attacco per mandata aria		Attacco per ripresa aria		Cabina bruciatore		Scarico fumi	Peso del generatore d'aria calda*	
					F	G	H	I	Profondità	Altezza		Netto	Imballato
	A	B	C	E					N	O	Ø	kg	kg
AS COND EX 50	870	636	1750	860	596	830	630	830	400	1100	100	187	197
AS COND EX 65	870	636	1750	860	596	830	630	830	400	1100	100	192	202
AS COND EX 80	1020	750	1950	935	670	940	690	940	400	1220	130	295	307
AS COND EX 100	1020	750	1950	935	670	940	690	940	400	1220	130	300	312
AS COND EX 150	1440	1020	2340	1070	940	1360	760	1360	600	1700	150	479	494
AS COND EX 175	1440	1020	2340	1070	940	1360	760	1360	600	1700	150	484	499
AS COND EX 200	1440	1020	2340	1070	940	1360	760	1360	600	1700	150	489	504
AS COND EX 250	1790	1020	2340	1130	940	1710	760	1710	800	2170	200	615	635
AS COND EX 300	1790	1020	2340	1130	940	1710	760	1710	800	2170	200	625	645
AS COND EX 425	2300	1340	2660	1220	1260	2220	930	2220	900	2500	250	970	985
AS COND EX 500	2300	1340	2660	1220	1260	2220	930	2220	900	2500	250	990	1005
AS COND EX 600	2300	1500	2840	1400	1420	2220	1070	2220	900	2680	250	1120	1140

*Completo di bruciatore e rampa gas

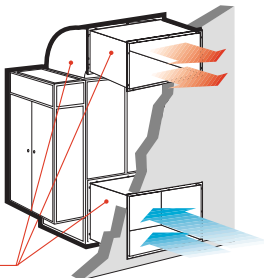
AS COND - AS COND EX

Generatori d'aria calda a basamento a condensazione a gas da interno/esterno

Canalizzabili AS COND - AS COND EX

Quando il generatore viene installato in apposita centrale termica, la distribuzione dell'aria affidata ad un sistema di canali, che portano in modo rapido e silenzioso l'aria calda in ogni locale.

Versione AS COND EX
per installazione
a cielo libero



Accessori non forniti

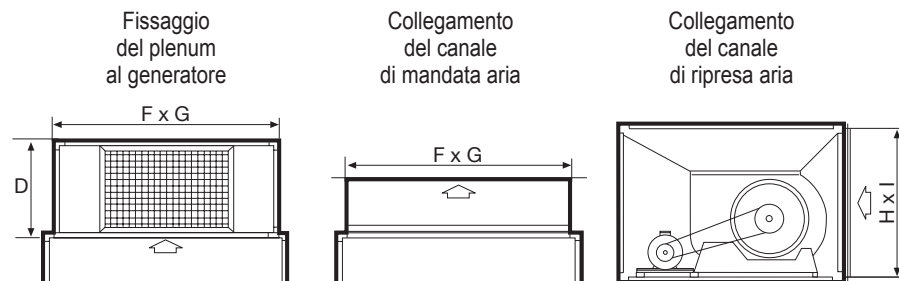


Tabella dati tecnici generatori a basamento AS COND - AS COND EX 50÷175

Descrizione	U.M.	50	65	80	100	150	175
Categoria	ITALIA	II 2H3B / P					
Tipo apparecchio in base a scarichi/presa aria comburente		B 23 - C13 - C33 - C53					
Portata termica nominale Q _n	kW	61,1	76,0	98,5	122	179	203,0
Potenza termica nominale P _n	kW	59,8	73,0	96,3	116,6	178,6	201,8
Rendimento termico alla potenza termica nominale P _n	%	97,9	96,1	97,8	95,6	99,8	99,4
Portata termica al 50% della portata termica nominale	kW	30,55	38,00	49,25	61,00	89,50	101,5
Potenza termica al 50% della portata termica nominale	kW	31,8	39,0	51,6	62,1	93,8	106,0
Rendimento termico al 50% della portata termica nominale	%	104,2	102,6	104,9	101,8	104,8	104,5
Portata termica minima Q _{min}	kW	22	22	31	31	53	53
Potenza termica alla Q _{min}	kW	23,30	23,30	33,40	33,40	56,65	56,55
Rendimento termico alla portata termica minima Q _{min}	%	106,0	106,0	107,8	107,8	106,9	
Contropressione in camera combustione con G20 alla Q _n	mbar	4,3	7,5	3,4	5,1	3,9	5,2
Contropressione in camera combustione con G30 alla Q _n	mbar	4,0	7,4	3,1	4,7	3,7	5,0
Condensa prodotta con temperatura ambiente 20 °C	l/h	2,15	2,15	4,06	4,06	4,50	

PRESTAZIONI AERAILICHE

Portata aria a 18 °C	m ³ /h	4700	6100	7560	9200	13000	15800
Pressione statica utile	Pa	150	150	150	150	200	200
ΔT aria lalla PN	°C	37,4	35,1	37,2	37,2	40,4	37,6

CONSUMO MAX GAS A 15 °C - 1023 mbar

Metano G20 a 20 mbar	m ³ /h	6,47	8,04	10,42	12,91	18,94	21,48
Gas naturale G25 a 25 mbar	m ³ /h	7,52	9,40	12,1	15,0	22,0	25,00
Propano G31 a 37 mbar	Kg/h	4,75	5,90	7,65	9,48	13,91	15,77
Butano G30 a 28 mbar	Kg/h	4,82	5,99	7,77	9,62	14,12	16,01
CO ₂ alla QN con G20 (tolleranza ± 0,2)	%	8,7	8,9	8,9	8,9	8,8	8,7
CO ₂ alla QN con G31 (tolleranza ± 0,2)	%	10,5					
NO _x (≤ 50 mg/kWh)	CL	Classe 5					

DATI ELETTRICI

Potenza elettrica motore del ventilatore	kW x n.	0,736	0,736	1,5	2,2	3,0	4
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		230V/1/50Hz		400V/3+N/50Hz			
Assorbimento del motore del ventilatore	A	6,7		3,5	4,9	6,3	8,3
Assorbimento del motore del ventilatore tensione 3F230V50Hz	A	-		6,2	9,3	12,0	15
Pressione sonora (a 5 m)	dB(A)	70	72	72	73	71	73
Grado di protezione per la versione EX		IP X5D					

DATI ELETTRICI CON PRESSIONE UTILE ARIA 300 Pa

Potenza elettrica del motore del ventilatore	kW	1,1	1,5	2,2	3,0	4,0	5,5
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		400V/3+N/50Hz					
Assorbimento del motore del ventilatore tensione 3F400V50Hz	A	2,9	3,5	4,9	6,3	8,3	11,3
Assorbimento del motore del ventilatore tensione 3F230V50Hz	A	4,8	6,2	8,5	11,1	14,4	19,6
Diametro attacco scarico fumi / Presa aria comburente	mm	100/100		130/130		150/150	

AS COND - AS COND EX

Generatori d'aria calda a basamento a condensazione a gas da interno/esterno

Tabella dati tecnici generatori a basamento AS COND - AS COND EX 200÷600

Descrizione	U.M.	200	250	300	425	500	600
Categoria	ITALIA	II 2H3B / P					
Tipo apparecchio in base a scarichi/presa aria comburente		B 23 - C13 - C33 - C53					
Portata termica nominale Q _{nom}	kW	238	270	313	425	500	600
Potenza termica nominale P _n	kW	234,2	269,0	310,0	428,4	495,5	592,8
Rendimento termico alla potenza termica nominale P _n	%	98,4	99,3	98,7	100,8	99,1	98,8
Portata termica minima Q _{min}	kW	119,0	162,0	187,8	128,0	150,0	180,0
Potenza termica alla Q _{min}	kW	123,6	167,3	191,3	137,7	159,0	189,5
Rendimento termico alla portata termica minima Q _{min}	%	103,9	103,3	101,8	107,6	106,0	105,3
Contropressione in camera combustione con G20 alla Q _{nom}	mbar	6,2	4,0	4,8	4,9	6,1	7,9
Contropressione in camera combustione con G30 alla Q _{nom}	mbar	5,9	3,8	4,6	4,6	5,8	7,6
Condensa prodotta con temperatura ambiente 20 °C	l/h	4,50	5,52	5,20	14,8	13,0	14,4
PRESTAZIONI AEREAUCICHE							
Portata aria a 18 °C	m ³ /h	18000	20800	24000	32500	38300	41000
Pressione statica utile	Pa	200	200	200	200	200	160
ΔT aria lalla PN	°C	38,3	37,1	37,0	37,2	37,5	36,8
CONSUMO MAX GAS A 15 °C - 1023 mbar							
Metano G20 a 20 mbar	m ³ /h	25,19	28,57	33,12	44,97	52,9	63,5
Gas naturale G25 a 25 mbar	m ³ /h	29,30	33,24	38,53	52,3	61,5	73,8
Propano G31 a 37 mbar	Kg/h	18,49	20,98	24,32	32,8	38,6	46,3
Butano G30 a 28 mbar	Kg/h	18,77	21,29	24,68	33,5	39,4	47,3
CO ₂ alla QN con G20 (tolleranza ± 0,2)	%	8,7	8,3	8,3	8,8	8,8	8,7
CO ₂ alla QN con G31 (tolleranza ± 0,2)	%	10,5	10,0	10,0	10,5	10,5	10,5
NO _x (≤ 70 mg/kWh con GCV)	mg/kWh GCV	≤ 50 Classe 5			43,0	38,2	44,5
DATI ELETTRICI							
Potenza elettrica motore del ventilatore	kW x n.	5,5	3x2	4x2	4x2	5,5x2	5,5x2
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		400V/3+N/50Hz					
Assorbimento del motore del ventilatore	A	11,3	6,3x2	8,3x2	8,3x2	11,3x2	11,3x2
Assorbimento del motore del ventilatore tensione 3F230V50Hz	A	26	19,6 x 2	11,1x2	14,4x2	19,6x2	19,6x2
Pressione sonora (a 5 m)	dB(A)	74	74	75	74	75	75
Grado di protezione per la versione EX		IP X5D					
DATI ELETTRICI CON PRESSIONE UTILE ARIA 300 Pa							
Potenza elettrica del motore del ventilatore	kW	7,5	3x2	5,5x2	5,5x2	7,5x2	7,5x2
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		400V/3+N/50Hz					
Assorbimento del motore del ventilatore tensione 3F400V50Hz	A	18	6,3x2	11,3x2	11,3x2	15x2	15x2
Assorbimento del motore del ventilatore tensione 3F230V50Hz	A	26,3	11,1x2	19,6x2	19,6x2	26,3x2	26,3x2
Diametro attacco scarico fumi / Presa aria comburente	mm	150/150	200/200		250/250		



Caratteristiche tecniche e costruttive

I generatori d'aria calda serie ASP sono unità alimentate a gas combustibile o gasolio, per il riscaldamento dell'aria a scambio diretto ed idonei per: impianti sportivi, tensostrutture, pressostrutture.

STRUTTURA DI CONTENIMENTO composta da:

- struttura portante realizzata con profilati d'alluminio assemblati con angoli in alluminio pressofuso;
- involucro di contenimento realizzato con pannelli di tipo sandwich di spessore 20 mm la cui parte esterna è in lamiera d'acciaio preverniciata mentre la parte interna è in lamiera d'acciaio zincato. Tra i due lamierati esterno/interno è interposto uno strato di isolamento termoacustico in classe 0 di reazione al fuoco e con protezione anti-pioggia;
- vano tecnico, applicato lateralmente al generatore, per la protezione del bruciatore, della strumentazione e del quadro elettrico di controllo e gestione.

CIRCUITO DI COMBUSTIONE

La camera di combustione è realizzata in acciaio inox a garanzia di una elevata affidabilità e lunga durata.

La particolare forma "poligonale" della camera di combustione nonché l'ampio volume disponibile permettono di realizzare una perfetta combustione e disporre di una ampia superficie di scambio con distribuzione uniforme del carico termico.

Gli abbinamenti tra generatori e bruciatori di gas devono essere realizzati nell'ambito delle opzioni consentite dalla certificazione CE, in base alla direttiva CEE 90/396.

Tutti i Generatori Serie ASP sono equipaggiati con un quadro elettrico di gestione e controllo conforme alle norme cogenti (in particolare EN 60335-1) il cui involucro è realizzato in lamiera di acciaio verniciata a caldo con polveri epossidiche.



ALTO RENDIMENTO
91% CERTIFICATO



ERP
READY



CAMERA
DI COMBUSTIONE
IN ACCIAIO INOX



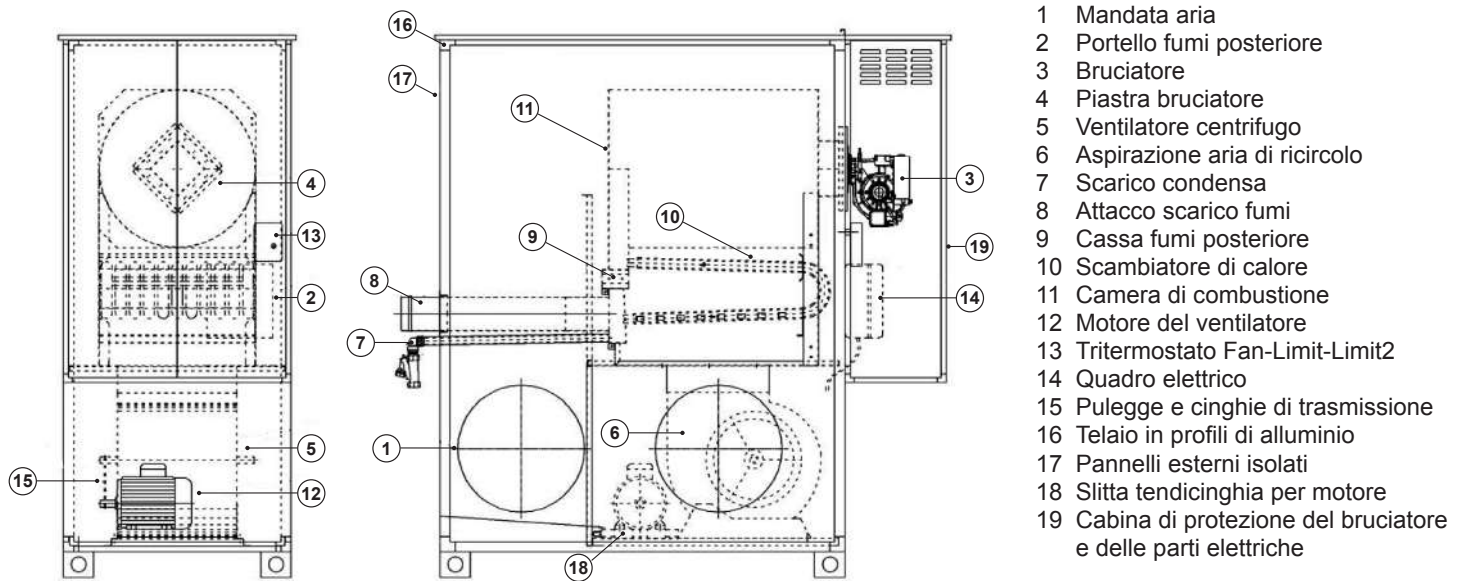
ARIA CALDA
A GAS, GPL,
METANO

MODELLO	PORTATA TERMICA kW	POTENZA TERMICA kW	SENZA BRUCIATORE €	BRUCIATORE A METANO/GPL €	TERMOSTATO SU RIPRESA €	SERRANDA TERZA VIA DI SFOGO €	SERRANDA TAGLIAFUOCO €	CAMINO MONO PARETE €	CAMINO DOPPIA PARETE €	SERRANDA TARATURA ARIA €	SERRANDA DI SOVRA- PRESSIONE €
ASP 80	98,5	94,7	19.300,00	23.450,00	790,00	620,00	1.290,00	1.470,00	3.240,00	410,00	850,00
ASP 100	115,8	110,2	20.180,00	24.750,00	790,00	620,00	1.290,00	1.470,00	3.240,00	410,00	850,00
ASP 150	179,0	172,4	20.550,00	25.200,00	790,00	620,00	1.640,00	1.550,00	3.670,00	480,00	930,00
ASP 175	203,0	198,3	22.000,00	26.650,00	790,00	620,00	1.640,00	1.550,00	3.670,00	480,00	930,00
ASP 200	238,0	229,2	26.000,00	32.180,00	790,00	620,00	1.850,00	1.550,00	3.670,00	480,00	930,00
ASP 250	270,0	260,8	30.900,00	37.920,00	790,00	620,00	1.850,00	1.720,00	4.070,00	610,00	1.020,00
ASP 300	313,0	300,8	37.700,00	44.930,00	790,00	620,00	1.850,00	1.720,00	4.070,00	610,00	1.020,00
ASP 425	425,0	420,7	58.170,00	68.740,00	790,00	620,00	2.000,00	1.720,00	4.070,00	900,00	1.200,00
ASP 500	500,0	487,5	61.670,00	75.680,00	790,00	620,00	2.090,00	1.720,00	4.070,00	900,00	1.380,00

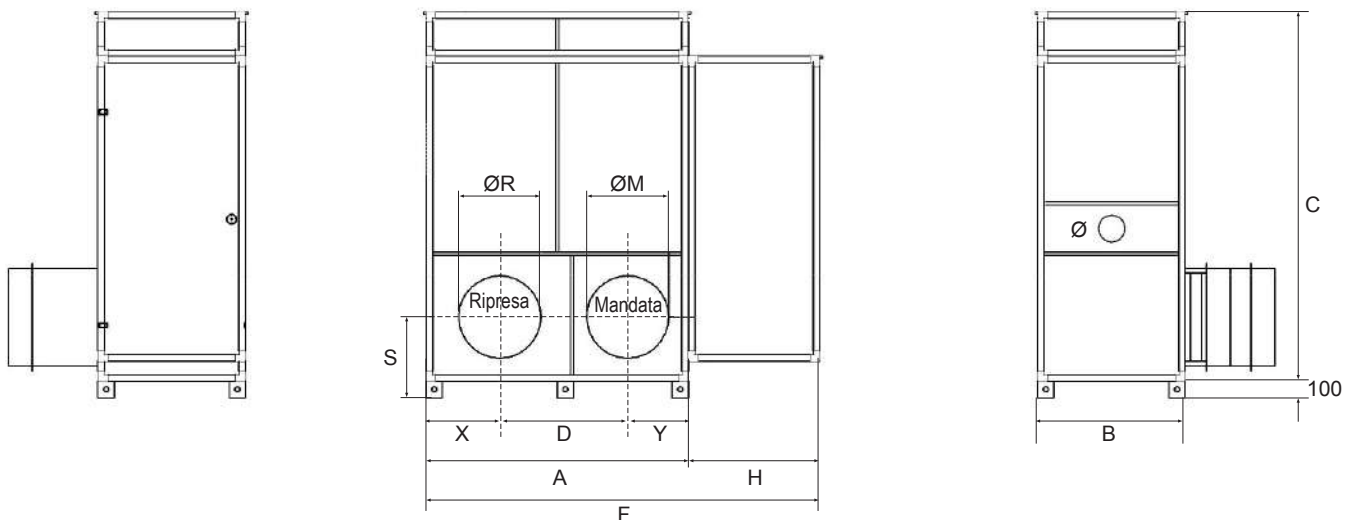
MODELLO	PORTATA TERMICA kW	POTENZA TERMICA kW	SENZA BRUCIATORE Codice	BRUCIATORE A METANO/GPL Codice	TERMOSTATO SU RIPRESA Codice	SERRANDA TERZA VIA DI SFOGO Codice	SERRANDA TAGLIAFUOCO Codice	CAMINO MONO PARETE Codice	CAMINO DOPPIA PARETE Codice	SERRANDA TARATURA ARIA Codice	SERRANDA DI SOVRA- PRESSIONE Codice
ASP 80	98,5	94,7	38300000	38300001	38300025	38300032	38300039	38300046	38300054	38300062	38300070
ASP 100	115,8	110,2	38310000	38300002	38300025	38300033	38300040	38300047	38300055	38300063	38300071
ASP 150	179,0	172,4	38320000	38300003	38300025	38300034	38300041	38300048	38300056	38300064	38300072
ASP 175	203,0	198,3	38321000	38321100	38300025	38310034	38310041	38310048	38310056	38310064	38310072
ASP 200	238,0	229,2	38330000	38300004	38300025	38300035	38300042	38300049	38300057	38300065	38300073
ASP 250	270,0	260,8	38340000	38300005	38300025	38300036	38300043	38300050	38300058	38300066	38300074
ASP 300	313,0	300,8	38350000	38300006	38300025	38300037	38300044	38300050	38300058	38300066	38300075
ASP 425	425,0	420,7	38360000	38300007	38300025	38300038	38300045	38310050	38310058	38300068	38300076
ASP 500	500,0	487,5	38370000	38300008	38300025	38300028	38300029	38310050	38310058	38300069	38300077

SPECIFICARE IN FASE DI ORDINE SE IL GENERATORE È PER STRUTTURE TENSOSTATICHE O PRESSOSTATICHE .La differenza tra generatori con serie pressostatico e tensostatico sta nel fatto che nel generatore con serie pressostatico c'è inclusa la serranda di sovrappressione che si chiude quando c'è un fermo dei ventilatori dovuto in caso di mancata energia elettrica tenendo in pressione la struttura pressostatica infine c'è un cablaggio personalizzato dove i ventilatori sono sempre in funzione.

Composizione generatore a basamento ASP



Dimensioni e pesi generatori a basamento ASP per coperture presso-tenso statiche



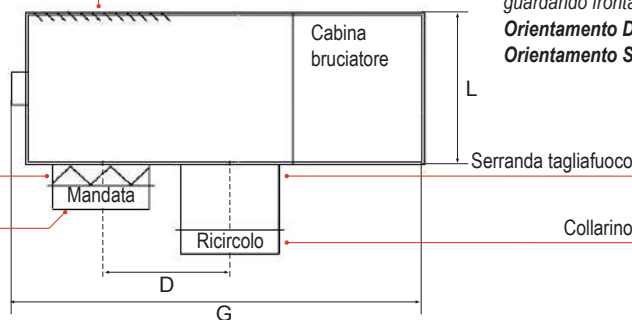
Serranda di sovrappressione per ripresa aria esterna

* Specificare l'orientamento degli attacchi di mandata e ripresa aria guardando frontalmente la cabina bruciatore.

Orientamento Destro: attacchi di mandata e ripresa aria a destra.
Orientamento Sinistro: attacchi di mandata e ripresa aria a sinistra.

Serranda di regolazione

Collarino



Serranda tagliafuoco

Collarino

Esempio. Nel disegno è rappresentato il caso in cui l'orientamento è sinistro poiché, guardando frontalmente la cabina bruciatore, gli attacchi di mandata/ripresa aria si trovano a sinistra.

Modelli	A	B	C	D	E	F	H	X	Y	S	Ø interno camino	ØR	ØM	Peso netto Kg	Peso lordo Kg
ASP 80	1600	900	2200	780	2000	910	700	320	500	505	130	500	500	415	425
ASP 100	1600	900	2200	780	2000	910	700	320	500	505	130	500	500	415	425
ASP 150	2086	1020	2500	1221	2686	1030	700	365	500	520	150	600	600	700	720
ASP 175	2086	1020	2500	1221	2686	1030	700	365	500	520	150	600	600	700	720
ASP 200	2086	1020	2500	1221	2686	1030	700	365	500	520	150	600	600	700	720
ASP 250	2466	1100	2600	1430	3286	1140	700	416	620	585	200	700	700	780	785
ASP 300	2466	1100	2600	1430	3286	1140	800	416	620	585	200	700	700	780	785
ASP 425	3000	1500	3522	1703	1540	3920	920	520	776	725	250	900	900	1100	1120
ASP 500	3000	1500	3522	1703	1540	3920	920	520	776	725	250	900	900	1100	1120

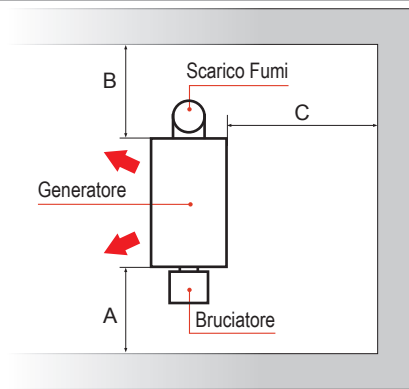
Valori espressi in mm

Distanze minime del generatore a basamento ASP dalle pareti

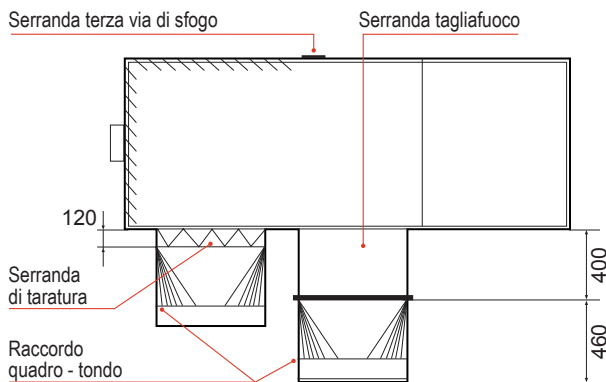
Lo schema rappresentato contiene le indicazioni delle distanze minime necessarie all'esecuzione delle manutenzioni.

Modelli	A	B	C
ASP 80	1000	600	600
ASP 100	1000	600	600
ASP 150	1300	600	600
ASP 175	1300	600	600
ASP 200	1300	650	600
ASP 250	1500	650	600
ASP 300	1500	650	600
ASP 425	1500	650	600
ASP 500	1500	650	600

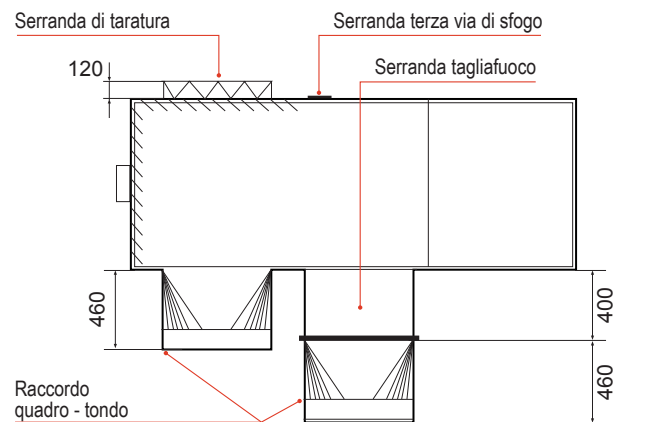
Valori espressi in mm



Generatori a basamento ASP per pressostrutture



Generatori a basamento ASP per tensostrutture



Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici generatori a basamento ASP con bruciatori soffiati a gas 2 stadi

Descrizione	U.M.	ASP 80	ASP 100	ASP 150	ASP 175	ASP 200	ASP 250	ASP 300	ASP 425	ASP 500	
Portata termica nominale Qn	kW	98,5	115,8	179,0	203,0	238,0	270,0	313,0	425,0	500,0	
Potenza termica nominale Pn	kW	94,7	110,2	172,4	198,3	229,2	260,8	300,8	420,7	487,5	
Rendimento termico alla portata nominale Pn	%	96,1	95,2	96,3	97,7	96,3	96,6	96,1	98,6	97,5	
Portata termica al 50% della portata termica nominale	kW	48,0	55,0	82,0	85,0	100,0	135,0	156,5	212,5	212,5	
Potenza termica al 50% della portata termica nominale	kW	47,7	54,5	82,3	86,5	100,3	137,2	157,3	213,8	217,0	
Rendimento termico al 50% della portata termica nominale	%	99,3	97,9	100,4	101,8	100,3	101,6	100,5	101,4	102,1	
Contropressione in camera di combustione con G20 alla Qn	mbar	2,3	3,5	2,5	3,4	4,0	2,6	3,3	3,0	3,6	
Contropressione in camera di combustione con G30 alla Qn	mbar	2,1	3,3	1,8	2,2	3,1	2,5	3,2	2,8	3,4	
Portata aria a 18 °C	m³/h	7560	9200	13000	15800	18000	20800	24000	32500	38300	
Pressione Statica Utile per struttura pressostatica	Pa	300	300	300	300	300	300	300	300	300	
Pressione Statica Utile per struttura tensostatica	Pa	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
ΔT aria alla Qnom	°C	37,2	37,2	40,4	37,6	38,3	37,1	37,0	36,7	41,0	
Metano G20 a 20 mbar	m³/h	10,42	12,91	18,94	21,48	25,19	28,57	33,12	44,97	52,90	
Gas Naturale G25 a 25 mbar	m³/h	12,10	15,00	22,00	25,00	29,30	33,24	38,53	52,30	61,50	
Propano G31 a 37 mbar	Kg/h	7,65	9,48	13,91	15,77	18,49	20,98	24,32	32,80	38,60	
Butano G30 a 28 mbar	Kg/h	7,77	9,62	14,12	16,01	18,77	21,29	24,68	33,50	39,40	
CO2 alla Qn con G20 (Tolleranza ± 0,2)	%	9,4	9,6	9,8	9,7	9,3	8,2	9,4	9,4	8,8	
Potenza elettrica motore del ventilatore per struttura pressostatica	kW	3	4	5,5	5,5	7,5	7,5	11	11	15	
Potenza elettrica motore del ventilatore per struttura tensostatica	kW	2,2	4	4	5,5	7,5	7,5	11	11	15	
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore	V-Ph-Hz										
Assorbimento motore ventilatore tensione struttura pressostatica-3F 400V/50Hz	A	5,9	7,8	9,2	9,9	11,5	12,8	19,8	19,8	26,8	
Assorbimento motore ventilatore tensione struttura pressostatica-3F 230V/50Hz	A	10,0	12,8	16,8	17,8	20,7	23,0	32,5	32,5	44,0	
Assorbimento motore ventilatore tensione struttura tensostatica-3F 400V/50Hz	A	4,4	7,0	7,8	8,8	10,4	11,5	17,8	17,8	24,0	
Assorbimento motore ventilatore tensione struttura tensostatica-3F 230V/50Hz	A	7,6	12,2	13,5	15,3	18,1	20,0	30,0	30,0	39,6	
Livello sonoro (a 5m) per struttura pressostatica	dB(A)	72	73	71	73	74	75	76	76	76	
Livello sonoro (a 5m) per struttura tensostatica	dB(A)	71	72	70	72	73	74	75	75	75	
Grado di protezione		IP X5D									
Diametro attacco scarico fumi	mm	130	130	150	150	150	200	200	250	250	
CATEGORIA GAS	IT	È la categoria gas del bruciatore a gas soffiato GAR abbinato									
Tipo di apparecchio in base a scarico		B 23									
Connessione linea gas		3/4"	3/4"	1"	1"	1"	1" 1/2	1" 1/2	2"	2"	

ASX

Generatori d'aria calda a basamento a condensazione con bruciatori a gas premiscelati modulanti a basso NOx per strutture pressostatiche e tensostatiche



Caratteristiche tecniche e costruttive

I generatori d'aria calda serie ASX a condensazione sono unità alimentate a gas metano o GPL, e sono stati progettati per il riscaldamento di ambienti quali: coperture pressostatiche e coperture tensostatiche (campi da tennis, da calcetto basket ecc).

STRUTTURA DI CONTENIMENTO

Tutti i generatori d'aria calda ASX sono caratterizzati da una robusta struttura di contenimento costituita da:

- Struttura portante realizzata con profilati di alluminio pressofuso;
- Involucro di contenimento realizzato con pannelli di tipo sandwich di spessore 20 mm la cui parte esterna è in lamiera d'acciaio preverniciata mentre la parte interna è in lamiera d'acciaio zincata riflettente. Tra i 2 lamierati esterno/interno è interposto uno strato di isolamento termoacustico in classe 0 di reazione di fuoco.

I modelli ASX sono idonei per l'installazione all'aperto con:

- Protezione antipioggia;
- Vano tecnico, applicato lateralmente al generatore, per la protezione del bruciatore, della strumentazione e del quadro elettrico di controllo e gestione.

CIRCUITO DI COMBUSTIONE IN CONTROCORRENTE

- La camera di combustione è realizzata in acciaio inox AISI 430 a garanzia di una elevata affidabilità e lunga durata. La particolare forma cilindrica della camera di combustione nonché l'ampio volume disponibile permettono di realizzare una perfetta combustione e disporre di una ampia superficie di scambio con distribuzione uniforme del carico termico.
- Lo scambiatore di calore aria-fumi e del tipo a fascio tubiero realizzato in acciaio inox AISI 316 ad alta efficienza di scambio termico conseguita attraverso una opportuna disposizione dei tubi e della particolare corrugazione superficiale che producendo un elevato effetto turbolento sia al flusso interno dei prodotti della combustione sia al flusso esterno dell'aria, permette di conseguire un eccellente scambio termico.
- Il collettore fumi è realizzato in acciaio AISI 304 completo di sportellini per l'ispezione e tubo di scarico per la condensa.

Tutti i generatori serie ASX sono equipaggiati con un quadro elettrico di gestione e controllo conforme alle norme vigenti (in particolare EN 60335-1) il cui involucro è realizzato in lamiera di acciaio verniciata a caldo con polveri epossidiche.



SISTEMA A CONDENSAZIONE



ERP READY



CAMERA DI COMBUSTIONE IN ACCIAIO INOX



ARIA CALDA A METANO, GPL

MODELLO	PORTATA TERMICA kW	POTENZA TERMICA kW	BRUCIATORE A METANO /GPL €	TERMOSTATO AMBIENTE €	SONDA AMBIENTE CON CAVO DA 6 m €	SERRANDA TERZA VIA DI SFOGO €	SERRANDA TAGLIAFUOCO SU MANDATA €	CAMINO MONOPARETE €
ASX 80	98,5	96,3	26.750,00	920,00	150,00	730,00	1.500,00	1.720,00
ASX 100	122,0	116,6	26.850,00	920,00	150,00	730,00	1.500,00	1.720,00
ASX 150	179,0	178,6	32.700,00	920,00	150,00	730,00	1.640,00	1.550,00
ASX 175	203,0	201,8	34.650,00	920,00	150,00	730,00	1.640,00	1.550,00
ASX 200	238,0	234,2	36.000,00	920,00	150,00	730,00	1.640,00	1.550,00
ASX 250	270,0	269,0	45.000,00	920,00	150,00	730,00	1.850,00	1.720,00
ASX 300	313,0	310,0	51.480,00	920,00	150,00	730,00	1.850,00	1.720,00

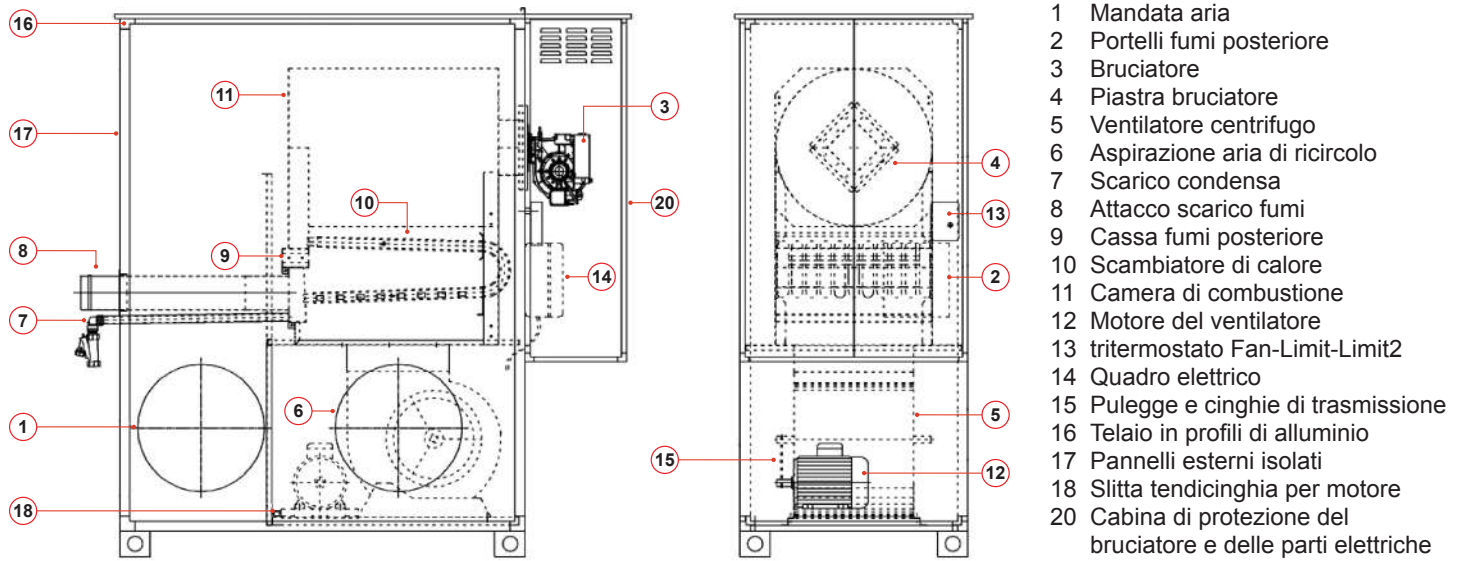
MODELLO	PORTATA TERMICA kW	POTENZA TERMICA kW	BRUCIATORE A METANO /GPL Codice	TERMOSTATO AMBIENTE Codice	SONDA AMBIENTE CON CAVO DA 6 m Codice	SERRANDA TERZA VIA DI SFOGO Codice	SERRANDA TAGLIAFUOCO SU MANDATA Codice	CAMINO MONOPARETE Codice
ASX 80	98,5	96,3	38300059	38300051	38300052	38300053	38300078	38300080
ASX 100	122,0	116,6	38300060	38300051	38300052	38300053	38300078	38300080
ASX 150	179,0	178,6	38300061	38300051	38300052	38300053	38300079	38300081
ASX 175	203,0	201,8	38300030	38300051	38300052	38300053	38300079	38300081
ASX 200	238,0	234,2	38300031	38300051	38300052	38300053	38300079	38300081
ASX 250	270,0	269,0	38300082	38300051	38300052	38300053	38300084	38300085
ASX 300	313,0	310,0	38300083	38300051	38300052	38300053	38300084	38300085

SPECIFICARE IN FASE DI ORDINE SE IL GENERATORE È PER STRUTTURE TENSOSTATICHE O PRESSOSTATICHE. La differenza tra generatori con serie pressostatico e tensostatico sta nel fatto che nel generatore con serie pressostatico c'è inclusa la serranda di sovrappressione che si chiude quando c'è un fermo dei ventilatori dovuto in caso di mancata energia elettrica tenendo in pressione la struttura pressostatica infine c'è un cablaggio personalizzato dove i ventilatori sono sempre in funzione.

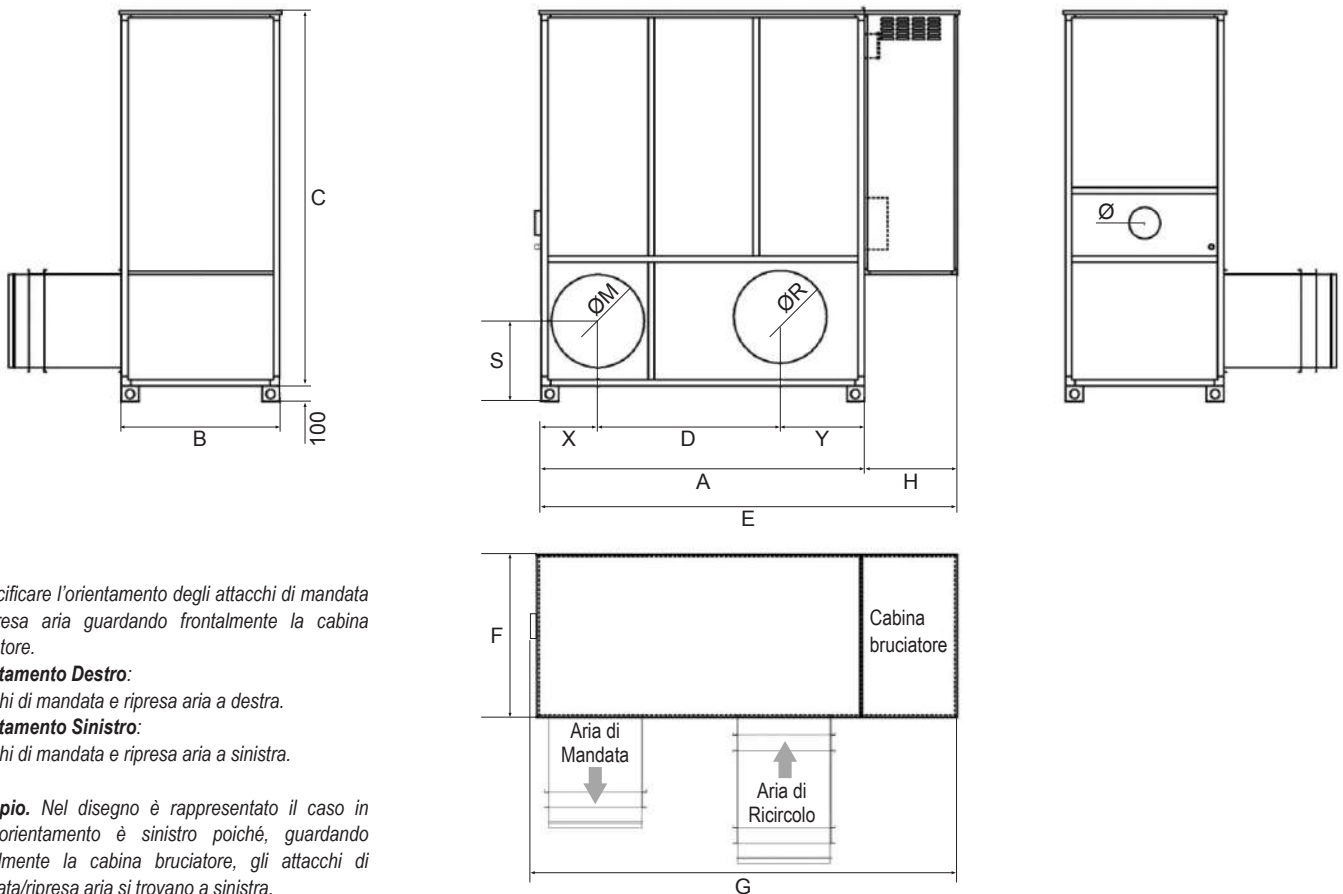
ASX

Generatori d'aria calda a basamento a condensazione con bruciatori a gas premiscelati modulanti a basso NOx per strutture pressostatiche e tensostatiche

Composizione generatore a basamento ASX



Dimensioni generatori a basamento ASX con vista a sinistra*



* Specificare l'orientamento degli attacchi di mandata e ripresa aria guardando frontalmente la cabina bruciatore.

Orientamento Destro:

attacchi di mandata e ripresa aria a destra.

Orientamento Sinistro:

attacchi di mandata e ripresa aria a sinistra.

Esempio. Nel disegno è rappresentato il caso in cui l'orientamento è sinistro poiché, guardando frontalmente la cabina bruciatore, gli attacchi di mandata/ripresa aria si trovano a sinistra.

Modelli	A	B	C	D	E	F	G	H	X	Y	S	Ø interno camino	ØR	ØM
ASX 80	1600	900	2200	780	2000	910	2010	400	320	500	505	130	500	500
ASX 100	1600	900	2200	780	2000	910	2010	400	320	500	505	130	500	500
ASX 150	2086	1020	2500	1221	2686	1030	2695	600	365	500	520	150	600	600
ASX 175	2086	1020	2500	1221	2686	1030	2695	600	365	500	520	150	600	600
ASX 200	2086	1020	2500	1221	2686	1030	2695	600	365	500	520	150	600	600
ASX 250	2466	1100	2600	1430	3286	1140	3286	800	416	620	585	200	700	700
ASX 300	2466	1100	2600	1430	3286	1140	3286	800	416	620	585	200	700	700

Valori espressi in mm

Distanze minime del generatore a basamento ASX dalle pareti

Lo schema rappresentato contiene le indicazioni delle distanze minime necessarie all'esecuzione delle manutenzioni.

Modelli	A	B	C
ASX 80	1000	820	300
ASX 100	1000	820	300
ASX 150	1300	820	600
ASX 175	1300	820	600
ASX 200	1300	820	600
ASX 250	1300	820	600
ASX 300	1300	820	600

Valori espressi in mm

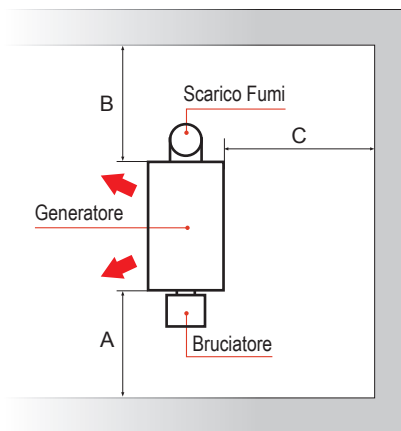


Tabella dati tecnici generatori a basamento ASX

Descrizione	U.M.	ASX 80	ASX 100	ASX 150	ASX 175	ASX 200	ASX 250	ASX 300
Categoria gas	IT	II 2H3B/P						
Tipo di apparecchio in base a scarichi/presa aria comburente		B23 - C13 - C33 - C53						
Portata termica nominale Qn	kW	98,5	122	179	203	238	270	313
Potenza termica nominale Pn	kW	96,3	116,6	178,6	201,8	234,2	269,0	310,0
Rendimento termico alla potenza termica nominale Pn	%	97,8	95,6	99,8	99,4	98,4	99,3	98,7
Portata termica al 50% della portata termica nominale	kW	49,25	61,0	89,5	101,5	119	162	187,8
Potenza termica al 50% della portata termica nominale	kW	51,6	62,1	93,8	106,0	123,6	167,3	191,3
Rendimento termico al 50% della portata termica nominale	%	104,9	101,8	104,8	104,5	103,9	103,3	101,8
Portata termica minima Qmin	kW	31		53			88	102
Potenza termica alla Qmin	kW	33,40		56,65			94,51	109,00
Rendimento termico alla portata termica minima Qmin	%	107,8		106,9			107,4	106,9
Contropressione in camera combustione con G20 alla Qn	mbar	3,4	5,1	3,9	5,2	6,2	4,0	4,8
Contropressione in camera combustione con G30 alla Qn	mbar	3,1	4,7	3,7	5,0	5,9	3,8	4,6
Condensa prodotta con temperatura ambiente 20 °C	l/h	4,06		4,50			5,52	5,20
Portata aria a 18 °C	m³/h	7560	9200	13000	15800	18000	20800	24000
Pressione statica utile	Pa	300						
ΔT aria alla Pn	°C	37,2		40,4	37,6	38,3	37,1	37,0
Consumo gas a 15 °C 1013 mbar								
Metano G20 a 20 mbar	m³/h	10,42	12,91	18,89	21,48	25,19	28,57	33,12
Gas Naturale G25 a 25 mbar	m³/h	12,1	15,0	22,0	25,0	29,3	33,24	38,53
Propano G31 a 37 mbar	Kg/h	7,65	9,48	13,91	15,77	18,49	20,98	24,32
Butano G30 a 28 mbar	Kg/h	7,77	9,62	14,12	16,01	18,77	21,29	24,68
CO ₂ alla Qn con G20 (tolleranza ± 0,2)	%	8,9		8,8	8,7		8,3	
CO ₂ alla Qn con G31 (tolleranza ± 0,2)	%	10,50						10,00
NO _x (≤ 50 Mg/kWh)	CL	Classe 5						
Potenza elettrica motore del ventilatore	kW	3,0	4,0	5,5		7,5		11,0
Tensione di alimentazione del motore del ventilatore		400V/3+N/50Hz						
Assorbimento del motore del ventilatore	A	5,9	7,8	9,2	9,9	11,5	12,8	19,8
Assorbimento del motore del vent. tensione 3F 230V/1/50Hz	A	10,0	12,8	16,8	17,8	20,7	23,0	32,5
Livello sonoro (a 5 m)	dB(A)	72	73	71	73	74	75	76
Grado di protezione IP		X5D						
Attacco scarico fumi/presa aria comburente	mm	Ø 130/130		Ø 150/150			Ø 200/200	
Connessione linea gas		3/4"		1"			1" 1/2	
Peso netto	Kg	415		700			780	
Peso lordo	Kg	425		720			785	

COND SYSTEM

Caldaie murali a condensazione da esterno abbinate con aerotermi da interno



BLU EXTRA S 32

Caldaia solo riscaldamento per installazione esterna con comando remoto di serie



Aeroclima STYLE 10 - 15

Aerotermo con comando evoluto B-TOUCH o comando base a 3 velocità o termostato elettronico



BLU POWER EXTRA 45 - 70 - 95 - 110 - 150

Caldaia solo riscaldamento per installazione esterna con comando remoto di serie



Caratteristiche tecniche e costruttive

COND SYSTEM:

È un prodotto costituito da una caldaia a condensazione da esterno di ultima generazione e da uno o più aerotermi idronici da interno. Tale prodotto è particolarmente adatto per riscaldare laboratori, capannoni e ambienti dove si svolgono lavorazioni con materiali infiammabili (legno, carta, vernici, solventi ecc.) evitando le pratiche V.V.F.. I modelli di caldaie proposti sono le seguenti:

Caldaia BLU EXTRA S 32:

È una caldaia murale a gas a condensazione da 32 kW con grado di protezione IPX5D, l'apposito kit fumi (composto da partenza verticale, curva a 90° e terminale di scarico) ed il comando remoto sono forniti di serie. La caldaia è dotata di scambiatore primario in acciaio inox e alluminio, bruciatore a premiscelazione totale con alta modulazione, e circolatore modulante, vaso di espansione da 9 litri e by-pass automatico.

Caldaia BLU POWER EXTRA 45 - 70 - 95 - 110 - 150:

Sono caldaie murali a gas a condensazione ad elevata potenza con grado di protezione IPX4D e kit I.N.A.I.L. incluso.

Le caldaie hanno le seguenti caratteristiche: elevata prevalenza disponibile lato acqua, elevato campo di modulazione, rendimento al 30% del carico superiore al 108%, efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente Classe A, rendimenti conformi ai Reg. 811 e 813/2013 ErP, circolatore primario modulante integrato, pannello di comando basculante e vano scheda elettronica estraibile per agevolare le operazioni di manutenzione e collegamento elettrico.

Aerotermi Aeroclima STYLE:

Consistono essenzialmente in un gruppo di scambio termico tra il fluido circolante all'interno dello scambiatore ed il flusso d'aria esercitato dal gruppo ventilante.

L'aria dell'ambiente viene aspirata dai ventilatori e spinta attraverso lo scambiatore di calore, che cede in inverno calore all'aria stessa. L'aria trattata viene immessa nell'ambiente attraverso la griglia ad alette orizzontali, orientabili manualmente.

I motori dei ventilatori sono di tipo monofase a rotore esterno ed è possibile selezionare 3 diverse velocità di funzionamento, scelte su n. 6 disponibili tramite apposito autotrasformatore.

La batteria di scambio termico a 4 ranghi, è realizzata con tubi di rame ed alette in alluminio bloccate mediante espansione meccanica dei tubi e predisposta anche per fare condizionamento. Le connessioni al quadro elettrico, alloggiato in apposita scatola stagna, si trovano invece sul lato sinistro dell'apparecchio. Entrambi i tipi di allaccio, idraulico ed elettrico, sono accessibili anche lateralmente, previa rimozione dei pannelli sagomati.

L'apparecchio viene fornito di serie con staffa di fissaggio a parete girevole.

Comando evoluto autoadattivo B-TOUCH opzionale:















Per la serie COND SYSTEM è disponibile una piattaforma di controllo smart estremamente versatile ed intuitiva per gestire in modulazione continua la velocità di ventilazione delle unità terminali Aeroclima STYLE al fine di garantire sempre il massimo comfort e la massima efficienza energetica.

Modello	Potenza Termica kW*	Codice	€
Caldaia BLU EXTRA S 32 + n. 1 Aeroclima STYLE 15 (Mono)	33,5	30415002	5.100,00
Caldaia BLU EXTRA S 32 + n. 2 Aeroclima STYLE 10 (Dual)	33,5	30405002	6.590,00
Caldaia BLU POWER EXTRA 45 + n. 1 Aeroclima Style 15 (Mono)	46,4	30405013	9.950,00
Caldaia BLU POWER EXTRA 70 + n. 2 Aeroclima Style 15 (Dual)	74,5	30405014	14.390,00
Caldaia BLU POWER EXTRA 95 + n. 2 Aeroclima Style 15 (Dual)	101,2	30405018	16.000,00
Caldaia BLU POWER EXTRA 95 + n. 3 Aeroclima Style 15 (Tripla)	101,2	30405019	18.700,00
Caldaia BLU POWER EXTRA 110 + n. 4 Aeroclima Style 15 (Quadri)	118,7	30405017	23.100,00
Caldaia BLU POWER EXTRA 150 + n. 5 Aeroclima Style 15 (Penta)	154,5	30405020	25.760,00

*Potenza termica riscaldamento (50 - 30 °C)
















COND SYSTEM

Caldaie murali a condensazione da esterno abbinate con aerotermi da interno

Accessori caldaie BLU EXTRA S 32 e BLU POWER EXTRA		Codice	€
	Sonda esterna	30403109	26,00
	Sonda di temperatura bollitore sanitario (lunghezza 3 metri)	mod. EXTRA S 32 30403115 mod. POWER EXTRA 30403451	20,00 26,00
Accessori caldaie BLU EXTRA S 32			
	Kit resistenza antigelo	30403114	316,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali con attacchi da 3/4"	30403131	396,00
	Kit raccordi idraulici e gas	30403135	38,00
	Curva 90° Ø 80 M/F	30403013	8,00
	Curva 45° Ø 80 M/F	30403012	8,00
	Prolunga Ø 80 M/F = 1000 mm	30403011	10,00
	Terminale di scarico fumi Ø 80	30403122	18,00
	Valvola motorizzata deviatrice a 3 vie con attacchi da 1" e ritorno a molla	16205308	204,00
	Modulo idraulico diretto DN20 a 2 vie con circolatore elettronico inverter e valvola a sfera flangiata con maniglia a T sulla mandata impianto, valvola di non ritorno 20 mbar, termometro analogico su mandata e ritorno impianto.	35642001	484,00
	Collettore di distribuzione in tubolare elettrosaldato e zincato, dotati di isolamento termico e box di protezione in lamiera zincata per 2 moduli diretti DN20	35652004	350,00
	Coppia di staffe di fissaggio a muro per collettori DN20	35652006	62,00
	Separatore idraulico isolato per collettori DN20 e DN25 che consente di separare idraulicamente il circuito primario dal secondario	35652510	380,00
	Coppia di staffe per sostenere il separatore idraulico	35652511	76,00

COND SYSTEM

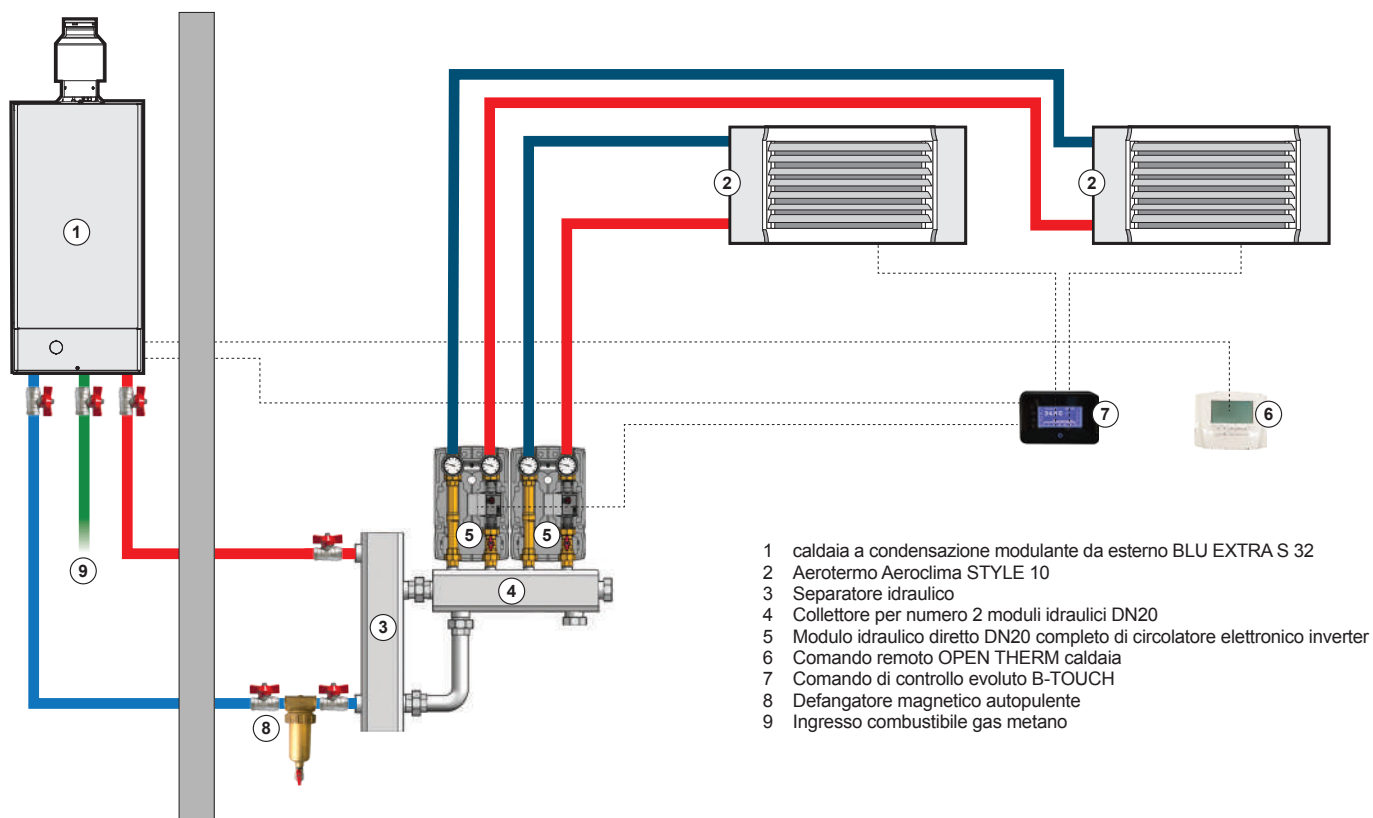
Caldaie murali a condensazione da esterno abbinate con aerotermi da interno

Accessori caldaie BLU POWER EXTRA 45 - 70 - 95 - 110 - 150		Codice	€
	Curva M/F 90° in PP Ø 100	30403104	34,00
	Curva M/F 45° in PP Ø 100	30403105	32,00
	Prolunga M/F in PP Ø 100 da 1000 mm	30403125	45,00
	Terminale di scarico fumi Ø 100	30403222	28,00
	Ugello di trasformazione per gas propano	mod. 150 30403454	40,00
	Mixer per trasformazione caldaia a propano completo di ugelli	mod. 70 30403455	174,00
		mod. 95 30403456	174,00
		mod. 110 30403457	174,00
	Valvola motorizzata deviatrice a 3 vie con attacchi da 1" 1/4 e ritorno a molla	30403452	300,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali con attacchi da 1" 1/4	30403137	480,00
	Modulo idraulico diretto DN25 a 2 vie con circolatore elettronico inverter e valvola a sfera flangiata con maniglia a T sulla mandata impianto, valvola di non ritorno 20 mbar, termometro analogico su mandata e ritorno impianto.	35642501	624,00
	Collettore di distribuzione in tubolare elettrosaldato e zincato, dotati di isolamento termico e box di protezione in lamiera zincata per moduli diretti DN25	mod. 2 moduli DN25 35652501	390,00
		mod. 3 moduli DN25 35652502	446,00
		mod. 4 moduli DN25 35652503	650,00
		mod. 5 moduli DN25 35652504	804,00
		Coppia di staffe di fissaggio a muro per collettori DN25	35652006
	Separatore idraulico isolato per collettori DN20 e DN25 che consente di separare idraulicamente il circuito primario dal secondario	35652510	380,00
	Coppia di staffe per sostenere il separatore idraulico	35652511	76,00
Accessori Aeroclima STYLE 10 - 15			
	Sistema di comando e controllo evoluto composto da scheda elettronica a bordo aerotermo cablata in fabbrica ed interfaccia utente smart con display retro illuminato B-TOUCH dotato di sonda ambiente elettronica	36205231	420,00
	Termostato ambiente elettronico a 3 velocità	50005230	82,00
	Termostato di consenso meccanico	36205214	36,00
	Comando base a 3 velocità	36205212	52,00
	Termostato di consenso meccanico	36205214	36,00
	Valvola a 3 vie con attuatore ON/OFF	36205404	180,00

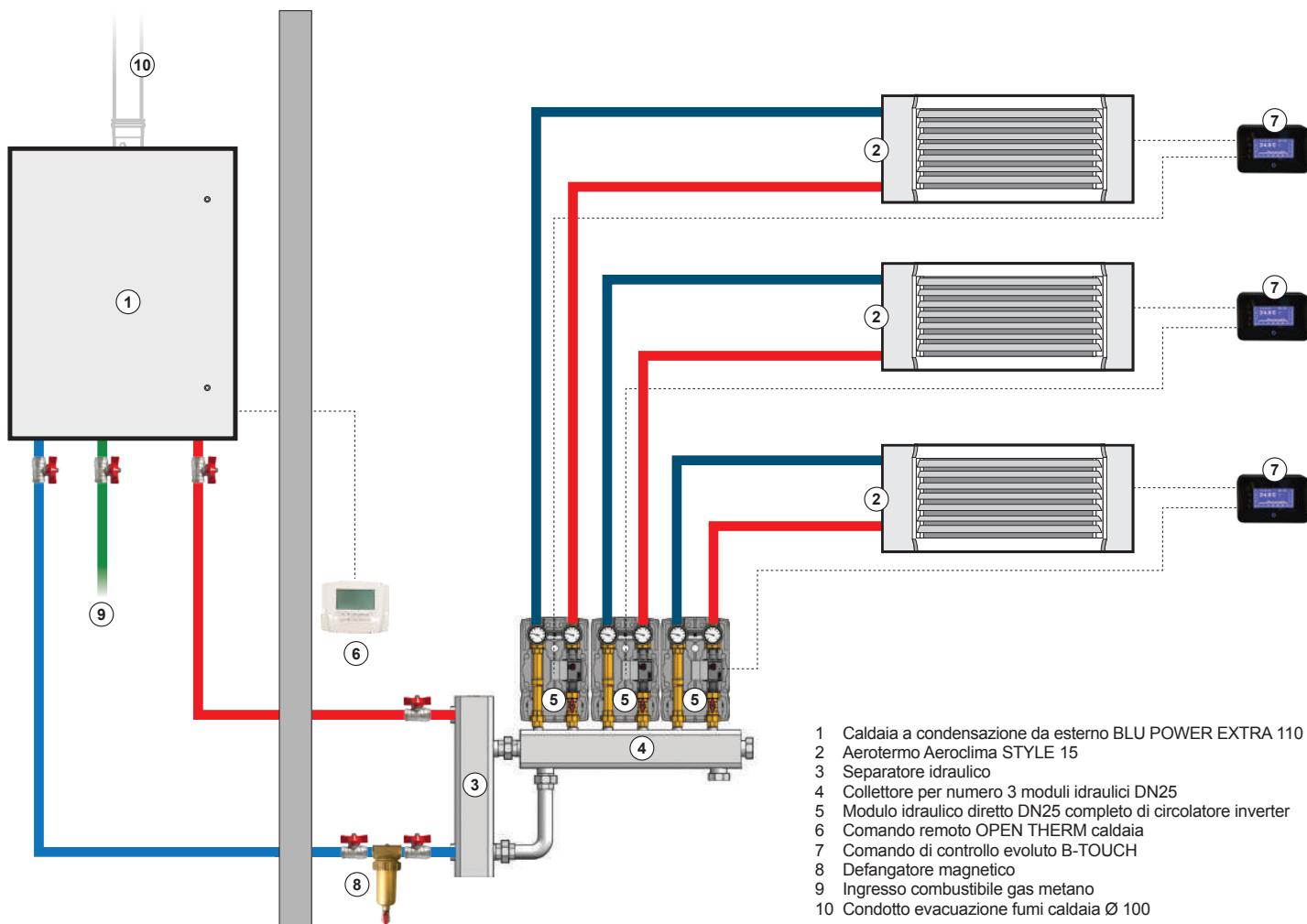
COND SYSTEM

Caldaie murali a condensazione da esterno abbinati con aerotermi da interno

Esempio di applicazione BLU EXTRA S 32 con 2 Aeroclima STYLE 10



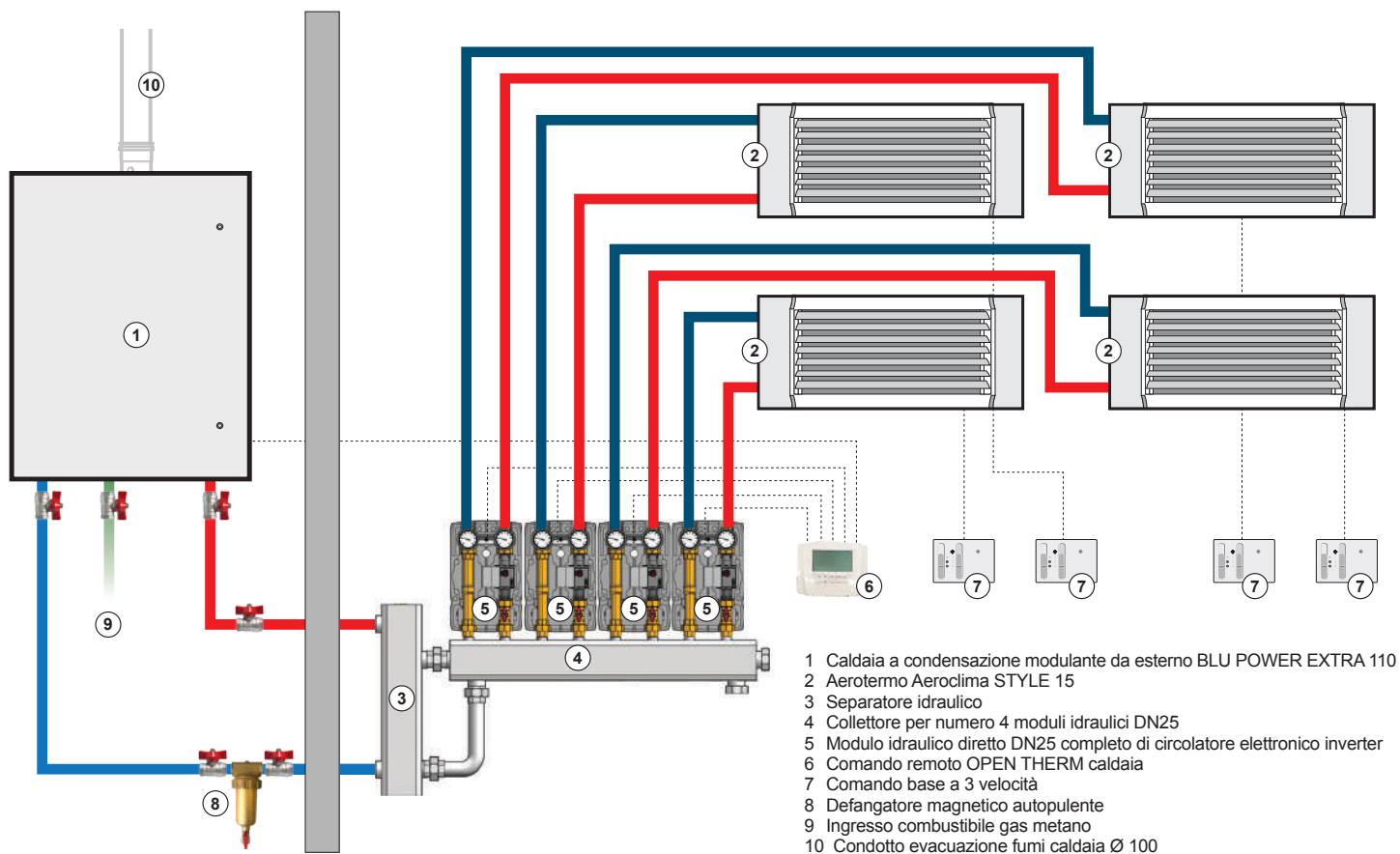
Esempio di applicazione BLU POWER EXTRA 95 con 3 Aeroclima STYLE 15



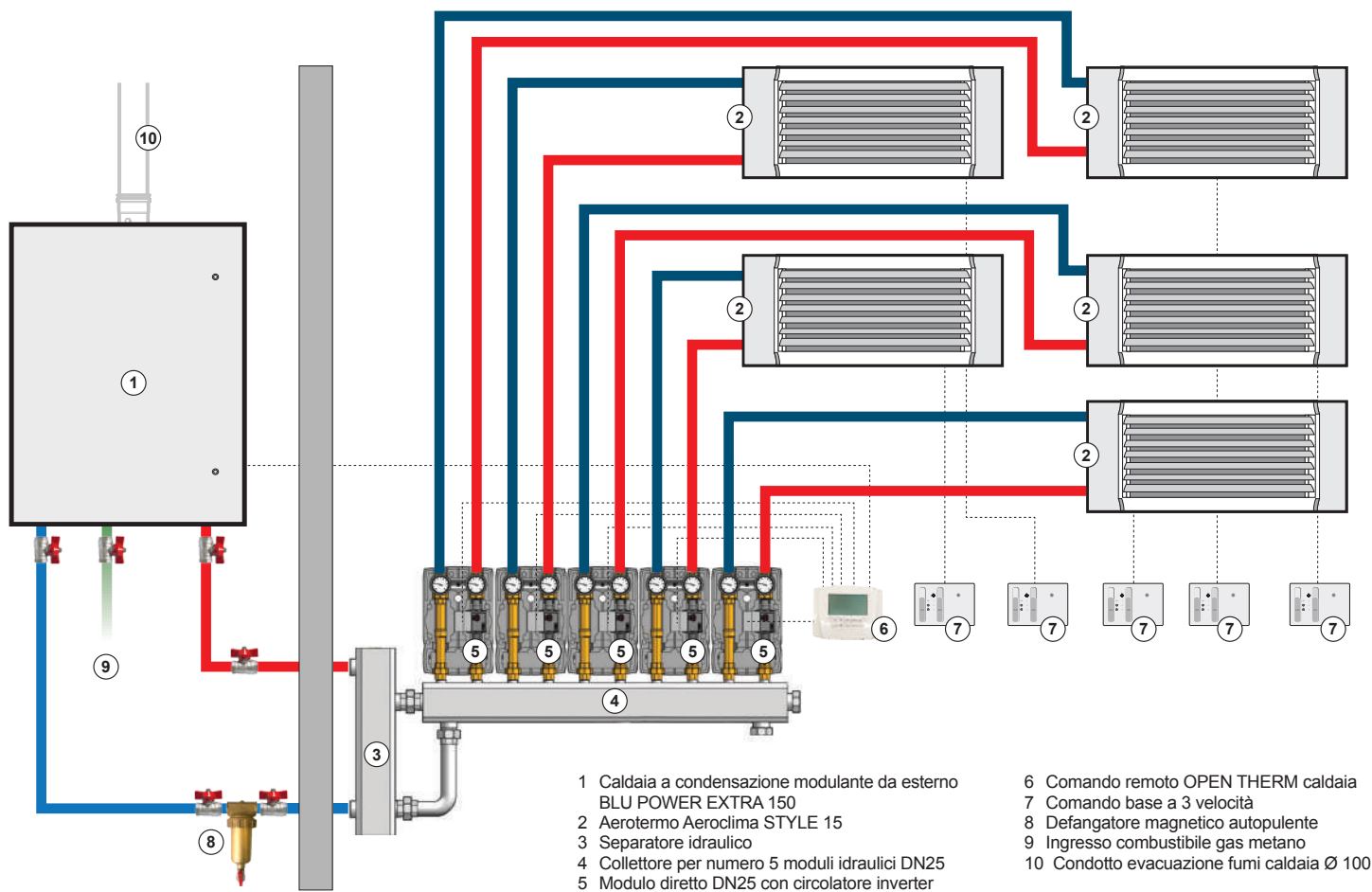
COND SYSTEM

Caldaie murali a condensazione da esterno abbinati con aerotermi da interno

Esempio di applicazione BLU POWER EXTRA 110 con 4 Aeroclima STYLE 15



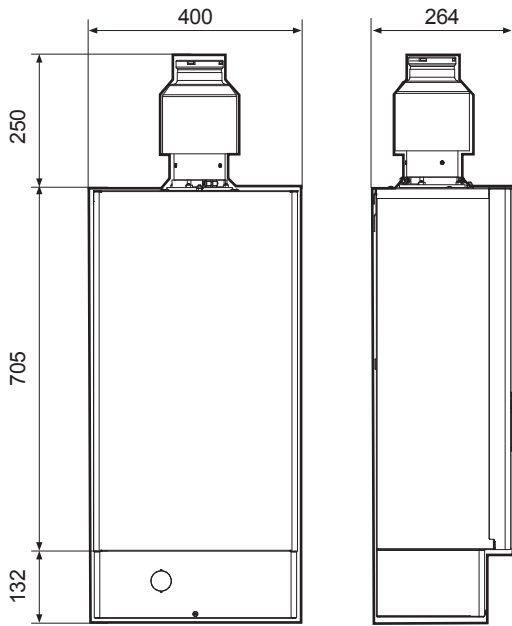
Esempio di applicazione BLU POWER EXTRA 150 con 5 Aeroclima STYLE 15



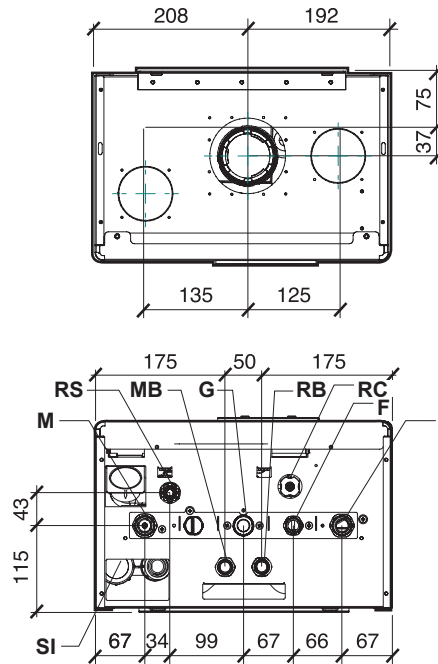
COND SYSTEM

Caldaie murali a condensazione da esterno abbinati con aerotermi da interno

Dimensioni caldaia BLU EXTRA S 32



Valori espressi in mm

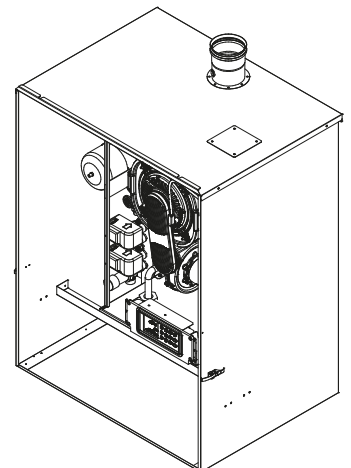
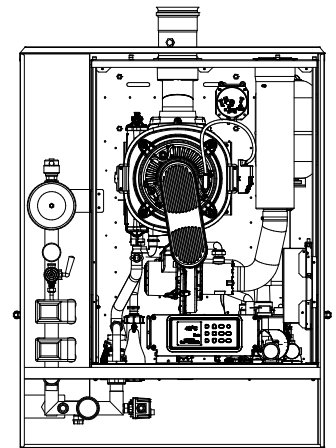
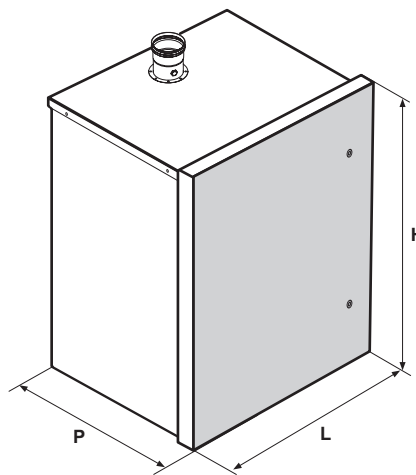
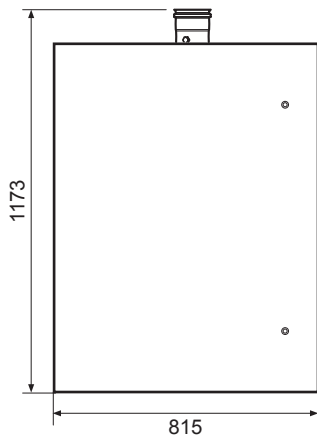
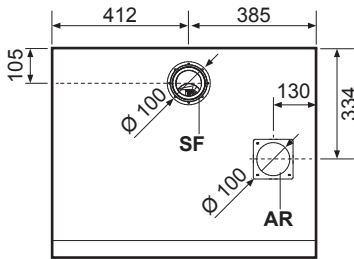


VISTA SUPERIORE

- F** Ingresso acqua fredda (1/2")
- RB** Ritorno secondario dal bollitore
- G** Ingresso gas (3/4")
- SI** Tappo ispezione sifone
- M** Mandata impianto (3/4")
- MB** Mandata secondaria per bollitore
- R** Ritorno impianto (3/4")
- RS** Rubinetto di scarico e scarico valvola di sicurezza
- RC** Rubinetto di carico

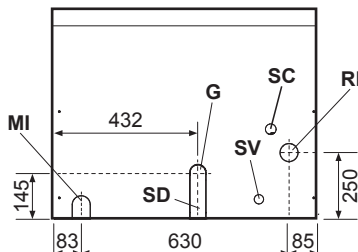
VISTA INFERIORE

Dimensioni caldaie da esterno BLU POWER EXTRA



Modelli	45	70	95	110	150
L	815	815	815	815	815
H	1074	1074	1074	1074	1074
P	640	640	640	640	640
Peso	77 kg	86 kg	114 kg	123 kg	133 kg

Valori espressi in mm

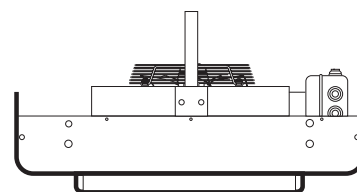
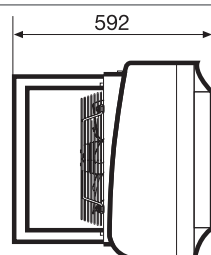
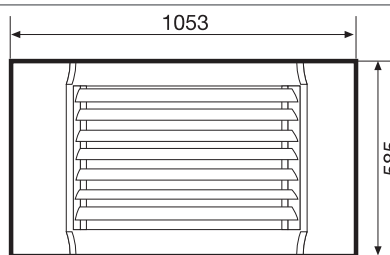


- MI** Mandata impianto (1" 1/4 M)
- RI** Ritorno impianto (1" 1/4 M)
- SD** Scarico sifone condensa (25 mm)
- SV** Scarico valvola di sicurezza
- SC** Scarico caldaia
- SF** Scarico fumi (Ø 100)
- AR** Aspirazione aria (Ø 100)
- G** Ingresso Gas metano/GPL (3/4" per mod. 45 - 70) (1" 1/4 per mod. 95 - 110 - 150)

COND SYSTEM

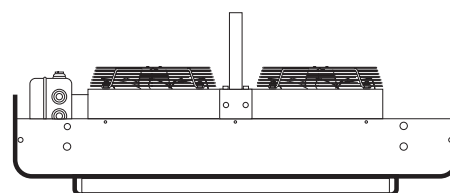
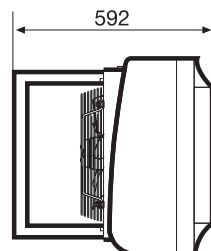
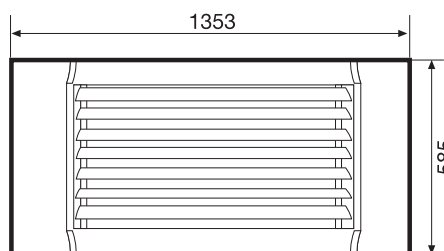
Caldaie murali a condensazione da esterno abbinati con aerotermi da interno

Dimensione aerotermo Aeroclima STYLE 10



Valori espressi in mm

Dimensione aerotermo Aeroclima STYLE 15



Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici caldaia BLU EXTRA S 32

DESCRIZIONE	U.M.	BLU EXTRA S 32
Categoria apparecchio		I12H3P
Portata termica riscaldamento min.	kW	3,4
Portata termica riscaldamento max.	kW	32,0
Potenza termica riscaldamento min. (80-60 °C)	kW	3,3
Potenza termica riscaldamento max. (80-60 °C)	kW	30,8
Potenza termica riscaldamento min. (50-30 °C)	kW	3,5
Potenza termica riscaldamento max. (50-30 °C)	kW	33,5
Classe di efficienza stagionale del riscaldamento dell'ambiente		A
Classe di efficienza energetica del riscaldamento dell'acqua		A
Pressione di alimentazione (funzione Gas Metano)	mbar	20
Pressione di alimentazione (funzione GPL)	mbar	30 / 37
Diametro diaframma	mm	6,3
Valore CO ₂ dei fumi min. (funzione Gas Metano)		8,4%
Valore CO ₂ dei fumi max. (funzione Gas Metano)		10,6%
Valore CO ₂ dei fumi min. (funzione GPL)		10,5%
Valore CO ₂ dei fumi max. (funzione GPL)		10,6%
Pressione min. del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione max. del circuito di riscaldamento	bar	3
Pressione min. del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione max. del circuito sanitario	bar	6
Portata specifica acqua sanitaria (Δt 30K)	l/min	14
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Fusibile sull'alimentazione	A	3,15
Potenza max assorbita	W	102
Consumo Gas Metano alla portata max in riscaldamento*	m ³ /h	3,37
Consumo GPL alla portata max in riscaldamento*	m ³ /h	0,97
Numero di giri ventilatore G20 riscaldamento max. / min. (x 100)	rpm	52 / 11
Numero di giri ventilatore G20 sanitario max. / min. (x 100)	rpm	62,5
Numero di giri ventilatore GPL riscaldamento max. / min. (x 100)	rpm	53 / 9
Numero di giri ventilatore GPL sanitario max. (x 100)	rpm	59,5
Numero di giri ventilatore G20 accensione (x 100)	rpm	35
Numero di giri ventilatore G20 accensione (x 100)	rpm	32
Temperatura max. di funzionamento in riscaldamento	°C	85
Temperatura max. di funzionamento in sanitario	°C	60
Capacità totale vaso di espansione	l	9
Grado di protezione		IP X5D
Peso netto	Kg	32,4

COND SYSTEM

Caldaie murali a condensazione da esterno abbinate con aerotermi da interno

Tabella dati di combustione caldaia BLU EXTRA S 32

DESCRIZIONE	U.M.	Pmax	Pmin
Perdite al mantello a bruciatore funzionante		1,3%	2,5%
Perdite a bruciatore spento		0,2%	1,8%
Perdite al camino a bruciatore funzionante		2,4%	1,8%
Portata massica dei fumi	g/s	15,0	1,9
Temperatura fumi	°C	74,5	63,0
Rendimento termico utile alla potenza max (60/80 °C)		97,1%	
Rendimento termico utile alla potenza max (30/50 °C)		109,8%	
Rendimento termico utile alla potenza min. (60/80 °C)		95,7%	
Rendimento termico utile alla potenza min. (30/50 °C)		103,5%	
Rendimento termico utile al 30% del carico		110,7%	
Classe di emissioni NOX		6	

Tabella dati tecnici caldaie BLU POWER EXTRA

DESCRIZIONE	U.M.	45	70	95	110	150
Categoria apparecchio		II2H3P				
Portata termica riscaldamento (max/min)	kW	45,0 / 5,0	69,9 / 7,7	95,0 / 10,5	115,0 / 12,0	150,0 / 20,0
Potenza termica con ΔT 80°/60° (max/min)	kW	43,8 / 4,8	68,0 / 7,5	92,9 / 10,2	112,0 / 11,8	146,1 / 19,2
Potenza termica con ΔT 50°/30° (max/min)	kW	46,4 / 5,3	74,5 / 8,1	101,2 / 11,2	118,7 / 12,5	154,5 / 20,7
Rendimento utile al PCI 100% (50/30 °C)		103,1%	106,6%	106,5%	103,2%	103,0%
Classe efficienza energetica riscaldamento		A				
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5				
Pressione apertura valvola sicurezza	bar	4,0	5,4			
Pressione massima di esercizio	bar	4,5	6,0			
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz				
Potenza max assorbita	W	300				540
Grado di protezione per modelli		IPX4D				
Consumo Gas Metano alla portata max*	m ³ /h	4,70	7,40	10,10	12,20	15,50
Consumo GPL alla portata max*	m ³ /h	1,90	2,70	3,90	4,50	6,00
Temperatura massima di esercizio	°C	85,0				
ΔT massimo mandata-ritorno	°C	35,0				
Capacità totale vaso di espansione	l	5,00				
Contenuto acqua scambiatore caldaia	l	2,7	3,5	6,8	8,4	10,1
Portata acqua $\Delta T= 20$ K nominale	m ³ /h	1,9	3,0	4,1	4,7	6,4
Prevalenza residua pompa $\Delta T= 20$ K nominale	m H ₂ O	3,5	3,8	2,2	7,8	4,1
Raccordo scarico fumi	mm	100				
Perdite al mantello a bruciatore funzionante (Pmax/Pmin)		0,4/8,2 %	1,6/5,0 %	1,3/2,5 %		
Perdite a bruciatore spento (Pmax/Pmin)		0,3/2,4 %	0,15/0,1 %	0,2/1,8 %		
Perdite al camino a bruciatore funzionante (Pmax/Pmin)		3,7/1,8 %	2,3/2,1 %	2,4/1,8 %		
Portata massica dei fumi (Pmax/Pmin)	g/s	11,9 / 1,3	13,0 / 1,6	45,0 / 5,0	53,0 / 6,0	69,0 / 10,0
Temperatura fumi	°C	80,0 / 55,0	68,0 / 65,0	80,0 / 55,0		
Produzione condensa max alla Portata Nominale	l/h	7,0	11,0	14,8	18,0	22,5
Rendimento termico utile alla potenza max (60/80°C)		97,3%	97,3%	97,8%	97,4%	97,4%
Rendimento termico utile alla potenza max (30/50°C)		103,1%	106,6%	106,5%	103,2%	109,8%
Rendimento termico utile alla potenza min. (60/80°C)		96,5%	97,2%	97,1%	98,2%	103,0%
Rendimento termico utile alla potenza min. (30/50°C)		102,1%	105,8%	106,9%	104,0%	103,4%
Rendimento termico utile al 30% del carico		108,1%	108,4%	108,7%	108,3%	108,3%
Classe di emissioni NOx		6				
Peso a vuoto	Kg	60	69	97	97	107

* Valore riferito a 15 °C - 1013 mbar

COND SYSTEM

Caldaie murali a condensazione da esterno abbinate con aerotermi da interno

Tabella dati tecnici AEROCLIMA STYLE 10 - 15

DESCRIZIONE	U.M.		STYLE 10	STYLE 15
Potenza termica acqua ingr. 70 °C (ΔT 10°C) temperatura aria amb. 20 °C (1)	kW	max	24,60	42,50
		med	22,80	32,40
		min	19,60	26,70
Perdite di carico batteria alla portata min	kPa		3,2	4,3
Perdite di carico batteria alla portata max	kPa		12,3	14,1
Volume circuito idraulico	l		4,0	6,0
Salto termico lato aria	°C	max	33,5	31,5
		med	34,1	34,9
		min	35,9	37,2
Potenza termica acqua ingr. 50 °C (ΔT 5°C) temperatura aria amb. 20 °C (2)	kW	max	14,90	25,80
		med	13,80	19,60
		min	11,90	16,20
Perdite di carico batteria alla portata min	kPa		4,2	5,6
Perdite di carico batteria alla portata max	kPa		16,2	21,4
Salto termico lato aria	°C	min	20,3	19,1
		med	20,7	21,1
		max	21,8	22,6
Portata aria	m ³ /h	min	1620	2130
		med	1980	2750
		max	2180	4000
Velocità ausiliarie (*)	n. / (m ³ /h)		15 / (450÷2200)	15 / (1080÷4600)
Numero dei ventilatori	n.		1	2
Pressione sonora (5 metri in campo libero con fattore di direzionalità =2)	dB(A)	max	49,5	49,6
		med	47,8	42,3
		min	45,6	37,7
Potenza sonora	dB(A)	max	71,5	71,6
		med	69,8	64,3
		min	67,6	59,7
Pressione sonora velocità ausiliare min-max (**)	dB(A)		32,0÷56,3	34,8÷65,3
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz	
Lancio	m	vel. max	20	22
		vel. min	14	15
Potenza elettrica assorbita	W	max	115	220
		med	105	200
		min	85	180
Corrente max assorbita	A		0,63	1,20
Grado di protezione ventilatore/i			IP44	
Grado di protezione apparecchio			IP24	
LIMITI DI FUNZIONAMENTO				
Temperatura acqua ingresso min÷max	°C		3÷80	
Pressione max	kPa		800	
Temperatura aria ingresso max	°C		45	
Peso	Kg		44	59

(*) Velocità di ventilazione selezionabili in aggiunta a quelle di serie

(**) Livello di pressione sonora ad 1 metro, in campo libero con fattore di direzionalità 2, nel valore minimo e massimo delle velocità ausiliarie disponibili.

(1) Valore riferito alla portata massima della batteria aria acqua, 2116 l/h per lo STYLE 10 e 3655 l/h per lo STYLE 15, tale valore di portata può variare in funzione del tipo di abbinamento caldaia/aerotermo selezionata

(2) Valore riferito alla portata massima della batteria aria acqua, 2563 l/h per lo STYLE 10 e 4438 l/h per lo STYLE 15, tale valore di portata può variare in funzione del tipo di abbinamento caldaia/aerotermo selezionata

COND SYSTEM

Caldaie murali a condensazione da esterno abbinate con aerotermi da interno

Prestazioni in riscaldamento STYLE 10

Descrizione	Rese riscaldamento ΔT 5 °C Potenza termica kW - Temperatura mandata aria b.s. (°C)											
	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Temp. aria ingresso batteria (°C)	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Portata aria (m ³ /h)	Velocità max 2.180				Velocità media 1.980				Velocità min 1.620			
P. T. mandata acqua 45 °C (kW)	12,1	15,0	18,0	26,1	11,2	13,9	16,7	19,5	9,7	12,0	14,4	16,6
Temp. aria uscita batteria (°C)	36,5	35,4	34,5	28,7	36,8	35,8	35,0	34,2	37,7	37,0	36,4	35,8
P. T. mandata acqua 50 °C (kW)	14,9	17,9	20,9	29,0	13,8	16,6	19,4	22,2	11,9	14,2	16,6	19,1
Temp. aria uscita batteria (°C)	40,3	39,3	38,4	32,6	40,7	39,9	39,1	37,2	41,8	41,0	40,4	40,0
P. T. mandata acqua 55 °C (kW)	17,8	20,7	23,8	26,9	16,4	19,2	22,0	24,9	14,1	16,5	18,9	21,4
Temp. aria uscita batteria (°C)	44,2	43,2	42,4	41,6	44,6	43,8	43,0	42,3	45,8	45,2	44,6	44,2

Descrizione	Rese riscaldamento ΔT 10 °C Potenza termica kW - Temperatura mandata aria b.s. (°C)											
	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Temp. aria ingresso batteria (°C)	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Portata aria (m ³ /h)	Velocità max 2.180				Velocità media 1.980				Velocità min 1.620			
P. T. mandata acqua 60 °C (kW)	18,9	21,9	25,0	28,2	17,5	20,3	23,2	26,1	15,1	17,5	20,0	22,5
Temp. aria uscita batteria (°C)	45,7	44,8	44,0	43,4	46,2	45,4	44,7	44,1	47,6	47,0	46,6	46,2
P. T. mandata acqua 70 °C (kW)	24,6	27,7	30,9	34,1	22,8	25,7	28,6	31,6	19,6	22,10	24,6	27,2
Temp. aria uscita batteria (°C)	53,5	52,7	52,0	51,4	54,1	53,5	52,8	52,3	55,9	55,5	55,0	54,8
P. T. mandata acqua 80 °C (kW)	30,4	33,5	36,7	40,0	28,1	31,0	34,0	37,0	24,2	26,6	29,2	31,9
Temp. aria uscita batteria (°C)	61,4	60,6	59,9	59,4	62,1	61,4	60,9	60,4	64,3	63,7	63,5	63,4

Descrizione	Rese riscaldamento ΔT 15 °C Potenza termica kW - Temperatura mandata aria b.s. (°C)											
	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Temp. aria ingresso batteria (°C)	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Portata aria (m ³ /h)	Velocità max 2.180				Velocità media 1.980				Velocità min 1.620			
P. T. mandata acqua 60 °C (kW)	17,2	20,2	23,2	26,4	15,9	18,7	21,6	24,5	13,8	16,2	18,7	21,2
Temp. aria uscita batteria (°C)	43,4	42,5	41,6	40,9	43,8	42,0	41,4	40,7	45,3	44,7	44,2	43,8
P. T. mandata acqua 70 °C (kW)	23,0	26,1	29,2	32,4	21,3	24,2	27,1	30,0	18,4	20,9	23,4	25,9
Temp. aria uscita batteria (°C)	51,3	50,5	49,7	49,1	51,9	51,2	50,6	49,9	53,7	53,3	52,8	52,4
P. T. mandata acqua 80 °C (kW)	28,8	31,9	35,1	38,4	26,7	29,6	32,5	35,6	23,0	25,5	28,0	30,7
Temp. aria uscita batteria (°C)	59,2	58,4	57,7	57,2	60,0	59,3	58,7	58,3	62,1	61,7	61,3	61,2

Prestazioni in riscaldamento STYLE 15

Descrizione	Rese riscaldamento ΔT 5 °C Potenza termica kW - Temperatura mandata aria b.s. (°C)											
	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Temp. aria ingresso batteria (°C)	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Portata aria (m ³ /h)	Velocità max 4.000				Velocità media 2.750				Velocità min 2.130			
P. T. mandata acqua 45 °C (kW)	20,9	26,0	31,1	36,4	16,0	19,8	23,7	27,7	13,2	16,3	19,5	22,8
Temp. aria uscita batteria (°C)	35,5	34,3	33,1	32,0	37,3	36,4	35,6	34,9	38,4	37,7	37,1	36,7
P. T. mandata acqua 50 °C (kW)	25,8	30,9	36,1	41,4	19,6	23,5	27,5	31,5	16,2	19,3	22,6	25,9
Temp. aria uscita batteria (°C)	39,1	37,9	36,8	35,7	41,1	40,3	39,7	39,0	42,6	41,9	41,5	41,1
P. T. mandata acqua 55 °C (kW)	30,7	35,8	41,1	46,5	23,3	27,2	31,2	35,3	19,2	22,4	25,7	29,0
Temp. aria uscita batteria (°C)	42,8	41,5	40,5	39,5	45,1	44,3	43,6	43,1	46,7	46,2	45,8	45,4

Descrizione	Rese riscaldamento ΔT 10 °C Potenza termica kW - Temperatura mandata aria b.s. (°C)											
	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Temp. aria ingresso batteria (°C)	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Portata aria (m ³ /h)	Velocità max 4.000				Velocità media 2.750				Velocità min 2.130			
P. T. mandata acqua 60 °C (kW)	32,6	37,8	43,1	48,5	25,0	28,9	33,0	37,1	20,6	23,9	27,2	30,6
Temp. aria uscita batteria (°C)	44,2	43,0	42,0	41,0	47,0	46,2	45,6	45,0	48,7	48,3	47,9	47,6
P. T. mandata acqua 70 °C (kW)	42,5	47,8	53,2	58,8	32,4	36,5	40,6	44,8	26,7	30,0	33,4	36,9
Temp. aria uscita batteria (°C)	51,5	50,4	49,4	48,6	54,9	54,4	53,8	52,3	57,2	56,8	56,5	56,4
P. T. mandata acqua 80 °C (kW)	52,4	57,8	63,4	69,0	39,9	44,0	48,2	52,6	32,8	36,2	39,7	43,2
Temp. aria uscita batteria (°C)	58,8	57,9	57,0	56,2	63,0	62,4	62,0	61,7	65,7	65,4	65,3	65,1

Descrizione	Rese riscaldamento ΔT 15 °C Potenza termica kW - Temperatura mandata aria b.s. (°C)											
	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Temp. aria ingresso batteria (°C)	20	15	10	5	20	15	10	5	20	15	10	5
Portata aria (m ³ /h)	Velocità max 4.000				Velocità media 2.750				Velocità min 2.130			
P. T. mandata acqua 60 °C (kW)	29,5	34,7	40,0	45,4	22,8	26,8	30,8	34,9	18,9	22,2	25,5	28,9
Temp. aria uscita batteria (°C)	41,9	40,7	39,7	38,7	44,6	43,9	43,2	42,6	46,3	45,9	45,5	45,2
P. T. mandata acqua 70 °C (kW)	39,6	44,9	50,3	55,7	30,4	34,4	38,5	42,7	25,1	28,5	31,8	35,3
Temp. aria uscita batteria (°C)	49,4	48,3	47,3	46,3	52,8	52,1	51,5	51,0	54,9	54,7	54,3	54,1
P. T. mandata acqua 80 °C (kW)	49,6	55,0	60,5	66,1	38,0	42,1	46,3	50,6	31,3	34,7	38,2	41,7
Temp. aria uscita batteria (°C)	56,8	55,8	54,9	54,0	61,0	60,4	59,9	59,6	63,6	63,3	63,2	63,1

BLU - BLU EXTRA S

Caldaie murali a condensazione a gas



BLU
Caldaia murale da interno
RISCALDAMENTO e produzione istantanea di ACS



BLU EXTRA S
Caldaia murale da esterno solo RISCALDAMENTO



ALTO RENDIMENTO
103,4 % CERTIFICATO



CLASSE 6



DETRAZIONE
FISCALE



20% H₂ READY



RISCALDAMENTO



ACS (BLU)

Caratteristiche tecniche e costruttive

BLU e BLU EXTRA S sono caldaie a gas a condensazione compatte a camera stagna e tiraggio forzato.

BLU e BLU EXTRA S sono semplici da installare e da utilizzare, dotate di componentistica all'avanguardia e realizzate con elevati standard qualitativi che garantiscono un prodotto con un ottimo grado di affidabilità.

L'elettronica evoluta è facilmente gestibile attraverso l'intuitivo pannello comandi con display retroilluminato o tramite il comando remoto da scegliere come accessorio per i modelli da interno BLU (di serie per il modello BLU EXTRA S 32).

Il sistema di gestione integrato analizza in modo puntuale la combustione in ogni istante, garantendo le migliori performance in termini di rendimento (classe A che diventa A+ con l'utilizzo del comando remoto in classe 5) e di emissioni inquinanti (classe 6 NOx). Tutti i modelli sono dotati di accensione elettronica e controllo di fiamma a ionizzazione.

Il sistema di gestione evoluto, inoltre, permette la trasformazione a GPL agendo solamente sui parametri senza necessità di kit di trasformazione aggiuntivi.

Le caldaie BLU e BLU EXTRA S sono già predisposte per il funzionamento con miscela di gas metano e idrogeno (20%).

La A2B Accorroni mette a disposizione un'ampia gamma di accessori che permette un'agevole applicazione di queste caldaie.

Versione BLU

La caldaia BLU è realizzata per installazione all'interno degli ambienti o in luogo parzialmente protetto per la produzione di riscaldamento e di acqua calda sanitaria istantanea.

È disponibile nelle potenze 24 - 28 - 32 - 34 kW.

La produzione di acqua calda sanitaria viene realizzata tramite uno scambiatore a piastre istantaneo (n. 14 piastre nelle potenze 24 e 28 kW e n. 16 piastre nelle potenze 32 e 34 kW) che permette di offrire un'incremento di potenza notevole in produzione di ACS. Le dimensioni ultra compatte consentono di inserire le caldaie BLU in un armadio da incasso, utilizzabile anche per installazioni su pareti di basso spessore.

Versione BLU EXTRA S

La caldaia BLU EXTRA S è realizzata per installazione all'esterno, direttamente esposta agli agenti atmosferici per la produzione di riscaldamento con la possibilità di abbinamento ad un bollitore ACS separato. È disponibile nella potenza 32 kW.

La caldaia BLU EXTRA S è certificata con grado di protezione IPX5D e viene fornita con una speciale mantellatura e l'accessorio di scarico fumi che garantiscono l'impermeabilità anche in caso di pioggia battente.














La caldaia BLU EXTRA S viene fornita di serie completa di una copertura inferiore a protezione dei raccordi idraulici e di un comando remoto che permette il controllo e la regolazione della caldaia all'interno dell'abitazione.

