

Catalistino Generale 2026

Residenziale, Commerciale, Industriale

DEP00000100000		Catalistino Generale Residenziale, Commerciale, Industriale
Rev.	Data	Modifiche
1	07/01/2026	Prima emissione
2	27/04/2026	Phase out gamme caldo 110, 200, 300 Aggiornamento compatibilità Airmust 3V A1 Phase out gamma OTA con motore AC Phase out PCUS e PCUSM gamma OTA, phase in NECS gamma OTA Phase out comando bordo macchina CVB Phase out WGC8 Aggiornamento versioni Doppio, Triplo, Quadruplo (residenziale) Aggiornamento gamma Total-One
3	19/05/2026	Phase Out Soffitto Pavimento Multisplit (SPV53R-SPV71R)

Indice



● Pompe di Calore & Chiller Inverter

R290	14
i-290 0106÷0118	14
i-290 0121÷0127	21
i-290 0240÷0250	27
R32	34
i-32V5	34
i-32V5C Midi	42
i-32V5H Midi	47
ACT	53
ACT 120/220	55
i-HPV5H	57
R410A	64
i-MAX	64

● Sistemi Ibridi

Atria	69
-------	----


● Scaldacqua in pompa di calore

Calido 105 	74
Calido 190/250 	78

● Accumuli, Bollitori & Preparatori Rapidi ACS

Puffroller & PuffrollerOut	82
B-Puffroller	84
Caddy	86
Barrel	88
Hybridroller	90
Hydrofull	92
Aqua Speedy	97

● Pompe di Calore & Chiller On/Off

R290 	98
HWA2-A 0270÷04170	100
HWA2-AH 0270÷04170	107
R410A	114
HWA1-A 0140÷0285	114
HWA1-A/H 0140÷0285 *	114
HWA1-A 02106÷04349	120
HWA1-A/H 02109÷04345	128

● Controlli/Supervisor Pompe di Calore & Chiller

e-Pro	140
e-Lite	141
Hi-TV415	142
i-CR2	143
Connect Box	144
Maxa Das	145




● Terminali Idronici

Comandi per terminali idronici	146
Grimper Fan	151
VE: VMI, VMF, OMP, OMI	155
VE: VII, VIF, OIP, OII	159
MI A3	172
HCA1 - HCA1/4	174
HCN	177
HCNP	180
HCNA	185

● Recuperatori di Calore

OTAE-1 40÷500	190
OTAE-1V 40÷500	192
OTAE-1P 40÷320	194
OTAE1-RHP 35÷450	198
OTA1 micro E 25÷130	201

● Pompe di Calore Aria/Aria

Nevalis Monosplit 	204
Lys R3 Monosplit	206
Total-One	208
Unità Esterne Total-One	210
Serbatoi ACS Total-One	211
Unità Esterne Multisplit	215
Nevalis Multisplit 	217
Lys R3 Multisplit	218
Cassetta Multisplit	219
Canalizzato Multisplit	220
Console Multisplit	221
Unità Esterne Monosplit Commerciale	227
Cassetta Monosplit Commerciale	229
Canalizzato Monosplit Commerciale	231
Console Monosplit Commerciale 	233
Soffitto Pavimento Monosplit Commerciale	234
Colonna Monosplit Commerciale	235
Disegni Dimensionali	236

Una visione chiara, un percorso solido

Tecnologia ed innovazione da oltre 30 anni

In Maxa, progettiamo, costruiamo e distribuiamo sistemi per il riscaldamento e la climatizzazione con un obiettivo concreto: offrire soluzioni che migliorano il comfort delle persone e contribuiscono a un futuro più sostenibile. Questa non è solo una dichiarazione d'intenti, ma la missione che guida ogni nostra scelta, fin dalla fondazione dell'azienda.