Modello	Potenza Termica kW*	Portata Termica kW	Codice	€
BLU 24 (riscaldamento e ACS)	24,9	24,0	30420021	1.850,00
BLU 28 (riscaldamento e ACS)	30,6	28,0	30420022	1.980,00
BLU 32 (riscaldamento e ACS)	35,1	32,0	30420023	2.060,00
BLU 34 (riscaldamento e ACS)	36,1	34,5	30420034	2.160,00
BLU EXTRA S 32 (riscaldamento)	35,1	32,0	30400032	2.490,00

*Potenza termica riscaldamento (50-30 °C)

BLU - BLU EXTRA S












Caldaie murali a condensazione a gas

Accessori BLU 24 - 28 - 32 - 34 - BLU EXTRA S 32		Codice	€
	Pannello di comando e controllo remoto standard (di serie per la BLU EXTRA S)	30400034	106,00
	Comando remoto evoluto	30403110	220,00
	Kit gestione remota (Wi-Fi) da abbinare al comando remoto standard o al comando remoto evoluto	30403113	364,00
	Sonda di temperatura bollitore sanitario (solo per BLU EXTRA S)	30403115	20,00
	Sonda esterna	30403109	26,00
	Scheda gestione zona (alta e bassa)	30403160	218,00
	Staffa per installazione a muro	30403133	16,00
	Kit copriraccordi	30403134	60,00
	Kit raccordi idraulici e gas	30403135	38,00
	Kit resistenza antigelo	30403114	316,00
	Dosatore di polifosfati	30403136	126,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali con attacchi da 3/4"	30403131	396,00
	Armadio da incasso	30403138	254,00

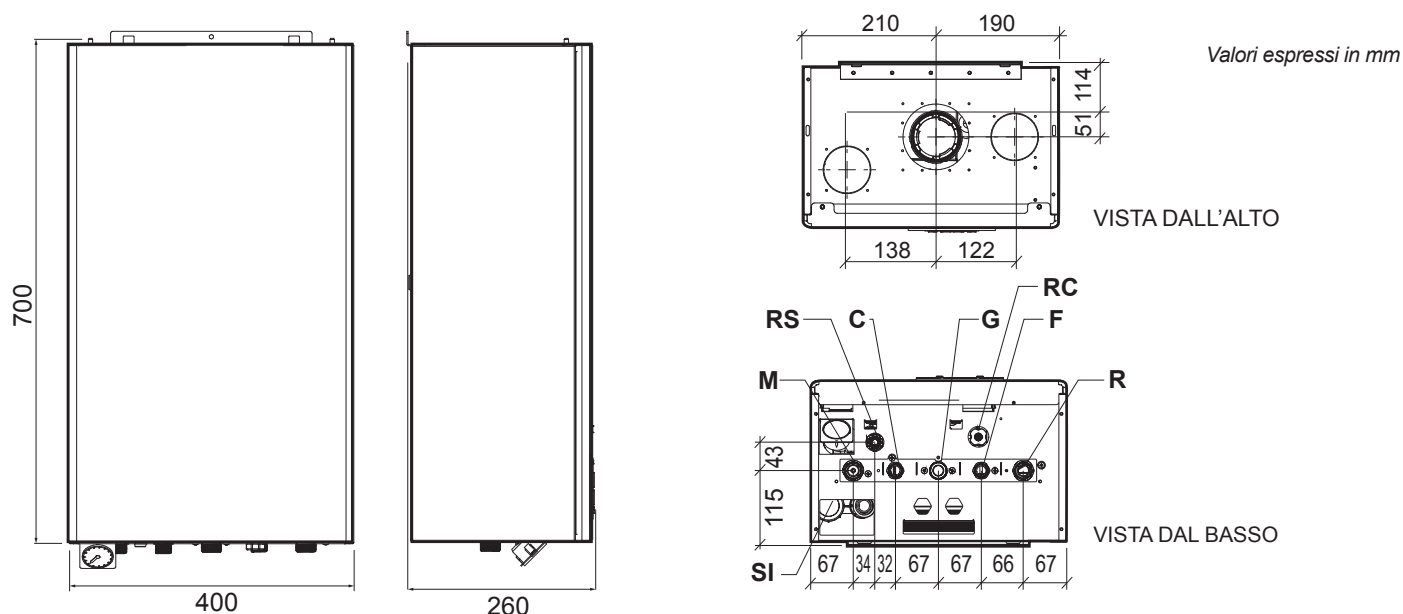
BLU - BLU EXTRA S

Caldaie murali a condensazione a gas

Accessori solo per mod. BLU 24 - 28 - 32 - 34

		Codice	€
	Partenza verticale coassiale Ø 60/100 con prelievo fumi	30403124	32,00
	Curva di partenza coassiale Ø 60/100 a 90° con prelievo fumi	30403123	38,00
	Kit condotti separati Ø 80/80 con prelievo fumi	30403022	50,00
	Curva 90° Ø 80 M/F	30403013	8,00
	Curva 45° Ø 80 M/F	30403012	8,00
	Prolunga Ø 80 M/F = 1000 mm	30403011	10,00
	Curva 90° coassiale Ø 60/100 M/F	30403004	38,00
	Curva 45° coassiale Ø 60/100 M/F	30403003	38,00
	Prolunga coassiale Ø 60/100 M/F = 1000 mm	30403002	28,00
	Kit scarico fumi coassiale Ø 60/100	30403000	60,00
	Terminale a tetto coassiale Ø 60/100	30403014	144,00

Dimensioni BLU 24 - 28 - 32 - 34



F Ingresso acqua fredda (1/2")

G Ingresso gas (3/4")

SI Tappo ispezione sifone

M Mandata impianto riscaldamento (3/4")

C Uscita acqua calda sanitaria (1/2")

R Ritorno impianto riscaldamento (3/4")

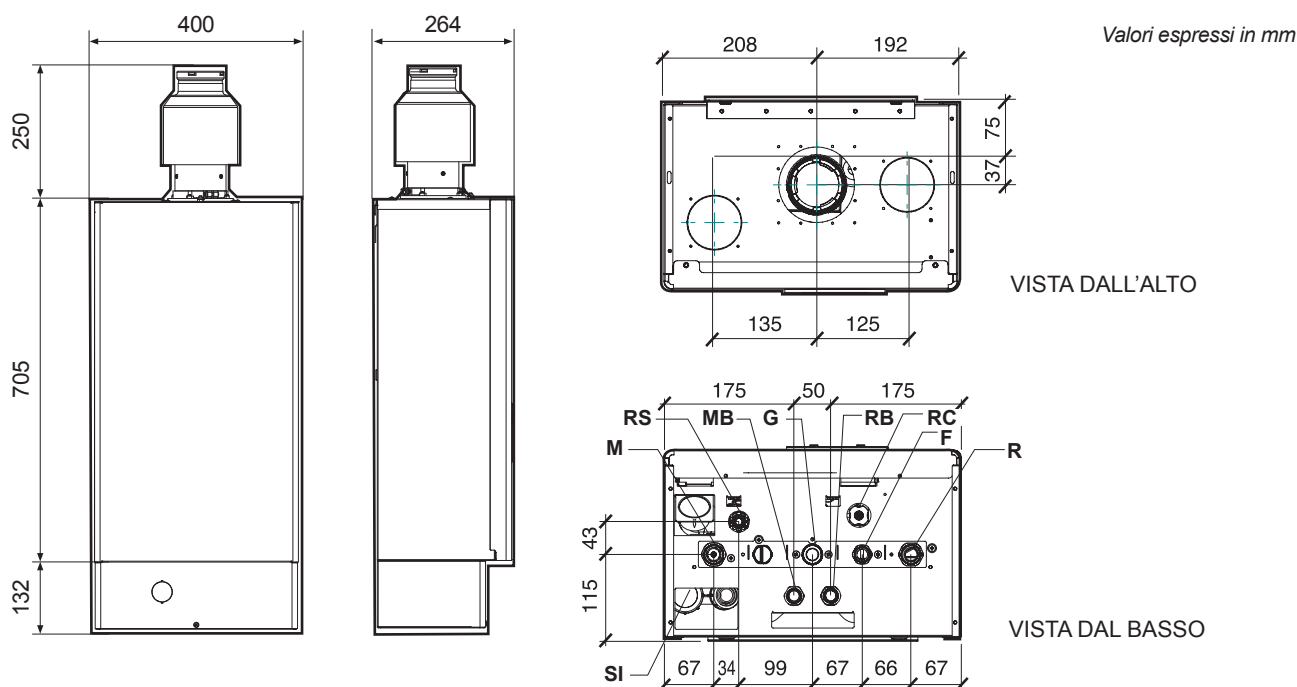
RS Rubinetto di scarico e scarico valvola di sicurezza

RC Rubinetto di carico

BLU - BLU EXTRA S

Caldaie murali a condensazione a gas

Dimensioni caldaia BLU EXTRA S 32



- F** Ingresso acqua fredda (1/2")
- G** Ingresso gas (3/4")
- SI** Tappo ispezione sifone
- M** Mandata impianto riscaldamento (3/4")
- MB** Mandata secondaria al bollitore (3/4")
- RB** Ritorno secondario dal bollitore (3/4")
- R** Ritorno impianto riscaldamento (3/4")
- RS** Rubinetto di scarico e scarico valvola di sicurezza
- RC** Rubinetto di carico

Tabella dati tecnici caldaia BLU 24 - 28 - 32 - 34

DESCRIZIONE	U.M.	BLU 24	BLU 28	BLU 32	BLU 34
Categoria apparecchio		I12H3P	I12H3P	I12H3P	I12H3P
Pressione min. del circuito di riscaldamento	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Pressione max del circuito di riscaldamento	bar	3	3	3	3
Pressione min. del circuito sanitario	bar	0,5	0,5	0,5	0,5
Pressione max del circuito sanitario	bar	6	6	6	6
Portata specifica acqua sanitaria (Δt 30K)	l/min	12	13,3	14	14
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz			
Fusibile sull'alimentazione	A	3,15	3,15	3,15	3,15
Potenza max assorbita	W	87	87	102	102
Grado di protezione		IP X4D	IP X4D	IP X4D	IP X4D
Consumo Metano (portata max riscaldamento)*	m ³ /h	2,54	2,90	3,37	3,55
Consumo GPL (portata max riscaldamento)*	m ³ /h	0,75	0,83	0,97	1,35
Temperatura max di funzionamento in sanitario	°C	60	60	60	60
Capacità totale vaso di espansione	l	9	9	9	9
Peso a vuoto	Kg	29,9	31,4	33,0	33,0

* Valore riferito a 15 °C - 1013 mbar

Tabella dati di funzionamento caldaia BLU 24 - 28 - 32 - 34

Modello	Portata termica riscaldamento e ACS kW	Potenza termica con ΔT 80-60 °C kW (max / min)	Potenza termica con ΔT 50-30 °C kW (max / min)	Rendimento medio stagionale	Classe di efficienza energetica riscaldamento	Profilo ACS
BLU 24	24,0 / 28,0	23,7 / 2,5	24,9 / 2,9	94,0 %	A / A+*	A (XL)
BLU 28	28,0 / 31,0	27,3 / 2,9	30,6 / 3,2	94,0 %	A / A+*	A (XL)
BLU 32	32,0 / 34,5	31,3 / 3,3	35,1 / 3,5	94,0 %	A / A+*	A (XL)
BLU 34	34,5 / 34,5	33,3 / 3,3	36,1 / 3,5	94,0 %	A / A+*	A (XL)

* Classe A+ con comando remoto in classe V e sonda esterna.

BLU - BLU EXTRA S

Caldaie murali a condensazione a gas

Tabella dati di combustione caldaia BLU 24

DESCRIZIONE	U.M.	Pmax	Pmin
Perdite al mantello a bruciatore funzionante		0,4%	8,2%
Perdite a bruciatore spento		0,3%	2,4%
Perdite al camino a bruciatore funzionante		3,7%	1,8%
Portata massica dei fumi	g/s	11,9	1,3
Temperatura fumi	°C	70,0	62,0
Rendimento termico utile alla potenza max (60/80 °C)			98,8%
Rendimento termico utile alla potenza max (30/50 °C)			103,7%
Rendimento termico utile alla potenza min. (60/80 °C)			90,0%
Rendimento termico utile alla potenza min. (30/50 °C)			102,1%
Rendimento termico utile al 30% del carico			109,8%
Classe di emissioni NOX			6

Tabella dati di combustione caldaia BLU 28

DESCRIZIONE	U.M.	Pmax	Pmin
Perdite al mantello a bruciatore funzionante		1,6%	5,0%
Perdite a bruciatore spento		0,15%	0,1%
Perdite al camino a bruciatore funzionante		2,3%	2,1%
Portata massica dei fumi	g/s	13,0	1,6
Temperatura fumi	°C	68,0	65,0
Rendimento termico utile alla potenza max (60/80 °C)			97,4%
Rendimento termico utile alla potenza max (30/50 °C)			109,2%
Rendimento termico utile alla potenza min. (60/80 °C)			92,9%
Rendimento termico utile alla potenza min. (30/50 °C)			102,8%
Rendimento termico utile al 30% del carico			110,2%
Classe di emissioni NOX			6

Tabella dati di combustione caldaia BLU 32

DESCRIZIONE	U.M.	Pmax	Pmin
Perdite al mantello a bruciatore funzionante		1,3%	2,5%
Perdite a bruciatore spento		0,2%	1,8%
Perdite al camino a bruciatore funzionante		2,4%	1,8%
Portata massica dei fumi	g/s	15,0	1,9
Temperatura fumi	°C	74,5	63,0
Rendimento termico utile alla potenza max (60/80 °C)			97,1%
Rendimento termico utile alla potenza max (30/50 °C)			109,8%
Rendimento termico utile alla potenza min. (60/80 °C)			95,7%
Rendimento termico utile alla potenza min. (30/50 °C)			103,5%
Rendimento termico utile al 30% del carico			110,7%
Classe di emissioni NOX			6

Tabella dati di combustione caldaia BLU 34

DESCRIZIONE	U.M.	Pmax	Pmin
Perdite al mantello a bruciatore funzionante		1,3%	2,5%
Perdite a bruciatore spento		0,2%	1,8%
Perdite al camino a bruciatore funzionante		2,4%	1,8%
Portata massica dei fumi	g/s	15,0	1,9
Temperatura fumi	°C	74,5	63,0
Rendimento termico utile alla potenza max (60/80 °C)			97,3%
Rendimento termico utile alla potenza max (30/50 °C)			104,5%
Rendimento termico utile alla potenza min. (60/80 °C)			95,7%
Rendimento termico utile alla potenza min. (30/50 °C)			103,5%
Rendimento termico utile al 30% del carico			110,0%
Classe di emissioni NOX			6

BLU - BLU EXTRA S

Caldaie murali a condensazione a gas

Tabella dati tecnici caldaia BLU EXTRA S 32

DESCRIZIONE	U.M.	BLU EXTRA S 32
Categoria apparecchio		I12H3P
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Fusibile sull'alimentazione	A	3,15
Potenza max assorbita	W	102
Grado di protezione elettrica		IP X4D
Consumo Gas Metano alla portata max in riscaldamento*	m ³ /h	3,37
Consumo GPL alla portata max in riscaldamento*	m ³ /h	0,97
Capacità totale vaso di espansione	l	9
Peso a vuoto	Kg	33,0

* Valore riferito a 15 °C - 1013 mbar

Tabella dati di funzionamento caldaia BLU EXTRA S 32

Modello	Portata termica riscaldamento kW	Potenza termica con ΔT 80-60 °C kW (max / min)	Potenza termica con ΔT 50-30 °C kW (max / min)	Rendimento medio stagionale	Classe di efficienza energetica riscaldamento
BLU EXTRA S 32	32,0	31,1 / 3,3	35,1 / 3,5	94,0 %	A / A+*

* Classe A+ con sonda esterna.

Tabella dati di combustione caldaia BLU EXTRA S 32

DESCRIZIONE	U.M.	Pmax	Pmin
Perdite al mantello a bruciatore funzionante		1,3%	2,5%
Perdite a bruciatore spento		0,2%	1,8%
Perdite al camino a bruciatore funzionante		2,4%	1,8%
Portata massica dei fumi	g/s	15,0	1,9
Temperatura fumi	°C	74,5	63,0
Rendimento termico utile alla potenza max (60/80 °C)			97,1%
Rendimento termico utile alla potenza max (30/50 °C)			109,8%
Rendimento termico utile alla potenza min. (60/80 °C)			95,7%
Rendimento termico utile alla potenza min. (30/50 °C)			103,5%
Rendimento termico utile al 30% del carico			110,7%
Classe di emissioni NOX			6

BLU POWER - BLU POWER EXTRA

Caldaie murali di potenza a condensazione a gas per riscaldamento



BLU POWER
Caldaie murali da centrale termica



BLU POWER EXTRA
Caldaie murali da esterno con comando remoto di serie

DOTATE DI KIT
INAIL



CLASSE 6



DETRAZIONE
FISCALE



ALTO RENDIMENTO
103,4 % CERTIFICATO



RISCALDAMENTO



20% H₂ READY

Caratteristiche tecniche e costruttive

BLU POWER e BLU POWER EXTRA sono caldaie a condensazione a bassa emissione di NOx, per utilizzo in centrale termica secondo il D.M. 8/11/2019.

Le potenze disponibili sono: 45 - 70 - 95 - 110 - 150 kW.

Lo scambiatore di calore primario è realizzato con tubo a spirale in acciaio inox AISI 316 L ed è progettato per ottimizzare il recupero del calore latente con l'inserimento di spire secondarie dedicate.

Il bruciatore a premiscelazione totale consente di regolare il rapporto aria e gas, che viene controllato dalla modulazione contemporanea della miscela di combustione, migliorando il rendimento e riducendo le emissioni inquinanti. Il bruciatore può funzionare sia a metano che a propano (GPL); il generatore è inoltre omologato per il funzionamento con miscela di metano e fino al 20% di idrogeno.

La scheda elettronica controlla il funzionamento del modulo termico e provvede alla segnalazione e memorizzazione delle anomalie con parametri esplicitati di facile lettura.

La massima potenza in sanitario e riscaldamento sono regolabili in modo indipendente.

La caldaia è infatti predisposta per alimentare un eventuale accumulo sanitario, con collegamento in scheda della sonda e dell'alimentazione alla pompa di carico o della valvola a tre vie.

Il regolatore climatico è parte integrante della scheda ed in abbinamento alla sonda esterna (optional), permette la gestione della temperatura di mandata in funzione di quella esterna.

Tutti modelli sono dotati di serie di pompa modulante e vaso di espansione omologato I.N.A.I.L.

Le caldaie BLU POWER sono progettate per essere installate all'interno di un locale tecnico realizzato secondo le indicazioni e le normative tecniche richiamate da Decreto di cui sopra.

La gamma completa di accessori permette di facilitare l'installazione, a partire dal gruppo di sicurezza I.N.A.I.L., passando dalla possibilità di creare un eventuale circuito secondario con separatore idraulico o scambiatore a piastre, fino alla dotazione di fumisteria dedicata.

Le caldaie BLU POWER EXTRA nascono per essere installate all'esterno dei locali in adiacenza a pareti ignifughe, rispettando le distanze ed i requisiti al contorno previsti dalla normativa vigente. Il gruppo di sicurezza I.N.A.I.L. è già integrato all'interno del box di copertura da esterno.

In dotazione è previsto il tronchetto di scarico fumi.

L'utilizzo di accessori da installare all'interno permettono di completare l'installazione, per esempio realizzando un circuito idraulico secondario o aggiungendo gruppi idraulici completi.

Modello	Portata Termica kW	Potenza Termica kW*	Codice	€
BLU POWER 45	45,0	46,4	30440045	4.640,00
BLU POWER 70	69,9	74,5	30440070	6.040,00
BLU POWER 95	95,0	101,2	30440095	7.510,00
BLU POWER 110	115,0	118,7	30440110	8.440,00
BLU POWER 150	150,0	154,5	30440150	9.490,00












BLU POWER EXTRA 45	45,0	46,4	30450045	6.640,00
BLU POWER EXTRA 70	69,9	74,5	30450070	8.210,00
BLU POWER EXTRA 95	95,0	101,2	30450095	9.660,00
BLU POWER EXTRA 110	115,0	118,7	30450110	10.570,00
BLU POWER EXTRA 150	150,0	154,5	30450150	11.580,00

*Potenza termica riscaldamento (50 - 30 °C)

BLU POWER - BLU POWER EXTRA

Caldaie murali di potenza a condensazione a gas per riscaldamento







Accessori BLU POWER - BLU POWER EXTRA

			Codice	€
	Kit scambiatore a piastre corredato di gruppo sicurezza I.N.A.I.L. conforme alla raccolta "R" predisposto solo per la caldaia BLU POWER	mod. BLU POWER 45 mod. BLU POWER 70 mod. BLU POWER 95 mod. BLU POWER 110 mod. BLU POWER 150	30403150 30403151 30403152 30403153 30403154	3.560,00 3.976,00 4.472,00 4.632,00 4.954,00
	Kit separatore idraulico corredato di gruppo sicurezza I.N.A.I.L. conforme alla raccolta "R" predisposto solo per la caldaia BLU POWER	mod. BLU POWER 45 - 70 mod. BLU POWER 95÷150	30403250 30403251	2.076,00 2.080,00
	Kit tronchetto di sicurezza I.N.A.I.L. conforme alla raccolta "R" predisposto solo per la caldaia BLU POWER	mod. BLU POWER 45 - 70 mod. BLU POWER 95÷150	30403350 30403351	904,00 910,00
	Kit struttura di sostegno per caldaie BLU POWER		30403450	518,00
	Pannello di comando e controllo remoto standard (di serie per BLU POWER EXTRA)		30400034	106,00
	Sonda esterna		30403109	26,00
	Sonda di temperatura bollitore sanitario (lunghezza 3 metri)		30403451	26,00
	Valvola motorizzata deviatrice a 3 vie con attacchi da 1" 1/4 e ritorno a molla		30403452	300,00
	Ugello di trasformazione per gas propano	mod. 150	30403454	40,00
	Mixer per trasformazione caldaia a propano completo di ugelli	mod. 70 mod. 95 mod. 110	30403455 30403456 30403457	174,00 174,00 174,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali con connessioni da 1" 1/4		30403137	480,00

BLU POWER - BLU POWER EXTRA

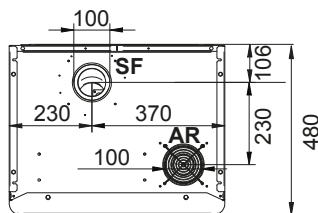
Caldaie murali di potenza a condensazione a gas per riscaldamento

Accessori BLU POWER

			Codice	€
	Kit riduzione Ø 100 - Ø 80		30404020	86,00
	Kit partenza canna fumaria Ø 100 con presa fumi		30405021	90,00
	Terminale di scarico fumi	mod. Ø 80	30403122	18,00
		mod. Ø 100	30403222	28,00
	Curva M/F 90° in PP	mod. Ø 80	30403013	8,00
		mod. Ø 100	30403104	34,00
	Curva M/F 45° in PP	mod. Ø 80	30403012	8,00
		mod. Ø 100	30403105	32,00
	Prolunga M/F in PP da 1000 mm	mod. Ø 80	30403011	10,00
		mod. Ø 100	30403125	45,00

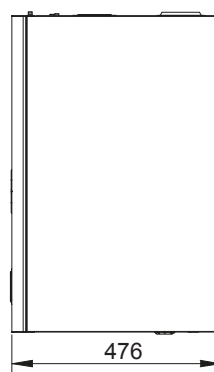
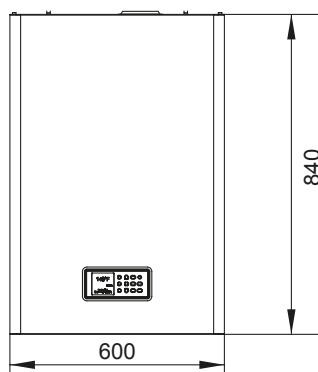
Dimensioni caldaie BLU POWER 45 - 70 - 95 - 110

VISTA SUPERIORE



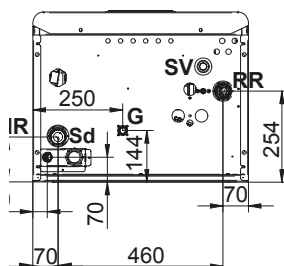
- MR Mandata riscaldamento (1" 1/4)
- RR Ritorno riscaldamento (1" 1/4)
- G Attacco gas (3/4" per 45 - 70) (1"1/4 per 95 - 110)
- SV Scarico valvola di sicurezza (3/4")
- AR Aspirazione aria (Ø 100)
- SF Scarico fumi (Ø 100)
- Sd Scarico sifoni condensa

VISTA FRONTALE



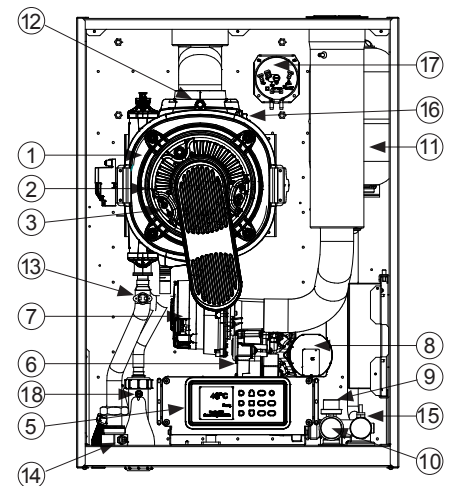
VISTA LATERALE

VISTA INFERIORE

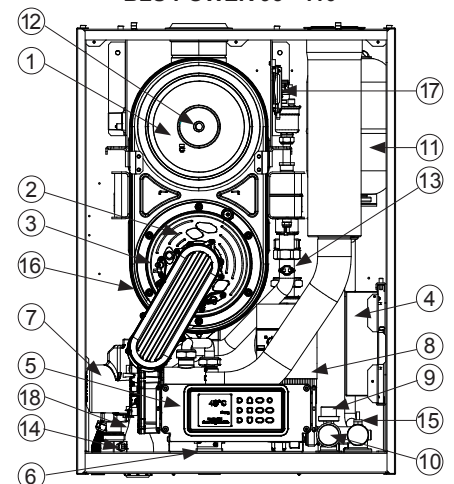


- | | |
|----------------------------|----------------------------|
| 1 Scambiatore | 10 Valvola di sicurezza |
| 2 Bruciatore | 11 Vaso di espansione |
| 3 Elettrodi | 12 Sonda fumi |
| 4 Scheda elettronica | 13 Termostato di sicurezza |
| 5 Display | 14 Sonda mandata |
| 6 Valvola gas | 15 Sonda ritorno |
| 7 Ventilatore | 16 Termofusibile |
| 8 Circolatore | 17 Pressostato sifone |
| 9 Trasduttore di pressione | 18 Sifone |

BLU POWER 45 - 70



BLU POWER 95 - 110

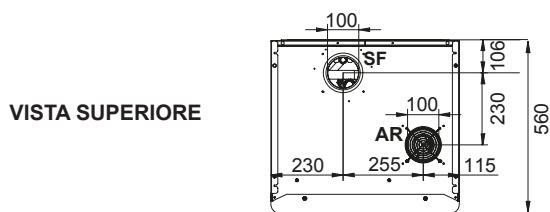


Valori espressi in mm

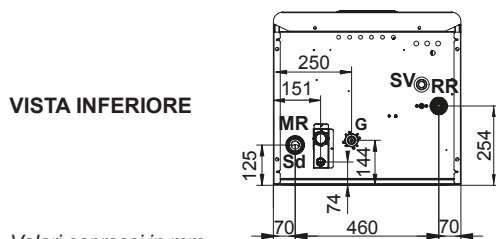
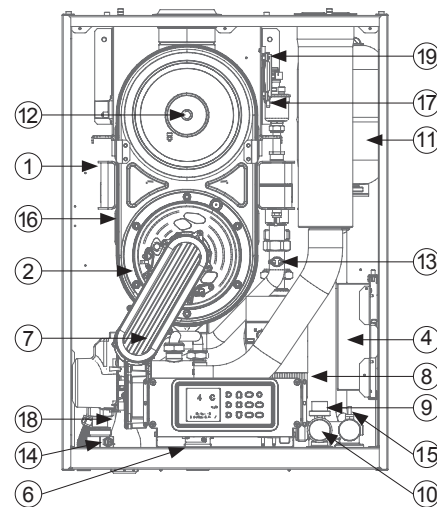
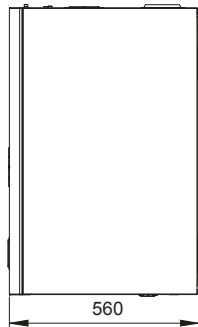
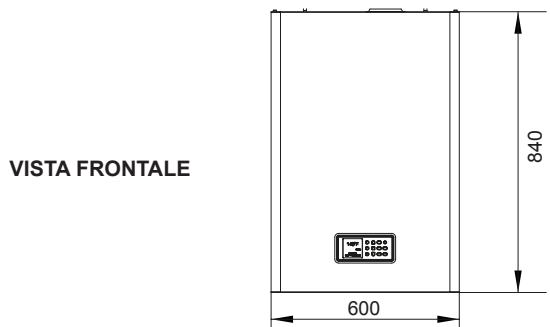
BLU POWER - BLU POWER EXTRA

Caldaie murali di potenza a condensazione a gas per riscaldamento

Dimensioni caldaia BLU POWER 150



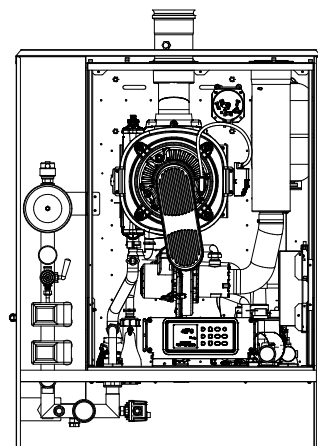
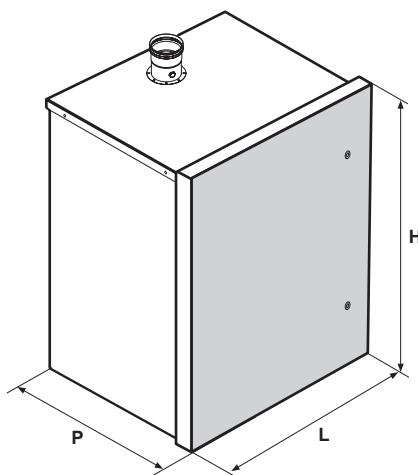
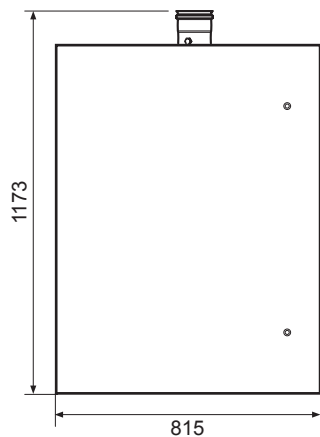
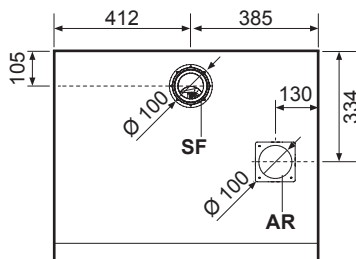
- MR** Mandata riscaldamento (1" 1/4)
- RR** Ritorno riscaldamento (1" 1/4)
- G** Attacco gas 1"1/4
- SV** Scarico valvola di sicurezza (3/4")
- AR** Aspirazione aria (Ø 100)
- SF** Scarico fumi (Ø 100)
- Sd** Scarico sifoni condensa



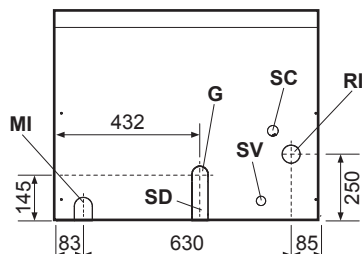
- 1** Scambiatore
- 2** Bruciatore
- 3** Elettrodi
- 4** Scheda elettronica
- 5** Display
- 6** Valvola gas
- 7** Ventilatore
- 8** Circolatore
- 9** Trasduttore di pressione
- 10** Valvola di sicurezza
- 11** Vaso di espansione
- 12** Sonda fumi
- 13** Termostato di sicurezza
- 14** Sonda mandata
- 15** Sonda ritorno
- 16** Termofusibile
- 17** Pressostato sifone
- 18** Sifone
- 19** Pressostato APS

Valori espressi in mm

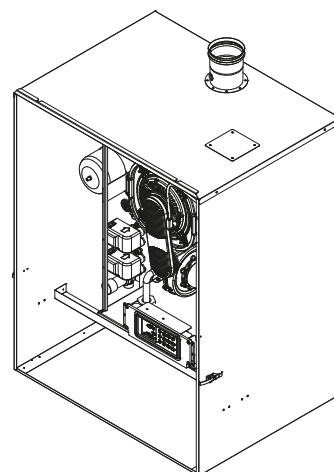
Dimensioni caldaie da esterno BLU POWER EXTRA 45 - 70 - 95 - 110 - 150



Modelli	L	H	P	Peso
	mm	mm	mm	Kg
45	815	1074	640	77
70	815	1074	640	88
95	815	1074	640	114
110	815	1074	640	128
150	815	1074	640	133



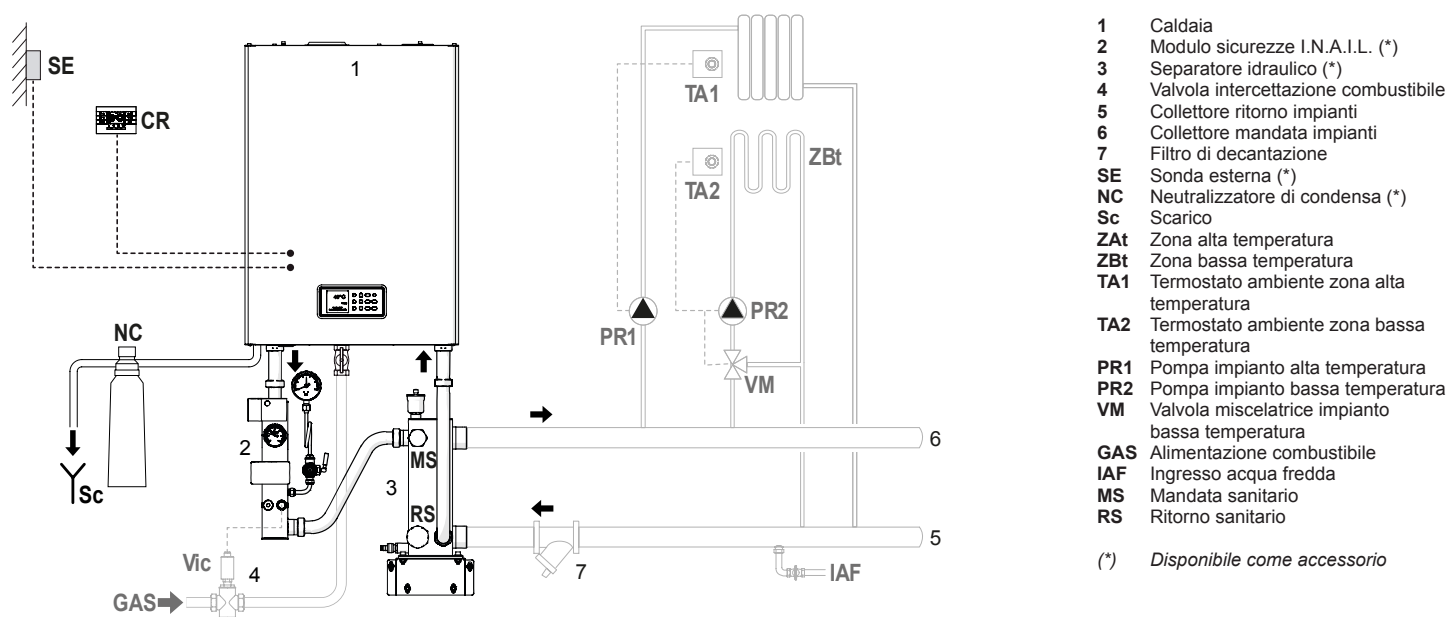
- MI** Mandata impianto (1" 1/4 M)
- RI** Ritorno impianto (1" 1/4 M)
- SD** Scarico sifone condensa (25 mm)
- SV** Scarico valvola di sicurezza
- SC** Scarico caldaia
- SF** Scarico fumi (Ø 100)
- AR** Aspirazione aria (Ø 100)
- G** Ingresso Gas metano/GPL (3/4" per mod. 45 - 70) (1" 1/4 per mod.95 - 110 - 150)



BLU POWER - BLU POWER EXTRA

Caldaie murali di potenza a condensazione a gas per riscaldamento

Esempio di applicazione caldaia BLU POWER con kit separatore idraulico (optional)



- 1 Caldaia
- 2 Modulo sicurezze I.N.A.I.L. (*)
- 3 Separatore idraulico (*)
- 4 Valvola intercettazione combustibile
- 5 Collettore ritorno impianti
- 6 Collettore mandata impianti
- 7 Filtro di decantazione
- SE Sonda esterna (*)
- NC Neutralizzatore di condensa (*)
- Sc Scarico
- ZAt Zona alta temperatura
- ZBt Zona bassa temperatura
- TA1 Termostato ambiente zona alta temperatura
- TA2 Termostato ambiente zona bassa temperatura
- PR1 Pompa impianto alta temperatura
- PR2 Pompa impianto bassa temperatura
- VM Valvola miscelatrice impianto bassa temperatura
- GAS Alimentazione combustibile
- IAF Ingresso acqua fredda
- MS Mandata sanitario
- RS Ritorno sanitario

(*) Disponibile come accessorio

Tabella dati tecnici caldaie BLU POWER - BLU POWER EXTRA

DESCRIZIONE	U.M.	45	70	95	110	150
Categoria apparecchio		II2H3P				
Portata termica riscaldamento (max/min)	kW	45,0 / 5,0	69,9 / 7,7	95,0 / 10,5	115,0 / 12,0	150,0 / 20,0
Potenza termica con ΔT 80°/60° (max/min)	kW	43,8 / 4,8	68,0 / 7,5	92,9 / 10,2	112,0 / 11,8	146,1 / 19,2
Potenza termica con ΔT 50°/30° (max/min)	kW	46,4 / 5,3	74,5 / 8,1	101,2 / 11,2	118,7 / 12,5	154,5 / 20,7
Rendimento utile al PCI 100% (50/30 °C)		103,1%	106,6%	106,5%	103,2%	103,0%
Classe efficienza energetica riscaldamento		A				
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5				
Pressione apertura valvola sicurezza	bar	4,0		5,4		
Pressione massima di esercizio	bar	4,5		6,0		
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz				
Potenza max assorbita	W	300				540
Grado di protezione per modelli BLU POWER EXTRA		IPX4D				
Consumo Gas Metano alla portata max*	m ³ /h	4,70	7,40	10,10	12,20	15,50
Consumo GPL alla portata max*	m ³ /h	1,90	2,70	3,90	4,50	6,00
Temperatura massima di esercizio	°C	85,0				
ΔT massimo mandata-ritorno	°C	35,0				
Capacità totale vaso di espansione	l	5,0				
Contenuto acqua scambiatore caldaia	l	2,7	3,5	6,8	8,4	10,1
Portata acqua $\Delta T=20$ K nominale	m ³ /h	1,9	3,0	4,1	4,7	6,4
Prevalenza residua pompa $\Delta T=20$ K nominale	m H ₂ O	3,5	3,8	2,2	7,8	4,1
Raccordo scarico fumi	mm	100				
Perdite al mantello a bruciatore funzionante (Pmax/Pmin)		0,4/8,2 %	1,6/5,0 %	1,3/2,5 %		
Perdite a bruciatore spento (Pmax/Pmin)		0,3/2,4 %	0,15/0,1 %	0,2/1,8 %		
Perdite al camino a bruciatore funzionante (Pmax/Pmin)		3,7/1,8 %	2,3/2,1 %	2,4/1,8 %		
Portata massica dei fumi (Pmax/Pmin)	g/s	11,9 / 1,3	13,0 / 1,6	45,0 / 5,0	53,0 / 6,0	69,0 / 10,0
Temperatura fumi	°C	80,0 / 55,0	68,0 / 65,0	80,0 / 55,0		
Produzione condensa max alla Portata Nominale	l/h	7,0	11,0	14,8	18,0	22,5
Rendimento termico utile alla potenza max (60/80°C)		97,3%	97,3%	97,8%	97,4%	97,4%
Rendimento termico utile alla potenza max (30/50°C)		103,1%	106,6%	106,5%	103,2%	109,8%
Rendimento termico utile alla potenza min. (60/80°C)		96,5%	97,2%	97,1%	98,2%	103,0%
Rendimento termico utile alla potenza min. (30/50°C)		102,1%	105,8%	106,9%	104,0%	103,4%
Rendimento termico utile al 30% del carico		108,1%	108,4%	108,7%	108,3%	108,3%
Classe di emissioni NOx		6				
Peso a vuoto	Kg	60	69	97	97	107

* Valore riferito a 15 °C - 1013 mbar



Pompe di calore inverter aria acqua con ventilatori assiali.
Refrigeratori e pompe di calore aria acqua con ventilatori assiali.
Riscaldatori in pompa di calore per piscine.



HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Caratteristiche tecniche e costruttive



HPE EVO è una linea di pompe di calore aria/acqua inverter a gas refrigerante R32 ad altissima efficienza per la produzione di acqua calda per riscaldamento, di acqua refrigerata per la climatizzazione estiva ed acqua calda sanitaria tramite serbatoio di accumulo dotato di scambiatore.

Tale prodotto può controllare un sistema di pannelli solari termici per l'integrazione di acqua calda sanitaria grazie al controllo pompa di circolazione e sensore temperatura acqua.

HPE EVO è dotato di comando a filo con wi-fi (che permette il controllo dall'APP Comfort Home) ed è in grado di controllare due zone di temperature differenziate per gestire simultaneamente terminali che operano a temperature di distribuzione diverse.

Tali modelli di pompe di calore sono composte da: compressori a doppio inverter rotativo DC, ventilatori assiali con motori DC brushless, scambiatore sorgente con circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio, scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.

Il circuito frigorifero è realizzato in tubo di rame che include il controllo di condensazione, la valvola termostatica elettronica, la valvola di inversione i pressostati di alta e bassa pressione, separatore e ricevitore di liquido, le valvole per la manutenzione ed il controllo, trasduttori di alta e bassa pressione.

HPE EVO è dotato anche di circuito idraulico integrato completo di circolatore brushless ad alta efficienza a giri variabili, vaso di espansione, flussostato, valvola di sfogo aria, valvola di sovrappressione (6 bar).

HPE EVO è una unità all-in-one posta esternamente, monoventola fino a 16 kW con possibilità di avere come accessorio l'accumulo inerziale caldo freddo prodotto appositamente per tale modello installabile sotto la macchina.

HPE EVO permette di impostare la temperatura di mandata acqua per la produzione di riscaldamento fino ad una temperatura max di 65 °C con la possibilità di operare con impianti a bassa temperatura o media temperatura.



Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
HPE EVO 5	6,50	6,50	37960000	4.900,00
HPE EVO 7	8,40	8,30	37960001	5.700,00
HPE EVO 9	10,00	10,00	37960002	5.940,00
HPE EVO 12	12,20	12,20	37960003	9.000,00
HPE EVO 14	14,10	13,90	37960004	9.080,00
HPE EVO 16	16,00	15,40	37960005	9.400,00
HPE EVO 12T Trifase	12,20	12,20	37960006	9.300,00
HPE EVO 14T Trifase	14,10	13,90	37960007	9.400,00
HPE EVO 16T Trifase	16,00	15,40	37960008	9.680,00

Incentivo Conto Termico HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Modello	Z. climatica	Z. climatica	Z. climatica	Z. climatica	Z. climatica	Z. climatica
	A	B	C	D	E	F
HPE EVO 5	696 €	986 €	1.276 €	1.624 €	1.972 €	2.088 €
HPE EVO 7	889 €	1.259 €	1.630 €	2.074 €	2.519 €	2.667 €
HPE EVO 9	1.039 €	1.472 €	1.905 €	2.424 €	2.944 €	3.117 €
HPE EVO 12 / 12T Trifase	1.281 €	1.815 €	2.349 €	2.990 €	3.631 €	3.845 €
HPE EVO 14 / 14T Trifase	1.465 €	2.075 €	2.686 €	3.418 €	4.151 €	4.395 €
HPE EVO 16 / 16T Trifase	1.642 €	2.327 €	3.011 €	3.832 €	4.654 €	4.928 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE

HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Accessori HPE EVO 5-16T INVERTER R32		Codice	€
	Prima accensione (prezzo netto)	37920120	200,00
	Comando remoto a parete a filo con sensore di temperatura, programmazione settimanale, gestione dei parametri di funzionamento, visualizzazione dei codici di errore, funzione smart grid, e modulo wi-fi integrato per il controllo ed il monitoraggio gestibile tramite applicazione.	DI SERIE	
	Sonda di temperatura per attivazione "Funzione produzione ACS" tramite bollitore sanitario separato o puffer inerziale con scambiatore rapido ACS	DI SERIE	
	Filtro meccanico ad "Y" in ottone con rete metallica estraibile	DI SERIE	
	Kit valvola deviatrice	37920013	334,00
	ATC - Volano termico caldo - freddo e separatore idraulico da 75 litri, per pompa di calore monoblocco con poliuretano espanso rigido ad elevato isolamento termico, per installazione sotto l'unità per tutti i modelli HPE EVO	37900838	1.380,00
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65	mod. 1500 W mod. 2000 W mod. 3000 W	75050102 75050103 75060300 200,00 220,00 240,00
	Vaso di espansione impianto supplementare da 6 litri	10726306	98,00
	Kit installazione vaso di espansione a bordo volano termico caldo - freddo ATC con tubazioni di connessione e pannello di copertura per accumulo tecnico da 75 litri.	76802021	140,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600) con viterie (confezione da 2 pezzi)	75100042	120,00
	Omega di supporto accumulo ATC in lamiera zincata	75100043	80,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403144 30403145 184,00 196,00
	Valvola di by-pass differenziale regolabile con scala graduata, attacchi filettati da 1" 1/4	mod. 1 - 6 m c.a. mod. 5 - 25 m c.a.	30403140 30403141 360,00 360,00
	Valvola di bilanciamento in ottone con flussometro a scala graduata	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403142 30403143 200,00 226,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali	mod. 1" mod. 1" 1/4	30403085 30403137 424,00 480,00
	Coibentazione termica ed anticondensa per defangatore magnetico autopulente da 1" e da 1" 1/4	30403132	48,00

HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Accessori HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Codice

€



Puffer POWER UNIT
Accumulo di acqua tecnica
inerziale compatto fornito
di serie con rubinetto di scarico,
valvola jolly e valvola
di sicurezza

POWER UNIT 80 LT - H 160	76011500	1.580,00
POWER UNIT 105 LT - H 210	76012500	1.680,00
POWER UNIT 130 LT - H 250	76011501	1.740,00
POWER UNIT 165 LT - H 160 D.	76011505	1.890,00
POWER UNIT 220 LT - H 210 D.	76012502	1.990,00
POWER UNIT 315 LT - H 170	76012503	2.100,00

Modelli	U.M.	80 LT	105 LT	130 LT	165 LT D.	220 LT D.	315 LT
Larghezza totale	mm	340,5	340,5	340,5	594,6	594,6	803,4
Profondità totale	mm	340,5	340,5	340,5	340,5	340,5	461,1
Altezza totale	mm	1656,2	2156,2	2524,3	1656,2	2156,2	1690,0
Attacchi PdC		1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2
Attacchi circuito secondario		1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2
Attacchi resistenza elettrica		1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2
Attacco valvola jolly		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Attacchi valvola di sicurezza		1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2
Attacchi rubinetto di svuotamento		1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2
Pozzetto porta sonda		1/2" x 3	1/2" x 3	1/2" x 3	1/2" x 3	1/2" x 3	1/2" x 3
Volume	l	79,2	105,0	132,0	166,5	224,4	314,2
Peso a vuoto	kg	57,4	74,7	86,9	102,0	121,0	230,0



Serbatoio di accumulo WP1 V
Bollitore vetroporcellanato
con scambiatore maggiorato
per pompa di calore

WP1 V 200 l	37304007	1.630,00
WP1 V 300 l	37304000	2.250,00
WP1 V 400 l	37304001	2.830,00
WP1 V 500 l	37304002	3.100,00
WP1 V 600 l	37304003	3.550,00
WP1 V 800 l	37304004	4.300,00
WP1 V 1000 l	37304005	4.490,00
WP1 V 1500 l	37304006	7.640,00

Modelli	U.M.	200	300	400	500	600	800	1000	1500
Diametro esterno*	mm	550	600	750	750	750	1050	1050	1260
Altezza totale	mm	1320	1610	1410	1660	1910	1750	2110	2115
Scambiatore PdC	m ²	2,1	3,5	4,5	5,7	5,7	6,0	6,0	7,50
Attacchi ricircolo		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1"
Entrata PdC		1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Uscita PdC		1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Peso a vuoto	kg	78	110	133	159	167	215	251	383

* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per i modelli da 200 a 600 litri



Serbatoio di accumulo WP2 V
Bollitore vetroporcellanato
con scambiatore maggiorato
per pompa di calore e scambiatore
per solare termico

WP2 V 300 l	37304298	2.660,00
WP2 V 400 l	37304299	2.880,00
WP2 V 500 l	37304300	3.480,00
WP2 V 600 l	37304301	4.310,00
WP2 V 800 l	37304302	4.720,00
WP2 V 1000 l	37304303	5.490,00
WP2 V 1500 l	37304304	8.570,00

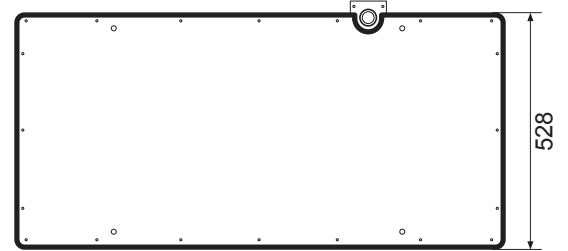
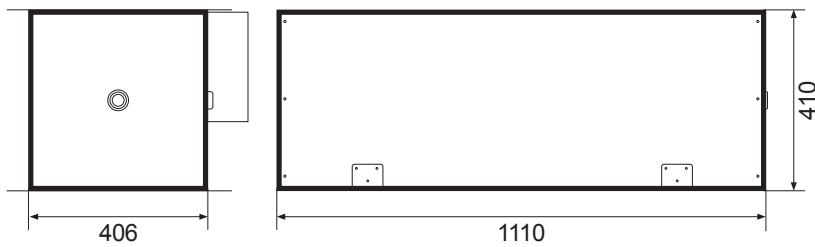
Modelli	U.M.	300	400	500	600	800	1000	1500
Diametro esterno*	mm	500	650	650	650	790	790	1000
Altezza totale	mm	1610	1410	1660	1910	1750	2110	2115
Scambiatore inf. Sol.	m ²	1,0	1,2	1,5	2,0	2,0	3,3	3,6
Scambiatore sup. PdC	m ²	2,4	3,0	4,2	5,0	5,2	6,0	7,5
Attacchi ricircolo		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1"
Entrata PdC		1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Uscita PdC		1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Peso a vuoto	Kg	108	128	159	188	234	285	417

* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per i modelli da 300 a 600 litri

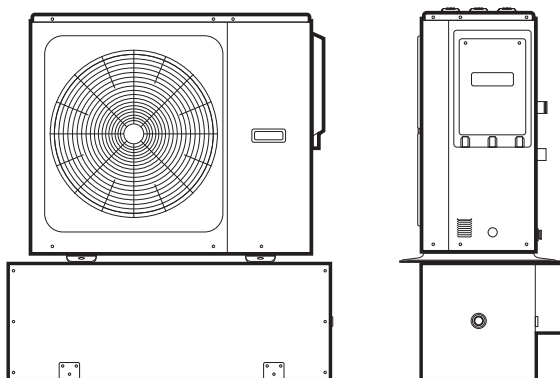
HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

ATC accumulo tecnico inerziale 75 litri per acqua tecnica calda e refrigerata



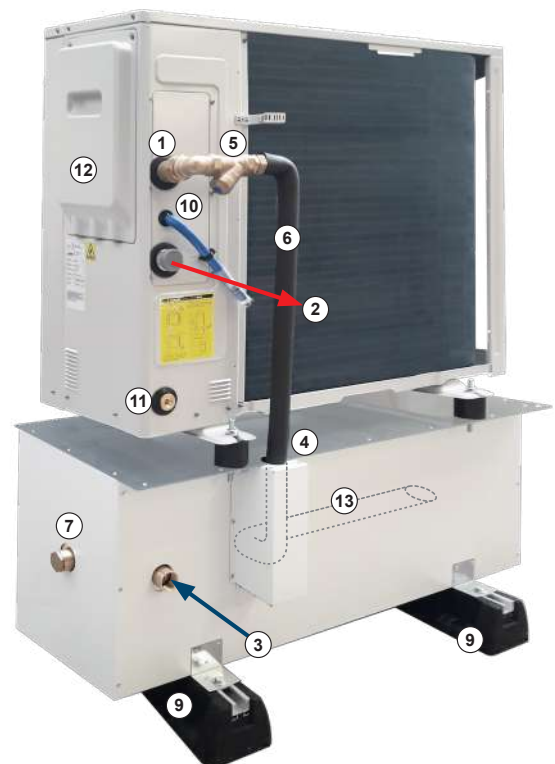
Valori espressi in mm



Valori espressi in mm

DESCRIZIONE	U.M.	75
Capacità utile	l	75
Spessore isolamento	mm	50
Coefficiente conducibilità termica	W/mK	0,033
Temp. max esercizio	°C	60
Pressione max esercizio	bar	3
Pressione max di collaudo	bar	6
Peso a vuoto	kg	65
Peso in esercizio	kg	140

ATC istruzioni collegamento idraulico puffer tecnico inerziale 75 litri (optional)



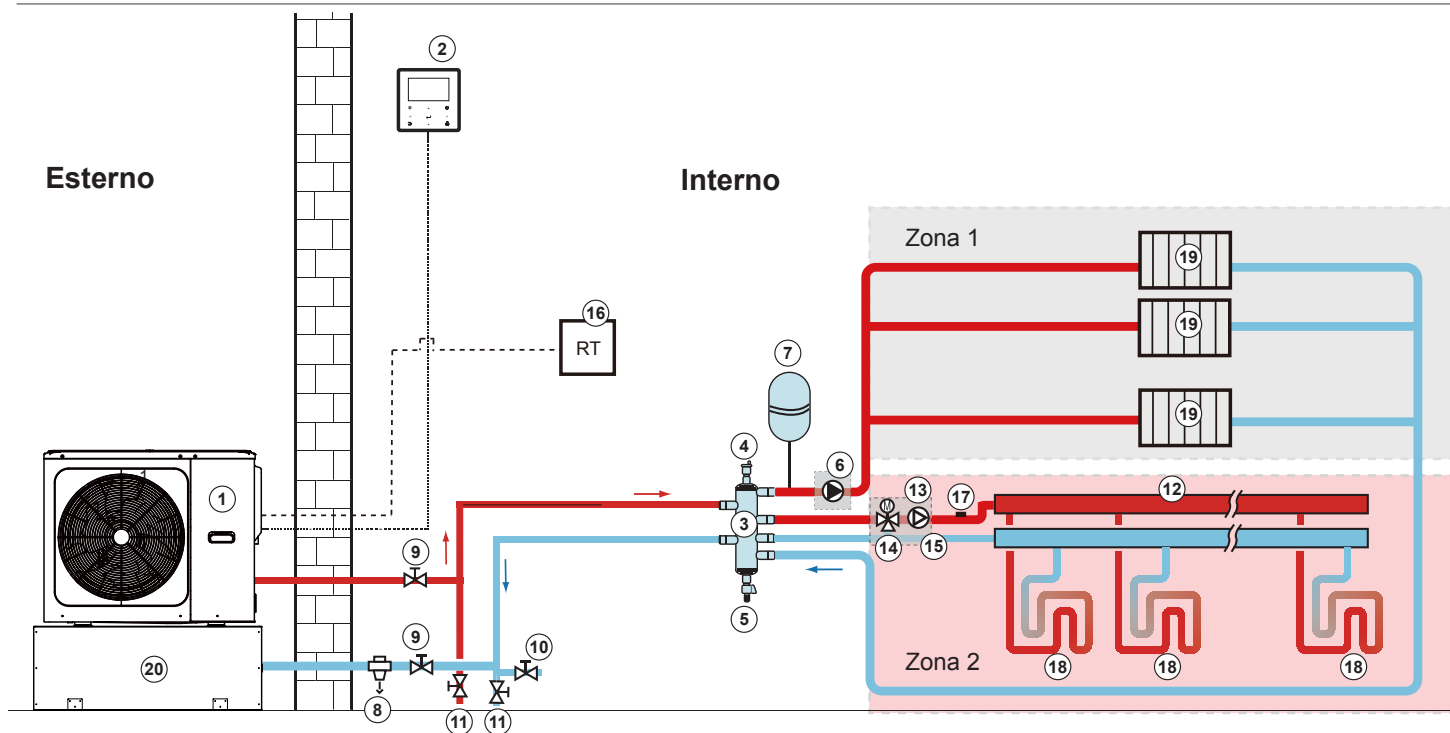
- 1 Ingresso by-pass
- 2 Mandata impianto 1" (mod. 5/7/9) - 1"1/4 (mod. 12/14/16)
- 3 Ritorno impianto 1" (mod. 5/7/9) - 1"1/4 (mod. 12/14/16)
- 4 Uscita by-pass
- 5 Filtro a "Y" 1" (mod. 5/7/9) - 1"1/4 (mod. 12/14/16)
- 6 Tubo 1" (mod. 5/7/9) - 1"1/4 (mod. 12/14/16)
- 7 Attacco supplementare per resistenza elettrica (1" 1/2 F)

- 8 Accumulo tecnico inerziale (puffer) da 75 litri
- 9 Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (optional)
- 10 Scarico valvola di sicurezza
- 11 Scarico condensa
- 12 Scheda di collegamento elettrico
- 13 Tubo pescante Accumulo tecnico inerziale (puffer)

HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Schema funzionale di massima HPE EVO INVERTER R32



- 1 Pompa di calore HPE EVO
- 2 Comando remoto di serie
- 3 Separatore idraulico
- 4 Valvola di spurgo automatica
- 5 Valvola di scarico
- 6 Pompa di circolazione esterna
- 7 Vaso di espansione impianto

- 8 Defangatore magnetico
- 9 Valvola di intercettazione
- 10 Valvola di riempimento
- 11 Valvola di scarico
- 12 Collettore/distributore
- 13 Stazione di miscelazione
- 14 Valvola miscelatrice

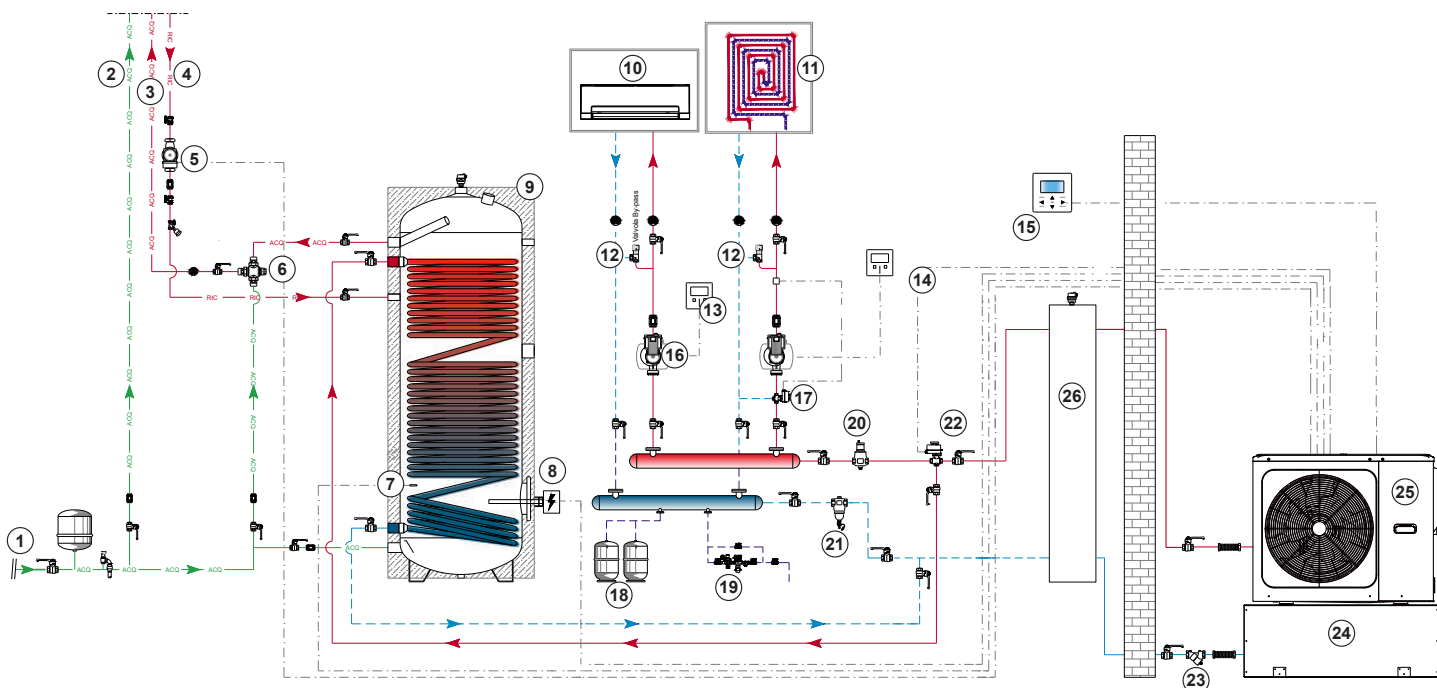
- 15 Pompa di circolazione Zona 2
- 16 Termostato ambiente a bassa tensione
- 17 Sonda di temperatura del flusso dell'acqua
- 18 Impianto radiante a pavimento
- 19 Radiatore
- 20 Accumulo ATC 75 litri

Riscaldamento degli ambienti

La Zona 1 può funzionare in modalità di raffreddamento o riscaldamento, mentre la Zona 2 può funzionare unicamente in modalità di riscaldamento.

La modalità di funzionamento e la temperatura dell'acqua sono impostate sull'interfaccia utente.

Schema funzionale di massima HPE EVO INVERTER R32



- 1 Ingresso rete idrica
- 2 Acqua fredda sanitaria
- 3 Acqua calda sanitaria
- 4 Ricircolo ACS
- 5 Ricircolo pompa
- 6 Miscelatore termostatico
- 7 Sonda di temperatura ACS
- 8 Resistenza elettrica
- 9 Serbatoio di accumulo WP2 V

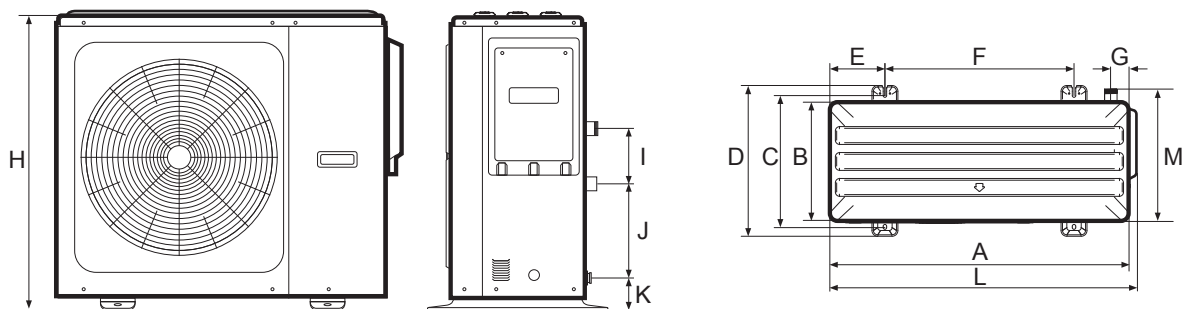
- 10 Impianto Fancoil
- 11 Impianto radiante a pavimento
- 12 Valvola By pass
- 13 Termostato zona 1
- 14 Termostato zona 2
- 15 Comando remoto di serie
- 16 Circolatore di rilancio
- 17 Valvola miscelatrice
- 18 Vasi di espansione

- 19 Gruppo di riempimento automatico
- 20 Disaeratore
- 21 Defangatore
- 22 Valvola deviatrice a 3 vie
- 23 Filtro a Y
- 24 ATC Accumulo tecnico inerziale 75 litri
- 25 Pompa di calore HPE EVO
- 26 POWER UNIT mod. 80 LT

HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Dimensioni HPE EVO 5-16T INVERTER R32



Modello	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
5-16T	1040	410	458	523	191	656	64	865	165	279	89	1068	450

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici pompe di calore HPE EVO 5-16T INVERTER R32

Modello	U.M.	5	7	9	12-12T	14-14T	16-16T
RISCALDAMENTO (1)	Potenza termica	kW	6,50	8,40	10,00	12,20	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,22	1,66	2,12	2,49	3,55
	COP	W/W	5,30	5,05	4,70	4,90	4,50
RISCALDAMENTO (2)	Potenza termica	kW	6,30	8,20	9,40	12,00	16,00
	Potenza assorbita	kW	1,96	2,60	3,03	4,00	5,61
	COP	W/W	3,20	3,15	3,10	3,00	2,85
RAFFREDDAMENTO (3)	Potenza frigorifera	kW	6,50	8,30	10,00	12,20	15,40
	Potenza assorbita	kW	1,27	1,71	2,32	2,65	3,66
	EER	W/W	5,10	4,85	4,30	4,60	4,20
RAFFREDDAMENTO (4)	Potenza frigorifera	kW	5,50	7,40	9,00	11,60	14,00
	Potenza assorbita	kW	1,69	2,34	3,10	3,74	4,82
	EER	W/W	3,25	3,15	2,90	3,10	2,90
Classe di efficienza termica stagionale in riscaldamento (5)	LWT a 35 °C		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
	LWT a 55 °C		A++	A++	A++	A++	A++
SCOP (5)	LWT a 35 °C		5,12	5,17	5,12	5,08	4,84
	LWT a 55 °C		3,59	3,67	3,71	3,61	3,59
SEER (5)	LWT a 7 °C		5,09	5,19	5,08	5,07	5,11
	LWT a 18 °C		7,81	8,09	8,31	7,79	7,49
Livello di potenza sonora (6)	dB(A)	60	63	65	70	72	72
Portata aria ventilatore esterno	m³/h	3900	4500	4500	5200	5200	5200
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz			230V/1/50Hz - 400V/3+N/50Hz per i mod. T (trifase)		
Collegamenti della tubazione dell'acqua		1"	1"	1"	1"1/4	1"1/4	1"1/4
Pressione settata nella valvola di sicurezza	MPa	0,3					
Volume totale dell'acqua	l	5					
Circolatore prevalenza nominale	m.c.a.	5	5	5	9	9	9
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5 / +43				
	Riscaldamento	°C	-25 / +35				
	ACS	°C	-25 / +43				
LWT range	Raffreddamento	°C	+5 / +30				
	Riscaldamento	°C	+12 / +65				
	ACS	°C	+10 / +60				
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32(675)				
	Volume caricato	Kg	1,25			1,80	
Valvola di espansione		Elettronica					
Dimensioni nette (LxHxP)	mm	1040 x 865 x 410					
Dimensioni con imballo (LxHxP)	mm	1190 x 970 x 560					
Peso netto / lordo	Kg	87 / 103			120 / 136		

Norme EU standard e legislazioni:

EN14511: 2016; EN14825: 2016; EN50564: 2011; EN12102: 2017; (EU) N° 811/2013; (EU) N° 813/2013; OJ 2014/C 207/02; OJ 2017/C 229/01.

1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.

2) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

3) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 23 °C, LWT 18 °C.

4) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

5) Classe di efficienza energetica stagionale per il riscaldamento in condizioni climatiche medie.

6) Massimo livello di potenza sonora testato in condizioni di:

a) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;

b) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;

c) Raffreddamento con temperatura aria esterna 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

HPE R32 18÷30 INVERTER

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS



Caratteristiche tecniche e costruttive

Le pompe di calore HPE R32 18÷30 INVERTER sono unità monoblocco progettate per l'esterno ad elevata efficienza che possono produrre acqua calda sanitaria tramite bollitore esterno offrendo una soluzione di riscaldamento e condizionamento totale per tutto l'anno.

Oltre ai componenti standard, è disponibile come optional l'accumulo tecnico inerziale sotto l'unità già montato in azienda.

Le HPE R32 18÷30 INVERTER sono dotate di un sistema ad inverter innovativo che regola in maniera precisa la frequenza di rotazione del compressore in base alla richiesta energetica offrendo:

- Avviamento in tempi ridotti;
- Avviamento/arresto meno frequente;
- Raggiungimento di condizioni di comfort in meno tempo rispetto a un sistema non inverter;
- Più bassi livelli di fluttuazione di temperatura durante il funzionamento.

Il compressore Twin Rotary DC Inverter a magneti permanenti garantisce qualità, affidabilità, elevate prestazioni ai carichi parziali ed un funzionamento particolarmente silenzioso, poiché è installato su supporti antivibranti in gomma ed è isolato acusticamente da uno speciale materiale fonoassorbente.

Il sistema di conversione di frequenza full-DC riduce drasticamente il consumo di energia di oltre il 30%.

I motori DC brushless dei ventilatori aiutano a soddisfare le richieste di riscaldamento e raffreddamento garantendo la bassa emissione sonora e il basso consumo di energia.

Il ventilatore e la griglia di protezione sono progettati secondo la tecnologia CFD, garantendo il funzionamento con elevata silenziosità ed efficienza.

Lo scambiatore è composto da: tubi in rame rigati internamente che ne ottimizzano l'efficienza nello scambio di calore; alette in alluminio con trattamento idrofilico che facilita lo scarico dell'acqua e impedisce in larga misura la formazione di ghiaccio.

Le unità sono dotate di modulo idronico integrato con circolatore DC, vaso di espansione e flussostato.

Questi componenti idraulici vengono già installati all'interno dell'unità per garantire:

- Alta affidabilità;
- Riduzione degli spazi d'ingombro;
- Più veloce e facile manutenzione del circuito idraulico.



GAS ECOLOGICO



ENERGIA RINNOVABILE



CONTO TERMICO 2.0



DETRAZIONE FISCALE



CIRCOLATORE INVERTER



COMPRESSORE A DOPPIO STADIO



CONTROLLER DI SERIE



CONDIZIONAMENTO



RISCALDAMENTO



ACQUA CALDA SANITARIA

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
HPE R32 18 INVERTER	18,00	17,00	37920030	11.990,00
HPE R32 22 INVERTER	22,00	21,00	37920027	12.200,00
HPE R32 26 INVERTER	26,00	26,00	37920028	12.480,00
HPE R32 30 INVERTER	30,00	29,50	37920029	12.750,00

Incentivo Conto Termico HPE R32 18÷30 INVERTER

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE R32 18	1.870 €	2.650 €	3.429 €	4.364 €	5.300 €	5.611 €
HPE R32 22	2.244 €	3.179 €	4.114 €	5.236 €	6.358 €	6.732 €
HPE R32 26	2.591 €	3.670 €	4.750 €	6.045 €	7.341 €	7.772 €
HPE R32 30	2.957 €	4.189 €	5.421 €	6.900 €	8.378 €	8.871 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE. Se inferiore a 5.000 € verrà erogato in un'unica rata.

HPE R32 18÷30 INVERTER

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Accessori HPE R32 18+30 INVERTER		Codice	€
	Prima accensione (prezzo netto)	37920020	340,00
	Comando remoto a parete a filo con sensore di temperatura, programmazione settimanale, gestione dei parametri di funzionamento, visualizzazione dei codici di errore, funzione smart grid, e modulo wi-fi integrato per il controllo ed il monitoraggio gestibile tramite applicazione.	DI SERIE	
	Sonda di temperatura per attivazione "Funzione produzione ACS" tramite bollitore sanitario separato o puffer inerziale con scambiatore rapido ACS	DI SERIE	
	Filtro meccanico ad "Y" in ottone con rete metallica estraibile	DI SERIE	
	Kit valvola deviatrice	37920013	334,00
	Volano termico caldo - freddo e separatore idraulico da 140 litri, per pompa di calore monoblocco con poliuretano espanso rigido ad elevato isolamento termico, per installazione sotto l'unità per tutti i modelli HPE R32 18÷30 INVERTER	37900836	1.600,00
	Resistenza elettrica integrativa monofase 230 V grado di protezione IP 65	mod. 1500 W mod. 2000 W mod. 3000 W	75050102 75050103 75060300 200,00 220,00 240,00
	Vaso di espansione impianto supplementare da 6 litri	10726306	98,00
	Kit installazione vaso di espansione a bordo volano termico caldo - freddo con tubazioni di connessione e pannello di copertura per accumulo tecnico da 140 litri	76802121	160,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600) con viterie (confezione da 2 pezzi)	75100042	120,00
	Omega di supporto accumulo ATC in lamiera zincata	75100043	80,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C con attacchi da 1" 1/4	30403145	196,00
	Valvola di by-pass differenziale regolabile con scala graduata, attacchi filettati da 1" 1/4	mod. 1 - 6 m c.a. mod. 5 - 25 m c.a.	30403140 30403141 360,00 360,00
	Valvola di bilanciamento in ottone con flussometro a scala graduata con attacchi da 1" 1/4	30403143	226,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali con attacchi da 1" 1/4	30403137	480,00
	Coibentazione termica ed anticondensa per defangatore magnetico autopulente da 1" 1/4	30403132	48,00

HPE R32 18÷30 INVERTER

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Accessori HPE R32 18÷30 INVERTER

Codice

€



Puffer POWER UNIT
Accumulo di acqua tecnica
inerziale compatto fornito
di serie con rubinetto di scarico,
valvola jolly e valvola
di sicurezza

POWER UNIT 80 LT - H 160	76011500	1.580,00
POWER UNIT 105 LT - H 210	76012500	1.680,00
POWER UNIT 130 LT - H 250	76011501	1.740,00
POWER UNIT 165 LT - H 160 D.	76011505	1.890,00
POWER UNIT 220 LT - H 210 D.	76012502	1.990,00
POWER UNIT 315 LT - H 170	76012503	2.100,00

Modelli	U.M.	80 LT	105 LT	130 LT	165 LT D.	220 LT D.	315 LT
Larghezza totale	mm	340,5	340,5	340,5	594,6	594,6	803,4
Profondità totale	mm	340,5	340,5	340,5	340,5	340,5	461,1
Altezza totale	mm	1656,2	2156,2	2524,3	1656,2	2156,2	1690,0
Attacchi PdC		1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2
Attacchi circuito secondario		1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2	1" 1/4 x 2
Attacchi resistenza elettrica		1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2	1" 1/2 x 2
Attacco valvola jolly		3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Attacchi valvola di sicurezza		1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2
Attacchi rubinetto di svuotamento		1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2	1/2" x 2
Pozzetto porta sonda		1/2" x 3	1/2" x 3	1/2" x 3	1/2" x 3	1/2" x 3	1/2" x 3
Volume	l	79,2	105,0	132,0	166,5	224,4	314,2
Peso a vuoto	Kg	57,4	74,7	86,9	102,0	121,0	230,0



Serbatoio di accumulo WP1 V
Bollitore vetroporcellanato
con scambiatore maggiorato
per pompa di calore

WP1 V 200 l	37304007	1.630,00
WP1 V 300 l	37304000	2.250,00
WP1 V 400 l	37304001	2.830,00
WP1 V 500 l	37304002	3.100,00
WP1 V 600 l	37304003	3.550,00
WP1 V 800 l	37304004	4.300,00
WP1 V 1000 l	37304005	4.490,00
WP1 V 1500 l	37304006	7.640,00

Modelli	U.M.	200	300	400	500	600	800	1000	1500
Diametro esterno*	mm	550	600	750	750	750	1050	1050	1260
Altezza totale	mm	1320	1610	1410	1660	1910	1750	2110	2115
Scambiatore PdC	m ²	2,1	3,5	4,5	5,7	5,7	6,0	6,0	7,50
Attacchi ricircolo		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1"
Entrata PdC		1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Uscita PdC		1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Peso a vuoto	Kg	78	110	133	159	167	215	251	383

* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per i modelli da 200 a 600 litri



Serbatoio di accumulo WP2 V
Bollitore vetroporcellanato
con scambiatore maggiorato
per pompa di calore e scambiatore
per solare termico

WP2 V 300 l	37304298	2.660,00
WP2 V 400 l	37304299	2.880,00
WP2 V 500 l	37304300	3.480,00
WP2 V 600 l	37304301	4.310,00
WP2 V 800 l	37304302	4.720,00
WP2 V 1000 l	37304303	5.490,00
WP2 V 1500 l	37304304	8.570,00

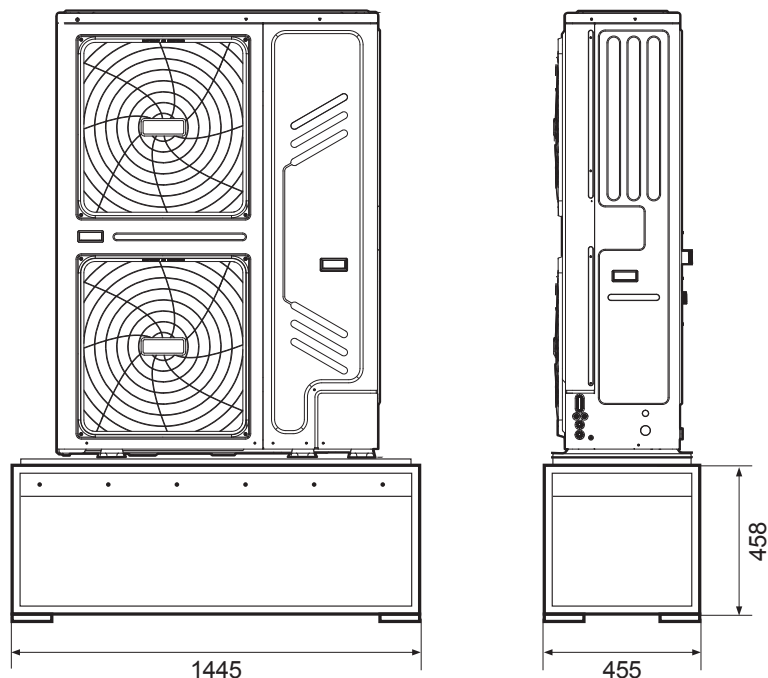
Modelli	U.M.	300	400	500	600	800	1000	1500
Diametro esterno*	mm	500	650	650	650	790	790	1000
Altezza totale	mm	1610	1410	1660	1910	1750	2110	2115
Scambiatore inf. Sol.	m ²	1,0	1,2	1,5	2,0	2,0	3,3	3,6
Scambiatore sup. PdC	m ²	2,4	3,0	4,2	5,0	5,2	6,0	7,5
Attacchi ricircolo		1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"	1"
Entrata PdC		1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Uscita PdC		1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
Peso a vuoto	Kg	108	128	159	188	234	285	417

* Tutti gli isolamenti sono rimovibili tranne per i modelli da 300 a 600 litri

HPE R32 18÷30 INVERTER

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

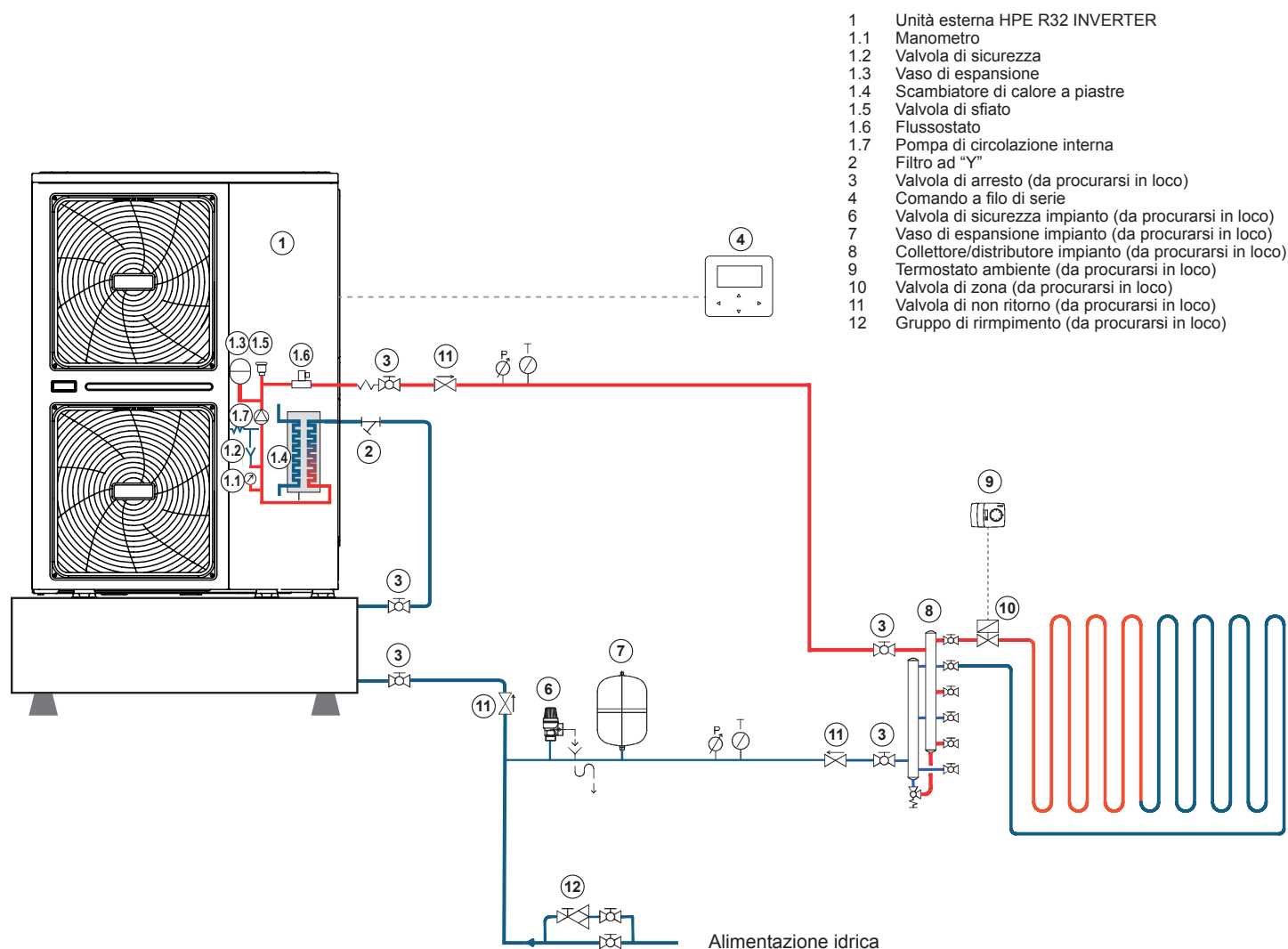
Accumulo tecnico inerziale da 140 litri integrato (optional)



DESCRIZIONE	U.M.	140
Capacità utile	l	140
Spessore isolamento	mm	40
Coefficiente conducibilità termica	W/mK	0,03
Temp. max esercizio	°C	95
Pressione max esercizio	bar	3
Pressione max di collaudo	bar	6
Peso a vuoto	Kg	85
Peso in esercizio	Kg	225

Valori espressi in mm

Esempio di applicazione HPE R32 18÷30 INVERTER

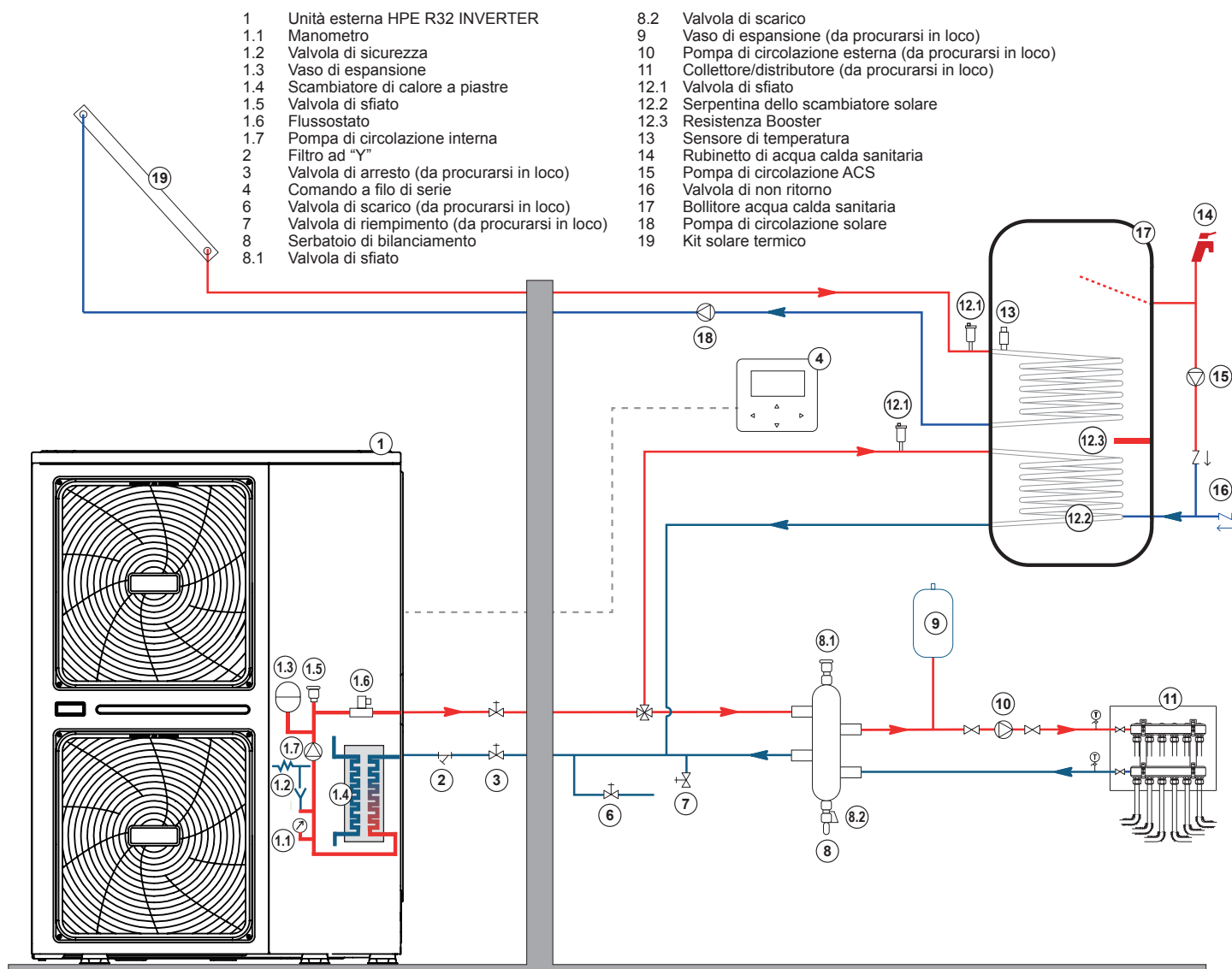


- 1 Unità esterna HPE R32 INVERTER
- 1.1 Manometro
- 1.2 Valvola di sicurezza
- 1.3 Vaso di espansione
- 1.4 Scambiatore di calore a piastre
- 1.5 Valvola di sfiato
- 1.6 Flussostato
- 1.7 Pompa di circolazione interna
- 2 Filtro ad "Y"
- 3 Valvola di arresto (da procurarsi in loco)
- 4 Comando a filo di serie
- 6 Valvola di sicurezza impianto (da procurarsi in loco)
- 7 Vaso di espansione impianto (da procurarsi in loco)
- 8 Collettore/distributore impianto (da procurarsi in loco)
- 9 Termostato ambiente (da procurarsi in loco)
- 10 Valvola di zona (da procurarsi in loco)
- 11 Valvola di non ritorno (da procurarsi in loco)
- 12 Gruppo di rimpimento (da procurarsi in loco)

HPE R32 18÷30 INVERTER

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Esempio di applicazione HPE R32 INVERTER



Funzionamento dell'Unità e riscaldamento dell'ambiente:

Quando l'Unità è collegata ad un termostato ambiente e questo invia una richiesta di riscaldamento, l'Unità entra in funzione per portare l'acqua dell'impianto alla temperatura impostata sul comando a filo.

Quando la temperatura ambiente supera il set point del termostato in modo Riscaldamento, l'Unità si arresta.

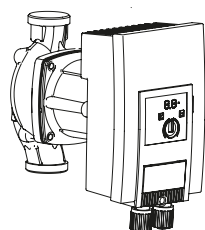
Anche le pompe di circolazione si arrestano. In questo caso, il termostato ambiente viene utilizzato come commutatore.

Impostazione della velocità della pompa HPE R32 INVERTER

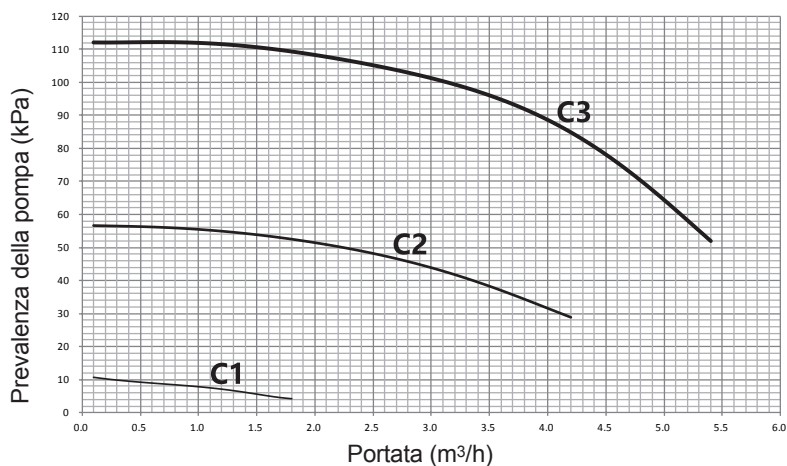
La velocità della pompa può essere scelta regolando il selettore di colore rosso presente sulla pompa stessa. La tacca indica la velocità della pompa.

L'impostazione predefinita è la velocità più elevata (III).

Se la portata dell'acqua all'interno dell'impianto è troppo elevata, impostare la velocità della pompa su "low" ("bassa") (I).



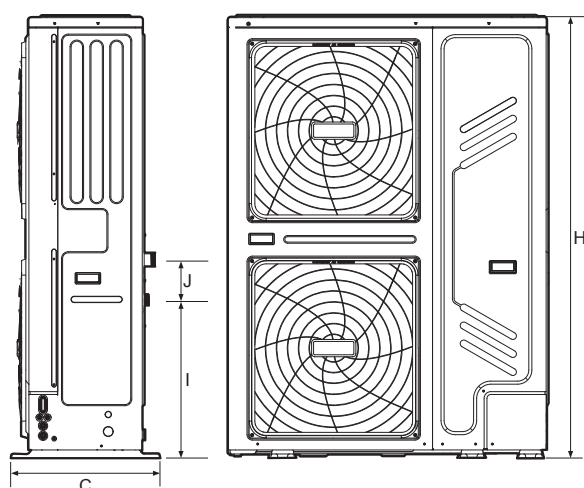
Prevalenza della pompa su portata



HPE R32 18÷30 INVERTER

Pompe di calore inverter ad alta efficienza aria/acqua con ventilatori assiali per la produzione di Caldo/Freddo e ACS

Dimensioni HPE R32 18÷30 INVERTER



HPE R32	18	22	26	30
A	1129	1129	1129	1129
B	494	494	494	494
C	528	528	528	528
D	668	668	668	668
E	192	192	192	192
F	98	98	98	98
G	206	206	206	206
H	1558	1558	1558	1558
I	558	558	558	558
J	143	143	143	143
K	400	400	400	400
L	440	440	440	440

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici pompe di calore HPE R32 18÷30 INVERTER

Modello		U.M.	HPE 18	HPE 22	HPE 26	HPE 30
RISCALDAMENTO						
Potenza nominale		kW	18,00	22,00	26,00	30,10
Assorbimento elettrico	A7/W35 (1)	kW	3,83	5,00	6,37	7,70
COP			4,70	4,40	4,08	3,91
Potenza nominale		kW	18,00	22,00	26,00	30,00
Assorbimento elettrico	A7/W45 (2)	kW	5,143	6,471	8,387	10,345
COP			3,50	3,40	3,10	2,90
Efficienza energetica stagionale (η_s)	35/55	%	171,1 / 121,2	168,2 / 124,2	164,2 / 122,4	156,2 / 122,6
Classe di efficienza energetica	35/55		A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A+	A++ / A+
RAFFRESCAMENTO						
Potenza nominale		kW	18,50	23,00	27,00	31,00
Assorbimento elettrico	A35/W18 (3)	kW	3,895	5,00	6,279	7,75
ERR			4,75	4,60	4,30	4,00
Potenza nominale		kW	17,00	21,00	26,00	29,50
Assorbimento elettrico	A35/W7 (4)	kW	5,574	7,119	9,63	11,569
ERR			3,05	2,95	2,70	2,55

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Temperatura aria esterna	Riscaldamento	°C	-25 / +35			
	Raffrescamento	°C	-5 / +46			
	ACS	°C	-25 / +43			
Temperatura acqua mandata	Riscaldamento	°C	+25 / +60			
	Raffrescamento	°C	+5 / +25			
	ACS	°C	+40 / +60			
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32 (675)			
	Quantità (Tons CO ₂)	Kg/(t)	5 (3,375)			
	Sistema di controllo		valvola di espansione elettronica			
Tipologia di compressore			Twin Rotary - DC inverter			
Circolatore interno			Wilco Yonos Para RS 25/7.5 RKC			
Vaso di espansione	Volume	l	8			
	Precarica	bar	1,0			
Connessioni idrauliche - entrata/uscita acqua			1"1/4			
Alimentazione elettrica			400V/3+N/50Hz			
Corrente max	A	16,80	19,60	21,60	22,80	
Cavo di alimentazione	mm ²	5x6				
Comando a filo		Comando remoto a filo				
Pressione sonora a 1 m	dB(A)	57,6	59,8	61,5	63,5	
Livello sonoro	dB(A)	71	73	75	77	
Peso netto	Kg	177				

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp. acqua ing./usc. 30/35 °C - (2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp. acqua ing./usc. 40/45 °C
 (3) Raffrescamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura ingr./uscita acqua 23/18 °C - (4) Raffrescamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura ingr./uscita acqua 12/7 °C
 I dati sopra riportati sono riferiti ai seguenti standard: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No.811:2013; (EU) No.813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014;

HPE R32 40÷70 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali



Caratteristiche tecniche e costruttive

La serie HPE R32 40÷70 INVERTER raggiunge elevati valori di SEER e SCOP grazie a compressori scroll DC Inverter, al ventilatore EC e agli scambiatori ad alta efficienza.

I compressori DC inverter sono del tipo ermetico scroll espressamente progettati per funzionamento con R32, dotati di protezione termica e montati su antivibranti in gomma, la spirale mobile viene mossa da un motore elettrico BLDC raffreddato dal refrigerante aspirato.

Tutti i compressori sono dotati di una resistenza elettrica posizionata sul carter del compressore che si inserisce automaticamente a macchina spenta e sono completi di carica di olio polivinilidene.

Nelle connessioni in tandem è presente una linea di equalizzazione dell'olio con valvola solenoide comandata dal controllo che assicura il bilanciamento e la lubrificazione.

Le pompe di calore HPE R32 40÷70 sono particolarmente adatte per essere abbinate a sistemi di riscaldamento a pannelli radianti o per applicazioni in cui è necessaria la massima efficienza in modalità riscaldamento.

Componenti principali:

- Compressori Scroll inverter tipo ermetico funzionanti con R32;
- Carpenteria adeguata per installazione esterna;
- Scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio INOX AISI 304;
- Ventilatore assiale DC Brushless con pale a profilo alare.

Il circuito frigorifero comprende:

- Filtro deidratatore con cartuccia a 100% di setaccio molecolare;
- Rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido;
- Indicatore di passaggio del liquido e di umidità;
- Valvola di espansione elettronica;
- Attacchi di carica;
- Pressostato di sicurezza alta pressione;
- Trasduttori di alta e bassa pressione;
- Valvola inversione di ciclo;
- Ricevitore e separatore di liquido;
- Valvole di non ritorno.



GAS ECOLOGICO



CR TOUCH OPZIONALE



VENTILATORI ASSIALI DC BRUSHLESS



DETRAZIONE FISCALE



VENTILAZIONE SILENZIOSA



COMPRESSORE DC INVERTER



CONTROLLO V.415



SCAMBIATORE A PIASTRE



CIRCOLATORE DC INVERTER



ACS CON DEVIATRICE OPZIONALE

Modello	Versione STD	Versione STD	Codice	€
	Potenza Frigorifera kW	Potenza Termica kW		
HPE R32 40 INVERTER	29,7	40,1	37980019	20.980,00
HPE R32 50 INVERTER	36,2	50,4	37980020	25.500,00
HPE R32 60 INVERTER	48,0	61,4	37980021	27.280,00
HPE R32 70 INVERTER	53,7	66,8	37980022	30.950,00

Accessori HPE R32 40÷70 INVERTER

Desurriscaldatore recupero parziale (solo con modulo GI)	mod. 40	37980023	1.863,00
	mod. 50	37980024	2.395,00
	mod. 60	37980025	2.250,00
	mod. 70	37980026	2.772,00
Versione per basse temperature dell'acqua		37980027	787,00
Pompa singola AC	mod. 40	37980028	1.430,00
	mod. 50 - 60 - 70	37980029	1.752,00
Pompa singola EC		37980030	4.213,00
Pompa doppia AC	mod. 40 - 50	37980031	3.105,00
	mod. 60 - 70	37980032	3.326,00
Pompa singola AC + serbatoio inerziale		37980033	5.100,00
Pompa singola EC + serbatoio inerziale		37980034	7.429,00
Pompa doppia AC + serbatoio inerziale		37980035	7.318,00

HPE R32 40÷70 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali

Accessori HPE R32 40÷70 INVERTER

		Codice	€
Prima accensione (prezzo netto)		37920020	340,00
Interruttori magnetotermici	mod. 40	37980036	310,00
	mod. 50 - 60 - 70	37980037	655,00
Rubinetti in mandata e in aspirazione compressori	mod. 50 - 60 - 70	37980038	373,00
Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente)		37980039	355,00
Resistenza adesiva scambiatore, resistenza pompa e resistenza serbatoio		37980040	1.331,00
Modulo gestione impianto (GI)		37980041	560,00
Silenziamiento	mod. 40	37980042	236,00
	mod. 50 - 60 - 70	37980043	344,00
Super silenziamiento	mod. 40	37980044	1.176,00
	mod. 50 - 60 - 70	37980045	1.354,00
Batteria Cu-Al con trattamento anticorrosione	mod. 40	37980046	4.047,00
	mod. 50 / 60	37980047	7.207,00
	mod. 70	37980048	8.150,00
Controllo remoto touchscreen		37980049	589,00
Centralina touch screen multifunzione centralizzata ⁽¹⁾		37980050	1.027,00
Controllo remoto da parete		37980051	294,00
Modbus RTU (RS485) ⁽¹⁾		37980052	1.268,00
Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario		37980053	577,00
Filtro a Y		37980054	133,00
Antivibranti		37980055	310,00
Reti protezione batterie	mod. 40	37980056	399,00
	mod. 50 - 60 - 70	37980057	798,00
Sonda accumulo sanitario - Sonda remota		37980058	44,00
Attivazione interfaccia Modbus RS485		37980059	781,00

(1) L'installazione dell'accessorio esclude l'installazione degli altri accessori di controllo

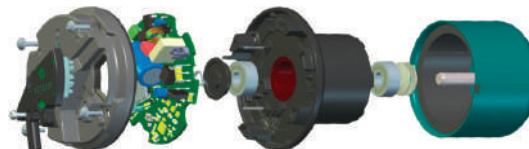
Controllo

Nuova logica di controllo e interfaccia display installata su tutte le unità A2B Accorroni E.G. di nuova generazione HPE 32 40÷70 INVERTER, consente una rapida manutenzione con aggiornamento parametri e firmware da periferica USB. Incremento della memoria con implementazione di nuove logiche.



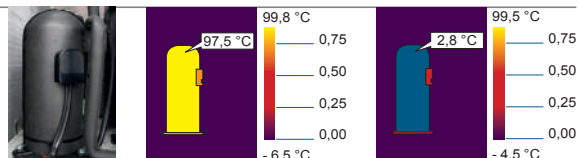
Tecnologia EC

La tecnologia EC alla base del motore del ventilatore permette un'efficienza fino al 90% e consente alti livelli di risparmio energetico, prolungandone notevolmente la durata e rendendolo quasi esente da manutenzione. Questi valori ripagano in salvaguardia dell'ambiente e in risparmio per l'utente. Questo prodotto presenta oggi il maggior collegamento possibile tra economia ed ecologia.



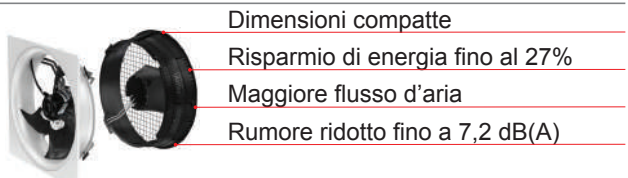
Isolamento termoacustico (kit silenziamiento)

L'innovativo cappotto termoacustico consente una riduzione del rumore fino al 10% a determinate frequenze di rotazione del compressore. La particolare struttura multistrato consente un isolamento termico che a bassissime temperature riduce le perdite fino a un 2% rispetto ad un isolamento standard.



Diffusore (kit super silenziamiento)

Questo diffusore aumenta l'efficienza del ventilatore consentendo di ridurne la velocità, abbassando la pressione sonora fino a 7,2 dB(A) e il consumo di energia fino al 27%. In tal modo è possibile risparmiare importi consistenti di energia elettrica di ogni ventilatore l'anno. In alternativa, si può contare sulla maggiore efficienza per migliorare le portate d'aria fino al 9% a parità di consumo energetico.