Nata nel 1992 dall'intuizione imprenditoriale di Luciano Tredicesimo Ferroli, Maxa è cresciuta fino a diventare una delle prime 5 aziende

italiane nella produzione di pompe di calore. Un percorso costruito su innovazione, qualità e visione strategica.

Oggi, sotto la guida dei figli Paolo, David e Simone, Maxa continua a evolversi, mantenendo saldi i valori originari e puntando su tecnologie all'avanguardia, produzione Made in Italy e attenzione all'ambiente.

Ogni giorno, il nostro team lavora con passione per sviluppare soluzioni che uniscono efficienza energetica, comfort e sostenibilità, rispondendo alle esigenze di un mercato in continua trasformazione.



1992

Gli Esordi

Nel 1992 inizia il progetto MAXA approdando al settore della climatizzazione residenziale, all'epoca agli esordi. Viene inaugurato a Villanova di San Bonifacio il primo magazzino e laboratorio. La crescita continua grazie allo sviluppo economico del mercato del condizionamento e nel 2004 diventiamo una SpA.

2005

L'Espansione

Dal 2005 viene fatta la scelta di espandere l'attività di vendita anche all'estero, iniziando così un processo di crescita che porta Maxa a diventare un marchio conosciuto anche su mercati internazionali.

2010

La nostra produzione

Nel 2010 viene aperta la prima linea produttiva per pompe di calore inverter da 5 a 15 kW, cavalcando i primi segnali di rinnovamento nel mercato del riscaldamento con prodotti alternativi all'utilizzo della caldaia, e supportati dalla possibilità di sfruttare nuove tecnologie orientate all'ecologia.

Dal 2011 Maxa è dotata di una camera climatica M1 per testare unità fino a 100kW di potenza frigorifera su unità chiller e pompe di calore.

2016

L'ampliamento

Inizia un processo di crescita e di espansione del comparto produttivo di Maxa che ci porta nel 2016, a seguito della costruzione della quinta linea, a sviluppare la produzione di pompe di calore fino a 115 kW. Tutto ciò rende necessario un ampliamento dell'azienda e la costruzione di un nuovo stabilimento di 7.100 m2, che si aggiungono ai 7.800 m2 già esistenti.

2024

L'innovazione

Arriviamo nel 2019 ad inaugurare ben 8 linee produttive. Nel 2023 vengono introdotte 3 nuove linee di pompe di calore con gas R290 ed inaugurata la nuova camera climatica M2 per approfonditi test prestazionali. Nel 2024 Lo storico Pay Off: "Air Conditioning" viene sostituito con il più adeguato, e moderno, "Heating and Cooling". La ragione del cambiamento risiede nel bisogno di rafforzare ancora di più la nostra identità di produttore Made in Italy nel settore riscaldamento e raffrescamento.

2025

Il Nuovo Stabilimento

All'inizio del 2025 sono iniziati i lavori per la costruzione di un nuovo stabilimento di 7.100 m2, destinato ad ospitare il nuovo polo logistico ed i laboratori di produzione elettronica. L'espansione dello stabilimento rappresenta un passo concreto verso il futuro.

Innovazione, Prestazioni, Affidabilità

Il nostro impegno per il futuro della climatizzazione

Con una visione orientata all'eccellenza e alla sostenibilità, progettiamo e realizziamo soluzioni per la climatizzazione residenziale, commerciale, industriale e del terziario.

Grazie ad un reparto **Ricerca & Sviluppo** all'avanguardia, la nostra gamma di prodotti è tra le più complete e competitive del panorama europeo, proponendo tecnologie sempre più efficienti e sostenibili.

Ciò che ci rende davvero unici è la forza produttiva, disponiamo di:

- **8 linee produttive** dedicate alla realizzazione di pompe di calore inverter, pensate per rispondere con flessibilità e rapidità alle richieste del mercato;
- **2 camere climatiche** (M1 e M2) capaci di testare unità fino a 800 kW, garantendo la massima precisione nella verifica delle performance. Un asset strategico che ci consente di dichiarare con sicurezza ciò che i nostri prodotti sono in grado di fare.