HPE R32 40÷70 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali

CONTO TERMICO HPE R32 40 INVERTER - Incentivo annuo - 5 anni di erogazione

Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
814,64 €	1.154,08 €	1.493,51 €	1.900,84 €	2.308,16 €	2.443,93 €

CONTO TERMICO HPE R32 50 INVERTER - Incentivo annuo - 5 anni di erogazione

Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
1.025,62 €	1.452,96 €	1.880,30 €	2.393,11 €	2.905,92 €	3.076,86 €

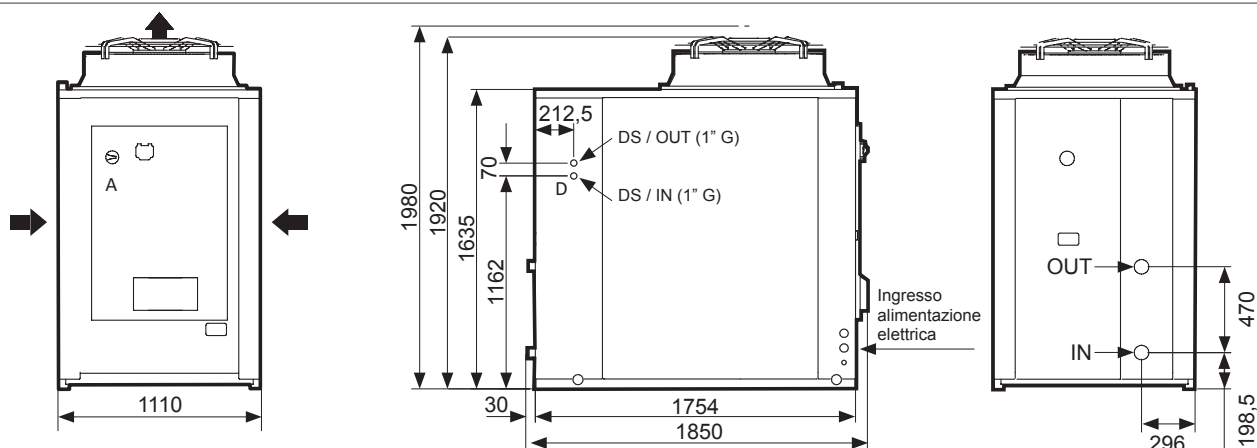
CONTO TERMICO HPE R32 60 INVERTER - Incentivo annuo - 5 anni di erogazione

Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
1.252,47 €	1.774,33 €	2.269,19 €	2.922,43 €	3.548,66 €	3.757,41 €

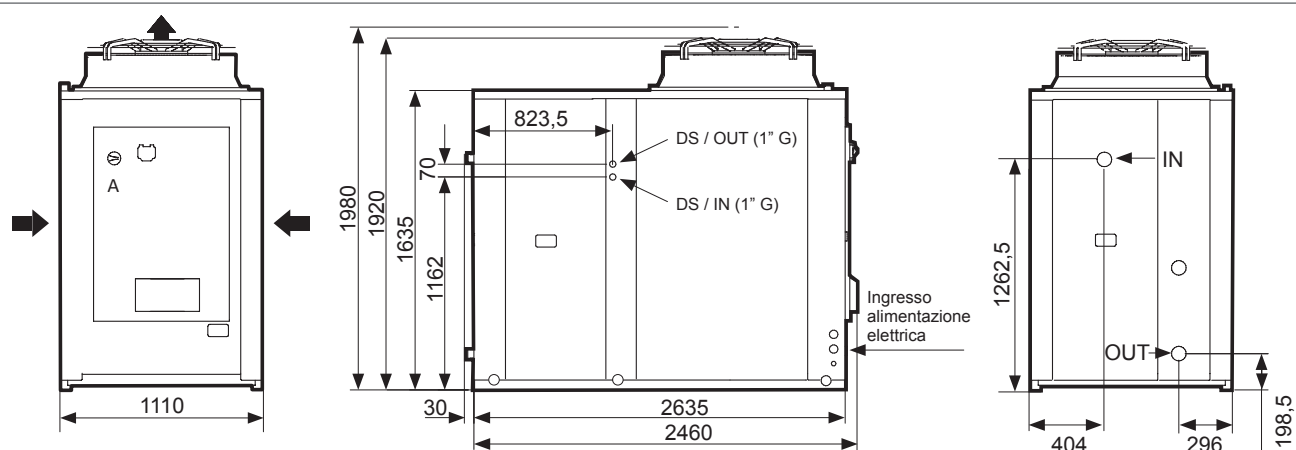
CONTO TERMICO HPE R32 70 INVERTER - Incentivo annuo - 5 anni di erogazione

Zona climatica A	Zona climatica B	Zona climatica C	Zona climatica D	Zona climatica E	Zona climatica F
1.374,01 €	1.946,52 €	2.519,02 €	3.206,03 €	3.893,03 €	4.122,03 €

Dimensioni HPE R32 40÷70 INVERTER STANDARD



Dimensioni HPE R32 40÷70 INVERTER CON KIT SERBATOIO



Valori espressi in mm

Pesi HPE R32 40÷70 INVERTER

Versioni	Modelli	40	50	60	70
Standard	Peso di spedizione kg	415	505	525	575
	Peso in esercizio kg	410	500	520	570
Con kit pompa	Peso di spedizione kg	435	535	555	595
	Peso in esercizio kg	440	540	560	600
Con kit doppia pompa	Peso di spedizione kg	465	565	585	625
	Peso in esercizio kg	470	570	590	630
Con pompa e serbatoio	Peso di spedizione kg	585	685	705	745
	Peso in esercizio kg	990	1090	1110	1150
Con doppia pompa e serbatoio	Peso di spedizione kg	615	715	735	775
	Peso in esercizio kg	1000	1100	1120	1160

HPE R32 40÷70 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali

Esempio applicativo HPE R32 40÷70 INVERTER per la produzione di riscaldamento, condizionamento e ACS

Modalità regolazione impianti:

multizona con gestione
doppio set point punto fisso
su pannelli radianti
zona principale

Modalità produzione ACS:

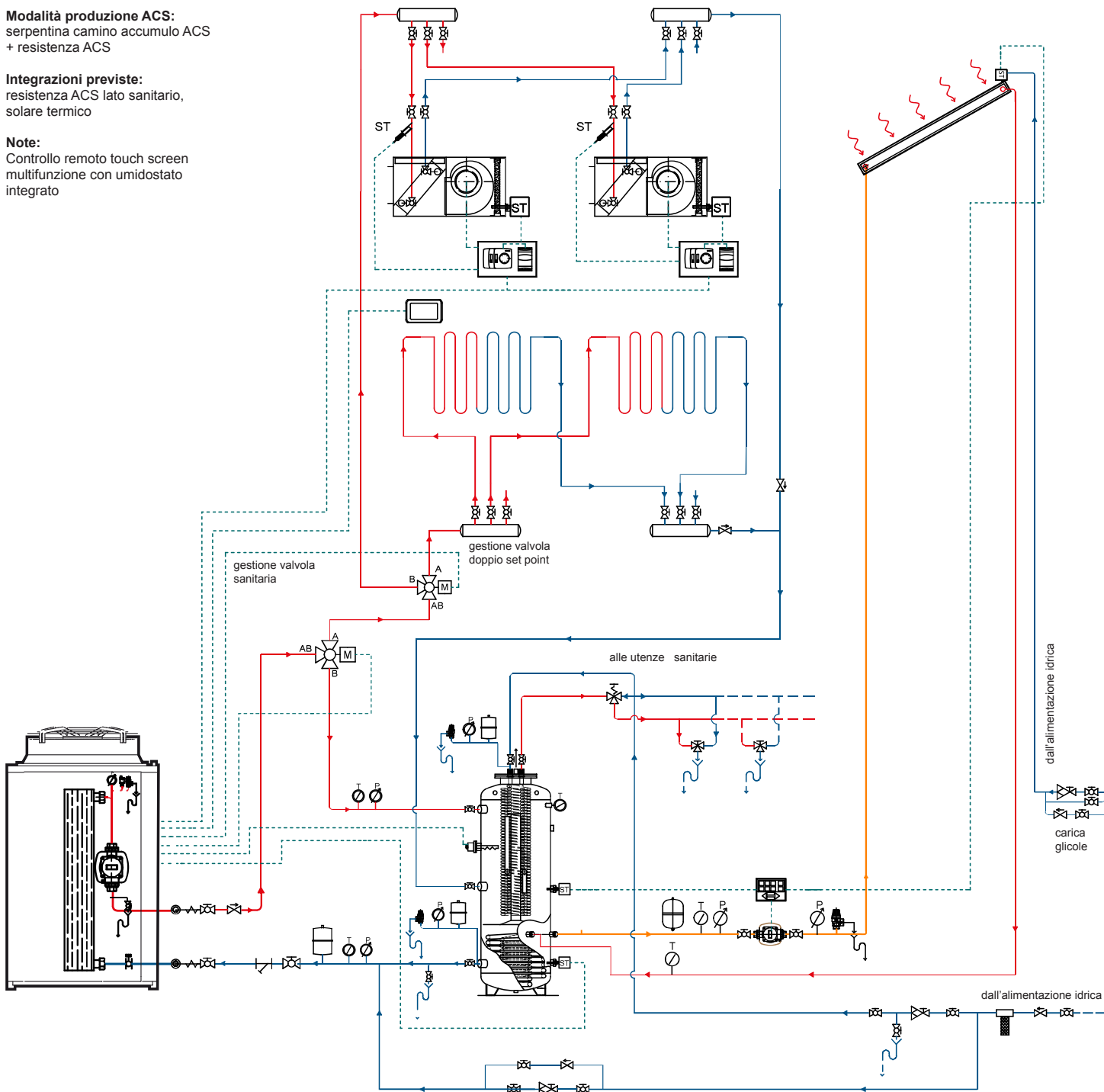
serpentina camino accumulato ACS
+ resistenza ACS

Integrazioni previste:

resistenza ACS lato sanitario,
solare termico

Note:

Controllo remoto touch screen
multifunzione con umidostato
integrato



LEGENDA

⊗ miscelatore acqua calda sanitaria

⊕ termometro a quadrante

⊖ manometro 0 - 6 bar

⊗ gruppo di caricamento con riduttore di pressione

⊕ valvola di sicurezza tarata a 3 bar

⊕ valvola di sfiato aria con rubinetto

⊕ filtro meccanico ad "Y"

⊗ valvola di non ritorno

⊗ saracinesca di intercettazione

⊕ valvola 2 vie motorizzata

⊕ filtro dissabbiatore

⊗ valvola 3 vie motorizzata a 2 posizioni

ST sonda di temperatura tipo NTC ad immersione

⊕ controllo di gestione esterna

⊕ valvola a 3 vie termostatica antiscottatura

⊕ controllo remoto touch screen multifunzione

HPE R32 40÷70 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali

Tabella dati tecnici HPE R32 40÷70 INVERTER Versione STANDARD

DESCRIZIONE	U.M.	HPE R32 40	HPE R32 50	HPE R32 60	HPE R32 70	
Raffreddamento						
Potenza frigorifera (1)	kW	29,7	36,2	48,0	52,7	
Potenza assorbita (1)	kW	9,62	11,8	15,6	17,8	
E.E.R. (1)	W/W	3,09	3,07	3,08	2,96	
Potenza frigorifera (2)	kW	37,2	55,1	65,1	65,6	
Potenza assorbita (2)	kW	9,05	13,3	17,7	16,9	
E.E.R. (2)	W/W	4,11	4,14	4,15	3,88	
SEER (5)	W/W	4,66	4,63	4,74	4,68	
Portata acqua (1)	l/s	1,42	1,73	2,30	2,52	
Perdite di carico lato circuito idronico (1)	kPa	21	26	36	36	
Riscaldamento						
Potenza termica (3)	kW	40,1	50,4	61,6	66,8	
Potenza assorbita (3)	kW	10,0	12,5	15,3	16,6	
C.O.P. (3)	W/W	4,01	4,03	4,03	4,02	
Potenza termica (4)	kW	40,7	49,9	59,7	66,7	
Potenza assorbita (4)	kW	12,7	15,6	18,6	20,7	
C.O.P. (4)	W/W	3,20	3,20	3,21	3,22	
Potenza termica (12)	kW	38,4	48,3	56,2	61,9	
Potenza assorbita (12)	kW	14,2	18,1	21,8	23,9	
C.O.P. (12)	W/W	2,70	2,67	2,58	2,59	
SCOP (6)	W/W	4,08	4,01	3,74	3,72	
Portata acqua (4)	l/s	1,95	2,39	2,86	3,19	
Perdite di carico lato circuito idronico (4)	kPa	37	49	58	56	
Efficienza energetica - acqua 35 °C / 55 °C		A++ / A+	A++ / A+	A+ / A+	A+ / A+	
Compressore						
Tipo		Scroll DC Inverter				
Numero		1	2	2	2	
Olio refrigerante (tipo)		FW68S				
Olio refrigerante (quantità)	ml	1900	3800	3800	3800	
Circuiti refrigeranti		1				
Refrigerante						
Tipo		R32				
Quantità refrigerante (7)	kg	6,5	9,5	11,7	12,0	
Quantità refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente (7)	ton	4,4	6,4	7,9	8,1	
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	46 / 27,6				
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	46 / 27,6				
Ventilatori zona esterna						
Tipo		EC				
Numero		1				
Potenza nominale (1)	kW	1,95	1,95	3,10	3,10	
Potenza massima assorbita	kW	1,95	1,95	3,10	3,10	
Corrente massima assorbita	A	4,8	4,8	4,8	4,8	
Portata d'aria nominale	l/s	4368	5431	6417	5547	
Scambiatore interno						
Tipo scambiatore interno		a piastre / BPHE				
N. scambiatori interni		1				
Contenuto d'acqua	l	3,05	3,54	4,27	5,12	
Circuito idraulico						
Contenuto d'acqua del circuito idronico	l	5	5	6	7	
Pressione max kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6				
Attacchi idraulici		1" 1/2				
Minimo volume d'acqua (8)	l	286	389	490	522	
Potenza nominale pompa (1)	kW	-				
Potenza max assorbita pompa	kW	-				
Corrente max assorbita pompa	A	-				
Rumorosità						
Potenza sonora (9)	Standard	dB(A)	77	83	84	84
	Silenziata	dB(A)	76	82	83	83
	Super Silenziata	dB(A)	75	81	82	82
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		400V/3P+N+T/50Hz				
Potenza max assorbita	kW	22	31	37	41	
Corrente max assorbita	A	34	48	58	63	
Potenza max assorbita con kit antigelo	kW	23	31	38	41	
Corrente max assorbita con kit antigelo	A	36	50	60	65	

HPE R32 40÷70 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali

Tabella dati tecnici HPE R32 40÷70 INVERTER

Versione Pompa Singola AC - Pompa Singola AC modulata ad inverter - Pompa Doppia AC

DESCRIZIONE	U.M.	HPE R32 40	HPE R32 50	HPE R32 60	HPE R32 70	
Raffreddamento						
Potenza frigorifera (1)	kW	29,6	36,3	48,0	53,2	
Potenza assorbita (1)	kW	9,54	11,7	15,5	17,7	
E.E.R. (1)	W/W	3,10	3,10	3,10	3,01	
Potenza frigorifera (2)	kW	37,3	55,3	65,3	66,0	
Potenza assorbita (2)	kW	8,91	13,0	15,5	16,6	
E.E.R. (2)	W/W	4,19	4,25	4,21	3,98	
SEER (5)	W/W	4,80	4,72	4,86	4,85	
Portata acqua (1)	l/s	1,42	1,74	2,30	2,55	
Riscaldamento						
Potenza termica (3)	kW	40,0	50,2	61,4	66,8	
Potenza assorbita (3)	kW	9,84	12,2	15,0	16,3	
C.O.P. (3)	W/W	4,07	4,11	4,09	4,10	
Potenza termica (4)	kW	40,6	49,7	59,5	66,6	
Potenza assorbita (4)	kW	12,5	15,4	18,3	20,4	
C.O.P. (4)	W/W	3,25	3,23	3,25	3,26	
Potenza termica (12)	kW	38,4	48,3	56,5	62,0	
Potenza assorbita (12)	kW	14,2	18,0	21,7	23,8	
C.O.P. (12)	W/W	2,70	2,68	2,60	2,61	
SCOP (6)	W/W	4,25	4,16	3,92	3,94	
Portata acqua (4)	l/s	1,94	2,38	2,85	3,19	
Efficienza energetica - acqua 35 °C / 55 °C		A++ / A++	A++ / A+	A++ / A+	A++ / A+	
Compressore						
Tipo		Scroll DC Inverter				
Numero		1	2	2	2	
Olio refrigerante (tipo)		FW68S				
Olio refrigerante (quantità)	ml	1900	3800	3800	3800	
Circuiti refrigeranti		1				
Refrigerante						
Tipo		R32				
Quantità refrigerante (7)	kg	6,5	9,5	11,7	12,0	
Quantità refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente (7)	ton	4,4	6,4	7,9	8,1	
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	46 / 27,6				
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	46 / 27,6				
Ventilatori zona esterna						
Tipo		EC				
Numero		1				
Potenza nominale (1)	kW	1,95	1,95	3,10	3,10	
Potenza massima assorbita	kW	1,95	1,95	3,10	3,10	
Corrente massima assorbita	A	4,8	4,8	4,8	4,8	
Portata d'aria nominale	l/s	4368	5431	6417	5547	
Scambiatore interno						
Tipo scambiatore interno		a piastre / BPHE				
N. scambiatori interni		1				
Contenuto d'acqua	l	3,05	3,54	4,27	5,12	
Prevalenza utile (1) (**)	kPa	146	138	155	151	
Prevalenza utile (4) (**)	kPa	125	109	130	122	
Circuito idraulico						
Contenuto d'acqua del circuito idronico	l	6,5/9,5*	7/10*	8/11*	9/11,5*	
Pressione max kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6				
Attacchi idraulici		1" 1/2				
Minimo volume d'acqua (8)	l	286	389	490	522	
Potenza nominale pompa (1)	kW	0,75	0,75	1,10	1,10	
Potenza max assorbita pompa	kW	1,04	1,04	1,35	1,35	
Corrente max assorbita pompa	A	1,86	1,86	2,45	2,45	
Rumorosità						
Potenza sonora (9)	Standard	dB(A)	77	83	84	84
	Silenziata	dB(A)	76	82	83	83
	Super Silenziata	dB(A)	75	81	82	82
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		400V/3P+N+T/50Hz				
Potenza max assorbita	kW	24	33	39	43	
Corrente max assorbita	A	38	52	62	68	
Potenza max assorbita con kit antigelo	kW	25	34	40	43	
Corrente max assorbita con kit antigelo	A	40	54	64	70	

HPE R32 40÷70 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali

Tabella dati tecnici HPE R32 40÷70 INVERTER Versione Pompa Singola EC

DESCRIZIONE	U.M.	HPE R32 40	HPE R32 50	HPE R32 60	HPE R32 70	
Raffreddamento						
Potenza frigorifera (1)	kW	29,4	35,7	47,4	53,1	
Potenza assorbita (1)	kW	10,20	12,2	15,8	18,1	
E.E.R. (1)	W/W	2,88	2,93	3,00	2,93	
Potenza frigorifera (2)	kW	37,3	54,2	64,8	66,5	
Potenza assorbita (2)	kW	9,47	13,5	15,8	17,0	
E.E.R. (2)	W/W	3,94	4,01	4,10	3,91	
SEER (5)	W/W	3,96	4,20	4,46	4,49	
Portata acqua (1)	l/s	1,41	1,71	2,27	2,54	
Riscaldamento						
Potenza termica (3)	kW	40,5	49,8	61,7	67,1	
Potenza assorbita (3)	kW	10,40	12,7	15,5	16,8	
C.O.P. (3)	W/W	3,89	3,92	3,98	3,99	
Potenza termica (4)	kW	40,8	50,1	59,9	66,8	
Potenza assorbita (4)	kW	13,1	15,9	18,8	20,8	
C.O.P. (4)	W/W	3,11	3,15	3,19	3,21	
Potenza termica (12)	kW	38,8	48,8	56,1	62,8	
Potenza assorbita (12)	kW	14,8	18,6	22,2	24,3	
C.O.P. (12)	W/W	2,62	2,62	2,53	2,58	
SCOP (6)	W/W	3,83	3,89	3,72	3,69	
Portata acqua (4)	l/s	1,95	2,40	2,87	3,20	
Efficienza energetica - acqua 35 °C / 55 °C		A++ / A+	A++ / A+	A+ / A+	A+ / A+	
Compressore						
Tipo		Scroll DC Inverter				
Numero		1	2	2	2	
Olio refrigerante (tipo)		FW68S				
Olio refrigerante (quantità)	ml	1900	3800	3800	3800	
Circuiti refrigeranti		1				
Refrigerante						
Tipo		R32				
Quantità refrigerante (7)	kg	6,5	9,5	11,7	12,0	
Quantità refrigerante in ton. di CO ₂ equivalente (7)	ton	4,4	6,4	7,9	8,1	
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	46 / 27,6				
Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	46 / 27,6				
Ventilatori zona esterna						
Tipo		EC				
Numero		1				
Potenza nominale (1)	kW	1,95	1,95	3,10	3,10	
Potenza massima assorbita	kW	1,95	1,95	3,10	3,10	
Corrente massima assorbita	A	4,8	4,8	4,8	4,8	
Portata d'aria nominale	l/s	4368	5431	6417	5547	
Scambiatore interno						
Tipo scambiatore interno		a piastre / BPHE				
N. scambiatori interni		1				
Contenuto d'acqua	l	3,05	3,54	4,27	5,12	
Prevalenza utile (1) (**)	kPa	437	429	405	394	
Prevalenza utile (4) (**)	kPa	411	387	360	341	
Circuito idraulico						
Contenuto d'acqua del circuito idronico	l	7	7	8	9	
Pressione max kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6				
Attacchi idraulici		1" 1/2				
Minimo volume d'acqua (8)	l	286	389	490	522	
Potenza nominale pompa (1)	kW	2,20				
Potenza max assorbita pompa	kW	2,20				
Corrente max assorbita pompa	A	4,15				
Rumorosità						
Potenza sonora (9)	Standard	dB(A)	77	83	84	84
	Silenziata	dB(A)	76	82	83	83
	Super Silenziata	dB(A)	75	81	82	82
Dati elettrici						
Alimentazione elettrica		400V/3P+N+T/50Hz				
Potenza max assorbita	kW	24	33	39	43	
Corrente max assorbita	A	38	52	62	68	
Potenza max assorbita con kit antigelo	kW	25	34	40	43	
Corrente max assorbita con kit antigelo	A	40	54	64	70	

HPE R32 40÷70 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali

Legenda delle tabelle dati tecnici HPE R32 40÷70 INVERTER

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma 14511:2018:

- (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura acqua ing./usc. 12/7 °C.
 (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura acqua ing./usc. 23/18 °C.
 (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp. acqua ing./usc. 30/35 °C.
 (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp. acqua ing./usc. 40/45 °C.
 (5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12 °C.
 (6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv} = -7 °C; bassa temperatura.
 (7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
 (8) Il volume indicato si riferisce al totale necessario, il progettista deve soddisfarlo considerando il quantitativo già presente all'interno dell'unità in funzione del kit idronico scelto (si invita a controllare tale valore nella scheda tecnica).
 (9) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2.
 (12) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp. acqua ing./usc. 47 / 55 °C.
 (**) Valori riferiti alla prevalenza utile per Per kit pompa Pompa Singola / Pompa Singola AC modulata ad inverter / Pompa Doppia AC
 (*) Valori riferiti al contenuto dell'acqua del circuito idronico per kit Pompa Doppia AC

N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione.

Inoltre le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511.

Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN14825.

Scheda tecnica unità con desurriscaldatore HPE R32 40÷70 INVERTER

Si riportano le prestazioni con desurriscaldatore, alle condizioni (1) della tabella dati tecnici, per temperatura di uscita dell'acqua dal desurriscaldatore di 45 °C e 55 °C.

DS = Desurriscaldatore

HPE R32 40÷70 INVERTER Versione STANDARD

MODELLI	Temperatura di mandata 45 °C				Temperatura di mandata 55 °C			
	Potenza frigorifera kW	Potenza assorbita kW	EER W / W	Potenza termica DS kW	Potenza frigorifera kW	Potenza assorbita kW	EER W / W	Potenza termica DS kW
HPE R32 40	29,4	9,49	3,10	7,01	29,8	9,55	3,12	5,41
HPE R32 50	36,3	11,7	3,10	8,42	36,5	11,7	3,12	6,51
HPE R32 60	48,5	15,7	3,09	13,9	48,0	15,9	3,02	10,9
HPE R32 70	54,1	17,6	3,07	14,1	54,0	17,7	3,05	11,0

HPE R32 40÷70 INVERTER Versione Pompa Singola AC - Singola AC modulata ad inverter - Pompa Doppia AC

MODELLI	Temperatura di mandata 45 °C				Temperatura di mandata 55 °C			
	Potenza frigorifera kW	Potenza assorbita kW	EER W / W	Potenza termica DS kW	Potenza frigorifera kW	Potenza assorbita kW	EER W / W	Potenza termica DS kW
HPE R32 40	29,7	9,42	3,15	7,03	29,8	9,50	3,15	5,42
HPE R32 50	36,5	11,5	3,17	8,46	36,3	11,6	3,13	6,55
HPE R32 60	48,5	15,4	3,15	13,9	47,9	15,5	3,09	11,0
HPE R32 70	53,1	17,4	3,05	13,9	53,2	17,5	3,04	10,9

HPE R32 40÷70 INVERTER Versione Pompa Singola EC e serbatoio inerziale

MODELLI	Temperatura di mandata 45 °C				Temperatura di mandata 55 °C			
	Potenza frigorifera kW	Potenza assorbita kW	EER W / W	Potenza termica DS kW	Potenza frigorifera kW	Potenza assorbita kW	EER W / W	Potenza termica DS kW
HPE R32 40	29,5	10,1	2,92	7,04	29,4	10,2	2,88	5,43
HPE R32 50	35,8	12,1	2,96	8,40	35,9	12,2	2,94	6,52
HPE R32 60	48,1	15,6	3,08	13,4	47,6	15,7	3,03	11,6
HPE R32 70	53,6	17,9	2,99	14,0	53,5	18,0	2,97	11,0

HPE 66÷115 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali a doppio circuito frigorifero



Caratteristiche tecniche e costruttive

Le pompe di calore ad inversione di ciclo della serie HPE 66÷115 INVERTER sono state progettate per applicazioni in ambito commerciale ed industriale, sono estremamente versatili e predisposte per il funzionamento in pompa di calore con produzione di acqua calda per il riscaldamento dell'ambiente e/o per l'utilizzo sanitario ad una temperatura fino a 58 °C.

L'utilizzo della tecnologia dei compressori scroll, appositamente progettati per funzionamento con R410A, abbinati ad un compressore con motore brushless INVERTER, i ventilatori sempre pilotati con inverter, come pure i circolatori integrati a portata variabile assieme alla valvola di espansione elettronica, ottimizzano i consumi e l'efficienza operativa del sistema nel suo complesso.

Tutte le unità sono fornite di serie dei seguenti dispositivi di controllo e protezione: sonda temperatura acqua di ritorno, sonda di lavoro e di antigelo, trasduttori di alta e di bassa pressione, sonde di temperatura aspirazione e scarico compressore, protezione termica ventilatori, flussostato lato acqua, pressostato di alta pressione.

CIRCUITO IDRAULICO

I refrigeratori in pompa di calore della serie HPE 66÷115 INVERTER sono forniti di: scambiatore a piastre a doppio circuito frigorifero ed unico circuito idraulico, manometro in ingresso e attacco in uscita scambiatore per la valutazione delle perdite di carico, rubinetto di servizio, flussostato di protezione, valvola di sfiato automatico aria e valvola di sicurezza (6 bar).

La versione con circolatore integrato, prevede una pompa con motore AC pilotata tramite inverter per la regolazione della portata acqua tra il 60 ed il 100%, adatta anche per l'utilizzo di acqua refrigerata e direttamente gestita dal controllo bordo macchina.



Modello	Potenza Frigorifera kW	Potenza Termica kW	Codice	€
HPE 66 INVERTER	65,59	68,40	37981801	40.200,00
HPE 75 INVERTER	74,60	74,70	37981802	42.700,00
HPE 85 INVERTER	83,90	85,60	37981803	44.820,00
HPE 95 INVERTER	94,70	93,34	37981804	49.350,00
HPE 105 INVERTER	105,60	102,47	37981805	52.230,00
HPE 115 INVERTER	114,30	111,47	37981806	53.420,00

CONTO TERMICO HPE 66÷115 INVERTER - Incentivo annuo - 5 anni di erogazione

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE 66 INVERTER	1.391,92 €	1.971,89 €	2.551,86 €	3.247,82 €	3.943,78 €	4.175,77 €
HPE 75 INVERTER	1.529,49 €	2.166,78 €	2.804,07 €	3.568,82 €	4.333,57 €	4.588,48 €
HPE 85 INVERTER	1.751,48 €	2.481,27 €	3.211,05 €	4.086,80 €	4.962,54 €	5.254,45 €
HPE 95 INVERTER	1.865,59 €	2.642,92 €	3.420,24 €	4.353,04 €	5.285,83 €	5.596,76 €
HPE 105 INVERTER	2.083,56 €	2.951,71 €	3.819,85 €	4.861,63 €	5.903,41 €	6.250,67 €
HPE 115 INVERTER	2.237,97 €	3.170,46 €	4.102,95 €	5.221,94 €	6.340,93 €	6.713,92 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE

HPE 66÷115 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali a doppio circuito frigorifero

Accessori HPE 66÷115 INVERTER

	Codice	€	
ACF	200	37306120	610,00
ACF	300	37306130	710,00
ACF	500	37306150	1.000,00
ACF	800	37306160	1.480,00
ACF	1000	37306170	1.660,00
ACF	1500	37306180	2.530,00
ACF	2000	37306190	3.180,00
Prima accensione	37980000	740,00	
Pompa AC integrata	37981001	2.260,00	
Kit antigelo	37981002	530,00	
Modulo GI per ampliamento morsettiera	37981003	580,00	
Silenziamento HPE 66÷115 INVERTER	37981007	900,00	
Super silenziamento HPE 66 - 75 - 85 - 95 INVERTER	37981004	2.710,00	
Super silenziamento HPE 105 - 115 INVERTER	37981005	4.230,00	
Trattamento anti corrosione	37981006	5.060,00	
Interruttori magnetotermici	37981008	740,00	
Controllo remoto touchscreen	37980013	610,00	
Controllo remoto da parete	37980017	300,00	
Antivibranti	37981009	440,00	
Attivazione interfaccia Modbus RS485	37980011	800,00	
Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi + relè di minima e massima tensione	37980016	360,00	

Carpenteria

Tutte le unità della serie HPE 66÷115 INVERTER sono prodotte in lamiera zincata a caldo e verniciata dopo lavorazione con polveri poliuretatiche in forno a 180 °C per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici.



Ventilatore

Il ventilatore è realizzato in materiale plastico caricato con fibra, è di tipo assiale con pale a profilo alare. È bilanciato staticamente e dinamicamente e fornito completo di griglia di protezione e boccaglio. Il motore elettrico utilizzato è modulato tramite inverter, direttamente accoppiato ed equipaggiato di protezione termica integrata.

Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529.

Controllo V.415

Nuova logica di controllo e interfaccia display installata su tutte le unità A2B Accorroni E.G. di nuova generazione HPE 66÷115 INVERTER.

Consente una rapida manutenzione con aggiornamento parametri e firmware da periferica USB. Incremento della memoria con implementazione di nuove logiche.



Circuiti frigoriferi

I circuiti frigoriferi sono realizzati utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134 riguardante i processi di saldo-brasatura.

Il gas refrigerante utilizzato è R410A.

Ogni circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola inversione ciclo a 4 vie, valvola di espansione elettronica, separatore di liquido, ricevitori di liquido, circuito ausiliario per ridurre i tempi di sbrinamento, circuito recupero olio, valvole di non ritorno, valvole di ispezione per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza secondo normativa PED (pressostato di alta pressione), trasduttori di pressione, sonde di precisione, filtro deidratatore ad alta capacità, filtri meccanici.



HPE 66÷115 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali a doppio circuito frigorifero

Compressori

I compressori sono di tipo Scroll, montati su antivibranti in gomma.

Per ognuno dei 2 circuiti è presente un compressore DC inverter.

In questo modo è possibile, in ogni circuito, modulare in continuo tra la potenza minima del solo compressore inverter e la somma delle potenze massime di tutti i compressori del circuito. Su tutte le unità è quindi possibile parzializzare la potenza resa e quella assorbita fino al 9% della massima sui modelli con 4 compressori e fino al 6% nei modelli a 6 compressori.

La resistenza del carter è di serie.

L'ispezione ai compressori è possibile attraverso il pannello frontale dell'unità che permette la manutenzione anche con unità in funzionamento.



Quadro elettrico

Il quadro elettrico realizzato in conformità alle normative Europee vigenti, con grado di protezione IP54 e contiene tutti i componenti elettromeccanici ed elettronici di regolazione e controllo.

Il quadro elettrico fornito di morsettiera con contatti puliti per l'ON-OFF remoto, la commutazione estate/inverno, il sensore acqua sanitaria, e il pannello di controllo remoto.

L'aggiunta del modulo opzionale GI permette la gestione di ulteriori funzioni impiantistiche.



Sistema di controllo

Tutte le unità HPE 66÷115 INVERTER sono equipaggiate di una centralina dotata di microprocessore con logica di controllo del surriscaldamento, della valvola termostatica elettronica e delle elettrovalvole, dei trasduttori di pressione e delle sonde di temperatura.

La CPU controlla inoltre le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione ed inserimento in sequenza dei compressori, gestione e reset degli allarmi, modulazione ventilatori e pompa.

Su richiesta il microprocessore può essere collegato a sistemi BMS di controllo remoti mediante protocollo ModBus.

Il sistema di controllo, unitamente alla tecnologia INVERTER ed ai sensori di bordo, monitora ed adatta repentinamente e continuamente la performance del compressore inverter, del circolatore e del ventilatore.



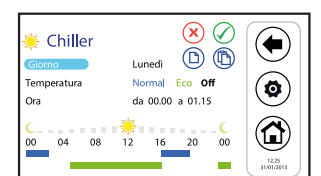
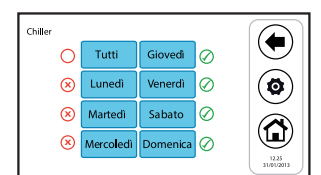
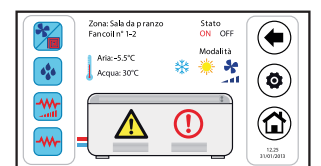
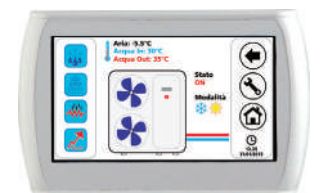
Controllo remoto touch screen multifunzione

Il controllo remoto touch screen serve per la gestione centralizzata di una rete di chiller/pompa di calore.

Può essere anche utilizzata per funzioni parziali (per esempio come pannello remoto per un singolo chiller/pompa di calore o come termostato ambiente per gestire alcuni fancoil le zone). Esso integra sensori di umidità e temperatura per l'analisi termo igrometrica dell'ambiente e la gestione doppio set point per gli impianti radianti a pavimento che utilizzano un sistema di deumidificazione.

L'interfaccia molto intuitiva semplifica l'utilizzo del controllo; tutte le funzioni sono facilmente impostabili grazie all'utilizzo di sinottici di immediata comprensione.

Il controllo remoto monitora e interroga periodicamente la rete, presente un tempo di ciclo che intercorre tra la segnalazione o richiesta di comando e l'attivazione della funzione, il tempo ciclo dipende dalla grandezza della rete di fancoil e-o pompe di calore.



Funzione acqua sanitaria

Le pompe di calore possono produrre anche acqua sanitaria gestendo una valvola 3 vie esterna e un bollitore opportunamente dimensionato.

Collegando in cascata più pompe di calore, l'utente può decidere se tutte o solamente una parte di esse, possano partecipare alla funzione "acqua sanitaria".

Funzione cronotermostato

Il pannello contiene al suo interno la funzione di cronotermostato settimanale con 2 livelli di temperatura, T e Teco, sia per il controllo dei terminali idronici che per il controllo delle pompe di calore. La "cronotermostatazione" viene eseguita in maniera separata per terminali idronici e per le pompe di calore.

IMPOSTAZIONE STATO

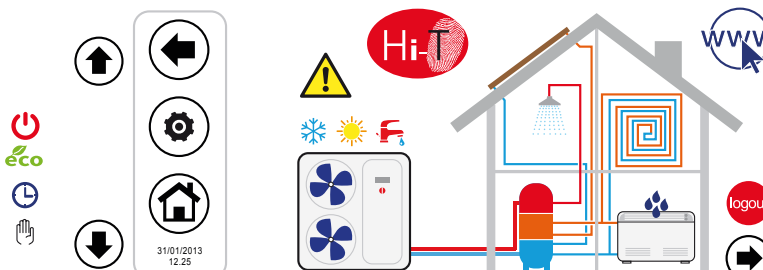
System

Chiller

Zone 1

Zone 2

Zone 3



HPE 66÷115 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali a doppio circuito frigorifero

Legenda controllo remoto touch screen multifunzione Hi-T



Termostato ambiente

La funzione termostato consente una perfetta gestione della temperatura ambiente nelle varie zone fancoil dichiarate, regolando la climatizzazione in funzione della temperatura rilevata.



Controllo umidità

Sensore umidità e temperatura integrato per gestione doppio setpoint e regolazione termoigrometrica ambiente.



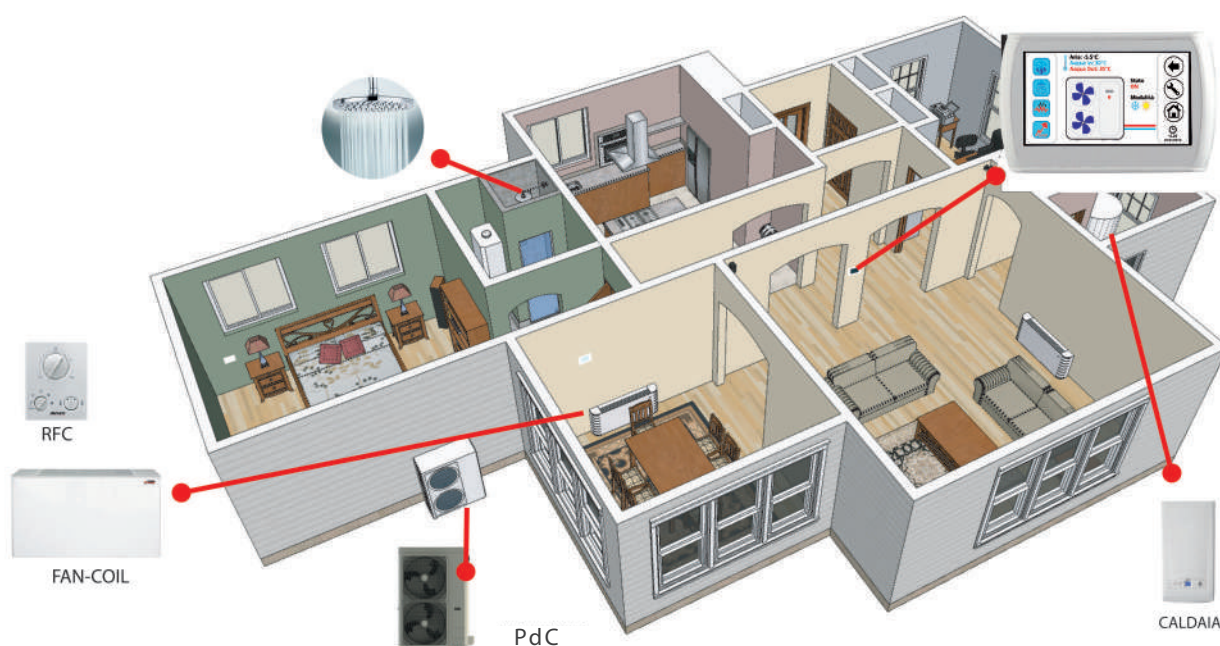
Web server

Supervisione, aggiornamento firmware, stato sistema, storico allarmi tramite porta ethernet.



Doppio Set Point

Gestione deumidificatore per impianti a pavimento.



Funzione massetto

Asciugatura del massetto per mezzo di impostazione di parametri tempo e temperatura.



USB

Programmazione software, download storico allarmi, aggiornamento parametri unità connesse.



Abilitazione caldaia

Gestione evoluta delle fonti di backup, con logica di sostituzione e/o integrazione in funzione delle condizioni climatiche per differenti fasce di temperatura esterna di funzionamento.



Istruzioni

Integrazione off-line e on-line di istruzioni per un immediata comprensione all'utilizzo del controllo, dotato di supporto grafico per una intuitiva consultazione.



Timer

Programmazione settimanale grafico dello stato di funzionamento dell'impianto e della gestione del ciclo di disinfestazione dalla legionella.



Esterna a servizio di unità in parallelo

Gestione di una pompa di circolazione esterna alle pompe di calore della serie HPE 66÷115 INVERTER. Il funzionamento è possibile se le unità sono collegate ad una tastiera Hi-T, le macchine sono configurate in parallelo idraulico, opzione CI =2. In questa configurazione è consentita la produzione di acqua calda sanitaria.



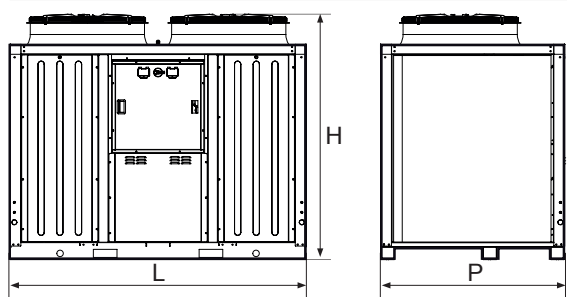
Pompa unica in rete

Permette la gestione di una rete di pompe di calore, fino a 7 HPE INVERTER.

HPE 66÷115 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali a doppio circuito frigorifero

Dimensioni HPE HPE 66÷115 INVERTER



Modelli	HPE 66	HPE 75	HPE 85	HPE 95	HPE 105	HPE 115
L	2250	2250	2250	2250	2250	2250
P	1170	1170	1170	1170	1170	1170
H	1985	1985	1985	1985	1985	1985

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici HPE 66÷115 INVERTER

DESCRIZIONE	U.M.	HPE INV 66	HPE INV 75	HPE INV 85	HPE INV 95	HPE INV 105	HPE INV 115	
Raffreddamento								
Potenza frigorifera (1)	kW	65,59	74,6	83,9	94,7	105,6	114,3	
Potenza assorbita (1)	kW	22,62	25,72	28,83	32,66	36,16	39,40	
E.E.R. (1)	W/W	2,90	2,90	2,91	2,90	2,92	2,90	
Potenza frigorifera (2)	kW	79,60	90,16	102,8	113,3	127,3	139,3	
Potenza assorbita (2)	kW	21,81	24,64	28,16	31,04	34,88	38,16	
E.E.R. (2)	W/W	3,65	3,66	3,65	3,65	3,65	3,65	
SEER (5)	W/W	3,82	3,85	3,81	3,80	3,83	3,81	
Portata acqua (1)	l/s	3,14	3,57	4,01	4,53	5,05	5,47	
Perdite di carico (1)	kPa	32	36	37	34	33	38	
Riscaldamento								
Potenza termica (3)	kW	68,40	74,70	85,6	93,34	102,47	111,47	
Potenza assorbita (3)	kW	16,85	18,44	21,14	23,87	25,3	28,58	
C.O.P. (3)	W/W	4,06	4,05	4,05	3,91	4,05	3,90	
Potenza termica (4)	kW	65,86	71,0	82,12	88,57	97,13	108,28	
Potenza assorbita (4)	kW	20,52	22,19	25,66	27,68	30,35	36,09	
C.O.P. (4)	W/W	3,21	3,20	3,20	3,20	3,20	3,00	
SCOP (6)	W/W	3,58	3,55	3,53	3,54	3,57	3,50	
Portata acqua (4)	l/s	3,15	3,40	3,93	4,24	4,65	5,18	
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	30	31	31	32	27	27	
Efficienza energetica				A+/A+			A+/A++	
Compressore								
Tipo					Scroll			
Compressori	n.		4			6		
Circuiti refrigeranti	n.				2			
Quantità refrigerante (7)	kg	13,4	14,2	14,3	13,4	14,2	14,3	
Ventilatore								
Portata aria nominale	m ³ /s	6,5x2	7x2	7,5x2	8x2	8,5x2	9x2	
Circuito idraulico								
Massima pressione kit idronico	bar				6			
Attacchi idraulici					2" 1/2			
Minimo volume acqua (8)	l		200			260		
Dati acustici								
Potenza sonora (9)	Standard	dB(A)	82,5	83	83,5	84	84	84,5
	Silenziata	dB(A)	81	81,5	82	82,2	82,2	82,7
	Super Silenziata	dB(A)	80,2	80,7	81,2	81,7	81,7	82,2
Pressione sonora (10)	Standard	dB(A)	50,7	51,2	51,7	52,2	52,5	52,7
	Silenziata	dB(A)	49,2	49,7	50,2	50,4	50,4	50,9
	Super Silenziata	dB(A)	48,4	48,9	49,4	49,9	49,9	50,4
Dati elettrici								
Alimentazione elettrica					400V/3+N/50Hz			
Potenza max assorbita	kW	39,90	42,3	46,7	52,3	55,8	63,0	
Corrente max assorbita	A	60,1	63,5	70,3	78,7	83,9	94,7	
Peso								
Peso di spedizione	Kg	943	955	1011	1026	1128	1142	
Peso in esercizio	Kg	923	946	996	1011	1105	1120	

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- Raffreddamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura acqua ingresso/uscita 12/7 °C.
- Raffreddamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura acqua ingresso/uscita 23/18 °C.
- Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C.
- Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C.
- Raffreddamento: temperatura acqua ingresso/uscita 12/7 °C.
- Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv} = -7 °C; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C.
- Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
- Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10 °C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.
- Potenza sonora: condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
- Pressione sonora: Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.
- I dati di prevalenza utile e caratteristiche della pompa si riferiscono al circolatore integrato EC (come optional)
- N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo la EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

RPE 19÷44 - HPE 18÷40

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali



Caratteristiche tecniche e costruttive

I refrigeratori e le pompe di calore della serie RPE - HPE sono progettati per l'installazione all'esterno, in impieghi residenziali e commerciali.

La gamma utilizza il refrigerante R410A che assicura prestazioni elevate con consumi energetici contenuti e si compone di diversi modelli in versione chiller e pompa di calore, con potenze frigorifere da 18 a 44 kW e con potenze termiche da 20 a 45 kW.

Gli scambiatori a pacco alettato sono stati ottimizzati per l'R410A e utilizzano tubi di rame da 8 mm che permettono un migliore scambio termico ed il funzionamento silenzioso dei ventilatori.

Il loro generoso dimensionamento garantisce la produzione di acqua refrigerata anche con temperature dell'aria esterna di 51 °C. Nel modello RPE 44, con doppio compressore sullo stesso circuito frigorifero, il campo di lavoro viene ulteriormente esteso e aumentata l'efficienza ai carichi parziali.

In condizioni particolarmente gravose infatti, il controllo a microprocessore attiva il funzionamento parzializzato raddoppiando la superficie condensante a disposizione del singolo compressore.

La logica autoadattiva permette di regolare automaticamente il setpoint in funzione della temperatura esterna per ridurre i consumi ed estendere il campo di lavoro.

Il funzionamento in impianti con basso contenuto d'acqua è possibile anche senza l'utilizzo di un accumulo grazie alla regolazione automatica che limita il numero di avviamenti del compressore aumentandone così la durata nel tempo.

L'esclusivo sistema di sbrinamento Smart Defrost System (opzionale con controllore avanzato) è in grado di individuare correttamente il decadimento delle prestazioni dello scambiatore esterno a causa della formazione di ghiaccio e consente di minimizzare il tempo del processo rispetto al funzionamento regolare dell'unità.



GAS ECOLOGICO



VENTILATORI ASSIALI



COMPRESSORE SCROLL



COMPRESSORE ROTATIVO








ESECUZIONE MONOBLOCCO

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Versione STANDARD Codice	Versione IDRO Codice	Versione STANDARD €	Versione IDRO €
RPE 19 solo freddo	-	19,90	37990000	37990015	11.040,00	11.790,00
RPE 23 solo freddo	-	23,40	37990001	37990016	12.120,00	12.880,00
RPE 28 solo freddo	-	26,00	37990003	37990018	13.260,00	14.010,00
RPE 32 solo freddo	-	31,90	37990004	37990019	17.040,00	18.100,00
RPE 35 solo freddo	-	35,90	37990005	37990020	18.200,00	19.550,00
RPE 44 solo freddo	-	42,50	37990007	37990022	22.670,00	24.020,00
HPE 18 caldo/freddo	20,10	16,70	37990008	37990023	10.330,00	11.100,00
HPE 20 caldo/freddo	23,90	20,80	37990009	37990024	11.910,00	12.670,00
HPE 24 caldo/freddo	27,30	23,20	37990010	37990025	13.280,00	14.030,00
HPE 28 caldo/freddo	31,40	27,40	37990011	37990026	15.290,00	16.350,00
HPE 32 caldo/freddo	35,80	30,80	37990012	37990027	16.500,00	17.560,00
HPE 35 caldo/freddo	39,30	34,10	37990013	37990028	18.200,00	19.260,00
HPE 40 caldo/freddo	44,30	38,80	37990014	37990029	20.520,00	21.580,00

RPE 19÷44 - HPE 18÷40

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Accessori RPE 19÷44 - HPE 18÷40

			Codice	€
	Isolamento fonoassorbente vano compressore	RPE/HPE 18/24 RPE/HPE 28/44	37990030 37990040	135,00 248,00
	Manometro refrigerante		37990031	166,00
	Griglia di protezione batteria	RPE/HPE 18/28 RPE/HPE 32/44	37990033 37990039	242,00 417,00
	Soft start	RPE/HPE 18/44	37990032	2.072,00
	Resistenza elettrica carter compressore	RPE/HPE 18/44	37990034	265,00
	Controllo remoto interfaccia utente remoto per comando base		37990035	161,00
	Antivibranti in gomma	RPE/HPE 18/24 RPE/HPE 28/44	37990037 37990038	158,00 276,00

Componenti principali RPE 19÷44 - HPE 18÷40

Struttura

Carpenteria in lamiera zincata e verniciata (RAL9002) per un'efficace resistenza agli agenti corrosivi e piacevole estetica. I sistemi di fissaggio sono realizzati in materiali non ossidabili in acciaio al carbonio con trattamenti superficiali di passivazione.

Kit idronici su misura

La struttura può alloggiare kit idronici con pompa, vaso di espansione e serbatoio di accumulo. Pompa ad elevata prevalenza realizzata interamente in acciaio INOX già predisposta per l'utilizzo con miscele di acqua e glicole etilenico fino al 35% e dotata di protezione termica interna.

Gruppo motoventilante

Elettroventilatore con motore a rotore esterno direttamente calettato al ventilatore assiale, con protezione termica interna sugli avvolgimenti.

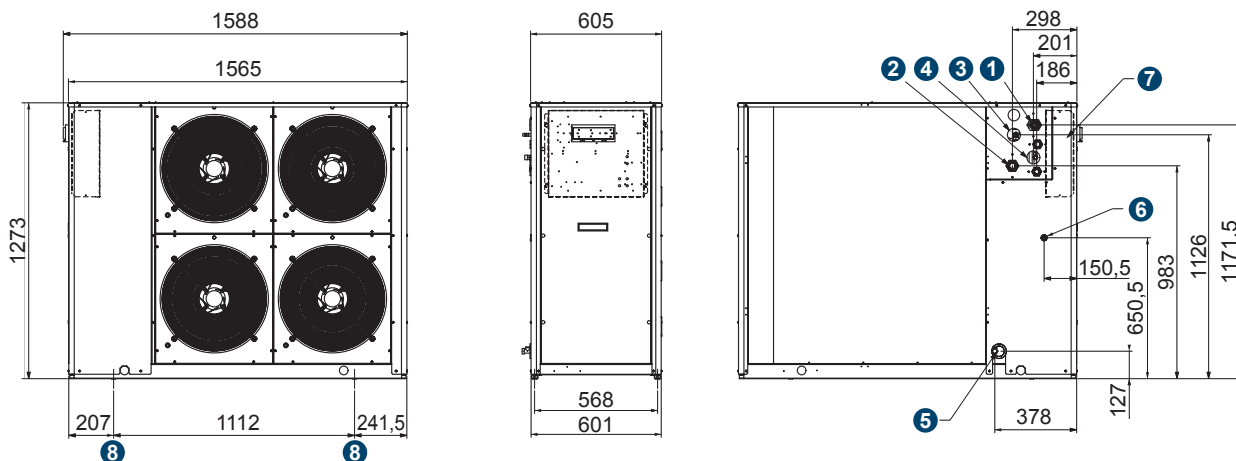
Scambiatore di calore a pacco alettato

In tubo di rame da 8 mm di diametro ed alette in alluminio. Il particolare criterio di progettazione degli scambiatori consente di velocizzare al massimo le fasi di sbrinamento nelle versioni a pompa di calore con evidenti benefici sull'efficienza stagionale durante il funzionamento in riscaldamento.

RPE 19÷44 - HPE 18÷40

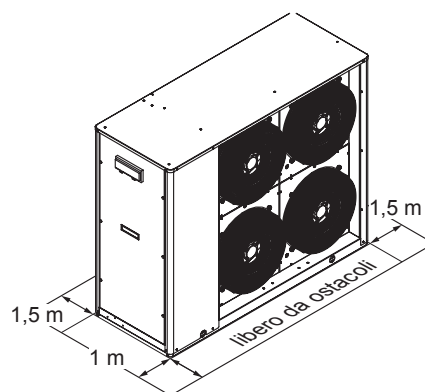
Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Dimensioni RPE - HPE 18÷24

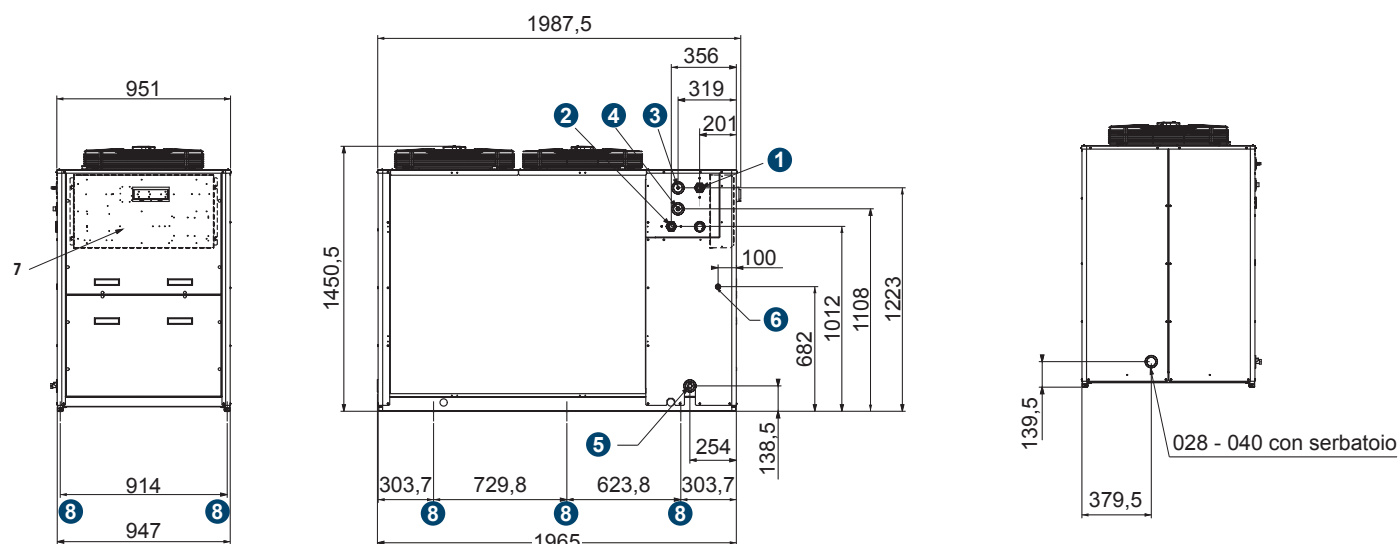


Valori espressi in mm

- 1 Entrata acqua 1" 1/4 femmina
- 2 Uscita acqua 1" 1/4 femmina
- 3 Scarico valvola di sicurezza con portagomma
- 4 Alimentazione acqua 1/2" maschio (rubinetto optional)
- 5 Scarico acqua 1/2" femmina
- 6 Alimentazione elettrica Ø 28 mm
- 7 Quadro elettrico
- 8 Antivibranti

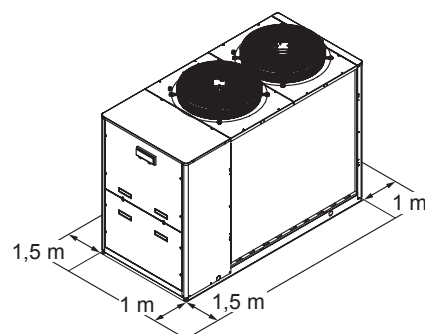


Dimensioni RPE - HPE 28÷44



Valori espressi in mm

- 1 Entrata acqua 1" 1/4 femmina
- 2 Uscita acqua 1" 1/4 femmina
- 3 Scarico valvola di sicurezza con portagomma
- 4 Alimentazione acqua 1/2" maschio (rubinetto optional)
- 5 Scarico acqua 1/2" femmina
- 6 Alimentazione elettrica Ø 37 mm
- 7 Quadro elettrico
- 8 Antivibranti



RPE 19÷44 - HPE 18÷40

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Tabella dati tecnici refrigeratori RPE 19÷44

DESCRIZIONE	U.M.	RPE 19 solo freddo	RPE 23 solo freddo	RPE 28 solo freddo	RPE 32 solo freddo	RPE 35 solo freddo	RPE 44 solo freddo
Potenza frigorifera ⁽¹⁾	kW	19,9	23,4	26,0	31,9	35,9	42,5
Potenza assorbita totale ⁽¹⁾	kW	7,80	8,70	8,90	10,70	12,80	15,00
E.E.R. ⁽¹⁾	W/W	2,56	2,68	2,94	2,97	2,79	2,83
S.E.E.R. ⁽²⁾	W/W	4,10	4,10	4,10	4,10	4,11	4,10
Portata Acqua ⁽¹⁾	l/h	3435	4041	4480	5489	6181	7320
Perdite di carico lato acqua ⁽¹⁾	kPa	52	48	35	34	42	37
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR ⁽¹⁾	kPa	111	92	96	126	101	98
Corrente max assorbita	A	32,0	39,0	40,0	44,0	48,0	44,0
Corrente di spunto	A	85	95	96	100	116	164
Corrente di spunto con soft starter	A	65	73	74	78	90	123
Alimentazione elettrica		400V/3+N/50Hz					
Compressori / Circuiti	n.	2 / 1					
Capacità vaso di espansione	dm ³	5	5	5	8	8	8
Capacità serbatoio	dm ³	50	50	50	125	125	125
Livello di potenza sonora ⁽³⁾	dB(A)	72	73	73	73	73	74
Peso netto	Kg	232	256	260	448	484	521
Peso in esercizio	Kg	282	306	309	555	591	663

(1) Temperatura aria esterna 35 °C, temperatura acqua 12 °C / 7 °C (EN14511:2013)

(2) I valori di efficienza η in riscaldamento e raffreddamento si calcolano rispettivamente con le seguenti formule: $[\eta=SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ e $[\eta=SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$

(3) Determinata da misurazioni effettuate in accordo con ISO 9614

Tabella dati tecnici refrigeratori e pompe di calore RPE - HPE 18÷40

DESCRIZIONE	U.M.	HPE 18 caldo / freddo	HPE 20 caldo / freddo	HPE 24 caldo / freddo	HPE 28 caldo / freddo	HPE 32 caldo / freddo	HPE 35 caldo / freddo	HPE 40 caldo / freddo
Potenza frigorifera ⁽¹⁾	kW	16,7	20,8	23,2	27,4	30,8	34,1	38,8
Potenza assorbita totale ⁽¹⁾	kW	6,40	7,80	8,20	8,80	10,20	11,70	12,90
E.E.R. ⁽¹⁾	W/W	2,61	2,66	2,83	3,11	3,02	2,91	3,00
S.E.E.R. ⁽²⁾	W/W	3,17	3,14	3,32	3,71	3,58	3,58	3,66
Portata Acqua ⁽¹⁾	l/h	2886	3592	4000	4722	5309	5873	6686
Perdite di carico lato acqua ⁽¹⁾	kPa	49	57	47	39	49	39	42
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR ⁽¹⁾	kPa	130	109	109	139	120	126	115
Potenza termica ⁽³⁾	kW	20,1	23,9	27,3	31,4	35,8	39,3	44,3
Potenza assorbita totale ⁽³⁾	kW	6,80	8,00	8,30	9,30	10,70	11,80	13,40
COP ⁽³⁾	W/W	2,94	2,99	3,28	3,37	3,34	3,34	3,31
SCOP ⁽²⁾	W/W	3,22	3,22	3,44	3,60	3,64	3,70	3,64
Classe di effic. energetica in riscald. ⁽⁴⁾		A+	A+	A+	A+	A+	A+	A+
Portata acqua ⁽³⁾	l/h	3479	4139	4720	5438	6190	6809	7675
Perdita di carico lato acqua ⁽³⁾	kPa	70	75	63	50	64	51	53
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR ⁽³⁾	kPa	116	93	106	134	113	118	111
Corrente max assorbita	A	22,0	24,0	26,0	32,0	34,0	38,0	40,0
Corrente di spunto	A	76	105	159	134	166	162	164
Corrente di spunto con softstarter	A	51	72	110	91	114	111	112
Alimentazione elettrica		400V/3+N/50Hz						
Compressori/Circuiti	n.	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1
Capacità vaso di espansione	dm ³	5	5	5	8	8	8	8
Capacità serbatoio	dm ³	50	50	50	125	125	125	125
Livello Sonoro ⁽⁵⁾	dB(A)	71	71	72	73	73	73	75
Peso netto	Kg	265	281	297	427	456	487	516
Peso in esercizio	Kg	301	317	333	534	563	595	624

(1) Temperatura aria esterna 35 °C, temperatura acqua 12 °C / 7 °C (EN14511:2013)

(2) I valori di efficienza η in riscaldamento e raffreddamento si calcolano rispettivamente con le seguenti formule: $[\eta=SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ e $[\eta=SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$

(3) Temperatura aria esterna 7 °C, bulbo secco / 6,2 °C bulbo umido, temperatura acqua 40 °C / 45 °C (EN14511:2013)

(4) Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente a BASSA TEMPERATURA in condizioni climatiche AVERAGE [REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013]

(5) Determinata da misurazioni effettuate in accordo con ISO 9614

RPE - HPE 54÷244

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali



GAS ECOLOGICO



VENTILATORI ASSIALI



COMPRESSORE SCROLL



COMPRESSORE ROTATIVO



ESECUZIONE MONOBLOCCO

Caratteristiche tecniche e costruttive

I refrigeratori e le pompe di calore della serie RPE-HPE sono progettati per installazione all'esterno di edifici per impieghi residenziali e commerciali.

Caratteristica principale del nuovo progetto RPE - HPE è l'estrema ampiezza della proposta: i modelli che la compongono sono realizzabili in versione chiller, free cooling o pompa di calore declinate su 2 differenti allestimenti acustici e coprono un range di potenze da 55 a 281 kW.

La possibilità di realizzare differenti circuitazioni frigorifere sulla stessa taglia di potenza permette di personalizzare i livelli di efficienza a pieno carico o a carico parziale:

- 1 circuito / 2 compressori. La soluzione bicompressore su un unico circuito frigorifero incrementa l'efficienza ai carichi parziali raggiungendo valori di ESEER/SEER e SCOP superiori a 4.
- 2 circuiti / 4 compressori. 4 compressori permettono di erogare la potenza dell'unità su 4 gradini, adeguandola perfettamente al carico termico effettivo dell'impianto e ridurre le correnti di avviamento.

Kit idronici completi sono incorporabili all'interno delle unità senza modificarne le dimensioni, con possibilità di scegliere la pompa di circolazione acqua.

Tutte le versioni costruttive sono corredate di serie di valvole d'espansione elettronica per massimizzare l'efficienza ai carichi parziali.

Modello	Potenza Frigorifera kW	Potenza Termica kW	Codice	€
RPE 54 solo freddo	54,6	-	37990044	24.030,00
RPE 64 solo freddo	65,8	-	37990045	26.160,00
RPE 71 solo freddo	71,5	-	37990046	28.220,00
RPE 92 solo freddo	88,8	-	37990057	40.220,00
RPE 102 solo freddo	102,0	-	37990058	42.230,00
RPE 122 solo freddo	113,0	-	37990059	48.270,00
RPE 142 solo freddo	144,0	-	37990060	50.950,00
RPE 164 solo freddo	152,0	-	37990061	59.660,00
RPE 174 solo freddo	162,0	-	37990062	68.370,00
RPE 194 solo freddo	183,0	-	37990063	73.740,00
RPE 214 solo freddo	202,0	-	37990064	80.440,00
RPE 244 solo freddo	245,0	-	37990065	86.470,00
HPE 54 caldo/freddo	53,20	60,30	37990047	27.080,00
HPE 61 caldo/freddo	60,50	67,80	37990048	28.040,00
HPE 76 caldo/freddo	74,50	85,20	37990049	31.460,00
HPE 92 caldo/freddo	87,70	107,00	37990066	44.790,00
HPE 102 caldo/freddo	100,0	120,00	37990067	46.660,00
HPE 122 caldo/freddo	112,0	133,00	37990068	53.360,00
HPE 142 caldo/freddo	142,0	166,00	37990069	56.310,00
HPE 164 caldo/freddo	150,0	181,00	37990070	65.700,00
HPE 174 caldo/freddo	160,0	189,00	37990071	72.390,00
HPE 194 caldo/freddo	180,0	213,00	37990072	81.780,00
HPE 214 caldo/freddo	199,0	232,00	37990073	85.800,00
HPE 244 caldo/freddo	242,0	281,00	37990074	93.840,00

RPE - HPE 54÷244

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Accessori RPE - HPE 54÷244	Codice	€
POMPA + VASO	mod. RPE/HPE 54÷76	37990050 1.158,00
	mod. RPE/HPE 92÷102	37990075 2.072,00
	mod. RPE/HPE 122	37990076 2.199,00
	mod. RPE/HPE 142÷164	37990077 2.331,00
	mod. RPE/HPE 174÷194	37990078 2.460,00
	mod. RPE/HPE 214	37990079 2.589,00
	mod. RPE/HPE 244	37990080 2.974,00
DOPPIA POMPA + VASO	mod. RPE/HPE 54÷76	37990051 2.083,00
	mod. RPE/HPE 92÷164	37990081 3.363,00
	mod. RPE/HPE 174÷214	37990082 5.556,00
	mod. RPE/HPE 244	37990083 5.679,00
	mod. RPE/HPE 92÷102	37990084 3.998,00
POMPA HP INVERTER + VASO	mod. RPE/HPE 122÷164	37990085 5.263,00
	mod. RPE/HPE 174	37990086 5.390,00
	mod. RPE/HPE 194	37990087 5.575,00
	mod. RPE/HPE 214	37990088 6.007,00
	mod. RPE/HPE 244	37990089 7.041,00
	mod. RPE/HPE 92÷102	37990090 7.856,00
DOPPIA POMPA HP INVERTER + VASO	mod. RPE/HPE 122÷164	37990091 10.131,00
	mod. RPE/HPE 174	37990092 11.675,00
	mod. RPE/HPE 194	37990093 12.450,00
	mod. RPE/HPE 214	37990094 12.907,00
SERBATOIO	mod. RPE/HPE 244	37990095 14.840,00
	mod. RPE/HPE 54÷76	37990052 1.158,00
	mod. RPE/HPE 92÷164	37990096 1.685,00
	mod. RPE/HPE 174÷244	37990097 2.589,00
	mod. RPE/HPE 54÷76	37990053 1.106,00
DESURRISCALDATORE	mod. RPE/HPE 92÷102	37990098 2.072,00
	mod. RPE/HPE 122-142-174	37990099 2.331,00
	mod. RPE/HPE 164-194-214	37990100 2.717,00
CONTROLLO DI CONDENSAZIONE	mod. RPE/HPE 244	37990101 3.102,00
	mod. RPE/HPE 92÷102	37990102 5.269,00
	mod. RPE/HPE 122	37990103 6.975,00
	mod. RPE/HPE 142	37990104 7.007,00
	mod. RPE/HPE 164	37990105 7.179,00
	mod. RPE/HPE 174÷214	37990106 11.516,00
	mod. RPE/HPE 244	37990107 11.580,00
ANTIVIBRANTI	mod. RPE/HPE 54÷76	37990038 276,00
	mod. RPE/HPE 92÷102	37990108 190,00
	mod. RPE/HPE 122÷142	37990109 282,00
	mod. RPE/HPE 164÷244	37990110 417,00
CONTROLLO REMOTO INTERFACCIA UTENTE	mod. RPE/HPE 54÷76	37990035 161,00
	mod. RPE/HPE 92÷244	37990111 279,00
	mod. RPE/HPE 92÷102	37990112 117,00
	mod. RPE/HPE 122÷164	37990113 123,00
COPPIA GIUNTI VICTAULIC	mod. RPE/HPE 174÷214	37990114 140,00
	mod. RPE/HPE 244	37990115 192,00
	mod. RPE/HPE 54	37990032 2.072,00
SOFT START	mod. RPE/HPE 64÷76	37990056 4.070,00
	mod. RPE/HPE 92÷102	37990116 3.231,00
	mod. RPE/HPE 122÷142	37990117 3.875,00
	mod. RPE/HPE 164÷174	37990118 5.164,00
	mod. RPE/HPE 194÷214	37990119 6.453,00
	mod. RPE/HPE 244	37990120 7.097,00
MANOMETRI	mod. RPE/HPE 54÷76	37990031 166,00
	mod. RPE/HPE 92÷142	37990121 152,00
	mod. RPE/HPE 164÷244	37990122 294,00
GRIGLIA DI PROTEZIONE BATTERIA	mod. RPE/HPE 54÷76	37990055 472,00
RESISTENZA ELETTRICA CARTER COMPRESSORE	mod. RPE/HPE 54÷76	37990034 265,00
ISOLAMENTO FONOASSORBENTE VANO	mod. RPE/HPE 54÷76	37990054 271,00

RPE - HPE 54÷244

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Componenti principali RPE - HPE 54÷244

Struttura

In lamiera di acciaio zincata e verniciata a polveri di poliestere per ambienti esterni.

Il vano compressori è completamente chiuso ed accessibile su 3 lati grazie a pannelli facilmente rimovibili per semplificare al massimo tutte le operazioni di manutenzione e controllo.

Compressori Scroll

I compressori scroll sono oggi la migliore soluzione per affidabilità e contenimento della potenza sonora emessa.

I compressori sono completi di protezione del motore contro il surriscaldamento, sovracorrenti e contro le temperature eccessive del gas di mandata.

Batteria di scambio termico

In tubo di rame ed alette in alluminio dimensionate generosamente.

Il particolare criterio di progettazione consente di velocizzare al massimo le fasi di sbrinamento nelle versioni a pompa di calore con evidenti benefici in termini di efficienza integrata sull'intero ciclo.

Controllo elettronico a microprocessore

Gestisce completamente l'unità.

Il controllo elettronico regola automaticamente il setpoint in funzione della temperatura esterna per ridurre i consumi ed allargare il campo di lavoro.

Con il controllo a microprocessore avanzato è possibile realizzare reti LAN per il controllo in parallelo fino a 4 unità.

Gruppo motoventilante

Ventilatori di tipo assiale con pale a profilo alare in materiale plastico / alluminio ibrido collegati a motore elettrico a rotore esterno.

Il controllo di condensazione in pressione regola in modo continuo la velocità dei ventilatori.

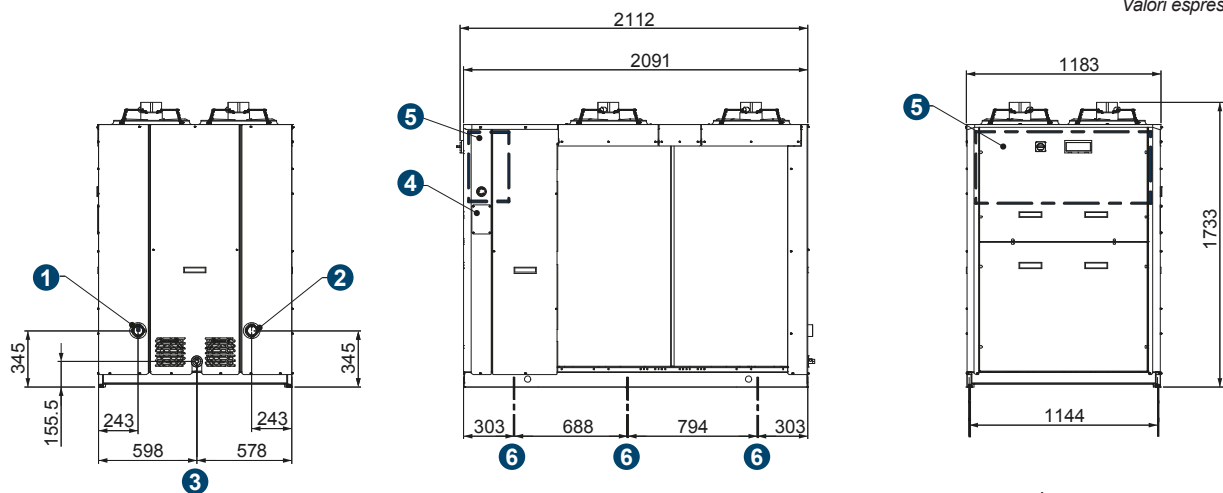
Su richiesta sono disponibili elettroventilatori con motore BLDC.

Circuito frigorifero

Può essere realizzato in 2 differenti esecuzioni sulla stessa taglia di potenza (Efficiency Pack), utilizza principalmente:

- Compressori scroll ad R410A
- Scambiatori a piastre saldobrasate
- Condensatore a pacco alettato
- Valvola di espansione elettronica

Dimensioni RPE - HPE 54÷64



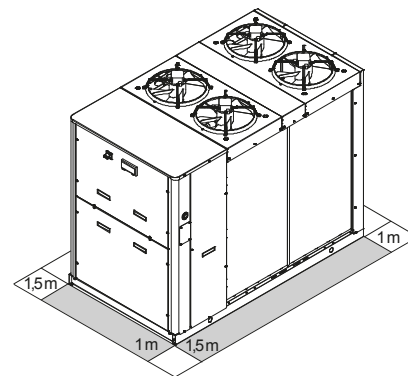
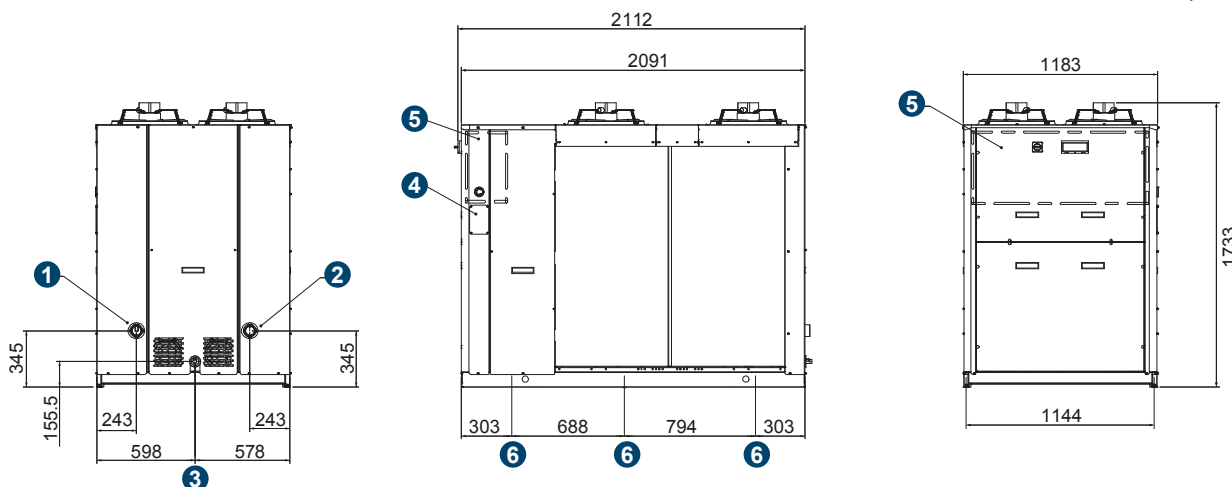
- 1 Entrata acqua 2" femmina
- 2 Uscita acqua 2" femmina
- 3 Scarico acqua 1/2" femmina
- 4 Alimentazione elettrica
- 5 Quadro elettrico
- 6 Punti di fissaggio antivibranti

RPE - HPE 54÷244

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Dimensioni RPE - HPE 71÷76

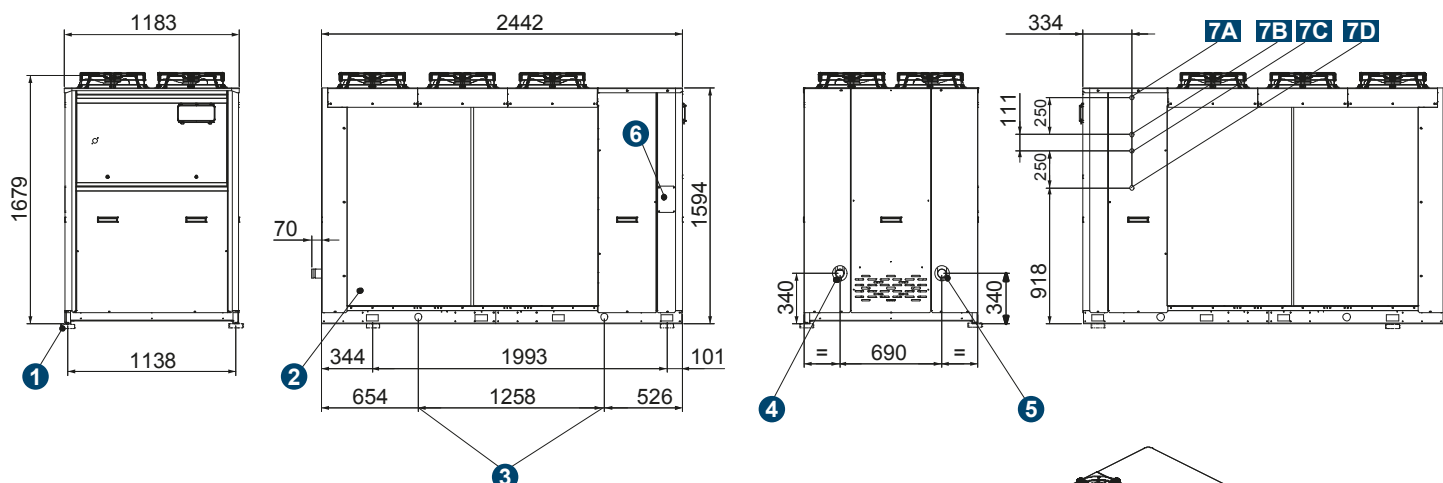
Valori espressi in mm



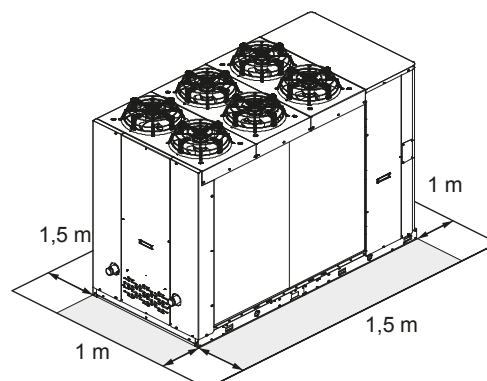
- 1 Entrata acqua 2" femmina
- 2 Uscita acqua 2" femmina
- 3 Scarico acqua 1/2" femmina
- 4 Alimentazione elettrica
- 5 Quadro elettrico
- 6 Punti di fissaggio antivibranti

Dimensioni RPE - HPE 92÷102

Valori espressi in mm



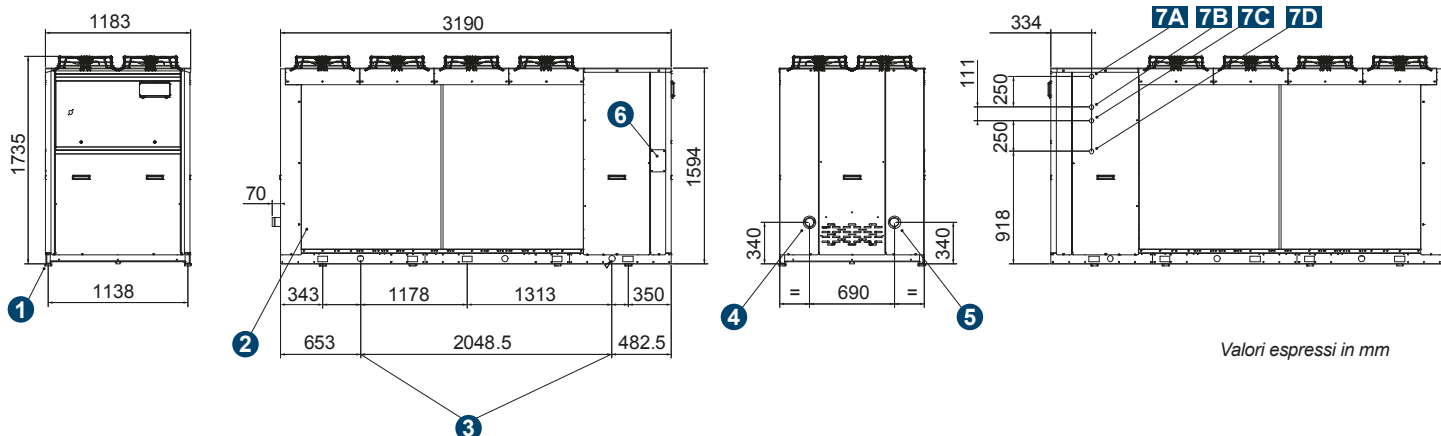
- 1 Supporti antivibranti
- 2 Griglia di protezione (opzionale)
- 3 Punti di sollevamento
- 4 Ingresso acqua (2")
- 5 Uscita acqua (2")
- 6 Ingresso alimentazione elettrica
- 7A Uscita acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
- 7B Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
- 7C Uscita acqua recupero di calore (1") circuito destro
- 7D Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito destro



RPE - HPE 54÷244

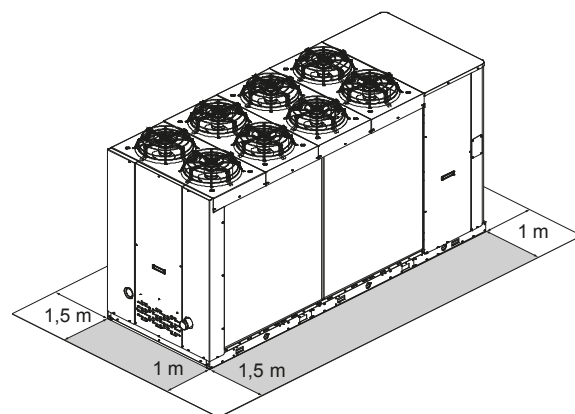
Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Dimensioni RPE - HPE 122÷142

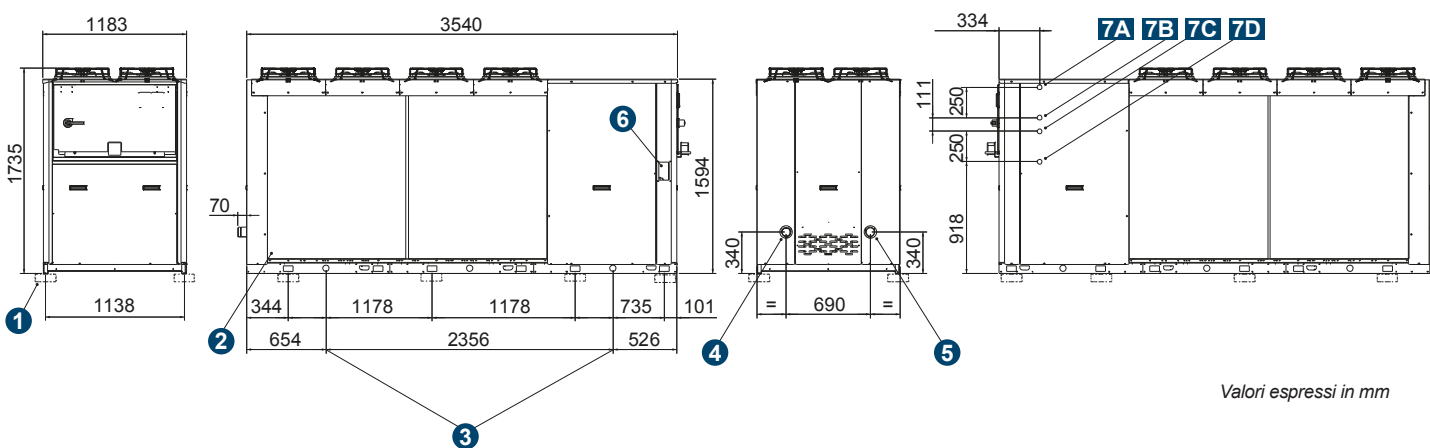


Valori espressi in mm

- 1 Supporti antivibranti
- 2 Griglia di protezione (opzionale)
- 3 Punti di sollevamento
- 4 Ingresso acqua (2" 1/2)
- 5 Uscita acqua (2" 1/2)
- 6 Ingresso alimentazione elettrica
- 7A Uscita acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
- 7B Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
- 7C Uscita acqua recupero di calore (1") circuito destro
- 7D Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito destro

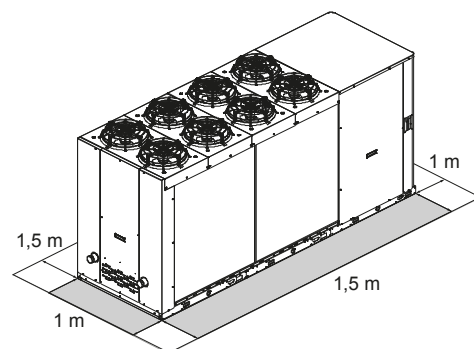


Dimensioni RPE - HPE 164



Valori espressi in mm

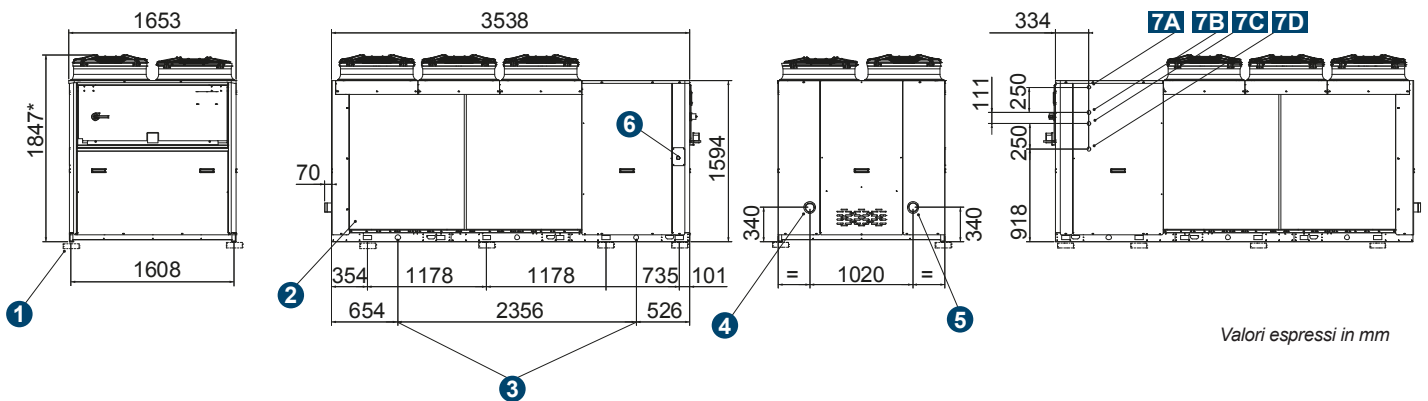
- 1 Supporti antivibranti
- 2 Griglia di protezione (opzionale)
- 3 Punti di sollevamento
- 4 Ingresso acqua (2" 1/2)
- 5 Uscita acqua (2" 1/2)
- 6 Ingresso alimentazione elettrica
- 7A Uscita acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
- 7B Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
- 7C Uscita acqua recupero di calore (1") circuito destro
- 7D Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito destro



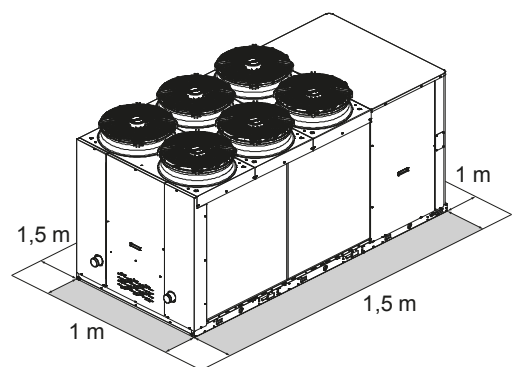
RPE - HPE 54÷244

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

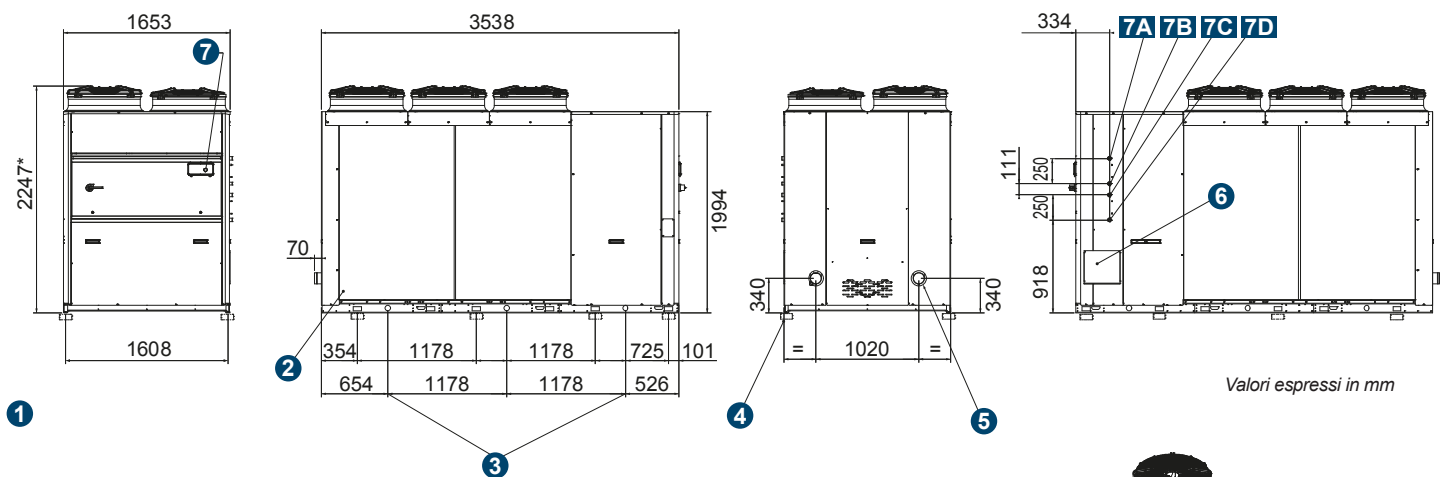
Tabella dati tecnici refrigeratori RPE - HPE 174÷214



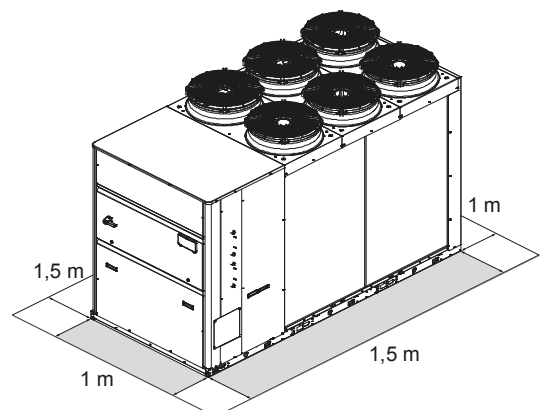
- 1 Supporti antivibranti
 - 2 Griglia di protezione (opzionale)
 - 3 Punti di sollevamento (opzionale)
 - 4 Ingresso acqua (3")
 - 5 Uscita acqua (3")
 - 6 Ingresso alimentazione elettrica
 - 7A Uscita acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
 - 7B Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
 - 7C Uscita acqua recupero di calore (1") circuito destro
 - 7D Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito destro
- * Con ventilatori EC=1884



Dimensioni RPE - HPE 244



- 1 Supporti antivibranti
 - 2 Griglia di protezione (opzionale)
 - 3 Punti di sollevamento (opzionale)
 - 4 Ingresso acqua (4")
 - 5 Uscita acqua (4")
 - 6 Ingresso alimentazione elettrica
 - 7A Uscita acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
 - 7B Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito sinistro
 - 7C Uscita acqua recupero di calore (1") circuito destro
 - 7D Ingresso acqua recupero di calore (1") circuito destro
- * Con ventilatori EC=2284



RPE - HPE 54÷244

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Tabella dati tecnici refrigeratori RPE 54÷122

DESCRIZIONE	U.M.	RPE 54 solo freddo	RPE 64 solo freddo	RPE 71 solo freddo	RPE 92 solo freddo	RPE 102 solo freddo	RPE 122 solo freddo
Potenza frigorifera ⁽¹⁾	kW	54,6	65,8	71,5	88,8	102,0	113,0
Potenza assorbita totale ⁽¹⁾	kW	18,7	22,60	26,20	32,1	35,9	40,4
E.E.R. ⁽¹⁾	W/W	2,93	2,91	2,73	2,77	2,83	2,80
S.E.E.R. ⁽²⁾	W/W	4,10	4,10	4,12	4,14	4,45	4,15
Portata Acqua ⁽¹⁾	l/h	9400	11335	12306	15285	17530	19470
Perdite di carico lato acqua ⁽¹⁾	kPa	41	37	37	32	32	34
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR ⁽¹⁾	kPa	145	142	136	128	125	113
Corrente max assorbita	A	55,0	64,0	70,0	91,0	101,0	119,0
Corrente di spunto	A	177	196	238	261	269	319
Corrente di spunto con soft starter	A	134	149	179	199	207	254
Alimentazione elettrica		400V/3+N/50Hz					
Compressori / Circuiti	n.	2 / 1					
Capacità vaso di espansione	dm ³	8	8	8	12	12	12
Capacità serbatoio	dm ³	125	125	125	220	220	340
Livello di potenza sonora ⁽³⁾	dB(A)	81	81	81	86	86	86
Peso netto con pompa e serbatoio	Kg	643	685	786	918	918	1241
Peso in esercizio con pompa e serbatoio	Kg	751	793	894	1138	1138	1581

(1) Temperatura aria esterna 35 °C, temperatura acqua 12 °C / 7 °C (EN14511:2022)

(2) I valori di efficienza η in riscaldamento e raffreddamento si calcolano rispettivamente con le seguenti formule: $[\eta=SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ e $[\eta=SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$

(3) Determinata da misurazioni effettuate in accordo con ISO 9614

Tabella dati tecnici refrigeratori RPE 142÷244

DESCRIZIONE	U.M.	RPE 142 solo freddo	RPE 164 solo freddo	RPE 174 solo freddo	RPE 194 solo freddo	RPE 214 solo freddo	RPE 244 solo freddo
Potenza frigorifera ⁽¹⁾	kW	144,0	152,0	162,0	183,0	202,0	245,0
Potenza assorbita totale ⁽¹⁾	kW	50,9	56,4	58,20	65,6	76,2	95,7
E.E.R. ⁽¹⁾	W/W	2,83	2,70	2,78	2,79	2,65	2,56
S.E.E.R. ⁽²⁾	W/W	4,14	4,19	4,13	4,28	4,31	4,19
Portata Acqua ⁽¹⁾	l/h	24766	26160	27855	31447	34689	42201
Perdite di carico lato acqua ⁽¹⁾	kPa	36	36	37	37	38	38
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR ⁽¹⁾	kPa	174	159	170	150	161	196
Corrente max assorbita	A	131,0	150,0	136,0	155,0	173,0	196,0
Corrente di spunto	A	330	266	252	310	330	380
Corrente di spunto con soft starter	A	265	214	200	248	268	315
Alimentazione elettrica		400V/3+N/50Hz					
Compressori / Circuiti	n.	2 / 1		4 / 2			
Capacità vaso di espansione	dm ³	12	12	24	24	24	24
Capacità serbatoio	dm ³	340	340	600	600	600	600
Livello di potenza sonora ⁽³⁾	dB(A)	87	85	88	88	89	89
Peso netto con pompa e serbatoio	Kg	1286	1471	1608	1676	1686	1869
Peso in esercizio con pompa e serbatoio	Kg	1626	1811	2208	2276	2286	2469

(1) Temperatura aria esterna 35 °C, temperatura acqua 12 °C / 7 °C (EN14511:2022)

(2) I valori di efficienza η in riscaldamento e raffreddamento si calcolano rispettivamente con le seguenti formule: $[\eta=SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ e $[\eta=SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$

(3) Determinata da misurazioni effettuate in accordo con ISO 9614

RPE - HPE 54÷244

Refrigeratori d'acqua e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Tabella dati tecnici refrigeratori e pompe di calore RPE - HPE 54÷122

DESCRIZIONE	U.M.	HPE 54	HPE 61	HPE 76	HPE 92	HPE 102	HPE 122
		caldo / freddo	caldo / freddo	caldo / freddo	caldo / freddo	caldo / freddo	caldo / freddo
Potenza frigorifera (1)	kW	53,2	60,5	74,5	87,7	100,0	112,0
Potenza assorbita totale (1)	kW	18,6	21,7	28,0	32,0	35,3	40,4
E.E.R. (1)	W/W	2,86	2,79	2,66	2,74	2,84	2,76
S.E.E.R. (2)	W/W	3,77	3,78	3,97	4,11	4,38	4,02
Portata Acqua (1)	l/h	9173	10425	12837	15080	17276	19183
Perdite di carico lato acqua (1)	kPa	51	64	58	24	26	27
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR (1)	kPa	138	122	115	136	131	121
Potenza termica (3)	kW	60,3	67,8	85,2	107,0	120,0	133,0
Potenza assorbita totale (3)	kW	18,90	22,1	27,4	30,0	34,2	38,1
COP (3)	W/W	3,19	3,07	3,11	3,55	3,50	3,50
SCOP (2)	W/W	3,55	3,47	3,56	4,22	4,30	4,18
Classe di effic. energetica in riscald. (4)		A+	A+	A+	A++	A++	A++
Portata acqua (3)	l/h	10440	11736	14740	18461	20768	23116
Perdita di carico lato acqua (3)	kPa	58	74	69	36	37	39
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR (3)	kPa	137	116	105	130	123	113
Corrente max assorbita	A	48,0	53,0	69,0	91,0	101,0	119,0
Corrente di spunto	A	177	187	229	261	269	319
Corrente di spunto con softstarter	A	130	138	169	199	207	254
Alimentazione elettrica		400V/3+N/50Hz					
Compressori/Circuiti	n.	2/1					
Capacità vaso di espansione	dm ³	8	8	8	12	12	12
Capacità serbatoio	dm ³	125	125	125	220	220	340
Livello Sonoro (5)	dB(A)	81	81	81	86	86	86
Peso netto con pompa e serbatoio	Kg	643	665	786	918	918	1241
Peso in esercizio con pompa e serbatoio	Kg	751	773	894	1138	1138	1581

(1) Temperatura aria esterna 35 °C, temperatura acqua 12 °C / 7 °C (EN14511:2022)

(2) I valori di efficienza η in riscaldamento e raffreddamento si calcolano rispettivamente con le seguenti formule: $[\eta=SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ e $[\eta=SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$

(3) Temperatura aria esterna 7 °C, bulbo secco / 6,2 °C bulbo umido, temperatura acqua 40 °C / 45 °C (EN14511:2013)

(4) Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente a BASSA TEMPERATURA in condizioni climatiche AVERAGE [REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013]

(5) Determinata da misurazioni effettuate in accordo con ISO 9614

Tabella dati tecnici refrigeratori e pompe di calore RPE - HPE 142÷244

DESCRIZIONE	U.M.	HPE 142	HPE 164	HPE 174	HPE 194	HPE 214	HPE 244
		caldo / freddo	caldo / freddo	caldo / freddo	caldo / freddo	caldo / freddo	caldo / freddo
Potenza frigorifera (1)	kW	142,0	150,0	160,0	180,0	199,0	242,0
Potenza assorbita totale (1)	kW	50,8	56,3	58,1	65,6	76,2	95,7
E.E.R. (1)	W/W	2,79	2,66	2,74	2,74	2,61	2,53
S.E.E.R. (2)	W/W	4,10	4,15	3,45	3,64	3,67	3,55
Portata Acqua (1)	l/h	24399	25773	27443	30948	34175	41577
Perdite di carico lato acqua (1)	kPa	31	32	34	34	35	35
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR (1)	kPa	177	162	172	152	164	198
Potenza termica (3)	kW	166,0	181,0	189,0	213,0	232,0	281,0
Potenza assorbita totale (3)	kW	47,7	50,7	56,9	64,6	71,0	85,6
COP (3)	W/W	3,49	3,56	3,32	3,31	3,27	3,28
SCOP (2)	W/W	4,13	4,07	3,57	3,64	3,64	3,66
Classe di effic. energetica in riscald. (4)		A++	A++	A+	A+	A+	A+
Portata acqua (3)	l/h	28831	31359	32758	37031	40301	48719
Perdita di carico lato acqua (3)	kPa	43	47	48	48	48	48
Prevalenza utile pompa bassa prev. OR (3)	kPa	162	141	155	129	136	181
Corrente max assorbita	A	131,0	150,0	136,0	155,0	173,0	196,0
Corrente di spunto	A	330	266	252	310	330	380
Corrente di spunto con softstarter	A	265	214	200	248	268	315
Alimentazione elettrica		400V/3+N/50Hz					
Compressori/Circuiti	n.	2/1	4/2	4/2	4/2	4/2	4/2
Capacità vaso di espansione	dm ³	12	12	24	24	24	24
Capacità serbatoio	dm ³	340	340	600	600	600	600
Livello Sonoro (5)	dB(A)	87	85	88	88	89	89
Peso netto con pompa e serbatoio	Kg	1286	1471	1608	1676	1686	1869
Peso in esercizio con pompa e serbatoio	Kg	1626	1811	2208	2276	2286	2469

(1) Temperatura aria esterna 35 °C, temperatura acqua 12 °C / 7 °C (EN14511:2022)

(2) I valori di efficienza η in riscaldamento e raffreddamento si calcolano rispettivamente con le seguenti formule: $[\eta=SCOP / 2,5 - F(1) - F(2)]$ e $[\eta=SEER / 2,5 - F(1) - F(2)]$

(3) Temperatura aria esterna 7 °C, bulbo secco / 6,2 °C bulbo umido, temperatura acqua 40 °C / 45 °C (EN14511:2013)

(4) Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente a BASSA TEMPERATURA in condizioni climatiche AVERAGE [REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013]

(5) Determinata da misurazioni effettuate in accordo con ISO 9614

TCPO 07÷30

Riscaldatori in pompa di calore per l'acqua delle piscine



Caratteristiche tecniche e costruttive

I riscaldatori in pompa di calore A2B Accorroni E.G. sono applicabili alle piscine coperte e scoperte, di piccole, medie e grandi dimensioni.

Costituiscono una soluzione efficace per riscaldare l'acqua della piscina, anche in autunno inoltrato o in caso di improvvisi abbassamenti di temperatura, anticipando e prolungando il periodo di utilizzo della piscina.

Le pompe di calore per piscina TCPO sono dotate di scambiatore di calore al titanio, compressore ad alta efficienza e garantiscono assoluta affidabilità di funzionamento con elevate prestazioni energetiche e ridotti consumi di esercizio.