Un investimento strategico verso il futuro

La nostra sede di Arcole si sviluppa su una superficie complessiva di 42.000 mq, dove trovano spazio gli uffici, un magazzino di 7.000 mq dedicato allo stoccaggio di prodotti finiti e ricambi, e un'area produttiva di 7.800 mq che ospita le nostre 8 linee produttive.

Tra il 2025 ed il 2026, questo polo industriale sarà protagonista di un importante ampliamento: 6.600 mq aggiuntivi verranno integrati per potenziare ulteriormente la capacità produttiva e logistica. Un investimento strategico che non solo rafforza la nostra efficienza operativa, ma ci consente di rispondere con maggiore rapidità e flessibilità alle esigenze del mercato, di integrare nuove tecnologie e di consolidare il nostro ruolo come riferimento nel settore HVAC.

L'espansione dello stabilimento rappresenta un passo concreto verso il futuro, con l'obiettivo di garantire qualità, innovazione e disponibilità costante dei nostri prodotti.



Maxa investe costantemente nel controllo qualità e nella validazione tecnica dei propri prodotti, ottenendo certificazioni di rilievo a livello europeo.

Tra le principali Eurovent (*Verifica della validità del certificato: www.eurovent-certification.com*), EHPA, HP Keymark, ISO 9001:2015, Warmepumpe Austria.



Servizio Professionale

Competenza al tuo fianco, in ogni fase del progetto

Con Maxa, non acquisti solo un prodotto: scegli un partner che ti accompagna in ogni fase del progetto.

I nostri Team di Pre e Post Vendita sono al tuo fianco dalla consulenza iniziale alla messa in funzione dell'impianto, fino all'assistenza tecnica e alla formazione continua.

Pre Vendita



Studio preliminare e consulenza tecnica

Analizziamo il progetto con attenzione, valutiamo le esigenze e proponiamo le soluzioni più efficienti e sostenibili. Il nostro obiettivo? Garantire la massima compatibilità tra impianto e prodotto.



Supporto nella progettazione

Collaboriamo con il termotecnico nella fase di progettazione per individuare la configurazione impiantistica ideale. Forniamo schemi idraulici e elettrici, oltre a spiegazioni dettagliate delle logiche di regolazione, per semplificare ogni fase del lavoro.



Visite in cantiere

Per nuove costruzioni o ristrutturazioni, i nostri ingegneri possono effettuare sopralluoghi dedicati, assicurando la fattibilità tecnica e la corretta integrazione delle nostre soluzioni.



Consulenza normativa

Ti forniamo la documentazione necessaria per rispettare le disposizioni vigenti, facilitando l'accesso agli incentivi e garantendo la conformità del progetto.



Documentazione tecnica

Manuali, schede tecniche, certificazioni e molto altro a portata di click nella nostra area riservata, tutto ciò che serve per progettare e installare in modo sicuro e conforme alle normative.

Area Riservata dedicata ai professionisti:
docs.maxa.it

Post Vendita



Rete di assistenza capillare

Più di 200 centri assistenza qualificati dislocati su tutto il territorio italiano, pronti a intervenire per assicurare la corretta funzionalità dei nostri prodotti e, quando previsto, l'avviamento professionale della pompa di calore.



Formazione continua

La nostra rete **Maxa Service** è costantemente aggiornata grazie a corsi di formazione periodici, per garantire competenza tecnica e conoscenza delle ultime novità di prodotto.



Estensione di garanzia

Offriamo la possibilità di estendere la garanzia sui ricambi e sulla gamma residenziale, come indicato nella nostra brochure garanzie. Un'opzione che aggiunge sicurezza e valore al tuo investimento.



Supporto dedicato al cliente

Un team sempre disponibile per rispondere a tutte le esigenze, con un numero verde dedicato per fornire assistenza, documentazione e informazioni in modo rapido e diretto.






