Le pompe di calore aerotermiche prelevano fino all'80% dell'energia termica contenuta nell'aria esterna (gratuita) e la trasformano in calore che viene trasferito all'acqua delle piscine. Caratteristiche tecniche principali dei riscaldatori in pompa di calore per piscine TCPO:

- Inverter completamente CC, alta efficienza;
- Compressore DC inverter;
- Scambiatore di calore in titanio;
- Ventilatore DC inverter DC a bassa rumorosità;
- Funzione WIFI inclusa (controlla facilmente la pompa di calore con il tuo cellulare);
- Design innovativo con involucro in plastica ABS

Per una corretta installazione prevedere in maniera obbligatoria un idoneo by-pass idraulico dotato di apposite saracinesche di taratura in corrispondenza delle connessioni idrauliche della pompa di calore.



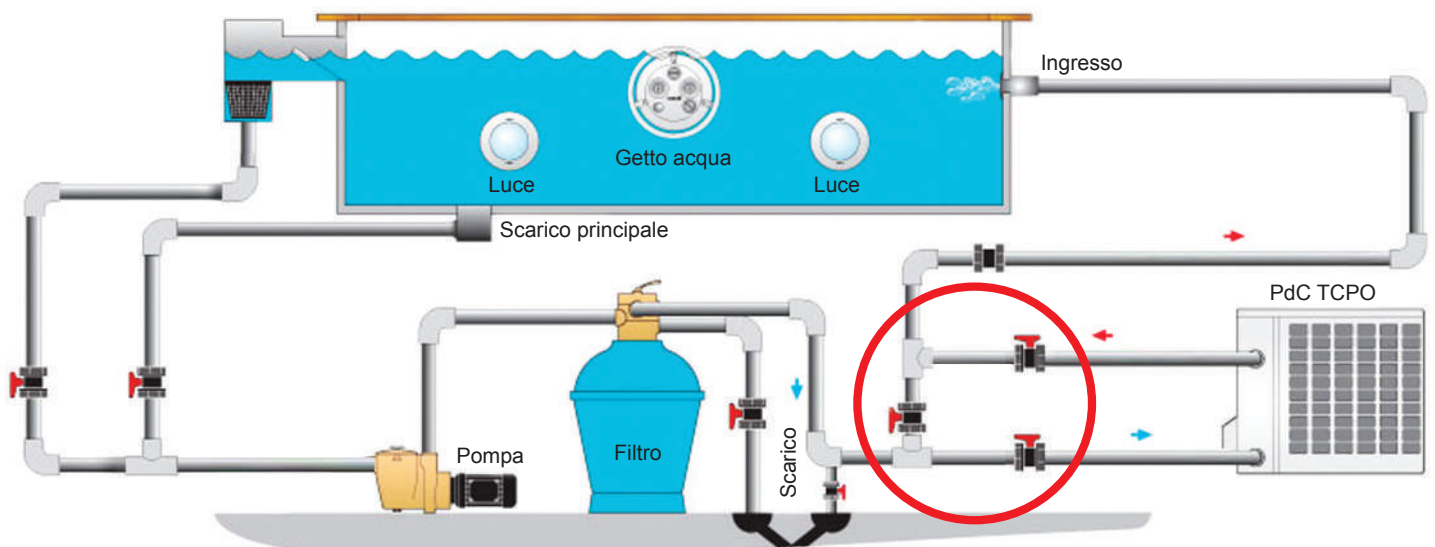
Modello	Potenza Termica kW*	Volume Piscina m ³ **	Codice	€
TCPO 07 monofase	7,76 ÷ 1,76	< 40	39000008	4.160,00
TCPO 10 monofase	10,55 ÷ 2,40	< 50	39000009	4.400,00
TCPO 13 monofase	13,61 ÷ 3,09	< 70	39000010	5.000,00
TCPO 17 monofase	17,15 ÷ 3,88	< 95	39000011	5.500,00
TCPO 21 monofase	21,41 ÷ 4,85	< 115	39000012	5.760,00
TCPO 30 trifase	30,05 ÷ 6,84	< 160	39000013	10.100,00

* Potenza termica, aria esterna 26 °C, ingresso acqua 26 °C, uscita acqua, 28 °C, umidità 80%

** Volumi espressi a titolo indicativo che non costituisce nessuna responsabilità di A2B Accorroni E.G.

Per la stima effettiva è indispensabile considerare le specifiche caratteristiche di ciascuna piscina (secondo lo studio termico).

Schema di impianto riscaldatori in pompa di calore per piscine TCPO



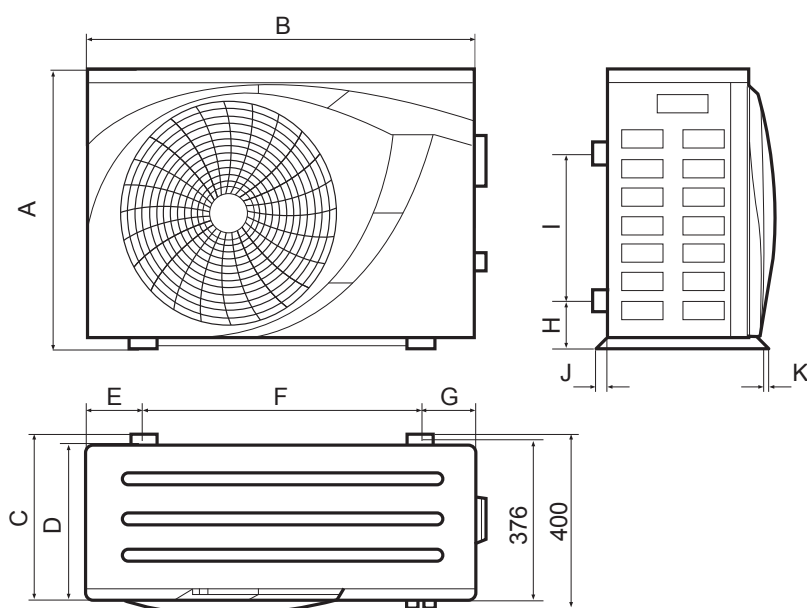
Tutti i riscaldatori in pompa di calore A2B Accorroni E.G. sono installabili in maniera facile ed immediata: collegando semplicemente piscina ed impianto, tra i tubi d'ingresso e di mandata dell'unità verrà immessa direttamente l'acqua calda prodotta.

Per una corretta installazione è necessario prevedere un idoneo bypass idraulico dotato di apposite saracinesche di taratura come da schema sopra riportato.

TCPO 07÷30

Riscaldatori in pompa di calore per l'acqua delle piscine

Dimensioni TCPO 07÷30



TCPO	07	10	13	17	21	30
A	591	591	641	641	641	641
B	836	836	896	896	896	896
C	379	379	389	389	389	389
D	335	335	363	363	363	363
E	98	98	128	128	128	128
F	640	640	640	640	640	640
G	98	98	128	128	128	128
H	107	107	107	107	107	107
I	290	290	340	340	340	340
J	26	26	26	26	26	26
K	11	11	11	11	11	11

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici TCPO 07÷30

DESCRIZIONE	U.M.	TCPO 07	TCPO 10	TCPO 13	TCPO 17	TCPO 21	TCPO 30	
<i>Prestazioni alle seguenti condizioni: aria esterna 26°C / ingresso acqua 26°C / uscita acqua, 28°C / umidità 80%</i>								
Potenza termica	kW	7,76÷1,76	10,55÷2,40	13,61÷3,09	17,15÷3,88	21,41÷4,85	30,05÷6,84	
Potenza elettrica assorbita	kW	1,12÷0,11	1,52÷0,15	1,95÷0,19	2,46÷0,24	3,08÷0,30	4,30÷0,42	
COP	W/W	15,75÷6,94	15,84÷6,95	16,12÷6,98	15,96÷6,98	15,95÷6,96	16,14÷6,99	
<i>Prestazioni alle seguenti condizioni: aria esterna 15°C / ingresso acqua 26°C / uscita acqua, 28°C / umidità 70%</i>								
Potenza termica	kW	5,76÷1,30	7,85÷1,78	10,12÷2,29	12,78÷2,89	15,91÷3,59	22,14÷4,99	
Potenza elettrica assorbita	kW	1,16÷0,17	1,58÷0,23	2,03÷0,30	2,57÷0,38	3,20÷0,47	4,44÷0,65	
COP	W/W	7,57÷4,96	7,59÷4,97	7,64÷4,99	7,63÷4,98	7,59÷4,97	7,63÷4,99	
<i>Prestazioni alle seguenti condizioni: aria esterna 35°C / ingresso acqua 29°C / uscita acqua, 27°C</i>								
Potenza frigorifera	kW	4,28÷1,06	5,92÷1,48	7,25÷1,82	9,47÷2,35	11,58÷2,96	15,89÷3,93	
Potenza elettrica assorbita	kW	1,15÷0,16	1,57÷0,22	1,89÷0,26	2,51÷0,34	3,07÷0,43	4,17÷0,56	
EER	W/W	6,61÷3,73	6,74÷3,76	6,95÷3,83	6,89÷3,78	6,87÷3,77	6,98÷3,81	
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz						400V/3+N/50Hz
Potenza elettrica nominale	kW	1,2	1,6	2,1	2,6	3,2	4,4	
Corrente assorbita	A	5,4	7,3	9,4	11,7	14,6	7,9	
Compressore		Twin Rotary - DC Inverter						
Gas Refrigerante		R32						
Scambiatore di calore		Titanio						
Direzione espulsione aria		orizzontale						
Tipologia di sbrinamento		Inversione di ciclo						
Grado di protezione		IPX4						
Temperatura di esercizio	°C	-15 / +43						
Portata acqua	m ³ /h	2,5	3,5	4,5	5,5	6,5	9,0	
Livello sonoro	dB(A)	≤ 43	≤ 43	≤ 46	≤ 46	≤ 46	≤ 48	
Peso netto	Kg	40	42	51	54	58	86	
Peso in esercizio	Kg	51	53	62	65	69	97	

TERMINALI DI IMPIANTO



Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso, cassette ed aerotermi idronici, unità terminali di trattamento aria canalizzabili, Ventilazione Meccanica Controllata attiva e passiva, sistemi di sanificazione dell'aria, miscelatori d'aria e sistemi radianti a bassa temperatura.

FR - FCO - FCR

Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso



Versione base FR (parete e soffitto)



Versione FR G con mobile di copertura completo di griglia di ripresa frontale e filtro aria

Caratteristiche tecniche e costruttive

La linea piacevolmente morbida ed elegante dei modelli FR, installabili sia a parete che a soffitto, si integra perfettamente in qualsiasi ambiente destinato ad attività commerciali e residenziali, quali alberghi, residence, uffici, negozi ed abitazioni.

La batteria è reversibile, il mobile di copertura è realizzato in lamiera zincata e preverniciata in colore RAL 9002, protetto da pellicola adesiva trasparente per evitare danneggiamenti nelle fasi di trasporto ed installazione.

A richiesta viene fornita l'esecuzione con mobile di copertura dotato di griglia di ripresa aria frontale, completa di filtro, per installazione a pavimento e soffitto.

La griglia di mandata aria è costituita da elementi modulari in materiale plastico termoresistente in colore RAL 7032.

Gli elementi terminali destro e sinistro comprendono la sede per il pannello comandi ed i relativi sportellini di accesso, dotati di un esclusivo sistema di chiusura a scatto. Negli ambienti in cui si volesse interdire l'accesso al pannello comandi (locali pubblici, scuole, ecc.) gli sportellini possono essere bloccati tramite una vite con apposito copriforo. I ventilconvettori FR vengono forniti di serie predisposti per l'alloggiamento del pannello comandi sul lato destro.

A richiesta, sono disponibili anche le versioni con il mantello personalizzato con varie fantasie cromatiche con piccolo sovrapprezzo.

L'estrema silenziosità di funzionamento, la razionalità costruttiva ed un'ampia scelta di controlli completano la versatilità di questi apparecchi, realizzati per garantire il massimo comfort anche in tutti quegli ambienti dove è richiesto un basso livello sonoro.



MADE IN ITALY



VENTILAZIONE SILENZIOSA



INSTALLABILE PARETE E SOFFITTO



BATTERIA REVERSIBILE



RISCALDAMENTO EFFICACE E RAPIDO



RAFFRESCA E DEUMIDIFICA

Modello	Contenuto d'acqua batterie
200	0,882 l
300	1,090 l
400	1,300 l
600	1,700 l
800	1,700 l

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 200	4,98	2,10	36220110	520,00
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 300	5,64	2,73	36240110	580,00
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 400	7,05	3,11	36260110	590,00
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 600	9,77	4,66	36280110	640,00
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 800	12,33	5,14	36300110	750,00

Versione con mobile di copertura completo di griglia di ripresa frontale e filtro aria

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 200 G	4,98	2,10	36220111	570,00
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 300 G	5,64	2,73	36240111	620,00
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 400 G	7,05	3,11	36260111	640,00
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 600 G	9,77	4,66	36280111	700,00
Ventilconvettore a parete e soffitto FR 800 G	12,33	5,14	36300111	800,00

FR - FCO - FCR

Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso



mod. FCR incasso a soffitto



mod. FCO incasso a parete lancio orizzontale

Caratteristiche tecniche e costruttive

La struttura portante è realizzata in lamiera zincata di adeguato spessore ed è predisposta per i fissaggi dell'unità a parete o a soffitto con asole a baionetta, oltre che per il montaggio dei vari componenti ed accessori. Le pareti interne sono opportunamente coibentate con materiale autoestinguente a cellule chiuse.

La batteria di scambio termico è del tipo per impianti a 2 tubi, costituita da 3 ranghi di tubi in rame ed alettatura continua in alluminio.

Il pacco alettato in alluminio è solidale con il fascio tubiero tramite espansione meccanica dei tubi stessi.

Il telaio è in acciaio zincato ed i collettori sono in fusione di ottone, dotati di attacchi filettati femmina da G 1/2" e valvole manuali di sfiato aria G 1/8".

I ventilconvettori vengono forniti di serie con attacchi idraulici sul lato sinistro.

Il gruppo ventilante è costituito da uno (grandezza 200) o due ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, di elevata portata d'aria e basso livello sonoro, con giranti e coclee realizzate in materiale plastico. I gruppi vengono equilibrati elettronicamente anche dopo il montaggio sulle unità.

I motori elettrici monofase 230 V, con condensatore permanentemente inserito e con protezione termica incorporata, dispongono di 6 velocità, ottenute tramite autotrasformatore, di cui tre collegate di serie e selezionabili dal pannello di comando.

Il motore, direttamente accoppiato al/ai ventilatori è montato su supporti elastici ed il gruppo è assemblato con la bacinella per la raccolta della condensa, opportunamente coibentata.

Il collegamento elettrico con il pannello di comando è assicurato da un connettore del tipo ad innesto rapido polarizzato.


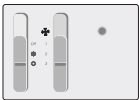



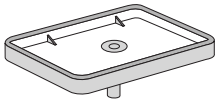
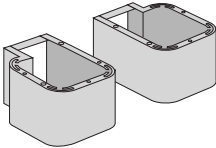

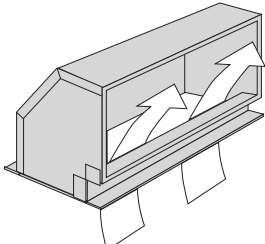
Il filtro aria è in fibra sintetica, montato su telaio metallico con rete di contenimento su entrambi i lati ed è estraibile tramite apposite linguette da sbloccare per mezzo di un utensile.

Nelle versioni da incasso FCO - FCR il filtro aria viene fornito a richiesta. I modelli FCO - FCR ad incasso verticale ed orizzontale, estremamente pratici e funzionali, sono dotati di una gamma completa di accessori che consentono di risolvere qualsiasi problema impiantistico e risultano particolarmente indicati in tutti quei casi in cui è necessario occupare il minor spazio possibile a terra e a soffitto. Le unità sono predisposte per l'utilizzo in impianti a 2 tubi.

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
Ventilconvettore a incasso a parete FCO 200	4,98	2,10	36220201	490,00
Ventilconvettore a incasso a parete FCO 300	5,64	2,73	36240201	540,00
Ventilconvettore a incasso a parete FCO 400	7,05	3,11	36260201	560,00
Ventilconvettore a incasso a parete FCO 600	9,77	4,66	36280201	640,00
Ventilconvettore a incasso a parete FCO 800	12,33	5,14	36300201	700,00
Ventilconvettore a incasso a soffitto FCR 200	4,98	2,10	36220300	490,00
Ventilconvettore a incasso a soffitto FCR 300	5,64	2,73	36240300	550,00
Ventilconvettore a incasso a soffitto FCR 400	7,05	3,11	36260300	570,00
Ventilconvettore a incasso a soffitto FCR 600	9,77	4,66	36280300	640,00
Ventilconvettore a incasso a soffitto FCR 800	12,33	5,14	36300300	730,00

FR - FCO - FCR

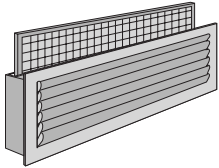
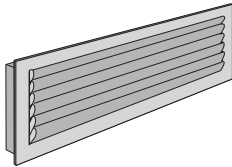
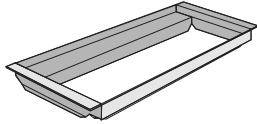
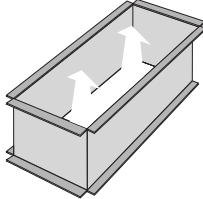
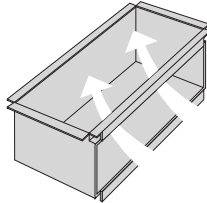
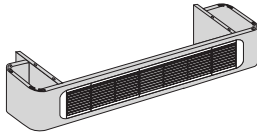
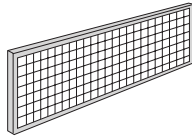
Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso

Accessori FR - FCO - FCR		Codice	€
	Termostato ambiente digitale a bordo macchina con sonda batteria inclusa	36205226	148,00
	Comando base a bordo macchina per la gestione delle 3 velocità e per la selezione inverno/estate	36205212	52,00
	Termostato ambiente elettronico a parete con selettore estate-off-inverno e commutatore a 3 velocità (con comando valvole completo di cavo 4m)	36205221	82,00
	Termostato di consenso meccanico per termostato ambiente elettronico a parete o comando base	36205214	36,00
	Termostato ambiente digitale a parete con display LCD per programmazione oraria giornaliera/settimanale e sonda di consenso incorporata	36205224	140,00
	Bacinella ausiliaria raccolta condensa per le versioni verticali FR - FCO	36200501	22,00
	Coppia di zoccoli per versione FR	36200512	50,00
	Kit valvola per sola batteria standard a 3 ranghi completo di tubazioni e raccordi da 1/2"	36205303	230,00
	Raccordo mandata d'aria a 90° mod. FCR per versioni da incasso	mod. 200 36222201 38,00 mod. 300 36242201 42,00 mod. 400 36262201 86,00 mod. 600 36282201 96,00 mod. 800 36282201 96,00	

FR - FCO - FCR

Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso

Accessori FR - FCO - FCR

		Codice	€	
	Griglia di ripresa aria mod. FCR in alluminio con alette fisse completa di filtro per versioni da incasso	mod. 200	36221502	98,00
		mod. 300	36241502	120,00
		mod. 400	36261502	124,00
		mod. 600	36281502	136,00
		mod. 800	36281502	136,00
	Griglia di mandata aria mod. FCR in alluminio con alette orientabili per versioni da incasso	mod. 200	36221501	64,00
		mod. 300	36241501	70,00
		mod. 400	36261501	74,00
		mod. 600	36281501	84,00
		mod. 800	36281501	84,00
	Pannello per ripresa d'aria inferiore mod. FCR	mod. 200	36220007	40,00
		mod. 300	36240007	46,00
		mod. 400	36260007	52,00
		mod. 600	36280007	54,00
		mod. 800	36280007	54,00
	Raccordo mandata d'aria dritto mod. FCR per versioni da incasso FC - FCR	mod. 200	36222202	40,00
		mod. 300	36242202	42,00
		mod. 400	36262202	48,00
		mod. 600	36282202	70,00
		mod. 800	36282202	70,00
	Raccordo di ripresa d'aria a 90° mod. FCO - FCR per versioni da incasso	mod. 200	36222203	90,00
		mod. 300	36242203	92,00
		mod. 400	36262203	100,00
		mod. 600	36282203	108,00
		mod. 800	36282203	108,00
	Zoccolo completo di griglia mod. FR	mod. 200	36220019	124,00
		mod. 300	36240019	140,00
		mod. 400	36260019	146,00
		mod. 600	36280019	170,00
		mod. 800	36280019	170,00
	Filtro aria per versioni da incasso mod. FCO - FCR	mod. 200	36225601	16,00
		mod. 300	36245601	18,00
		mod. 400	36265601	18,00
		mod. 600	36285601	20,00
		mod. 800	36285601	20,00

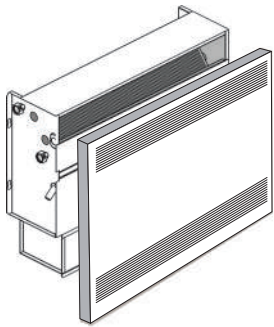
FR - FCO - FCR

Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso

Accessori FR - FC - FCO - FCR

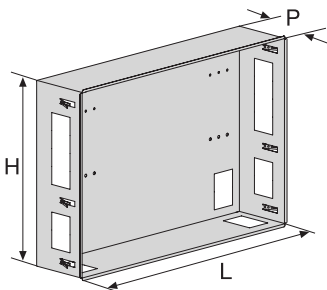
Codice

€



Pannello anteriore
mod. FCO
per dima da incasso a muro
in lamiera preverniciata

mod. 200	36220404	100,00
mod. 300	36240404	114,00
mod. 400	36260404	128,00
mod. 600	36280404	150,00
mod. 800	36280404	150,00



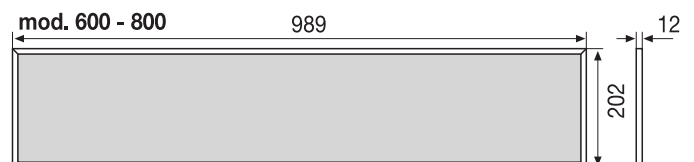
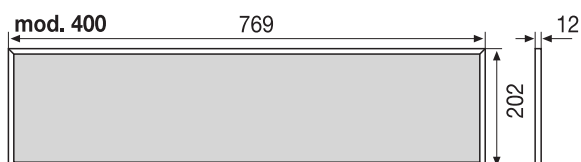
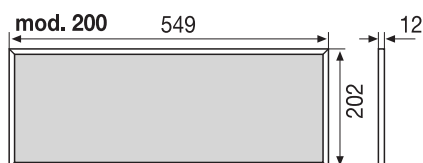
Dima da incasso mod. FCO a muro in lamiera zincata

Mod.	200	300	400	600	800
P	235	235	235	235	235
L	742	852	962	1182	1182
H	730	730	730	730	730

Valori espressi in mm

mod. 200	36220403	144,00
mod. 300	36240403	152,00
mod. 400	36260403	170,00
mod. 600	36280403	182,00
mod. 800	36280403	182,00

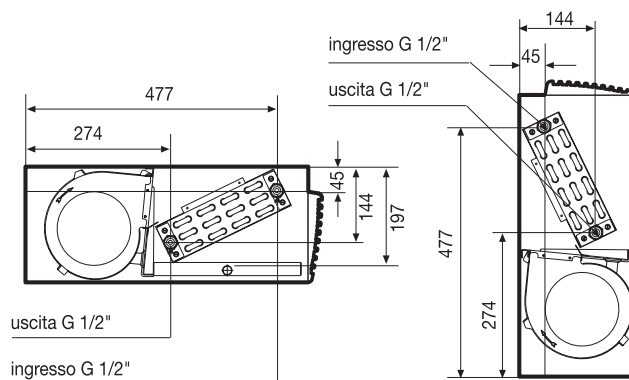
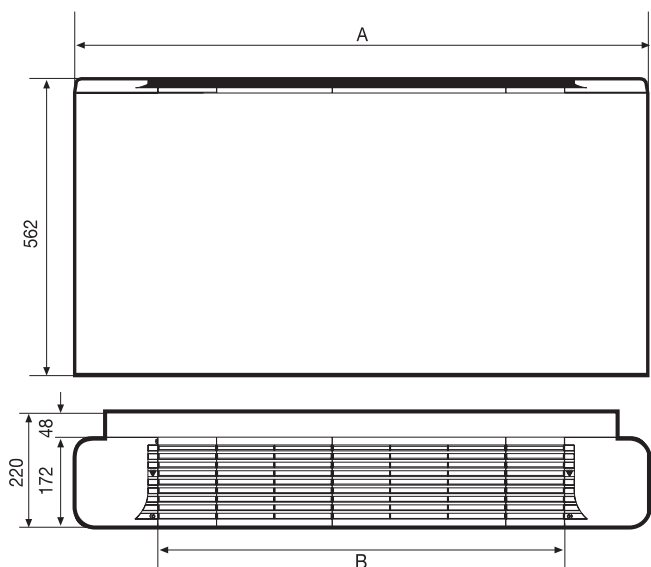
Dimensioni filtri aria FR - FCO - FCR



FR - FCO - FCR

Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso

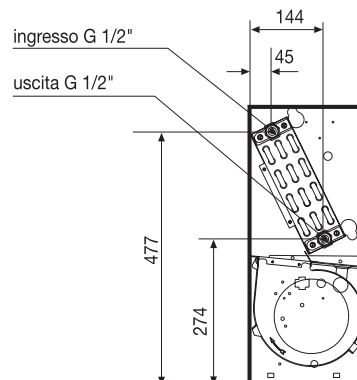
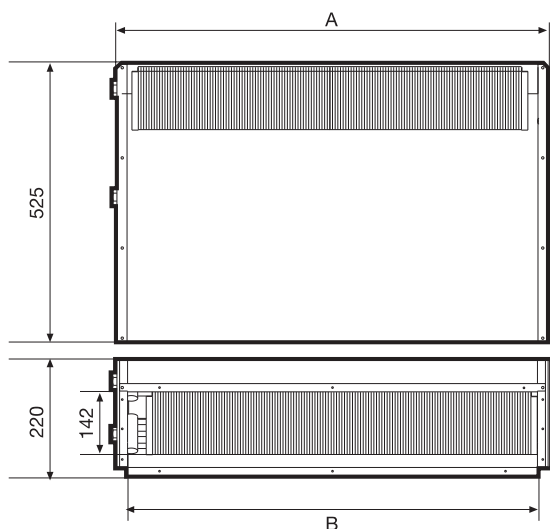
Dimensioni modelli FR a parete



Mod.	200	300	400	600	800
A	870	980	1090	1310	1310
B	550	660	770	990	990

Valori espressi in mm

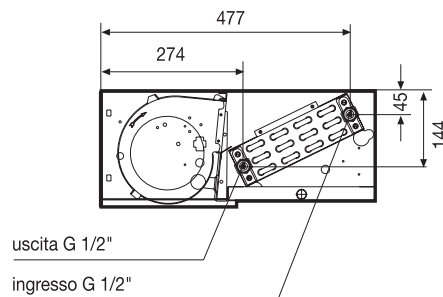
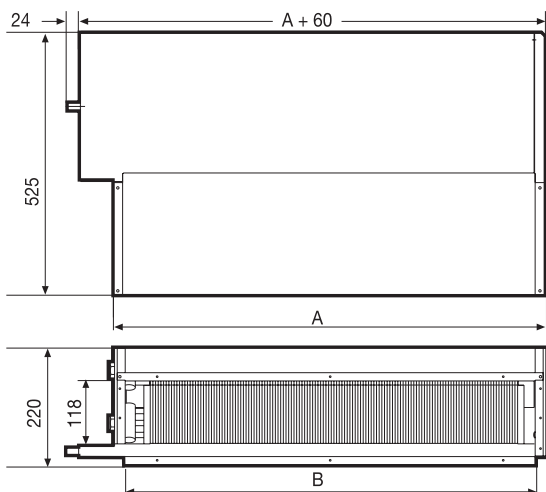
Dimensioni modello FCO verticale da incasso



Mod.	200	300	400	600	800
A	590	700	810	1030	1030
B	550	660	770	990	990

Valori espressi in mm

Dimensioni modelli FCR orizzontale da incasso



Mod.	200	300	400	600	800
A	590	700	810	1030	1030
B	550	660	770	990	990

Valori espressi in mm

FR - FCO - FCR

Ventilconvettori idronici a parete, soffitto ed incasso

Tabella dati tecnici FR - FCO - FCR

DESCRIZIONE	U.M.	200	300	400	600	800	
Potenza termica (acqua ingresso 70 °C)	W	max	4980	5640	7050	9770	12330
		med	4250	5140	6290	8860	11230
		min	3840	4670	5230	7480	10580
Portata acqua max	l/h	423	485	606	825	1060	
Perdite di carico max acqua 70 °C	kPa	3,90	7,30	11,45	23,50	33,00	
Potenza termica (acqua ingresso 50 °C)	W	max	2700	3370	4050	5190	6050
		med	2250	3070	3640	4640	5610
		min	2060	2790	3240	4070	5090
Perdite di carico max acqua 50 °C	kPa	2,27	6,45	8,90	22,25	27,20	
Potenza frigorifera totale	W	max	2100	2730	3110	4210	5140
		med	1780	2410	2880	3820	4740
		min	1640	2190	2630	3420	4360
Potenza frigorifera sensibile	W	max	1600	2220	2550	3370	4150
		med	1350	1940	2180	2980	3670
		min	1200	1720	1970	2640	3340
Portata acqua max raffreddamento	l/h	359	460	552	790	868	
Perdite di carico max acqua raffrescamento	kPa	2,70	7,65	10,55	26,45	31,00	
Portata d'aria	m ³ /h	max	356	450	560	760	1000
		med	324	400	485	630	890
		min	289	340	434	540	780
Numero di ventilatori		1			2		
Pressione sonora	dB(A)	max	42,4	40,7	42,3	44,7	50,0
		med	39,5	37,4	39,4	41,8	48,1
		min	37,1	34,2	36,7	38,1	45,5
Potenza sonora	dB(A)	max	50,9	49,2	50,8	53,2	58,5
		med	48,0	45,9	47,9	50,3	56,6
		min	45,6	42,7	45,2	46,6	54,0
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz					
Potenza motore max	W	57	58	77	100	123	
Corrente assorbita max.	A	0,27	0,25	0,34	0,47	0,59	
Peso (riferito alla versione F)	Kg	19,0	22,0	24,6	28,8	30,2	

Raffreddamento estivo: temperatura aria ambiente: 27 °C b.s., 19 °C b.u.
 temperatura acqua: ingresso 7 °C, uscita 12 °C alla velocità max.
 Riscaldamento invernale: temperatura aria ambiente: 20 °C
 temperatura acqua: ingresso 70 °C, ΔT 10 °C alla velocità max.
 (con temperatura acqua ingresso a 50 °C stessa portata acqua come in raffreddamento a vel. max.)

EOLO SLIM

Ventilconvettori idronici ad alta efficienza

Caratteristiche tecniche e costruttive



EOLO SLIM è il terminale idronico d'impianto creato per i sistemi di climatizzazione ad alta efficienza energetica dei moderni edifici residenziali, alimentato ad acqua, riscalda l'ambiente in inverno e lo raffresca in estate. EOLO SLIM è una piastra dello spessore di soli 13 cm, che racchiude in una forma compatta ed elegante la migliore tecnologia termica ad inverter.

La sua applicazione ideale avviene nei sistemi in pompa di calore e nei sistemi rinnovabili, anche solari.

Rapido ed efficace, scalda, raffredda e deumidifica con la massima silenziosità racchiudendo la più evoluta tecnologia termica, elettromeccanica ed elettronica.

I ventilatori tangenziali DC Inverter che assicurano minimi consumi energetici, elevate prestazioni aeruliche e massima silenziosità. EOLO SLIM è dotato di controllo elettronico evoluto, integrabile in logica Modbus, adatto alla realizzazione di sistemi BMS scalabili per una gestione climatica pressoché illimitata.

EOLO SLIM sintetizza prestazioni di efficienza termica ed elettromeccanica tali da renderlo estremamente vantaggioso negli edifici ad altissima prestazione energetica, in particolare in edifici in classe A ed A+.







La rapidità di risposta termica ed il controllo a bordo delle condizioni climatiche in ogni singolo ambiente permettono di ottenere il benessere ambientale, caldo o freddo, solo quando serve e solo dove serve.

EOLO SLIM ha una profondità di soli 13 cm, circa la metà rispetto a ventilconvettori tradizionali che hanno invece uno spessore medio di 25 cm (ridotti a 20 cm per le versioni cosiddette "compatte"). Questo risultato è ottenuto per mezzo di uno scambiatore di calore innovativo, con elevato rapporto tra dimensioni ed efficacia e di un gruppo ventilante tangenziale a pale asimmetriche che ottimizza le prestazioni nel minimo ingombro, nel massimo comfort acustico e con il massimo risparmio.



Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
Ventilconvettore EOLO SLIM 250	1,25	0,80	52200010	690,00
Ventilconvettore EOLO SLIM 400	2,40	1,65	52220010	820,00
Ventilconvettore EOLO SLIM 600	3,25	2,50	52240010	960,00
Ventilconvettore EOLO SLIM 800	4,00	3,25	52260010	1.190,00
Ventilconvettore EOLO SLIM 1000	4,75	4,05	52280010	1.250,00

Accessori EOLO SLIM

	Controllo elettronico LCD a bordo con sonda di temperatura	52200101	160,00
	Controllo elettronico LCD + Modbus a bordo macchina con sonda di temperatura a bordo	52200102	180,00
	Kit piedini design per ancoraggio al pavimento	52200103	60,00
	Kit collegamento idraulico e valvola a 2 vie motorizzabile	52200104	126,00
	Kit collegamento idraulico e valvola a 3 vie motorizzabile	52200105	160,00
	Telecomando infrarossi	52200106	44,00

EOLO SLIM

Ventilconvettori idronici ad alta efficienza

Accessori EOLO SLIM

		Codice	€
	Integra Touch Screen		
	per la programmazione della temperatura su base giornaliera e settimanale	Integra touch screen	52200120 732,00
		kit fissaggio integra touch screen	52200121 74,00
	Programmatore Crono On/Off giornaliero/settimanale da incasso	52200107	218,00
	Programmatore Crono On/Off giornaliero/settimanale da quadro elettrico	52200108	168,00
	Testina HD elettrotermica 230V per kit collegamento idraulico motorizzabile	52200109	38,00

EOLO SLIM controllo climatico completo



Ogni singolo EOLO SLIM permette di impostare il valore di temperatura desiderato sull'apposito pannello, in modo tale che il controllo elettronico regoli il funzionamento del dispositivo termico, secondo una logica che ottimizza l'equilibrio tra efficienza energetica e comfort climatico.

I sistemi elettronici evoluti, ed in particolare i più moderni sistemi di building-automation e di domotica, possono contare su EOLO SLIM come il terminale d'impianto ottimale per adempiere alle più ampie funzioni climatiche, lasciando al progettista totale libertà realizzativa.

L'affidabilità e la flessibilità della tecnologia Modbus permette un controllo completo del dispositivo e delle zone climatiche.

I protocolli di comunicazione potranno quindi portare anche al controllo degli ambienti domestici da remoto con soluzioni cloud web based.

È possibile impostare su ciascun EOLO SLIM la temperatura desiderata nello specifico ambiente, così che, ad esempio, sia possibile avere in inverno più o meno caldo nelle camere da letto, e magari qualche grado in meno nel soggiorno.

Oppure, altrettanto comodamente, sarà possibile impostare manualmente la potenza desiderata, magari per ottenere in una certa stanza la massima potenza deumidificante in funzionamento estivo.

EOLO SLIM è disponibile con a bordo il modulo elettronico PCB con tecnologia Modbus, che permette l'integrazione di EOLO SLIM all'interno dei più evoluti sistemi di climatizzazione e di BMS. Il controllo climatico degli ambienti potrà così avvenire sfruttando a pieno le molteplici soluzioni derivanti da tali tecnologie.



INTEGRA TOUCH SCREEN

EOLO SLIM regola il proprio benessere, ossia significa controllare e gestire costantemente, con il minimo impiego di energia, le condizioni ambientali per avere, in estate come in inverno:

- Temperatura confortevole
- Umidità al di sotto del 55%
- Aria costantemente fresca e ossigenata.

TECNOLOGIA DC INVERTER

EOLO SLIM è dotato di serie della nuova tecnologia DC Inverter con motori a magneti permanenti ad alta efficienza.

Questa nuova tecnologia riduce drasticamente la potenza assorbita, ed al contempo consente di ottenere un controllo efficace del motore a magneti permanenti. Il consumo elettrico massimo è simile a quello di una lampadina a LED: la potenza massima assorbita da EOLO SLIM 1000 è, a velocità massima, di soli 32 W (15 W per EOLO SLIM 250).

INSTALLAZIONE FLESSIBILE

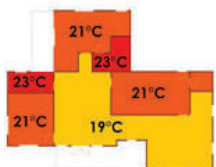
Ogni EOLO SLIM è fornito di serie con lastra passiva in acciaio. La forma è studiata per raccogliere l'eventuale condensa in modo tale da rendere installabile sia verticalmente che orizzontalmente senza alcun ulteriore accessorio né modifica.

MASSIMA SILENZIOSITÀ

EOLO SLIM è dotato di serie di un gruppo ventilante di tipo tangenziale asimmetrico azionato da un motore DC Inverter. Oltre alla compattezza del ventilatore, che ha permesso di ridurlo a soli 13 cm lo spessore, questa tecnologia permette di movimentare elevate portate di aria con bassa velocità lineare, a cui corrispondono livelli trascurabili di turbolenza, fruscii e rumori, che rendono silenzioso il dispositivo.



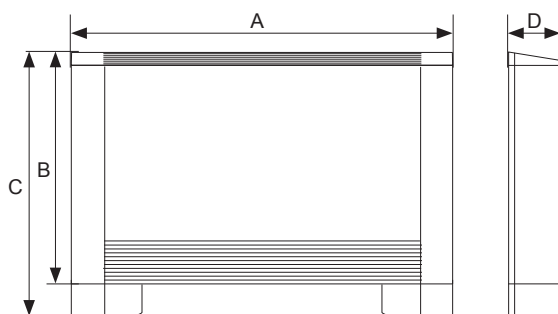
DC Inverter



EOLO SLIM

Ventilconvettori idronici ad alta efficienza

Dimensioni EOLO SLIM



Modello	A mm	B mm	C mm	D mm
EOLO SLIM 250	700	670	745	130
EOLO SLIM 400	900	670	745	130
EOLO SLIM 600	1100	670	745	130
EOLO SLIM 800	1300	670	745	130
EOLO SLIM 1000	1500	670	745	130

Indicazioni per la corretta installazione EOLO SLIM

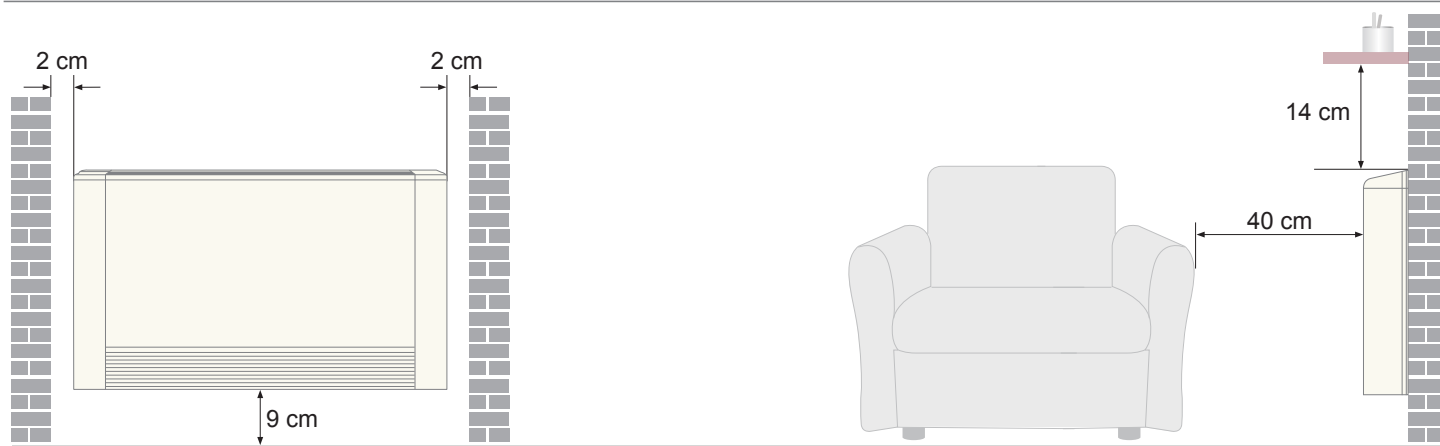


Tabella dati tecnici EOLO SLIM

Modello	U.M.	250	400	600	800	1000
Potenza termica 70 °C (1)	kW	2,00	3,80	5,45	6,95	8,60
Portata acqua (1)	l/min	2,80	5,50	7,92	10,10	12,45
Perdite di carico (1)	kPa	6,5	13,0	29,0	23,5	26,2
Potenza termica 50 °C (2)	kW	1,25	2,40	3,25	4,00	4,75
Portata acqua (2)	l/min	2,80	5,50	7,92	10,10	12,45
Perdite di carico (2)	kPa	6,5	13,0	29,0	23,5	26,2
Potenza termica a ventilazione ferma (1)	W	340	390	460	570	700
Potenza frigorifera 7 °C (3)	kW	0,80	1,65	2,50	3,25	4,05
Portata acqua (3)	l/min	2,35	4,70	7,00	9,15	11,40
Perdite di carico (3)	kPa	6,50	12,50	30,25	24,20	28,20
Portata aria	m ³ /h	160	320	460	580	650
Pressione sonora modalità SUPER SILENCE (4)	dB(A)	16,5	14,2	15,4	16,10	16,60
Pressione sonora modalità velocità max (4)	dB(A)	37,7	38,0	39,6	39,9	42,9
Pressione sonora modalità velocità min	dB(A)	24,3	22,7	23,9	24,3	27,2
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz				
Grado di protezione		IP23				
Corrente max assorbita	W	11,70	15,10	16,60	23,10	30,28
Attacchi idraulici		3/4" M				
Diametro tubo drenaggio condensa	mm	16				
Peso a vuoto	Kg	16	20	24	28	33

(1) Riscaldamento invernale:

Temperatura acqua ingresso 70 °C, ΔT 10 °C; Temperatura aria ambiente 20 °C - b.s. (UNI EN 1397)

(2) Riscaldamento invernale:

Temperatura acqua ingresso 50 °C, ΔT 5 °C - b.s. (UNI EN 1397)

(3) Raffreddamento estivo:

Temperatura acqua ingresso 7 °C, ΔT 5 °C; Temperatura aria ambiente 27 °C - b.s. / 19 °C - b.u. (UNI EN 1397)

(4) Rumorosità:

r = 2 mt, Q = 2, riverbero = 0,5s, Volume = 45 m³

SLIM INCASSO

Ventilconvettore idronico da incasso a parete, soffitto ad alta efficienza



SLIM INCASSO
a parete



SLIM INCASSO
a soffitto



VENTILAZIONE
SILENZIOSA



RISCALDAMENTO
EFFICACE E RAPIDO



RAFFRESCA E
DEUMIDIFICA



MODULANTE



FILTRAZIONE
DELL'ARIA



VENTILATORI
EC INVERTER



TECNOLOGIA
RADIANTE



INSTALLABILE
PARETE E SOFFITTO



ATTACCHI LATO
SINISTRO



MOLTO
SOTTILE

Caratteristiche tecniche e costruttive

Il ventilconvettore sottile e silenzioso SLIM INCASSO permette di applicare ad incasso (raso-muro) il meglio della tecnologia idronica.

I ventilatori crossflow, uniti alla modulazione della potenza ed alla piastra passiva in acciaio offrono potenza e silenziosità senza eguali.

SLIM INCASSO è un terminale idronico, installabile all'interno di una nicchia con spessore di 14,3 cm, con batteria di scambio ad alta efficienza e gruppo ventilante tangenziale con motore DC Inverter ad elevata silenziosità.

SLIM INCASSO può essere dotato di un sistema di regolazione digitale autonomo a bordo macchina con Modbus integrato (opzionale).

Per la corretta installazione del ventilconvettore SLIM INCASSO è possibile acquistare la dima da incasso a muro con la relativa cornice dotata di porta in acciaio colore bianco e completa di vasca raccolta condensa e filtro estraibile a trama sottile.

Attacchi nel lato sinistro (diametro 3/4" M), per installazione verticale ed orizzontale.

FUNZIONAMENTO CON TECNOLOGIA INVERTER

La diffusione del calore avviene in maniera omogenea ed efficace. In modalità automatica "Super-Silence", la tecnologia inverter veicola calore con movimenti d'aria minimi o addirittura nulli, molto silenziosi.

SLIM INCASSO è dotato di:

- Modalità super-silence, per un'elevata emissione termica e livelli di silenziosità elevatissimi;
- Controllo climatico evoluto, con la possibilità di comando remoto, con telecomando o con integrazione in sistemi domotici tramite la connessione modbus (opzionale);
- Tecnologia "radiante" in riscaldamento ed in raffreddamento, per un'emissione termica dolce minimizzando il movimento d'aria;
- Funzione sleep notturna;
- Timer di accensione e spegnimento, funzionamento in sola deumidificazione o in sola ventilazione;
- Funzione "boost riscaldamento" e "boost raffreddamento".

Il controllo del ventilconvettore SLIM INCASSO può essere effettuato tramite il telecomando ad infrarossi oppure attraverso il comando elettronico invisibile a bordo macchina con protocollo Modbus RTU integrato (entrambi da scegliere tra gli accessori).

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
Ventilconvettore SLIM INCASSO 250	2,00	0,80	52200111	950,00
Ventilconvettore SLIM INCASSO 400	3,80	1,65	52200112	1.070,00
Ventilconvettore SLIM INCASSO 600	5,45	2,50	52200113	1.200,00
CASSAFORMA ZINCATA 250	-	-	52200114	170,00
CASSAFORMA ZINCATA 400	-	-	52200115	190,00
CASSAFORMA ZINCATA 600	-	-	52200116	200,00
PANNELLO FRONTALE 250	-	-	52200117	210,00
PANNELLO FRONTALE 400	-	-	52200118	230,00
PANNELLO FRONTALE 600	-	-	52200119	250,00

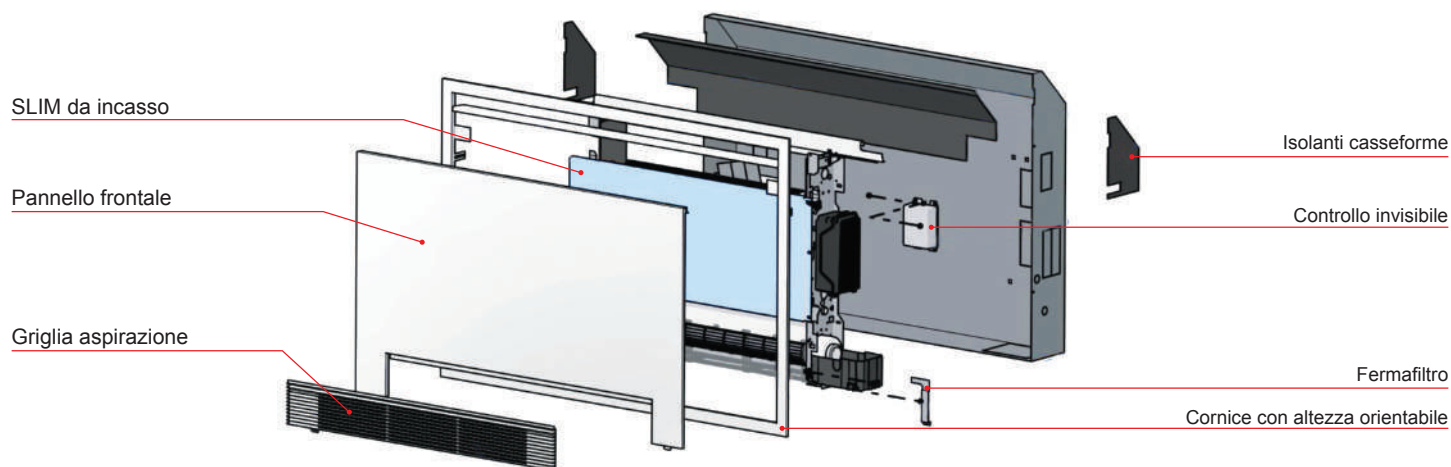
SLIM INCASSO

Ventilconvettore idronico da incasso a parete, soffitto ad alta efficienza

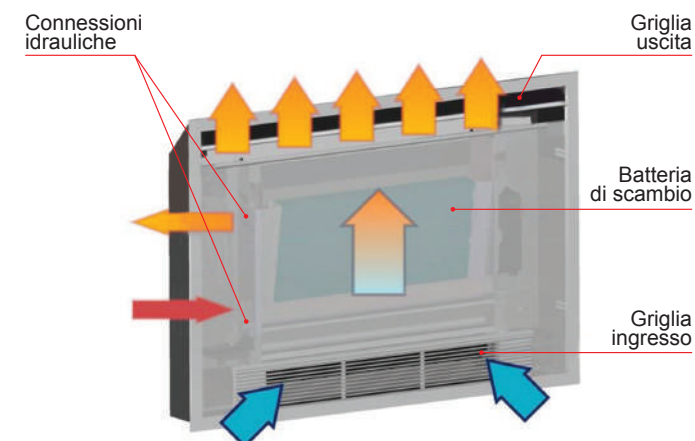
Accessori SLIM INCASSO

		Codice	€
	Controllo elettronico invisibile a bordo macchina con sonda di temperatura e Modbus	52200110	160,00
	Kit collegamento idraulico e valvola a 2 vie motorizzabile	52200104	126,00
	Kit collegamento idraulico e valvola a 3 vie motorizzabile	52200105	160,00
	Telecomando infrarossi	52200106	44,00
	Testina HD elettrotermica 230V per kit collegamento idraulico motorizzabile	52200109	38,00
	Programmatore Crono On/Off giornaliero/settimanale da incasso	52200107	218,00
	Programmatore Crono On/Off giornaliero/settimanale da quadro elettrico	52200108	168,00

Struttura SLIM INCASSO



Funzionamento invernale SLIM INCASSO



In inverno l'apparecchio aspira dalla griglia frontale l'aria fredda e la convoglia in maniera silenziosa, mediante un ventilatore tangenziale asimmetrico accoppiato ad un motore DC Inverter, verso una batteria di scambio termico. Compito della batteria è di trasferire il calore proveniente dal circuito idraulico all'aria ambiente, riscaldandola.

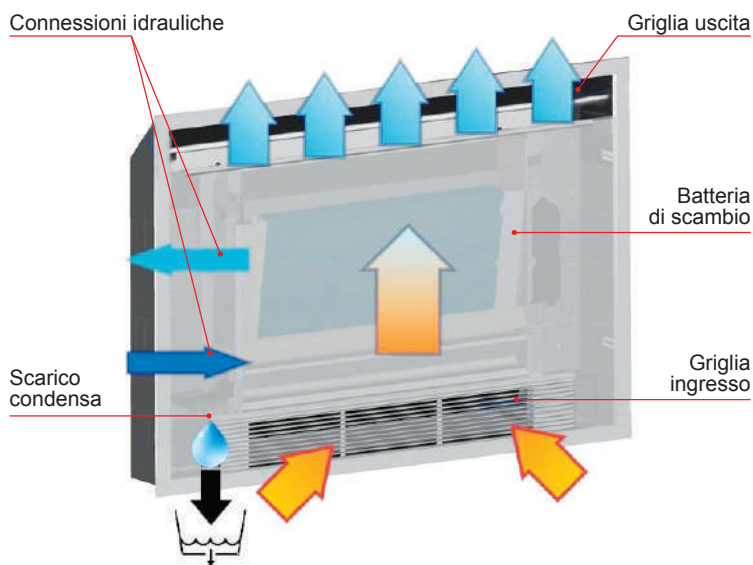
L'aria riscaldata viene immessa nell'ambiente attraverso l'apertura orientabile superiore.

N.B. Per non immettere in ambiente aria fredda, il ventilatore non si avvia fino a quando la batteria di scambio termico non è abbastanza calda (maggiore di 26 °C).

SLIM INCASSO

Ventilconvettore idronico da incasso a parete, soffitto ad alta efficienza

Funzionamento estivo SLIM INCASSO



In estate l'unità aspira dalla griglia frontale l'aria calda ed umida e la convoglia in maniera silenziosa mediante il ventilatore DC Inverter verso la batteria di scambio termico. La batteria preleva calore dall'aria, raffreddandola e deumidificandola, e lo trasferisce al circuito idraulico alimentato con acqua fredda.

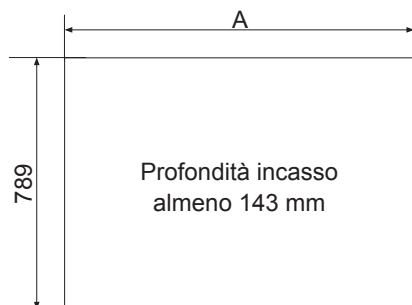
Attraverso la griglia superiore, l'aria raffreddata e deumidificata ritorna in ambiente.

La condensa che si forma dal processo di deumidificazione viene raccolta in una bacinella e convogliata verso lo scarico condensa.

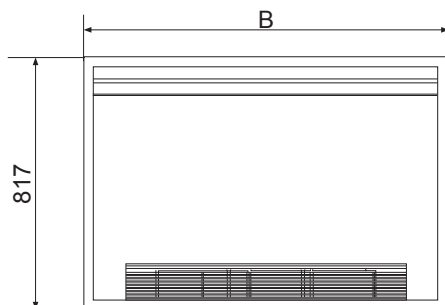
N.B. Per non immettere in ambiente aria calda, il ventilatore non si avvia fino a quando la batteria di scambio termico non è fredda.

La diffusione dell'aria fredda è omogenea ed efficace. In modalità automatica Super-Silence, la tecnologia inverter veicola l'aria fredda in ambiente attraverso movimenti minimi o addirittura nulli, molto silenziosi.

Dimensioni e ingombri SLIM INCASSO



Dimensioni scasso a parete



Dimensioni SLIM INCASSO installato

Modello	A mm	B mm
SLIM INCASSO 250	716	724
SLIM INCASSO 400	916	974
SLIM INCASSO 600	1116	1174

Esempio di installazione raso muro SLIM INCASSO



SLIM INCASSO

Ventilconvettore idronico da incasso a parete, soffitto ad alta efficienza

Dati tecnici SLIM INCASSO

Descrizione	U.M.	SLIM INCASSO		
		250	400	600
Potenza riscaldamento T=70 °C ⁽¹⁾	kW	2,00	3,80	5,45
Portata acqua ⁽¹⁾	l/min	2,8	5,5	7,9
Perdita di carico ⁽¹⁾	kPa	6,5	13,0	29,0
Potenza riscaldamento T=50 °C ⁽²⁾	kW	1,25	2,40	3,25
Portata acqua ⁽²⁾	l/min	2,8	5,6	7,9
Perdita di carico ⁽²⁾	kPa	6,5	13,0	29,0
Potenza riscaldamento mod. radiante ⁽²⁾	kW	0,55	0,99	1,35
Potenza raffrescamento T=7°C ⁽³⁾	kW	0,80	1,65	2,50
Portata acqua ⁽³⁾	l/min	2,3	4,7	7,0
Perdita di carico ⁽³⁾	kPa	6,5	12,5	30,2
Portata aria velocità max	m ³ /h	160	320	460
Potenza riscaldamento ventilatore fermo ⁽¹⁾	kW	0,34	0,39	0,46
Spessore ventilconvettore	mm	130		
Pressione sonora mod. SUPER SILENCE ⁽⁴⁾	dB(A)	16,5	14,2	15,4
Pressione sonora modalità velocità max ⁽⁴⁾	dB(A)	37,7	38,0	39,6
Pressione sonora modalità velocità min. ⁽⁴⁾	dB(A)	24,3	22,7	23,9
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		
Grado di protezione		IP23		
Consumo elettrico alla max velocità	W	11,7	15,1	16,6
Attacchi Idraulici		3/4" M		
Diametro tubo drenaggio condensa	mm	16		
Pressione massima di esercizio	bar	10		
Peso a vuoto	Kg	16	20	24

(1) Riscaldamento invernale: Temperatura acqua ingresso 70 °C, ΔT 10 °C; Temperatura aria ambiente 20 °C - b.s. (UNI EN 1397)

(2) Riscaldamento invernale: Temperatura acqua ingresso 50 °C, ; ΔT 5 °C - b.s. (UNI EN 1397)

(3) Raffreddamento estivo: Temperatura acqua ingresso 7 °C, ΔT 5 °C; Temperatura aria ambiente 27 °C - b.s. / 19 °C - b.u. (UNI EN 1397)

(4) Rumorosità: r = 2 mt, Q = 2, riverbero = 0,5s, Volume = 45 m³

GHIBLI H2O

Ventilconvettore a parete solo caldo



Caratteristiche tecniche e costruttive

Il Ghibli H2O come terminale di impianto, è stato prodotto per sostituire o integrare i radiatori tradizionali senza intervenire con costose opere murarie legate alla sostituzione delle tubazioni interne sotto traccia.

Funziona con 2 velocità di rotazione del ventilatore a bordo macchina che permette di raggiungere in tempi rapidi la massima temperatura desiderata su locali adibiti ad uso residenziale, commerciale e del terziario.

Può erogare potenze fino a 3.190 W a seconda della temperatura di esercizio dell'acqua in ingresso (vedi tabella dati tecnici) ed è stato progettato per l'installazione a parete, combinando insieme comfort, praticità, estetica e bassa rumorosità.

Il mantello di copertura è realizzato in lamiera di acciaio verniciata a polveri epossidiche di colore avorio, con fianchi laterali in nylon termoresistente.

Le due griglie per la ripresa e la mandata dell'aria, si trovano rispettivamente nella zona inferiore e nella zona superiore del mantello.

Il Ghibli H2O può essere abbinato ad impianti di climatizzazione invernale alimentati da pompe di calore idroniche oppure da caldaie a condensazione.

Nella parte anteriore dell'apparecchio si trova il pannello dei comandi, che comprende:

- Interruttore acceso/spento;
- Commutatore di velocità del ventilatore;
- Led verde di segnalazione di richiesta calore;
- Manopola di regolazione del termostato ambiente;
- Placchetta in plastica da rimuovere in caso d'installazione del kit orologio programmatore.

Nella parte posteriore si trovano:

- Apertura del passaggio delle tubazioni di collegamento all'impianto;
- Fori per il fissaggio a parete dell'apparecchio;
- Passaggio con relativo serracavo per l'alimentazione elettrica del ventilconvettore.

All'interno dell'apparecchio si trovano:

- Scambiatore di calore del tipo a pacco alettato con tubi in rame ed alette in alluminio a due ranghi;
- Collettori con attacchi femmina da 3/8" realizzati in ottone;
- Scambiatore dotato di valvole di sfiato aria nella parte superiore;
- Ventilatore di convezione di tipo centrifugo con doppia girante e motore centrale;
- Quadro elettrico con la circuiteria elettronica ed i relativi cablaggi.



MADE
IN ITALY



VENTILAZIONE
SILENZIOSA



INSTALLABILE
ANCHE CON
TUBO Ø 12 mm



VENTILCONVETTORE
SOLO CALDO



DIMENSIONI
COMPATTE

Modello	Potenza Termica W	Codice	€
Ventilconvettore solo caldo a parete GIBLI H2O	2580	35370001	690,00

Accessori GIBLI H2O



Orologio programmatore settimanale digitale completo di kit installazione dotato di tutte le istruzioni necessarie per il montaggio

35639900

110,00



Termostato di consenso meccanico

36205214

36,00

GHIBLI H2O

Ventilconvettore a parete solo caldo

Dimensioni ventilconvettore GHIBLI H2O

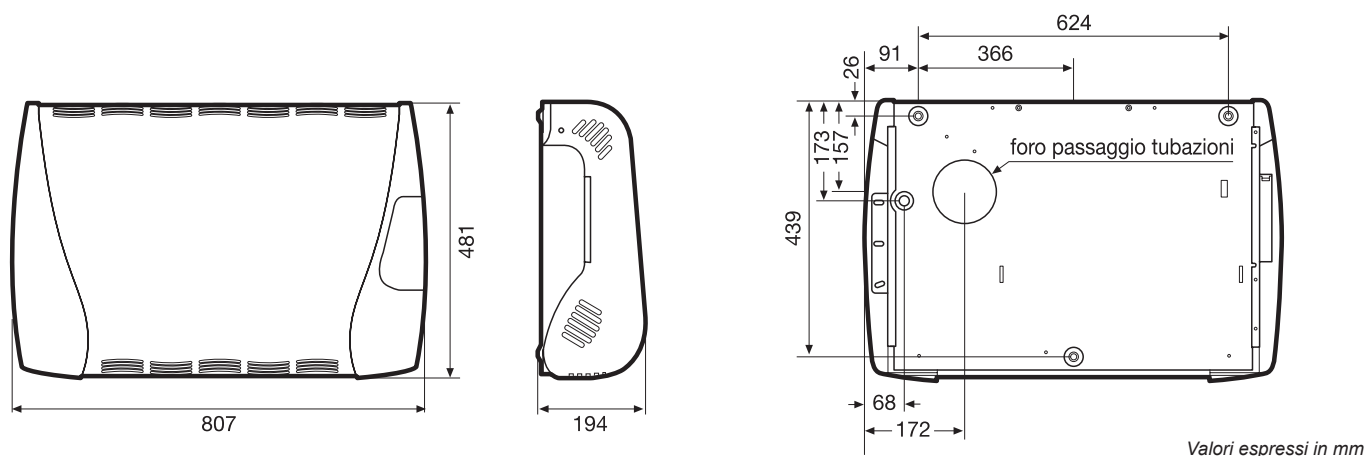


Tabella dati tecnici ventilconvettore GHIBLI H2O

Descrizione			U.M.	Portata aria m ³ /h	
				210 max	170 min
Potenza termica ΔT 10 °C	Acqua ingresso	80 °C	W	3190	2660
		70 °C	W	2580	2150
		60 °C	W	1970	1640
Potenza termica ΔT 20 °C	Acqua ingresso	80 °C	W	2770	2320
		70 °C	W	2150	1800
		60 °C	W	1530	1280
Potenza termica ΔT 5 °C	Acqua ingresso	50 °C	W	1570	1310
		45 °C	W	1270	1060
Alimentazione elettrica				230V/1/50Hz	
Classe protezione elettrica				I	
Fusibile di protezione			A	2	
Potenza elettrica assorbita			W	40	
Grado di protezione				IP20	
Peso netto			Kg	18	
Contenuto acqua circuito idraulico			l	0,8	
Massima pressione di esercizio			kPa	60	
Pressione sonora*			dB(A)	29,0	31,0

* Livello di pressione sonora riferito a 3 metri campo libero con fattore di direzionalità 2

Tabella ΔT lato aria

Descrizione	Acqua ingresso	ΔT °C	
		Vel. max	Vel. min
Potenza Termica** ΔT 10 °C	80 °C	45	46
	70 °C	36	38
	60 °C	28	29
Potenza Termica** ΔT 20 °C	80 °C	39	40
	70 °C	30	31
	60 °C	22	22
Potenza Termica** ΔT 5 °C	50 °C	22	23
	45 °C	18	18

** Aria ingresso 20 °C

Tabella perdite di carico e portata acqua ventilconvettore GHIBLI H2O

Descrizione	U.M.	Portata aria m ³ /h		Portata acqua l/h	
		Vel. max	Vel. min	Vel. max	Vel. min
Perdita di carico ΔT 10 (80 °C÷70 °C)	kPa	5,24	3,81	274	229
Perdita di carico ΔT 10 (70 °C÷60 °C)	kPa	3,72	2,71	222	185
Perdita di carico ΔT 10 (60 °C÷50 °C)	kPa	2,39	1,74	169	141
Perdita di carico ΔT 20 (80 °C÷60 °C)	kPa	1,23	0,89	119	100
Perdita di carico ΔT 20 (70 °C÷50 °C)	kPa	0,81	0,59	92	77
Perdita di carico ΔT 20 (60 °C÷40 °C)	kPa	0,46	0,34	66	55
Perdita di carico ΔT 5 (50 °C÷45 °C)	kPa	5,59	4,07	270	225
Perdita di carico ΔT 5 (45 °C÷40 °C)	kPa	3,92	2,85	218	182

FW MI

Ventilconvettori idronici murali inverter



Telecomando led di serie



VALVOLA TRE VIE DI SERIE



VENTILAZIONE SILENZIOSA



ATTACCHI IDRAULICI LATO SINISTRO



VENTILATORE DC BRUSHLESS



RISCALDAMENTO EFFICACE E RAPIDO



RAFFRESCA E DEUMIDIFICA

Caratteristiche tecniche e costruttive

Unità in A.B.S. ad elevate caratteristiche meccaniche e di resistenza all'invecchiamento; motore del ventilatore tangenziale DC inverter, batteria di scambio termico ad acqua con elevata superficie di scambio dotata di valvola di sfogo aria e di scarico condensa; alette orizzontali e deflettori indipendenti direzionabili verticali; gestione di tutte le funzioni tramite telecomando LCD; regolazione in raffreddamento, riscaldamento e tre velocità di ventilazione più modalità Auto.

Funzione di riavvio manuale "Restart" e funzione "Timer".

DI SERIE

Valvola deviatrice a tre vie 230 V, con attuatore elettrico di tipo compatto, normalmente chiuso e provvisto di protezione, valvola di spurgo aria, telecomando LCD, contatto pulito per ON-OFF remoto, bacinella di raccolta e scarico condensa

MICROINTERRUTTORE DI FINE CORSA

L'Unità è dotata di un microinterruttore di finecorsa posizionato sulla valvola deviatrice a tre vie.

Tale microinterruttore viene collegato ad una apposita morsetteria dalla quale il segnale può essere utilizzato per vari scopi.

In particolare tale contatto pulito risulta utile per creare delle automazioni impiantistiche.

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
Ventilconvettore FW MI 10	2,80	2,59	62770002	840,00
Ventilconvettore FW MI 15	3,65	3,30	62780002	930,00
Ventilconvettore FW MI 22	4,23	3,98	62790002	1.170,00

Accessori FW MI



Filocomando multifunzione compatto

63000071

176,00



Controllo per la gestione singola o centralizzata di più unità interne FW MI

63000073

710,00

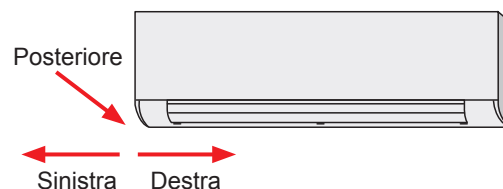
Valvola a 3 vie a 4 fili di serie completa di contatto microswitch di fine corsa



Valvola di sfogo aria manuale di serie completa di tubo flessibile di drenaggio



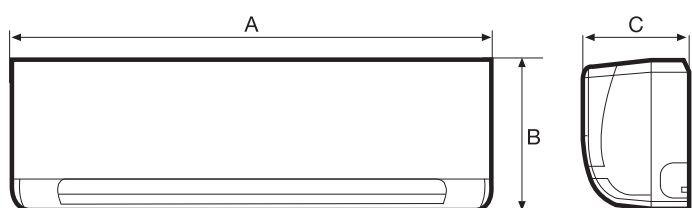
Attacchi idraulici sinistri dotati di connessioni filettate da 3/4" con uscita tubazioni multidirezionali



FW MI

Ventilconvettori idronici murali inverter

Dimensioni ventilconvettore FW MI



Modello	FW MI 10	FW MI 15	FW MI 22
A	915	915	1072
B	290	290	315
C	230	230	230

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici ventilconvettori FW MI

DESCRIZIONE	U.M.	FW MI 10	FW MI 15	FW MI 22
Potenza Frigorifera (H/M/L) ⁽¹⁾	kW	2,70 / 2,59 / 2,39	3,81 / 3,30 / 2,88	4,47 / 3,98 / 3,48
Potenza Assorbita (H/M/L)	W	13 / 11 / 10	34 / 22 / 15	26 / 18 / 13
Portata Acqua (H/M/L)	m ³ /h	0,48 / 0,46 / 0,42	0,67 / 0,57 / 0,51	0,77 / 0,68 / 0,61
Perdite di carico acqua (H/M/L)	kPa	31,61 / 28,63 / 25,36	56,75 / 41,23 / 33,02	41,17 / 33,54 / 27,05
Potenza termica (H/M/L) ⁽²⁾	kW	2,94 / 2,80 / 2,58	4,30 / 3,65 / 3,09	4,84 / 4,23 / 3,62
Potenza Assorbita (H/M/L)	W	11 / 11 / 9	31 / 20 / 14	22 / 16 / 12
Portata Acqua (H/M/L)	m ³ /h	0,51 / 0,49 / 0,46	0,73 / 0,64 / 0,56	0,84 / 0,73 / 0,64
Perdite di carico acqua (H/M/L)	kPa	32,66 / 34,89 / 30,24	51,86 / 47,53 / 35,69	36,82 / 33,83 / 26,26
Corrente assorbita	A	0,2	0,4	0,3
Livello Sonoro (H/M/L) ⁽³⁾	dB(A)	32 / 30 / 27	45 / 39 / 35	38 / 34 / 30
Attacchi idraulici		3/4"		
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz		
Portata d'aria (H/M/L)	m ³ /h	492 / 454 / 400	825 / 689 / 590	862 / 741 / 634
Ranghi batteria	n.	2		
Pressione max	MPa	1,6		
Diametro	mm	7		
Scarico Condensa	mm	20		
Peso	Kg	12,7	12,7	15,1

H Alta velocità della ventola;

M Velocità della ventola media;

L Bassa velocità della ventola.

(1) Potenzialità frigorifera: Temperatura aria in ingresso: 27 °C b.s./ 19 °C b.u

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7 °C / 12 °C

(2) Potenzialità calorifica: Temperatura aria in ingresso: 20 °C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 45 °C / 40 °C

(3) Rumorosità testata in sala di prova semi-anecoica.

CVCB NEW (2 tubi) CVCX NEW (4 tubi)

Cassette idroniche inverter



Caratteristiche tecniche e costruttive

Le innovative cassette idroniche CVCB NEW - CVCX NEW INVERTER con motore brushless sono progettate per soddisfare i requisiti di efficienza, silenziosità ed estetica richiesti dal mercato. Il controllo a microprocessore assicura un accurato comfort nell'ambiente.

Le dimensioni contenute rispettano le esigenze d'installazione nei controsoffitti grazie alle misure ridotte di 57 x 57 cm o di 84 x 84 cm nelle versioni più potenti.

CVCB NEW (2 tubi) cassetta per impianto a 2 tubi con controllo elettronico e telecomando

CVCX NEW (4 tubi) cassetta per impianto a 4 tubi con controllo elettronico e telecomando

Composizione dell'unità:

- Batterie alettate ad alta efficienza e basse perdite di carico;
- Isolamento interno a celle chiuse per limitare al minimo la dispersione termica e l'emissione acustica;
- Comando infrarossi con movimento alette automatico;
- Pompa per il sollevamento della condensa fino ad un massimo di 200 mm, presente di serie.



COMANDO INFRAROSSI DI SERIE



VENTILAZIONE SILENZIOSA



VENTILATORE DC BRUSHLESS



IMPIANTO A 2 TUBI



IMPIANTO A 4 TUBI



POMPA PER CONDENZA DI SERIE

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
CVCB NEW 22 (2 tubi)	2,24	2,00	61031200	1.000,00
CVCB NEW 29 (2 tubi)	2,61	2,98	61041200	1.060,00
CVCB NEW 35 (2 tubi)	4,63	3,96	61061200	1.100,00
CVCB NEW 42 (2 tubi)	4,95	4,20	61081200	1.180,00
CVCB NEW 60 (2 tubi)	8,49	7,84	61091200	1.550,00

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
CVCX NEW 35 (4 Tubi)	5,52	3,08	64020001	1.380,00
CVCX NEW 50 (4 Tubi)	5,97	3,05	64030001	1.490,00
CVCX NEW 60 (4 Tubi)	7,66	5,62	64040001	1.960,00

Accessori CVCB NEW (2 tubi) CVCX NEW (4 tubi)



Kit valvola a 3 vie comprendente valvola a 3 vie con attuatore ON/OFF completa di tubi

mod. CVCB NEW 22÷42	61031201	108,00
mod. CVCB NEW 60	61031202	86,00
mod. CVCX NEW 35-50	64010017	202,00
mod. CVCX NEW 60	64010018	160,00



Filocomando follow me per mod. CVCB NEW / CVCX NEW

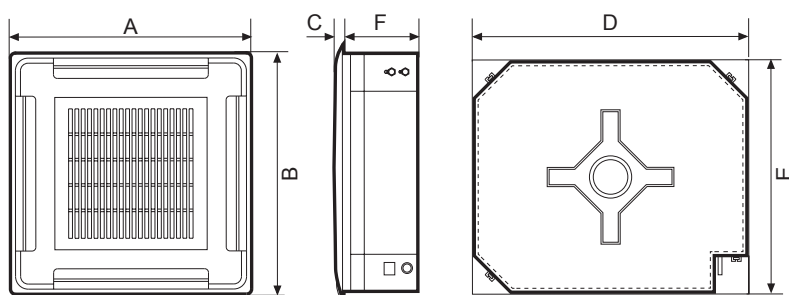
63000071 176,00



Comando digitale a parete 1 per ogni unità per la gestione multipla (da 2 a 6 unità) per mod. CVCB NEW / CVCX NEW

64010012 496,00

Dimensioni CVCB NEW (2 tubi) CVCX NEW (4 tubi)



CVCB NEW (2 tubi)

CVCX NEW (4 tubi)

	22	29	35	42	60		35	50	60
A	647	647	647	647	950	A	647	647	950
B	647	647	647	647	950	B	647	647	950
C	50	50	50	50	45	C	50	50	46
D	575	575	575	575	840	D	575	575	840
E	575	575	575	575	840	E	575	575	840
F	261	261	261	261	300	F	261	261	300

Valori espressi in mm

CVCB NEW (2 tubi) CVCX NEW (4 tubi)

Cassette idroniche inverter

Tabella dati tecnici CVCB NEW (2 tubi)

DESCRIZIONE			CVCB NEW 22	CVCB NEW 29	CVCB NEW 35	CVCB NEW 42	CVCB NEW 60
Portata aria (H/M/L)*		m ³ /h	322	535	719	781	1229
		CFM	189	314	422	459	722
Raffreddamento ¹	Potenza(H/M/L)*	kW	2,00	2,98	3,96	4,20	7,84
	Portata acqua (H/M/L)*	m ³ /h	0,35	0,53	0,70	0,75	1,43
	Perdita di carico lato acqua (H/M/L)*	KPa	5,00	10,00	11,48	12,32	22,00
	Ingresso potenza (H/M/L)*	W	5	15	28	43	75
Riscaldamento ²	Potenza(H/M/L)*	kW	2,24	2,61	4,63	4,95	8,49
	Portata acqua (H/M/L)*	m ³ /h	0,42	0,64	0,83	0,87	1,71
	Perdita di carico lato acqua (H/M/L)*	KPa	5,3	12,1	9,2	9,4	28,1
	Ingresso potenza (H/M/L)*	W	5	15	28	33	76
Livello di pressione sonora (H/M/L)*		dB(A)	27	39	42	43	44
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz				
Assorbimento elettrico		A	0,15	0,20	0,30	0,40	0,40
Motore ventilatore	Tipo		DC				
	Quantità		1				
	Marca		Panasonic				
	Modello		WZDK37-38G	WZDK37-38G	WZDK37-38G	WZDK37-38G	WZDK80-38G
Ventilatore	Tipo		Lame centrifughe, curve in avanti				
	Quantità		1				
Batteria	Ranghi		2				
	Massima pressione	MPa	1,6				
	Lunghezza x altezza	mm	1315 x 210	1315 x 210	1315 x 210	1315 x 210	1960 x 2520
	Spaziatura delle alette	mm	1,3	1,3	1,3	1,3	1,45
	Tipo alette		Alluminio idrofilo				
	Numero dei circuiti		5	5	6	7	12
Diametro tubazioni		mm	Ø 7				
Pannello	Dimensioni Imballo WxHxD	mm	715x123x715	715x123x715	715x123x715	715x123x715	1035x90x1035
	Peso netto	Kg	2,5	2,5	2,5	2,5	6
	Peso di trasporto	Kg	4,5	4,5	4,5	4,5	9
Base	Dimensioni Imballo WxHxD	mm	675x320x675	675x320x675	675x320x675	675x320x675	900x330x900
	Peso netto	Kg	16,5	16,5	16,5	16,5	27
	Peso di trasporto	Kg	21,5	21,5	21,5	21,5	33
Tubazioni Connessioni	Tubo ingresso/uscita acqua		3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
	Tubo di scarico	mm	Ø 25	Ø 25	Ø 25	Ø 25	Ø 32

H Alta velocità della ventola;
M Velocità della ventola media;
L Bassa velocità della ventola.

1 Modalità di raffreddamento (batteria a 2 e 4 tubi): temperatura aria in entrata 27 °C BS / 19 °C BU, temperatura acqua in entrata/uscita 7 °C / 12 °C, alta velocità del ventilatore.
 2 Modalità riscaldamento (1): (batteria 2 tubi): temperatura aria in entrata 20 °C BS, temperatura acqua in entrata / uscita 45 / 40 °C, alta velocità del ventilatore.

CVCB NEW (2 tubi) CVCX NEW (4 tubi)

Cassette idroniche inverter

Tabella dati tecnici CVCB NEW (4 tubi)

DESCRIZIONE			CVCB NEW 35	CVCB NEW 50	CVCB NEW 60
Portata aria (H/M/L)*		m ³ /h	727/569/451	731/572/462	1389/1149/929
		CFM	427/334/265	430/336/271	817/675/546
Raffreddamento ¹	Potenza(H/M/L)*	kW	3,08/2,64/2,28	3,05/2,62/2,3	5,62/5/4,26
	Portata acqua (H/M/L)*	m ³ /h	0,56/0,48/0,41	0,54/0,47/0,40	1,04/0,9/0,77
	Perdita di carico lato acqua (H/M/L)*	KPa	13,2/9,4/7,0	16,8/13,1/10,3	15,9/12,4/9,0
	Ingresso potenza (H/M/L)*	W	37/24/19	32/17/11	60/38/23
Riscaldamento ²	Capacity (H/M/L)*	kW	5,52/3,53/2,98	5,97/3,66/3,09	7,66/6,35/5,44
	Portata acqua (H/M/L)*	m ³ /h	0,36/0,31/0,27	0,39/0,33/0,28	0,65/0,58/0,50
	Perdita di carico lato acqua (H/M/L)*	KPa	24,1/17,9/13,1	26,8/19,2/14,5	32,0/25,7/19,1
	Ingresso potenza (H/M/L)*	W	28/16/10	32/16/10	61/38/23
Riscaldamento ³	Capacity (H/M/L)*	kW	4,8/4,08/3,4	4,9/4,18/3,5	8,2/7,2/6,2
	Portata acqua (H/M/L)*	m ³ /h	0,42/0,36/0,31	0,46/0,38/0,33	0,73/0,66/0,56
	Perdita di carico lato acqua (H/M/L)*	KPa	30,4/22,2/16,7	36,1/25,9/19,0	39,5/32,5/23,8
	Ingresso potenza (H/M/L)*	W	29/16/10	32/17/10	62/39/23
Livello di pressione sonora (H/M/L)*		dB(A)	42/35/30	44/39/31	44/39/33
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz		
Assorbimento elettrico		A	0,3	0,4	0,5
Motore ventilatore	Tipo		DC		
	Quantità		1		
Ventilatore	Tipo		Lame centrifughe,curve in avanti		
	Quantità		1	1	2
Batteria	Ranghi		2		
	Massima pressione	MPa	1,6		
	Altezza	mm	210	210	252
	Spaziatura delle alette	mm	1,3	1,3	1,45
	Tipo alette		Alluminio idrofilo		
	Numero dei circuiti		Freddo 3 / Caldo 3	Freddo 4 / Caldo 3	Freddo 9 / Caldo 3
	Diametro tubazioni	mm	Ø 7		
Pannello	Dimensioni Imballo WxHxD	mm	715x123x715		
	Peso netto	Kg	2,5		
	Peso di trasporto	Kg	4,5		
Base	Dimensioni Imballo WxHxD	mm	675x320x675	675x320x675	900x307x900
	Peso netto	Kg	16,7	16,7	27,5
	Peso di trasporto	Kg	22,7	22,7	33,5
Connessioni Tubi	Tubo ingresso / uscita acqua		Acqua fredda 3/4"	Acqua fredda 3/4"	Acqua fredda 3/4"
			Acqua calda 1/2"	Acqua calda 1/2"	Acqua calda 1/2"
	Tubo di scarico	mm	Ø 25	Ø 25	Ø 32

H Alta velocità della ventola;
M Velocità della ventola media;
L Bassa velocità della ventola.

1 Modalità di raffreddamento (batteria a 2 e 4 tubi): temperatura aria in entrata 27 °C BS / 19 °C BU, temperatura acqua in entrata/uscita 7 °C / 12 °C, alta velocità del ventilatore.

2 Modalità riscaldamento (1): (batteria 4 tubi): temperatura aria in entrata 20 °C BS, temperatura acqua in entrata/uscita 66 / 55 °C, alta velocità della ventola

3 Modalità riscaldamento (2): (batteria a 4 tubi): temperatura aria in entrata 20 °C BS, temperatura acqua in entrata/uscita 70 / 60 °C, alta velocità del ventilatore

AEROCLIMA STYLE

Aerotermini pensili idronici caldo/freddo



Aeroclima STYLE 10 - 15
con comando base a 3 velocità di serie



MADE
IN ITALY



VENTILAZIONE
A PIU VELOCITA



PDC
AEROTERMO
ABBINAMENTO
OTTIMALE



CONDIZIONAMENTO



RISCALDAMENTO

Caratteristiche tecniche e costruttive

L'aerotermino AEROCLIMA STYLE consiste in un gruppo di scambio termico tra il fluido circolante all'interno dello scambiatore (acqua calda o refrigerata) ed il flusso d'aria esercitato da un gruppo ventilante.

L'aerotermino AEROCLIMA STYLE è composto da batteria a 4 ranghi e bacinella di condensa incorporata per produrre oltre che riscaldamento anche raffrescamento. L'aria dell'ambiente viene aspirata dai ventilatori e spinta attraverso lo scambiatore di calore che cede in inverno o sottrae in estate calore all'aria stessa. Nel ciclo estivo si forma inoltre, secondo le condizioni termigrometriche dell'aria ambiente, condensa del vapore acqueo che viene raccolta nell'apposita bacinella ed evacuata all'esterno.

L'aria trattata viene immessa nell'ambiente attraverso la griglia ad alette orizzontali, orientabili manualmente.

Il mantello di copertura è realizzato in lamiera di acciaio verniciata a polveri poliesteri, a garanzia di lunga durata nel tempo e le alette sono orientabili manualmente.

Nel posteriore si trovano, secondo il modello, uno o due ventilatori di convezione di tipo assiale con griglia di protezione antinfortunistica.

I motori dei ventilatori sono di tipo monofase a rotore esterno, predisposti per diverse velocità di funzionamento, tramite apposito autotrasformatore.

Le unità sono predisposte per l'utilizzo in impianti del tipo a 2 tubi, con attacchi idraulici posti a sinistra, guardando l'apparecchio di fronte.

La batteria di scambio termico è realizzata con tubi di rame ed alette in alluminio bloccate mediante espansione meccanica dei tubi. Le connessioni al quadro elettrico, alloggiato in apposita scatola stagna, si trovano invece sul lato destro dell'apparecchio.

Entrambi i tipi di allaccio, idraulico ed elettrico, sono accessibili anche lateralmente, previa rimozione dei rispettivi pannelli sagomati.

L'apparecchio viene fornito di serie completo di staffa di fissaggio a parete realizzata in tubo metallico, con esclusivo sistema di montaggio atto a semplificarne l'installazione, oltre che a permettere il posizionamento ottimale dell'apparecchio stesso.

L'accoppiamento ottimale Aerotermino/Pompa di calore A2B Accorroni E.G. offre la massima versatilità di utilizzo con la più alta efficienza energetica possibile. Alimentazione monofase.

Modello	Potenza Frigorifera kW	Potenza Termica* kW	Potenza Termica** kW	Codice	€
AEROCLIMA STYLE 10	10,20	24,60	14,90	30400001	2.080,00
AEROCLIMA STYLE 15	17,40	42,50	25,80	30410001	2.670,00

* Potenza termica acqua ingresso 70 °C - (ΔT 10°C) temperatura aria amb. 20°C

** Potenza termica acqua ingresso 50 °C - (ΔT 5°C) temperatura aria amb. 20°C

Accessori AEROCLIMA STYLE



Termostato ambiente elettronico a parete
con selettore estate-off-inverno e commutatore a 3 velocità
(con comando valvole completo di cavo 4m)

50005230 **82,00**



Termostato di consenso meccanico per
termostato ambiente elettronico a parete o comando base

36205214 **36,00**



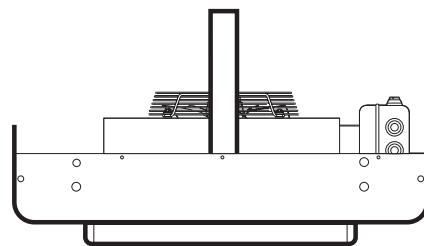
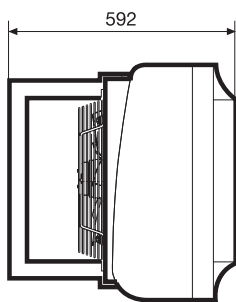
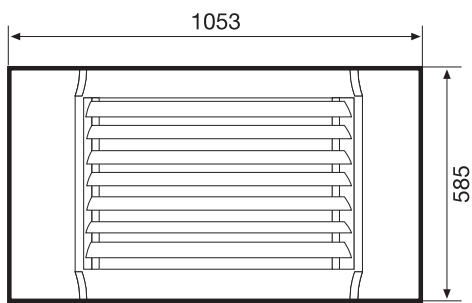
Valvola a 3 vie
con attuatore ON/OFF

36205404 **180,00**

AEROCLIMA STYLE

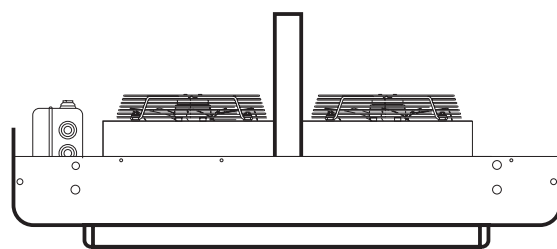
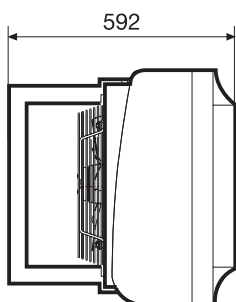
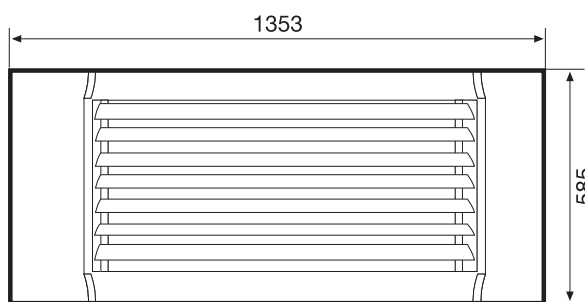
Aerotermini pensili idronici caldo/freddo

Dimensioni aerotermino AEROCLIMA STYLE 10



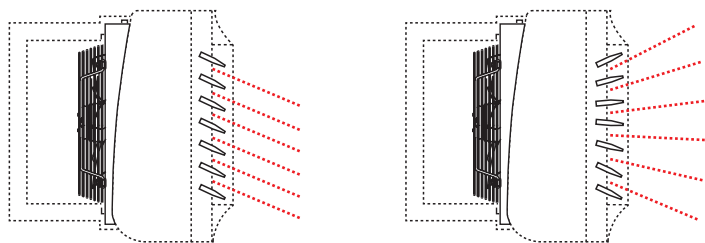
Valori espressi in mm

Dimensioni aerotermino AEROCLIMA STYLE 15



Valori espressi in mm

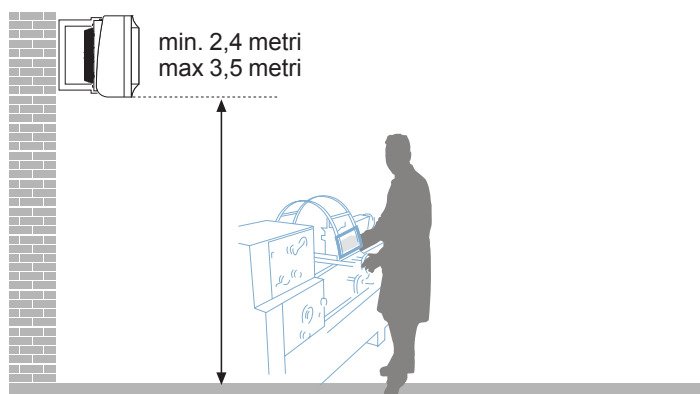
Orientamenti possibili delle alette



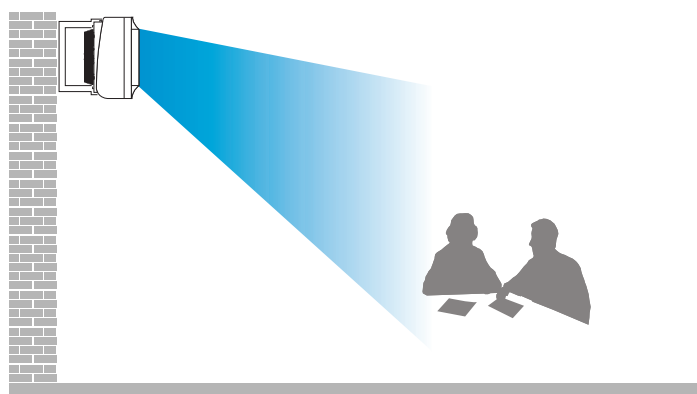
Flusso dell'aria non corretto



Altezza di installazione



Flusso dell'aria ottimale



AEROCLIMA STYLE

Aerotermini pensili idronici caldo/freddo

Tabella dati tecnici AEROCLIMA STYLE 10 - 15

DESCRIZIONE	U.M.		STYLE 10	STYLE 15
Potenza termica acqua ingresso 70°C (ΔT 10°C) temperatura aria ambiente 20°C	kW	max	24,60	42,50
		med	22,80	32,40
		min	19,60	26,70
Portata acqua	l/h		2116	3655
Perdite di carico	kPa		12,3	14,1
Volume circuito idraulico	l		4,0	6,0
Salto termico lato aria	°C	max	33,5	31,5
		med	34,1	34,9
		min	35,9	37,2
Potenza termica acqua ingresso 50°C (ΔT 5°C) temperatura aria ambiente 20°C	kW	max	14,90	25,80
		med	13,80	19,60
		min	11,90	16,20
Portata acqua	l/h		2563	4438
Perdite di carico	kPa		16,2	21,4
Salto termico lato aria	°C	max	20,3	19,1
		med	20,7	21,1
		min	21,8	22,6
Potenza frigorifera Totale acqua ingresso 7°C (DT 5°C) temperatura aria b.s. 27°C, b.u. 19°C (47% U.R.)	kW	max	10,20	17,40
		med	9,60	13,90
		min	8,48	11,80
Potenza frigorifera Sensibile acqua ingresso 7°C (DT 5°C) temperatura aria b.s. 27°C, b.u. 19°C (47% U.R.)	kW	max	8,39	14,50
		med	7,78	11,10
		min	6,72	9,20
Portata acqua	l/h		1754	2993
Perdite di carico	kPa		9,2	11,4
Portata aria	m ³ /h	max	2180	4000
		med	1980	2750
		min	1620	2130
Velocità ausiliarie (*)	n. / (m ³ /h)		15 / (450÷2200)	15 / (1080÷4600)
Numero dei ventilatori	n.		1	2
Pressione sonora (5 metri in campo libero con fattore di direzionalità =2)	dB(A)	max	49,5	49,6
		med	47,8	42,3
		min	45,6	37,7
Potenza sonora	dB(A)	max	71,5	71,6
		med	69,8	64,3
		min	67,6	59,7
Pressione sonora velocità ausiliare min-max (**)	dB(A)		32,0÷56,3	34,8÷65,3
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz	
Lancio	m	vel. max	20	22
		vel. min	14	15
Potenza elettrica assorbita	W	max	115	220
		med	105	200
		min	85	180
Corrente max assorbita	A		0,63	1,20
Grado di protezione ventilatore/i			IP44	
Grado di protezione apparecchio			IP24	
LIMITI DI FUNZIONAMENTO				
Temperatura acqua ingresso min÷max	°C		3÷80	
Pressione max	kPa		800	
Temperatura aria ingresso max	°C		45	
Peso	Kg		44	59

(*) Velocità di ventilazione selezionabili in aggiunta a quelle di serie

(**) Livello di pressione sonora ad 1 metro, in campo libero con fattore di direzionalità 2, nel valore minimo e massimo delle velocità ausiliarie disponibili.

LC

Aerotermini pensili idronici solo caldo



Aerotermino LC 28



Aerotermino LC 40

Caratteristiche tecniche e costruttive

Il nuovo aerotermino LC ad acqua, è stato progettato per il riscaldamento di ambienti industriali, artigianali, commerciali, sportivi e del terziario.

Questo nuovo terminale d'impianto è costituito da una batteria a 2 ranghi e da un ventilatore assiale mono velocità per la versione LC 28 e da due ventilatori assiali mono velocità per la versione LC 40.

I componenti principali dell'aerotermino LC sono:

- Struttura in lamiera di acciaio preverniciata completa di alette deflettrici orientabili poste sulla mandata in modo tale da ottenere una corretta distribuzione del flusso di aria calda nell'ambiente da climatizzare;
- Batteria di scambio termico a 2 ranghi realizzata in tubo di rame ed alette in alluminio ad alta conducibilità termica;
- Ventilatori assiali con pale bilanciate inserite in un apposito boccaglio che ne esalta le prestazioni e riduce al minimo il rumore, completo di griglia antinfortunistica in acciaio verniciato.

Le caratteristiche principali dell'aerotermino LC sono:

- Bassa rumorosità con il motore del ventilatore a rotore esterno;
- Dimensioni compatte;
- Mensole di sostegno fornite come accessorio;
- Apposito vano per collegamenti elettrici inserito a bordo;
- Alimentazione monofase.



MADE
IN ITALY



VENTILAZIONE
SILENZIOSA



SOLO
RISCALDAMENTO



INSTALLAZIONE
FACILE

Modello	Potenza termica kW	Portata aria m ³ /h	Codice	€
LC 28 aerotermino solo caldo	28,1	2250	30401020	1.250,00
LC 40 aerotermino solo caldo	42,4	4300	30401030	1.950,00

Accessori aerotermini LC 28 - LC 40



Termostato ambiente
on/off con display

75100007

80,00



Valvola a 3 vie
con attuatore ON/OFF

36205404

180,00



Termostato
di consenso meccanico

36205214

36,00



Mensola di sostegno
per installazione a parete

30240090

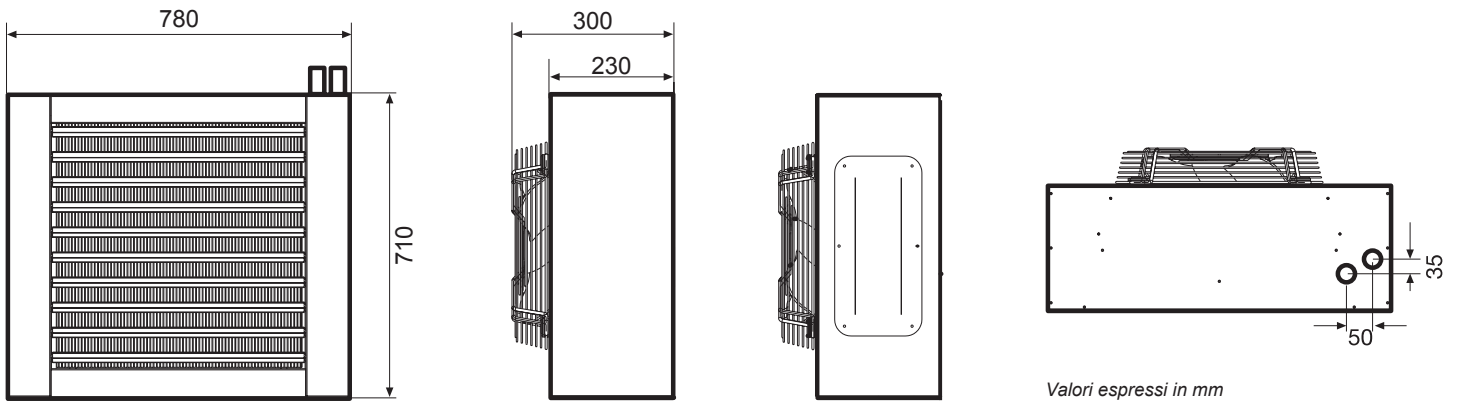
110,00

LC

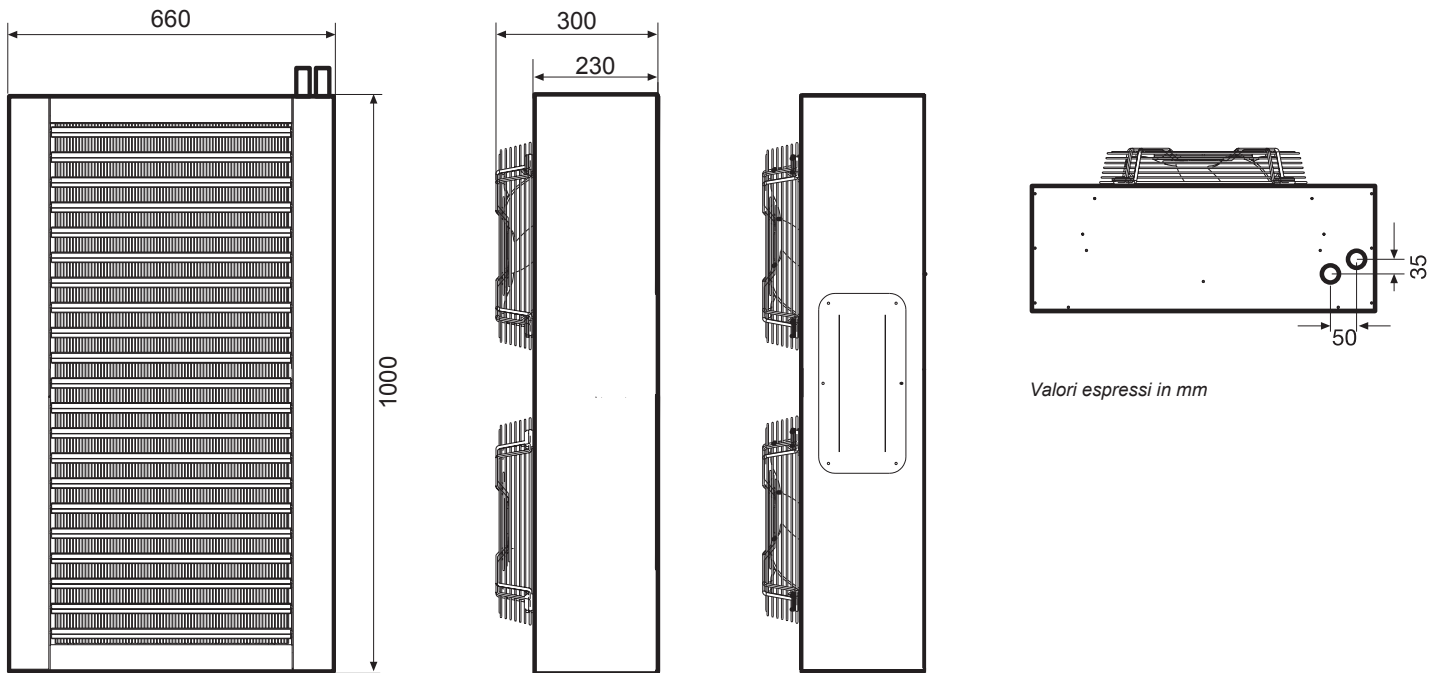
Aerotermini pensili idronici solo caldo

Dimensioni aerotermini LC

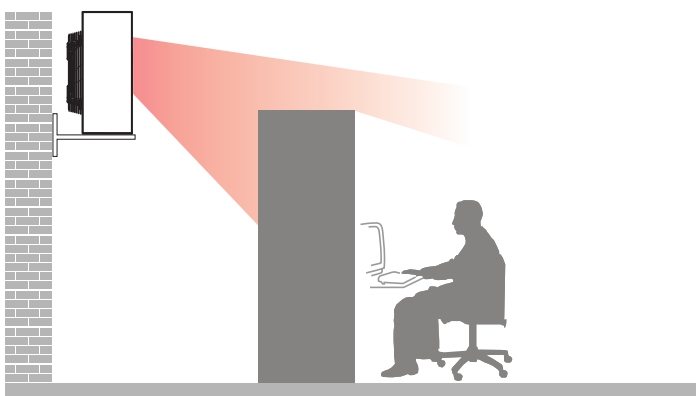
Aerotermino LC 28



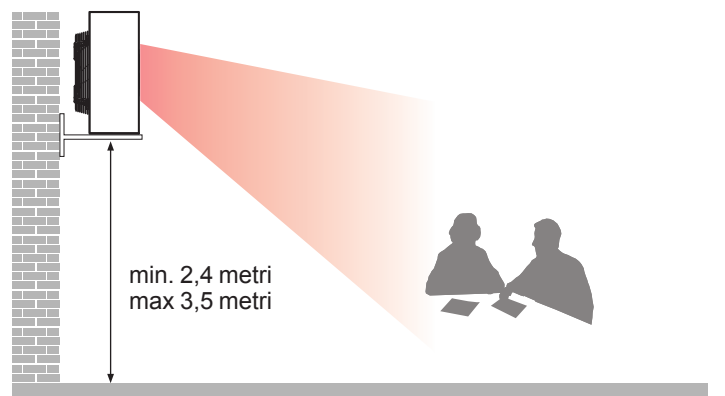
Aerotermino LC 40



Flusso dell'aria non corretto



Flusso dell'aria ottimale



LC 28 - Tabella 1 - rese riscaldamento ΔT 5 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	2250				
Acqua ingresso	45 °C	13,79	17,09	20,50	24,04
	50 °C	17,00	20,40	23,82	27,36
	55 °C	20,32	23,62	27,14	30,68

LC 28 - Tabella 2 - rese riscaldamento ΔT 10 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	2250				
Acqua ingresso	60 °C	21,58	25,01	28,53	32,17
	65 °C	24,89	28,32	31,84	35,48
	70 °C	28,10	31,64	35,28	38,92
	80 °C	34,68	43,08	41,89	45,65

LC 28 - Tabella 3 - rese riscaldamento ΔT 15 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	2250				
Acqua ingresso	60 °C	29,65	34,80	39,96	45,50
	65 °C	34,65	39,80	45,14	50,66
	70 °C	39,65	44,98	50,32	55,84
	80 °C	49,64	54,98	60,47	66,17

LC 28 - Tabella 3 - rese riscaldamento ΔT 20 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	2250				
Acqua ingresso	60 °C	32,91	38,97	45,15	51,87
	65 °C	38,46	44,58	51,00	57,75
	70 °C	44,01	50,37	56,86	63,65
	80 °C	55,10	61,57	68,33	75,43

Tabella dati tecnici aerotermini LC 28 - LC 40

DESCRIZIONE	U.M.	LC 28	LC 40
Potenza termica (1)	kW	28,1	42,4
Potenza termica (2)	kW	17,0	25,66
Portata aria	m ³ /h	2250	4300
Portata acqua	l/h	2420	3640
Perdite di carico	kPa	12,6	21,4
Numero ventilatori		1	2
Numero velocità		1	
Diametro ventilatore	mm	350	350 x 2
Numero di giri al minuto	n.	1300	1300 x 2
Lancio	m	16	20
Pressione sonora	dB(A)	52	65
Attacchi idraulici		1"	
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Assorbimento elettrico	W	90	180
Temperatura max acqua in ingresso	°C	80	
Temperatura max aria in ingresso	°C	50	
Pressione max di esercizio	kPa	800	
Grado di protezione		IP 24	
Peso	Kg	38	63

(1) Riscaldamento invernale: Temperatura aria ambiente 20 °C - Temperatura acqua in ingresso 70 °C, ΔT 10 °C

(2) Riscaldamento invernale: Temperatura aria ambiente 20 °C - Temperatura acqua in ingresso 50 °C, ΔT 5 °C

LC 40 - Tabella 4 - rese riscaldamento ΔT 5 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	4300				
Acqua ingresso	45 °C	20,81	25,78	30,94	36,28
	50 °C	25,66	30,79	35,94	41,28
	55 °C	30,66	35,63	40,95	46,29

LC 40 - Tabella 5 - rese riscaldamento ΔT 10 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	4300				
Acqua ingresso	60 °C	32,56	37,74	43,05	48,54
	65 °C	37,56	42,74	48,05	53,54
	70 °C	42,40	47,74	53,23	58,73
	80 °C	52,32	65,01	63,20	68,88

LC 40 - Tabella 6 - rese riscaldamento ΔT 15 °C

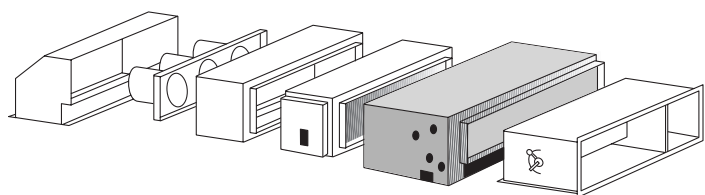
DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	4300				
Acqua ingresso	60 °C	43,88	51,50	57,54	67,34
	65 °C	51,28	58,92	66,80	72,95
	70 °C	58,62	64,72	70,44	78,17
	80 °C	69,08	76,44	81,63	89,32

LC 40 - Tabella 6 - rese riscaldamento ΔT 20 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	4300				
Acqua ingresso	60 °C	48,04	56,89	65,01	73,65
	65 °C	56,15	64,64	73,44	82,01
	70 °C	64,25	73,03	81,87	90,38
	80 °C	80,44	89,27	98,39	105,60

MHD

Unità terminali di trattamento aria idroniche canalizzabili



VENTILAZIONE
SILENZIOSA



GAMMA COMPLETA
DI ACCESSORI



UNITÀ
CANALIZZABILE



GRANDI RICAMBI
DI ARIA



FILTRAZIONE
DELL'ARIA

Caratteristiche tecniche e costruttive

Unità Base:

- Struttura portante realizzata in lamiera zincata di spessore 1 mm;
- Batteria di scambio termico in tubo di rame con alette in alluminio a pacco continuo bloccate sui tubi mediante espansione meccanica;
- I collettori sono corredati di attacchi maschio gas e valvoline di sfianto aria facilmente accessibili;
- Di serie gli attacchi idraulici sono a sinistra;
- Gruppo elettroventilante costituito da uno o due ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in alluminio a sviluppo orizzontale, equilibrate staticamente e dinamicamente;
- Il motore elettrico, protetto contro sovraccarichi, è a tre velocità, costruito secondo le norme internazionali, con condensatore di marcia sempre inserito, direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici, particolarmente efficiente e silenzioso.

Accessori:

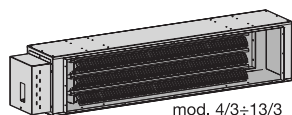
- Sezione filtro aria facilmente estraibile, costituito da telaio metallico contenente il setto filtrante, rigenerabile mediante lavaggio con acqua, grado di filtrazione EU2;
- Plenum di ripresa aria interna/esterna con serranda manuale costruito in lamiera zincata, consente di effettuare il ricambio dell'aria negli ambienti (portata aria interna 100% - 66,6%, portata aria esterna 0% - 33,3%);
- Sezione di riscaldamento con resistenza elettrica 380V realizzata secondo le norme internazionali di sicurezza che viene fornita completa di termostato di sicurezza a riarmo automatico, relè di interfaccia per il comando della stessa, cablaggi elettrici e quadro comando con interruttore generale e protezione magnetotermica.

Modello	Potenza Frigorifera kW	Potenza Termica kW	Portata aria m ³ /h	Codice	€
MHD 4/3 (batt. 3 ranghi)	2,71	3,06	536	5220000	950,00
MHD 7/3 (batt. 3 ranghi)	4,41	4,72	800	5222000	1.250,00
MHD 9/3 (batt. 3 ranghi)	6,94	7,66	1419	5224000	1.400,00
MHD 11/3 (batt. 3 ranghi)	8,28	9,04	1641	5226000	1.500,00
MHD 13/3 (batt. 3 ranghi)	10,85	12,43	2401	5228000	2.100,00
MHD 28/4 (batt. 4 ranghi)	23,49	25,45	4134	5230000	3.690,00
MHD 51/4 (batt. 4 ranghi)	42,07	46,88	7985	5232000	6.950,00

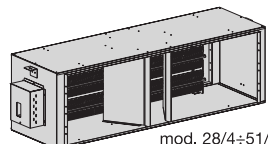
Dati rilevati alle seguenti condizioni:

- Unità standard a bocca libera (pressione statica esterna = 0 Pa)
- Massima velocità dei ventilatori
- Raffreddamento: temperatura acqua ingresso 7 °C - temperatura acqua uscita 12 °C - temperatura aria ingresso 27 °C B.S. - 19 °C B.U.
- Riscaldamento: temperatura acqua ingresso 45 °C - temperatura acqua uscita 40 °C - temperatura aria ingresso 20 °C

Accessori MHD



mod. 4/3-13/3



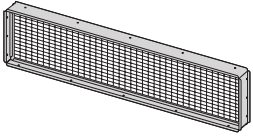
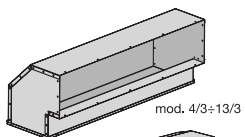
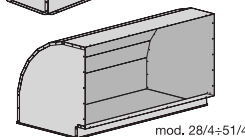
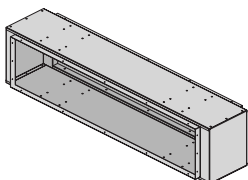

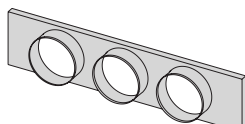
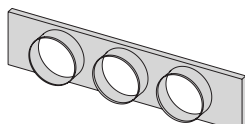
mod. 28/4-51/4

Sezione di riscaldamento
con resistenza elettrica

4/3	7/3 - 9/3	11/3 - 13/3	28/4	51/4
3.000 W	6.000 W	9.000 W	12.000 W	18.000 W

	Codice	€
mod. 4/3	52202805	632,00
mod. 7/3	52222805	836,00
mod. 11/3	52262805	996,00
mod. 13/3	52282805	996,00
mod. 28/4	52302805	1.060,00
mod. 51/4	52322805	1.140,00

Accessori MHD

				Codice	€
	Filtro di ripresa estraibile (telaio metallico + setto filtrante)	mod. 4/3		52205600	48,00
		mod. 7/3		52225600	60,00
		mod. 9/3		52245600	64,00
		mod. 11/3		52265600	66,00
		mod. 13/3		52285600	70,00
		mod. 28/4		52305600	120,00
		mod. 51/4		52325600	176,00
	Plenum a 90° di aspirazione aria	mod. 4/3	592 x 360 x (H) 315 mm	52202220	126,00
		mod. 7/3	942 x 360 x (H) 315 mm	52222220	154,00
		mod. 9/3	1042 x 360 x (H) 340 mm	52242220	160,00
		mod. 11/3	1282 x 360 x (H) 340 mm	52262220	170,00
		mod. 13/3	1282 x 360 x (H) 390 mm	52282220	186,00
		mod. 28/4	1282 x 670 x (H) 650 mm	52302220	274,00
		mod. 51/4	1972 x 670 x (H) 650 mm	52322220	372,00
	Plenum a 90° di mandata aria	mod. 4/3	592 x 360 x (H) 315 mm	52202221	136,00
		mod. 7/3	942 x 360 x (H) 315 mm	52222221	164,00
		mod. 9/3	1042 x 360 x (H) 340 mm	52242221	170,00
		mod. 11/3	1282 x 360 x (H) 340 mm	52262221	184,00
		mod. 13/3	1282 x 360 x (H) 390 mm	52282221	198,00
		mod. 28/4	1282 x 490 x (H) 650 mm	52302221	290,00
		mod. 51/4	1972 x 490 x (H) 650 mm	52322221	398,00
	Plenum dritto di aspirazione aria	mod. 4/3	648 x 254 x (H) 219 mm	52202210	154,00
		mod. 7/3	998 x 254 x (H) 219 mm	52222210	178,00
		mod. 9/3	1098 x 254 x (H) 244 mm	52242210	194,00
		mod. 11/3	1338 x 254 x (H) 244 mm	52262210	220,00
		mod. 13/3	1338 x 254 x (H) 294 mm	52282210	250,00
		mod. 28/4	1342 x 254 x (H) 594 mm	52302210	340,00
		mod. 51/4	2026 x 254 x (H) 594 mm	52322210	464,00
	Plenum dritto di mandata aria	mod. 4/3	648 x 254 x (H) 219 mm	52202211	164,00
		mod. 7/3	998 x 254 x (H) 219 mm	52222211	188,00
		mod. 9/3	1098 x 254 x (H) 244 mm	52242211	204,00
		mod. 11/3	1338 x 254 x (H) 244 mm	52262211	236,00
		mod. 13/3	1338 x 254 x (H) 294 mm	52282211	268,00
		mod. 28/4	1342 x 254 x (H) 416 mm	52302211	364,00
		mod. 51/4	2026 x 254 x (H) 416 mm	52322211	492,00
	Plenum di aspirazione per tubi flex	mod. 4/3		52202216	120,00
		mod. 7/3		52222216	142,00
		mod. 9/3		52242216	154,00
		mod. 11/3		52262216	202,00
		mod. 13/3		52282216	204,00
		mod. 28/4		52302216	278,00
		mod. 51/4		52322216	364,00
	Plenum di mandata coibentato per tubi flex	mod. 4/3		52202215	134,00
		mod. 7/3		52222215	156,00
		mod. 9/3		52242215	168,00
		mod. 11/3		52262215	184,00
		mod. 13/3		52282215	288,00
		mod. 28/4		52302215	300,00
		mod. 51/4		52322215	406,00

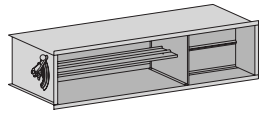
Numero di attacchi per ogni modello				
4/3	7/3 - 9/3	11/3 - 13/3	28/4	51/4
2 x Ø 200	3 x Ø 200	4 x Ø 200	2 x Ø 400	4 x Ø 400

Valori espressi in mm

MHD

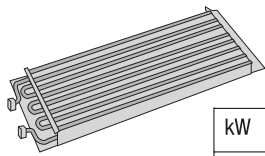
Unità terminali di trattamento aria idroniche canalizzabili

Accessori MHD



Plenum di ripresa aria interna/esterna con serranda manuale

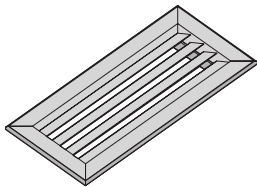
		Codice	€
mod. 4/3	590 x 400 x (H) 240 mm	52202205	330,00
mod. 7/3	940 x 400 x (H) 240 mm	52222205	418,00
mod. 9/3	1040 x 400 x (H) 265 mm	52242205	438,00
mod. 11/3	1280 x 400 x (H) 265 mm	52262205	546,00
mod. 13/3	1280 x 400 x (H) 310 mm	52282205	646,00
mod. 28/4	1280 x 732 x (H) 615 mm	52302205	912,00
mod. 51/4	1967 x 732 x (H) 615 mm	52322205	1.400,00



Batteria supplementare

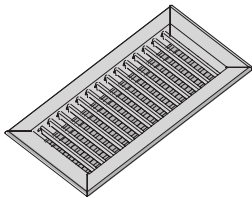
	4/3 1 rango	7/3 1 rango	9/3 1 rango	11/3 1 rango	13/3 1 rango	28/4 2 ranghi	51/4 2 ranghi
kW	4,19	6,99	9,15	10,54	13,98	38,83	70,19
kcal/h	3.607	6.031	7.890	9.086	12.057	33.475	60.514

mod. 4/3	52202800	202,00
mod. 7/3	52222800	290,00
mod. 9/3	52242800	300,00
mod. 11/3	52262800	332,00
mod. 13/3	52282800	396,00
mod. 28/4	52302800	868,00
mod. 51/4	52322800	1.378,00



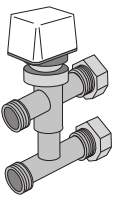
Griglia di aspirazione fissa in alluminio con filtro

mod. 4/3	52202230	156,00
mod. 7/3	52222230	176,00
mod. 9/3	52242230	192,00
mod. 11/3	52262230	218,00
mod. 13/3	52262230	218,00
mod. 28/4	52302230	336,00
mod. 51/4	52322230	460,00



Griglia di mandata orientabile in alluminio senza filtro

mod. 4/3	52202231	156,00
mod. 7/3	52222231	176,00
mod. 9/3	52242231	192,00
mod. 11/3	52262231	218,00
mod. 13/3	52262231	218,00
mod. 28/4	52302231	336,00
mod. 51/4	52322231	460,00



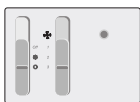
Valvola 3 vie on-off per impianti a 2 tubi

mod. 4/3 Ø 1/2"	37900080	196,00
mod. 7/3 Ø 3/4"	37900081	206,00
mod. 9/3-11/3 Ø 3/4"	37900082	230,00
mod. 13/3 Ø 1"	37900083	236,00
mod. 28/4 Ø 1"	37900084	646,00
mod. 51/4 Ø 1" 1/2	37900085	720,00



Termostato di consenso meccanico per termostato ambiente elettronico a parete o comando base

50005205 36,00



Comando base a parete per la gestione delle 3 velocità e per la selezione inverno/estate


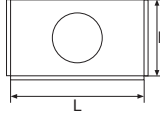

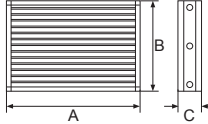

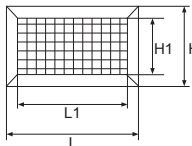

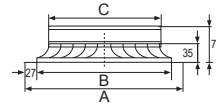

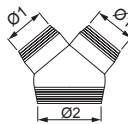

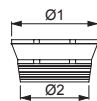


36205212 52,00



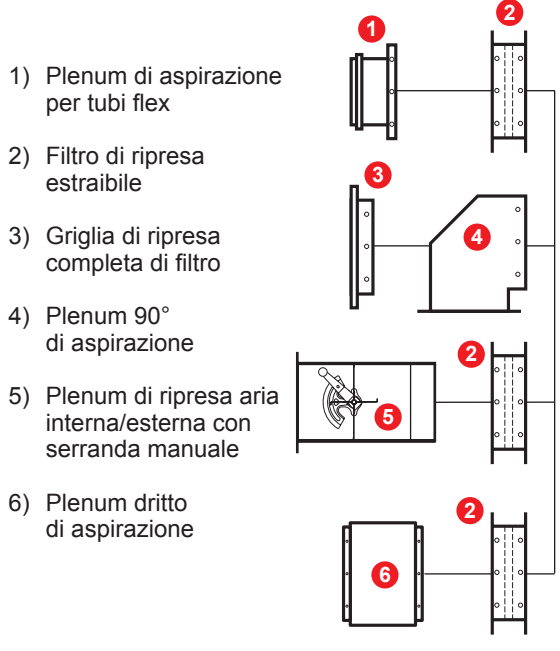
Termostato ambiente elettronico a parete con selettore estate-off-inverno e commutatore a 3 velocità

50005230 82,00

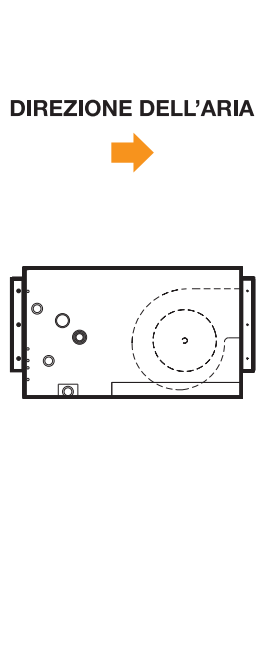
Accessori MHD

			Codice	€
	Plenum coibentato predisposto per 3 ingressi, realizzato in lamiera zincata con isolamento esterno in polietilene a celle chiuse di spessore 3 mm e dotato di serie di un collare in PPS circolare da 150/200 mm (L 410 mm - H 210 mm).		37900069	200,00
	Serranda di taratura per plenum composta da una cornice e da un doppio filare di alette orizzontali e verticali che sono regolabili singolarmente. (A 385 mm - B 180 mm - C 50 mm)		37900073	56,00
	Bocchetta di mandata in alluminio verniciata bianco costituita da una cornice e da un doppio filare di alette orizzontali e verticali regolabili singolarmente con fissaggio a mezzo clip. (L 432 mm - L1 400 mm - H 232 mm - H1 200 mm)		37900070	110,00
	Diffusore circolare in alluminio verniciati bianco RAL - 9016 con serranda a farfalla e collarino integrato. (A 310 mm - B 260 mm - C 200 mm)		37900027	142,00
	Derivazione a 3 vie coibentata, temperatura di utilizzo da 0 °C a +70 °C, materiale in PP e rivestimento isolante in polietilene con rivestimento in alluminio. (Ø1 200 mm - Ø2 250 mm)		37900216	146,00
	Riduzione coibentata per derivazione a 3 vie coibentata, temperatura di utilizzo da 0 °C a +70 °C, materiale in PP e rivestimento in alluminio. (Ø1 250 mm - Ø2 200 mm)		37900446	50,00
	Kit 10 fascette Ø 60 - 325		37900017	70,00
	Manicotto di giunzione tubo flex Ø 200		37900051	40,00

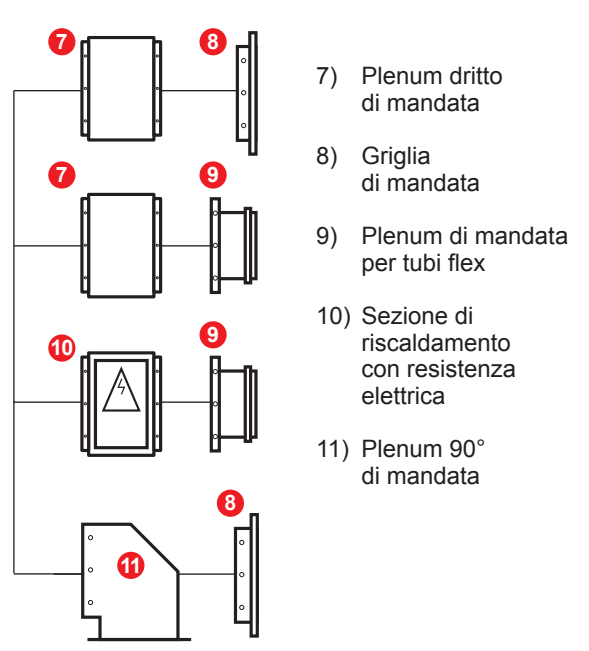
ASPIRAZIONE



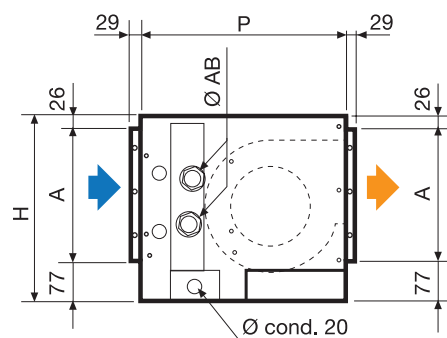
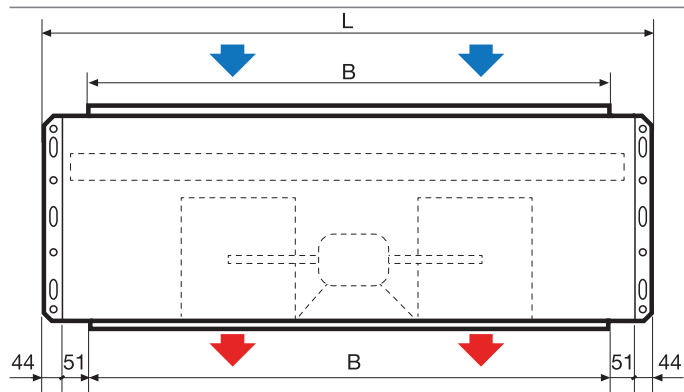
UNITÀ BASE



MANDATA



Dimensioni MHD



Mod.	4/3	7/3	9/3	11/3	13/3	28/3	51/4
A	197	197	222	222	272	572	572
B	548	898	998	1238	1238	1238	1926
L	740	1090	1190	1430	1430	1480	2170
P	533	533	533	533	533	853	853
H	300	300	325	325	375	675	675
Ø AB	1/2"	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"1/4	1"1/2

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici MHD

DESCRIZIONE	U.M.	4/3	7/3	9/3	11/3	13/3	28/4	51/4	
Potenza frigorifera totale ⁽¹⁾	W	max.	2714	4412	6936	8277	10850	23488	42068
		med.	2683	4084	6797	8066	9764	21629	39655
		min.	2543	3678	6536	7596	8081	19816	35610
Potenza termica totale ⁽²⁾	W	max.	3060	4720	7660	9040	12430	25450	46880
		med.	3030	4350	7470	8760	11010	23210	43630
		min.	2860	3900	7100	8210	8960	20970	38670
Potenza termica totale ⁽³⁾	W	max.	3640	5640	9120	10770	14730	30440	55840
		med.	3600	5200	8890	10440	13070	27750	52020
		min.	3400	4660	8450	9790	10670	25100	46190
Portata aria	m ³ /h	max.	536	800	1419	1641	2401	4134	7985
		med.	528	721	1371	1575	2041	3676	7279
		min.	491	629	1282	1446	1560	3242	6246
Portata acqua raffreddamento ⁽¹⁾	l/h	max.	484	777	1225	1459	1936	4200	7550
		med.	479	720	1197	1418	1736	3858	7081
		min.	454	650	1143	1336	1438	3517	6352
Portata acqua riscaldamento ⁽²⁾	l/h	max.	534	822	1335	1575	2165	4433	8166
		med.	527	758	1301	1526	1918	4042	7604
		min.	498	679	1237	1430	1562	3652	6736
Perdite carico lato acqua raffreddamento ⁽⁴⁾	kPa	13,4	19,9	28,3	27,7	23,9	34,4	36,4	
Perdite carico lato acqua riscaldamento ⁽⁴⁾	kPa	13,1	18,1	27,1	26,1	24,0	31,1	34,5	
Numero ranghi batteria		3	3	3	3	3	4	4	
Pressione statica utile	Pa	max.	52	42	55	56	70	122	121
		med.	50	34	50	50	50	100	100
		min.	44	26	44	42	29	76	77
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz							
Assorbimento elettrico	W	162	218	322	340	582	1320	2600	
Corrente assorbita	A	0,74	1,00	1,47	1,55	2,65	6,01	12,05	
Livello di potenza sonora ⁽⁵⁾	dB(A)	max.	61	58	66	66	66	74	75
		med.	60	56	65	65	67	69	70
		min.	58	55	62	63	63	64	65
Peso netto	Kg	25	33	38	44	53	121	192	

Dati rilevati alle seguenti condizioni:

(1) Raffreddamento: temperatura acqua ingresso 7 °C - temperatura acqua uscita 12 °C - temperatura aria ingresso 27 °C B.S. - 19 °C B.U.

(2) Riscaldamento: temperatura acqua ingresso 45 °C - temperatura acqua uscita 40 °C - temperatura aria ingresso 20 °C

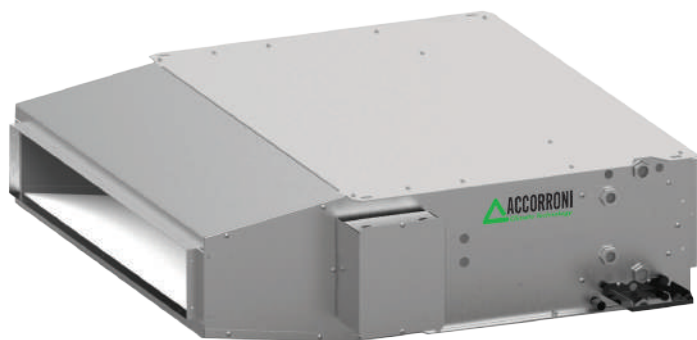
(3) Riscaldamento: temperatura acqua ingresso 50 °C - temperatura acqua uscita 45 °C - temperatura aria ingresso 20 °C

(4) Valore riferito alla velocità massima di esercizio

(5) Livelli di potenza sonora rilevati secondo la normativa EN 16583: 2015

LNH EC

Ventilconvettori orizzontali ad incasso canalizzabili con ventilatori inverter a massima silenziosità



Caratteristiche tecniche e costruttive

I ventilconvettori orizzontali ad incasso LNH EC sono stati studiati per ottenere il massimo risparmio energetico e la massima silenziosità difficilmente ottenibili con unità tradizionali ad aria come split, fancoils, ecc. L'installazione a controsoffitto è ideale per le stanze d'albergo o per il settore residenziale. Come optional sono disponibili vari modelli per la regolazione ed il controllo a parete o ad infrarossi.

Le sue prestazioni rendono questo prodotto ideale per installazioni che richiedono il rispetto di rigide normative a livello acustico.

LNH EC è estremamente silenzioso grazie alle sue soluzioni tecniche: lo studio accurato di un plenum silenziatore integrato e l'uso di un particolare coibente ad alto potere fonoassorbente.

Termostato digitale con display LCD con funzioni avanzate e scheda di interfaccia per il ventilatore inverter da scegliere tra gli accessori per il controllo del ventilconvettore LNH EC.

La coibentazione del plenum silenziatore e della struttura è realizzato in materiali ecologici (fibra di poliestere riciclata) a basso impatto ambientale a cellule chiuse.

LNH EC è pensato per la massima comodità in fase di manutenzione: il ventilatore, come la vaschetta principale e la batteria sono ispezionabili e removibili rapidamente con la stessa procedura.



Modello	Potenza Frigorifera max kW	Potenza Termica max kW	Portata aria m ³ /h Min / Media / Max	Codice	€
LNH EC 3	2,44	2,46	190 / 236 / 368	52430000	850,00
LNH EC 6	3,84	3,96	424 / 499 / 652	52460000	1.040,00
LNH EC 8	5,51	5,52	525 / 681 / 824	52480000	1.170,00
LNH EC 12	7,35	7,74	646 / 811 / 1231	52412000	1.180,00

Raffreddamento: Aria ambiente 27 °C b.s. - 19 °C b.u. - acqua ingresso 7 °C, acqua uscita 12 °C Riscaldamento: Aria ambiente 20 °C - acqua ingresso 45 °C, acqua uscita 40 °C



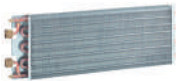



Accessori LNH EC

	Plenum di mandata con raccordi canalizzabili Ø 160 mm senza coibentazione	mod. LNH EC 3 - 1 raccordo mod. LNH EC 6 - 2 raccordi mod. LNH EC 8/12 - 3 raccordi	52430100 52460100 52480100	102,00 114,00 144,00
	Coibentazione plenum di mandata	mod. LNH EC 3 mod. LNH EC 6 mod. LNH EC 8/12	52431903 52431904 52431905	30,00 34,00 38,00
	Plenum di ripresa con raccordi canalizzabili Ø 160 mm senza coibentazione	mod. LNH EC 3 - 1 raccordo mod. LNH EC 6 - 2 raccordi mod. LNH EC 8/12 - 3 raccordi	52430200 52460200 52480200	72,00 102,00 132,00
	Plenum di ripresa a 90° completo di raccordo telescopico, griglia di ripresa e filtro	mod. LNH EC 3 mod. LNH EC 6 mod. LNH EC 8/12	52430400 52460400 52480400	240,00 306,00 390,00
	Plenum di mandata a 90° senza coibentazione	mod. LNH EC 3 mod. LNH EC 6 mod. LNH EC 8/12	52430300 52460300 52480300	52,00 58,00 66,00
	Coibentazione plenum di mandata a 90°	mod. LNH EC 3 mod. LNH EC 6 mod. LNH EC 8/12	52432000 52462000 52482000	34,00 38,00 42,00
	Griglia di mandata con doppia regolazione in alluminio verniciato bianco RAL 9016	mod. LNH EC 3 mod. LNH EC 6 mod. LNH EC 8/12	52430600 52460600 52480600	124,00 166,00 232,00

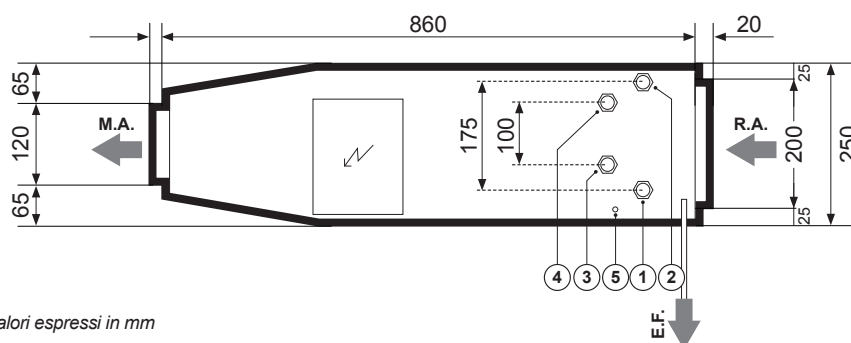
LNH EC

Venticonvettori orizzontali ad incasso canalizzabili con ventilatori inverter a massima silenziosità

Accessori LNH EC

		Codice	€	
	Termostato ambiente digitale con display LCD per programmazione oraria giornaliera/settimanale e sonda di consenso incorporata	36205224	140,00	
	Scheda di interfaccia ventilatore inverter LNH obbligatorio per l'applicazione del termostato Termostato ambiente digitale con display LCD	52431902	110,00	
	Batteria ausiliaria ad 1 rango per impianti a 4 tubi	mod. LNH EC 3	52430800	108,00
		mod. LNH EC 6	52460800	120,00
		mod. LNH EC 8/12	52480800	150,00
	Filtro in fibra sintetica classe ISO 16890 COARSE (EX G3) ad alta efficienza	mod. LNH EC 3	52430700	52,00
		mod. LNH EC 6	52460700	58,00
		mod. LNH EC 8/12	52480700	68,00
	Pompa scarico condensa	kit pompa non montata	52431600	240,00
		kit pompa orizzontale montata	52431700	272,00
	Valvola 3 vie ON-OFF con by-pass a 4 attacchi, montata a bordo macchina per impianto a 2 tubi	mod. LNH EC 3 - 6 - 8	52431906	174,00
		mod. LNH EC 12	52431907	186,00

Dimensioni e pesi LNH EC (esecuzione standard attacchi destri)



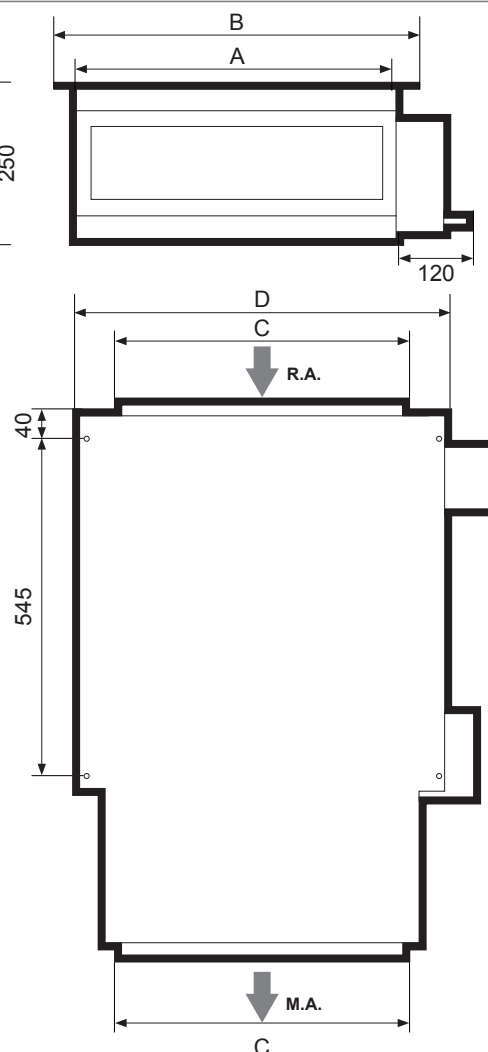
Valori espressi in mm

Mod.	U.M.	3	6	8	12
Dimensioni A	mm	520	780	1040	1040
Dimensioni B	mm	600	860	1120	1120
Dimensioni C	mm	475	735	995	995
Dimensioni D	mm	568	828	1088	1088
R.A.		Ripresa aria			
M.A.		Mandata aria			
E.F.		Estrazione filtro			
1 Batteria principale INGRESSO				1/2"	
2 Batteria principale USCITA				1/2"	
3 Batteria ausiliaria INGRESSO				1/2"	
4 Batteria ausiliaria USCITA				1/2"	
5 Diametro scarico condensa	mm		16		
Peso unità	Kg	25	33	42	42
Volume interno batteria principale	l	1,06	1,59	2,16	2,43
Volume interno batteria ausiliaria	l	0,26	0,40	0,54	0,68

Diametro delle connessioni plenum di mandata e ripresa LNH EC

Ø mm 160	n. fori	1	2	3	3

L'unità standard prevede attacchi idraulici a destra; in fase di ordine, è possibile richiedere l'unità con gli attacchi a sinistra



LNH EC

Venticonvettori orizzontali ad incasso canalizzabili con ventilatori inverter a massima silenziosità

Tabella dati tecnici LNH EC

DESCRIZIONE	U.M.	LNH EC 3	LNH EC 6	LNH EC 8	LNH EC 12	
Portata d'aria	max	m ³ /h	368	652	824	1231
	med	m ³ /h	236	499	681	811
	min	m ³ /h	190	424	525	646
RAFFRESCAMENTO - aria 27 °C b.s., 19 °C b.u. - acqua ingresso 7 °C, uscita 12 °C						
Potenza frigorifera totale	max	kW	2,44	3,84	5,51	7,35
	med	kW	1,72	3,13	4,76	5,45
	min	kW	1,44	2,75	3,88	4,57
Potenza frigorifera sensibile	max	kW	1,77	2,83	4,00	5,49
	med	kW	1,22	2,27	3,41	3,95
	min	kW	1,01	1,97	2,74	3,26
Portata acqua	max	l/h	421	663	952	1276
	med	l/h	297	540	822	943
	min	l/h	249	475	669	789
Δp acqua	max	kPa	23,1	11,9	24,5	47,5
	med	kPa	12,1	8,1	21,0	27,1
	min	kPa	8,7	6,4	14,3	19,4
RISCALDAMENTO - aria 20 °C - acqua ingresso 45 °C, uscita 40 °C						
Potenza termica totale	max	kW	2,46	3,96	5,52	7,74
	med	kW	1,67	3,14	4,68	5,45
	min	kW	1,37	2,72	3,71	4,47
Portata acqua	max	l/h	423	682	950	1328
	med	l/h	287	541	806	937
	min	l/h	236	468	640	769
Δp acqua	max	kPa	21,0	11,4	24,7	46,1
	med	kPa	10,2	7,4	18,1	24,0
	min	kPa	7,0	5,6	11,8	16,6
ASSORBIMENTI ELETTRICI MOTORI						
Assorbimento	max	W	13	19	27	74
	med	W	8	13	19	28
	min	W	7	10	13	18
Max assorbimento	A	0,19	0,27	0,26	0,67	
DATI SONORI						
Potenza sonora ripresa + irradiata	max	dB(A)	42	42	45	53
	med	dB(A)	34	36	41	44
	min	dB(A)	31	33	35	39
Potenza sonora ripresa + irradiata*	max	dB(A)	30	39	33	39
	med	dB(A)	22	33	29	30
	min	dB(A)	19	30	23	25
Potenza sonora mandata	max	dB(A)	39	39	42	50
	med	dB(A)	31	33	38	41
	min	dB(A)	28	30	32	36
Potenza sonora mandata*	max	dB(A)	27	27	30	36
	med	dB(A)	19	21	26	27
	min	dB(A)	16	18	20	22
LIMITI DI IMPIEGO						
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz			
Temperatura acqua ingresso batteria	°C		+3 / +70			
Temperatura massima mandata aria	°C		50			
Temperatura ripresa aria	°C		+10 / +50			

(*) = Valori forniti come linea guida per le unità con aspirazione non canalizzata e con scarico canalizzato e per l'attenuazione del locale e dell'installazione di 12 dB (mod. da 3 - 6 - 8) e 14 dB (mod. 12).

FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

Caratteristiche tecniche e costruttive

Con l'avvento di tecnologie edilizie all'avanguardia, le unità abitative di nuova concezione risultano essere sempre più isolate termicamente con diretta conseguenza di limitati carichi termici necessari per raggiungere il comfort desiderato.

Allo stesso tempo, grazie all'assenza di dispersioni, è indispensabile un costante ricambio e rinnovo dell'aria attraverso un sistema di ventilazione meccanica controllata evoluta per garantire l'opportuna qualità dell'aria negli ambienti.

FAN DRIVE è un sistema flessibile che risulta essere una scelta impiantistica vincente e consente una gestione ottimale del comfort termoigrometrico ambientale in base alle reali esigenze, con tempi di risposta estremamente rapidi, senza inutili sprechi.

FAN DRIVE è la soluzione ideale per soddisfare tutte queste esigenze in maniera professionale ed efficace, è l'unità di nuova concezione, che in soli 225 mm di spessore racchiude un sistema di climatizzazione ad alta efficienza in grado di riscaldare, raffrescare (con relativa deumidificazione), filtrare e rinnovare l'aria con recupero integrato, anche attraverso le funzionalità di free-cooling e free-heating.

Tutto questo mediante una singola unità estremamente compatta, in grado di sostituire in toto i sistemi d'impianto tradizionali in ambienti residenziali/commerciali.

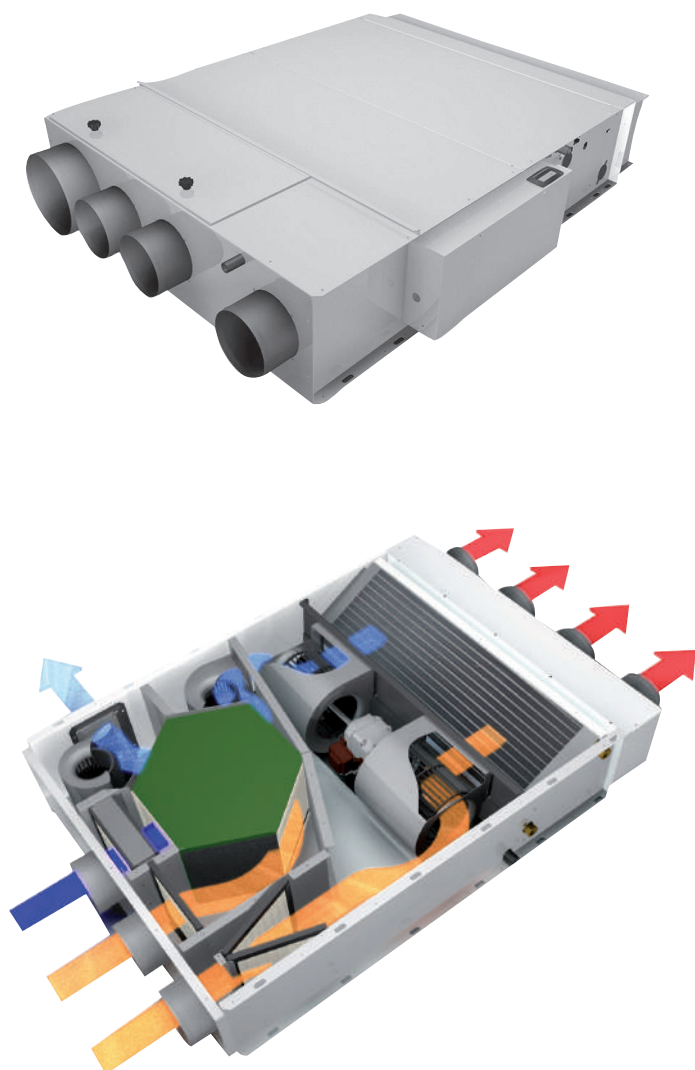
La gamma è composta di 2 modelli da 300 m³/h o 700 m³/h (sistema realizzato in lamiera zincata o in lamiera verniciata RAL 9010) con rese termiche da 2,2 a 4,6 kW e rese frigorifere da 2,6 a 4,7 kW, ogni unità può essere installata sia in modalità orizzontale che in modalità verticale.

FAN DRIVE è equipaggiato unicamente con motori ECM di tipo brushless di ultima generazione, garanzia di un perfetto connubio tra elevate performance, eccellente riduzione dei consumi energetici fino al 75% e minori emissioni sonore in ambiente.

Plus fondamentale di questi innovativi gruppi ventilanti è la capacità di modulare in modo preciso e costante le portate d'aria in base agli effettivi carichi di lavoro richiesti a beneficio di una riduzione netta dei consumi, garantendo così la massima silenziosità.

Plus FAN DRIVE

- Evita inutili dispersioni termiche dovute ai ricambi d'aria, diminuendo notevolmente il costo della bolletta energetica;
- Recupero di calore con efficienze fino al 95%;
- Riduzione dei consumi elettrici fino al 75% grazie ai motori ECM di tipo brushless;
- Dimensioni estremamente compatte che garantiscono flessibilità di installazione;
- Semplificazione e riduzione dei costi dell'impianto;
- Una singola rete di distribuzione dell'aria per garantire il completo comfort termoigrometrico;
- Veloce messa a regime, con adattamento immediato ai diversi carichi termici richiesti;
- Gestione semplice, intuitiva e precisa, grazie al kit di regolazione dedicato;
- Nessuno spreco di spazio abitabile; l'unità ed il sistema di distribuzione possono essere ubicati a controsoffitto o sotto traccia;
- Minima manutenzione per la sola pulizia dei filtri.



UNITÀ
CANALIZZABILE



RINNOVO
DELL'ARIA



FILTRAZIONE
DELL'ARIA



SANIFICAZIONE
ATTIVA (OPTIONAL)



VENTILATORE
FULL INVERTER



RECUPERO
ENERGETICO



INSTALLAZIONE
PARETE/SOFFITTO



CONDIZIONAMENTO



RISCALDAMENTO



















UNITÀ SUPER
SILENZIATA

Modello	Portata aria climatizzazione m ³ /h	Portata aria VMC m ³ /h	Codice	€
FAN DRIVE 300 in lamiera zincata	300	120	75800701	5.500,00
FAN DRIVE 700 in lamiera zincata	700	150	75800702	6.860,00
FAN DRIVE 300 in lamiera verniciata RAL 9010	300	120	75810701	5.900,00
FAN DRIVE 700 in lamiera verniciata RAL 9010	700	150	75820702	7.260,00

FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

Accessori FAN DRIVE

			Codice	€
	Supplemento per batteria di scambio termico 4 ranghi	mod. 300 mod. 700	75800774 75800775	116,00 186,00
	Plenum di mandata per tubi circolari	mod. 300 - 4 attacchi Ø 125 mod. 700 - 4 attacchi Ø 200	75800760 75800761	324,00 372,00
	Pompa di evacuazione condensa per unità installate in verticale	mod. 300 mod. 700	75800776 75800777	620,00 620,00
	Pompa di evacuazione condensa per unità installate in orizzontale	mod. 300 mod. 700	75800778 75800779	600,00 600,00
	Kit valvola a 3 vie ON - OFF per batteria standard con valvola e detentore	mod. 300 mod. 700	75800770 75800771	200,00 268,00
	Kit valvola a 3 vie ON - OFF per batteria a 4 ranghi con valvola e detentore	mod. 300 mod. 700	75800772 75800773	268,00 314,00
	Lampada germicida UV per la sanificazione attiva	mod. 300 mod. 700	75800724 75800783	372,00 372,00
	Bacinella ausiliaria raccolta condensa	mod. 300/700 verticale mod. 300/700 orizzontale	75800781 75800780	8,00 8,00
	Kit filtri di ricambio	mod. 300 mod. 700	42320007 42320005	268,00 268,00
	Kit regolazione PLUS a bordo macchina	mod. 300 mod. 700	75800720 75800721	2.112,00 2.112,00
	Comando remoto a parete per kit regolazione PLUS mod. 300/700		75800782	218,00
	Kit sonda CO ₂ da canale installata a bordo unità per kit regolazione PLUS	mod. 300 mod. 700	75800740 75800741	2.200,00 2.200,00
	Kit sonda CO ₂ da parete mod. 300/700 per kit regolazione PLUS		75800730	1.800,00
	Kit sonda umidità da parete mod. 300/700 per kit regolazione PLUS		75800743	500,00
	Kit sonda qualità aria Voc da canale mod. 300/700 per kit regolazione PLUS		75800742	900,00
	Kit sonda qualità aria Voc da parete mod. 300/700 per kit regolazione PLUS		75800744	800,00

FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

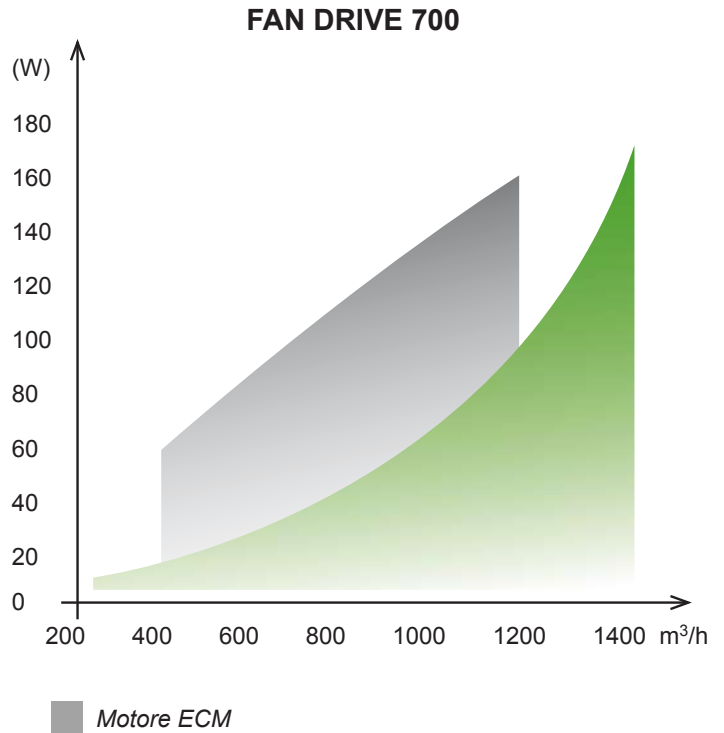
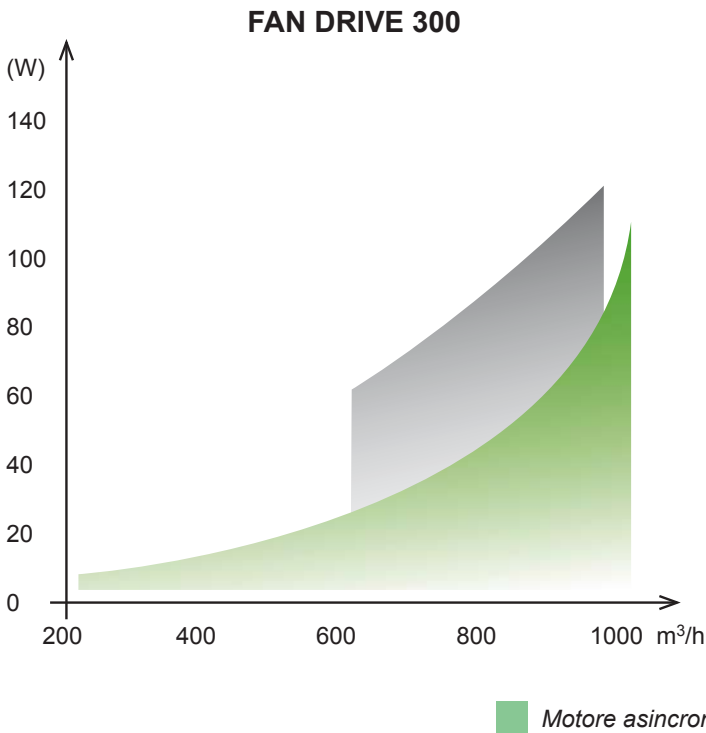
Caratteristiche tecniche dei motori ECM di tipo brushless

Il sistema FAN DRIVE è equipaggiato con motori brushless di ultima generazione, garanzia di un perfetto connubio tra elevate performance, eccellente riduzione dei consumi energetici e minori emissioni sonore in ambiente interno.

Plus fondamentale di questi innovativi gruppi ventilanti è la capacità di modulare in modo preciso e costante le portate d'aria in base agli effettivi carichi di lavoro richiesti a beneficio

di una riduzione netta dei consumi, assenza di inutili sprechi ed un maggiore comfort psicofisico in ambiente garantito da una maggiore sensibilità di gestione e massima silenziosità grazie ad una gestione intelligente delle portate d'aria.

I grafici sotto riportati simulano il confronto tra assorbimenti di un motore centrifugo asincrono e del motore centrifugo brushless installato nella serie FAN DRIVE.



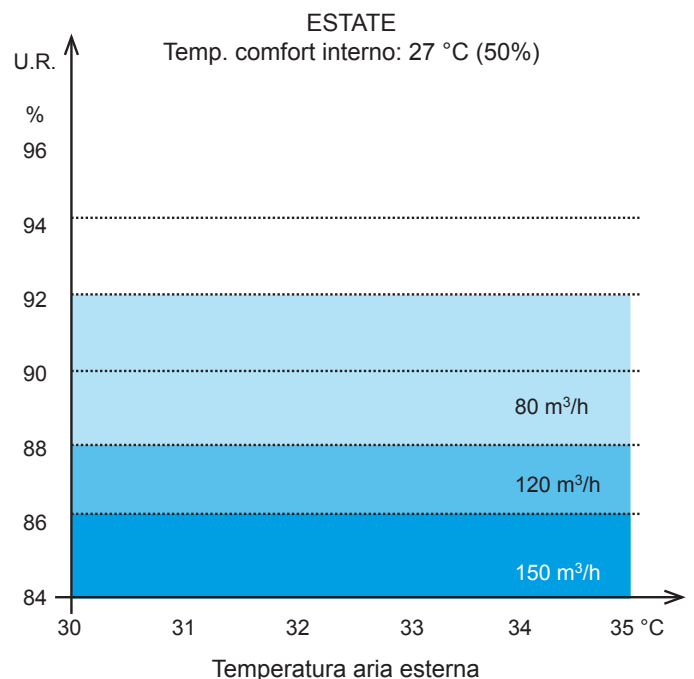
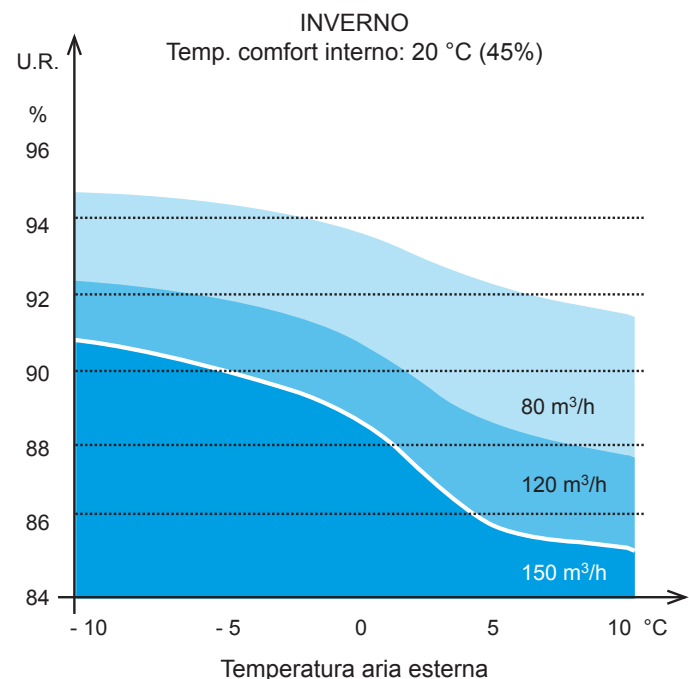
Efficienza di recupero dei FAN DRIVE

INVERNO

Rappresentazione del grado di efficienza del recuperatore a flussi incrociati, con temperature esterne comprese tra -10 °C e +10 °C; umidità relativa 70%.

ESTATE

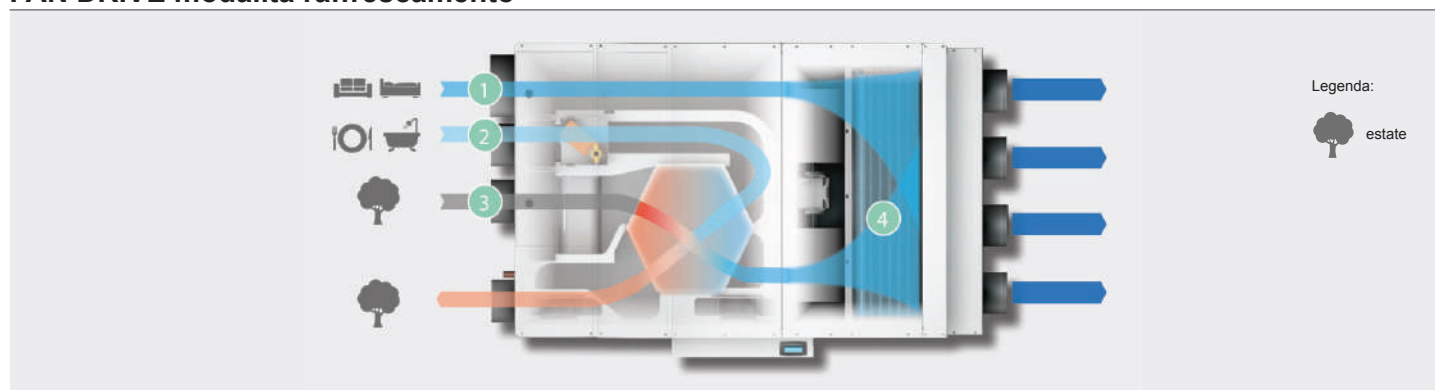
Rappresentazione del grado di efficienza del recuperatore a flussi incrociati, con temperature esterne comprese tra 30 °C e 35 °C; umidità relativa 50%.



FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

FAN DRIVE modalità raffrescamento



1 INGRESSO ARIA INTERNA DI RICIRCOLO

L'aria viene prelevata da locali meno predisposti a generare aria viziata come soggiorno, camere da letto e disimpegni, dopo un'opportuna filtrazione, viene fatta fluire verso la parte adibita al trattamento.

2 INGRESSO ARIA VIZIATA

L'aria viziata, solitamente prelevata da cucine, bagni e cabine armadio prima di essere espulsa viene fatta fluire attraverso il recuperatore a flussi in contro corrente al fine di recuperare fino al 92% dell'energia termica che diversamente verrebbe inutilmente sprecata.

3 INGRESSO ARIA DI RINNOVO ESTERNA

L'aria calda e umida prelevata dall'esterno e adibita al rinnovo viene immessa nell'unità e dopo un'opportuna filtrazione al fine di rimuovere agenti inquinanti, è convogliata attraverso il recuperatore assimilando fino al 92% dell'energia termica ceduta dall'aria viziata in uscita, per poi fluire verso la parte adibita al trattamento. Nel caso le condizioni esterne siano in linea con il carico interno richiesto, l'aria primaria grazie alla funzione By-pass che si attiva automaticamente, verrà immessa direttamente in ambiente dopo una opportuna filtrazione.

4 TRATTAMENTO CON BATTERIA IDRONICA

Il mix di aria così ottenuto, composto in parte da aria di ricircolo e in parte da aria di rinnovo pretrattata, viene ora raffrescato e deumidificato dalla parte adibita al trattamento in base alle esatte esigenze di comfort selezionate dall'utente, prima di essere nuovamente immessa negli ambienti mediante la rete di distribuzione canalizzata dedicata.

FAN DRIVE modalità riscaldamento



1 INGRESSO ARIA INTERNA DI RICIRCOLO

L'aria viene prelevata da locali meno predisposti a generare aria viziata come soggiorno e/o camere da letto e, dopo un'opportuna filtrazione, viene fatta fluire verso la parte adibita al trattamento.

2 INGRESSO ARIA VIZIATA

L'aria viziata, solitamente prelevata da cucine e bagni, prima di essere espulsa viene fatta fluire attraverso il recuperatore a flussi contro corrente al fine di recuperare fino al 94% dell'energia termica che diversamente verrebbe inutilmente sprecata.

3 INGRESSO ARIA DI RINNOVO ESTERNA

L'aria fredda prelevata dall'esterno e adibita al rinnovo viene immessa nell'unità e, dopo un'opportuna filtrazione al fine di rimuovere agenti inquinanti, è convogliata attraverso il recuperatore assimilando fino al 94% dell'energia termica ceduta dall'aria viziata in uscita, per poi fluire verso la parte adibita al trattamento. Nel caso le condizioni esterne siano in linea con il carico interno richiesto, l'aria primaria grazie alla funzione By-pass che si attiva automaticamente, verrà immessa direttamente in ambiente dopo una opportuna filtrazione.

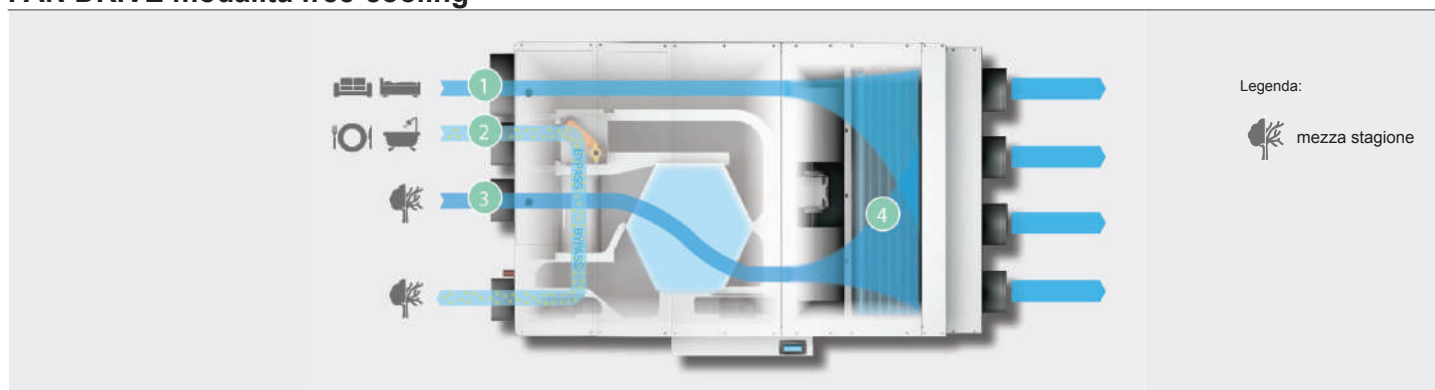
4 TRATTAMENTO CON BATTERIA IDRONICA

Il mix di aria così ottenuto, composto in parte da aria di ricircolo e in parte da aria di rinnovo pretrattata, viene ora riscaldato dalla parte adibita al trattamento, in base alle esatte esigenze di comfort selezionate dall'utente, prima di essere nuovamente immessa negli ambienti mediante la rete di distribuzione canalizzata dedicata.

FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

FAN DRIVE modalità free-cooling



1 INGRESSO ARIA INTERNA DI RICIRCOLO

L'aria viene prelevata da locali meno predisposti a generare aria viziata come soggiorno e/o camere da letto e, dopo un'opportuna filtrazione, viene fatta fluire verso la parte adibita al trattamento.

2 INGRESSO ARIA VIZIATA

L'aria viziata, solitamente prelevata da cucine e bagni, viene espulsa direttamente all'esterno.

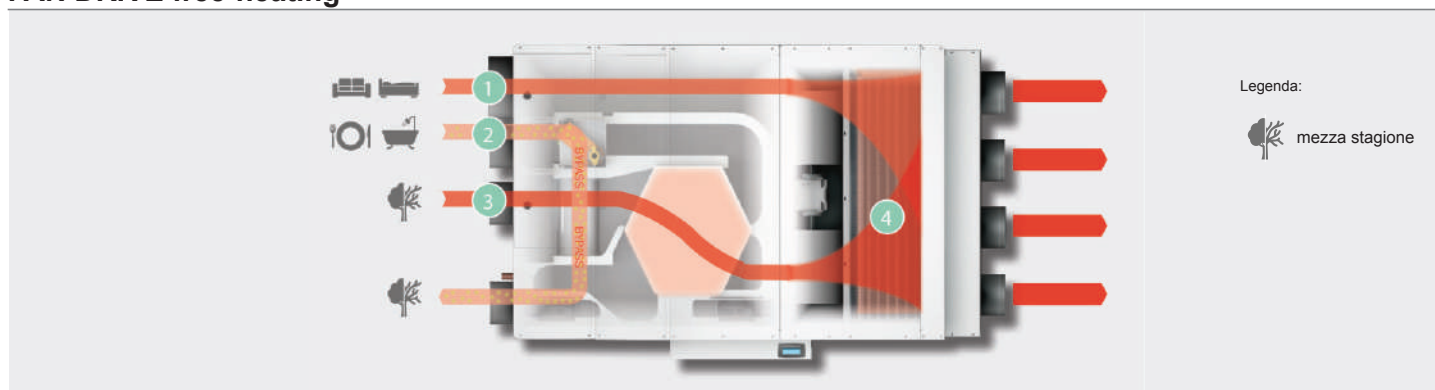
3 INGRESSO ARIA DI RINNOVO ESTERNA

Se le condizioni di temperatura esterne sono in linea con i carichi interni richiesti, l'aria primaria passa attraverso la funzione di By-pass che viene attivato automaticamente dal controllo dedicato, e mandata direttamente in ambiente dopo una opportuna filtrazione.

4 TRATTAMENTO CON BATTERIA IDRONICA (SOLO SE NECESSARIO)

Il mix di aria così ottenuto, composto in parte da aria di ricircolo e in parte da aria di rinnovo pre-trattata, viene ora raffrescato e deumidificato dalla parte adibita al trattamento in base alle esatte esigenze di comfort selezionate dall'utente, prima di essere nuovamente immessa negli ambienti mediante la rete di distribuzione canalizzata dedicata.

FAN DRIVE free-heating



1 INGRESSO ARIA INTERNA DI RICIRCOLO

L'aria viene prelevata da locali meno predisposti a generare aria viziata come soggiorno e/o camere da letto e, dopo un'opportuna filtrazione, viene fatta fluire verso la parte adibita al trattamento.

2 INGRESSO ARIA VIZIATA

L'aria viziata, solitamente prelevata da cucine e bagni, viene espulsa direttamente all'esterno.

3 INGRESSO ARIA DI RINNOVO ESTERNA

Se le condizioni di temperatura esterne sono in linea con i carichi interni richiesti, l'aria primaria passa attraverso la funzione di By-pass che viene attivato automaticamente dal controllo dedicato, e mandata direttamente in ambiente dopo una opportuna filtrazione.

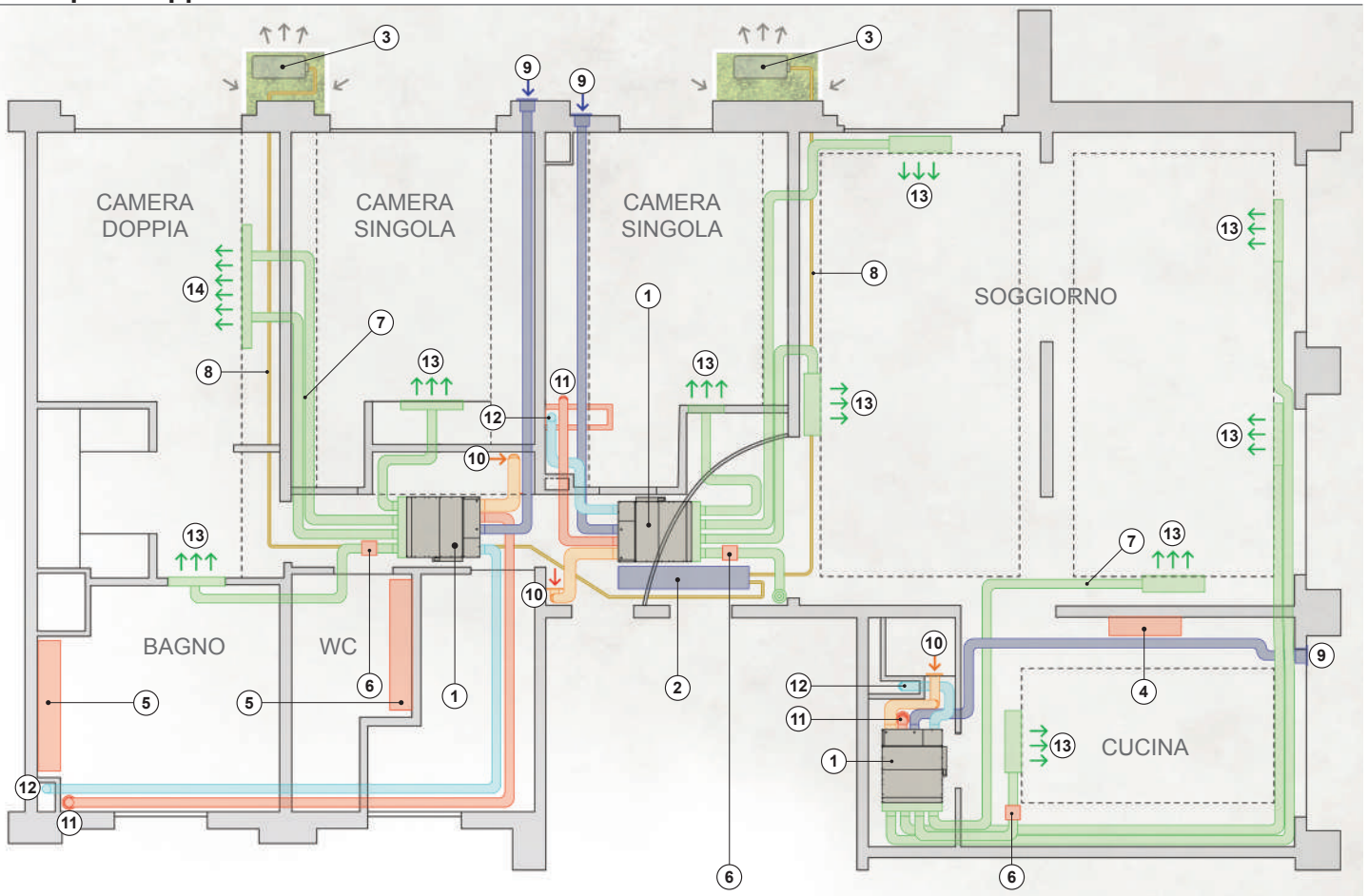
4 TRATTAMENTO CON BATTERIA IDRONICA (SOLO SE NECESSARIO)

Il mix di aria così ottenuto, composto in parte da aria di ricircolo e in parte da aria di rinnovo pre-trattata, viene ora raffrescato e deumidificato dalla parte adibita al trattamento in base alle esatte esigenze di comfort selezionate dall'utente, prima di essere nuovamente immessa negli ambienti mediante la rete di distribuzione canalizzata dedicata.

FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

Esempio di applicazione FAN DRIVE abbinato con sistema brevettato HUB RADIATOR POWER UNIT



- 1 FAN DRIVE 300
- 2 POWER UNIT 105 LT
- 3 Booster HR 7.0 caldo/freddo
- 4 POWER UNIT 80 LT con scambiatore ACS
- 5 POWER UNIT 130 LT con scambiatore ACS
- 6 Modulo di sanificazione attiva BIOX AIR
- 7 Tubazione aeraulica coibentata a doppia parete Ø 125 mm

- 8 Tubazioni frigorifere 1/4" - 5/8"
- 9 Ingresso aria esterna di rinnovo
- 10 Ripresa aria di ricircolo interna
- 11 Estrazione aria viziata dall'interno dei locali
- 12 Espulsione aria viziata all'esterno dell'edificio
- 13 Bocchetta di mandata singola (2 feritoie L. 1000 mm)
- 14 Bocchetta di mandata doppia (2 feritoie L. 2000 mm)

Tale esempio applicativo dimostra il nostro approccio ideologico relativo agli impianti tecnologici degli edifici residenziali da ristrutturare ed efficientare da un punto di vista energetico.

Nella fattispecie è stata rispettata la visione e lo stile del committente perseguendo la "mission" del maestro Le Corbusier ovvero una casa studiata come "una macchina per abitare" che garantisca un totale comfort termoigrometrico con la massima Efficienza Energetica senza interferire con il design indoor e outdoor mantenendo così l'armonia dell'universo architettonico.

La A2B Accorroni tramite il sistema FAN DRIVE promuove il concetto del sistema edificio-impianto con lo scopo di perseguire sempre il "Near Zero Energy Building" ed un comfort totale.

In questo esempio impiantistico sono presenti tre terminali d'impianto evoluti modello FAN DRIVE 300, ognuno dei quali è composto da un'unica box da incasso estremamente compatta che racchiude un'unità di climatizzazione canalizzabile super silenziosa con recuperatore di calore integrato ad alta efficienza a flussi in contro-corrente, una batteria idronica caldo/freddo a 4 ranghi e tre ventilatori inverter che garantiscono una portata d'aria di climatizzazione pari a 300 m³/h ed una portata di rinnovo d'aria pari a 120 m³/h.

Tale tecnologia permette con un'unica soluzione a scomparsa all'interno dei contro-soffitti di climatizzare gli ambienti nella stagione estiva ed invernale, deumidificare, filtrare l'aria, ricambiare l'aria in maniera controllata ed efficiente, recuperare

il calore dall'aria viziata che viene espulsa, tenere sotto controllo l'anidride carbonica e sanificare l'aria tramite un sistema di ionizzazione bipolare evoluto e certificato (BIOX AIR); il tutto con un unico sistema di distribuzione aeraulica.

Le unità FAN DRIVE 300 sono alimentate dal sistema brevettato HUB RADIATOR POWER UNIT, composto da due Booster a pompa di calore modello HR 7.0 che lavorano in cascata a gradini di parzializzazione di carico a scambio diretto su un accumulo orizzontale di acqua tecnica a vaso chiuso da 105 litri ed ubicato all'interno del controsoffitto in corrispondenza dell'ingresso così da eliminare completamente la necessità di adibire a locale tecnico una stanza all'interno dell'appartamento.

I due Booster esterni sono stati sapientemente integrati all'interno di fioriere removibili posizionate sul balcone esterno e sono state appositamente studiate per garantire il corretto funzionamento del sistema termodinamico.

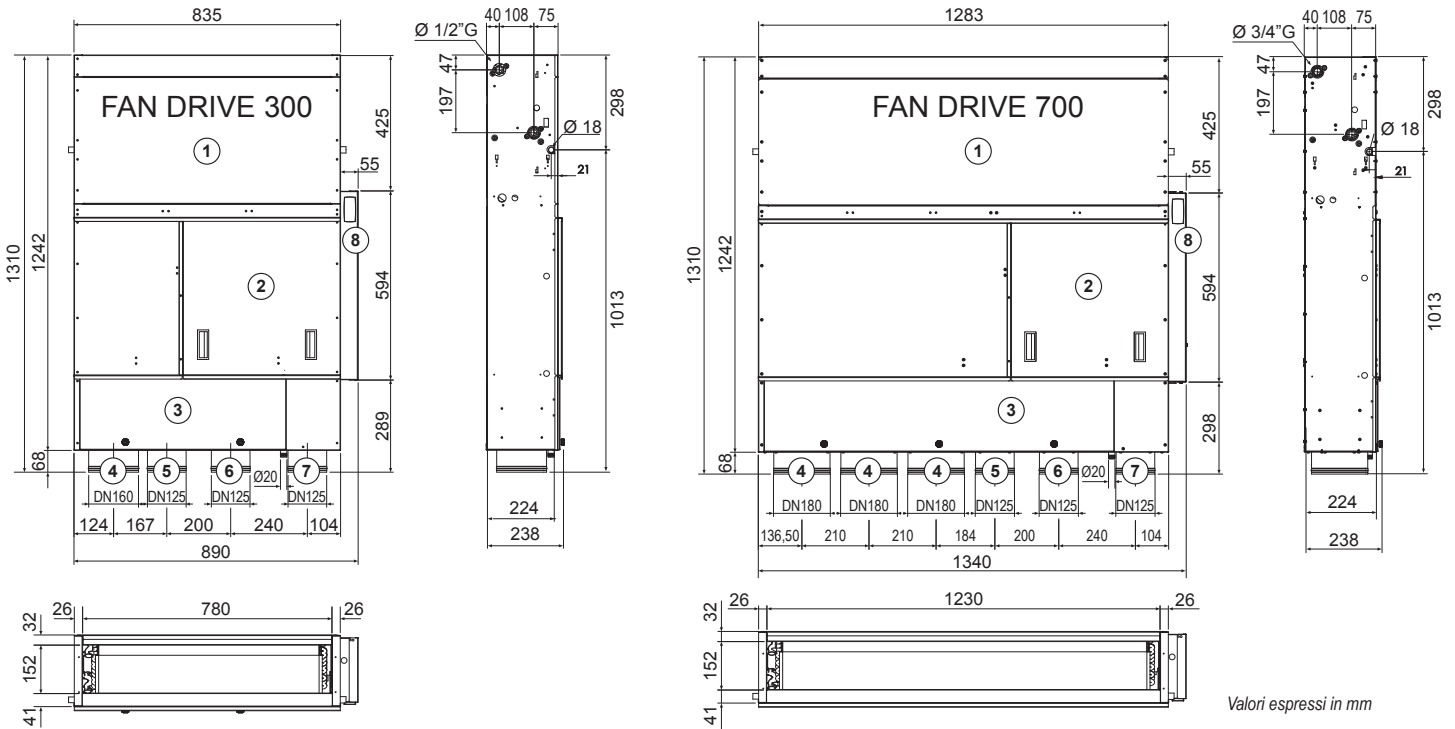
L'acqua calda sanitaria viene prodotta da altri tre accumuli HUB RADIATOR POWER UNIT dotati dello scambiatore sanitario alettato (opzionale) con dimensioni variabili in base alle esigenze specifiche di ogni singola utenza.

Ogni POWER UNIT è ubicata nel controsoffitto del locale da servire così da ridurre le dispersioni termiche del sistema di distribuzione ed azzerare i tempi di attesa per il servizio dell'acqua calda sanitaria senza rischio di legionella.

FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

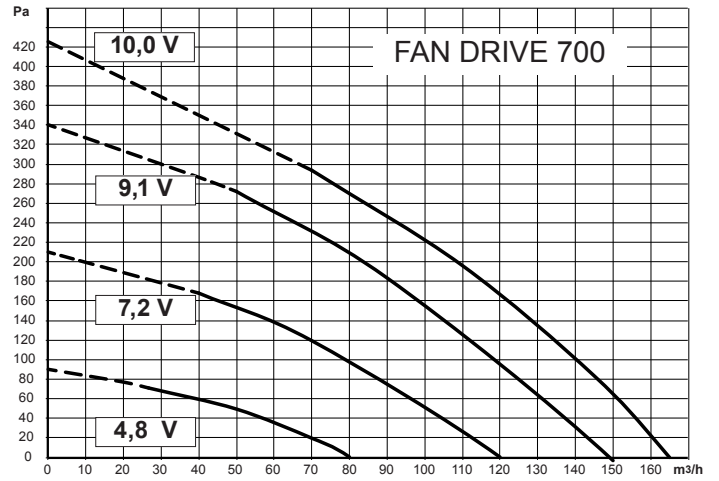
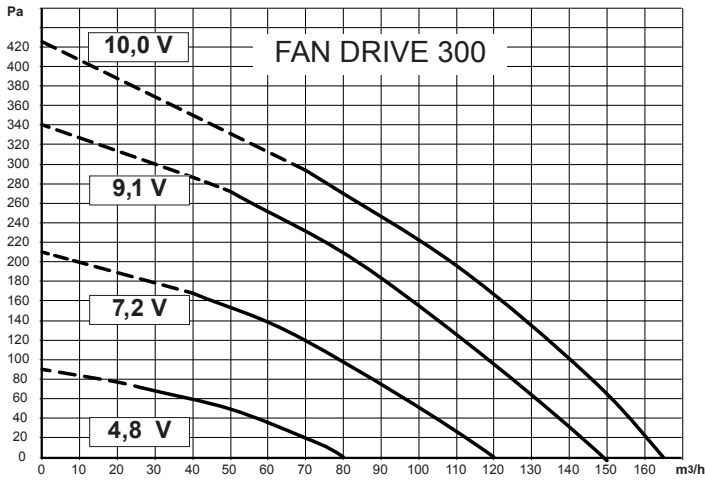
Dimensioni FAN DRIVE 300 - 700



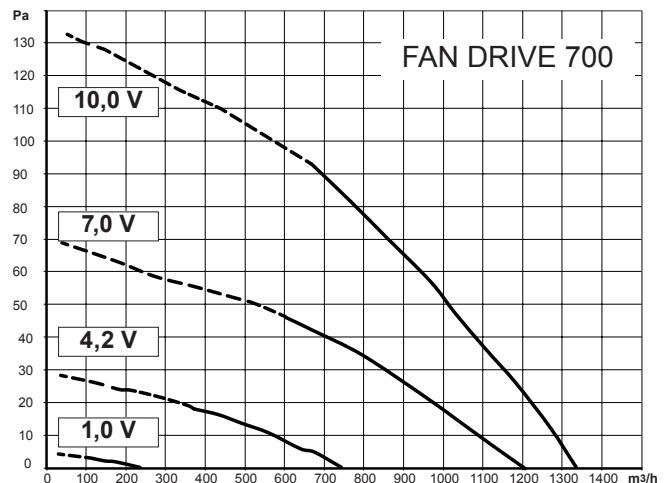
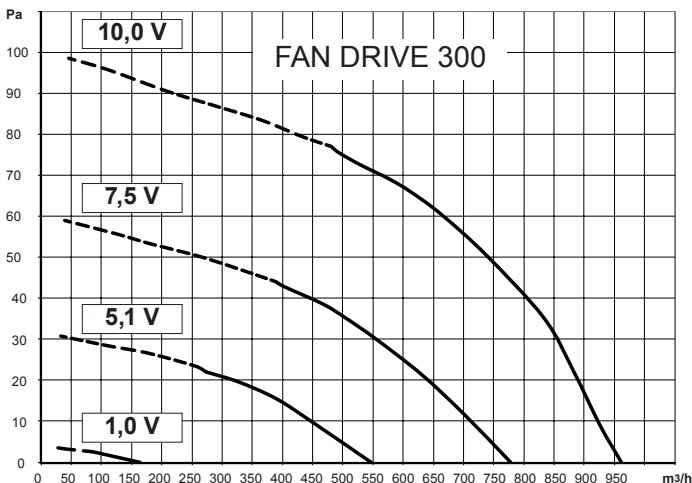
- 1 Batteria di trattamento termico idronica
- 2 Recuperatore in "contro-corrente"
- 3 Botola ispezione filtri
- 4 Manicotto di connessione tubazione ricircolo aria interna

- 5 Manicotto di connessione tubazione estrazione aria viziata
- 6 Manicotto di connessione tubazione ingresso aria di rinnovo esterna
- 7 Manicotto di connessione tubazione espulsione aria viziata verso l'esterno
- 8 Vano connessioni elettriche

Prestazioni aeruliche ventole di recupero



Prestazioni aeruliche ventole trattamento aria



FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

Tabella dati tecnici prestazionali FAN DRIVE 300 con batteria a 3 ranghi

Portata aria m ³ /h		Funzionamento estivo*			Funzionamento invernale**	
Rinnovo	Unità	Pot. totale W	Pot. sensibile W	Temp. aria mandata °C	Potenza totale W	Temp. aria mandata °C
80	200	1540	861	14,3	1693	44,3
	300	2480	1454	12,6	2675	45,9
	400	3150	1954	12,4	3824	47,9
	500	3645	2332	13,1	4571	46,7
	600	4283	2770	13,2	5407	46,4
	700	4672	3114	13,7	6091	45,5
120	200	1663	875	14,3	1735	44,2
	300	2618	1471	12,6	2719	45,8
	400	3323	1973	12,4	3871	47,9
	500	3838	2349	13,1	4616	46,7
	600	4408	2784	13,2	5452	46,4
	700	4806	3127	13,7	6134	45,5
150	200	1758	889	14,3	1774	44,1
	300	2704	1485	12,6	2760	45,8
	400	3423	1986	12,4	3915	47,9
	500	3952	2363	13,1	4660	46,7
	600	4538	2799	13,2	5494	46,3
	700	4941	3140	13,7	6175	45,4

*Temperatura acqua 7/12 °C - aria 33 °C / u.r. 50%

**Temperatura acqua 50/45 °C - aria -5 °C / u.r. 70%

Tabella dati tecnici prestazionali FAN DRIVE 700 con batteria a 3 ranghi

Portata aria m ³ /h		Funzionamento estivo*			Funzionamento invernale**	
Rinnovo	Unità	Pot. totale W	Pot. sensibile W	Temp. aria mandata °C	Potenza totale W	Temp. aria mandata °C
80	200	1670	968	12,7	1928	47,8
	400	2923	1844	13,3	3515	45,6
	600	4105	2692	13,6	4882	43,8
	800	5167	3516	13,8	6394	43,4
	1000	6107	4269	14,2	7809	42,9
	1100	6392	4601	14,5	8406	42,4
120	200	1936	1047	11,7	1974	47,8
	400	3085	1864	13,2	3558	45,6
	600	4224	2707	13,6	4922	43,8
	800	5316	3533	13,8	6435	43,4
	1000	6140	4282	14,2	7847	42,9
	1100	6566	4615	14,5	8444	42,4
150	200	2047	1065	11,7	2019	47,7
	400	3179	1877	13,2	3599	45,5
	600	4349	2724	13,6	4960	43,7
	800	5344	3544	13,9	6473	43,4
	1000	6303	4296	14,2	7882	42,9
	1100	6741	4629	14,5	8482	42,4

*Temperatura acqua 7/12 °C - aria 33 °C / u.r. 50%

**Temperatura acqua 50/45 °C - aria -5 °C / u.r. 70%

FAN DRIVE

Sistema di climatizzazione estiva ed invernale, con Ventilazione Meccanica Controllata attiva integrata

Tabella dati tecnici FAN DRIVE

Modello	U.M.	FAN DRIVE 300			FAN DRIVE 700		
Portata aria nom. ventole climatizzazione	m ³ /h	300			700		
Pressione statica utile mandata	Pa	5 - 98			5 - 132		

RECUPERO TERMICO INVERNO (1)

Portata aria	m ³ /h	80	120	150	80	120	150
Efficienza recupero	%	88,5	85,4	83,5	88,5	85,4	83,5
Potenza termica recupero	W	628	922	1134	628	922	1134
Temperatura uscita aria	°C	18,23	17,73	17,38	18,23	17,73	17,38

RECUPERO TERMICO ESTATE (2)

Portata aria	m ³ /h	80	120	150	80	120	150
Efficienza recupero	%	88,7	85,6	83,5	88,7	85,6	83,5
Potenza termica recupero	W	141	204	249	141	204	249
Temperatura uscita aria	°C	27,68	27,86	27,99	27,68	27,86	27,99

VENTILATORE

Ventilatore centrifugo con motore Brushless EC per unità di trattamento aria

Motore di tipo radiale con motore Brushless EC per unità di recupero di calore

BATTERIA AD ACQUA

Numero ranghi		3	3
Resa termica totale (3)	W	2240	4608
Temperatura uscita aria	°C	41,2	38,9
Perdita di carico lato acqua	kPa	8,4	10,5
Portata acqua nominale	l/h	390	803
Resa frigorifera totale (4)	W	2618	4780
Resa frigorifera sensibile	W	1471	3083
Temperatura uscita aria	°C	12,6	14,0
Perdita di carico lato acqua	kPa	13,0	13,2
Portata acqua nominale	l/h	449	820

ASSORBIMENTI ELETTRICI

Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Max potenza assorbita	W	260	340
Max corrente assorbita	A	1,15	1,48

PESI

Peso netto	Kg	54	81
------------	----	----	----

(1) Temperatura aria rinnovo - 5 °C; Temperatura aria espulsa 20 °C

(2) Temperatura aria rinnovo 33 °C u.r. 50%; Temperatura aria espulsione 27 °C 50%

(3) Aria esterna - 5 °C; Acqua 45 - 40 °C; Riferita alla portata d'aria nominale (300 m³/h FAN DRIVE 300 - 700 m³/h FAN DRIVE 700)

(4) Aria esterna 33 °C 50%; Acqua 7 - 12 °C; Riferita alla portata d'aria nominale (300 m³/h FAN DRIVE 300 - 700 m³/h FAN DRIVE 700)

Temperatura evaporazione 7 °C; Surriscaldamento: 5 °C; Temperatura condensazione: 50 °C

Limiti di funzionamento FAN DRIVE

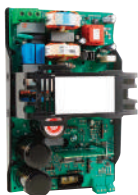
Modello	U.M.	FAN DRIVE 300	FAN DRIVE 700
Temperatura aria esterna	°C	min (- 5) - max (+ 45)	
Umidità aria esterna	%	min 10 - max 75	
Temperatura aria interna	°C	min 15 - max 30	
Umidità aria interna	%	min 10 - max 75	
Pressione max di esercizio acqua	bar	8	
Temperatura max di esercizio acqua	°C	70	

COMPRESSOR DRIVE CFR HPE - CFR HPEI

Sistema di climatizzazione e deumidificazione con rinnovo dell'aria e compressore termodinamico di supporto



Display controller a bordo macchina di serie



Driver dedicato per i ventilatori EC di serie



ENERGIA RINNOVABILE



VENTILATORE FULL INVERTER



RISPARMIO ENERGETICO



SISTEMA BIOXGEN OPTIONAL



INSTALLAZIONE FACILE



RECUPERO ENERGETICO



GAS ECOLOGICO



UNITÀ CANALIZZABILE



FILTRAZIONE DELL'ARIA



RINNOVO DELL'ARIA

Caratteristiche tecniche e costruttive

Le unità di rinnovo dell'aria COMPRESSOR DRIVE sono caratterizzate dall'adozione di un doppio sistema di recupero dell'energia, altrimenti persa nella fase di espulsione dell'aria viziata: il primo, di tipo statico, mediante un recuperatore a flussi incrociati con piastre in alluminio, il secondo (in cascata al precedente), di tipo attivo, realizzato mediante circuito frigorifero reversibile.

COMPRESSOR DRIVE è stato progettato per permettere un'agevole accessibilità al quadro elettrico per una corretta ed efficace manutenzione, composto da 14 modelli (tutti in versione orizzontale) che riescono a coprire il fabbisogno di ventilazione da 350 a 4500 m³/h.

I modelli HPE sono dotati di ventilatori EC e compressori ON-OFF mentre i modelli HPEI sono dotati di ventilatori EC e compressori inverter rotativi a capacità variabile con motore e driver dedicato, unitamente ai ventilatori con motori EC, consentono un'elevata efficienza ed un'estrema flessibilità nel funzionamento consentendo la scelta di più logiche di regolazione.

COMPRESSOR DRIVE è composto da:

- Telaio realizzato con profili di alluminio estruso e giunzioni in nylon che eliminano le possibili vibrazioni;
- Pannelli di tamponamento di tipo sandwich spessore 23 mm, preverniciati esternamente e zincati internamente con isolamento in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m³;
- Filtri sintetici pieghettati in classe di efficienza ISO 16890 COARSE 55% su entrambi i circuiti aria, a grande superficie;
- Recuperatore aria-aria a flussi incrociati con piastre in alluminio;
- Circuito frigorifero reversibile a R410A con compressore ermetico on-off per le versioni HPE, o modulante DC inverter su HPEI e valvola di espansione elettronica;
- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione e motore elettrico direttamente accoppiato a velocità fissa;
- Ventilatori EC ad alta efficienza con funzionamento a portata costante per i modelli dalla taglia 100 alla 450, con possibilità di modulazione della portata tramite l'abbinamento con la sonda di qualità dell'aria;
- Quadro elettrico completo di regolazione e pannello di controllo.








Modelli con ventilatori EC e compressore ON-OFF	Portata aria m ³ /h	Codice	€
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPE 35	350	75801601	10.340,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPE 60	600	75801602	10.780,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPE 100	1000	75801603	12.190,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPE 150	1500	75801604	13.540,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPE 230	2300	75801605	16.570,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPE 320	3200	75801606	18.860,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPE 450	4500	75801607	21.880,00

Modelli con ventilatori EC e compressore INVERTER	Portata aria m ³ /h	Codice	€
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPEI 35	350	75801608	12.120,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPEI 60	600	75801609	12.570,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPEI 100	1000	75801610	14.600,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPEI 150	1500	75801611	16.100,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPEI 230	2300	75801612	19.400,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPEI 320	3200	75801613	21.800,00
COMPRESSOR DRIVE CFR-HPEI 450	4500	75801614	24.880,00

COMPRESSOR DRIVE CFR HPE - CFR HPEI

Sistema di climatizzazione e deumidificazione con rinnovo dell'aria e compressore termodinamico di supporto





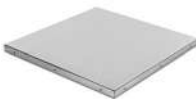


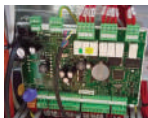

Accessori COMPRESSOR DRIVE

		Codice	€
 <p>Resistenza elettrica di PRE e POST riscaldamento installata a bordo macchina completa di termostato di sicurezza e relè</p>	mod. PRE 35 - 60 (1,5 kW M)	75800620	692,00
	mod. PRE 100 - 150 (3 kW M)	75800621	764,00
	mod. PRE 230 (6 kW T)	75800622	964,00
	mod. PRE 320 (9 kW T)	75800623	1.206,00
	mod. PRE 450 (12 kW T)	75800624	1.456,00
	mod. POST 35 - 60 (1,5 kW M)	75801615	692,00
	mod. POST 100 - 150 (3 kW M)	75801616	764,00
	mod. POST 230 (6 kW T)	75801617	964,00
 <p>Sezione con batteria ad acqua caldo/freddo collegabile all'unità attraverso idonea canalizzazione</p>	mod. 35 - 60	75800630	820,00
	mod. 100	75800631	934,00
	mod. 150	75800632	1.200,00
	mod. 230	75800633	1.386,00
	mod. 320	75800634	1.476,00
 <p>Kit valvola a 2 o 3 vie con servomotore ON-OFF per la regolazione della batteria ausiliaria ad acqua caldo/freddo completa di raccorderia idraulica</p>	mod. 2 vie 35/320	75800640	538,00
	mod. 2 vie 450	75800641	556,00
	mod. 3 vie 35/320	75800645	572,00
	mod. 3 vie 450	75800646	596,00
 <p>Filtri ad alta efficienza ISO 16890 (F7 EN 779) in polipropilene da inserire a bordo macchina al posto del filtro standard fornito di serie</p>	mod. 35 - 60	75800650	92,00
	mod. 100	75800651	186,00
	mod. 150	75800652	204,00
	mod. 230	75800653	240,00
	mod. 320	75800654	278,00
	mod. 450	75800655	448,00
 <p>Kit attacchi circolari in lamiera zincata per collegare l'unità ai condotti aereali a sezione circolare sia nel lato premente che in quello aspirante (kit composto da n. 4 attacchi)</p>	mod. 35 - 60 (Ø 200)	75800670	246,00
	mod. 100 (Ø 315)	75800671	294,00
	mod. 150 (Ø 315)	75800672	334,00
	mod. 230 (Ø 355)	75800673	392,00
	mod. 320 (Ø 400)	75800674	440,00
	mod. 450 (Ø 450)	75800675	488,00
 <p>Serranda con servocomando ON-OFF per intercettare o calibrare la portata d'aria</p>	mod. 35/60 (210x300 mm)	75800611	396,00
	mod. 100 (210x400 mm)	75800612	422,00
	mod. 150 (310x400 mm)	75800613	444,00
	mod. 230 (410x500 mm)	75800614	508,00
	mod. 320 (510x500 mm)	75800615	532,00
	mod. 450 (510x600 mm)	75800616	560,00
 <p>Serranda con servocomando ON-OFF con ritorno a molla per intercettare o calibrare la portata d'aria</p>	mod. 35 - 60 (210x300 mm)	75801620	602,00
	mod. 100 (210x400 mm)	75801621	630,00
	mod. 150 (310x400 mm)	75801622	656,00
	mod. 230 (410x500 mm)	75801623	726,00
	mod. 320 (510x500 mm)	75801624	762,00
	mod. 450 (510x600 mm)	75801625	784,00

COMPRESSOR DRIVE CFR HPE - CFR HPEI

Sistema di climatizzazione e deumidificazione con rinnovo dell'aria e compressore termodinamico di supporto

Accessori COMPRESSOR DRIVE

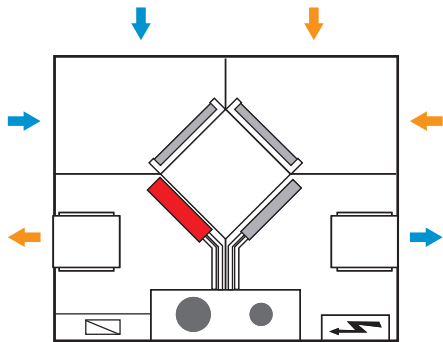
			Codice	€
	<p>Silenziatore da canale composto da setti a sezione rettangolare realizzati in lamiera di acciaio zincata riempiti con lana di vetro rivestita da un tessuto compatto</p>	mod. 35 - 60 (300x300 mm)	75800680	532,00
		mod. 100 (300x450 mm)	75800681	978,00
		mod. 150 (600x450 mm)	75800682	1.066,00
		mod. 230 (600x600 mm)	75800683	1.184,00
		mod. 320 (600x750 mm)	75800684	1.260,00
		mod. 450 (750x750 mm)	75800685	1.500,00
	<p>Sezione a 3 serrande, sistema di miscelazione dell'aria esterna con l'aria di espulsione attivo in modalità invernale completo di serrande e servocomandi modulanti</p>	mod. 35 - 60 (1240x370 mm)	75801626	2.730,00
		mod. 100 - 150 (1440x410 mm)	75801627	2.864,00
		mod. 230 (1690x500 mm)	75801628	3.320,00
		mod. 320 (1690x650 mm)	75801629	3.390,00
		mod. 450 (1890x710 mm)	75801630	3.442,00
	<p>Pressostato per la segnalazione dell'intasamento dei filtri</p>		75800610	192,00
	<p>Modulo con sistema di sanificazione Bioxigen® già inserito nell'unità in corrispondenza della presa aria esterna e già cablato con il quadro elettrico generale</p>	mod. 35 - 60	75800690	1.594,00
		mod. 100	75800691	1.676,00
		mod. 150	75800692	1.862,00
		mod. 230 - 320	75800693	2.062,00
		mod. 450	75800695	2.290,00
	<p>Tetto di copertura per l'applicazione dell'unità all'esterno dell'edificio (sporgente 50 mm rispetto ai 4 lati dell'unità)</p>	mod. 35 - 60	75801631	608,00
		mod. 100 - 150	75801632	672,00
		mod. 230 - 320	75801633	1.024,00
		mod. 450	75801634	1.276,00
	<p>Kit cuffie presa aria esterna</p>	mod. 35 - 60	75801635	130,00
		mod. 100	75801636	200,00
		mod. 150	75801637	258,00
		mod. 230	75801638	328,00
		mod. 320	75801639	392,00
		mod. 450	75801640	400,00
	<p>Terminale utente remoto</p>		75800696	692,00
	<p>Scheda Modbus per il controllo dell'unità da remoto</p>		75800697	288,00
	<p>Sonda CO₂ per il controllo della ventilazione in funzione della qualità dell'aria ambiente</p>	mod. da canale	75800698	966,00
		mod. da parete	75800699	1.224,00

COMPRESSOR DRIVE CFR HPE - CFR HPEI

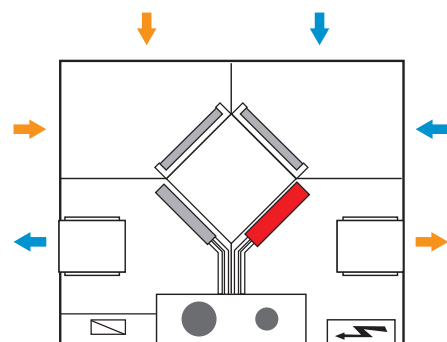
Sistema di climatizzazione e deumidificazione con rinnovo dell'aria e compressore termodinamico di supporto

Orientamenti possibili COMPRESSOR DRIVE

Orientamento tipo 01
per i mod. HPE-HPEI

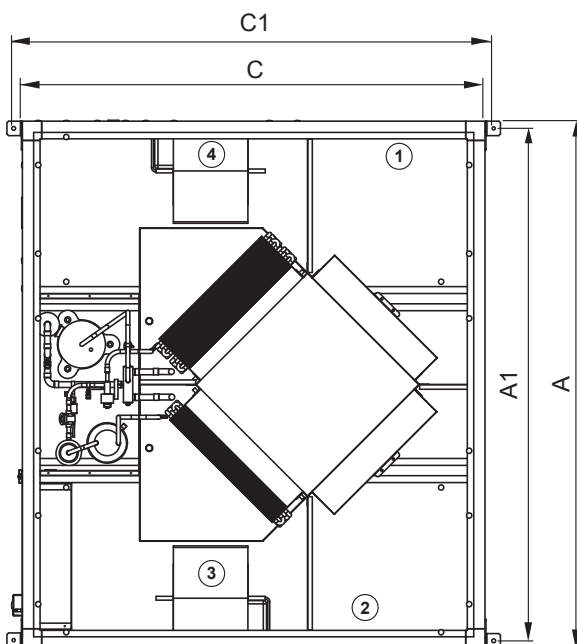
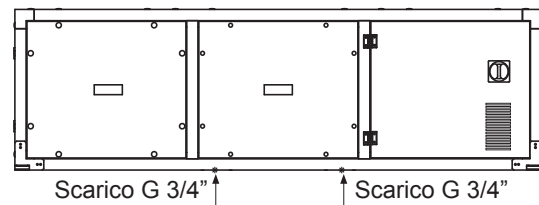
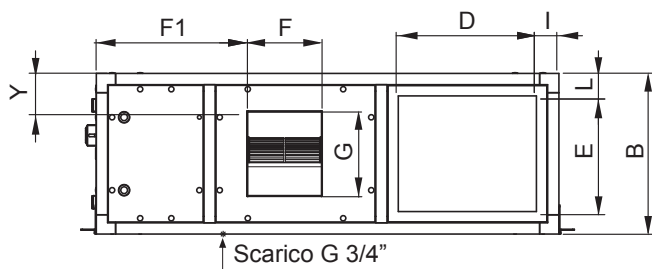


Orientamento tipo 02
per i mod. HPE-HPEI



Legenda: → Aria espulsa ← Aria di rinnovo - Gli orientamenti raffigurati sono relativi alle macchine viste dall'alto

Dimensioni e pesi modelli COMPRESSOR DRIVE



- (1) presa aria esterna
- (2) presa aria ambiente
- (3) immissione aria trattata
- (4) espulsione aria viziata

Modello	U.M.	35	60	100	150	230	320	450
A	mm	1540	1540	1840	1840	2040	2040	2240
B	mm	370	370	410	500	550	650	710
C	mm	1240	1240	1440	1440	1690	1690	1890
A1	mm	1495	1495	1795	1795	1995	1995	2195
C1	mm	1294	1294	1494	1494	1744	1744	1944
D	mm	300	300	400	400	500	500	600
E	mm	210	210	250	350	410	510	550
F	mm	232	232	233	233	299	332	332
F1	mm	458	458	703	470	571	500	604
G	mm	115	115	264	264	264	291	291
I	mm	85	85	85	85	85	85	85
L	mm	80	80	80	75	70	70	80
Y	mm	90	90	55	118	120	180	180
Peso	Kg	122	125	185	228	267	281	329

COMPRESSOR DRIVE CFR HPE - CFR HPEI

Sistema di climatizzazione e deumidificazione con rinnovo dell'aria e compressore termodinamico di supporto

Tabella dati tecnici COMPRESSOR DRIVE HPE

Modello	U.M.	35	60	100	150	230	320	450
Portata aria nominale	m ³ /h	350	600	1000	1500	2300	3200	4500
Pressione statica utile mandata	Pa	270	285	295	290	365	265	270
Pressione statica utile ripresa	Pa	245	215	240	230	305	195	205
Livello di pressione sonora (1)	dB(A)	59/47/52	64/50/55	62/49/54	67/54/57	65/51/59	68/54/59	70/56/59

LIMITI FUNZIONALI COMPRESSOR DRIVE HPE

Mod. invernale versione standard		Temperatura esterna limite -10 °C / Temperatura interna limite + 19 °C (U.R. 50%)
Mod. invernale con sezione a 3 serrande		Temperatura esterna limite -20 °C / Temperatura interna limite + 19 °C (U.R. 50%)
Modalità estiva		Temperatura esterna limite +38 °C (U.R. 50%) / Temperatura interna limite + 27 °C

CAMPO DI VARIAZIONE PORTATA		-10% / +10%
-----------------------------	--	-------------

DATI ELETTRICI COMPRESSOR DRIVE HPE

Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz				450V/3+N/50Hz		
Corrente assorbita massima (2)	A	5,3	9,0	13,2	20,0	10,0	15,4	16,8

PRESTAZIONI INVERNALI COMPRESSOR DRIVE HPE (3)

Efficienza recupero statico		62%	51%	50%	50%	50%	50%	50%
Potenza termica totale	W	3580	5790	9410	14390	21190	30260	36010
Potenza termica recupero attivo	W	1740	2960	5010	7690	11090	16300	17300
COP globale (4)	W/W	10,9	9,6	9,2	8,6	8,9	9,9	12,6

PRESTAZIONI ESTIVE COMPRESSOR DRIVE HPE (5)

Efficienza recupero statico		56%	50%	50%	50%	50%	50%	49%
Potenza frigorifera totale	W	2210	3450	5840	8720	12830	18390	21440
Potenza frigorifera recupero attivo	W	1810	2680	4890	7270	10580	15310	16990
EER globale (5)	W/W	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	4,1	5,0

CIRCUITO FRIGORIFERO COMPRESSOR DRIVE HPE

Refrigerante / GWP		R410A / 2088
Numero compressori	N.	1

(1) Livello di pressione sonora valutata a 1 metro da: presa premente canalizzata / presa aspirante / vano compressore

(2) Riferite alla portata nominale

(3) Aria estera -5 °C 80% UR; aria ambiente 20 °C 50% UR

(4) Esclusa la potenza assorbita per la ventilazione

(5) Aria estera 32 °C 50% UR; aria ambiente 26 °C 50% UR

COMPRESSOR DRIVE CFR HPE - CFR HPEI

Sistema di climatizzazione e deumidificazione con rinnovo dell'aria e compressore termodinamico di supporto

Tabella dati tecnici COMPRESSOR DRIVE HPEI

Modello	U.M.	35	60	100	150	230	320	450
Portata aria nominale	m ³ /h	350	600	1000	1500	2300	3200	4500
Pressione statica utile mandata	Pa	270	285	295	290	365	265	270
Pressione statica utile ripresa	Pa	215	215	240	230	305	195	205
Livello di pressione sonora (1)	dB(A)	59/47/51	64/50/55	62/49/55	67/54/57	65/51/60	68/54/59	70/56/60

LIMITI FUNZIONALI COMPRESSOR DRIVE HPEI

Mod. invernale versione standard		Temperatura esterna limite -10 °C / Temperatura interna limite + 19 °C (U.R. 50%)						
Mod. invernale con sezione a 3 serrande		Temperatura esterna limite -20 °C / Temperatura interna limite + 19 °C (U.R. 50%)						
Modalità estiva		Temperatura esterna limite +38 °C (U.R. 50%) / Temperatura interna limite + 27 °C						

CAMPO DI VARIAZIONE PORTATA		-15% / +20%	-35% / +20%	-25% / +20%	-35% / +20%	-30% / +20%	-35% / +20%	-35% / +20%
-----------------------------	--	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------	-------------

DATI ELETTRICI COMPRESSOR DRIVE HPEI

Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz				450V/3+N/50Hz		
Corrente assorbita massima (2)	A	5,5	9,0	13,0	20,0	10,0	16,0	18,0

PRESTAZIONI INVERNALI COMPRESSOR DRIVE HPEI (3)

Efficienza recupero statico		62%	51%	50%	50%	50%	50%	50%
Potenza termica totale	W	3400	5700	9800	14300	20800	29600	35600
Potenza termica recupero attivo	W	1700	3000	5100	7400	10100	15300	16600
COP globale (4)	W/W	10,3	8,9	9,4	9,6	12,6	10,6	13,8

PRESTAZIONI ESTIVE COMPRESSOR DRIVE HPEI (5)

Efficienza recupero statico		54%	50%	50%	50%	50%	50%	49%
Potenza frigorifera totale	W	2200	3600	6300	9000	13400	19400	21900
Potenza frigorifera recupero attivo	W	1800	3000	5300	7500	11000	16200	17700
EER globale (5)	W/W	4,7	4,3	4,5	4,3	5,6	4,7	5,9

CIRCUITO FRIGORIFERO COMPRESSOR DRIVE HPEI

Refrigerante / GWP		R410A / 2088						
Numero compressori	N.	1						

(1) Livello di pressione sonora valutata a 1 metro da: presa premente canalizzata / presa aspirante / vano compressore

(2) Riferite alla portata nominale

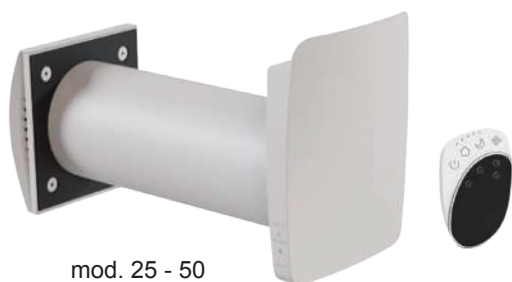
(3) Aria estera -5 °C 80% UR; aria ambiente 20 °C 50% UR

(4) Esclusa la potenza assorbita per la ventilazione

(5) Aria estera 32 °C 50% UR; aria ambiente 26 °C 50% UR

VMC PUNTUALE 25 - 50 - 65

Sistema di ricambio aria puntuale con recupero calore integrato



mod. 25 - 50



mod. 65



RISPARMIO
ENERGETICO



RICAMBIO
DELL'ARIA



FILTRAZIONE
DELL'ARIA



EFFICIENZA
97%



RECUPERO
ENERGETICO



INSTALLAZIONE
PLUG AND PLAY

Caratteristiche tecniche e costruttive

VMC PUNTUALE 25 - 50 - 65 è il recuperatore di calore con scambiatore ceramico che permette di realizzare sistemi di ventilazione meccanica puntuale a recupero energetico.