Servizio di Assistenza Tecnica Telefonica

 **+39 045 7636111**

Dal lunedì al venerdì dalle 08:30 alle 20:30
Il sabato dalle 9:00 alle 13:00 e dalle 14:00 alle 18:00

Service
MAXA



SERIE	MODELLI	DURATA GARANZIA	DETTAGLIO DI GARANZIA	ESTENSIONE GARANZIA	PREZZO ESTENSIONE GARANZIA	PREZZO QUOTE AVVIAMENTO	PREZZO VISITA PREISPETTIVA **
i-290 	0106, 0109, 0109T, 0112, 0112T, 0114, 0115, 0118	36 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>	-		€ 240	€ 360
	0121, 0123, 0125, 127	36 mesi		-		€ 400	€ 460
	0240, 0250	12 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>			€ 550	-
i-32V5 	04, 06, 08, 10, 12, 14, 14T A, 16, 16T A, 18T A, SL08, SL12, SL16, SL16T A	36 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>	-		€ 180	€ 300
Atria 	25-I, 30-I, 25-E, 30-E, 35-I, 35-E	36 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>	-		€ 300	-
i-32V5 Midi 	i-32V5C / i-32V5H Midi 0121, 0126, 0128, 0132	36 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>	-		€ 300	€ 350
i-HPV5H 	0140, 0250, 0260, 0270	12 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>			€ 450	-
i-MAX 	0466, 0475, 0485, 0695, 06105, 06115	12 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>			€ 500	-
CALIDO 	105, 190, 250, 190-S, 250-S, 110, 200, 200-D, 200-S, 300, 300-D, 300-S	24 mesi	Dal documento fiscale di acquisto		€ 183		
HWA1 	Tutti i modelli	12 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>			Listino quote primo avviamento gamma industriale (pagina a fianco)	-
HWA2 	Tutti i modelli	12 mesi	Dall'avviamento da parte di un CAT* Maxa, <u>OBBLIGATORIO</u>				-
TERMINALI IDRONICI	GRIMPER FAN VE, MI, HCA, HCN, HCNA	12 mesi	Dal documento fiscale di acquisto	-		-	-
RESIDENZIALE MONOSPLIT 	Nevalis, Lys R3	24 mesi	Dal documento fiscale di acquisto		€ 65 ***		
RESIDENZIALE MULTISPLIT 	Nevalis - Lys - Cassetta Canalizzato - Console Soffitto Pavimento	24 mesi	Dal documento fiscale di acquisto		€ 100 ***		
COMMERCIALE 	Cassetta Soffitto Pavimento Console - Colonna Canalizzato	24 mesi	Dal documento fiscale di acquisto		€ 120 ***		

Solo mercato Italia

* CAT: Centro Assistenza Autorizzato

** La visita preispettiva, quando richiesta, è comprensiva del servizio di prima accensione.

I prezzi sono da intendersi netti, iva esclusa.

*** I prezzi per la parte residenziale è da intendersi iva inclusa.

Estensioni di garanzia


Oltre ai 2 anni di garanzia previsti dalle normative vigenti (DIR 99/44/CE, DL 24/2002 e DL 206/2005), Maxa offre diversi servizi:

+3 Estensione Garanzia 3 Anni

Estensione di garanzia fino a 3 anni sui ricambi in aggiunta ai 2 anni previsti secondo normativa vigente. Valido per la gamma residenziale, commerciale e Calido, da richiedersi prima della scadenza della garanzia standard del prodotto. Condizioni, dettagli ed esclusioni sulle condizioni generali di garanzia del prodotto reperibile nella brochure garanzia scaricabile alla pagina www.maxa.it/it/assistenza.



Estensione Garanzia King

Estensione totale della garanzia di ulteriori 12, 24, 36, 48 mesi (manodopera più ricambi) per i prodotti contrassegnati dall'icona . Condizioni, dettagli ed esclusioni sulle condizioni generali di garanzia del prodotto reperibile nella brochure garanzia scaricabile alla pagina www.maxa.it/it/assistenza.