Contribuisce in maniera sostanziale al miglioramento della classe energetica degli edifici. Il design moderno di VMC PUNTUALE si sposa perfettamente con le pareti degli ambienti più ricercati.

L'apertura aria, ricavata unicamente sul lato superiore, aumenta il comfort ed elimina fastidiosi spifferi.

Con una portata fino a 64 m³/h, VMC PUNTUALE 25 - 50 - 65 ricambia e filtra l'aria in maniera ottimale.

Il risultato: un'aria più salubre, respirabile e pulita, ma senza sprechi energetici.

Il ricambio d'aria riduce l'umidità con benefici di prevenzione o eliminazione della formazione delle muffe.

VMC PUNTUALE è dotato di telecomando ad infrarossi di serie per gestire modalità di funzionamento e velocità del ventilatore e dispone di numerose funzioni: free cooling, sola ventilazione, ventilazione con recupero, attivazione in base all'umidità.

VMC PUNTUALE 25 è ideale per la ventilazione meccanica controllata per locali fino a 10 m² per ciascun dispositivo, VMC PUNTUALE 50 per locali fino a 20 m² VMC PUNTUALE 65 per locali fino a 30 m².

Per locali di dimensione superiore, è possibile installare più dispositivi per ogni locale.

La VMC PUNTUALE può essere installata pressoché ovunque perché basta realizzare un foro passante sulla parete esterna del diametro di 100 mm per modelli 25 e di 160 mm per modelli 50 e modelli 65 e portare a bordo macchina l'alimentazione elettrica monofase.

Modello	Portata aria m ³ /h	Codice	€
VMC PUNTUALE 25	25	75801419	420,00
VMC PUNTUALE 50	50	75801420	440,00
VMC PUNTUALE 65	64	75801421	520,00

VMC PUNTUALE 25 - 50 progettato per il silenzio



MAX 26 dB

MED 16 dB

MIN 7 dB

VMC PUNTUALE 25 - 50 sono dotati di isolamento acustico per ridurre i rumori esterni di 42 dB e di serranda antivento che impedisce l'ingresso in casa di spifferi indesiderati quando il dispositivo non è in funzione.

Il design del ventilatore e gli isolanti acustici garantiscono un'eccellente performance acustica a tutte le velocità.

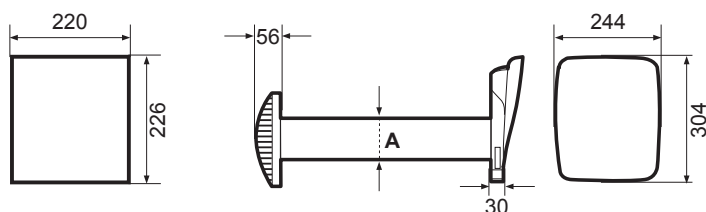


- 1 USCITA ARIA VERSO L'ALTO
Nessuna fastidiosa corrente d'aria ed estetica impeccabile
- 2 TASTI A SFIORO
Design ricercato con i led in trasparenza e i tasti capacitivi
- 3 RECUPERATORE DI CALORE A CELLE ESAGONALI
Altissima efficienza di recupero fino al 97%
- 4 VENTILATORE A BASSA RUMOROSITÀ
La forma della pale del ventilatore è stata studiata per la specifica applicazione al fine di ottenere parametri di silenziosità ai massimi livelli.

VMC PUNTUALE 25 - 50 - 65

Sistema di ricambio aria puntuale con recupero calore integrato

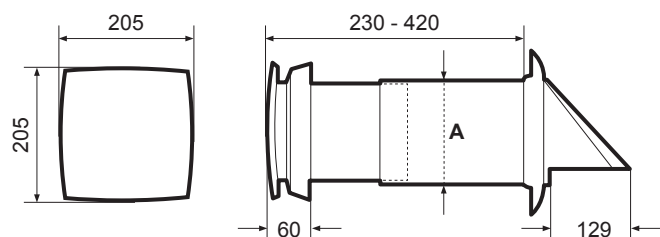
Dimensioni VMC PUNTUALE 25 - 50



Modelli	25	50 - 65
A	Ø 100	Ø 160

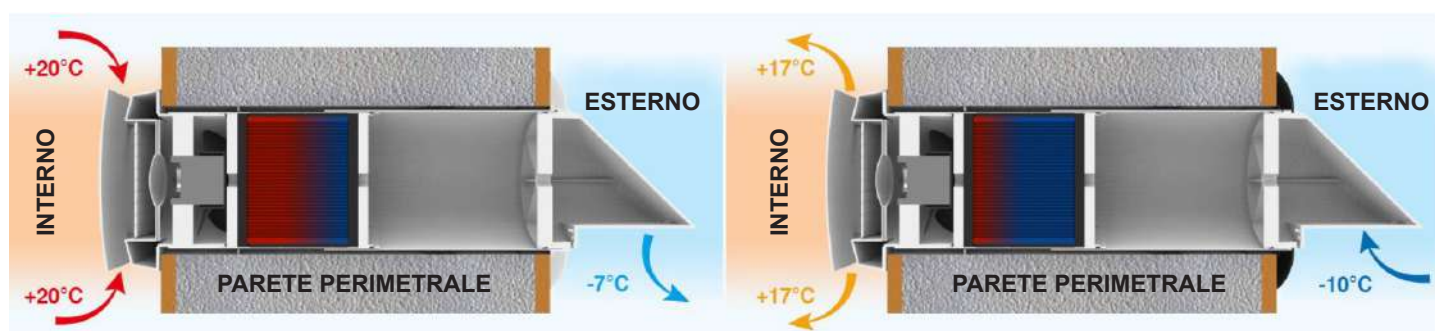
Valori espressi in mm

Dimensioni VMC PUNTUALE 65



Valori espressi in mm

Schema di funzionamento VMC PUNTUALE 65 (modalità invernale)



Ciclo I

L'aria calda inquinata viene estratta dall'ambiente e passando attraverso il recuperatore di energia in ceramica, il recuperatore assorbirà il calore e l'umidità.

In 65 secondi di ventilazione, il recuperatore assorbe l'energia termica dell'aria estratta.

Quindi il ventilatore inverte il flusso d'aria.

Ciclo II

L'aria esterna fresca, scorre attraverso il recuperatore di calore e assorbe il calore e l'umidità accumulati in modo che la temperatura del flusso dell'aria di mandata si avvicini il più possibile alla temperatura ambiente.

In 65 secondi, quando il recuperatore raffredda, l'energia è stata recuperata ed il ventilatore passa alla modalità di estrazione dell'aria. Il ciclo riparte dall'inizio.

Tabella dati tecnici VMC PUNTUALE 25 - 50

Modello	U.M.	VMC PUNTUALE 25				VMC PUNTUALE 50			
		Max	Med	Min	Sup. Min	Max	Med	Min	Sup. Min
Velocità									
Portata aria	m ³ /h	25	15	9	7	50	30	19	12
Portata di rinnovo	m ³ /h	12,5	7,5	4,5	3,5	25	15	9,5	6
Rumorosità a 3 metri	dB(A)	28,5	18,6	7,8	4	26,4	16,4	7,6	5
Efficienza recupero energetico		Fino al 97%							
Tipo di recuperatore		Ceramico esagonale							
Classe di protezione		IPX4							
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz							

Tabella dati tecnici VMC PUNTUALE 65

Modello	U.M.	VMC PUNTUALE 65
Frequenza	Hz	50/60
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Potenza assorbita	W	12
Corrente assorbita	A	0,08
RPM max		2000
Portata aria	m ³ /h	20 / 42 / 64
Pressione sonora	dB(A)	≤ 36,7
Efficienza del recuperatore		Fino a 97%
Grado di protezione		IP22
Diametro del canale	mm	157
Peso	Kg	6

REVENT PRH - OXYVENT PRH

Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione orizzontale e verticale



Interfaccia utente
opzionale



ERP 2018
COMPLIANT



SISTEMA BIOXGEN
(MOD. OXYVENT)



UNITÀ
CANALIZZABILE



FILTRAZIONE
DELL'ARIA



RINNOVO
DELL'ARIA



VENTILATORI
EC INVERTER



RISPARMIO
ENERGETICO



RECUPERO DI CALORE
AD ALTA EFFICIENZA



RECUPERO
ENERGETICO



DIMENSIONI
COMPATTE

Caratteristiche tecniche e costruttive

REVENT PRH

L'unità di recupero calore REVENT PRH estrae l'aria viziata ed immette aria di rinnovo con recupero di calore ad elevata efficienza per applicazioni residenziali.

È possibile integrare le unità REVENT PRH con impianti esistenti di riscaldamento e condizionamento.

Le unità di recupero REVENT PRH sono la soluzione idonea per agevolare installazioni di qualsiasi tipo, consentendo facile movimentazione e riduzione dei tempi di montaggio.

La gamma è composta da quattro modelli per installazione orizzontale a soffitto o verticale a parete, costituiti da:





- Involucro e coperchio in polipropilene espanso dotato di lamiere esterne di rinforzo per la chiusura degli elementi a tenuta e per il fissaggio a soffitto/parete; sagomatura aerodinamica interna dei circuiti aria atta a minimizzare le perdite di carico ed i fruscii.
- Filtri sintetici in classe di efficienza ISO 16890 ePM10 50% (opzionali ed in aggiunta, filtri compatti ePM1 70% in polipropilene a bassa perdita di carico).
- Recuperatore statico aria-aria in controcorrente ad altissima efficienza in polistirene completo di sistema motorizzato di bypass.
- Ventilatori a girante libera in poliammide e fibra di vetro rinforzata direttamente accoppiati a motore elettrico EC.
- Connessioni aerauliche circolari in materiale plastico dotate di guarnizione di tenuta supplementare.
- Recuperatore completo di sistema motorizzato di by-pass parziale
- Controllo elettronico completo di sonde NTC ed interfaccia utente
- Interfaccia utente e sensori remotabili wireless.

OXYVENT PRH

L'unità OXYVENT PRH si differenzia dalla serie REVENT PRH per la presenza del sistema di sanificazione Bioxigen® con modulo a canale. Bioxigen® è l'unica tecnologia di ionizzazione ad avere ottenuto la validazione dei test di efficacia TÜV-PROFI CERT.

Modello	Portata aria m ³ /h	Efficienza termica invernale	Codice	€
REVENT PRH 150	170	90,2%	75800853	2.340,00
REVENT PRH 280	260	90,0%	75800854	2.700,00
OXYVENT PRH 150	170	90,2%	75800855	2.840,00
OXYVENT PRH 280	260	90,0%	75800856	3.200,00








Accessori REVENT PRH - OXYVENT PRH

	PRE/POST riscaldamento elettrico	mod. PRE 150 - 280 mod. POST 150 - 280	75800857 75800858	568,00 568,00
	Batteria POST raffreddamento/riscaldamento ad acqua		75800859	604,00
	Valvola a 2 vie on-off		75800860	146,00
	Valvola a 3 vie modulante		75800861	440,00

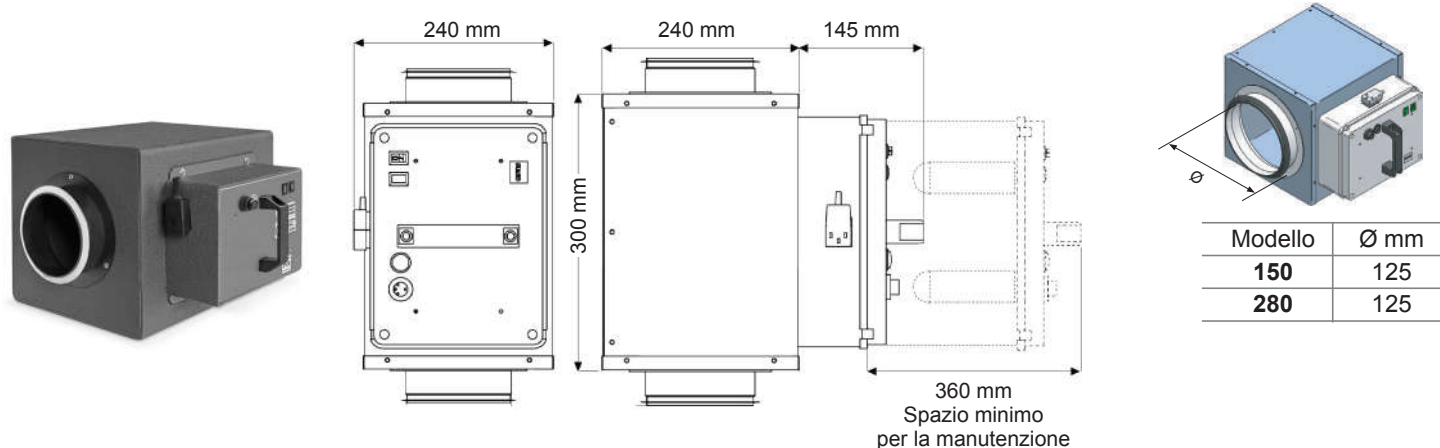
REVENT PRH - OXYVENT PRH

Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione orizzontale e verticale

Accessori REVENT PRH - OXYVENT PRH

		Codice	€
	Silenziatore circolare a canale	75800864	124,00
	Filtro compatto ePM ₁ e70%	mod. 150	75800862 76,00
		mod. 280	75800863 88,00
	Pannello elettronico a parete per il controllo dell'unità PCUS	75800897	310,00
	Pannello elettronico a parete per il controllo dell'unità completo di porta Modbus per la gestione da remoto PCUSM	75810021	392,00
	Sonda CO ₂ da parete per il controllo della ventilazione in funzione della qualità dell'aria ambiente	75800867	1.142,00
	Sonda di umidità da parete per il controllo della ventilazione in funzione dell'umidità rilevata in ambiente	75800868	310,00
	Sonde da canale per la misurazione elettronica della temperatura di immissione ed espulsione dell'aria	75810020	82,00

Caratteristiche tecniche modulo Bioxigen® di serie nei modelli OXYVENT PRH



Modulo in acciaio inox da canale, attivo all'accensione dell'unità, in grado di realizzare un efficace abbattimento antibatterico, garantendo una perfetta sanificazione dell'aria trattata.

Viene inserito nel circuito di aria esterna/immissione, in corrispondenza del canale di mandata aria. L'inserimento del modulo non induce perdite di carico apprezzabili; tenere conto di una massima potenza elettrica assorbita pari a 20 W.

La tecnologia BIOX AIR riduce drasticamente la carica microbica in aria e sulle superfici, riduce le polveri sottili e mantiene il corretto equilibrio ionico grazie allo speciale condensatore al quarzo.

In particolare i benefici sono dovuti al processo di ionizzazione attiva, il condensatore innesca reazioni controllate di ossidoriduzione sui composti organici volatili (COV) riducendo così gli inquinanti aerodispersi, inoltre gli ioni di ossigeno generati dal campo elettrico oscillante possono raggiungere tutti i punti, producendo un effetto

microbica in tutte le zone ove l'aria può passare.

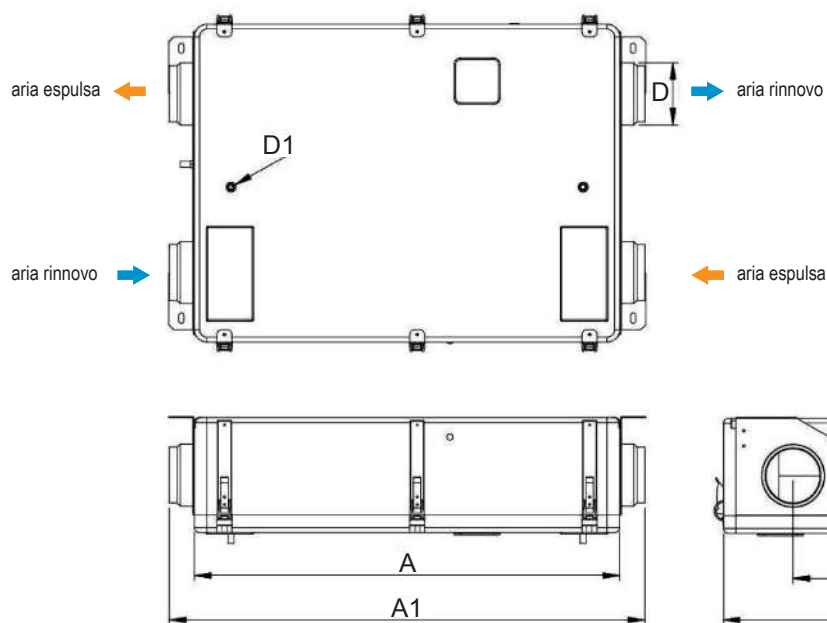
Gli sviluppi della tecnologia BIOX AIR sono stati condotti in collaborazione con importanti Università ed istituti di Ricerca testandone gli effetti anche in condizioni critiche.

La moderna bioclimatologia ha chiaramente dimostrato che la condizione ideale di benessere psicofisico ambientale per l'essere umano corrisponde ad una concentrazione ionica di 1800 piccoli ioni per cm³ d'aria, suddivisi tra positivi e negativi con un rapporto di 80 a 100. Negli ambienti indoor, dove i naturali processi di ionizzazione catalizzati dalla luce solare non possono aver luogo e l'attività dell'uomo fa avvertire i suoi effetti negativi, risulta fondamentale ripristinare l'equilibrio ionico in maniera artificiale. Il sistema BIOX AIR, liberando quantità calibrate di ioni negativi di ossigeno, consente di ristabilire il corretto equilibrio ionico dell'aria, condizione necessaria per ricreare un habitat ottimale.

REVENT PRH - OXYVENT PRH

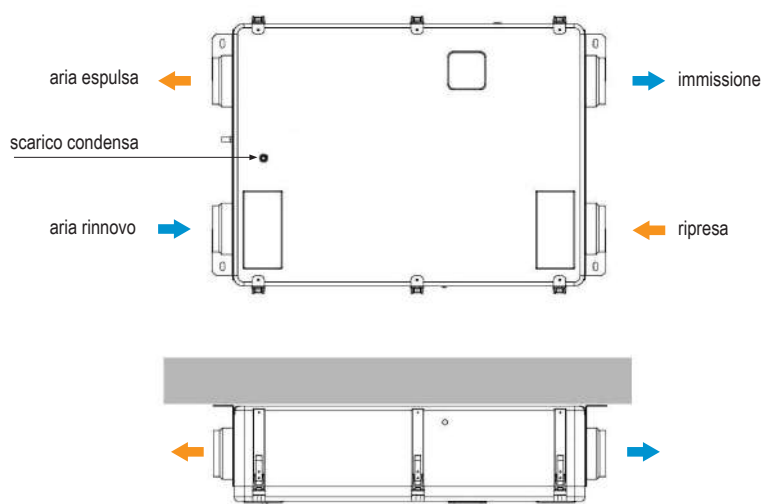
Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione orizzontale e verticale

Dimensioni e pesi REVENT PRH - OXYVENT PRH



Modello	U.M.	150	280
A	mm	874	874
A1	mm	972	972
B	mm	240	300
C	mm	655	655
C1	mm	360	360
Ø D	mm	125	125
D1	mm	16	16
Peso	Kg	12	17

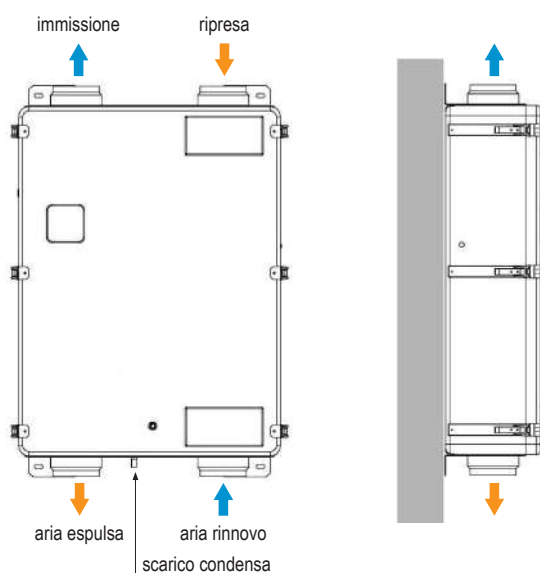
Configurazione per installazione orizzontale a soffitto REVENT PRH - OXYVENT PRH



Legenda:

- ← Aria espulsa
- ← Aria di rinnovo

Configurazione per installazione verticale a parete REVENT PRH - OXYVENT PRH



REVENT PRH - OXYVENT PRH

Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione orizzontale e verticale

Tabella dati tecnici REVENT PRH - OXYVENT PRH

Modello	U.M.	150	280
Portata aria nominale	m ³ /h	170	260
Pressione statica utile max alla portata nominale	Pa	150	170
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Potenza assorbita nominale totale	W	58	
Corrente assorbita nominale totale	A	0,6	0,7
Potenza elettrica assorbita max	W	136	172
Corrente assorbita max totale	A	1,0	1,2

LIMITI OPERATIVI

Condizioni di temperatura - umidità limite esterne	°C / %	-5 +45 / 5 ÷ 95	
Condizioni di temperatura - umidità limite esterne (con accessorio batteria di pre-riscaldamento elettrico)	°C / %	-15 +45 / 5 ÷ 95	
Condizioni di temperatura - umidità limite interne	°C / %	+10 +35 / 10 ÷ 90	

RECUPERATORE DI CALORE

Efficienza termica invernale ⁽¹⁾	%	90,2	90,0
Temperatura aria mandata ⁽¹⁾	°C	17,5	17,4
Efficienza termica estiva ⁽²⁾	%	84,2	83,9
Temperatura aria mandata ⁽²⁾	°C	26,9	27,0

DATI SPECIFICI ECODESIGN ⁽³⁾

Tipologia dichiarata		RVU - BVU canalizzata	
Tipo di azionamento installato e prescritto		>3 Multispeed	
Tipologia sistema di recupero HRS		Recuperative	
Classe SEC clima temperato		A	
Risparmio specifico di energia nel clima temperato	kWh(m ² a)	34,5	34,3
Classe SEC clima freddo		A+	
Risparmio specifico di energia nel clima freddo	kWh(m ² a)	71,7	70,8
Classe SEC clima caldo		E	
Risparmio specifico di energia nel clima caldo	kWh(m ² a)	10,6	10,7
Efficienza termica a secco del sistema	%	85,0	83,0
Portata aria di riferimento	m ³ /s	0,033	0,051
Potenza assorbita specifica	W(m ³ /h)	0,336	0,308
Pressione di riferimento	Pa	50	
Fattore di controllo e tipologia	Temporizzatore	0,95	
Consumo annuo di elettricità per 100 m ²	kWh/a	4,25	4,11
Risparmio annuo di riscaldamento clima temperato	kWh	44,5	43,9
Risparmio annuo di riscaldamento clima freddo	kWh	87,0	85,8
Risparmio annuo di riscaldamento clima caldo	kWh	21,0	19,8
Massimo trafileamento esterno dell'involucro	%	< 3,8	
Massimo trafileamento interno o flusso residuo	%	< 3	
Livello di potenza sonora irradiato dall'involucro ⁽⁴⁾	dB(A)	39	43

(1) Aria esterna 5 °C, UR 80%, aria ambiente 20 °C, UR 50%

(2) Aria esterna 32 °C, UR 50%, aria ambiente 26 °C, UR 50%

(3) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla portata di riferimento pari a l 70% della massima, a 50 Pa utili

(4) LpA a 1,5 metri di distanza in campo libero

REVENT MRN - OXYVENT MRN

Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione verticale



Interfaccia utente
opzionale



ERP 2018
COMPLIANT



SISTEMA BIOXIGEN
(MOD. OXYVENT)



UNITÀ
CANALIZZABILE



FILTRAZIONE
DELL'ARIA



RINNOVO
DELL'ARIA



VENTILATORI
EC INVERTER



RISPARMIO
ENERGETICO



RECUPERO DI CALORE
AD ALTA EFFICIENZA



RECUPERO
ENERGETICO



DIMENSIONI
COMPATTE

Caratteristiche tecniche e costruttive

REVENT MRN

L'unità di recupero calore REVENT MRN estrae l'aria viziata ed immette aria di rinnovo con recupero di calore ad elevatissima efficienza per applicazioni residenziali e commerciali a moderato fabbisogno di ricambio d'aria.

L'unità di recupero calore REVENT MRN si può integrare con impianti esistenti di riscaldamento e condizionamento.

REVENT MRN è la soluzione idonea per installazione in ambienti quali lavanderie, cantine, locali tecnici in genere, con connessioni verticali alle canalizzazioni.

La gamma per installazione verticale a pavimento o pensile è costituita da:

- Involucro e coperchio in polipropilene espanso ad alta densità; sagomatura aerodinamica interna dei circuiti aria atta a minimizzare le perdite di carico ed i fruscii.
- Filtri in classe di efficienza ISO 16890 ePM1 70% in polipropilene a bassa perdita di carico.
- Recuperatore statico aria-aria in controcorrente ad alta efficienza in polistirene, completo di sistema motorizzato di by-pass (totale su 350, 500 e 600).
- Ventilatori a girante libera in poliammide e fibra di vetro rinforzata direttamente accoppiati a motore elettrico EC.
- Connessioni aerauliche superiori reversibili tra lato ambiente e lato esterno.
- Controllo elettronico completo di sonde temperatura ed interfaccia utente; by-pass termico integrato.
- Interfaccia utente e sensori opzionali remotabili wireless

OXYVENT MRN

OXYVENT si differenzia dalla serie REVENT per la presenza del sistema di sanificazione Bioxigen® con modulo a canale. Bioxigen® è l'unica tecnologia di ionizzazione ad avere ottenuto la validazione dei test di efficacia TÜV-PROFI CERT.

Modello	Portata aria m ³ /h	Efficienza termica invernale	Codice	€
REVENT MRN 150	152	87,2%	75800874	2.600,00
REVENT MRN 250	250	87,0%	75800876	3.070,00
REVENT MRN 350	352	85,7%	75800877	3.170,00
REVENT MRN 500	500	88,2%	75800879	3.900,00
REVENT MRN 600	610	84,8%	75800880	4.040,00
OXYVENT MRN 150	152	87,2%	75800881	3.100,00
OXYVENT MRN 250	250	87,0%	75800883	3.570,00
OXYVENT MRN 350	352	85,7%	75800884	3.860,00
OXYVENT MRN 500	500	88,2%	75800886	4.660,00
OXYVENT MRN 600	610	84,8%	75800887	5.090,00

Accessori REVENT MRN - OXYVENT MRN



PRE/POST
riscaldamento elettrico

mod. PRE 150 - 250	75800857	568,00
mod. PRE 350	75800888	686,00
mod. PRE 500 - 600	75800889	702,00
mod. POST 150 - 250	75800858	568,00
mod. POST 350	75800890	686,00
mod. POST 500 - 600	75800891	702,00



Batteria POST
raffreddamento/riscaldamento
ad acqua

mod. 150 - 250	75800859	604,00
mod. 350	75800892	710,00
mod. 500 - 600	75800893	744,00

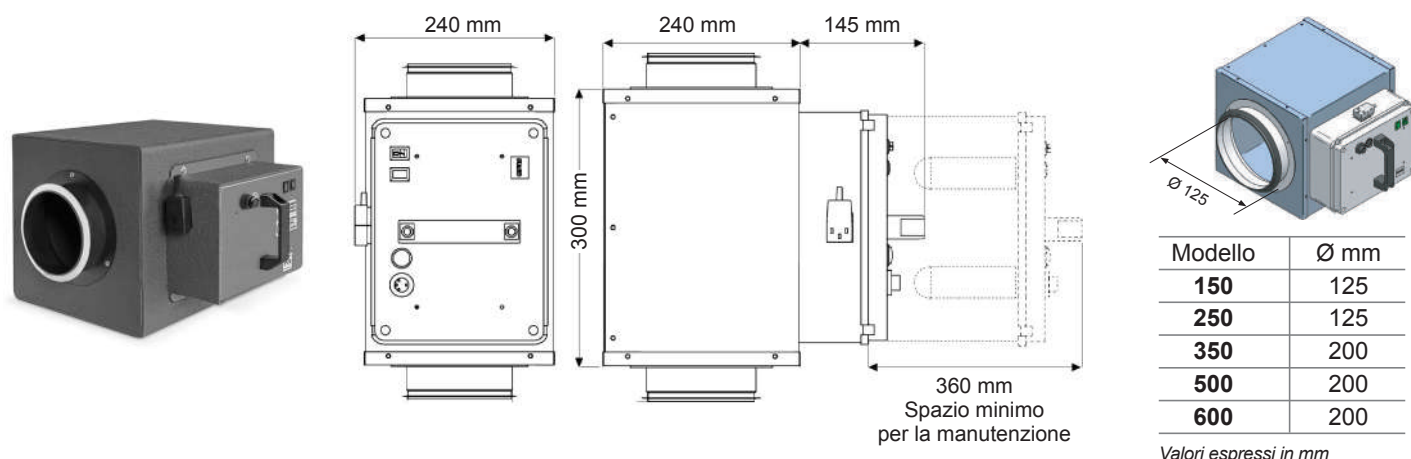
REVENT MRN - OXYVENT MRN

Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione verticale

Accessori REVENT MRN - OXYVENT MRN

		Codice	€
	Valvola a 2 vie con servomotore on-off	75800860	146,00
	Valvola a 3 vie con servomotore modulante	75800861	440,00
	Silenziatore circolare a canale	mod. 150 - 250	75800864 124,00
		mod. 350 - 600	75800894 194,00
	Pannello elettronico a parete per il controllo dell'unità PCUS	75800897	310,00
	Pannello elettronico a parete per il controllo dell'unità completo di porta Modbus per la gestione da remoto PCUSM	75810021	392,00
	Sonda CO2 da parete per il controllo della ventilazione in funzione della qualità dell'aria ambiente	75800867	1.142,00
	Sonda di umidità da parete per il controllo della ventilazione in funzione dell'umidità rilevata in ambiente	75800868	310,00
	Sonde da canale per la misurazione elettronica della temperatura di immissione ed espulsione dell'aria	75810020	82,00

Caratteristiche tecniche modulo Bioxigen® di serie nei modelli OXYVENT MRN



Modulo in acciaio inox da canale, attivo all'accensione dell'unità, in grado di realizzare un efficace abbattimento antibatterico, garantendo una perfetta sanificazione dell'aria trattata.

Viene inserito nel circuito di aria esterna/immissione, in corrispondenza del canale di mandata aria. La tecnologia BIOX AIR riduce drasticamente la carica microbica in aria e sulle superfici, riduce le polveri sottili e mantiene il corretto equilibrio ionico grazie allo speciale condensatore al quarzo.

In particolare i benefici sono dovuti al processo di ionizzazione attiva, il condensatore innesca reazioni controllate di ossidoriduzione sui composti organici volatili (COV) riducendo così gli inquinanti aerodispersi, inoltre gli ioni di ossigeno generati dal campo elettrico

oscillante possono raggiungere tutti i punti, producendo un effetto microbica in tutte le zone ove l'aria può passare.

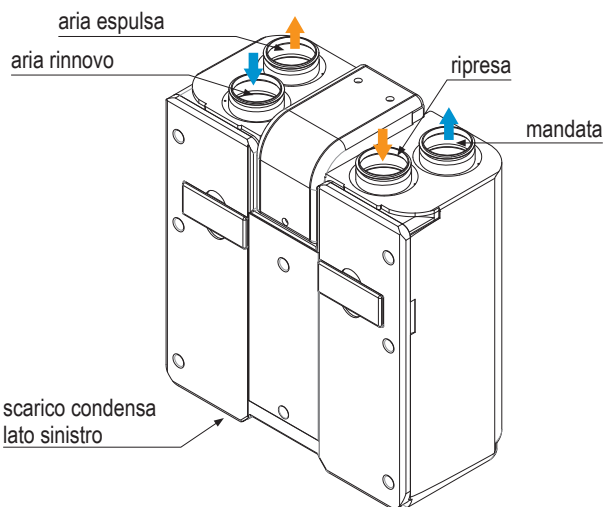
La moderna bioclimatologia ha chiaramente dimostrato che la condizione ideale di benessere psicofisico ambientale per l'essere umano corrisponde ad una concentrazione ionica di 1800 piccoli ioni per cm³ d'aria, suddivisi tra positivi e negativi con un rapporto di 80 a 100. Negli ambienti indoor, dove i naturali processi di ionizzazione catalizzati dalla luce solare non possono aver luogo e l'attività dell'uomo fa avvertire i suoi effetti negativi, risulta fondamentale ripristinare l'equilibrio ionico in maniera artificiale. Il sistema BIOX AIR consente di ristabilire il corretto equilibrio ionico.

REVENT MRN - OXYVENT MRN

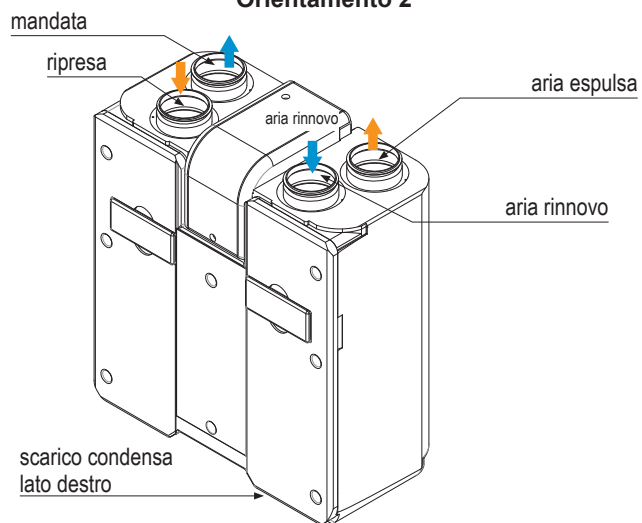
Unità di recupero calore residenziale per installazione verticale

Configurazione per installazione verticale REVENT MRN - OXYVENT MRN 150 - 250

Orientamento 1 Standard di fornitura

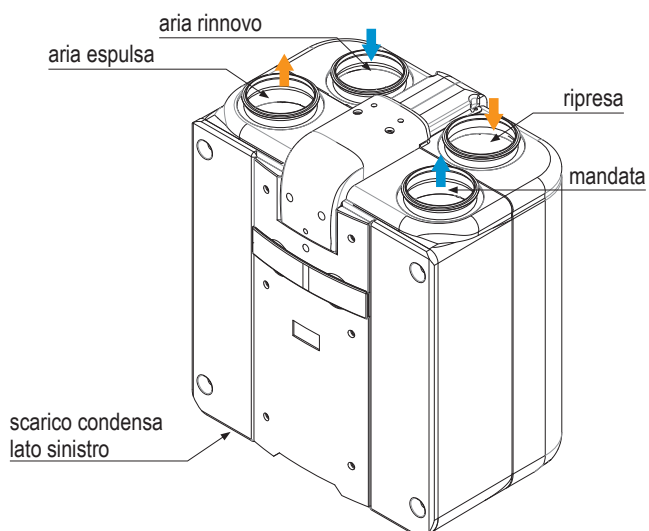


Orientamento 2

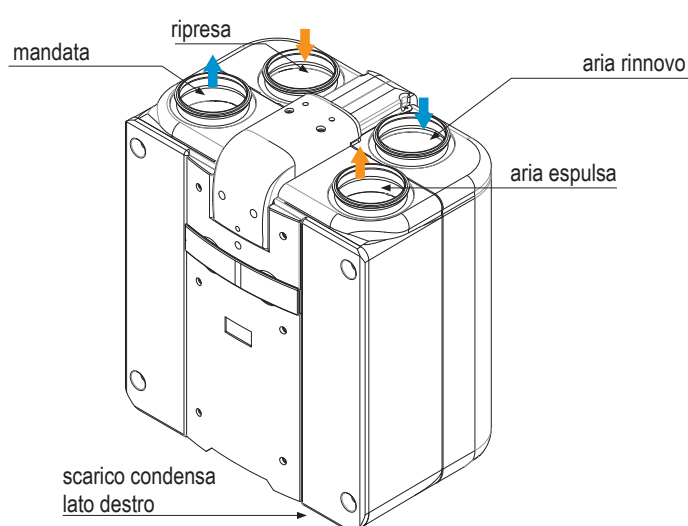


Configurazione per installazione verticale REVENT MRN - OXYVENT MRN 350 - 500 - 600

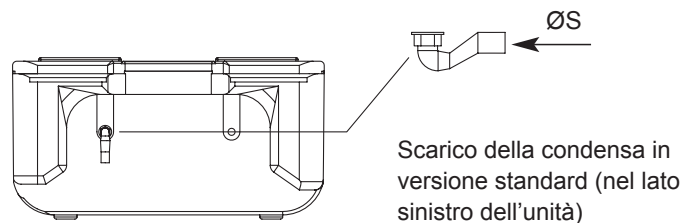
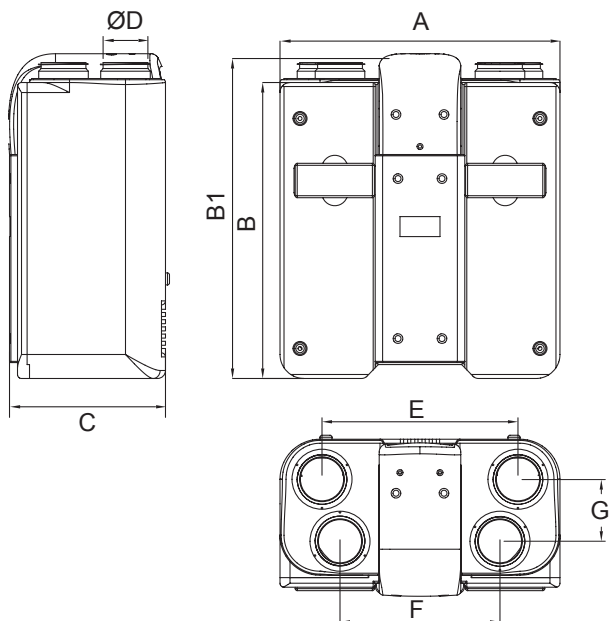
Orientamento 1 Standard di fornitura



Orientamento 2



Dimensioni e pesi REVENT MRN 150-250-350-500-600 - OXYVENT MRN 150-250-350-500-600



Modello	U.M.	150	250	350	500	600
A	mm	700	700	905	905	905
B	mm	740	740	970	970	970
B1	mm	800	800	1030	1030	1030
C	mm	390	390	600	600	600
E	mm	490	490	418	418	418
F	mm	400	400	600	600	600
G	mm	155	155	265	265	265
ØD	mm	125	125	200	200	200
ØS	mm	20	20	20	20	20
Peso	Kg	15	18	28	30	35

REVENT MRN - OXYVENT MRN

Sistema di recupero calore e ricambio d'aria per installazione verticale

Tabella dati tecnici REVENT MRN - OXYVENT MRN

Modello	U.M.	150	250	350	500	600
Portata aria nominale	m ³ /h	152	250	352	500	610
Pressione statica utile max alla portata nominale	Pa	100	100	100	100	100
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz				
Potenza assorbita nominale totale	W	54	58	58	86	153
Corrente assorbita nominale totale	A	0,6	1,3	1,3	1,7	1,3
Potenza elettrica assorbita max	W	136	136	196	196	340
Corrente assorbita max totale	A	1,3	1,3	1,7	1,7	3,4

LIMITI OPERATIVI

Condizioni di temperatura - umidità limite esterne	°C / %	-5 +45 / 5 ÷ 95				
Condizioni di temperatura - umidità limite esterne (con accessorio batteria di pre-riscaldamento elettrico)	°C / %	-15 +45 / 5 ÷ 95				
Condizioni di temperatura - umidità limite interne	°C / %	+10 +35 / 10 ÷ 90				

RECUPERATORE DI CALORE

Efficienza termica invernale ⁽¹⁾	%	87,2	87,0	85,7	88,2	84,8
Temperatura aria mandata ⁽¹⁾	°C	17,0	22,0	16,4	17,0	16,2
Efficienza termica estiva ⁽²⁾	%	82,4	79,9	80,4	81,0	79,2
Temperatura aria mandata ⁽²⁾	°C	27,1	27,2	27,2	27,1	27,2

DATI SPECIFICI ECODESIGN ⁽³⁾

Tipologia dichiarata		RVU - BVU canalizzata				
Tipo di azionamento installato e prescritto		>3 Multispeed				
Tipologia sistema di recupero HRS		Recuperative				
Classe SEC clima temperato		A				
Risparmio specifico di energia nel clima temperato	kWh(m ² a)	35,4	35,1	36,9	38,7	35,2
Classe SEC clima freddo		A+				
Risparmio specifico di energia nel clima freddo	kWh(m ² a)	72,6	70,7	73,7	76,1	71,6
Classe SEC clima caldo		E				
Risparmio specifico di energia nel clima caldo	kWh(m ² a)	11,4	10,5	13,3	14,7	11,7
Efficienza termica a secco del sistema	%	85,4	83,1	83,6	84,2	82,4
Portata aria di riferimento	m ³ /s	0,030	0,049	0,068	0,097	0,119
Potenza assorbita specifica	W(m ³ /h)	0,310	0,331	0,235	0,246	0,286
Pressione di riferimento	Pa	50				
Fattore di controllo e tipologia (Temporizzatore)		0,95				
Consumo annuo di elettricità per 100 m ²	kWh/a	4,0	4,2	3,1	2,7	3,7
Risparmio annuo di riscaldamento clima temperato	kWh	44,6	43,9	44,0	44,7	43,7
Risparmio annuo di riscaldamento clima freddo	kWh	87,2	85,9	86,2	87,5	85,4
Risparmio annuo di riscaldamento clima caldo	kWh	20,2	19,8	19,9	20,2	19,8
Massimo trafilemento esterno dell'involucro	%	< 3,8				
Massimo trafilemento interno o flusso residuo	%	< 3				
Livello di potenza sonora irradiato dall'involucro ⁽⁴⁾	dB(A)	30	40	42	43	44

(1) Aria esterna 5 °C, UR 80%, aria ambiente 20 °C, UR 50%

(2) Aria esterna 32 °C, UR 50%, aria ambiente 26 °C, UR 50%

(3) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla portata di riferimento pari a l 70% della massima, a 50 Pa utili

(4) LpA a 1,5 metri di distanza in campo libero

CFR+ / CFRE+

Unità di recupero di calore orizzontale con scambiatore statico in controcorrente di alluminio



Caratteristiche tecniche e costruttive

Le unità di rinnovo dell'aria delle serie CFR+ e CFRE+ sono caratterizzate dall'adozione di uno speciale scambiatore aria-aria in alluminio con flussi in controcorrente.

Ciò permette di evitare, o comunque ridurre notevolmente, l'impiego di sistemi di post-trattamento dell'aria di ricambio, con quello che ne consegue a livello energetico ed impiantistico.

Le unità della serie CFR+ e CFRE+, destinate ad applicazioni a controsoffitto o similari, consentono ampie configurazioni di impianto e dispongono di ventilatori standard che possono essere sostituiti, in alternativa, dai corrispondenti a tecnologia EC (serie CFRE+).

Esse sono equipaggiate di serie con dei filtri compatti con efficienza F7 sul flusso di rinnovo ed M5 sul flusso di espulsione (F7 in espulsione opzionale) e si integrano in maniera ottimale ai tradizionali sistemi di riscaldamento/condizionamento ambientale, siano essi dislocati in serie od in parallelo.

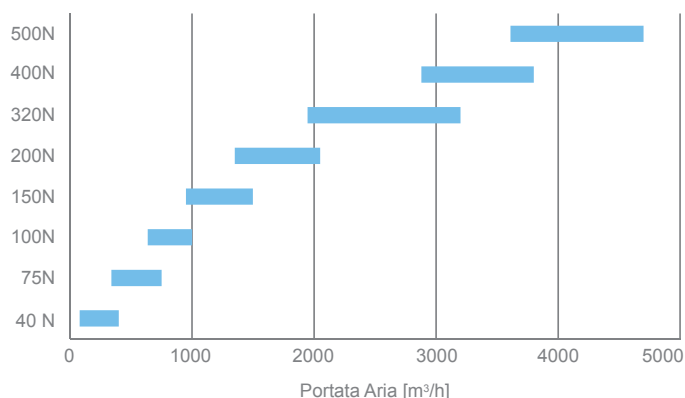
La serie CFR+ è costituita da n. 6 modelli, mentre la serie CFRE+ è costituita da n. 8 modelli, tutti esclusivamente in versione orizzontale, per coprire un fabbisogno di ricambio d'aria da un minimo di 400 m³/h fino ad un massimo di 5000 m³/h.

Tutti i modelli possono essere forniti in abbinamento ad un sistema di ionizzazione dell'aria denominato BIOXIGEN®.

Tale sistema, unico nel suo genere, ha lo scopo di sanificare e deodorizzare l'aria e le superfici della macchina, delle canalizzazioni e degli ambienti confinati.

Le caratteristiche generali sono:

- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con tecnologia AC sui modelli CFR+;
- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione con tecnologia EC sui modelli CFRE+;
- Dispositivo di by-pass termico integrato;
- Struttura a pannelli di tipo sandwich spessore 23 mm in lamiera zincata all'interno e preverniciata all'esterno, con isolamento termoacustico in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m³;
- Sezioni di filtrazione costituite da filtri compatti a celle in polipropilene a bassa perdita di carico, estraibili lateralmente, in classe di efficienza ISO 16890 ePM₁ 55% nel flusso di rinnovo ed ePM₁₀ 55% nel flusso di espulsione;
- Pressostato di segnalazione filtri sporchi integrato;
- Vasca di raccolta condensa in lamiera zincata con attacco di scarico inferiore che garantisce un drenaggio totale.



ERP 2018
COMPLIANT



SISTEMA
BIOXIGEN
OPTIONAL



UNITÀ
CANALIZZABILE



FILTRAZIONE
DELL'ARIA



RINNOVO
DELL'ARIA



RISPARMIO
ENERGETICO



FLUSSO ARIA
COSTANTE



VENTILATORI
EC (CFRE+)



RECUPERO
ENERGETICO












INSTALLAZIONE
FACILE

Modello	Portata aria nominale m ³ /h	Efficienza invernale %	Efficienza estiva %	Codice	€
CFR+ 40N	400	83,6	75,5	75800301	3.470,00
CFR+ 75N	750	82,9	75,9	75800302	4.820,00
CFR+ 100N	1000	81,6	74,5	75800303	5.070,00
CFR+ 150N	1500	83,3	75,1	75800304	5.580,00
CFR+ 200N	2050	83,7	75,6	75800305	6.820,00
CFR+ 320N	3200	86,8	78,0	75800306	7.340,00
CFRE+ 40N	400	83,6	75,5	75801301	4.630,00
CFRE+ 75N	750	82,9	75,9	75801302	6.370,00
CFRE+ 100N	1000	81,6	74,5	75801303	6.650,00
CFRE+ 150N	1500	83,3	75,1	75801304	7.420,00
CFRE+ 200N	2050	83,7	75,6	75801305	8.530,00
CFRE+ 320N	3200	86,8	78,0	75801306	9.400,00
CFRE+ 400N	3800	84,1	75,0	75801307	10.800,00
CFRE+ 500N	4700	84,2	75,1	75801308	11.750,00

CFR+ / CFRE+

Unità di recupero di calore orizzontale con scambiatore statico in controcorrente di alluminio









Accessori CFR+ / CFRE+

			Codice	€
	Kit bypass free cooling automatico per l'apertura del bypass tramite lettura delle condizioni dell'aria	mod. 40N - 150N	75800361	410,00
		mod. 200N - 500N	75810361	410,00
	Resistenza elettrica di PRE e POST riscaldamento installata a bordo macchina completa di termostato di sicurezza e relè	mod. PRE 40N (1,5 kW M)	75810321	692,00
		mod. PRE 75N - 100N (3 kW M)	75810322	692,00
		mod. PRE 150N - 200N (6 kW T)	75810323	738,00
		mod. PRE 320N (12 kW T)	75810326	966,00
		mod. PRE 400N (12 kW T)	75810327	1.090,00
		mod. PRE 500N (18 kW T)	75810328	1.208,00
		mod. POST 40N (1,5 kW M)	75800321	692,00
		mod. POST 75N - 100N (3 kW M)	75800322	692,00
		mod. POST 150N - 200N (6 kW T)	75800323	738,00
		mod. POST 320N (12 kW T)	75800326	966,00
	Batteria interna di post-riscaldamento ad acqua a 2 ranghi con attacchi da 3/4" fissata direttamente all'interno dell'unità di recupero	mod. 40N (3,3 kW)	75800331	446,00
		mod. 75N - 100N (7,8 kW)	75800332	546,00
		mod. 150N (10,7 kW)	75800334	686,00
		mod. 200N (14,8 kW)	75800335	732,00
		mod. 320N (20,5 kW)	75800336	792,00
		mod. 400N (23,7 kW)	75800337	956,00
		mod. 500N (30,4 kW)	75800338	1.048,00
			Kit valvola a 2 vie con servomotore ON-OFF per batteria interna di post-riscaldamento	mod. 40N - 400N
mod. 500N	75800360			392,00
mod. 40N - 400N	75801397			522,00
mod. 500N	75801399			528,00
	Sezione con batteria ad acqua a 3 ranghi per post-riscaldamento e raffreddamento posizionata esternamente alla macchina davanti alla bocca di immissione completa di vaschetta condensa in acciaio inox	mod. 40N (5,1 kW)	75800341	884,00
		mod. 75N - 100N (11,8 kW)	75800342	1.160,00
		mod. 150N (18,6 kW)	75800344	1.288,00
		mod. 200N (23,9 kW)	75800345	1.476,00
		mod. 320N (35,5 kW)	75800346	1.680,00
		mod. 400N (41,6 kW)	75800347	1.904,00
		mod. 500N (49,2 kW)	75800348	2.184,00
	Kit valvola a 2 vie con servomotore ON-OFF per batteria esterna di post-riscaldamento e raffreddamento	mod. 40N - 200N	75800479	298,00
		mod. 320N - 400N	75800481	392,00
		mod. 500N	75800482	410,00
		mod. 40N - 200N	75801388	404,00
		mod. 320N - 400N	75801389	410,00
		mod. 40N - 200N	75801390	522,00
	Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante per batteria esterna di post-riscaldamento e raffreddamento	mod. 320N - 400N	75801398	528,00
		mod. 500N	75801400	628,00
	Pressostato per la segnalazione dell'intasamento dei filtri		75800617	192,00
	Termostato antigelo a bordo macchina per evitare la formazione della brina da acquistare in abbinamento con la resistenza elettrica di pre-riscaldamento		75800362	206,00

CFR+ / CFRE+

Unità di recupero di calore orizzontale con scambiatore statico in controcorrente di alluminio











Accessori CFR+ / CFRE+

		Codice	€
 <p>Sezione a 3 serrande, sistema di miscelazione dell'aria esterna con l'aria di espulsione attivo in modalità invernale</p>	mod. 40N (800x370 mm)	75800333	932,00
	mod. 75N - 100N (990x470 mm)	75800343	1.042,00
	mod. 150N (1000x540 mm)	75800357	1.446,00
	mod. 200N (1400x540 mm)	75800358	1.640,00
	mod. 320N (1400x670 mm)	75800365	1.704,00
	mod. 400N (1400x670 mm)	75801365	1.732,00
	mod. 500N (1700x680 mm)	75800366	1.944,00
 <p>Kit servomotori per sezione 3 serrande 230V controllo 2/3 punti</p>	mod. 40N - 500N	75800483	996,00
	mod. 40N - 500N	75800484	1.434,00
 <p>Kit attacchi circolari in lamiera zincata per collegare l'unità ai condotti aeraulici a sezione circolare sia nel lato premente che in quello aspirante (kit composto da n. 4 attacchi)</p>	mod. 40N (Ø 200)	75800390	342,00
	mod. 75N - 100N (Ø 315)	75800372	298,00
	mod. 150N (Ø 355)	75800374	346,00
	mod. 200N (Ø 355)	75800375	358,00
	mod. 320N (Ø 400)	75800376	370,00
	mod. 400 N - 500N (Ø 450)	75800377	422,00
 <p>Kit installazione da esterno comprensiva di: - Tettuccio paraintemperie - Copertura parapiovanna - Basamento - Scatola elettrica da esterno</p>	mod. 40N	75801391	706,00
	mod. 75N - 100N	75801392	890,00
	mod. 150N	75801393	816,00
	mod. 200N	75801394	860,00
	mod. 320N - 400N	75801395	952,00
	mod. 500N	75801396	1.000,00
 <p>Kit cuffie esterne per l'ingresso dell'aria di rinnovo e l'espulsione dell'aria esausta senza necessità di canalizzazioni</p>	mod. 40N	75800471	136,00
	mod. 75N - 100N	75800472	200,00
	mod. 150N	75800473	262,00
	mod. 200N	75800474	328,00
	mod. 320N	75800475	392,00
	mod. 400N - 500N	75800476	392,00
 <p>Silenziatore da canale composto da setti a sezione rettangolare realizzati in lamiera di acciaio zincata riempiti con lana di vetro rivestita da un tessuto compatto</p>	mod. 40N (300x300 mm)	75800381	532,00
	mod. 75N - 100N (300x450 mm)	75800382	978,00
	mod. 150N (600x450 mm)	75800384	1.066,00
	mod. 200N (600x600 mm)	75800385	1.182,00
	mod. 320N (600x750 mm)	75800386	1.260,00
	mod. 400N - 500N (750x750 mm)	75800387	1.500,00
 <p>Filtri ad alta efficienza ISO 16890 (F7 EN 779) in polipropilene da inserire a bordo macchina al posto del filtro standard fornito di serie</p>	mod. 40N	75800477	94,00
	mod. 75N - 100N	75800478	158,00
	mod. 150N	75800380	176,00
	mod. 200N	75800371	212,00
	mod. 320 N - 400N	75800368	258,00
	mod. 500N	75800453	276,00
 <p>Modulo con sistema di sanificazione Bioxigen® da canale, da posizionare in corrispondenza della presa aria esterna</p>	mod. 40N	75800391	468,00
	mod. 75N - 100N	75800392	726,00
	mod. 150N	75800394	756,00
	mod. 200N	75800395	844,00
	mod. 320N	75800396	1.100,00
	mod. 400N - 500N	75800397	1.270,00

CFR+ / CFRE+

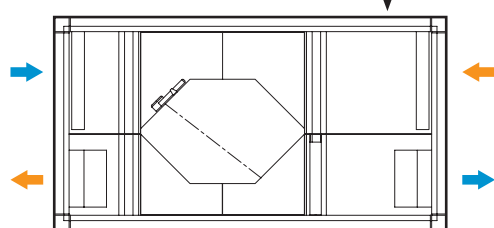
Unità di recupero di calore orizzontale con scambiatore statico in controcorrente di alluminio

Accessori CFR+ / CFRE+

		Codice	€
	Serranda di regolazione costituita da un telaio in lamiera zincata con alette regolabili	mod. 40N	75800351 176,00
		mod. 75N - 100N	75800352 262,00
		mod. 150N	75800353 272,00
		mod. 200N	75800354 304,00
		mod. 320N	75800355 316,00
		mod. 400N - 500N	75800356 344,00
	Servomotore per serranda di regolazione 230V controllo 2/3 punti	mod. 40N - 500N	75801366 334,00
	Servomotore per serrande di regolazione 230V controllo ON-OFF ritorno a molla	mod. 40N - 500N	75800370 556,00
	Pannello elettronico a parete per il controllo dell'unità PCUS	75800897	310,00
	Pannello elettronico a parete per il controllo dell'unità completo di porta Modbus per la gestione da remoto PCUSM	75810021	392,00
	Pannello elettronico a parete per il controllo dell'unità e per la gestione del kit valvola a 3 vie PCUS-V3M	75800363	458,00
	Pannello elettronico a parete per il controllo dell'unità completo di porta Modbus per la gestione da remoto e per la gestione del kit valvola a 3 vie PCUSM-V3M	75800369	540,00
	Sonda CO ₂ per il controllo della ventilazione in funzione della qualità dell'aria ambiente	mod. da canale mod. da parete	75801382 1.072,00 75800867 1.142,00
	Sonda di umidità per il controllo della ventilazione in funzione dell'umidità rilevata in ambiente	mod. da canale mod. da parete	75800869 540,00 75800868 310,00
	Sonde da canale per la misurazione elettronica della temperatura di immissione ed espulsione dell'aria	75810020	82,00

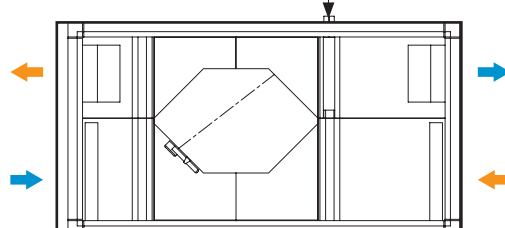
Orientamenti disponibili CFR+ / CFRE+

Orientamento tipo 01
Lato quadro elettrico ed ispezione filtri



Batteria di post riscaldamento ad acqua (optional)

Orientamento tipo 02
Batteria di post riscaldamento ad acqua (optional)



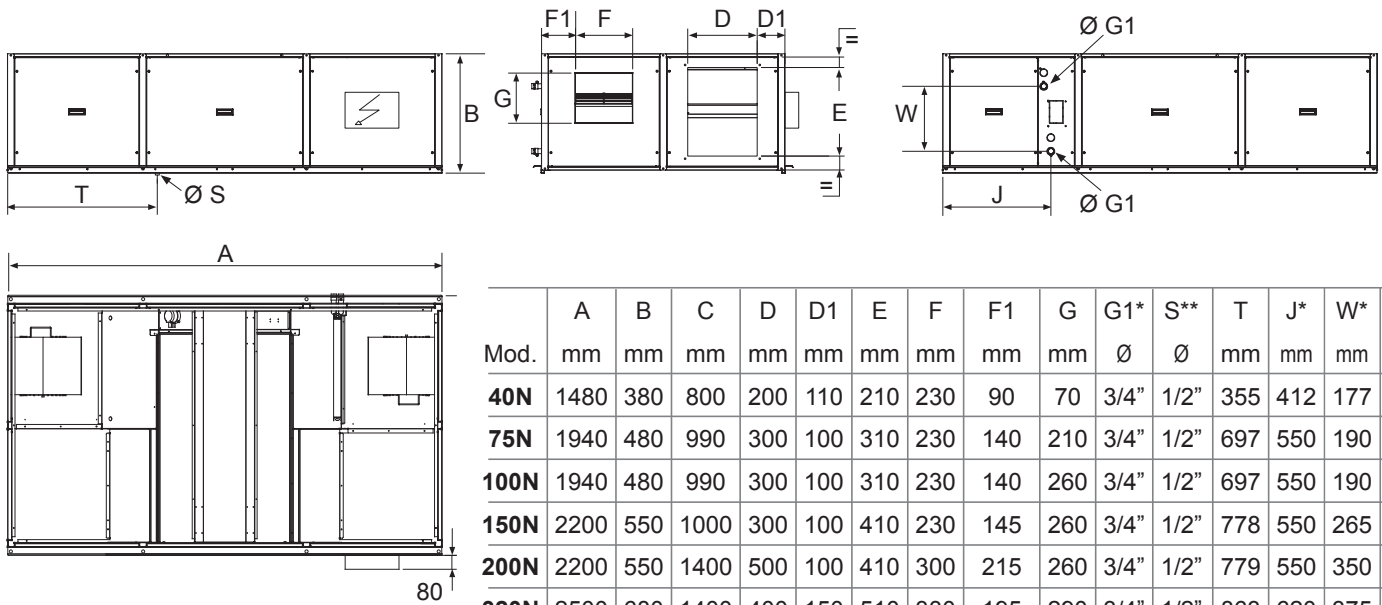
Lato quadro elettrico ed ispezione filtri

Legenda:  Aria espulsa  Aria di rinnovo - Gli orientamenti raffigurati sono relativi alle macchine viste dall'alto

CFR+ / CFRE+

Unità di recupero di calore orizzontale con scambiatore statico in controcorrente di alluminio

Dimensioni e pesi modelli CFR+ / CFRE+



Mod.	A	B	C	D	D1	E	F	F1	G	G1*	S**	T	J*	W*	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	mm	Ø	Ø	mm	mm	mm	Kg
40N	1480	380	800	200	110	210	230	90	70	3/4"	1/2"	355	412	177	90
75N	1940	480	990	300	100	310	230	140	210	3/4"	1/2"	697	550	190	140
100N	1940	480	990	300	100	310	230	140	260	3/4"	1/2"	697	550	190	150
150N	2200	550	1000	300	100	410	230	145	260	3/4"	1/2"	778	550	265	170
200N	2200	550	1400	500	100	410	300	215	260	3/4"	1/2"	779	550	350	200
320N	2500	680	1400	400	150	510	330	195	290	3/4"	1/2"	863	620	375	230
400N	2500	680	1400	500	100	510	405	157	405	1"	1/2"	863	620	375	260
500N	2500	680	1700	500	185	510	405	232	405	1"	1/2"	863	620	375	300

(*) Connessioni batteria ad acqua di post-riscaldamento opzionale
 (**) Scarico condensa

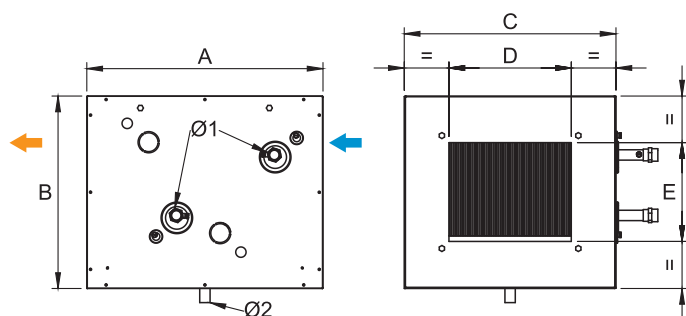
Tabella dati tecnici sezione con batteria esterna ad acqua caldo/freddo dimensioni e pesi

Modulo da posizionare esternamente alla macchina davanti alla bocca di immissione, completo di vasca raccolta condensa in acciaio inox

Modello	U.M.	40N	75N	100N	150N	200N	320N	400N	500N
Geometria		2522	2522	2522	2522	2522	2522	2522	2522
Tubi per rango	n.	13	16	16	24	26	28	32	32
Ranghi	n.	3	3	3	3	3	3	3	3
Passo alette	mm	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1	2,1
Potenza termica*	kW	5,1	9,5	11,8	18,6	23,9	35,5	41,6	49,2
Temperatura uscita acqua	°C	52,3	52,1	49,5	48,9	49,0	47,9	47,8	45,6
Portata acqua riscaldamento	m ³ /h	0,4	0,8	1,0	1,6	2,1	3,1	3,7	4,3
Perdite di carico acqua	kPa	3	5	7	7	19	46	11	14
Perdite di carico aria	Pa	17	19	30	34	37	47	43	64
Potenza frigorifera**	kW	2,6	5,1	6,2	9,8	13,3	18,7	22,1	25,6
Potenza frigorifera sensibile	kW	1,4	2,7	3,3	5,2	7,0	9,9	11,7	13,7
Temperatura uscita aria	°C	16,7	16,3	17,1	17,3	16,8	17,8	17,5	15,3
Portata acqua raffrescamento	m ³ /h	0,4	0,9	1,1	1,7	2,3	3,2	3,8	4,4
Perdite di carico acqua	kPa	4,2	6,7	9,5	10,2	28,6	20,6	15,0	19,5
Perdite di carico aria	Pa	25	26	45	50	54	65	64	70

(*) Valori riferiti a: T_{ing} aria 15 °C - Acqua in/out 70/60 °C portata aria nominale

(**) Valori riferiti a: T_{ing} aria 27 °C UR 65% - Acqua in/out 7/12 °C portata aria nominale



Modello	A	B	C	D	E	Ø1	Ø2	Peso Kg
40	430	370	420	200	210	3/4"	22	14
75/100	500	470	510	300	310	3/4"	22	17
150	620	540	520	300	410	3/4"	22	21
200	700	540	670	500	410	3/4"	22	26
320	700	670	720	400	510	3/4"	22	31
400	700	680	720	500	510	1"	22	42
500	700	680	870	500	510	1"	22	42

Valori espressi in mm

CFR+ / CFRE+

Unità di recupero di calore orizzontale con scambiatore statico in controcorrente di alluminio

Tabella dati tecnici CFR+ / CFRE+ 40÷150

Modello	U.M.	CFR+ 40	CFRE+ 40	CFR+ 75	CFRE+ 75	CFR+ 100	CFRE+ 100	CFR+ 150
Portata aria nominale	m ³ /h	400		750		1000		1500
Pressione statica utile nominale	Pa	160		120		180		160
Pressione statica utile max	Pa	160	340	120	210	180	520	160
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz						
Corrente assorbita max totale	kW	0,35	0,56	0,68	0,56	1,41	2,12	1,41
Corrente assorbita max totale	A	1,5	2,4	2,9	2,4	6,0	9,0	6,0

LIMITI OPERATIVI

Condizioni di temperatura umidità limite esterne		(-5 °C) ÷ (+45 °C) / (5%) ÷ (95%)						
Condizioni di temperatura umidità limite esterne con sezione 3 serrande		(-15 °C) ÷ (+45 °C) / (5%) ÷ (95%)						
Condizioni di temperatura umidità limite interne		(+10 °C) ÷ (+35 °C) / (10%) ÷ (90%)						

VENTILATORI

Tipologia motore		AC	EC	AC	EC	AC	EC	AC
Numero velocità (1)		3	Multiple	3	Multiple	3	Multiple	3
Controllo ventilazione (1)		MAN	0 -10V VSD	MAN	0 -10V VSD	MAN	0 -10V VSD	MAN
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,17	0,16	0,38	0,30	0,60	0,57	0,80
Corrente assorbita nominale totale	A	0,7	0,7	1,6	1,3	2,5	2,4	3,4
Efficienza statica dei ventilatori	%	N.A.	32,7	38,6	32,7	38,6	53,2	38,64

RECUPERATORE DI CALORE

Efficienza termica invernale (2)	%	83,6		82,9		81,6		83,3
Potenza termica recuperata (2)	kW	2,76		5,13		6,73		10,30
Temperatura aria di mandata (2)	°C	15,9		15,7		15,4		15,8
Efficienza termica estiva (3)	%	75,5		75,9		74,5		75,1
Potenza frigorifera recuperata (3)	kW	0,61		1,15		1,50		2,20
Temperatura aria di mandata (3)	°C	27,5		27,4		27,5		27,5
Efficienza termica a secco (4)	%	75,9		76,4		75,0		75,6

Tabella dati specifici ECODESIGN CFR+ / CFRE+ 40÷150

	U.M.	40	40E	75	75E	100	100E	150
Tipologia dichiarata		NRVU - BVU						
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int (4)	W(m ³ /s)	740	705	934	742	1105	1059	1102
Potenza massima specifica interna dei componenti della ventilazione (SFPint_limite)	W(m ³ /s)	1170	1170	1171	1171	1118	1118	1116
Velocità frontale alla portata nominale	m/s	0,93	0,93	1,36	1,36	1,81	1,81	2,00
Perdita di pressione dei componenti interni della ventilazione (Δps, int)	Pa	140	140	119	119	179	179	202
Massimo trafilemento esterno dell'involucro	%	< 3,5	< 3,5	< 3,5	< 3,5	< 3,5	< 3,5	< 3,5
Massimo trafilemento interno o flusso residuo	%	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Consumo annuo calcolato di energia dei filtri (8760 h di funzionamento)	kWh/a	613	487	1228	1448	2320	1684	3945
Livello di potenza sonora irradiato dall'involucro (5)	dB(A)	50	49	53	52	53	51	56

(1) Multiple = Multivelocità > 3

Man = Manuale da selettore o tastiera;

0-10V = Da potenziometro o tastiera;

VSD = A portata costante o modulazione da sensore qualità/umidità aria

(2) Aria esterna -5 °C 80% UR; aria ambiente 20 °C 50% UR

(3) Aria esterna 32 °C 50% UR; aria ambiente 26 °C 50% UR

(4) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

(5) Livello di potenza sonora secondo regolamento UE 1253/2014, alla pressione nominale, condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

CFR+ / CFRE+

Unità di recupero di calore orizzontale con scambiatore statico in controcorrente di alluminio

Tabella dati tecnici CFR+ CFRE+ / 150÷500

Modello	U.M.	CFRE+ 150	CFR+ 200	CFRE+ 200	CFR+ 320	CFRE+ 320	CFRE+ 400	CFRE+ 500
Portata aria nominale	m ³ /h	1500	2050	2050	3200	3200	3800	4700
Pressione statica utile nominale	Pa	160	120	120	180	180	200	200
Pressione statica utile max	Pa	500	120	540	180	375	330	200
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz						
Corrente assorbita max totale	kW	2,12	1,41	2,12	3,29	2,35	2,07	2,07
Corrente assorbita max totale	A	9,0	6,0	9,0	14,0	10,0	8,8	8,8

LIMITI OPERATIVI

Condizioni di temperatura umidità limite esterne		(-5 °C) ÷ (+45 °C) / (5%) ÷ (95%)						
Condizioni di temperatura umidità limite esterne con sezione 3 serrande		(-15 °C) ÷ (+45 °C) / (5%) ÷ (95%)						
Condizioni di temperatura umidità limite interne		(+10 °C) ÷ (+35 °C) / (10%) ÷ (90%)						

VENTILATORI

Tipologia motore		EC	AC	EC	AC	EC	EC	EC
Numero velocità (1)		Multiple	3	Multiple	3	Multiple	Multiple	Multiple
Controllo ventilazione (1)		0 -10V VSD	MAN	0 -10V VSD	MAN	0 -10V VSD	0 -10V VSD	0 -10V VSD
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,76	1,00	0,84	1,79	1,77	1,78	2,19
Corrente assorbita nominale totale	A	3,2	4,3	3,6	7,6	7,5	7,6	9,3
Efficienza statica dei ventilatori	%	53,2	40,4	55,9	43,4	59,8	66,9	66,9

RECUPERATORE DI CALORE

Efficienza termica invernale (2)	%	83,3	83,7	83,7	86,8	86,8	84,1	84,2
Potenza termica recuperata (2)	kW	10,30	14,14	14,14	22,90	22,90	26,34	32,62
Temperatura aria di mandata (2)	°C	15,8	15,9	15,9	16,7	16,7	16,0	16,1
Efficienza termica estiva (3)	%	75,1	75,6	75,6	78,0	78,0	75,0	75,1
Potenza frigorifera recuperata (3)	kW	2,27	3,12	3,12	5,02	5,02	5,73	7,10
Temperatura aria di mandata (3)	°C	27,5	27,5	27,5	27,3	27,3	27,5	27,5
Efficienza termica a secco (4)	%	75,6	75,0	75,0	75,3	75,3	75,5	75,6

Tabella dati specifici ECODESIGN CFR+ / CFRE+ 150÷500

	U.M.	150E	200	200E	320	320E	400E	500E
Tipologia dichiarata		NRVU - BVU						
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int (4)	W(m ³ /s)	1048	1078	898	1054	1040	949	935
Potenza massima specifica interna dei componenti della ventilazione (SFPint_limite)	W(m ³ /s)	1116	1105	1105	1066	1066	1017	982
Velocità frontale alla portata nominale	m/s	2,00	1,83	1,83	2,06	2,06	2,44	2,42
Perdita di pressione dei componenti interni della ventilazione (Δps, int)	Pa	202	177	177	194	194	252	248
Massimo trafilemento esterno dell'involucro	%	< 3,5	< 3,5	< 3,5	< 3,5	< 3,5	< 3,5	< 3,5
Massimo trafilemento interno o flusso residuo	%	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4	< 4
Consumo annuo calcolato di energia dei filtri (8760 h di funzionamento)	kWh/a	2862	4601	3325	5562	4036	5456	6649
Livello di potenza sonora irradiato dall'involucro (5)	dB(A)	61	64	59	68	64	66	68

(1) Multiple = Multivelocità > 3

Man = Manuale da selettore o tastiera;

0-10V = Da potenziometro o tastiera;

VSD = A portata costante o modulazione da sensore qualità/umidità aria

(2) Aria esterna -5 °C 80% UR; aria ambiente 20 °C 50% UR

(3) Aria esterna 32 °C 50% UR; aria ambiente 26 °C 50% UR

(4) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

(5) Livello di potenza sonora alle condizioni di funzionamento nominali

CFR MICRO E

Unità di recupero calore e ricambio d'aria con scambiatore entalpico



Caratteristiche tecniche e costruttive

Le unità di rinnovo dell'aria della serie CFR MICRO E sono caratterizzate dall'adozione di uno speciale scambiatore aria/aria di tipo entalpico.

Ciò permette di evitare, o comunque ridurre notevolmente l'impiego di sistemi di post-trattamento dell'aria di ricambio con quello che ne consegue a livello energetico ed impiantistico.

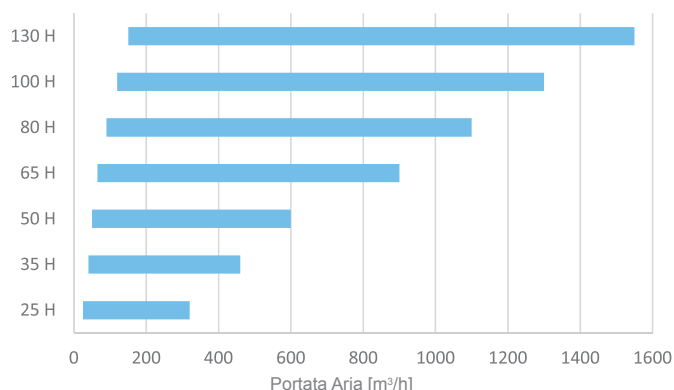
Queste unità si integrano in maniera ottimale ai tradizionali sistemi di riscaldamento e condizionamento ambientale, siano essi dislocati in serie oppure in parallelo.

Tutti i modelli possono essere forniti in abbinamento ad un sistema di ionizzazione dell'aria denominato BIOXIGEN®.

Tale sistema unico nel suo genere ha lo scopo di sanificare o deodorizzare l'aria e le superfici della macchina, delle canalizzazioni e degli ambienti confinanti.

CARATTERISTICHE PRINCIPALI DEL SISTEMA

- Struttura autoportante in lamiera zincata coibentata internamente ed esternamente, accessibilità attraverso sportello laterale;
- Filtrazione dell'aria in classe di efficienza ISO 16890 ePM2.5 95% (con pre-filtro COARSE 50%) sull'aria di rinnovo, filtro COARSE 50% sul flusso di ripresa;
- Pressostato segnalazione filtri sporchi integrato;
- Sistema motorizzato di by-pass (free cooling) del recuperatore attuato automaticamente dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito con l'aria esterna quando è conveniente;
- Elettroventilatori con motore EC a basso consumo ad alta prestazione e silenziosità, possibilità di gestione di 10 livelli di velocità;
- Connessioni alle canalizzazioni con raccordi circolari in materiale plastico;
- Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di free-cooling.



ERP 2018 COMPLIANT



SISTEMA BIOXIGEN OPTIONAL



UNITÀ CANALIZZABILE



FILTRAZIONE DELL'ARIA



RINNOVO DELL'ARIA



VENTILATORI EC INVERTER



SCAMBIATORE ENTALPICO



RECUPERO DI CALORE AD ALTA EFFICIENZA



RECUPERO ENERGETICO



DIMENSIONI COMPATTE

Modello	Portata aria m³/h	Efficienza termica invernale	Codice	€
CFR MICRO E 25H	250	73,0%	75800500	1.700,00
CFR MICRO E 35H	350	74,0%	75800511	2.180,00
CFR MICRO E 50H	500	76,0%	75800512	2.550,00
CFR MICRO E 65H	650	74,0%	75803300	3.200,00
CFR MICRO E 80H	800	76,0%	75800513	3.680,00
CFR MICRO E 100H	1000	76,0%	75800514	4.150,00
CFR MICRO E 130H	1300	74,0%	75800515	4.700,00

Accessori CFR MICRO E



Pannello di controllo unità Touch Screen

75801800

200,00



Sonda CO₂ da parete

75802500

446,00



Sonda Umidità da parete




75802600

228,00

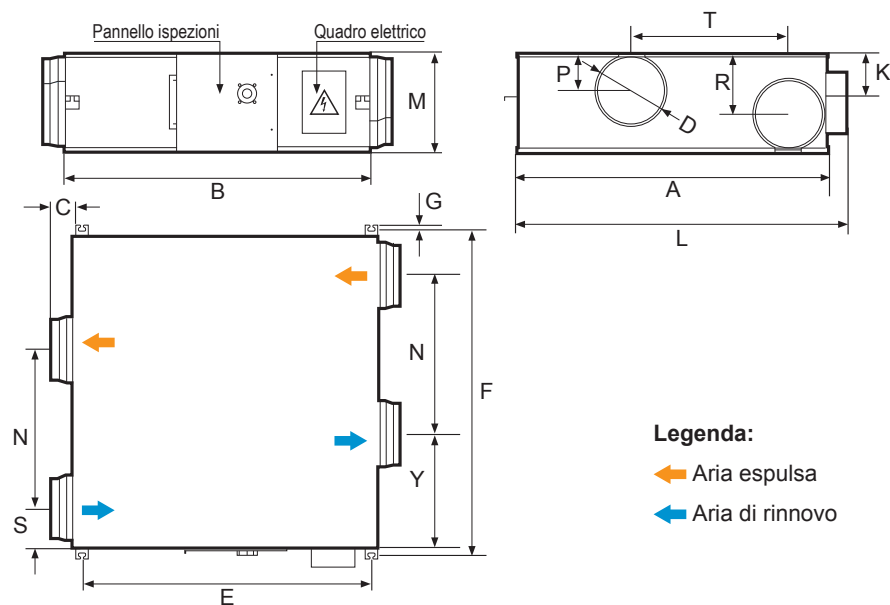
CFR MICRO E

Unità di recupero calore e ricambio d'aria con scambiatore entalpico

Accessori CFR MICRO E

		Codice	€
 <p>Sezione di PRE e POST riscaldamento elettrico da canale</p>	mod. PRE 25 - 35 (1,0 kW)	75802700	580,00
	mod. PRE 50 (1,5 kW)	75802800	732,00
	mod. PRE 65 - 130 (2,5 kW)	75802900	850,00
	mod. POST 25 - 35 (1,0 kW)	75803000	756,00
	mod. POST 50 (1,5 kW)	75803100	826,00
	mod. POST 65 - 130 (2,5 kW)	75803200	1.018,00
 <p>Silenziatore circolare da canale</p>	mod. 25 - 35	75801900	136,00
	mod. 50	75802000	154,00
	mod. 65 - 130	75802100	188,00
 <p>Sistema di sanificazione BIOXGEN® con modulo da canale</p>	mod. 25 - 35	75802200	722,00
	mod. 50	75802300	774,00
	mod. 65 - 130	75802400	872,00

Dimensioni e pesi CFR MICRO E



Modello	U.M.	25H	35H	50H	65H	80H	100H	130H
A	mm	599	804	904	884	1134	1216	1216
B	mm	814	814	894	1186	1186	1199	1199
C	mm	100	100	107	85	85	85	85
D	mm	150	150	200	250	250	250	250
E	mm	675	675	754	1115	1115	1130	1130
F	mm	657	862	960	940	1190	1273	1273
G	mm	19	19	19	19	19	19	19
L	mm	650	855	955	945	1200	1290	1290
T	mm	315	480	500	428	678	621	621
K	mm	111	111	135	170	170	171	171
M	mm	270	270	270	388	388	388	388
N	mm	315	480	500	428	678	621	621
P	mm	111	111	135	170	170	146	146
R	mm	111	111	135	170	170	241	241
S	mm	142	162	202	228	228	151	151
Y	mm	142	162	202	228	228	442	442
Peso Netto/Lordo	Kg	30 / 33	37 / 41	43 / 47	65 / 70	71 / 76	83 / 88	83 / 88

CFR MICRO E

Unità di recupero calore e ricambio d'aria con scambiatore entalpico

Tabella dati tecnici CFR MICRO E

Modello	U.M.	25H	35H	50H	65H	80H	100H	130H
Portata aria nominale	m ³ /h	250	350	500	650	800	1000	1300
Pressione statica utile	Pa	90	140	110	100	140	140	135
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz						
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,11	0,14	0,15	0,27	0,33	0,49	0,63
Corrente assorbita nominale totale	A	0,5	0,6	0,6	1,2	1,4	2,1	2,7

LIMITI FUNZIONALI

Condizioni di esercizio limite		(-15 °C) ÷ (+40 °C) / (10%) ÷ (95%)						
--------------------------------	--	-------------------------------------	--	--	--	--	--	--

VENTILATORI

Tipologia motore		EC						
Velocità	n.	10						
Controllo Ventilazione (1)		Man - VDS						
Potenza assorbita nominale totale	kW	0,08	0,13	0,15	0,23	0,32	0,39	0,49
Corrente assorbita nominale totale	A	0,35	0,55	0,65	0,97	1,36	1,65	2,10
Efficienza statica dei ventilatori secondo (UE) n. 327/2011	%	49,25	41,80	40,20	47,30	48,55	54,50	55,00

RECUPERATORE DI CALORE

Efficienza termica invernale (3)	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,2
Efficienza entalpica invernale (3)	%	65,0	65,0	67,0	65,0	65,0	62,0	59,0
Potenza termica totale recuperata (3)	kW	1,53	2,17	3,19	4,03	5,10	6,37	8,09
Temperatura aria mandata (3)	°C	13,3	13,5	14,0	13,5	14,0	14,0	13,6
Efficienza termica estiva (4)	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,0
Efficienza entalpica estiva (4)	%	62,0	62,0	63,0	60,0	63,0	60,0	58,0
Potenza frigorifera recuperata (4)	kW	0,36	0,51	0,75	0,95	1,20	1,50	1,90
Temperatura aria mandata (4)	°C	27,6	27,6	27,4	27,6	27,4	27,4	27,6
Efficienza termica a secco (5)	%	73,0	74,0	76,0	74,0	76,0	76,0	74,0

DATI SPECIFICI ECODESIGN

Tipologia dichiarata		NRVU - BVU						
Potenza specifica interna di ventilazione - SFP int (5)	W/(m ³ s)	812	670	547	846	865	881	873
Potenza massima specifica interna dei componenti della ventilazione	W/(m ³ s)	940	965	1019	953	1007	998	926
Velocità frontale alla portata nominale	m/s	4,24	5,96	4,70	3,94	4,83	6,05	7,85
Perdita di pressione dei componenti interni della ventilazione	Pa	200	140	110	200	210	240	240
Massimo trafilemento esterno dell'involucro	%	< 3						
Massimo trafilemento interno o flusso residuo	%	7,8	7,8	7,7	7,7	7,8	7,8	7,8
Consumo annuo di energia dei filtri F7 e M5 (8760h di funzionamento)	kWh/a	91	129	139	399	480	461	609
Livello di potenza sonora irradiato all'involucro (2)	dB(A)	46	49	51	53	54	55	55

(1) Multiple = Multivelocità > 3

Man = Manuale da selettore o tastiera: 0-10V = da potenziometro o tastiera

VDS = Modulazione da sensore qualità/umidità dell'aria

(2) Livello di potenza sonora alle condizioni di funzionamento nominali

(3) Aria esterna -5 °C 80% UR; aria ambiente 20 °C 50% UR

(4) Aria esterna 32 °C 50% UR; aria ambiente 26 °C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

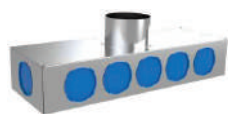
ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VCM

Codice

€



CASSETTA DI DISTRIBUZIONE

realizzata in lamiera zincata con 12 attacchi per tubi Ø 75
dimensioni mm: lunghezza 600, larghezza 200, altezza 110

cassetta 12 partenze Ø 75 - collarino Ø 125

37900076

458,00

cassetta 12 partenze Ø 75 - collarino Ø 160

37900077

462,00



CASSETTA DI DISTRIBUZIONE

realizzata in lamiera zincata con 12 attacchi per tubi Ø 92
dimensioni mm: lunghezza 600, larghezza 200, altezza 180

cassetta 12 partenze Ø 92 - collarino Ø 125

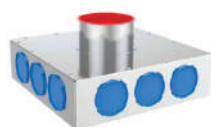
37900078

452,00

cassetta 12 partenze Ø 92 - collarino Ø 160

37900079

462,00



CASSETTA DI DISTRIBUZIONE

a dodici attacchi realizzata in lamiera zincata, dotata
di isolamento interno fonoassorbente con 12 attacchi
per tubi Ø 75 e Ø 92, collarino plenum Ø 150

dimensioni mm: lunghezza 400, larghezza 400, altezza 110

37900093

364,00



collarino posteriore



PLENUM DI DISTRIBUZIONE

per tubo canalizzato flessibile Ø 75 realizzato in lamiera zincata
coibentata esternamente dotato di collarino posteriore ingresso aria
a doppio diametro Ø 150 / Ø 200 completo di staffe di fissaggio

plenum 4 partenze L 220mm H 230mm P 250mm

37900400

302,00

plenum 6 partenze L 330mm H 230mm P 250mm

37900401

378,00

plenum 8 partenze L 440mm H 230mm P 250mm

37900402

472,00

plenum 10 partenze L 550mm H 230mm P 250mm

37900403

572,00

plenum 12 partenze L 660mm H 230mm P 250mm

37900404

638,00



collarino posteriore



PLENUM DI DISTRIBUZIONE

per tubo canalizzato flessibile Ø 92 realizzato in lamiera zincata
coibentata esternamente dotato di collarino posteriore ingresso aria
a doppio diametro Ø 150 / Ø 200 completo di staffe di fissaggio

plenum 4 partenze L 220mm H 230mm P 250mm

37900405

312,00

plenum 6 partenze L 330mm H 230mm P 250mm

37900406

392,00

plenum 8 partenze L 440mm H 230mm P 250mm

37900407

492,00

plenum 10 partenze L 550mm H 230mm P 250mm

37900408

596,00

plenum 12 partenze L 660mm H 230mm P 250mm

37900409

668,00



collarino posteriore



PLENUM DI DISTRIBUZIONE

per tubo canalizzato flessibile ovale 120 x 35 realizzato in lamiera zincata
coibentata esternamente dotato di collarino posteriore ingresso aria
a doppio diametro Ø 150 / Ø 200 completo di staffe di fissaggio

plenum 4 partenze L 350mm H 210mm P 250mm

37900410

412,00

plenum 6 partenze L 520mm H 210mm P 250mm

37900411

562,00

plenum 8 partenze L 690mm H 210mm P 250mm

37900412

704,00

plenum 10 partenze L 860mm H 210mm P 250mm

37900413

830,00

plenum 12 partenze L 1030mm H 210mm P 250mm

37900414

976,00



collarino posteriore



PLENUM DI DISTRIBUZIONE

per tubo canalizzato flessibile Ø 150 realizzato in lamiera zincata
coibentata esternamente dotato di collarino posteriore ingresso aria
a doppio diametro Ø 150 / Ø 200 completo di staffe di fissaggio

plenum 2 partenze L 380mm H 210mm P 250mm

37900415

216,00

plenum 3 partenze L 570mm H 210mm P 250mm

37900416

248,00

plenum 4 partenze L 760mm H 210mm P 250mm

37900417

286,00




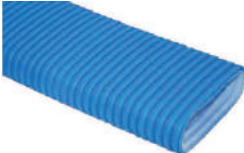





plenum 5 partenze L 950mm H 210mm P 250mm

37900418

306,00











ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC		Codice	€
	CONNETTORI PER TUBI FLESSIBILI PER CASSETTE E PLENUM completo di ganci di tenuta		
	connettore per tubo flessibile per cassetta e plenum Ø 75 connettore per tubo flessibile per cassetta e plenum Ø 92	37900343 37900066	28,00 30,00
	DIAFRAMMA PER CASSETTA COLLETTORI regolatore di portata aria dimensioni: Ø 81 mm - Ø collo 30 mm	37900344	10,00
	TUBI TONDI FLESSIBILI IN HDPE a doppia parete, trattamento autoestinguente, anti uv, antistatico, lunghezza 50 m		
	tubo tondo flessibile ingresso aria Ø 75 tubo tondo flessibile ingresso aria Ø 92	37900345 37900065	332,00 406,00
	TUBO OVALE FLESSIBILE 120 mm x 35 mm IN HDPE a doppia parete, trattamento autoestinguente, anti UV, antistatico Lunghezza rotolo 20 m	37900062	1.052,00
	MANICOTTO PER TUBO TONDO FLESSIBILE connessione tubo-tubo con ganci di tenuta		
	manicotto per tubo flessibile ingresso aria Ø 75 manicotto per tubo flessibile ingresso aria Ø 92	37900346 37900064	24,00 28,00
	TAPPI ANTIPOLVERE tappo di protezione contro la polvere per tubi e connettori		
	tappo antipolvere per tubo flessibile Ø 75 tappo antipolvere per tubo flessibile Ø 92	37900347 37900348	6,00 6,00
	CURVA A GOMITO 90° CON CONNESSIONE per tubi corrugati, con ganci di tenuta e guarnizioni o-ring		
	curva a gomito 90° Ø 75 curva a gomito 90° Ø 92	75800930 37900301	38,00 40,00
	CURVA A GOMITO 90° PER PAVIMENTO CON CONNESSIONE per tubi corrugati, da posizionare a pavimento, con ganci di tenuta e guarnizioni o-ring		
	curva a gomito 90° per pavimento Ø 75 curva a gomito 90° per pavimento Ø 92	37900350 37900300	40,00 42,00
	RACCORDO DRITTO TRA TUBO FLESSIBILE Ø 75 E GRIGLIA per il collegamento alla griglia terminale di distribuzione completo di piastra di collegamento, ganci di tenuta e tappi antipolvere	37900351	112,00



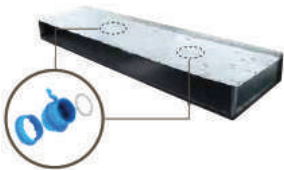
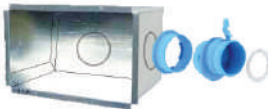



ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC		Codice	€
	RACCORDO A 90° TRA TUBO FLESSIBILE Ø 75 E GRIGLIA per il collegamento alla griglia terminale di distribuzione completo di piastra di collegamento, ganci di tenuta e tappi antipolvere	37900352	112,00
	RACCORDO A 90° TRA TUBO FLESSIBILE Ø 92 E GRIGLIA per il collegamento alla griglia terminale di distribuzione completo di piastra di collegamento, ganci di tenuta	37900353	62,00
	RACCORDO DRITTO TRA TUBO FLESSIBILE Ø 92 E GRIGLIA per il collegamento alla griglia terminale di distribuzione completo di piastra di collegamento, ganci di tenuta	37900339	62,00
	GRIGLIA DI RIPRESA "LUCINA" portata max in mandata 75 m ³ /h, lamelle orientabili a 360°	37900341	48,00
	GRIGLIA DI MANDATA/RIPRESA "CLOE" indicata per applicazione a parete portata max in mandata 75 m ³ /h, portata max in ripresa 50 m ³ /h	37900342	48,00
	MANICOTTO PER TUBO OVALE FLESSIBILE INGRESSO ARIA connessione tubo-tubo con ganci di tenuta	37900305	42,00
	MANICOTTO ALLUNGATO PER TUBO OVALE FLESSIBILE INGRESSO ARIA connessione tubo-tubo con ganci di tenuta	37900354	68,00
	CURVA A GOMITO OVALE ORIZZONTALE a 90° con connessione per tubi corrugati con ganci di tenuta e guarnizioni O-RING	37900063	52,00
	CURVA A GOMITO OVALE VERTICALE a 90° con connessione per tubi corrugati con ganci di tenuta e guarnizioni O-RING	37900060	56,00
	RACCORDO A 90° PER TUBO FLESSIBILE OVALE E GRIGLIA ovale completo di ganci di tenuta e guarnizioni O-RING	37900061	84,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC		Codice	€
	RACCORDO TONDO-OVALE PER TUBO FLESSIBILE INGRESSO ARIA adattatore per il collegamento del tubo flessibile ovale ed il tubo flessibile tondo da Ø 92		
	mod. Ø 75	37910059	88,00
	mod. Ø 92	37900059	92,00
	GUARNIZIONE OVALE IN EPDM per tubo flessibile ovale realizzata in EPDM	37900055	10,00
	PLENUM ISOLATI PER DIFFUSORI LINEARI MULTINGRESSO superiore tondo Ø 150, posteriore ovale Ø 150 e tondo Ø 125, laterale DX - SX ovale Ø 150 e tondo Ø 125		
	mod. 2 feritoie lung. 600 mm	37900356	200,00
	mod. 2 feritoie lung. 800 mm	37900357	226,00
	mod. 2 feritoie lung. 1000 mm	37900358	238,00
	mod. 3 feritoie lung. 1000 mm	37900057	262,00
	PLENUM SOFFITTI / PARETI / PAVIMENTI predisposto per ingresso tubo laterale, superiore e posteriore, fornito completo di raccordo per tubo flessibile ingresso aria		
	mod. 210x115 profondità 120 mm 1 attacco Ø 75	37910361	108,00
	mod. 210x115 profondità 120 mm 1 attacco Ø 92	37910362	110,00
	mod. 310x115 profondità 120 mm 1 attacco Ø 75	37910363	112,00
	mod. 310x115 profondità 120 mm 1 attacco Ø 92	37910364	114,00
	mod. 310x165 profondità 120 mm 1 attacco Ø 75	37900361	128,00
	mod. 310x165 profondità 120 mm 1 attacco Ø 92	37900336	130,00
	mod. 410x165 profondità 120 mm 1 attacco Ø 75	37900362	138,00
	mod. 410x165 profondità 120 mm 1 attacco Ø 92	37900086	140,00
	mod. 410x165 profondità 120 mm 2 attacchi Ø 75	37900363	170,00
	mod. 410x165 profondità 120 mm 2 attacchi Ø 92	37900338	176,00
	GRIGLIE INOX "VANESSA" realizzata in acciaio inox satinato, fissaggio a mezzo viti		
	mod. 240x140 mm	37910365	68,00
	mod. 340x140 mm	37910366	76,00
	mod. 340x190 mm	37900337	68,00
	mod. 440x190 mm	37900068	90,00
	GRIGLIE INOX "GALATEA" realizzata in acciaio inox satinato, fissaggio a mezzo viti		
	mod. 240x140 mm	37910367	68,00
	mod. 340x140 mm	37910368	76,00
	mod. 340x190 mm	37900364	68,00
	mod. 440x190 mm	37900365	90,00
	GRIGLIE INOX "IRIDE" realizzata in acciaio inox satinato, fissaggio a mezzo viti		
	mod. 240x140 mm	37910369	68,00
	mod. 340x140 mm	37910370	76,00
	mod. 340x190 mm	37900366	68,00
	mod. 440x190 mm	37900367	90,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

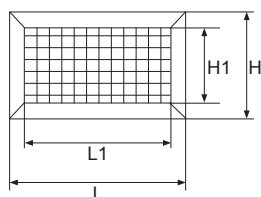
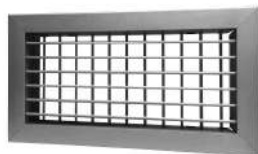
Codice

€

BOCCHETTE DI MANDATA IN ALLUMINIO ANODIZZATO

Le bocchette costituite da una cornice e da un doppio filare di alette orizzontali e verticali sono regolabili singolarmente.

Fissaggio a mezzo clip non visibili consente un'applicazione esteticamente valida.

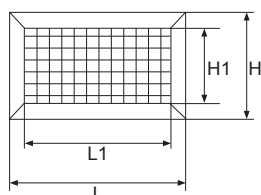
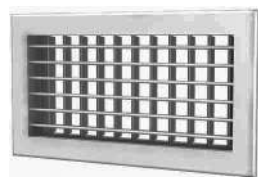


mod. 01A	L 232 x H 132 mm	L1 200 x H1 100 mm	37900368	60,00
mod. 02A	L 332 x H 132 mm	L1 300 x H1 100 mm	37900369	72,00
mod. 03A	L 432 x H 132 mm	L1 400 x H1 100 mm	37900370	88,00
mod. 04A	L 532 x H 132 mm	L1 500 x H1 100 mm	37910371	108,00
mod. 05A	L 632 x H 132 mm	L1 600 x H1 100 mm	37900371	110,00
mod. 06A	L 1032 x H 132 mm	L1 1000 x H1 100 mm	37900372	168,00
mod. 07A	L 332 x H 182 mm	L1 300 x H1 150 mm	37900373	90,00
mod. 08A	L 332 x H 232 mm	L1 300 x H1 200 mm	37900374	94,00
mod. 09A	L 432 x H 182 mm	L1 400 x H1 150 mm	37900375	98,00
mod. 10A	L 432 x H 232 mm	L1 400 x H1 200 mm	37900376	110,00
mod. 11A	L 532 x H 182 mm	L1 500 x H1 150 mm	37900377	108,00
mod. 12A	L 532 x H 232 mm	L1 500 x H1 200 mm	37900378	126,00

BOCCHETTE DI MANDATA IN ALLUMINIO VERNICIATE BIANCO

Le bocchette costituite da una cornice e da un doppio filare di alette orizzontali e verticali sono regolabili singolarmente.

Fissaggio a mezzo clip non visibili consente un'applicazione esteticamente valida.



mod. 01V	L 232 x H 132 mm	L1 200 x H1 100 mm	37900088	60,00
mod. 02V	L 332 x H 132 mm	L1 300 x H1 100 mm	37900104	72,00
mod. 03V	L 432 x H 132 mm	L1 400 x H1 100 mm	37900105	88,00
mod. 04A	L 532 x H 132 mm	L1 500 x H1 100 mm	37910372	108,00
mod. 05V	L 632 x H 132 mm	L1 600 x H1 100 mm	37900379	110,00
mod. 06V	L 1032 x H 132 mm	L1 1000 x H1 100 mm	37900380	168,00
mod. 07V	L 332 x H 182 mm	L1 300 x H1 150 mm	37900091	90,00
mod. 08V	L 332 x H 232 mm	L1 300 x H1 200 mm	37900106	94,00
mod. 09V	L 432 x H 182 mm	L1 400 x H1 150 mm	37900107	98,00
mod. 10V	L 432 x H 232 mm	L1 400 x H1 200 mm	37900070	110,00
mod. 11V	L 532 x H 182 mm	L1 500 x H1 150 mm	37900108	108,00
mod. 12V	L 532 x H 232 mm	L1 500 x H1 200 mm	37900109	126,00

PLENUM COIBENTATO PREDISPOSTO PER 3 INGRESSI

Realizzato in lamiera zincata realizzato con isolamento esterno in polietilene a celle chiuse di spessore 3 mm e dotato di serie di uno o due collari in PPS per il collegamento di tubazioni circolari flessibili.

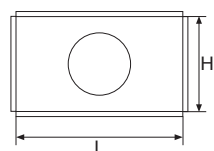


collare posteriore



collare laterale

collare superiore



mod. 01	L 210 x H 110 mm	(attacco 125/150 mm)	37900005	152,00
mod. 02	L 310 x H 110 mm	(attacco 125/150 mm)	37900098	160,00
mod. 03	L 410 x H 110 mm	(attacco 125/150 mm)	37900099	182,00
mod. 04	L 510 x H 110 mm	(attacco 125/150 mm)	37910373	216,00
mod. 05	L 610 x H 110 mm	(attacco 2 x 125/150 mm)	37900043	222,00
mod. 06	L 1010 x H 110 mm	(attacco 2 x 125/150 mm)	37900382	238,00
mod. 07	L 310 x H 160 mm	(attacco 150 mm)	37900090	164,00
mod. 08	L 410 x H 160 mm	(attacco 150 mm)	37900101	192,00
mod. 09	L 510 x H 160 mm	(attacco 2 x 150 mm)	37900102	228,00
mod. 10	L 1010 x H 160 mm	(attacco 2 x 150 mm)	37910374	248,00
mod. 11	L 310 x H 210 mm	(attacco 150/200 mm)	37900103	184,00
mod. 12	L 410 x H 210 mm	(attacco 150/200 mm)	37900069	200,00
mod. 13	L 510 x H 210 mm	(attacco 2 x 150/200 mm)	37900130	238,00
mod. 14	L 510 x H 310 mm	(attacco 2 x 150/200 mm)	37910375	250,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

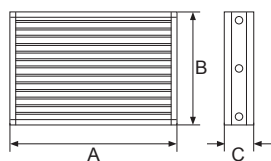
Codice

€

SERRANDA DI TARATURA

Le bocchette costituite da una cornice e da un doppio filare di alette orizzontali e verticali sono regolabili singolarmente.

Fissaggio a mezzo clip non visibili consente un'applicazione esteticamente valida.

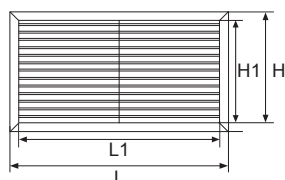


per bocchette	mm	A mm	B mm	C mm		
mod. 01 S	232 x 132	185	80	50	37900094	34,00
mod. 02 S	332 x 132	285	80	50	37900110	42,00
mod. 03 S	432 x 132	385	80	50	37900113	46,00
mod. 04 S	532 x 132	485	80	50	37910376	48,00
mod. 05 S	632 x 132	585	80	50	37900383	52,00
mod. 06 S	1032 x 132	985	180	50	37900384	82,00
mod. 07 S	332 x 182	285	130	50	37900092	48,00
mod. 08 S	332 x 232	285	180	50	37900111	48,00
mod. 09 S	432 x 182	385	130	50	37900113	70,00
mod. 10 S	432 x 232	385	180	50	37900073	56,00
mod. 11 S	532 x 182	485	130	50	37900114	56,00
mod. 12 S	532 x 232	485	180	55	37900115	90,00

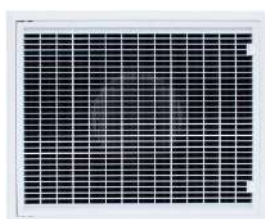


GRIGLIA DI RIPRESA IN ALLUMINIO VERNICIATO BIANCO CON FILTRO ESTRAIBILE PER CONTROSOFFITTO

Materiale in alluminio verniciato bianco RAL 9016 con fissaggio a mezzo viti per installazione a parete e soffitto con grado di filtrazione G4 (rif. NORMATIVA EN 779/2012)



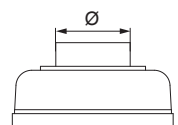
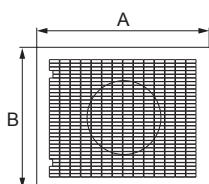
mod. L 432 x H 132 mm	L1 390 x H1 90 mm	37900385	98,00
mod. L 332 x H 182 mm	L1 290 x H1 140 mm	37900386	104,00
mod. L 332 x H 232 mm	L1 290 x H1 190 mm	37900387	110,00
mod. L 432 x H 232 mm	L1 390 x H1 190 mm	37900388	132,00
mod. L 532 x H 332 mm	L1 490 x H1 290 mm	37900389	200,00



GRIGLIA DI RIPRESA APRIBILE IN PLASTICA ABS BIANCA CON FILTRO ESTRAIBILE E PLENUM INTEGRATO PER CONTROSOFFITTO

Griglia realizzata in ABS bianco anticondensa, plenum in ABS coibentato, filtro estraibile realizzato in nylon a pieghe con fissaggio a mezzo clips, temperatura di utilizzo: da +5 °C a +48 °C, grado di filtrazione G2 (rif. NORMATIVA EN 779/2012)

mod. 01	A 660 x B 540 mm	(innesto 1 x Ø 350 mm)	37900390	460,00
mod. 02	A 760 x B 440 mm	(innesto ovale 1 x 350 mm)	37900391	460,00
mod. 03	A 960 x B 440 mm	(innesto 2 x Ø 350 mm)	37900392	534,00
mod. 04	A 965 x B 565 mm	(innesto 2 x Ø 350 mm)	37900393	640,00



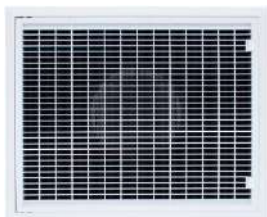
ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

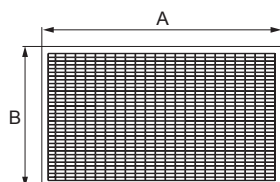
Accessori VMC

Codice

€



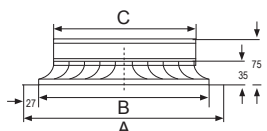
GRIGLIA DI RIPRESA APRIBILE IN PLASTICA ABS BIANCA
CON FILTRO ESTRAIBILE PER CONTROSOFFITTO
Griglia realizzata in ABS bianco anticondensa, filtro estraibile
realizzato in nylon a pieghe con fissaggio a mezzo clips
temperatura di utilizzo: da +5 °C a +48 °C, grado di filtrazione G2
(rif. NORMATIVA EN 779/2012)



mod. 01	A 660 x B 540 mm	(profondità 60 mm)	37900131	212,00
mod. 02	A 760 x B 440 mm	(profondità 60 mm)	37900132	212,00
mod. 03	A 960 x B 440 mm	(profondità 60 mm)	37900133	240,00
mod. 04	A 965 x B 565 mm	(profondità 60 mm)	37900198	294,00



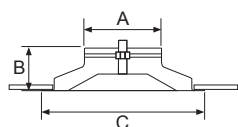
DIFFUSORI CIRCOLARI IN ALLUMINIO VERNICIATI BIANCO RAL - 9016
CON SERRANDE A FARFALLA E COLLARINO INTEGRATO
Vengono usati per la mandata e la ripresa d'aria.
Grazie all'alta induzione, possono essere impiegati anche a notevoli differenze
di temperatura tra aria d'immissione e ambiente.
Si distinguono per l'alta efficienza, il funzionamento silenzioso
ed il design moderno.



	A mm	B mm	C mm		
mod. 01	Ø 260	Ø 210	Ø 150	37900135	120,00
mod. 02	Ø 310	Ø 260	Ø 200	37900027	142,00
mod. 03	Ø 360	Ø 310	Ø 250	37900137	178,00



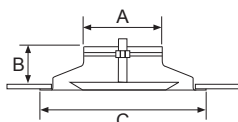
VALVOLA DI VENTILAZIONE REGOLABILE PER MANDATA
DELL' ARIA IN METALLO VERNICIATO BIANCO
Le valvole di mandata possono essere applicate a soffitto
in locali di servizio e bagni. il flusso d'aria viene regolato
mediante rotazione del cono centrale.
Realizzate in lamiera di acciaio e verniciata bianco RAL 9010.



	A mm	B mm	C mm		
mod. 100	Ø 97,5	Ø 40	Ø 138	37900138	16,00
mod. 125	Ø 122,5	Ø 46	Ø 164	37900139	18,00
mod. 150	Ø 147,5	Ø 50	Ø 202	37900140	20,00
mod. 200	Ø 197,5	Ø 63	Ø 248	37900141	36,00



VALVOLA DI VENTILAZIONE REGOLABILE DI RIPRESA
DELL' ARIA IN METALLO VERNICIATO BIANCO
Le valvole di ripresa possono essere applicate a soffitto
in locali di servizio, bagni o negozi. il flusso dell'aria viene regolato
mediante rotazione del corpo centrale.
Realizzate in lamiera di acciaio e verniciata bianco RAL 9010.



	A mm	B mm	C mm		
mod. 100	Ø 97,5	Ø 40	Ø 138	37900142	16,00
mod. 125	Ø 122,5	Ø 46	Ø 164	37900045	18,00
mod. 150	Ø 147,5	Ø 50	Ø 202	37900143	20,00
mod. 200	Ø 197,5	Ø 63	Ø 248	37900144	36,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

Codice

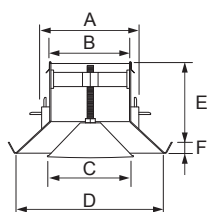
€



VALVOLA DI VENTILAZIONE REGOLABILE DI RIPRESA DELL'ARIA IN PLASTICA ABS BIANCA

Le valvole di ripresa possono essere applicate a soffitto in locali di servizio e bagni. Il flusso d'aria viene regolato mediante rotazione del cono centrale.

Realizzate in materiale ABS bianco RAL 9010.



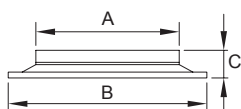
	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	F mm		
mod. Ø 80	80	76	65	120	55	20	37900330	14,00
mod. Ø 100	100	96	78	140	55	20	37900467	18,00
mod. Ø 125	125	120	110	165	55	20	37900468	20,00
mod. Ø 150	150	145	125	188	55	20	37900469	24,00
mod. Ø 200	200	195	180	235	55	20	37900470	46,00



DIFFUSORE QUADRATO IN PLASTICA ABS BIANCA CON SCHERMO FORELLATO

Materiale in ABS bianco
temperatura di utilizzo da -15 °C a +48 °C

37900145 228,00



A mm	B mm	C mm
450	595	80



ADATTATORE CIRCOLARE CON SERRANDE PER DIFFUSORI QUADRATI

Materiale in ABS colore nero
con adattatore circolare dotato di serranda a farfalla

mod. attacco Ø 200 per diffusore quadrato 450 x 450 mm 37900146 84,00

mod. attacco Ø 250 per diffusore quadrato 450 x 450 mm 37900147 90,00

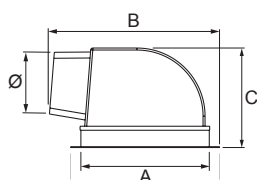
riduzione per adattatore 200 - 150 mm 37900148 36,00



DIFFUSORE A MAGLIA QUADRA 300x300 IN PLASTICA ABS BIANCA CON PLENUM

Evita fenomeni di condensa, temperatura di utilizzo da +5 °C a +48 °C.
Fissaggio a mezzo clips adatto per la mandata e la ripresa dell'aria

37900394 194,00



Cornice esterna	Altezza totale	Ingombro max	Innesto collo ovale laterale
A mm	C mm	B mm	Ø mm
430 x 430	250	450	200

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

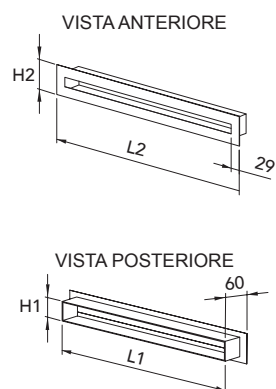
Codice

€



DIFFUSORI LINEARI A 1 FERITOIA IN ALLUMINIO ANODIZZATO E ALLUMINIO VERNICIATO BIANCO

L1 mm H1 mm L2 mm H2 mm



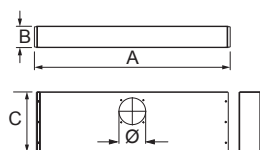
mod. 600 bianco	607	50	660	75	37900149	106,00
mod. 600 anodizzato	607	50	660	75	37900395	92,00
mod. 800 bianco	807	50	860	75	37900096	116,00
mod. 800 anodizzato	807	50	860	75	37900396	106,00
mod. 1000 bianco	1007	50	1060	75	37900150	122,00
mod. 1000 anodizzato	1007	50	1060	75	37900359	116,00
mod. 1500 bianco	1507	50	1560	75	37900097	182,00
mod. 1500 anodizzato	1507	50	1560	75	37900397	158,00
mod. 2000 bianco	2007	50	2060	75	37900151	198,00
mod. 2000 anodizzato	2007	50	2060	75	37900431	172,00



PLENUM ISOLATO CON ATTACCO SUPERIORE PER DIFFUSORE LINEARE 1 FERITOIA

In lamiera zincata coibentata con rivestimento esterno in polietilene a celle chiuse (sp. 3 mm).

Collarini per attacchi superiori in dotazione

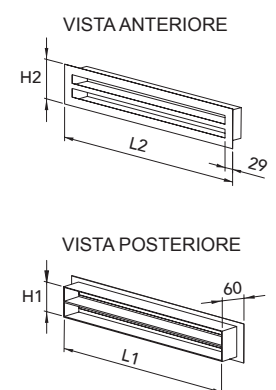


	A mm	B mm	C mm	Ø mm		
mod. 600	630	65	280	150	1 pz	37900152 182,00
mod. 800	830	65	280	150	1 pz	37900153 192,00
mod. 1000	1030	65	280	150	1 pz	37900154 232,00
mod. 1500	1530	65	280	150	1 pz	37900155 282,00
mod. 2000	2030	65	280	150	2 pz	37900156 362,00



DIFFUSORE LINEARE A 2 FERITOIE IN ALLUMINIO ANODIZZATO E ALLUMINIO VERNICIATO BIANCO

L1 mm H1 mm L2 mm H2 mm



mod. 600 bianco	607	90	660	115	37900157	154,00
mod. 600 anodizzato	607	90	660	115	37900398	136,00
mod. 800 bianco	807	90	860	115	37900158	172,00
mod. 800 anodizzato	807	90	860	115	37900399	150,00
mod. 1000 bianco	1007	90	1060	115	37900058	174,00
mod. 1000 anodizzato	1007	90	1060	115	37900360	166,00
mod. 1500 bianco	1507	90	1560	115	37900159	248,00
mod. 1500 anodizzato	1507	90	1560	115	37900419	216,00
mod. 2000 bianco	2007	90	2060	115	37900160	302,00
mod. 2000 anodizzato	2007	90	2060	115	37900420	262,00

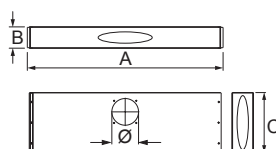


PLENUM ISOLATO CON ATTACCO SUPERIORE PREDISPOSTO CON INGRESSI POSTERIORI/LATERALI PER DIFFUSORE LINEARE 2 FERITOIE

In lamiera zincata coibentata con rivestimento esterno in polietilene a celle chiuse (sp. 3 mm).

Collarini per attacchi superiori in dotazione.

Collarini per ingressi Posteriori e Laterali disponibili su richiesta



	A mm	B mm	C mm	Ø mm		
mod. 600	630	105	280	150	1 pz	37900161 198,00
mod. 800	830	105	280	150	1 pz	37900162 224,00
mod. 1000	1030	105	280	150	1 pz	37900163 236,00
mod. 1500	1530	105	280	150	2 pz	37900164 292,00
mod. 2000	2030	105	280	150	2 pz	37900165 374,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

Codice

€



DIFFUSORI LINEARI A 3 FERITOIE IN ALLUMINIO ANODIZZATO E ALLUMINIO VERNICIATO BIANCO

	L1 mm	H1 mm	L2 mm	H2 mm			
VISTA ANTERIORE	mod. 600 bianco	607	130	660	155	37900166	194,00
	mod. 600 anodizzato	607	130	660	155	37900421	170,00
	mod. 800 bianco	807	130	860	155	37900046	214,00
	mod. 800 anodizzato	807	130	860	155	37900422	186,00
	mod. 1000 bianco	1007	130	1060	155	37900167	260,00
	mod. 1000 anodizzato	1007	130	1060	155	37900423	230,00
VISTA POSTERIORE	mod. 1500 bianco	1507	130	1560	155	37900072	334,00
	mod. 1500 anodizzato	1507	130	1560	155	37900424	292,00
	mod. 2000 bianco	2007	130	2060	155	37900168	404,00
	mod. 2000 anodizzato	2007	130	2060	155	37900425	326,00



PLENUM ISOLATO CON ATTACCO SUPERIORE PREDISPOSTO CON INGRESSI POSTERIORI/LATERALI PER DIFFUSORE LINEARE 3 FERITOIE
In lamiera zincata coibentata con rivestimento esterno in polietilene a celle chiuse (sp. 3 mm).
Collarini per attacchi superiori in dotazione.
Collarini per ingressi Posteriori e Laterali disponibili su richiesta

	A mm	B mm	C mm	Ø mm			
	mod. 600	630	145	280	150 1 pz	37900169	206,00
	mod. 800	830	145	280	150 1 pz	37900047	234,00
	mod. 1000	1030	145	280	150 1 pz	37900170	260,00
	mod. 1500	1530	145	280	150 2 pz	37900071	324,00
	mod. 2000	2030	145	280	150 2 pz	37900172	416,00



DIFFUSORI LINEARE A 4 FERITOIE IN ALLUMINIO ANODIZZATO E ALLUMINIO VERNICIATO BIANCO

	L1 mm	H1 mm	L2 mm	H2 mm			
VISTA ANTERIORE	mod. 600 bianco	607	165	660	190	37900173	254,00
	mod. 600 anodizzato	607	165	660	190	37900426	220,00
	mod. 800 bianco	807	165	860	190	37900049	282,00
	mod. 800 anodizzato	807	165	860	190	37900427	246,00
	mod. 1000 bianco	1007	165	1060	190	37900054	302,00
	mod. 1000 anodizzato	1007	165	1060	190	37900428	264,00
VISTA POSTERIORE	mod. 1500 bianco	1507	165	1560	190	37900174	420,00
	mod. 1500 anodizzato	1507	165	1560	190	37900429	366,00
	mod. 2000 bianco	2007	165	2060	190	37900175	526,00
	mod. 2000 anodizzato	2007	165	2060	190	37900430	458,00



PLENUM ISOLATO CON ATTACCO SUPERIORE PREDISPOSTO CON INGRESSI POSTERIORI/LATERALI PER DIFFUSORE LINEARE 4 FERITOIE
In lamiera zincata coibentata con rivestimento esterno in polietilene a celle chiuse (sp. 3 mm).
Collarini per attacchi superiori in dotazione.
Collarini per ingressi Posteriori e Laterali disponibili su richiesta

	A mm	B mm	C mm	Ø mm			
	mod. 600	630	145	280	200-150 1 pz	37900176	220,00
	mod. 800	830	180	280	200-150 1 pz	37900048	242,00
	mod. 1000	1030	180	280	200-150 2 pz	37900053	270,00
	mod. 1500	1530	180	280	200-150 2 pz	37900177	356,00
	mod. 2000	2030	180	280	200-150 2 pz	37900178	462,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

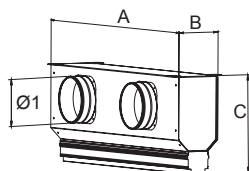
Accessori VMC

Codice

€



DIFFUSORE LINEARE A SINGOLA FERITOIA A SCOMPARSA CON DEFLETTORE COMPLETO DI PLENUM COIBENTATO E COLLARE
Diffusore in alluminio anodizzato estruso nero (RAL 9005).
Plenum in lamiera zincata, rivestimento esterno in polietilene a celle chiuse (sp. 3 mm)
Installazione a soffitto o a parete, adatto per la mandata e la ripresa dell'aria. Collarini inclusi



	A mm	B mm	C mm	Ø1 mm	Attacchi		
mod. 600	600	143	305	150	n. 1	37900179	396,00
mod. 800	800	143	305	150	n. 2	37900180	470,00
mod. 1000	1000	143	305	150	n. 2	37900181	512,00
mod. 1500	1500	143	305	150	n. 3	37900182	724,00
mod. 2000	2000	143	305	150	n. 4	37900183	854,00

TUBO CANALIZZATO FLESSIBILE IN ALLUMINIO SEMPLICE CORAZZATO

Si tratta di un condotto flessibile lungo 10 mt e compresso in singola confezione, costituito da un'armatura a spirale in acciaio rigido racchiusa tra due strati di alluminio/poliestere.



MANDATA MAX
Ø ≤ 204 p= 4500 Pa
Ø > 204 p= $\frac{1,5 \times 10^7}{\sqrt{D^3}}$ Pa

RIPRESA MAX
Ø ≤ 204 p= 3400 Pa
Ø > 204 p= $\frac{10^7}{\sqrt{D^3}}$ Pa

	Ø interno		
mod. 85 Lunghezza 10 mt	85 mm	37900432	34,00
mod. 102 Lunghezza 10 mt	102 mm	37900433	40,00
mod. 127 Lunghezza 10 mt	127 mm	37900434	46,00
mod. 140 Lunghezza 10 mt	140 mm	37900435	50,00
mod. 152 Lunghezza 10 mt	152 mm	37900436	54,00
mod. 160 Lunghezza 10 mt	102 mm	37900437	58,00
mod. 180 Lunghezza 10 mt	180 mm	37900438	68,00
mod. 203 Lunghezza 10 mt	203 mm	37900439	72,00
mod. 254 Lunghezza 10 mt	254 mm	37900440	92,00
mod. 305 Lunghezza 10 mt	305 mm	37900441	120,00
mod. 356 Lunghezza 10 mt	356 mm	37900442	148,00
mod. 457 Lunghezza 10 mt	457 mm	37900443	210,00
mod. 610 Lunghezza 10 mt	610 mm	37900444	300,00

TUBO CANALIZZATO FLESSIBILE IN ALLUMINIO SEMPLICE

CON TRATTAMENTO ANTIBATTERICO INTERNO
Realizzato in alluminio, disponibile da Ø 85 a Ø 610 mm.



	Ø interno		
mod. 85 Lunghezza 10 mt	85 mm	37900203	44,00
mod. 102 Lunghezza 10 mt	102 mm	37900204	50,00
mod. 127 Lunghezza 10 mt	127 mm	37900205	60,00
mod. 152 Lunghezza 10 mt	152 mm	37900206	64,00
mod. 160 Lunghezza 10 mt	102 mm	37900207	70,00
mod. 180 Lunghezza 10 mt	180 mm	37900208	74,00
mod. 203 Lunghezza 10 mt	203 mm	37900209	90,00
mod. 254 Lunghezza 10 mt	254 mm	37900210	94,00
mod. 305 Lunghezza 10 mt	305 mm	37900211	120,00
mod. 356 Lunghezza 10 mt	356 mm	37900212	194,00
mod. 457 Lunghezza 10 mt	457 mm	37900213	274,00
mod. 610 Lunghezza 10 mt	610 mm	37900214	390,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

Codice

€



MANDATA MAX
 $\varnothing \leq 152$ p= 7000 Pa
 $\varnothing > 204$ p= $\frac{13 \times 10^6}{\sqrt{D^3}}$ Pa

RIPRESA MAX
 $\varnothing \leq 152$ p= 4000 Pa
 $\varnothing > 204$ p= $\frac{10^6}{\sqrt{D^3}}$ Pa

TUBO CANALIZZATO ULTRA FLESSIBILE IN POLIETILENE
 DOPPIA PARETE TERMICO - FONICO

Si tratta di un condotto flessibile calorifugato termico lungo 10 mt e compresso in singola confezione costituito da un tubo flessibile in polietilene doppia parete; un isolamento termico in lana di vetro spessore 25 mm e densità 16 kg/m³; una pellicola di polietilene per evitare fenomeni di condensa.

	Ø interno		
mod. 80 Lunghezza 10 mt	80 mm	37900193	108,00
mod. 102 Lunghezza 10 mt	102 mm	37900089	138,00
mod. 127 Lunghezza 10 mt	127 mm	37900004	150,00
mod. 140 Lunghezza 10 mt	140 mm	37900194	162,00
mod. 152 Lunghezza 10 mt	152 mm	37900039	174,00
mod. 160 Lunghezza 10 mt	160 mm	37900196	180,00
mod. 180 Lunghezza 10 mt	180 mm	37900075	204,00
mod. 204 Lunghezza 10 mt	204 mm	37900001	220,00
mod. 254 Lunghezza 10 mt	254 mm	37900199	286,00
mod. 305 Lunghezza 10 mt	305 mm	37900200	330,00
mod. 356 Lunghezza 10 mt	356 mm	37900201	380,00
mod. 457 Lunghezza 10 mt	457 mm	37900202	532,00



COLLARINO PER PLENUM "A1" Ø 100 - 125 - 150

Materiale in PP anticondensa per tubi canalizzati semplici/doppia parete, predisposto con 4 fori per il fissaggio al plenum

Collarino per plenum "A1" Ø 100 - 125 - 150 37900263 26,00



COLLARINO PER PLENUM "B2" Ø 150 - 200

Materiale in PP anticondensa per tubi canalizzati semplici/doppia parete, predisposto con 4 fori per il fissaggio al plenum

Collarino per plenum "B2" Ø 150 - 200 37900226 30,00

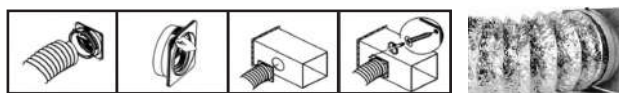


UTILIZZABILE
 SOLO PER TUBO
 FLESSIBILE
 IN ALLUMINIO
 SEMPLICE O
 DOPPIA PARETE

COLLARINO PER PLENUM CON SERRANDA INCORPORATA

Materiale in PP disponibile da Ø 102 a Ø 254, temperatura di esercizio: da -30 °C a +150 °C, reazione al fuoco: C-s1,d1

Connessione per tubi flessibili con serranda Ø 102	37900184	30,00
Connessione per tubi flessibili con serranda Ø 127	37900185	34,00
Connessione per tubi flessibili con serranda Ø 152	37900186	40,00
Connessione per tubi flessibili con serranda Ø 160	37900187	40,00
Connessione per tubi flessibili con serranda Ø 203	37900188	44,00
Connessione per tubi flessibili con serranda Ø 254	37900189	50,00



ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

Codice

€



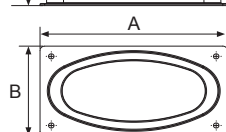
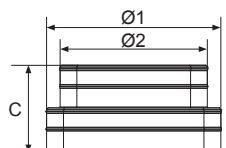
mod. C3



mod. D4

COLLARINO OVALE PER PLENUM "C3" / "D4"

Materiale in PP anticondensa per tubi canalizzati semplici/doppia parete, predisposto con 4 fori per il fissaggio al plenum



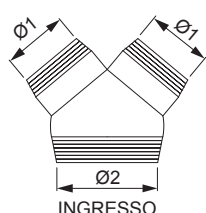
	A mm	B mm	C mm	Ø1 mm	Ø2 mm		
mod. C3 Ø 125/150	192	102	102	150	125	37900191	30,00
mod. D4 Ø 150/200	280	105	102	200	150	37900192	34,00



ANTICONDENSA

DERIVAZIONE A 3 VIE COIBENTATA ADATTA PER TUBI DA 150 A 450 mm

- Temperatura di utilizzo da 0 °C a +70 °C
- materiale in PP
- rivestimento isolante: polietilene con rivestimento in alluminio
- per tubi flessibili da riscaldamento e condizionamento (isolati e non)
- riduzioni coibentate come optional



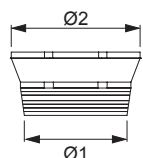
	Ø2 mm	Ø1 mm		
mod. 200 x 150 x 150	200	150	37900215	134,00
mod. 250 x 200 x 200	250	200	37900216	146,00
mod. 300 x 250 x 250	300	250	37900217	160,00
mod. 350 x 300 x 300	350	300	37900218	180,00
mod. 400 x 350 x 350	400	350	37900219	202,00



ANTICONDENSA

RIDUZIONE (COIBENTATA) PER DERIVAZIONI A 3 VIE COIBENTATE

- Temperatura di utilizzo da 0 °C a +70 °C
- materiale in PP
- rivestimento isolante: polietilene con rivestimento in alluminio
- solo in abbinamento con derivazioni coibentate a 3 vie
- per tubi flessibili da riscaldamento e condizionamento (isolati e non)



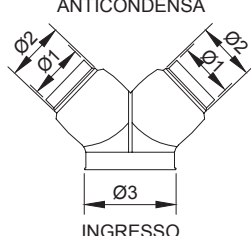
	Ø1 mm	Ø2 mm		
mod. da Ø 200 a Ø 150	150	200	37900445	44,00
mod. da Ø 250 a Ø 200	200	250	37900446	50,00
mod. da Ø 300 a Ø 250	250	300	37900447	56,00
mod. da Ø 350 a Ø 300	300	350	37900448	60,00



ANTICONDENSA

DERIVAZIONE MULTIPLA A 3 VIE PER TUBI CANALIZZATI

Materiale in PE H.D. con n. 3 attacchi multidiametro



	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm		
mod. Ø 250 x Ø 200 x Ø 150	150	200	250	37900449	158,00
mod. Ø 350 x Ø 250 x Ø 250	250	300	350	37900450	200,00

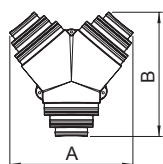
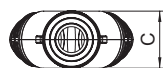
ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

Codice

€

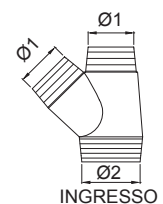


DERIVAZIONE MULTIPLA A "Y" IN POLISTIRENE PER TUBI CANALIZZATI
Materiale in polistirene sinterizzato, derivazione adatta a tubi canalizzati

	A mm	B mm	C mm	Ø Attacchi mm		
mod. Grande	560	566	260	250/200/150	37900451	150,00
mod. Piccolo	523	531	210	250/150/125	37900452	134,00



ANTICONDENSA

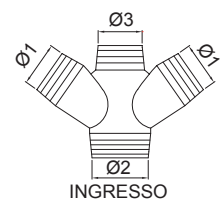


DERIVAZIONE LATERALE A 3 VIE PER TUBI CANALIZZATI
Materiale in PE H.D. con 3 attacchi multidiametro

	Ø1 mm	Ø2 mm		
Innesto da Ø 200 mm - Ø 150 mm	150	200	37900221	124,00
Innesto da Ø 250 mm - Ø 200 mm	200	250	37900223	140,00
Riduzione in PE HD - Ø 150/200 mm			37900222	24,00



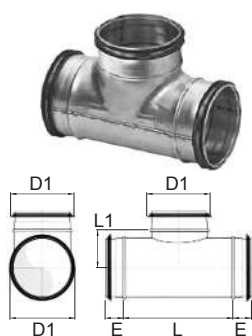
ANTICONDENSA



DERIVAZIONE A 4 VIE PER TUBI CANALIZZATI
Materiale in PE H.D. con 4 attacchi multidiametro

	Ø1 mm	Ø2 mm	Ø3 mm		
Ingressi per tubi Ø 200/150 mm	150	200	150	37900453	142,00

DERIVAZIONE SIMMETRICA A 90°
Materiale: acciaio zincato con guarnizione in EPDM a doppio labbro



	Ø mm	Ø D1 mm	E mm	L mm	L1 mm		
mod. Ø 80	80	80	36	180	65	37900237	70,00
mod. Ø 100	100	100	36	200	75	37900238	66,00
mod. Ø 125	125	125	36	225	88	37900041	74,00
mod. Ø 160	160	160	36	280	115	37900239	90,00
mod. Ø 200	200	36	36	300	125	37900224	114,00
mod. Ø 250	250	55	55	350	138	37900240	112,00
mod. Ø 300	300	50	50	400	175	37900241	246,00
mod. Ø 315	315	55	55	415	183	37910377	278,00
mod. Ø 355	355	75	75	455	203	37900242	312,00
mod. Ø 400	400	75	75	500	225	37900243	360,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

Codice

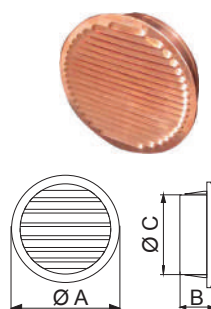
€

GRIGLIE DI RIPRESA IN ALLUMINIO VERNICIATO BIANCO

Composte da una cornice e da un solo filare di alette regolabili disposte orizzontalmente, sono dotate di un pratico sistema di fissaggio a mezzo clips non visibili, offrendo un piacevole risultato estetico.

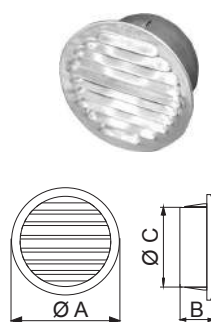


Dimensioni mm	Passaggio aria mm	Codice	€
mod. 232 x 132	200 x 100	37900044	38,00
mod. 332 x 132	300 x 100	37900122	44,00
mod. 432 x 132	400 x 100	37900123	48,00
mod. 632 x 132	600 x 100	37900455	118,00
mod. 1032 x 132	1000 x 100	37900456	118,00
mod. 332 x 182	300 x 150	37900124	50,00
mod. 332 x 232	300 x 200	37900125	54,00
mod. 432 x 182	400 x 150	37900126	60,00
mod. 432 x 232	400 x 200	37900127	64,00
mod. 532 x 182	500 x 150	37900128	80,00
mod. 532 x 232	500 x 200	37900129	88,00
mod. 532 x 332	500 x 300	37900457	90,00



GRIGLIA TONDA IN RAME DA INCASSO CON RETE

mod.	Ø A mm	B mm	Ø C mm	Codice	€
mod. Ø 110	110	55	75	37900254	24,00
mod. Ø 125	125	55	93	37900255	30,00
mod. Ø 145	145	55	115	37900256	32,00
mod. Ø 170	170	55	135	37900257	46,00
mod. Ø 220	220	55	185	37900258	68,00



GRIGLIA TONDA IN ALLUMINIO DA INCASSO CON RETE

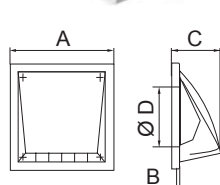
mod.	Ø A mm	B mm	Ø C mm	Codice	€
mod. Ø 110	110	55	75	37900136	12,00
mod. Ø 125	125	55	93	37900195	14,00
mod. Ø 145	145	55	115	37900197	16,00
mod. Ø 170	170	55	135	37900381	20,00
mod. Ø 220	220	55	185	37900471	26,00



GRIGLIA QUADRATA CON PROTEZIONE ANTIVENTO AD INCASSO IN PLASTICA ABS BIANCA

Studiata sia per la ripresa che per la mandata dell'aria

- montaggio a parete ad incasso o viti
- temperatura di utilizzo: da -40 °C a +40 °C



mod.	A mm	B mm	C mm	Ø D mm	Codice	€
mod. 102	154	15	86	100	37900259	16,00
mod. 122	187	15	101	125	37900040	20,00
mod. 152	187	15	101	150	37900260	30,00

ACCESSORI VMC

Gamma completa di accessori professionali per la ventilazione meccanica controllata

Accessori VMC

Codice

€



VENTILATORE IN LINEA A FLUSSO MISTO

Il ventilatore di estrazione in linea è ideale per la ventilazione in canali rigidi e/o flessibili circolari per la mandata o l'espulsione dell'aria nei locali domestici, negli uffici, nei negozi e nei bagni.

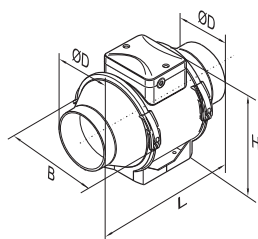
È realizzato in materiale plastico per abbattere la formazione di condense e la già bassa rumorosità del ventilatore sia alla minima che alla massima velocità. Dotato di doppia morsettiera di alimentazione, può essere gestito per lavorare a due diversi numero di giri.

Il sistema di aggancio/sgancio rapido, garantisce la massima rapidità in fase di installazione e di manutenzione ordinaria.

Il supporto in dotazione permette l'installazione sia in modo verticale che orizzontale, a pavimento, a muro o a soffitto.

CARATTERISTICHE TECNICHE:

- Realizzato in ABS;
- Facile installazione;
- Facilmente ispezionabile;
- Due velocità;
- Azionabile tramite interruttore ON/OFF (non fornito);
- Consigliato per cucine, bagni, uffici, negozi.



	ØD mm	B mm	H mm	L mm	Peso		
mod. Ø 100	96	167	190	246	1,4 Kg	37900074	154,00
mod. Ø 125	123	167	190	246	1,4 Kg	37900326	204,00
mod. Ø 150	146	223	250	295	3,0 Kg	37900318	294,00
mod. Ø 200	199	239	261	295,5	6,4 Kg	37900319	396,00
mod. Ø 250	247	287	323	383	8,3 Kg	37900038	786,00

BIOX AIR

Sistema di sanificazione attivo a ionizzazione bipolare



Caratteristiche tecniche e costruttive

BIOX AIR è l'unico sistema di sanificazione dei condotti che permette di ridurre la carica microbica in aria e sulle superfici utilizzando la collaudata e certificata tecnologia BIOX AIR che sfrutta il principio della ionizzazione bipolare controllata.

I prodotti BIOX AIR sono dotati di particolari tubi ionizzatori realizzati in quarzo che vengono alimentati da un campo elettrico monofase; i suddetti tubi ionizzatori hanno la capacità di produrre ioni di ossigeno O^+ e O^- che si vanno a legare chimicamente con le particelle di H_2O contenute nell'aria che attraversa i moduli di sanificazione attiva formando così delle molecole di perossido di idrogeno (H_2O_2).

Il perossido di idrogeno (più comunemente conosciuto come acqua ossigenata) ha un elevato potere ossidante e consente di danneggiare la parete cellulare di muffe, virus e batteri rendendoli così inoffensivi.

I prodotti BIOX AIR sono applicabili a servizio di tubazioni aeruliche esistenti o in impianti canalizzati di nuova realizzazione.

BIOX AIR garantisce un'efficace attività di prevenzione in modo controllato durante le 24 ore e può essere utilizzato in modo continuativo ed in concomitanza di presenza di attività umana.

BIOX AIR è dotato di un sistema elettronico che avvisa l'utente in caso di malfunzionamenti o riduzione dell'efficacia del prodotto. I ridotti consumi elettrici da 6 a 18 Watt rendono la serie BIOX AIR molto versatile ed ecosostenibile. I prodotti sono realizzati per essere installati nei canali di mandata degli impianti di riscaldamento, condizionamento e ventilazione meccanica controllata (VMC).



BENESSERE
E SALUTE



EFFETTO
ANTIBATTERICO
EFFICACE



INATTIVAZIONE
DI MUFFE



RIDUZIONE
DEGLI ODORI



INSTALLAZIONE
FACILE

Modello	Portata aria m ³ /h	Codice	€
BIOX AIR 125	≤ 250	75800452	1.130,00
BIOX AIR 160	≤ 600	75800454	1.200,00
BIOX AIR 200	≤ 1200	75800459	1.280,00

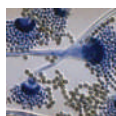
Accessori BIOX AIR



Kit condensatori di ricambio

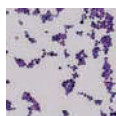
mod. BIOX AIR 125	42320009	268,00
mod. BIOX AIR 160	42320010	300,00
mod. BIOX AIR 200	42320011	600,00

Prestazioni BIOX AIR



Efficace effetto antibatterico

Test effettuati dal dipartimento di medicina infettiva dell'Università di Padova hanno dimostrato oltre il 95% di abbattimento della carica microbica su ceppi batterici gram (+) e gram (-).



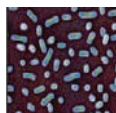
Abbattimento del contenuto microbico

STAPHYLOCOCCUS	Abbattimento %
Dopo 3 ore	- 70,90
Dopo 8 ore	- 97,02
Dopo 24 ore	- 98,80



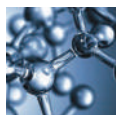
Un ambiente più sano: inattivazione di muffe

Grazie al potere ossidante di BIOX AIR muffe, spore, funghi e pollini vengono inattivati migliorando il comfort ambientale con benefici per tutte le persone che si trovano a stazionare in ambienti chiusi per un lasso di tempo prolungato.



Abbattimento del contenuto microbico

ESCHERICHIA	Abbattimento %
Dopo 3 ore	- 84,70
Dopo 8 ore	- 89,77
Dopo 24 ore	- 99,53



Rimozione degli odori e degli inquinanti nocivi presenti in ambienti interni

Le molecole di ossigeno attivate da BIOX AIR aggrediscono gli sgradevoli odori disgregando le sostanze odorigene in composti semplici. Anche gli inquinanti volatili nocivi (COV normalmente presenti negli ambienti chiusi) vengono aggrediti dalle molecole di ossigeno attivo generate da BIOX AIR.



Abbattimento del contenuto microbico

SACCAROMICES	Abbattimento %
Dopo 3 ore	- 97,71
Dopo 8 ore	- 98,14
Dopo 24 ore	- 99,05



Più benessere e salute per le persone

BIOX AIR migliora la qualità dell'aria che noi respiriamo limitando non solo le malattie di origine virale e batterica trasmesse per via aerea, ma anche le cause di molte allergie con notevoli benefici per l'apparato respiratorio. BIOX AIR permette inoltre di sanificare le superfici interne delle tubazioni aeruliche e le bocchette di immissione e ripresa dell'aria interna.



Abbattimento del contenuto microbico

LEGIONELLA	UFC/01 ml
Controllo negativo	0
Controllo positivo	191
Dopo 5 minuti	180
Dopo 15 minuti	3
Dopo 30 minuti	0
Dopo 60 minuti	0

BIOX AIR

Sistema di sanificazione attivo a ionizzazione bipolare

Plus tecnologici BIOX AIR

Nei condotti d'aria ed in particolare nelle sezioni più critiche (curve, cambi di direzione, angoli di sezione, ecc.) si concentrano accumuli di polveri, ristagni di umidità, condense varie, mucillagini che determinano le condizioni ottimali per la formazione del biofilm.

La conseguenza è la proliferazione di colonie batteriche e la formazione della legionella, un pericolo da non sottovalutare per gli ambienti e soprattutto per la salute di chi li vive.

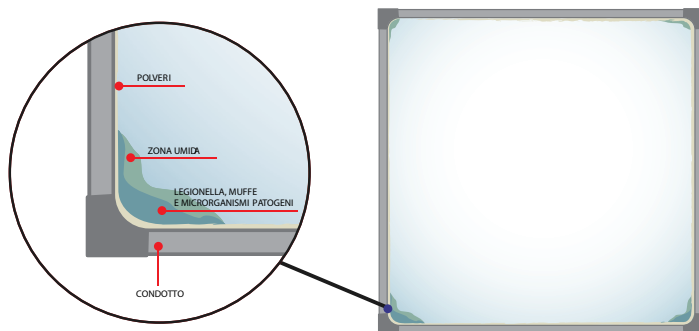
Le infezioni causate da questo batterio sono infatti monitorate dall'Organizzazione Mondiale della Sanità (OMS) e in Italia dall'Istituto Superiore di Sanità allo scopo di sensibilizzare l'attenzione in fase di progettazione e realizzazione di reti distributive soprattutto in ambito comunitario e nosocomiale.

Ed è a questo punto che BIOX AIR può rivelarsi la soluzione ottimale a tutti questi problemi, poiché svolge un'azione preventiva e continuativa.

I tradizionali sistemi di pulizia, tramite l'uso di agenti chimici o bonifica meccanica, agiscono quando il problema dell'igiene ambientale è ormai grave.

Al contrario BIOX AIR è un sistema in grado di prevenire la veicolazione degli agenti patogeni evitando così le conseguenze negative legate al raggiungimento della criticità.

I ridottissimi consumi energetici sono frutto di una particolare attenzione in fase di sviluppo prodotto.



Plus tecnologici BIOX AIR

La tecnologia BIOX AIR riduce drasticamente la carica microbica in aria e sulle superfici, riduce le polveri sottili e mantiene il corretto equilibrio ionico grazie allo speciale condensatore al quarzo.

In particolare i benefici sono dovuti al processo di ionizzazione per impatto, il condensatore innesca reazioni controllate di ossidoriduzione sui composti organici volatili (COV) riducendo così gli inquinanti aerodispersi. Inoltre gli ioni ossigeno generati dal campo elettrico oscillante possono raggiungere tutti i punti, producendo un effetto microbica in tutte le zone ove l'aria può passare.

Gli sviluppi della tecnologia BIOX AIR sono stati condotti in collaborazione con importanti Università ed istituti di Ricerca (Università di Padova, Università di Udine, Istituto Maugeri, Laboratori A.r.c.h.a. e Università di Pisa) testandone gli effetti anche in condizioni critiche. La moderna bioclimatologia ha chiaramente dimostrato che la condizione ideale di benessere psicofisico ambientale per l'essere umano corrisponde ad una concentrazione ionica di 1800 piccoli ioni per cm³ d'aria, suddivisi tra positivi e negativi con un rapporto di 80 a 100. Negli ambienti indoor, dove i naturali processi di ionizzazione catalizzati dalla luce solare non possono aver luogo e l'attività dell'uomo fa avvertire i suoi effetti negativi, risulta fondamentale ripristinare l'equilibrio ionico in maniera artificiale. Il sistema BIOX AIR, liberando quantità calibrate di ioni negativi di ossigeno, consente di ristabilire il corretto equilibrio ionico dell'aria, condizione necessaria per ricreare un habitat ottimale.

Il particolato presente nell'aria rappresenta un veicolo di trasmissione di un gran numero di agenti patogeni, quali virus e batteri dannosi per l'essere umano.

BIOX AIR attraverso l'emissione di ioni negativi e positivi è in grado di formare "cluster" di molecole di ossigeno che abbattano il particolato in sospensione per effetto elettrostatico e gravitazionale.



✗ Acari della polvere

✗ Funghi e batteri

✗ Virus e muffe

✗ Pollini spore e allergeni

Dimensioni moduli BIOX AIR

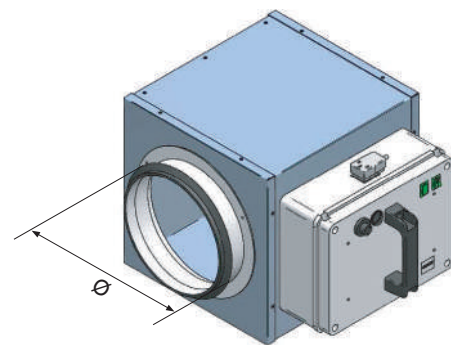
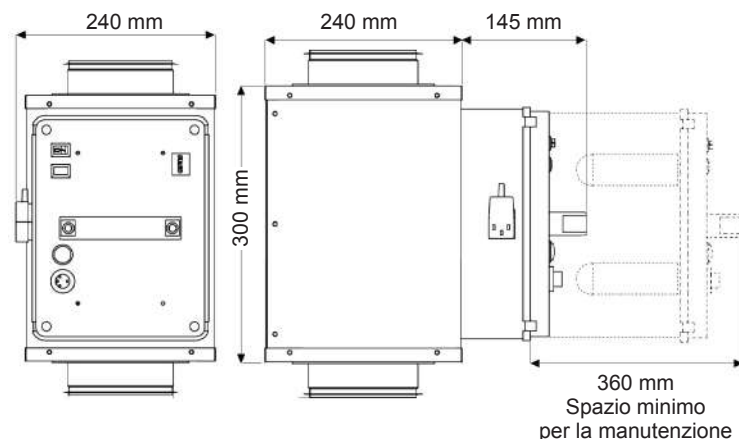


Tabella dati tecnici BIOX AIR

Modello	U.M.	BIOX AIR 125	BIOX AIR 160	BIOX AIR 200
Portata aria	m ³ /h	≤ 250	≤ 600	≤ 1200
Dimensioni ambiente	m ²	80 - 100	200 - 250	400 - 500
Diametro connessione tubazioni Ø	mm	125	160	200
Assorbimento elettrico	W	6	9	18
Peso	Kg	4,4	4,5	5,8

ARIANNE 3

Miscelatori d'aria



RISPARMIO
ECONOMICO



TEMPERATURA
UNIFORME



GRANDI
VOLUMI D'ARIA

Caratteristiche tecniche e costruttive

I miscelatori d'aria ARIANNE 3 sono stati concepiti per uniformare temperatura e umidità di grandi ambienti e ridurre il consumo energetico necessario per il loro riscaldamento.

ARIANNE 3 risolve anche i problemi determinati dalle condizioni ambientali estive che, a causa delle elevate temperature, dell'alto grado di umidità relativa e della scarsa ventilazione, producono un clima non ideale per le persone e per le strutture.

Altro vantaggio è anche il fatto che ARIANNE 3 agisce su aree superiori anche a 120 m² trattando grandi volumi d'aria.

Nei capannoni, chiese, piscine, ecc. si riducono le dispersioni di calore tipiche dei grandi ambienti, ottimizzando i rendimenti degli impianti termici, tramite la riduzione dei fabbisogni energetici.

Dopo aver definito il numero di destratificatori necessari è opportuno verificare il sistema di fissaggio al soffitto di ogni ARIANNE 3 tenendo presente le seguenti indicazioni:

Installazione

- 1 ARIANNE 3 va sospeso con quattro catenelle fissate al soffitto con appositi tasselli ad espansione seguendo lo schema indicato. È indispensabile un adeguato ancoraggio come indicato nella figura 2 per evitare fenomeni di rotazione dell'ARIANNE 3 in fase di avviamento.
- 2 ARIANNE 3 va installato ad una distanza da 1 a 2 metri dal soffitto del locale come indicato nella figura 2.

Modello	Portata aria m ³ /h	Codice	€
Miscelatore d'aria ARIANNE 3	2500	39800000	850,00

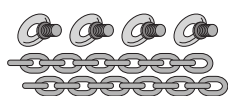
Accessori ARIANNE 3



Pannello di comando a distanza
con termostato di minima

36205230

120,00



Kit installazione a soffitto
comprende le catene ed i golfari

30150092

60,00

Esempio delle temperature rilevabili in un locale industriale con e senza ARIANNE 3

Fig. 1

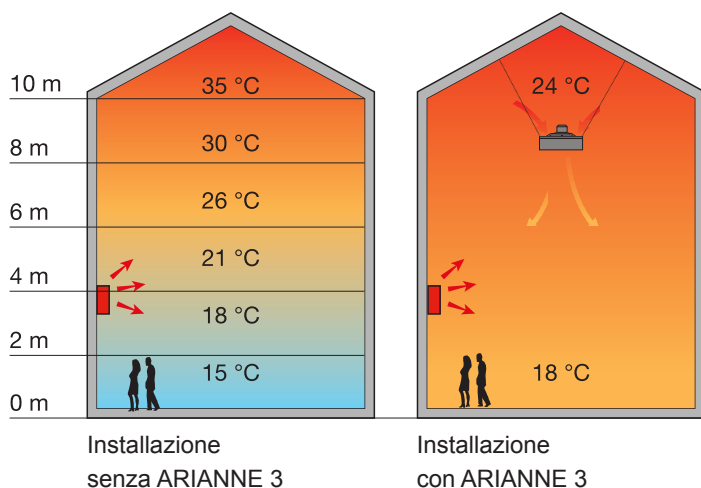
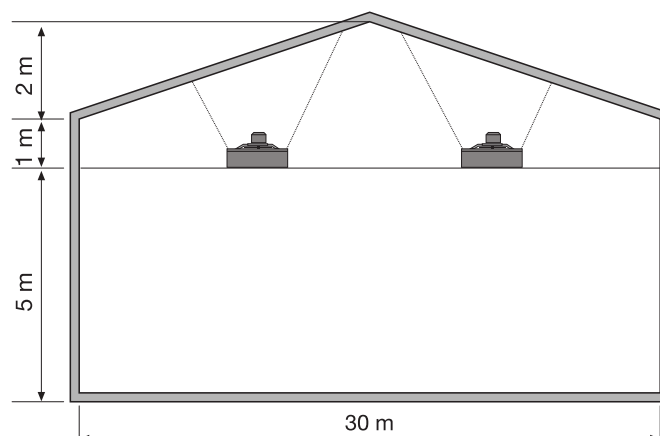


Fig. 2

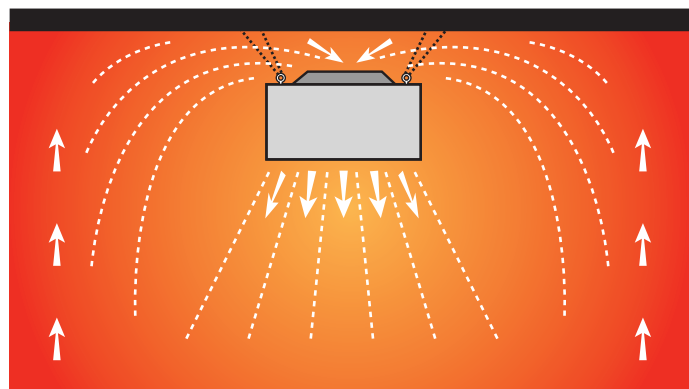


ARIANNE 3

Miscelatori d'aria

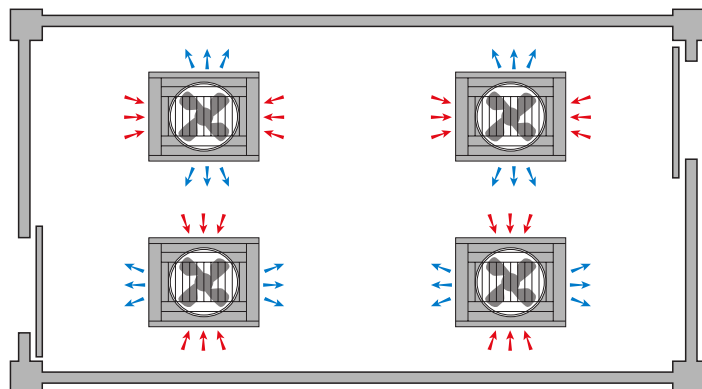
ARIANNE 3 risparmio energetico

L'installazione di un ARIANNE 3, consente un notevole risparmio economico riducendo i consumi di combustibile. Inoltre, anche il miglioramento delle condizioni abitative può tradursi in vantaggio economico. Infatti un più elevato grado di temperatura a livello dell'uomo e l'uniformità nelle varie zone generano una condizione di vita più accettabile.



ARIANNE 3 funzionamento

I miscelatori d'aria ARIANNE 3 sono particolarmente innovativi in quanto propongono un funzionamento a flussi incrociati rendendo pertanto inutile l'installazione di destratificatori a rotazione contrapposta (per evitare l'innesco di movimenti circolari dell'aria all'interno del locale).



Dimensioni ARIANNE 3

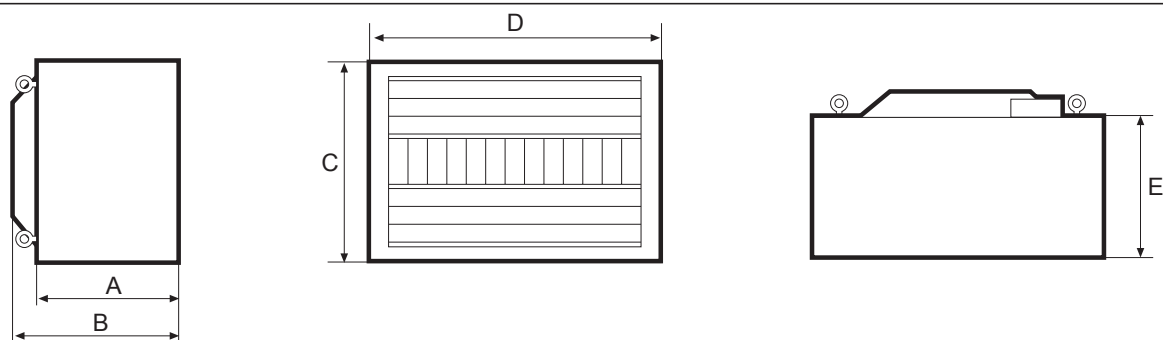


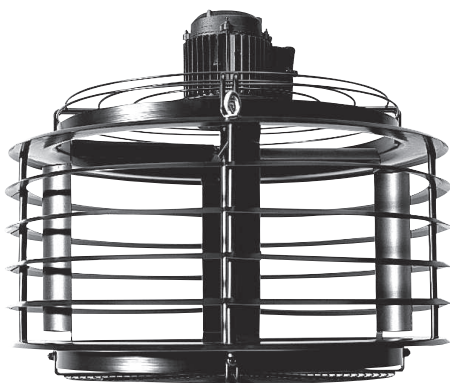
Tabella dati tecnici ARIANNE 3

DESCRIZIONE	U.M.	ARIANNE 3
Portata aria max	m ³ /h	2500
Altezza locale	m	5 ÷ 8
Altezza installazione	m	4 ÷ 7
Diametro ventilatore	mm	350
R. P. M. ventilatore	n.	1380
Pressione sonora max*	dB(A)	49,5
Potenza elettrica max	W	150
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
A	mm	310
B	mm	317
C	mm	539
D	mm	790
E	mm	310
Peso	Kg	23

*Valori riferiti in campo libero alla distanza di 5 metri

ARIANNE 1 - 2

Ventilatori - Miscelatori per la distribuzione uniforme dell'aria in ambienti di grande volumetria



Caratteristiche tecniche e costruttive

I miscelatori d'aria ARIANNE 1 e 2 sono stati concepiti per uniformare temperatura e umidità di grandi ambienti e ridurre il consumo energetico necessario per il loro riscaldamento.

Le speciali giranti elicentriche impiegate nell'ARIANNE permettono la totale miscelazione degli strati dell'aria grazie ad una azione di aspirazione dal basso verso l'alto e di distribuzione radiale che immediatamente ripristina un equilibrio termico in tutto il volume trattato.

Con lo stesso principio di funzionamento, ARIANNE risolve anche i problemi determinati dalle condizioni ambientali estive che, a causa delle elevate temperature, dell'alto grado di umidità relativa e della scarsa ventilazione, producono un clima intollerabile per le persone e per le strutture.

A differenza dei metodi tradizionali a pale, che lavorano in proiezione verticale ARIANNE agisce su vaste aree (superiori anche a duecento metri quadrati) trattando enormi volumi d'aria, senza creare quelle correnti moleste e dannose per l'uomo.

Nei capannoni, chiese, piscine, ecc. si riducono le dispersioni di calore tipiche dei grandi ambienti, ottimizzando i rendimenti degli impianti termici, tramite la riduzione dei fabbisogni energetici.

Efficace anche in ambienti alti 18 metri, ARIANNE omogeneizza il calore in tutto l'ambiente con l'assenza di flussi d'aria molesti.

L'installazione di un impianto ARIANNE, attraverso l'abbattimento del gradiente termico, riduce le dispersioni del fabbricato ed il suo fabbisogno termico.

Il vantaggio economico scaturisce dal risparmio sul consumo di combustibile e da quello sui costi di gestione e manutenzione dell'impianto di riscaldamento che si conserverà meglio e più a lungo non essendo soggetto a funzionamento continuo e sempre a pieno regime.

Inoltre, anche il miglioramento delle condizioni abitative può tradursi in vantaggio economico.

Infatti un più elevato grado di temperatura a livello uomo e l'uniformità nelle varie zone generano una condizione lavorativa più accettabile, la riduzione del grado percentuale di umidità relativa può migliorare la buona conservazione di attrezzature, macchine, materiali e delle strutture edilizie del fabbricato.

L'impianto ARIANNE si installa molto facilmente, è sufficiente appendere i miscelatori a soffitto e allacciarli alla alimentazione elettrica.



MISCELAZIONE STRATI DELL'ARIA



VANTAGGI ECONOMICI



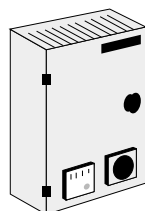
MOVIMENTO DELL'ARIA INNOVATIVO



INSTALLAZIONE FACILE

Modello	Portata d'aria m ³ /h	Codice	€
ARIANNE 1	7500	39500001	890,00
ARIANNE 2	10000	39600001	960,00

Accessori ARIANNE 1 - 2



Quadro elettrico di comando a 4 velocità

mod. fino a 2 unità	39600005	580,00
mod. fino a 6 unità	39600006	1.390,00
mod. fino a 10 unità	39600012	1.950,00

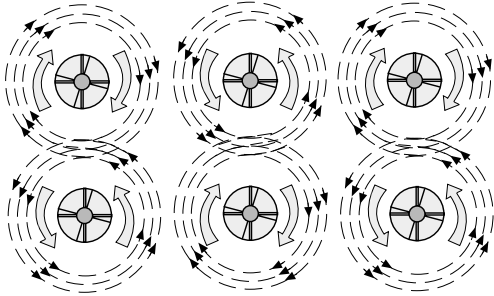
ARIANNE 1 - 2

Ventilatori - Miscelatori per la distribuzione uniforme dell'aria in ambienti di grande volumetria

Esempi di installazione ARIANNE 1 - 2

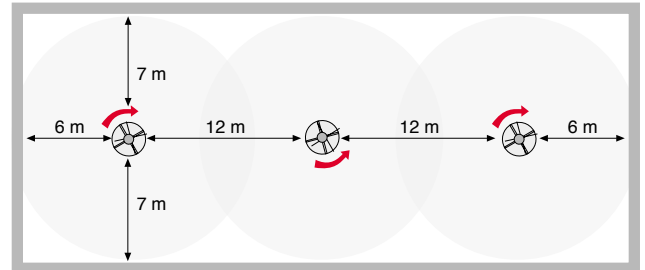
Nel caso in cui si proceda all'installazione di più apparecchi, necessario alternare i sensi di rotazione per ottenere una migliore miscelazione dell'aria.

La Accorroni per ordini di più ARIANNE provvede automaticamente ad inviare macchine con sensi di rotazione opposti.



La figura mostra un esempio di installazione di 3 ARIANNE 1 (raggio d'azione 7 m) in uno stabile di 14 x 36 metri.

I destratificatori sono installati in maniera che il raggio d'azione copra l'intera superficie dello stabile con sensi di rotazione alternati.

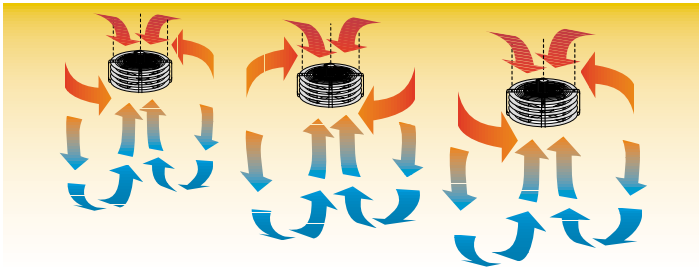


Vantaggi del sistema ARIANNE 1 - 2

L'ARIANNE sfrutta una speciale girante di tipo elicentrifugo che realizza un movimento dell'aria innovativo: il sistema "convergente - divergente".

L'aria viene aspirata dalla parte inferiore (aria meno calda) e contemporaneamente dalla parte superiore (aria più calda), miscelata all'interno della girante ed espulsa in senso radiale attraverso la batteria di deflettori circolari

Il funzionamento genera la continua miscelazione degli strati d'aria che scambiano tra loro i valori di temperatura, umidità e pressione, mettendoli in equilibrio senza provocare correnti moleste ad altezza d'uomo.



Anche per la stagione estiva l'impianto ARIANNE permette di ottenere numerosi vantaggi:

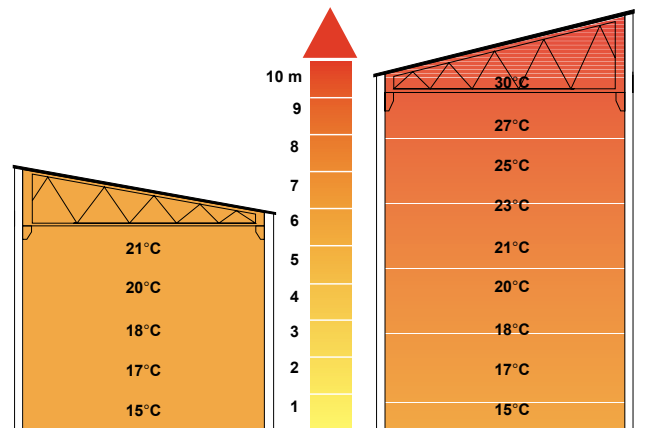
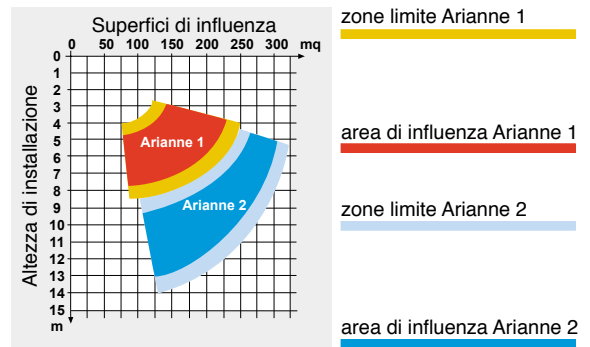
- Ventilazione globale e uniforme nell'ambiente.
- Attivazione dello scambio e rinnovo con aria esterna.
- Riduzione della concentrazione di fumi e odori.
- Riduzione del grado percentuale di umidità relativa.

L'installazione di un impianto ARIANNE, attraverso l'abbattimento del gradiente termico, riduce le dispersioni del fabbricato ed il suo fabbisogno termico.

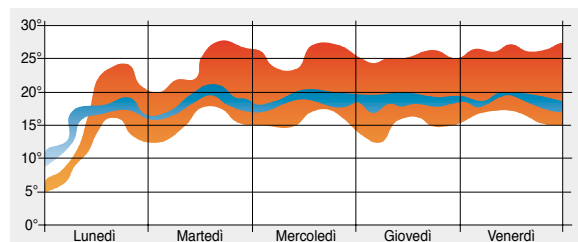
Il vantaggio economico scaturisce dal risparmio sul consumo di combustibile e da quello sui costi di gestione e manutenzione dell'impianto di riscaldamento che si conserverà meglio e più a lungo non essendo soggetto a funzionamento continuo e sempre a pieno regime.

Inoltre, anche il miglioramento delle condizioni abitative può tradursi in vantaggio economico.

Infatti un più elevato grado di temperatura a livello uomo e l'uniformità nelle varie zone generano una condizione lavorativa più accettabile, la riduzione del grado percentuale di umidità relativa può migliorare la buona conservazione di attrezzature, macchine, materiali e delle strutture edilizie del fabbricato.



Stratigrafia termica in ambienti riscaldati

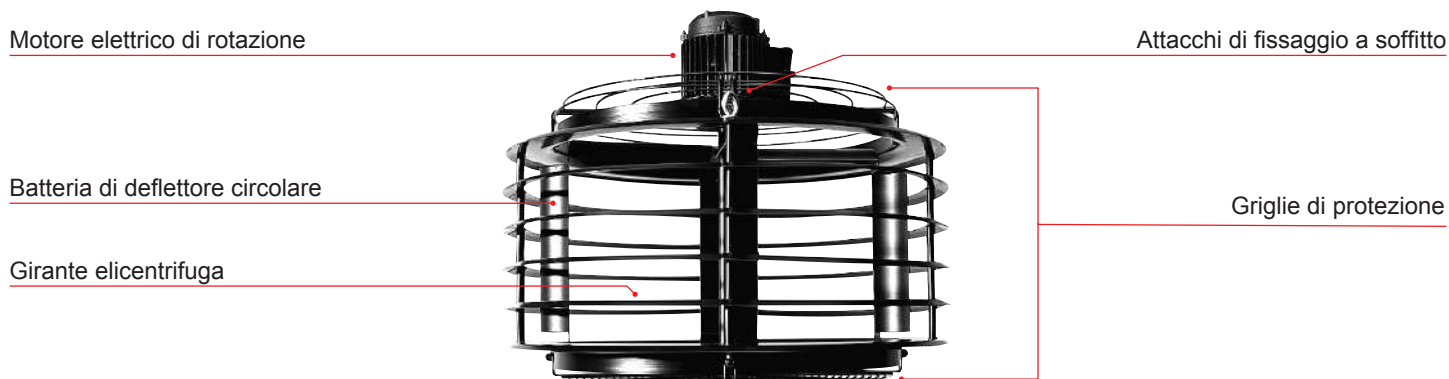


Δt° rilevato tra 1,5 m e 9,5 m dal pavimento di un capannone industriale con impianto di riscaldamento acceso.

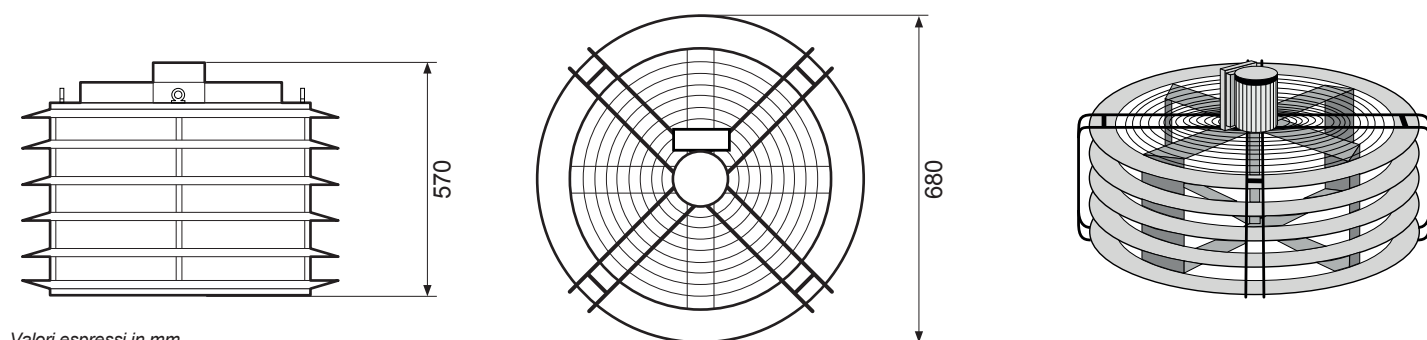


ARIANNE 1 - 2

Ventilatori - Miscelatori per la distribuzione uniforme dell'aria in ambienti di grande volumetria



Dimensioni ARIANNE 1 - 2



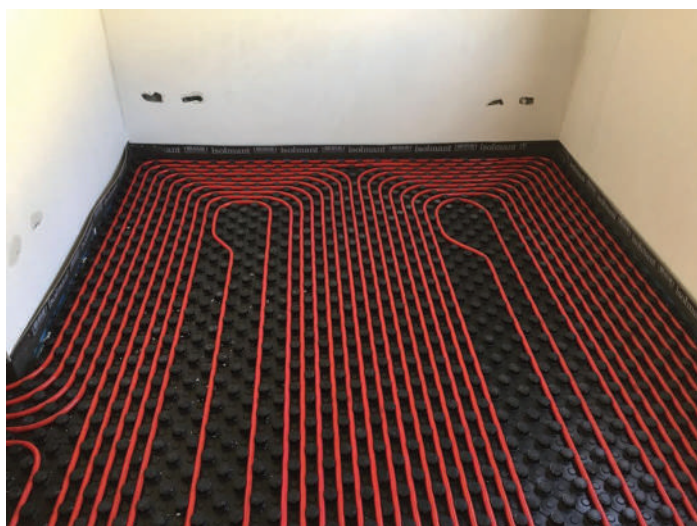
Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici ARIANNE 1 - 2

DESCRIZIONE	U.M.	ARIANNE 1	ARIANNE 2
Area media di intervento	m ²	200	250
Potenza assorbita	W	200	300
Portata Aria	m ³ /h	7500	10000
Velocità	giri/min'	700	
Motore		monofase	
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz	
Livello sonoro	dB(A)	30	
Grado di protezione stagno	l/min	IP 44	
Ventilatore		elicentrifugo	
Consumo corrente	A	1,7 / 1,0	
Colore verniciatura		Nero	
Peso	Kg	16	18

EASY SLIM PE-XA

Sistemi radianti in PE-XA a bassa inerzia termica



Caratteristiche tecniche e costruttive

Il concetto innovativo della speciale gamma di sistemi radianti a pavimento EASY SLIM PE-XA è la bassa inerzia termica che permette di aumentare notevolmente lo SCOP delle pompe di calore a servizio dell'impianto e di garantire il massimo comfort termico negli edifici di classe energetica elevata realizzati secondo i nuovi standard NZEB (NEARLY ZERO ENERGY BUILDING).

In questi edifici di ultima generazione, dove la potenza termica richiesta per il riscaldamento risulta ridotta, è fondamentale realizzare impianti radianti a bassa inerzia termica per evitare pendolamenti di temperatura, per fare ciò è necessario ridurre lo spessore del massetto radiante.

Il sistema EASY SLIM PE-XA prevede una innovativa pellicola in polietilene DISCONNECT che divide il massetto radiante dal manto di pavimentazione e che permette di realizzare un massetto di spessore ridotto, di appena 15 mm al di sopra del tubo.

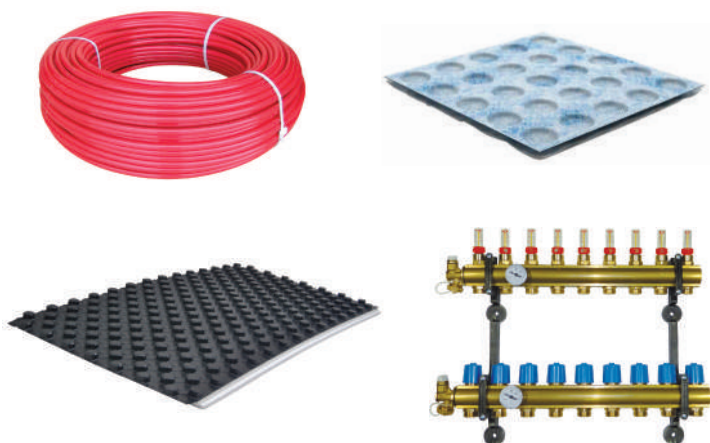
Lo spessore ridotto del massetto permette un adeguamento estremamente rapido alle variazioni di temperatura (pieno regime dopo 30 minuti con rilascio di calore dopo soli 20 minuti), con conseguente risparmio energetico dovuto alle basse temperature di mandata ed alla riduzione del tempo di messa a regime.

I vantaggi di questa straordinaria innovazione sono:

- Bassa inerzia termica del sistema che non stratifica
- Distribuzione omogenea ed uniforme del calore radiante
- Bassa temperatura di mandata impianto circa 30 °C
- Sistema HUB RADIATOR, studiato per abbinamento con EASY SLIM PE-XA, che lavorando a bassa temperatura permette di aumentare l'indice di prestazione energetica stagionale SCOP
- Spessore ridotto del massetto che determina una riduzione del peso del solaio ed una riduzione dei costi di posa in opera
- Posa della pavimentazione dopo soli 3 giorni dalla realizzazione del massetto radiante
- Evita lo shock termico per la stagionatura del massetto
- Evita la fessurazione della pavimentazione
- Evita la realizzazione dei giunti di dilatazione

È possibile applicare la tecnologia EASY SLIM PE-XA anche agli edifici da ristrutturare con la versione ULTRA SLIM che permette agli utenti di evitare la demolizione della pavimentazione esistente grazie ad un particolare strato di isolamento bugnato.

Il sistema radiante a pavimento EASY SLIM è capace di operare in regime dinamico sia per riscaldamento che per raffrescamento.



BASSA INERZIA
TERMICA



ABBINAMENTO
IDEALE CON Pdc



ALTA RESA
TERMICA



RISCALDAMENTO



CONDIZIONAMENTO

Modello

EASY SLIM PE-XA soluzione DISCONNECT

Quotazione su richiesta

EASY SLIM PE-XA soluzione ULTRA SLIM

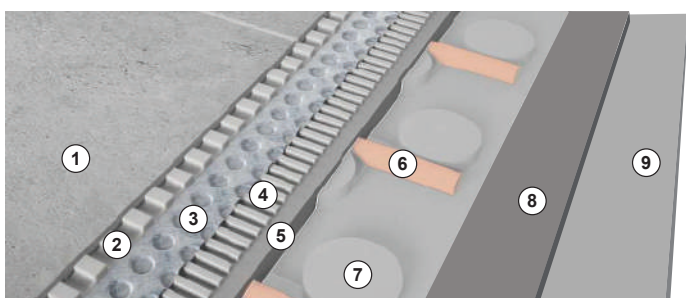
Quotazione su richiesta

EASY SLIM PE-XA soluzione STANDARD

Quotazione su richiesta

EASY SLIM PE-XA per edifici di nuova costruzione con soluzione DISCONNECT

Lo strato DISCONNECT, grazie alle sue proprietà elastiche, funge da strato di separazione tra la parte inferiore del massetto e la parte superiore delle piastrelle ed assorbe le dilatazioni del massetto radiante senza trasferirle alla pavimentazione così da escludere i fenomeni di fessurazione.



- 1 Pavimentazione in grès porcellanato
- 2 Collante tipo C2 per pavimentazione
- 3 Pellicola in polietilene DISCONNECT
- 4 Collante tipo C2 per pellicola in polietilene
- 5 Massetto sabbia/cemento spessore 1,5 cm
- 6 Tubazione in PE-XA diametro 17 mm
- 7 Isolante bugnato Format Noppe
- 8 Massetto alleggerito per passaggio impianti
- 9 Solaio strutturale

EASY SLIM PE-XA

Sistemi radianti in PE-XA a bassa inerzia termica

Caratteristiche tecniche componenti principali EASY SLIM PE-XA soluzione DISCONNECT

Isolante FORMAT NOPPE



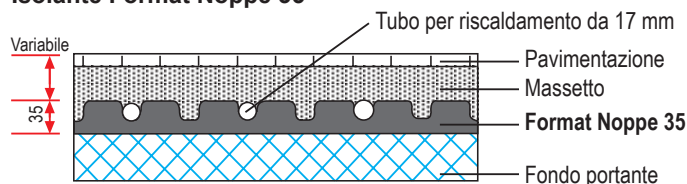
Pannello in polistirene espanso rivestito con lamina di elevato spessore (0,6 mm) che sporge su entrambi i lati per consentire un accoppiamento perfetto tra i pannelli al fine di adempiere alle richieste della UNI EN 1264-4 per quanto riguarda i ponti termici. Passo multiplo di 5 cm.

La lamina che sporge sui due lati rende impossibile qualsiasi infiltrazione di massetto evitando la formazione di ponti termici.

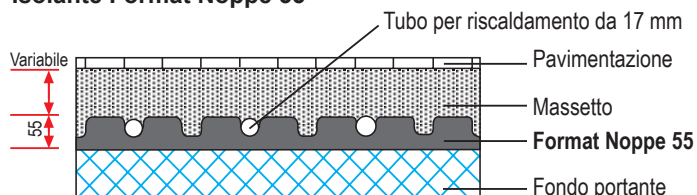
La conformazione superiore di ogni singola nocca permette un incastro perfetto del tubo impedendo allo stesso di uscire una volta posato, anche in caso di temperature molto basse che provocano un irrigidimento del tubo.

Caratteristiche tecniche	U.M.	Norma	Noppe 35	Noppe 45	Noppe 55	Noppe 60
Passo	mm		50	50	50	50
Altezza totale del pannello	mm		35	45	55	60
Resistenza termica allo spessore ponderato	m ² k/W	EN 12667	0,45	0,75	1,06	1,25
Tipo		EN 13163	EPS 200	EPS 200	EPS 150	EPS 150
Resistenza alla compressione 10%	kPa	EN 826	200	200	150	150
Conducibilità termica		EN 12667	0,034			
Spessore min massetto con additivo fluidificante	mm		45			
Spessore min massetto con additivo fluidificante per massetti ribassati	mm		30			
Diametro tubo installabile	mm		17			
Permeabilità vapore	mm		EN12086			
Reazione al fuoco		ISO	Euroclasse E			
Dimensioni pannello	mm	11925-2	1380x690			

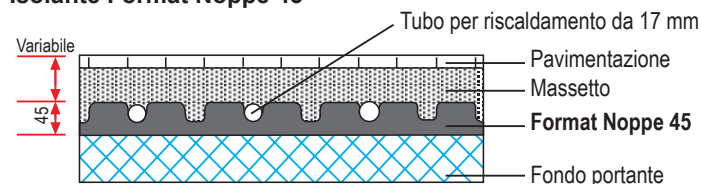
Isolante Format Noppe 35



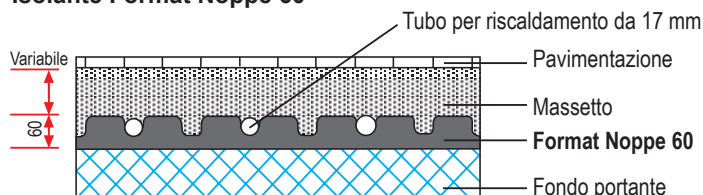
Isolante Format Noppe 55



Isolante Format Noppe 45



Isolante Format Noppe 60



Tubo PE-XA da 17 mm



Caratteristiche Fisiche	U.M.	Valore
Densità	Kg/m ³	951
Conducibilità termica	W/mK	0,38
Rugosità	mm	0,007
Permeabilità	g/m ³ d	0,01
Resistenza alla trazione	N/mm ²	> 22

La tecnologia di fabbricazione del tubo PE-XA permette di ottenere una reticolazione \geq del 75% durante il processo di produzione del tubo (mediante l'aggiunta di perossido) non sono quindi necessari altri trattamenti successivi.

Il tubo PE-XA è prodotto in conformità alla norma EN ISO 15875 con barriera di ossigeno (EVHO secondo la DIN 4726) nel rispetto della norma UNI-EN 1264-4

I vantaggi del tubo PE-XA:

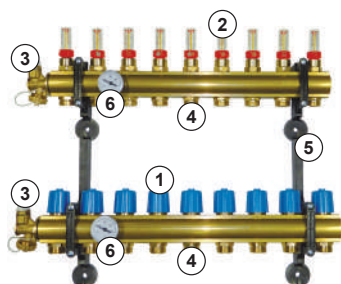
- Il tubo PE-XA presenta una flessibilità maggiore rispetto agli altri tubi Pe-x reticolati con altri metodi rendendo più veloce l'installazione soprattutto nelle stagioni fredde
- Resistenza alle alte temperature, la sua temperatura massima di esercizio è di 95 °C e la temperatura massima di punta è di 110 °C
- Resistenza elevata alla pressione
- Minima perdita di carico
- Ottima conducibilità termica
- Controllo di qualità in fase di produzione

EASY SLIM PE-XA

Sistemi radianti in PE-XA a bassa inerzia termica

Caratteristiche tecniche componenti principali EASY SLIM PE-XA soluzione DISCONNECT

Collettore HK 1"



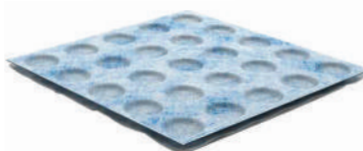
Collettore di distribuzione ottenuto da un'unica barra di ottone con attacchi da 1" G femmina completo di:

- 1 Valvola termostattizzabile sul ritorno con taratura microtermica
- 2 Misuratore di portata sulla mandata con scala di 1-2-3 l/min (60-120-180 l/h) con raccordo eurocono G 3/4" per tubo PE-XA
- 3 Terminale girevole a corpo unico con sfiato manuale e scarico con portagomma
- 4 Raccordo eurocono G 3/4" per tubo PE-XA
- 5 Staffe di fissaggio

Al collettore può essere abbinato un by-pass con valvola di sovrappressione tarabile o una valvola di zona con comando elettrotermico

Modello	U.M.	02+02	03+03	04+04	05+05	06+06	07+07	08+08	09+09	10+10	11+11	12+12	13+13
Circuiti	n.	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13
Lunghezza	mm	165	215	265	315	365	415	465	515	565	615	665	717
Peso	Kg	2,77	3,43	4,19	4,85	5,61	6,27	7,03	7,69	8,45	9,11	9,87	10,63

Pellicola in polietilene DISCONNECT



Membrana in polietilene a bassa densità provvista di cavità tronco piramidali a base circolare, accoppiata nella parte inferiore con strato di tessuto non tessuto in polipropilene termosaldato alla lastra di polietilene.

Nella parte superiore la lastra in polietilene è accoppiata ad un ulteriore strato di tessuto non tessuto termosaldato che aderisce perfettamente alla lastra sottostante.

Lo strato desolidarizzante DISCONNECT sarà interposto tra la pavimentazione ed il massetto radiante di spessore minimo 15 mm.

EASY SLIM PE-XA per edifici da ristrutturare con soluzione ULTRA SLIM (tubo PE-XA da 10 mm)



Il sistema ULTRA SLIM è un sistema di riscaldamento e raffreddamento a pavimento di nuova concezione. La sua caratteristica principale è l'altezza estremamente ridotta, è infatti possibile realizzare (con l'utilizzo di un preparato specifico per massetti autolivellanti ad indurimento rapido) un impianto in soli 2 cm ad esclusione del rivestimento.

Grazie a questa caratteristica rappresenta la soluzione migliore nelle ristrutturazioni per la posa sopra i pavimenti esistenti ma anche per le nuove costruzioni ad alta efficienza energetica che richiedono sistemi a bassa inerzia termica.

VANTAGGI

- Il basso spessore (solo 2 cm) consente di realizzare impianti di riscaldamento a pavimento nelle ristrutturazioni in modo poco invasivo.
- La bassa inerzia termica, conseguenza del basso spessore del massetto, consente rapide variazioni di temperatura rendendo l'impianto a pavimento (solitamente considerato come un impianto da lasciare acceso per tutta la stagione) adatto ad un uso intermittente ideale per gli edifici ad alta efficienza energetica.
- Il pavimento, come corpo scaldante, garantisce all'interno degli ambienti condizioni climatiche ideali per il corpo umano in quanto il calore viene distribuito in maniera uniforme su tutta la superficie dell'immobile.
- La riduzione costi di gestione e la resa termica è elevata anche a basse temperature di mandata, grazie all'ampia superficie radiante ed al basso spessore rendendo il sistema ideale per l'abbinamento con pompe di calore.

Soluzioni di posa ULTRA SLIM

	Posa su pavimento esistente	Posa su pannello isolante	Posa su sottofondo alleggerito	Posa su sottofondo cementizio
1				
2				
3				
	1 mattonella/parquette/cotto	1 mattonella/parquette/cotto	1 mattonella/parquette/cotto	1 mattonella/parquette/cotto
	2 autolivellante a basso spessore 2 cm	2 autolivellante a basso spessore 3 cm	2 autolivellante a basso spessore 3 cm	2 autolivellante a basso spessore 2 cm
	3 mattonella esistente	3 pannello isolante	3 sottofondo alleggerito	3 sottofondo cementizio



Pompe di calore inverter aria/aria con Unità Interne splittate.
Pompe di calore inverter aria/acqua con aerotermo interno.
Sistemi ibridi factory made con aerotermo interno.



DUCT AIR

Pompe di calore splittate inverter aria/aria con unità interna pensile per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali

Caratteristiche tecniche e costruttive

Le unità in pompa di calore industriali DUCT AIR aria/aria progettate per i grandi ambienti si presentano come la migliore soluzione per il riscaldamento ed il condizionamento di grandi spazi come capannoni, aree di produzione, officine, negozi ecc..

Il prodotto DUCT AIR aria/aria permette di evitare la realizzazione del circuito idraulico e quindi l'installazione delle linee frigorifere tra unità esterna ed interna risultano semplici e molto economiche abbattendo drasticamente i tempi di installazione.

All'unità esterna viene abbinata tramite linea gas R410A un'unità interna anche canalizzabile in grado di dissipare completamente in ambiente la potenza termica e frigorifera prodotta.

Queste unità split aria/aria, costruite per evitare l'impianto classico di adduzione dell'acqua tecnica, presentano elevate efficienze prestazionali riducendo al minimo le inversioni di ciclo causate dalla brina prodotta durante le ore di funzionamento invernali.

La A2B Accorroni può inoltre fornire come accessorio al prodotto split DUCT AIR il plenum di ripresa aria interna completo di griglia e filtro, in modo da ridurre al minimo la stratificazione dell'aria calda all'interno dei locali senza dover ricorrere ad un destratificatore tradizionale.

Questi plenum di aspirazione permettono di aumentare le performances di rendimento termico delle pompe di calore in ambiente riducendo la stratificazione dell'aria calda e quindi andando ad omogeneizzare il più possibile la temperatura all'interno degli ambienti di lavoro.

DUCT AIR PRESENTA LE SEGUENTI CARATTERISTICHE:

- Gas Refrigerante ecologico R410A gestito con controllo di laminazione tramite valvola di espansione elettronica;
- Compressori inverter DC a magneti permanenti con altissima efficienza;
- Ventilatori elicoidali ad espulsione orizzontale con motore elettrico inverter direttamente accoppiato;
- Nuovo design delle pale del ventilatore DC Inverter finalizzato a ridurre il livello di rumorosità e nel contempo aumentarne il flusso d'aria;
- Dispositivi di sicurezza integrati come il pressostato di alta, il termostato di sicurezza del motore del ventilatore ed il controllo di tensione;
- Microprocessore per il controllo e per la gestione completa dell'autodiagnosi;
- Metodo di sbrinamento con sonde di temperatura NTC;
- Ampia gamma di funzionamento, da -5 °C a +48 °C nel periodo estivo e da -20 °C a +24 °C nel periodo invernale.



GAS ECOLOGICO



ENERGIA RINNOVABILE



CONTO TERMICO 2.0



DETRAZIONE FISCALE



FILTRAZIONE DELL'ARIA



VENTILATORI EC INVERTER



CONTROLLER DI SERIE



CONDIZIONAMENTO



RISCALDAMENTO



ABBINAMENTO FOTOVOLTAICO

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
DUCT AIR 28 (Mono)	28,0	28,0	6500006	19.440,00
DUCT AIR 56 (Dual)	56,0	56,0	6500007	34.480,00



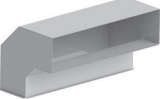




Incentivo Conto Termico totale DUCT AIR

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
DUCT AIR 28	3.198 €	4.531 €	5.864 €	7.464 €	9.063 €	9.596 €
DUCT AIR 56	5.646 €	7.998 €	10.351 €	13.174 €	15.997 €	16.938 €

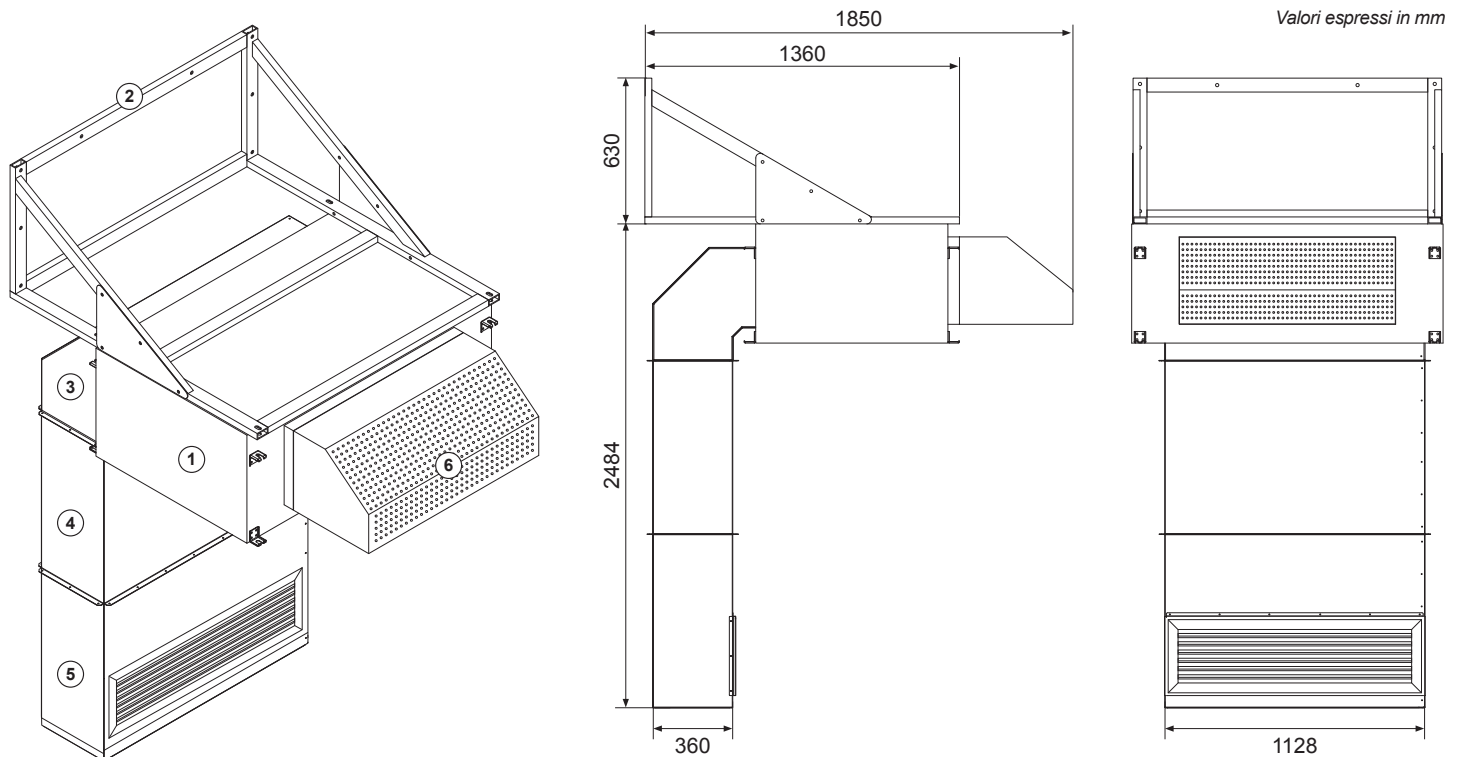
* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE.

DUCT AIR

Pompe di calore splitate inverter aria/aria con unità interna pensile per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali

Accessori DUCT AIR		Codice	€
	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	37920031	400,00
	Mensola di supporto Unità Interna DUCT AIR	65000003	520,00
	Plenum di raccordo 90° per ripresa aria	65000004	480,00
	Sezione di canale flangiato e rettilineo, aperto su entrambi i lati, lunghezza 1 metro	65000005	420,00
	Sezione terminale canale di ripresa aria, aperto su un solo lato, completo di griglia di ripresa e filtro, lunghezza 1 metro	65000016	980,00
	Griglia microforata di mandata, dotata di coibentazione anti-condensa per la distribuzione uniforme dell'aria di climatizzazione	65000017	680,00
	Plenum di mandata rastremato con griglia ad alette orientabili regolabili manualmente	mod. orditura singola 65000008 mod. orditura doppia 65000009	500,00 540,00

Esempio di applicazione accessori Unità Interna DUCT AIR



1 Unità Interna sistema split DUCT AIR
2 Mensola di ancoraggio a parete

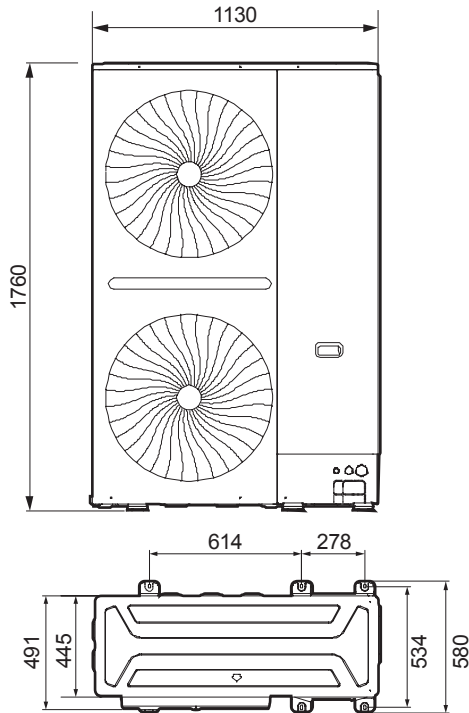
3 Plenum di raccordo a 90°
4 Plenum di ripresa dritto L. 1 metro

5 Sezione terminale plenum di ripresa con griglia e filtro incorporati
6 Griglia di mandata microforata coibentata

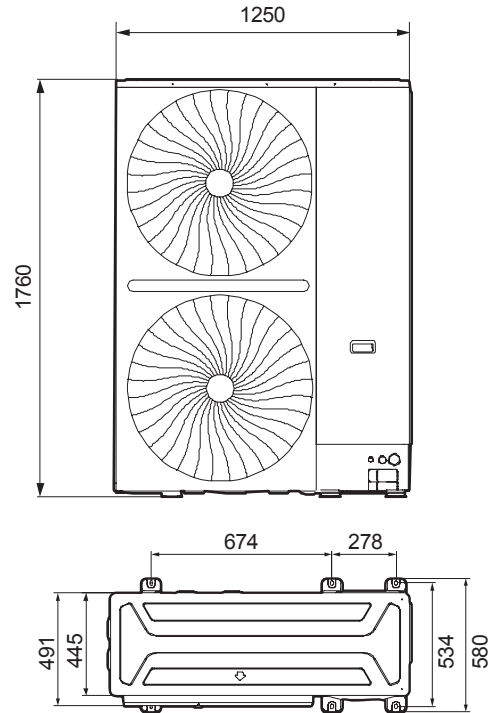
DUCT AIR

Pompe di calore splittate inverter aria/aria con unità interna pensile per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali

Dimensioni Unità Esterna DUCT AIR 28

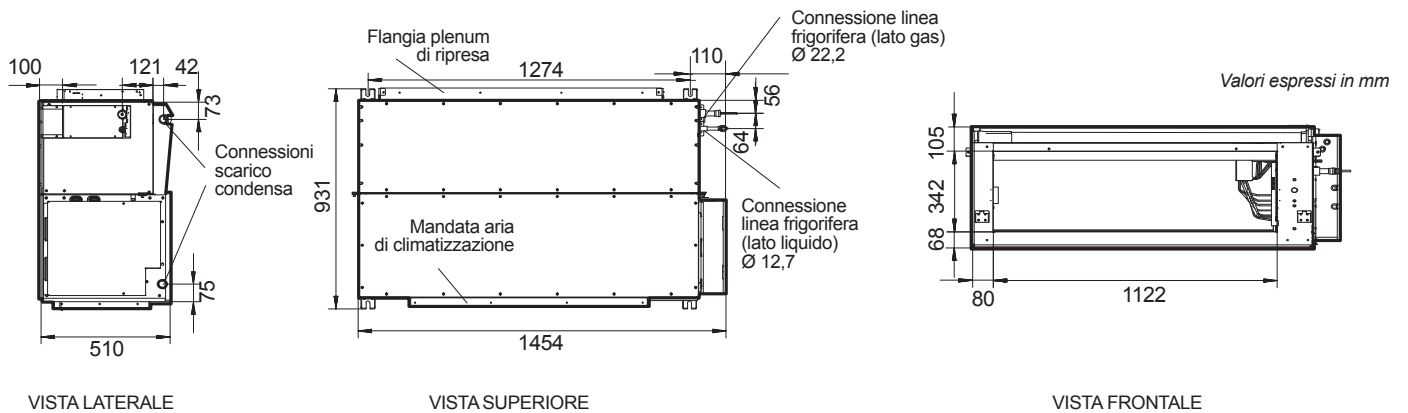


Dimensioni Unità Esterna DUCT AIR 56



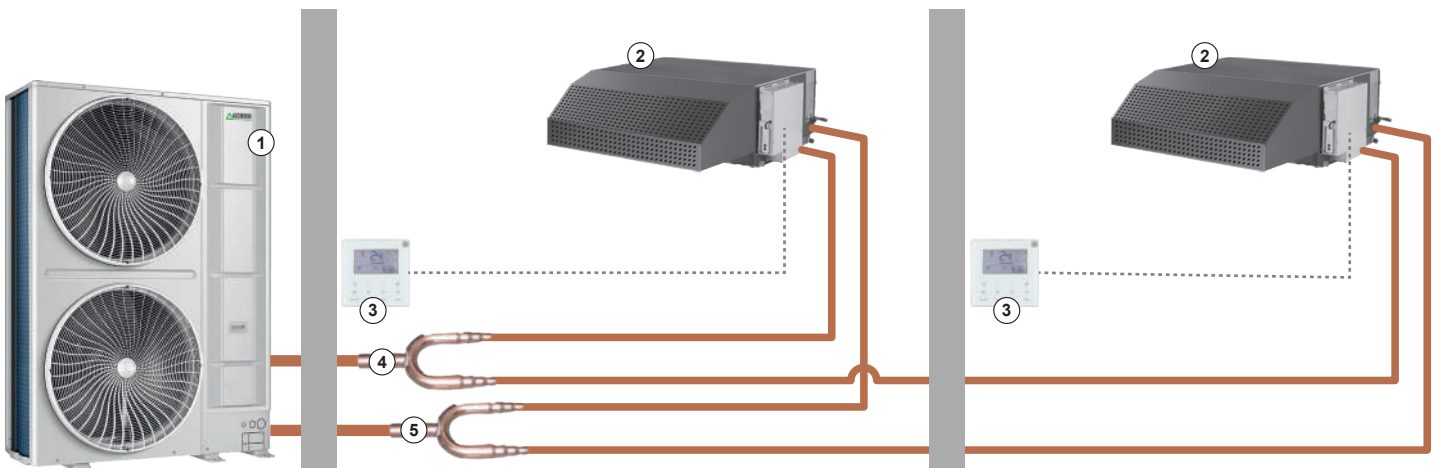
Valori espressi in mm

Dimensioni Unità Interna/e DUCT AIR 28 - 56



Valori espressi in mm

Esempio di installazione DUCT AIR 56 (DUAL)



- 1 Unità Esterna DUCT AIR 56
- 2 Unità Interna split DUCT AIR 28
- 3 Comando remoto / termostato ambiente con WI-FI integrato (di serie)

- 4 Giunto ad "Y" a saldare, ingresso Ø 28,6 mm ed uscita Ø 22,2 mm x 2 (di serie)
- 5 Giunto ad "Y" a saldare, ingresso Ø 15,9 mm ed uscita Ø 12,7 mm x 2 (di serie)

DUCT AIR

Pompe di calore splittate inverter aria/aria con unità interna pensile per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali

Tabella dati tecnici Unità Esterne DUCT AIR 28 - 56

Modello	U.M.	DUCT AIR 28	DUCT AIR 56	
RAFFREDDAMENTO ⁽¹⁾	Potenza frigorifera	kW	28,0	56,0
	Potenza assorbita	kW	7,1	16,7
	EER	W/W	3,94	3,36
RISCALDAMENTO ⁽²⁾	Potenza termica	kW	28,0	56,0
	Potenza assorbita	kW	5,8	14,2
	COP	W/W	4,84	3,95
REFRIGERANTE	Tipo / GWP		R410A / 2088	
	Quantità precaricata	Kg	6,1	8,5
	Valore CO ₂	tCO ₂	12,73	17,75
VENTILATORE	Quantità / Tipologia		1 / motore DC	
	Pressione statica	Pa	35 ÷ 80	
	Portata aria	m ³ /h	12500	18500
COMPRESSORE	Tipologia		Rotativo DC inverter	
	Quantità		1	
Diametro tubazioni	Lato liquido	mm	Ø 12,7	Ø 15,9
	Lato gas	mm	Ø 25,4	Ø 28,6
Dislivello max tra le unità	U.E. superiore	m	50	
	U.E. inferiore	m	40	
Lunghezza max tubazioni	m	560		
Livello di pressione sonora ⁽³⁾	dB(A)	57	61	
Livello di potenza sonora ⁽³⁾	dB(A)	79	80	
Limiti di funzionamento Raffreddamento	°C	-15 / +55		
Limiti di funzionamento Riscaldamento	°C	-30 / +30		
Alimentazione elettrica		400V/3+N/50Hz		
Dimensioni nette (LxHxP)	mm	1130x580x1760	1250x580x1760	
Peso netto / lordo	Kg	177 / 191	228 / 243	

1) Temperatura aria interna 27 °C bs, 19 °C bu; Temperatura aria esterna 35 °C bs, 24 °C bu; Lunghezza equivalente del tubo 5 metri

2) Temperatura aria interna 20 °C bs, 15 °C bu; Temperatura aria esterna 7°C bs, 6 °C bu; Lunghezza equivalente del tubo 5 metri

3) Valore misurato in un punto che dista un metro davanti all'unità ad un'altezza da terra di 1,3 metri

Tabella dati tecnici Unità Interna DUCT AIR

DESCRIZIONE	U.M.	U.I. 28
Potenza frigorifera ⁽¹⁾	kW	28,0
Potenza termica ⁽²⁾	kW	31,5
Potenza assorbita	W	1200
Portata aria (7 livelli) ⁽³⁾	m ³ /h	4330 / 4230 / 4130 / 4030 / 3930 / 3830 / 3730
Pressione statica	Pa	170
Livello di pressione sonora (7 livelli) ⁽⁴⁾	dB(A)	51 / 50 / 50 / 49 / 49 / 48 / 47
Livello di potenza sonora (7 livelli) ⁽⁴⁾	dB(A)	69 / 68 / 68 / 67 / 67 / 66 / 65
Tubazione frigorifera lato liquido	mm	Ø 12,7
Tubazione frigorifera lato gas	mm	Ø 22,2
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Dimensioni nette	mm	1454 x 931 x 515
Dimensioni imballo	mm	1509 x 990 x 550
Peso netto / lordo	Kg	130 / 142

1) Temperatura aria interna 27 °C bs, 19 °C bu; Temperatura aria esterna 35 °C bs, 24 °C bu; Lunghezza equivalente del tubo 7,5 metri

2) Temperatura aria interna 20 °C bs, 15 °C bu; Temperatura aria esterna 7°C bs, 6 °C bu; Lunghezza equivalente del tubo 7,5 metri

3) Sette velocità disponibili selezionabili manualmente o automaticamente

4) Valore misurato in un punto che dista un metro davanti all'unità ad un'altezza da terra di 1,3 metri

HPE 30 INDUSTRIALE

Pompa di calore inverter monoblocco con accumulo tecnico inerziale integrato che alimenta un terminale di impianto del tipo "aerotermo" per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali



Caratteristiche tecniche e costruttive

Il sistema HPE 30 INDUSTRIALE è composto da un'unità a pompa di calore monoblocco con accumulo tecnico inerziale integrato e da un aerotermo caldo/freddo con batteria a 4 ranghi, tale prodotto è stato progettato per la climatizzazione estiva ed invernale di immobili industriali, commerciali e del terziario.

Tramite questo sistema ad elevata efficienza è possibile produrre acqua calda sanitaria da fonte rinnovabile tramite bollitore esterno. Il sistema HPE 30 INDUSTRIALE è composto dai seguenti elementi tecnologici:

- Pompa di calore monoblocco modello HPE R32 30 inverter, dotata di compressore evoluto a magneti permanenti atti a garantire qualità, affidabilità, elevate prestazioni ai carichi parziali ed un funzionamento particolarmente silenzioso e dotata di ventilatori elettronici full-DC con sistema di conversione di frequenza, costruiti per ridurre drasticamente il consumo di energia (oltre il 30%);
- Accumulo inerziale di acqua tecnica da 140 litri (di serie) ad elevato grado di isolamento termico (polistirene espanso estruso a cellule chiuse spessore 50 mm), con resistenza elettrica antigelo da 2 kW integrata e vaso di espansione supplementare da 8 litri;
- Unità terminale di impianto del tipo "aerotermo" modello Aeroclima STYLE 15, composto da batteria a quattro ranghi e numero due ventilatori assiali per garantire un'ideale climatizzazione interna dei locali ad uso industriale.

Questa innovativa soluzione tecnica di sistema, può essere abbinata al nostro comando evoluto B-TOUCH (da scegliere come optional) che garantisce all'utente il massimo comfort ambientale e la massima efficienza energetica.

Il sistema di controllo elettronico "SMART GEST" B-TOUCH permette di modulare la portata d'aria dell'aerotermo in maniera continua e costante in modo tale che lo stesso possa ventilare solo ed esclusivamente aria alla temperatura corretta in base al modo di funzionamento impostato, inoltre B-TOUCH consente di interrompere automaticamente la climatizzazione interna durante le fasi di carico e scarico merci al fine di contenere le dispersioni termiche dovute all'attività lavorativa quotidiana.

Tale prodotto è particolarmente indicato per la climatizzazione invernale di edifici industriali dotati di impianto fotovoltaico in modo da evitare completamente l'utilizzo di combustibili fossili e massimizzare l'utilizzo dell'energia elettrica auto prodotta in loco. Questa soluzione che utilizza solo l'energia rinnovabile aerotermica della pompa di calore è fortemente incentivata e se applicata in sostituzione di un sistema di climatizzazione invernale esistente può permettere all'acquirente di richiedere l'incentivo GSE Conto Termico 2.0 o in alternativa la detrazione fiscale ECOBONUS.



GAS ECOLOGICO



ENERGIA RINNOVABILE



CONTO TERMICO 2.0



DETRAZIONE FISCALE



CIRCOLATORE INVERTER



COMPRESSORE A DOPPIO STADIO



CONTROLLER DI SERIE



CONDIZIONAMENTO



RISCALDAMENTO



ACQUA CALDA SANITARIA

Modello HPE 30 INDUSTRIALE

	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
HPE 30 INDUSTRIALE	30,0	29,5	37921029	17.500,00

Incentivo Conto Termico HPE 30 INDUSTRIALE

Modello	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE 30 IND.	2.957 €	4.189 €	5.421 €	6.900 €	8.378 €	8.871 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE. S

HPE 30 INDUSTRIALE

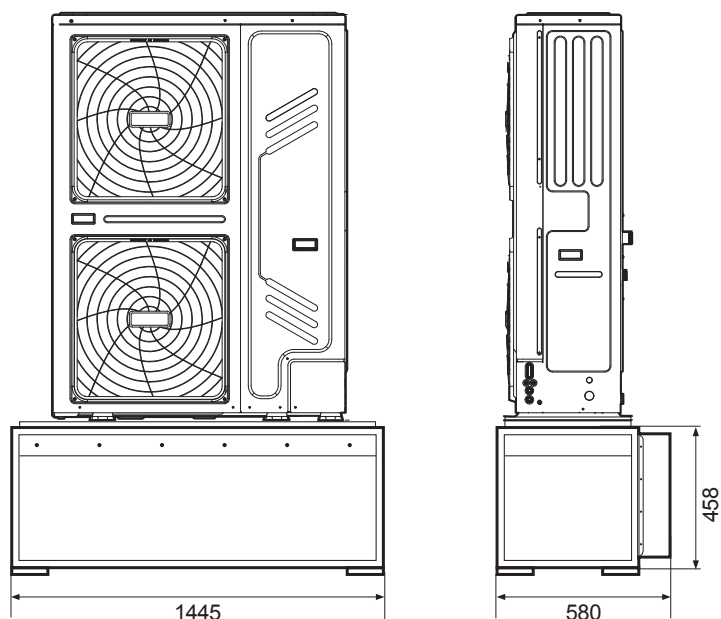
Pompa di calore inverter monoblocco con accumulo tecnico inerziale integrato che alimenta un terminale di impianto del tipo "aerotermo" per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali

Accessori HPE 30 INDUSTRIALE		Codice	€
	Prima accensione	37920020	340,00
	Comando remoto a parete a filo con sensore di temperatura, programmazione settimanale, gestione dei parametri di funzionamento, visualizzazione dei codici di errore, funzione smart grid e modulo wi-fi integrato per il controllo ed il monitoraggio gestibile tramite applicazione.	DI SERIE	
	Sonda di temperatura per attivazione "Funzione produzione ACS" tramite bollitore sanitario separato o puffer inerziale con scambiatore rapido ACS	DI SERIE	
	Filtro meccanico ad "Y" in ottone con rete metallica estraibile	DI SERIE	
	Volano termico caldo - freddo da 140 litri, con poliuretano espanso rigido ad elevato isolamento termico, vaso di espansione da 8 litri e resistenza antigelo da 2000W	DI SERIE	
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600) con viterie (confezione da 2 pezzi)	75100042	120,00
	Omega di supporto accumulo ATC in lamiera zincata	75100043	80,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone temperatura di apertura 3 °C con attacchi da 1" 1/4	30403145	196,00
	Kit valvola deviatrice	37920013	334,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali con attacchi da 1" 1/4	30403137	480,00
	Coibentazione termica ed anticondensa per defangatore magnetico autopulente da 1" 1/4	30403132	48,00
	Sistema di comando e controllo evoluto composto da scheda elettronica a bordo aerotermo cablata in fabbrica ed interfaccia utente smart con display retro illuminato B-TOUCH dotato di sonda ambiente elettronica	36205231	420,00
	Termostato ambiente elettronico a 3 velocità	50005230	82,00
	Termostato di consenso meccanico	36205214	36,00
	Comando base a 3 velocità	36205212	52,00
	Termostato di consenso meccanico	36205214	36,00

HPE 30 INDUSTRIALE

Pompa di calore inverter monoblocco con accumulo tecnico inerziale integrato che alimenta un terminale di impianto del tipo "aerotermo" per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali

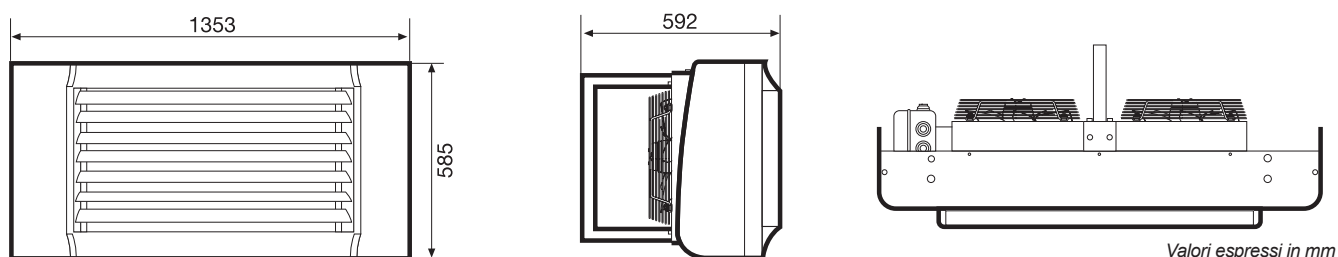
Dimensioni accumulo tecnico inerziale 140 litri integrato



DESCRIZIONE	U.M.	140
Capacità utile	l	140
Spessore isolamento	mm	50
Coefficiente conducibilità termica	W/mK	0,03
Temp. max esercizio	°C	95
Pressione max esercizio	bar	3
Pressione max di collaudo	bar	6
Peso a vuoto	Kg	85
Peso in esercizio	Kg	225

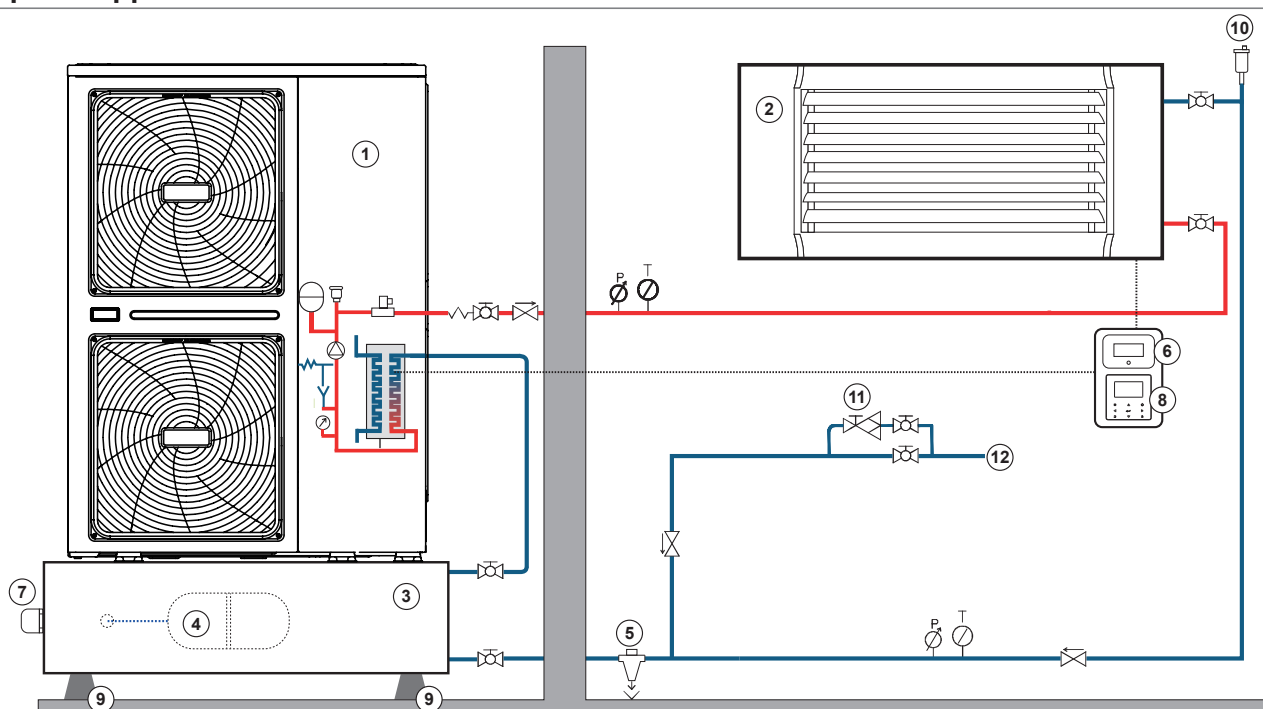
Valori espressi in mm

Dimensione aerotermo Aeroclima STYLE 15



Valori espressi in mm

Esempio di applicazione HPE 30 INDUSTRIALE



- 1 PdC HPE R32 - 30 INVERTER
- 2 Aeroclima STYLE 15
- 3 Puffer 140 litri integrato

- 4 Vaso di espansione supplementare
- 5 Defangatore magnetico
- 6 Comando evoluto B-TOUCH

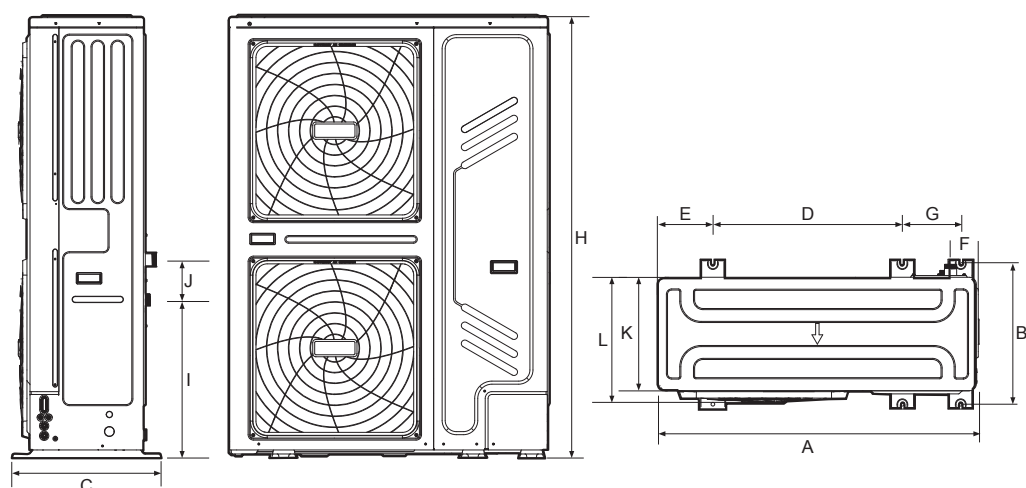
- 7 Resistenza elettrica antigelo 2000W
- 8 Comando remoto PdC con WI-FI integrato
- 9 Base antivibrante in gomma vulcanizzata

- 10 Valvola di sfiato aria automatica
- 11 Gruppo automatico di riempimento
- 12 Ingresso rete idrica

HPE 30 INDUSTRIALE

Pompa di calore inverter monoblocco con accumulo tecnico inerziale integrato che alimenta un terminale di impianto del tipo "aerotermo" per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali

Dimensioni HPE R32 30 INVERTER



HPE R32	30
A	1129
B	494
C	528
D	668
E	192
F	98
G	206
H	1558
I	558
J	143
K	400
L	440

Valori espressi in mm

Tabella dati tecnici pompa di calore HPE R32 30 INVERTER

Modello	U.M.	HPE 30
RISCALDAMENTO		
Potenza nominale	A7/W35 (1)	kW
Assorbimento elettrico		kW
COP		
Potenza nominale	A7/W45 (2)	kW
Assorbimento elettrico		kW
COP		
Efficienza energetica stagionale (η_s)	35/55	%
Classe di efficienza energetica	35/55	
RAFFRESCAMENTO		
Potenza nominale	A35/W18 (3)	kW
Assorbimento elettrico		kW
ERR		
Potenza nominale	A35/W7 (4)	kW
Assorbimento elettrico		kW
ERR		

LIMITI DI FUNZIONAMENTO

Temperatura aria esterna	Riscaldamento	°C	-25 / +35
	Raffrescamento	°C	-5 / +46
	ACS	°C	-25 / +43
Temperatura acqua mandata	Riscaldamento	°C	+25 / +60
	Raffrescamento	°C	+5 / +25
	ACS	°C	+40 / +60
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32 (675)
	Quantità (Tons CO ₂)	Kg/(t)	5 (3,375)
	Sistema di controllo		valvola di espansione elettronica
Tipologia di compressore			Twin Rotary - DC inverter
Circolatore interno			Wilo Yonos Para RS 25/7.5 RKC
Vaso di espansione	Volume	l	8
	Pre carica	bar	1,0
Connessioni idrauliche - entrata/uscita acqua			1"1/4
Alimentazione elettrica			400V/3+N/50Hz
Corrente max	A		22,80
Cavo di alimentazione	mm ²		5x6
Comando a filo			Comando remoto a filo
Pressione sonora a 1 m	dB(A)		63,5
Livello sonoro	dB(A)		77
Peso netto	Kg		177

(1) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp.acqua ingr./usc. 30/35 °C - (2) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp.acquaing./usc. 40/45 °C
 (3) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura ingr./uscita acqua 23/18 °C - (4) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura ingr./uscita acqua 12/7 °C
 I dati sopra riportati sono riferiti ai seguenti standard: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU) No:811:2013; (EU) No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014;

HPE 30 INDUSTRIALE

Pompa di calore inverter monoblocco con accumulo tecnico inerziale integrato che alimenta un terminale di impianto del tipo "aerotermo" per la climatizzazione estiva ed invernale di utenze industriali

Tabella dati tecnici AEROCLIMA STYLE 15

DESCRIZIONE	U.M.		STYLE 15
Potenza termica acqua ingr. 70°C (ΔT 10°C) temperatura aria amb. 20°C	kW	max	42,50
		med	32,40
		min	26,70
Portata acqua	l/h		3655
Perdite di carico	kPa		14,1
Volume circuito idraulico	l		6,0
Salto termico lato aria	°C	max	31,5
		med	34,9
		min	37,2
Potenza termica acqua ingr. 50°C (ΔT 5°C) temperatura aria amb. 20°C	kW	max	25,80
		med	19,60
		min	16,20
Portata acqua	l/h		4438
Perdite di carico	kPa		21,4
Salto termico lato aria	°C	max	19,1
		med	21,1
		min	22,6
Potenza frigorifera Totale acqua in. 7°C (DT 5°C) temperatura aria b.s. 27°C, b.u. 19°C (47% U.R.)	kW	max	17,40
		med	13,90
		min	11,80
Potenza frigorifera Sensibile acqua in. 7°C (DT 5°C) temp. aria b.s. 27°C, b.u. 19°C (47% U.R.)	kW	max	14,50
		med	11,10
		min	9,20
Portata acqua	l/h		2993
Perdite di carico	kPa		11,4
Portata aria	m ³ /h	max	4000
		med	2750
		min	2130
Velocità ausiliarie (*)	n. / (m ³ /h)		15 / (1080÷4600)
Numero dei ventilatori	n.		2
Pressione sonora (5 metri in campo libero con fattore di direzionalità =2)	dB(A)	max	49,6
		med	42,3
		min	37,7
Potenza sonora	dB(A)	max	71,6
		med	64,3
		min	59,7
Pressione sonora velocità ausiliare min-max (**)	dB(A)		34,8÷65,3
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz
Lancio	m	vel. max	22
		vel. min	15
Potenza elettrica assorbita	W	max	220
		med	200
		min	180
Corrente max assorbita	A		1,20
Grado di protezione ventilatore/i			IP44
Grado di protezione apparecchio			IP24
LIMITI DI FUNZIONAMENTO			
Temperatura acqua ingresso min+max	°C		3÷80
Pressione max	kPa		800
Temperatura aria ingresso max	°C		45
Peso	Kg		59

(*) Velocità di ventilazione selezionabili in aggiunta a quelle di serie

(**) Livello di pressione sonora ad 1 metro, in campo libero con fattore di direzionalità 2, nel valore minimo e massimo delle velocità ausiliarie disponibili.

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali



Caratteristiche tecniche e costruttive

PACK IST EVO INDUSTRIALE è un sistema ibrido concepito per esaltare la simbiosi tra più vettori energetici e quindi concorrere concretamente alla riduzione dei consumi e delle emissioni inquinanti in atmosfera.

Questo nuovo sistema con pompa di calore R32 monoblocco e con caldaia di backup ad altissima efficienza è stato studiato per essere applicato su fabbricati industriali, commerciali e del terziario di nuova costruzione oppure già esistenti.

PACK IST EVO INDUSTRIALE è composto da:

- Pompa di calore monoblocco R32 inverter mod. HPE EVO 16T;
- Modulo termico premontato in fabbrica, composto da un accumulo inerziale di acqua tecnica da 58 litri con acclusa caldaia a condensazione di backup da 34,5 kW;
- Aeroclima mod. STYLE 15 caldo/freddo o LC 40 solo caldo come terminale di impianto.

Questa innovativa soluzione tecnica, in abbinamento al nostro nuovo sistema di comando e controllo evoluto B-TOUCH, garantisce alla clientela comfort ambiente, risparmio energetico, e permette di usufruire dell'incentivo Conto Termico 2.0 o in alternativa della detrazione fiscale ECOBONUS.

PACK IST EVO INDUSTRIALE viene fornito di serie con modulo termico formato da accumulo inerziale, caldaia, circolatore inverter, vaso di espansione supplementare da 8 litri, valvola jolly di sfianto aria, valvola di sicurezza, gruppo di riempimento e resistenza elettrica antigelo.

PACK IST EVO INDUSTRIALE è stato progettato per poter essere installato all'interno del locale da climatizzare oppure all'esterno, per locali soggetti a prevenzione incendi, tramite l'apposito box di copertura da scegliere tra gli accessori.

I MOTIVI DELLA SCELTA:

- Sistema ibrido factory made all in one in grado di produrre riscaldamento, raffrescamento ed ACS;
- Installazione flessibile anche in sostituzione di generatori d'aria calda esistenti;
- Lavora anche con aria esterna molto rigida e ricca di umidità, grazie alla caldaia a condensazione di backup;
- Aumenta il valore dell'immobile ove ubicato, che acquisisce una classe energetica più alta grazie all'utilizzo prioritario delle energie rinnovabili;
- Serbatoio di accumulo inerziale da 50 litri inserito a bordo del modulo termico;
- PACK IST EVO INDUSTRIALE rientra tra i prodotti fiscalmente detraibili (ECOBONUS per la sostituzione del sistema di climatizzazione invernale esistente), in alternativa può essere richiesto l'incentivo Conto Termico 2.0.



Modello modulo termico PACK IST EVO INDUSTRIALE U.I.	Codice	€
Unità interna PACK IST EVO INDUSTRIALE 16 / 34 pensile	76851925	5.850,00
Unità interna PACK IST EVO INDUSTRIALE 16 / 34 incasso	76854026	6.300,00

Modello unità esterne monoblocco a PdC U.E.

	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW		
HPE EVO 16T Trifase	16,00	15,40	37960008	9.680,00

Modello terminale di impianto

Aeroclima STYLE 15 Caldo/Freddo	30410001	2.670,00
Aerotermo LC 40 solo Caldo	30401030	1.950,00

Incentivo Conto Termico Totale sistema ibrido factory made PACK IST EVO INDUSTRIALE

Modello U.E.	Z. climatica A	Z. climatica B	Z. climatica C	Z. climatica D	Z. climatica E	Z. climatica F
HPE EVO 16T	1.970 €	2.792 €	3.613 €	4.598 €	5.584 €	5.913 €

* Incentivi usufruibili solo in ottemperanza delle modalità descritte dal D.M. 16/02/2016 e fino al raggiungimento del tetto massimo stanziato dal GSE














PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Accessori PACK IST EVO INDUSTRIALE		Codice	€
	Prima accensione obbligatoria (prezzo netto)	37920031	400,00
	Sistema di comando e controllo evoluto composto da scheda elettronica a bordo aerotermo cablata in fabbrica ed interfaccia utente smart con display retro illuminato B-TOUCH dotato di sonda ambiente elettronica	36205231	420,00
	Termostato ambiente elettronico a 3 velocità (per aeroclima STYLE 15)	50005230	82,00
	Comando base a 3 velocità (per aeroclima STYLE 15)	36205212	52,00
	Termostato ambiente on/off con display (per aerotermo LC 40)	75100007	80,00
	Termostato di consenso meccanico	36205214	36,00
	Kit valvola deviatrice	37920013	334,00
	Box di copertura PACK IST EVO INDUSTRIALE obbligatorio per l'installazione dell'unità interna all'esterno dell'edificio realizzato in acciaio zincato verniciato bianco coibentato Altezza 160 cm - Larghezza 80 cm - Profondità 35 cm	75101022	560,00
	ATC - Volano termico caldo - freddo e separatore idraulico da 75 litri, per pompa di calore monoblocco con poliuretano espanso rigido ad elevato isolamento termico	37900838	1.380,00
	Vaso di espansione impianto supplementare da 6 litri	10726306	98,00
	Kit installazione vaso di espansione a bordo volano termico caldo - freddo ATC con tubazioni di connessione e pannello di copertura	76802021	140,00
	Base antivibrante a pavimento in gomma vulcanizzata (altezza da terra mm 95, lunghezza mm 600) con viterie (confezione da 2 pezzi)	75100042	120,00
	Omega di supporto accumulo ATC in lamiera zincata	75100043	80,00
	Valvola antigelo automatica, corpo in ottone attacchi filettati 1"1/4 temperatura di apertura 3 °C	30403145	196,00
	Defangatore magnetico autopulente semiautomatico orientabile per installazioni verticali ed orizzontali attacchi filettati 1"1/4	30403137	480,00
	Coibentazione termica ed anticondensa per defangatore magnetico autopulente da 1" 1/4	30403132	48,00

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

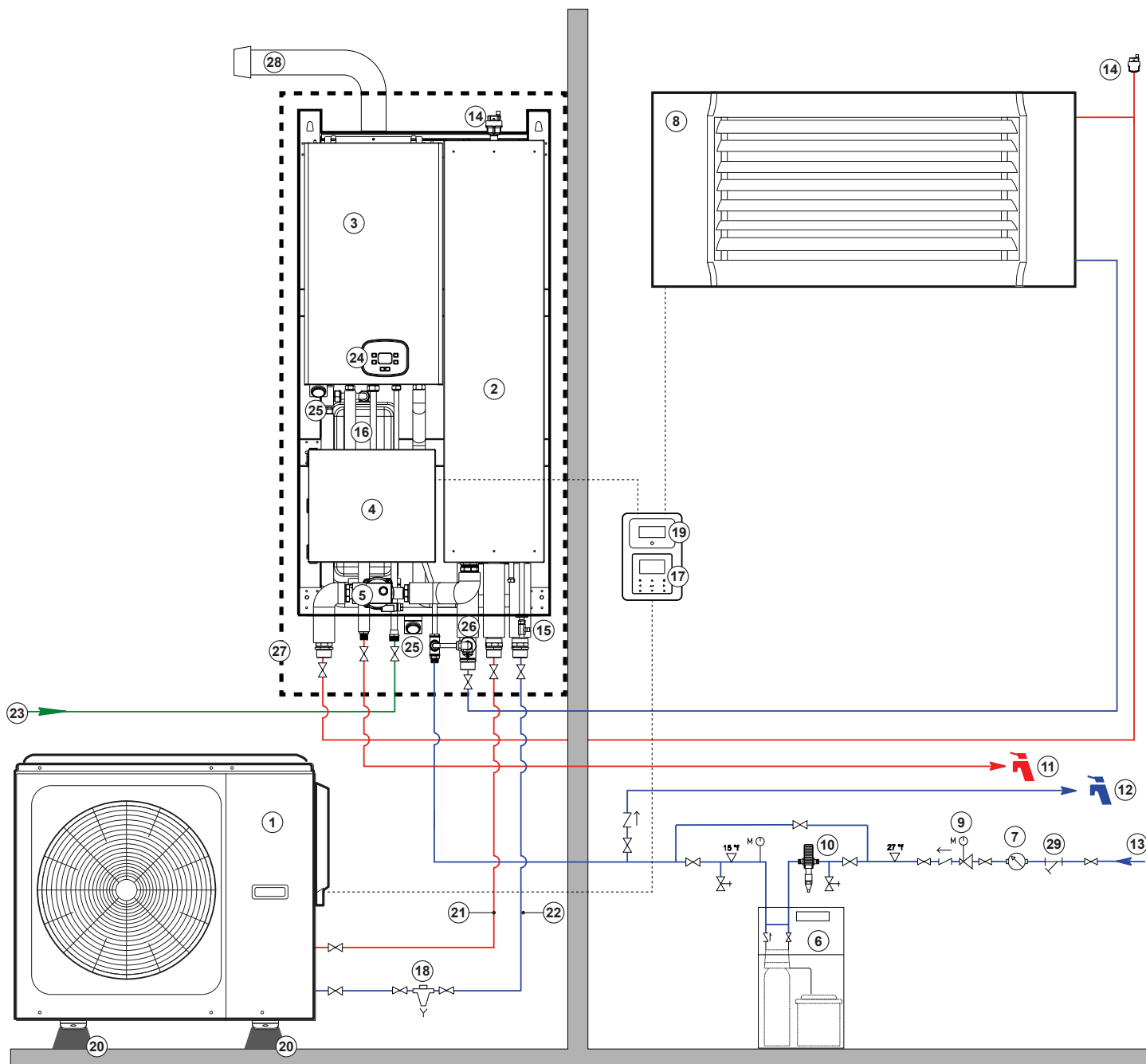
Accessori PACK IST EVO INDUSTRIALE		Codice	€
	Destratificatore/miscelatore d'aria trifase per la distribuzione uniforme del calore all'interno dei locali da climatizzare	mod. ARIANNE 1 mod. ARIANNE 2	39500001 890,00 39600001 960,00
	Destratificatore/miscelatore d'aria monofase per la distribuzione uniforme del calore all'interno dei locali da climatizzare	mod. ARIANNE 3	39800000 850,00
	Partenza verticale coassiale Ø 60/100 con prelievo fumi	30403124	32,00
	Curva di partenza coassiale Ø 60/100 a 90° con prelievo fumi	30403123	38,00
	Kit condotti separati Ø 80/80 con prelievo fumi	30403022	50,00
	Curva 90° Ø 80 M/F	30403013	8,00
	Curva 45° Ø 80 M/F	30403012	8,00
	Prolunga Ø 80 M/F = 1000 mm	30403011	10,00
	Curva 90° coassiale Ø 60/100 M/F	30403004	38,00
	Curva 45° coassiale Ø 60/100 M/F	30403003	30,00
	Prolunga coassiale Ø 60/100 M/F = 1000 mm	30403002	28,00
	Kit scarico fumi coassiale Ø 60/100	30403000	60,00
	Terminale a tetto coassiale Ø 60/100	30403014	144,00

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Esempio applicativo HUB RADIATOR PACK IST EVO INDUSTRIALE con modulo termico da esterno

Sistema ibrido factory made per la climatizzazione estiva ed invernale di un locale industriale con produzione istantanea di acqua calda sanitaria. Tale soluzione prevede una pompa di calore monoblocco inverter trifase da 16 kW che lavora su un accumulo tecnico inerziale da 58 litri ubicato all'interno di un modulo termico dove sono presenti anche una caldaia a condensazione da 34,4 kW ed un circolatore elettronico inverter per alimentare sia d'estate che d'inverno il circuito secondario. Come terminale di impianto è previsto un aerotermo caldo/freddo modello STYLE 15, mentre la produzione di ACS è demandata alla sola caldaia a condensazione. In questa applicazione il modulo termico è posizionato all'esterno dell'edificio da climatizzare grazie all'applicazione del box di copertura opzionale. Il tutto viene gestito dal controllo elettronico di ultima generazione B-TOUCH che consente di ottenere un elevato comfort con la massima efficienza energetica, grazie al monitoraggio delle condizioni climatiche esterne ed al controllo in modulazione continua dei ventilatori dello STYLE 15.



- 1 Pompa di calore monoblocco HPE EVO 16T
- 2 Unità di accumulo tecnico inerziale da 58 litri
- 3 Caldaia a condensazione modulante da 34,5 kW
- 4 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento
- 5 Circolatore elettronico inverter impianto
- 6 Addolcitore volumetrico
- 7 Contatore acquedotto
- 8 Terminale di impianto Aeroclima STYLE 15 caldo/freddo
- 9 Riduttore di pressione acquedotto
- 10 Filtro dissabbiatore
- 11 Mandata acqua calda sanitaria

- 12 Mandata acqua fredda sanitaria
- 13 Ingresso rete idrica
- 14 Valvola jolly di sfiato aria automatica
- 15 Rubinetto di svuotamento accumulo tecnico inerziale 1/4" F
- 16 Vaso di espansione impianto 8 litri
- 17 Comando remoto pompa di calore monoblocco con WI-FI integrato
- 18 Defangatore magnetico autopulente con guscio di coibentazione
- 19 Sistema di comando e controllo evoluto B-TOUCH

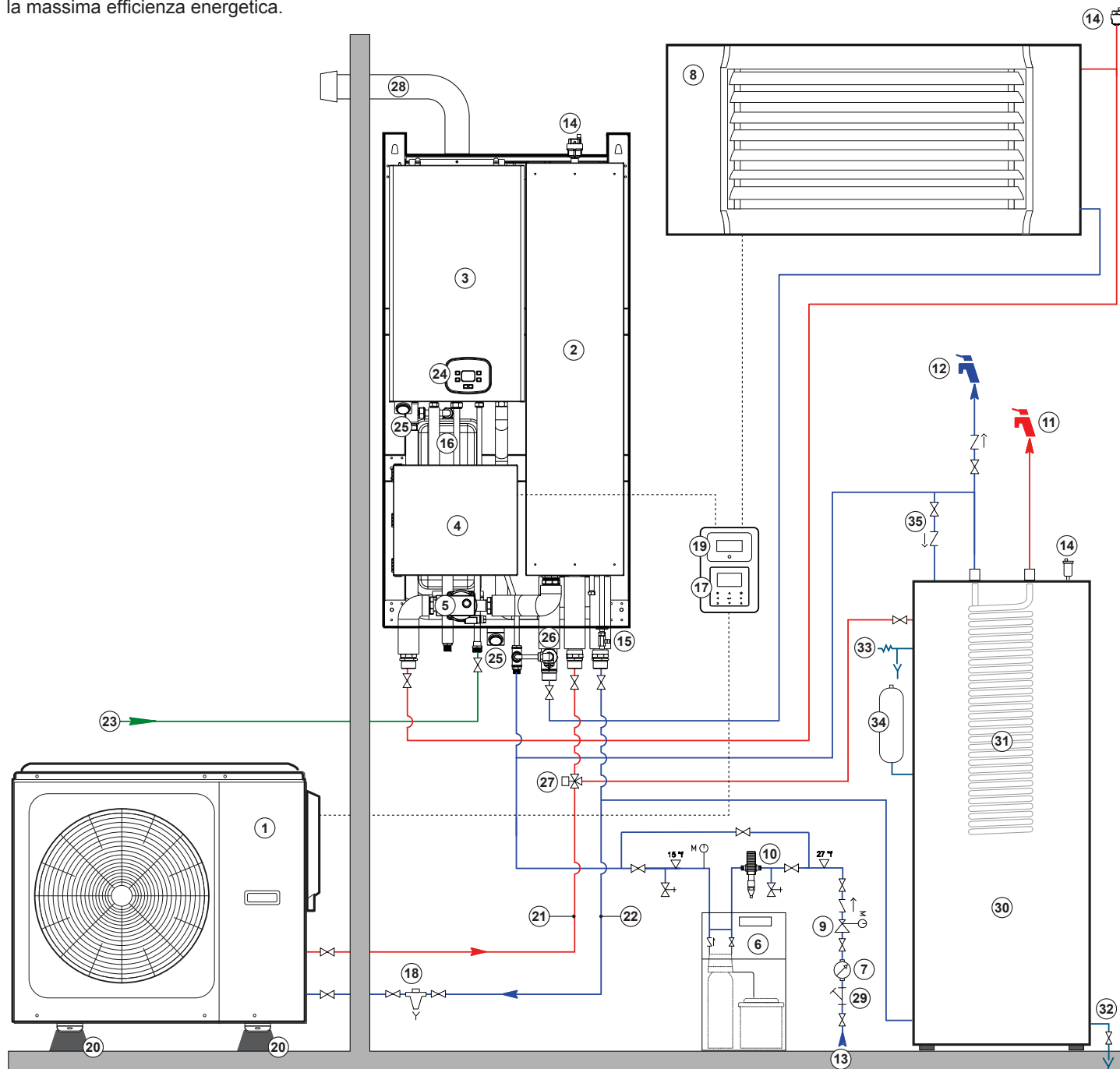
- 20 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 21 Linea idraulica da 1" 1/4 (mandata PdC)
- 22 Linea idraulica da 1" 1/4 (ritorno PdC)
- 23 Ingresso combustibile gas metano/GPL
- 24 Centralina elettronica digitale caldaia
- 25 Manometro
- 26 Rubinetto di reintegro impianto
- 27 Box di copertura per installazione all'esterno dell'edificio da climatizzare
- 28 Scarico fumi coassiale caldaia
- 29 Filtro meccanico ad "Y"

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Esempio applicativo HUB RADIATOR PACK IST EVO INDUSTRIALE con modulo termico da interno

Sistema ibrido factory made per la climatizzazione estiva ed invernale di un locale industriale con produzione di acqua calda sanitaria da fonte rinnovabile. Tale soluzione prevede una pompa di calore monoblocco inverter trifase da 16 kW che lavora su un accumulo tecnico inerziale da 58 litri ubicato all'interno di un modulo termico dove sono presenti anche una caldaia a condensazione da 34,4 kW ed un circolatore elettronico inverter per alimentare sia d'estate che di inverno il circuito secondario. Come terminale di impianto è previsto un aerotermo caldo/freddo modello STYLE 15, mentre la produzione di acqua calda sanitaria è demandata alla sola pompa di calore monoblocco che riscalda anche un puffer supplementare da 220 litri (POWER UNIT) dotato di uno scambiatore rapido ACS in rame alettato. Il tutto viene gestito dal controllo elettronico di ultima generazione B-TOUCH che consente di ottenere un elevato comfort con la massima efficienza energetica.



- 1 Pompa di calore monoblocco HPE EVO 16T
- 2 Unità di accumulo tecnico inerziale da 58 litri
- 3 Caldaia a condensazione modulante da 34,5 kW
- 4 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento
- 5 Circolatore elettronico inverter impianto
- 6 Addolcitore volumetrico
- 7 Contatore acquedotto
- 8 Terminale di impianto Aeroclima STYLE 15 caldo/freddo
- 9 Riduttore di pressione acquedotto
- 10 Filtro dissabbiatore
- 11 Mandata acqua calda sanitaria
- 12 Mandata acqua fredda sanitaria
- 13 Ingresso rete idrica

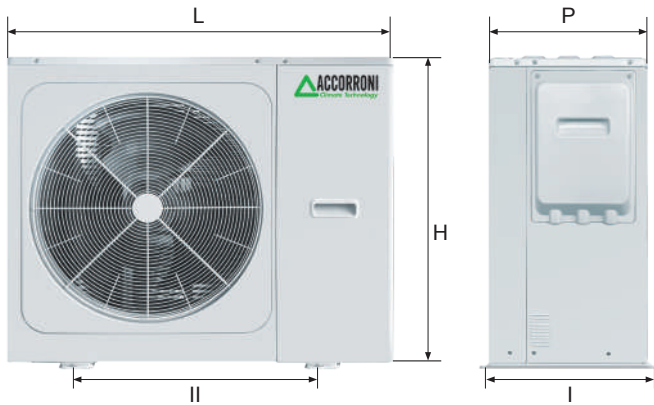
- 14 Valvola jolly di sfiato aria automatica
- 15 Rubinetto di svuotamento accumulo tecnico inerziale 1/4" F
- 16 Vaso di espansione impianto 8 litri
- 17 Comando remoto pompa di calore monoblocco con WI-FI integrato
- 18 Defangatore magnetico autopulente con guscio di coibentazione
- 19 Sistema di comando e controllo evoluto B-TOUCH
- 20 Base antivibrante in gomma vulcanizzata
- 21 Linea idraulica da 1" 1/4 (mandata PdC)
- 22 Linea idraulica da 1" 1/4 (ritorno PdC)
- 23 Ingresso combustibile gas metano/GPL

- 24 Centralina elettronica digitale caldaia
- 25 Manometro
- 26 Rubinetto di reintegro impianto
- 27 Valvola deviatrice motorizzata per la produzione di ACS da fonte rinnovabile
- 28 Scarico fumi coassiale caldaia
- 29 Filtro meccanico ad "Y"
- 30 Puffer POWER UNIT mod. 220 LT - H 210 DOUBLE
- 31 Scambiatore rapido ACS in rame alettato
- 32 Rubinetto di svuotamento puffer POWER UNIT
- 33 Valvola di sicurezza puffer POWER UNIT
- 34 Vaso di espansione puffer POWER UNIT
- 35 Gruppo di riempimento manuale POWER UNIT

PACK IST EVO INDUSTRIALE

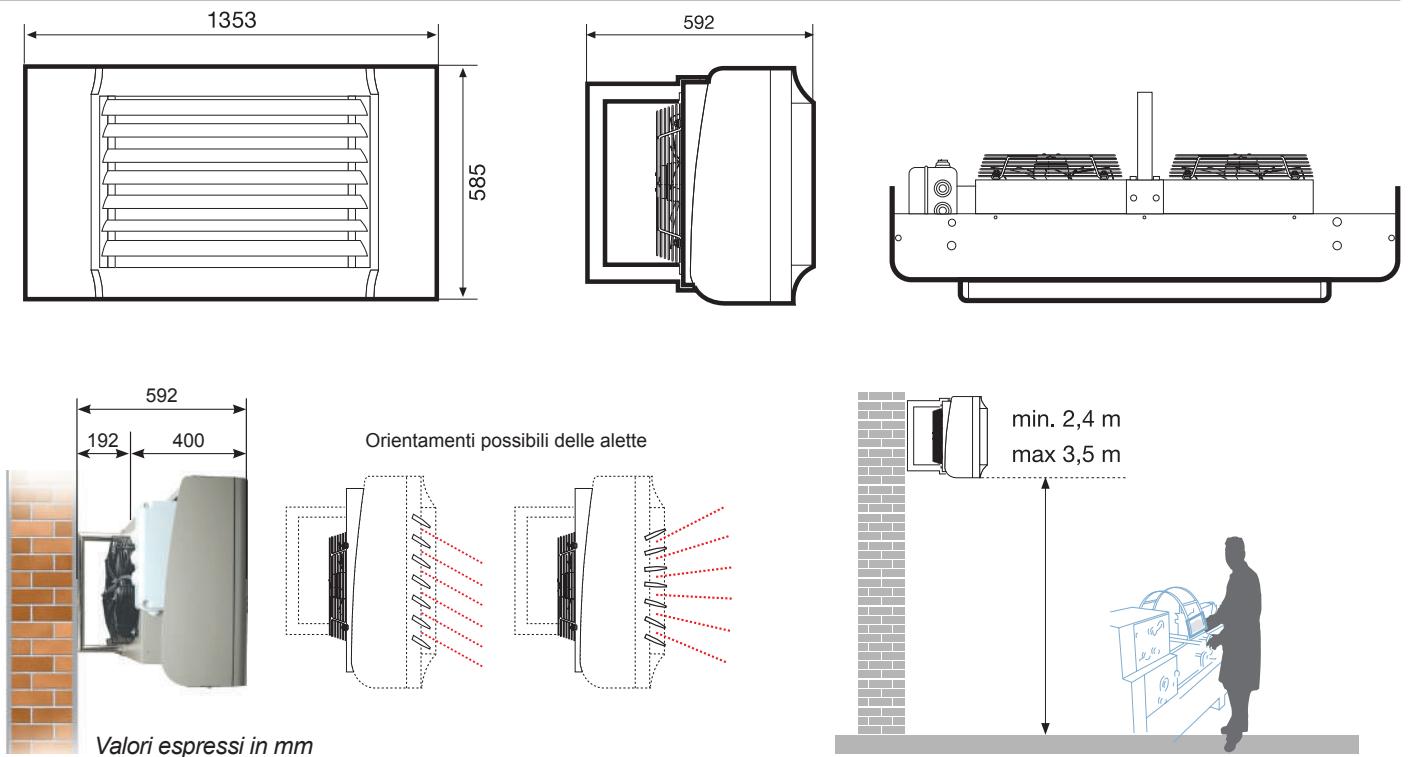
Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Dimensioni e pesi unità esterna PACK IST EVO INDUSTRIALE

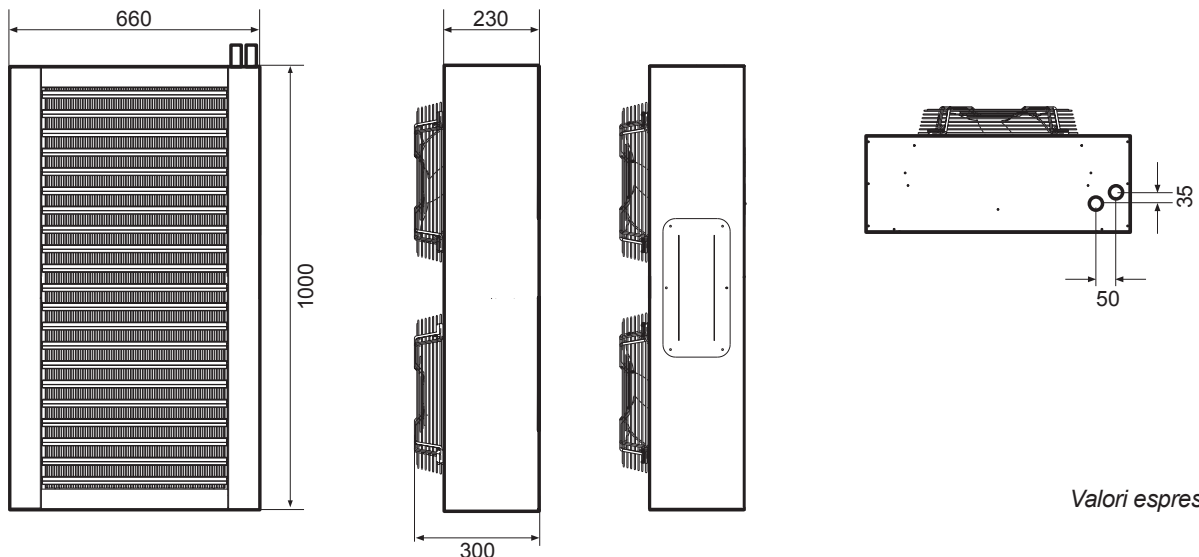


Modello	L	H	P	I	II	Peso
	mm	mm	mm	mm	mm	Kg
HPE EVO 16T (U.E.)	1068	865	450	458	656	87

Dimensioni ed indicazioni installative aerotermo STYLE 15 riscaldamento/condizionamento



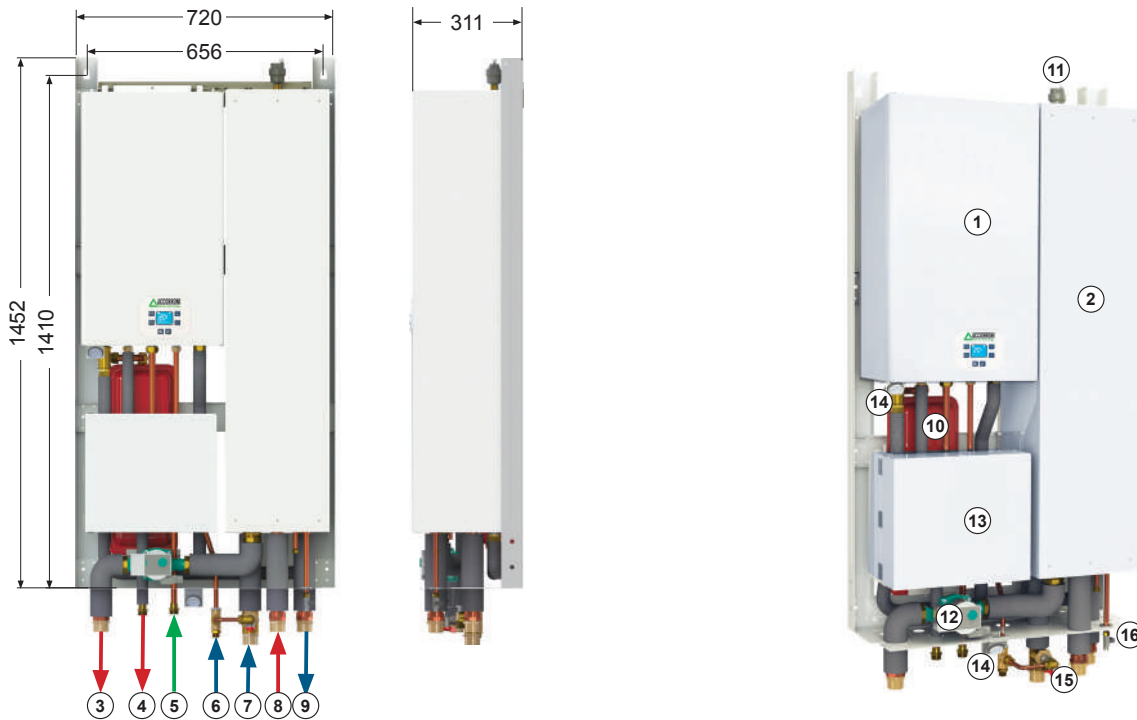
Dimensioni Aerotermo LC 40 solo riscaldamento



PACK IST EVO INDUSTRIALE

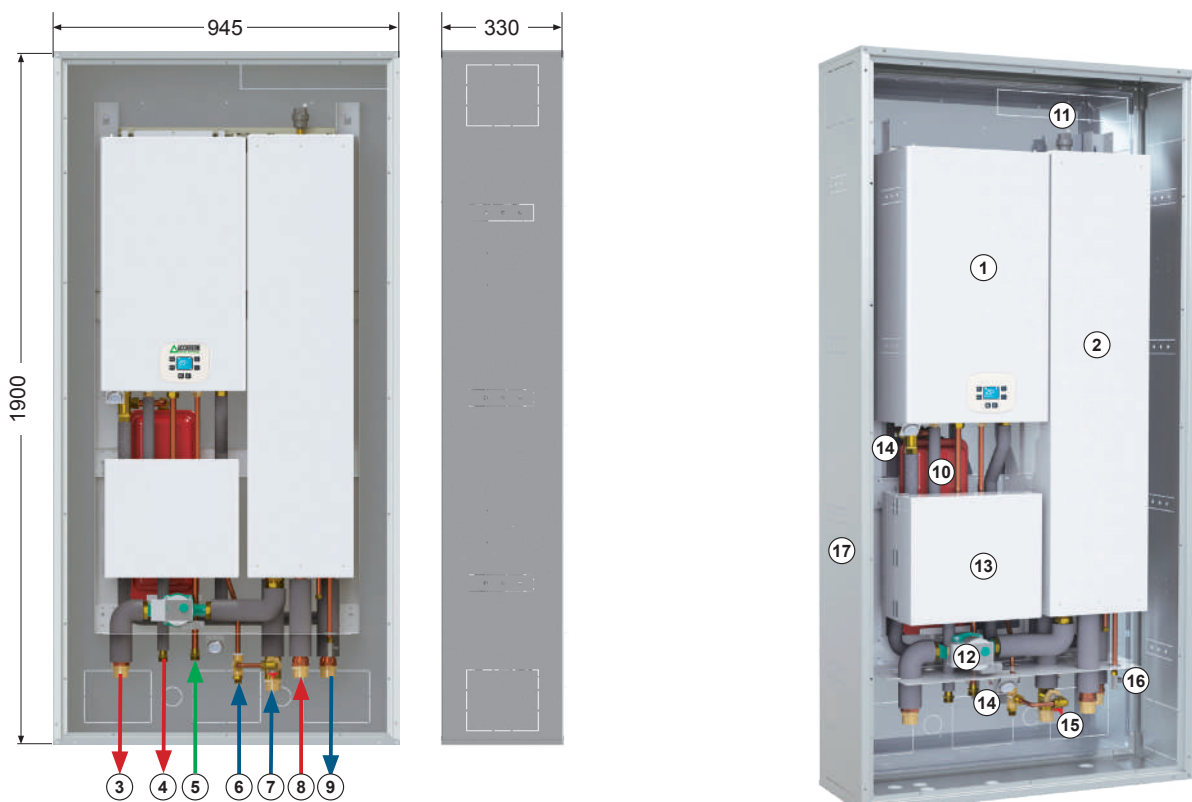
Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Dimensioni ed assonometria unità interna PACK IST EVO INDUSTRIALE pensile



Valori espressi in mm

Dimensioni ed assonometria unità interna PACK IST EVO INDUSTRIALE incasso



Valori espressi in mm

- | | |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> 1 Caldaia a condensazione di back-up da 34,5 kW 2 Accumulo inerziale di acqua tecnica (puffer) da 58 litri 3 Mandata circuito di climatizzazione estiva ed invernale 1"1/4 M 4 Mandata circuito acqua calda sanitaria 1/2" M 5 Ingresso gas metano/GPL 3/4" M 6 Ingresso acqua fredda sanitaria 1/2" M 7 Ritorno circuito di climatizzazione estiva ed invernale 1"1/4 M 8 Mandata linea idronica pompa di calore monoblocco HPE EVO 16 T da 1"1/4 M | <ul style="list-style-type: none"> 9 Ritorno linea idronica pompa di calore monoblocco HPE EVO 16 T da 1"1/4 M 10 Vaso di espansione da 8 litri 11 Valvola jolly di sfiato aria automatica in materiale polimero 12 Circolatore elettronico inverter impianto 13 Quadro elettrico con morsettiera di collegamento 14 Manometro acqua tecnica puffer 15 Rubinetto gruppo di riempimento manuale puffer 16 Rubinetto di svuotamento puffer 1/4" M 17 Dima da incasso a parete |
|---|--|

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

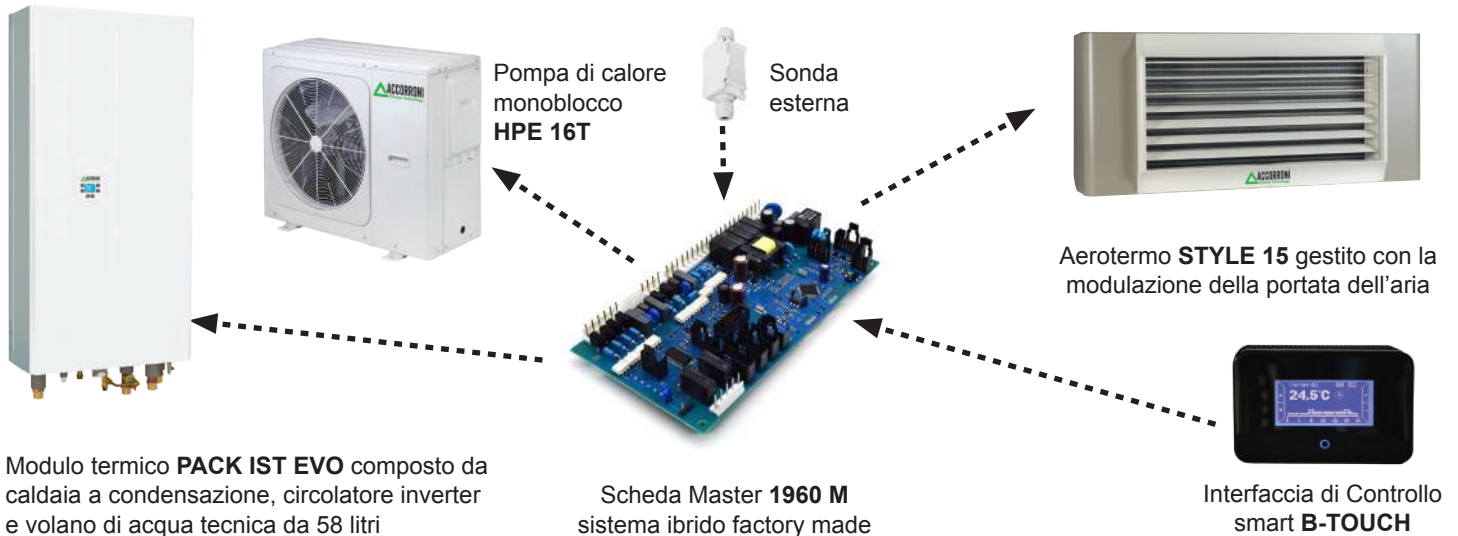
Logica di comando e controllo evoluta ed autoadattiva PACK IST EVO INDUSTRIALE

Il sistema PACK IST EVO INDUSTRIALE può essere abbinato ad un controllo elettronico SMART GEST di ultima generazione, interamente sviluppato dai tecnici della A2B Accorroni E.G. S.r.l., grazie alla loro pluriennale esperienza nel mondo della climatizzazione industriale, nella progettazione di sistemi brevettati a pompa di calore e nel comparto della GREEN ECONOMY.

Questo innovativo controllo elettronico (B-TOUCH) consente di far dialogare in maniera trasversale tutti i componenti tecnologici presenti nel sistema PACK IST EVO INDUSTRIALE tramite protocollo di comunicazione RS485 ed OPENTHERM, inoltre permette di monitorare costantemente le condizioni climatiche esterne al fine di massimizzare l'efficienza energetica del sistema ibrido factory made.

Tale controllo consente di interfacciare il sistema con un eventuale impianto fotovoltaico presente in loco così da parametrizzare in maniera dinamica la curva climatica e la logica di priorità tra i vari vettori energetici.

Tutte le funzioni implementate sono gestibili manualmente tramite controllo B-TOUCH da installare all'interno del locale da climatizzare o da remoto tramite connessione cavo dati (ethernet).



Logica di gestione sistema ibrido factory made con funzione ENERGY MANAGER (modalità ECO)

Con la funzione Economy (ECO) attiva in modalità inverno se la temperatura aria esterna (S_{air_est}) è superiore o uguale a P13 (4 °C) il Set-Point dell'acqua accumulo deve essere pari a P15 (54 °C), appena la temperatura dell'accumulo scende al valore

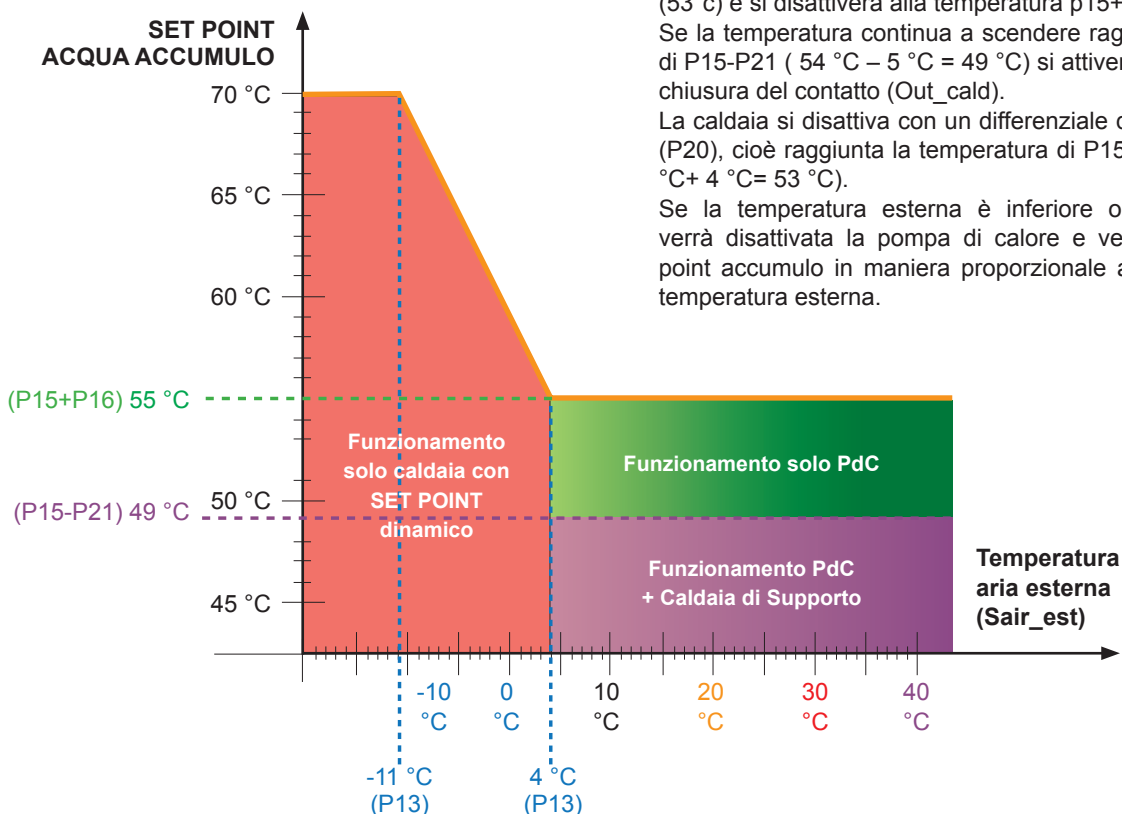
P15 - P16 (54 °C - 0,5 °C = 53,5 °C) si attiverà la pompa di calore monoblocco inverter.

L'isteresi del primo livello (pompa di calore) è negativa e positiva ovvero la pompa di calore si attiverà alla temperatura di p15-p16 (53°C) e si disattiverà alla temperatura p15+p16 (55°C).

Se la temperatura continua a scendere raggiunta la temperatura di P15-P21 (54 °C - 5 °C = 49 °C) si attiverà la caldaia tramite la chiusura del contatto (Out_cald).

La caldaia si disattiva con un differenziale di temperatura di 4 °C (P20), cioè raggiunta la temperatura di P15-P21+P20 (54 °C - 5 °C + 4 °C = 53 °C).

Se la temperatura esterna è inferiore o uguale P13 (4 °C) verrà disattivata la pompa di calore e verrà aumentato il set-point accumulo in maniera proporzionale alla diminuzione della temperatura esterna.



PACK IST EVO INDUSTRIALE

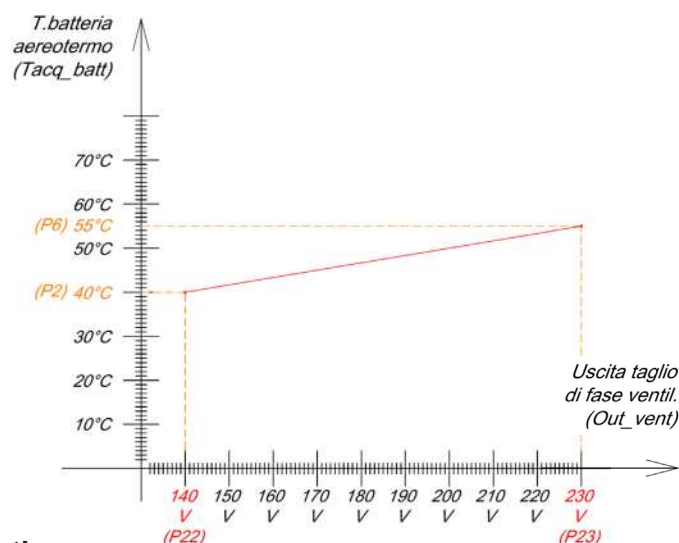
Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Logica di gestione ventilatore aereotermo in modalità invernale

Il ventilatore dell'unità interna (aereotermo) in fase invernale si attiva se e solo se la temperatura della batteria (Sacq_batt) supera il valore di temperatura definito dal parametro P2, alla minima velocità (140 Volt parametro P22) per almeno 180 secondi (parametro P12).

Una volta passati 180 secondi il ventilatore inizia a modulare in base alla lettura della temperatura sulla batteria dell'aereotermo, legame direttamente proporzionale, man mano che sale la temperatura della batteria il ventilatore aumenta la portata dell'aria in maniera proporzionale e viceversa.

Per facilitare il tutto è possibile impostare una retta con un minimo ed un massimo con incremento proporzionale, alla temperatura P2 corrisponde un valore di 140 Volt (versione industriale parametro P22) ed alla temperatura P6 o superiore corrisponderà la velocità massima 230 Volt (versione industriale parametro P23).



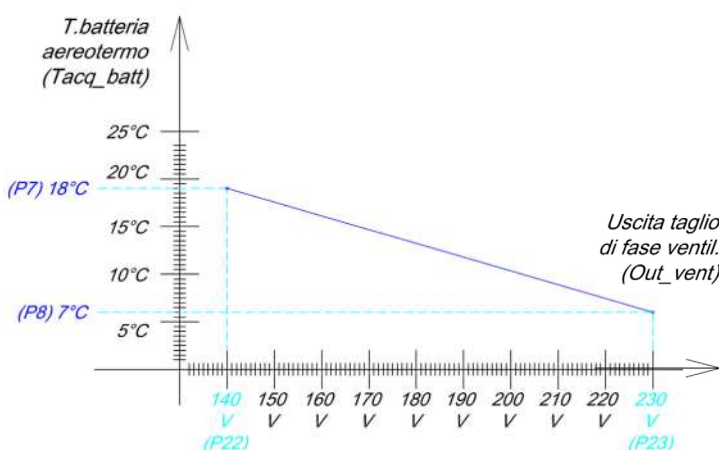
Logica di gestione ventilatore aereotermo in modalità estiva

Il ventilatore in fase estiva si attiva quando la batteria scende sotto il valore di temperatura definito dal parametro P7 alla minima velocità 140 Volt (parametro P22) per almeno 180 secondi.

Una volta passati 180 secondi il ventilatore inizierà a modulare in base alla lettura della temperatura della batteria dell'aereotermo, legame inversamente proporzionale, man mano che scende la temperatura della batteria il ventilatore aumenta la velocità e viceversa.

Per facilitare il tutto si può impostare una retta con un minimo ed un massimo con incremento proporzionale, alla temperatura P7 corrisponde un valore di 140 Volt (parametro P22) ed alla temperatura P8 o inferiore corrisponderà la velocità massima 230 Volt (parametro P23).

In mezzo a questi 2 valori variabili verrà mantenuto un incremento proporzionale del segnale.



Funzione SMART GRID

Tale funzione è pensata per consentire all'utente di massimizzare l'autoconsumo di energia elettrica disponibile in loco (nel caso ci sia la presenza di un impianto fotovoltaico) o per sopperire ad un eventuale guasto prolungato della caldaia.

La funzione "SMART GRID" può essere attivata sia in modalità manuale agendo direttamente sul pannello comandi B-TOUCH, sia in modalità automatica tramite contatto pulito dedicato. L'attivazione manuale inibisce quella automatica da contatto pulito. Con questa modalità attiva (a prescindere dalla temperatura esterna) opererà esclusivamente la pompa di calore.

Tramite questa funzione è anche possibile attivare un secondo set-point PdC propedeutico a massimizzare l'autoconsumo di energia elettrica (fino ad un massimo di 65 °C).

Funzione SILENCE

Funzione attivabile solo in modalità invernale che prevede la disattivazione temporanea della pompa di calore, in questo frangente rimane attiva solo la caldaia, funzione attivabile automaticamente tramite crono programmazione nel pannello di comando B-TOUCH.

In alternativa, tramite il parametro P33 del menù "Installatore", è possibile scegliere se impostare la funzione "SILENCE" in modalità manuale la cui attivazione può essere fatta tramite la schermata che appare a seguito della pressione prolungata del tasto ◀ presente sul comando B-TOUCH.

Funzione BOOST INVERNALE

Quando è attivata tale funzione il circolatore ed il ventilatore dell'aereotermo lavorano al 100%.

Se la temperatura della batteria (Sacq_batt) scende sotto P2 verrà interrotta momentaneamente la ventilazione (uscita Out_vent a Volt) e verrà riattivata alla temperatura P2 + P3 (isteresi).

In questa funzione, a prescindere dalla temperatura esterna, verrà sempre scelta l'energia termica della caldaia come unica fonte di riscaldamento.

La funzione BOOST è intesa solo in modalità inverno con attivazione manuale ed è stata pensata per climatizzare i locali industriali dopo un breve periodo di inattività (fine settimana) così da ridurre i tempi di messa a regime.

Funzione CARICO / SCARICO MERCI

Questa funzione viene attivata solo ed esclusivamente da contatto pulito esterno dedicato.

Lo scopo di questa funzione è quello di inibire l'attivazione del circolatore quando il contatto risulta chiuso, in modo tale da interrompere il servizio di climatizzazione sia estiva che invernale in concomitanza dello "scarico e carico merci".

Se il contatto "porta aperta" è CHIUSO il circolatore rimarrà fermo (segnale PWM 0%).

Se il contatto "porta aperta" è APERTO si avrà il normale funzionamento del sistema.

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Tabella dati tecnici modulo termico PACK IST EVO INDUSTRIALE

DESCRIZIONE	U.M.	PACK IST EVO INDUSTRIALE 16/34
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas metano G20	kW	34,5
Portata termica minima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	3,4
Portata termica massima caldaia in riscaldamento gas GPL	kW	34,5
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	3,3
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas metano G20	kW	33,3
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	3,3
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (80-60 °C) gas GPL	kW	33,3
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	3,5
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas metano G20	kW	36,1
Potenza termica minima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	3,5
Potenza termica massima caldaia in riscaldamento (50-30 °C) gas GPL	kW	36,1
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas metano G20	mbar	20
Pressione di alimentazione caldaia alimentata a gas GPL	mbar	30/37
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas metano G20	mm	6,3
Diametro diaframma caldaia alimentata a gas GPL	mm	6,3
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20	%	8,5
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas metano G20	%	9,5
Emissione minima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL	%	10,0
Emissione massima CO ₂ caldaia alimentata a gas GPL	%	10,9
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (60/80 °C)	%	97,3
Rendimento termico utile caldaia alla potenza massima (30/50 °C)	%	104,5
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (60/80 °C)	%	92,9
Rendimento termico utile caldaia alla potenza minima (30/50 °C)	%	102,8
Rendimento termico utile caldaia al 30% del carico	%	110,0
Classe di emissione NO _x		6
Emissione di NO _x	mg/kWh	55
Temperatura fumi	°C	74,5
Temperatura max di funzionamento in riscaldamento	°C	85,0
Consumo gas metano alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	3,55
Consumo GPL alla portata massima in riscaldamento (1)	m ³ /h	1,35
Efficienza energetica stagionale caldaia del riscaldamento d'ambiente	%	94,0
Efficienza utile caldaia alla PN a regime di alta temperatura (2)	%	87,6
Efficienza utile caldaia al 30% della PN a regime di bassa temperatura (3)	%	98,9
Dispersione termica in stand-by caldaia	kW	0,069
Consumo energetico annuo caldaia	GJ	103,4
Classe di efficienza energetica stagionale caldaia		A
Volume accumulo inerziale acqua tecnica	l	58
Volume vaso di espansione	l	9+8
Connessioni mandata/ritorno impianto mod. 5 - 7 - 9		1"
Connessioni mandata/ritorno impianto mod. 12 - 14 - 16		1" 1/4
Connessioni acqua calda ed acqua fredda sanitaria		1"
Connessione ingresso gas metano G20/GPL		3/4"
Diametro tubo flessibile scarico condensa caldaia	mm	22
Diametro condotto evacuazione fumi coassiale	mm	60/100
Diametro condotti evacuazione funi sdoppiati	mm	80
Portata massima circolatore impianto	m ³ /h	3,3
Prevalenza massima circolatore impianto	m	6,2
Potenza elettrica massima assorbita caldaia	W	102
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz

(1) Valore riferito alla temperatura di 15 °C esterni e 1013 mbar

(2) Regime ad alta temperatura con 60 °C di ritorno e 80 °C di mandata

(3) Regime di bassa temperatura 30 °C (temperatura di ritorno all'entrata della caldaia)

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Tabella dati tecnici pompa di calore HPE EVO 16T INVERTER R32

Modello		U.M.	16-16T
RISCALDAMENTO (1)	Potenza termica	kW	16,00
	Potenza assorbita	kW	3,55
	COP	W/W	4,50
RISCALDAMENTO (2)	Potenza termica	kW	16,00
	Potenza assorbita	kW	5,61
	COP	W/W	2,85
RAFFREDDAMENTO (3)	Potenza frigorifera	kW	15,40
	Potenza assorbita	kW	3,66
	EER	W/W	4,20
RAFFREDDAMENTO (4)	Potenza frigorifera	kW	14,00
	Potenza assorbita	kW	4,82
	EER	W/W	2,90
Classe di efficienza termica stagionale riscaldamento (5)	LWT a 35 °C		A+++
	LWT a 55 °C		A++
SCOP (5)	LWT a 35 °C		4,84
	LWT a 55 °C		3,59
SEER (5)	LWT a 7 °C		5,11
	LWT a 18 °C		7,49
Livello di potenza sonora (6)		dB(A)	72
Ventilatore esterno	Portata aria	m ³ /h	5200
Alimentazione elettrica			400V/3+N/50Hz
Collegamenti della tubazione dell'acqua			1"1/4
Pressione settata nella valvola di sicurezza		MPa	0,3
Volume totale dell'acqua		l	5
Circolatore prevalenza nominale		m c.a.	9
Limiti di funzionamento	Raffreddamento	°C	-5 / +43
	Riscaldamento	°C	-25 / +35
	ACS	°C	-25 / +43
LWT range	Raffreddamento	°C	+5 / +30
	Riscaldamento	°C	+12 / +65
	ACS	°C	+10 / +60
Refrigerante	Tipo (GWP)		R32 (675)
	Volume caricato	Kg	1,25
Valvola di espansione			Elettronica
Dimensioni nette (LxHxP)		mm	1040 x 865 x 410
Dimensioni con imballo (LxHxP)		mm	1190 x 970 x 560
Peso netto / lordo		Kg	87 / 103

1) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 30 °C, LWT 35 °C.

2) Temperatura aria esterna 7 °C DB, 85% R.H.; EWT 47 °C, LWT 55 °C.

3) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 23°C, LWT 18 °C.

4) Temperatura aria esterna 35 °C DB; EWT 12°C, LWT 7°C.

5) Efficienza energetica stagionale per il riscaldamento (clima medio)

6) Massimo livello di potenza sonora testato in condizioni di:

a) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 30 °C, LWT 35 °C;

b) Riscaldamento con temperatura aria esterna 7 °C DB, 6 °C WB; EWT 47 °C, LWT 55 °C;

c) Raffreddamento con temperatura aria esterna 35 °C DB, 24 °C WB; EWT 12 °C, LWT 7 °C.

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

Tabella dati tecnici AEROCLIMA STYLE 15

DESCRIZIONE	U.M.		STYLE 15
Potenza termica acqua ingr. 70°C (ΔT 10°C) temperatura aria amb. 20°C	kW	max	42,50
		med	32,40
		min	26,70
Portata acqua	l/h		3655
Perdite di carico	kPa		14,1
Volume circuito idraulico	l		6,0
Salto termico lato aria	°C	max	31,5
		med	34,9
		min	37,2
Potenza termica acqua ingr. 50°C (ΔT 5°C) temperatura aria amb. 20°C	kW	max	25,80
		med	19,60
		min	16,20
Portata acqua	l/h		4438
Perdite di carico	kPa		21,4
Salto termico lato aria	°C	max	19,1
		med	21,1
		min	22,6
Potenza frigorifera Totale acqua in. 7°C (DT 5°C) temperatura aria b.s. 27°C, b.u. 19°C (47% U.R.)"	kW	max	17,40
		med	13,90
		min	11,80
Potenza frigorifera Sensibile acqua in. 7°C (DT 5°C) temp. aria b.s. 27°C, b.u. 19°C (47% U.R.)"	kW	max	14,50
		med	11,10
		min	9,20
Portata acqua	l/h		2993
Perdite di carico	kPa		11,4
Portata aria	m ³ /h	max	4000
		med	2750
		min	2130
Velocità ausiliarie (*)	n. / (m ³ /h)		15 / (1080÷4600)
Numero dei ventilatori	n.		2
Pressione sonora (5 metri in campo libero con fattore di direzionalità =2)	dB(A)	max	49,6
		med	42,3
		min	37,7
Potenza sonora	dB(A)	max	71,6
		med	64,3
		min	59,7
Pressione sonora velocità ausiliare min-max (**)	dB(A)		34,8÷65,3
Alimentazione elettrica			230V/1/50Hz
Lancio	m	vel. max	22
		vel. min	15
Potenza elettrica assorbita	W	max	220
		med	200
		min	180
Corrente max assorbita	A		1,20
Grado di protezione ventilatore/i			IP44
Grado di protezione apparecchio			IP24
LIMITI DI FUNZIONAMENTO			
Temperatura acqua ingresso min÷max	°C		3÷80
Pressione max	kPa		800
Temperatura aria ingresso max	°C		45
Peso	Kg		59

(*) Velocità di ventilazione selezionabili in aggiunta a quelle di serie

(**) Livello di pressione sonora ad 1 metro, in campo libero con fattore di direzionalità 2, nel valore minimo e massimo delle velocità ausiliarie disponibili.

PACK IST EVO INDUSTRIALE

Sistema ibrido factory made con caldaia a condensazione e pompa di calore aria/acqua monoblocco per produrre riscaldamento, condizionamento e acqua calda sanitaria su utenze industriali

LC 40 - Tabella 4 - rese riscaldamento ΔT 5 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	4300				
Acqua ingresso	45 °C	20,81	25,78	30,94	36,28
	50 °C	25,66	30,79	35,94	41,28
	55 °C	30,66	35,63	40,95	46,29

LC 40 - Tabella 6 - rese riscaldamento ΔT 15 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	4300				
Acqua ingresso	60 °C	43,88	51,50	57,54	67,34
	65 °C	51,28	58,92	66,80	72,95
	70 °C	58,62	64,72	70,44	78,17
	80 °C	69,08	76,44	81,63	89,32

LC 40 - Tabella 5 - rese riscaldamento ΔT 10 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	4300				
Acqua ingresso	60 °C	32,56	37,74	43,05	48,54
	65 °C	37,56	42,74	48,05	53,54
	70 °C	42,40	47,74	53,23	58,73
	80 °C	52,32	65,01	63,20	68,88

LC 40 - Tabella 6 - rese riscaldamento ΔT 20 °C

DESCRIZIONE	Portata termica (kW) variabile temp. aria a b.s. (°C)				
Temp. aria ingresso °C	20	15	10	5	
Portata aria m ³ /h	4300				
Acqua ingresso	60 °C	48,04	56,89	65,01	73,65
	65 °C	56,15	64,64	73,44	82,01
	70 °C	64,25	73,03	81,87	90,38
	80 °C	80,44	89,27	98,39	105,60

Tabella dati tecnici aerotermo LC 40

DESCRIZIONE	U.M.	LC 40
Potenza termica (1)	kW	42,4
Potenza termica (2)	kW	25,66
Portata aria	m ³ /h	4300
Portata acqua	l/h	3640
Perdite di carico	kPa	21,4
Numero ventilatori		2
Numero velocità		1
Diametro ventilatore	mm	350 x 2
Numero di giri al minuto	n.	1300 x 2
Lancio	m	20
Pressione sonora	dB(A)	65
Attacchi idraulici		1"
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz
Assorbimento elettrico	W	180
Temperatura max acqua in ingresso	°C	80
Temperatura max aria in ingresso	°C	50
Pressione max di esercizio	kPa	800
Grado di protezione		IP 24
Peso	Kg	63

(1) Riscaldamento invernale: Temperatura aria ambiente 20 °C - Temperatura acqua in ingresso 70 °C, ΔT 10 °C

(2) Riscaldamento invernale: Temperatura aria ambiente 20 °C - Temperatura acqua in ingresso 50 °C, ΔT 5 °C

CONDIZIONI GENERALI DI GARANZIA E DI VENDITA A2B ACCORRONI E.G.

ART. 1 - (Disciplina generale)

Le presenti Norme generali hanno valore di clausole normative, salva la separata pattuizione delle condizioni economiche dei contratti e dei rapporti regolati con le presenti norme.

Le parti possono derogare alle Norme generali in relazione ad ogni singolo contratto o rapporto soltanto in forma scritta e su espresso accordo di entrambe, precisando tale deroga nel contratto.

In caso di contrasto tra quanto previsto dalle Norme generali e le disposizioni contenute nelle norme relative ai singoli accordi specifici, prevalgono queste ultime.

ART. 2 - (Dati ed informazioni sui prodotti)

Eventuali informazioni o dati sulle caratteristiche e le specifiche tecniche dei prodotti contenute in listini prezzi, cataloghi o documenti similari non saranno vincolanti per il venditore se non nel caso in cui tali dati siano stati espressamente richiamati dal contratto specifico stipulato con l'acquirente.

Il Venditore si riserva di apportare ai prodotti le modifiche che dovessero risultare necessarie o opportune, senza alterare le caratteristiche essenziali dei prodotti.

ART. 3 - (Consegna prodotti)

Salvo diverso accordo, la consegna dei prodotti si intende effettuata franco magazzino del Venditore.

Qualsiasi sia il termine di consegna pattuito dalle parti, ogni rischio ed ogni spesa gravanti sui prodotti dal momento della consegna è a carico dell'Acquirente, che provvederà per proprio conto ad ogni eventuale rivalsa nei confronti del trasportatore.

Il termine di consegna è indicativo e il Venditore non è responsabile per danni derivanti dalla ritardata o mancata consegna dei prodotti, sia totale che parziale, includendo mancati guadagni ed altri costi indiretti.

È inteso che qualora i prodotti siano consegnati oltre 180 giorni dal termine previsto nel contratto, per causa non imputabile all'Acquirente, quest'ultimo potrà risolvere il contratto stesso relativamente ai prodotti di cui la consegna è ritardata con un preavviso di 15 giorni, da comunicarsi mediante lettera raccomandata A.R. al Venditore.

ART. 4 - (Prezzi prodotti)

I prezzi indicati nella commissione si intendono sempre al netto di imposte e tasse, e per merce franco magazzino del Venditore, incluso imballaggio.

ART. 5 - (Pagamenti)

I pagamenti si intendono effettuati al domicilio del Venditore nei termini e nelle modalità concordati dalle parti.

La consegna della merce effettuata vale quale autorizzazione all'emissione di tratte ove non sia diversamente specificato.

Sulle somme non pagate alla scadenza dei termini fissati matureranno interessi di mora nella misura pari a quanto previsto dagli artt. 4 e 7 L. 231/02 e successive modifiche.

Il creditore oltre ad avere diritto agli interessi moratori, ha diritto anche al rimborso dei costi sostenuti per il recupero del credito non corrisposto tempestivamente.

Tale rimborso spetta automaticamente senza che sia necessaria la messa in mora.

ART. 6 - (Contestazioni)

Gli ordini, così come eventuali vizi presenti sui prodotti, non contestati dall'acquirente entro 8 giorni dal ricevimento, si intendono accettati a tutti gli effetti.

Ai sensi e per gli effetti dell'art. 1462 cc, l'acquirente non potrà in nessun caso rifiutare o ritardare il pagamento del prezzo anche a fronte di vizi o difetti riscontrati nei prodotti.

ART. 7 - (Proprietà dei prodotti)

La presente vendita è effettuata con riserva della proprietà dei prodotti in capo al venditore, fino all'integrale pagamento del prezzo, ai sensi e per gli effetti dell'art. 1523 cc.

ART. 8 - (Condizioni generali di garanzia)

Per "Prodotto" da qui in avanti e per l'intero documento, si intende e si deve fare esclusivo riferimento al prodotto a marchio A2B ACCORRONI E.G. Per "Acquirente" da qui in avanti e per l'intero documento, si intende e si deve far riferimento alla persona fisica o giuridica che ha acquistato il Prodotto, indipendentemente se il venditore sia A2B ACCORRONI E.G. o altro soggetto commercializzante i Prodotti a marchio A2B ACCORRONI E.G.

- La presente garanzia relativa ai Prodotti a marchio A2B ACCORRONI E.G. è soggetta alla normativa comunitaria vigente 99/44/CE, alla legislazione nazionale DL 24/02 e DL 206/2005 applicabili ai beni di consumo;

- La presente garanzia è fornita esclusivamente per i Prodotti in oggetto installati in Italia, RSM e Città del Vaticano;

- La presente garanzia viene rilasciata sui Prodotti in oggetto e ha validità di ventiquattro (24) mesi decorrenti dalla data di acquisto del Prodotto (data documento fiscale rilasciato all'atto dell'acquisto) a cui si riferisce qualora l'acquirente lo acquisti per fini estranee alla propria attività imprenditoriale, commerciale e professionale ("Il Consumatore"). Al contrario la presente garanzia avrà dodici (12) mesi di durata dalla data di acquisto del Prodotto (data documento fiscale rilasciato all'atto dell'acquisto) qualora il Prodotto al quale si riferisce sia acquistato per fini inerenti alla propria attività imprenditoriale, commerciale e professionale. I termini di garanzia di cui sopra sono validi a condizione che i Prodotti siano messi in funzione entro i 3 mesi dalla data di uscita dagli stabilimenti di A2B ACCORRONI E.G.;

- Per i Prodotti per i quali è previsto l'obbligatorietà della prima accensione, pena la decadenza della garanzia, questa deve avvenire entro 6 mesi dall'uscita del magazzino di A2B ACCORRONI E.G.

I Prodotti per i quali è prevista la prima accensione obbligatoria sono quelli appartenenti alla categoria Energie Rinnovabili. Climatizzazione nel catalogo commerciale o nel listino;

- L'Acquirente del Prodotto deve rivolgersi al rivenditore, ossia al soggetto con il quale ha finalizzato il contratto di acquisto del Prodotto, per qualsiasi richiesta inerente la garanzia sullo stesso.

- La presente garanzia è operativa ed efficace alla condizione che siano osservate le istruzioni e le avvertenze per la corretta installazione, la conduzione, l'uso e la manutenzione che accompagnano il Prodotto e nel rispetto delle leggi in vigore.

Con riferimento a ciò, il Prodotto deve essere installato a regola d'arte e da personale qualificato nel rispetto di leggi e regolamenti in vigore (UNI-EN, UNICIG, VV.FF, CEI...), e munito di PEF/F Gas (Patentino Europeo Frigoristi) come da DPR 43/2012. Si precisa che comunque l'installatore resta il solo responsabile dell'installazione.

- La presente garanzia è fornita esclusivamente tramite i centri assistenza (CAT) da A2B ACCORRONI E.G.

- L'Acquirente del Prodotto deve conservare ed esibire il documento fiscale rilasciato all'atto dell'acquisto per poter usufruire della garanzia.

In caso contrario verrà preso come termine di decorrenza la data del Ddt di uscita del Prodotto dagli stabilimenti di A2B ACCORRONI E.G.

- La garanzia e gli interventi che si svolgeranno all'interno dei periodi descritti sopra in conformità alle normative precedentemente citate, incluso il primo avviamento per i Prodotti che lo richiedono, riguarderanno esclusivamente il Prodotto in sé, non si estenderanno all'impianto e non potranno essere assimilati in alcun modo a collaudi e/o verifiche dello stesso che sono riservati per legge a installatori e manutentori abilitati e comunque a carico e sotto la responsabilità dell'Acquirente del Prodotto e degli stessi.

Nessun intervento, dall'avviamento all'intervento in garanzia e fuori garanzia, solleva il proprietario dell'impianto dal rispetto e dalle verifiche necessarie secondo normative o si sostituisce allo stesso.

Quest'ultimo inoltre, a proprie spese, è responsabile nel garantire ai C.A.T. le condizioni di operatività in sicurezza per ogni intervento come da D. Lgs 81/08, nonché il rispetto della manutenzione ordinaria da effettuarsi come da manuale allegato al Prodotto.

Dalla presente garanzia vengono esclusi i Prodotti o i casi riguardanti gli stessi che presentano anche solo una delle seguenti caratteristiche:

- mancanza di gas refrigerante e quindi necessità di ricarica;
 - i Prodotti con matricola o etichetta dell'unità e/o della documentazione accompagnatoria illeggibili, mancanti o alterate;
 - i Prodotti che non abbiano rispettato anche solo in parte le istruzioni di installazione, conduzione, uso e manutenzioni contenute nel manuale accompagnatorio del Prodotto;
 - i Prodotti installati senza la presenza di una protezione elettrica adeguata e del collegamento con massa a terra;
 - i Prodotti installati da personale non qualificato secondo quanto richiesto dalle normative vigenti, sprovvisti di Pef e abilitazioni, collegati a impianti elettrici / idraulici / del gas sprovvisti della documentazione necessaria per legge (conformità, certificazione degli impianti, libretto...);
 - i Prodotti che riportano un incremento di danni derivati dall'ulteriore utilizzo degli stessi da parte dell'acquirente una volta manifestato il malfunzionamento e/o nel tentativo di porre rimedio a quanto rilevato inizialmente;
 - gli interventi da effettuarsi con autoscale, ponteggi, trabattelli, sistemi di elevazione o di sollevamento e/o di trasporto; i costi per interventi che richiedano misure di sicurezza non presenti già nella configurazione installativa*.
- Questi costi rimangono a carico dell'Acquirente: si ricorda che i centri assistenza (CAT) sono autorizzati ad intervenire solo nei casi in cui i Prodotti siano installati ad altezza non superiore ai 2 mt da un piano lavorativo stabile sul quale si possa operare a norma del D. Lgs 81/08. In tutti gli altri casi sarà cura e responsabilità dell'Acquirente / Consumatore disporre le attrezzature necessarie e sostenere i costi per la messa in sicurezza dei tecnici durante l'intervento;
- le eventuali avarie di trasporto (graffi, ammaccature e simili);

- i danni da usura, degrado, mancato utilizzo, errata installazione, rotture accidentali, sbalzi di tensione elettrica*;
 - le anomalie o il difettoso funzionamento dell'alimentazione elettrica, idraulica, del gas, dei camini o delle cande fumarie (qualora richieste dal Prodotto)*;
 - i danni e le avarie causate da trascuratezza, negligenza, manomissione, mancata regolare manutenzione (pulizia filtri aria, pulizia batterie evaporanti, pulizia batterie condensanti, pulizia fori di scarico condensa, serraggio dei morsetti elettrici, disassemblaggio, incapacità d'uso, riparazione effettuate da personale non autorizzato*, e tutto quanto previsto dal manuale di uso del Prodotto;
 - i Prodotti che presentano occlusioni delle tubazioni, interne ed esterne anche sottotraccia, del circuito frigorifero dovute alla mancanza di pulizia e/o al mancato corretto svolgimento dell'operazione di vuoto all'impianto;
 - le guarnizioni in gomma e componenti in gomma, materiali di consumo quali olio, filtri, refrigeranti, le parti in plastica, mobili o asportabili*;
 - la rottura o il malfunzionamento del telecomando.
 - i Prodotti dove si rileva l'utilizzo di ricambi non originali e/o non adeguati;
 - i Prodotti sui quali è stato eseguito il primo avviamento (ove richiesto) o la manutenzione da personale diverso dai C.A.T. A2B ACCORRONI E.G.;
 - i Prodotti non avviati entro 3 mesi dal Ddt di uscita dagli stabilimenti di A2B ACCORRONI E.G.
- In questo caso è a carico dell'acquirente dimostrare che quanto rilevato rientra in garanzia;
- i danni causati dalla mancata adozione degli ordinari accorgimenti per mantenere il Prodotto in buono stato: non evitando surriscaldamento, corrosioni, incrostazioni, rotture provocate da corrente vagante, condense, aggressività o acidità dell'acqua, trattamenti disincrostanti impropri, mancanza di acqua, depositi di fanghi o di calcare, mancanza di alimentazione elettrica o di gas*;
 - i danni provocati dal posizionamento del Prodotto in ambienti umidi, polverosi o comunque non idonei alla sua corretta operatività;
 - i danni provocati da uno stoccaggio del Prodotto in ambienti inadeguati alla sua corretta conservazione prima dell'installazione;
 - i danni provocati dall'inefficienza/inadeguatezza di strutture o impianti (elettrico, idraulico*) collegati al Prodotto;
 - i danni provocati dall'errato dimensionamento del Prodotto in base al suo uso;
 - i danni provocati da atti dolosi, di forza maggiore (eventi atmosferici, incendio, fulmini, interferenze elettriche, ossidazione, ruggine, terremoti, furto) e/o casi fortuiti;
 - i danni derivati dal mancato contenimento dell'inquinamento atmosferico ed acustico fatti salvi i limiti normativi in essere;
- Tutto quanto elencato in questo punto determina che l'intervento è completamente a carico dell'Acquirente/Consumatore che dovrà corrispondere al centro assistenza (CAT) intervenuto i costi per l'uscita a domicilio, di verifica e di trasporto, il materiale utilizzato, la manodopera*, sia che la fornitura sia avvenuta direttamente tramite A2B ACCORRONI E.G. o tramite altro soggetto che commercializza il Prodotto;

*Questi elenchi di situazioni sono a titolo esemplificativo ma non esaustivo

- Al fine di segnalare il presunto difetto di conformità del Prodotto, quale condizione necessaria per l'attivazione della garanzia, l'Acquirente/ Consumatore del Prodotto, tramite il rivenditore, ossia il soggetto con il quale ha finalizzato il contratto di acquisto del Prodotto, dovrà contattare l'ufficio post vendita di A2B ACCORRONI E.G.
- Al momento della segnalazione dovranno essere forniti i dati identificativi ed i contatti dell'Utente finale, oltre al codice identificativo del Prodotto in questione (modello e n° matricola).
- Tali indicazioni saranno necessarie per consentire ad A2B ACCORRONI E.G. di accertare la data di uscita del medesimo Prodotto dai propri magazzini, in mancanza del codice identificativo, la garanzia non potrà trovare applicazione.
- Ricevuta la segnalazione A2B ACCORRONI E.G. provvederà ad informare i propri centri assistenza autorizzati (C.A.T.) competenti per area territoriale e per tipologia di Prodotto.
- Il C.A.T. fisserà con l'utente finale un appuntamento per effettuare un sopralluogo sul Prodotto in questione mediante un proprio incaricato.
- Qualora durante tale sopralluogo il centro assistenza (C.A.T.) dovesse riscontrare un difetto di conformità del Prodotto lo stesso centro assistenza (C.A.T.) si attiverà per effettuare la necessaria riparazione. A2B ACCORRONI E.G. di riserva di decidere l'eventuale sostituzione del Prodotto o di parte dello stesso nel caso in cui, a suo insindacabile giudizio, la riparazione non sia economicamente conveniente.
- Riparazione o sostituzione non comporteranno costi aggiuntivi per l'Utente finale o per il rivenditore da cui lo stesso Utente finale abbia acquistato il medesimo Prodotto.
- Il tal caso anche le spese del predetto sopralluogo non saranno addebitate.
- L'Acquirente/Consumatore deve segnalare il malfunzionamento e/o difettosità nel periodo vigente di garanzia e comunque entro e non oltre i due mesi dalla scoperta del difetto o dell'avario.
- gli interventi effettuati dai centri assistenza (CAT), durante il normale orario lavorativo, eventuali ritiri e verifiche del Prodotto, riparazioni e sostituzioni, avverranno in un congruo termine temporale compatibili con le esigenze organizzative e produttive di A2B ACCORRONI E.G.
- eventuali interventi, riparazioni o sostituzioni del Prodotto non daranno comunque luogo a prolungamenti o a rinnovi della garanzia né alla modifica della sua scadenza originale.
- Le parti sostituite in garanzia rimarranno di proprietà di A2B ACCORRONI E.G.
- nella sostituzione di parte del Prodotto o del Prodotto completo potranno essere impiegati parti o Prodotti identici o con pari caratteristiche. Le procedure di assistenza precedentemente descritte potranno subire variazioni e/o aggiornamenti da parte di A2B ACCORRONI E.G. Si precisa che tutto quanto sopradescritto non si estende mai all'obbligo di risarcimento danni e rimborsi spese o costi di qualsiasi natura subiti da persone o cose, e che nessuno, tranne che A2B ACCORRONI E.G., è autorizzato a modificare i termini sopra né a rilasciarne altri sia verbali che scritti. Le ordinazioni ed ogni altro accordo preso dai rappresentanti incaricati sono immediatamente impegnative per il compratore; per il venditore diventano invece impegnative solo quando invia la conferma d'ordine al compratore, avendo egli ritenuto a suo insindacabile giudizio di accettarle.

Il contratto si intende comunque concluso presso la sede del venditore.

Tutte le ordinazioni, anche verbali, salvo accordi contrari scritti, si intendono accettate alle presenti condizioni generali di vendita che formano parte integrante di ogni contratto di vendita. Accettate per l'acquirente per la prima fornitura esse valgono altresì per tutte le successive, anche se non espressamente richiamate.

La A2B Accorroni E.G. non assume responsabilità sulle misure, pesi unitari e caratteristiche dei prodotti commerciali, ed ogni indicazione in tal senso ha carattere meramente indicativo e non vincolante per il venditore.

L'illustrazione dei cataloghi e pieghevoli servono semplicemente a dare un'idea dei singoli articoli e non costringono un obbligo di fedele riproduzione nei dettagli.

Salvo diverso accordo, sono escluse dal presente contratto e quindi rimangono a carico dell'acquirente le seguenti prestazioni:

- a) la fornitura di materiali, manodopera o prestazioni non espressamente previste nell'ordine;
- b) l'installazione dei prodotti, la costruzione di opere accessorie e camini, la realizzazione di condotte, sterrati, scavi, cunicoli e tracce;
- c) l'esecuzione di prove e collaudi sui prodotti installati e la fornitura di energia elettrica, combustibile ed acqua necessari all'uso.

ART. 9 - (Fore competente)

Per qualsiasi controversia derivante dal presente contratto o collegata allo stesso sarà esclusivamente competente il Foro di Ancona.

Ai sensi del combinato disposto dagli Artt. 1341 e 1342 del vigente Codice Civile, le sottoscritte parti contraenti dichiarano di conoscere e di approvare espressamente e specificatamente per iscritto tutte le condizioni contrattuali sopra risultanti, e nello specifico gli Artt.

- 1 (Disciplina generale)
- 2 (Dati ed informazioni sui prodotti)
- 3 (Consegna prodotti)
- 4 (Prezzi prodotti)
- 5 (Pagamenti)
- 6 (Contestazioni)
- 7 (Proprietà dei prodotti)
- 8 (Garanzia)
- 9 (Fore competente)

N.B. la A2B ACCORRONI E.G. si riserva il diritto di apportare e modificare senza alcun preavviso i dati riportati nel seguente documento. I dati di funzionamento, resa e dimensioni dei prodotti inseriti nei NS cataloghi si intendono approssimativi ed a solo titolo informativo e non tassativo.



A2B Accorroni E.G. s.r.l.
Via d'Ancona, 37 - 60027 Osimo (An)
Tel. 071.723991
www.accorroni.it - a2b@accorroni.it