+ 12 mesi	2,5% sul prezzo di listino
+ 24 mesi	3,5% sul prezzo di listino
+ 36 mesi	5% sul prezzo di listino
+ 48 mesi	6,5% sul prezzo di listino

Prime accensioni, visita preispettiva e primo avviamento

Prime accensioni

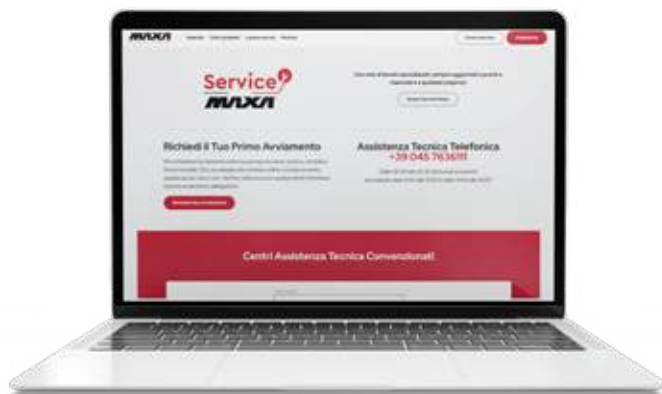
Operazioni effettuate dal servizio tecnico Maxa:

- Verifica del corretto funzionamento del prodotto
- Impostazione di parametri di funzionamento in base alle esigenze
- Il nostro servizio tecnico fornirà le informazioni utili al funzionamento del prodotto.

Visita preispettiva

La visita preispettiva, quando richiesta nell'ordine, è comprensiva del servizio di prima accensione. Essa comprende:

- Consulenza su collegamenti elettrici ed idraulici riguardanti il prodotto
- Verifica conformità relative alle specifiche Maxa.



Come richiedere il primo avviamento

Servizio primo avviamento obbligatorio. Il primo avviamento da diritto all'estensione di garanzia completa di ulteriori 12 mesi rispetto alle condizioni generali di garanzia. Per richiedere l'avviamento della pompa di calore, puoi:

- collegarti alla pagina assistenza del nostro sito web, compilare il modulo di primo avviamento ed inviarlo
- compilare il modulo presente a corredo del prodotto ed inviarlo al centro assistenza più vicino.

Listino quote primo avviamento gamma industriale

ARTICOLO	FLUIDO	RANGE	€	RANGE	€	RANGE	€
HWA1-A HWA1-A/H	R410A	0140÷0147	€ 300	0260÷0285	€ 300		
HWA1-A	R410A	02106÷02140	€ 400	04155÷04184	€ 460	04209÷04349	€ 550
HWA1-A/H	R410A	02109÷02160	€ 400	04176÷04237	€ 460	04273÷04345	€ 550
HWA2-A HWA2-A/H	R290	0270-0290	€ 350	04110-04120	€ 460	04140-04170	€ 500

Conto Termico 3.0

Opportunità di Incentivazione per le Pompe di Calore Elettriche

Il Conto Termico 3.0 rappresenta la nuova frontiera degli incentivi statali gestiti dal GSE per accelerare l'efficienza energetica e la produzione di energia termica da fonti rinnovabili negli edifici esistenti.

Pensato per privati, imprese, Pubbliche Amministrazioni, enti del Terzo Settore e comunità energetiche, offre contributi a fondo perduto fino al 65 % delle spese.

Incentiva l'installazione di **pompe di calore elettriche** attraverso interventi mirati, inclusi nella Categoria 2 (produzione di energia termica da fonti rinnovabili) e, in combinazione con altri lavori, nella Categoria 1 (miglioramento dell'efficienza energetica).

Tipologie di Intervento Principali

L'intervento principale è la sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti dotati di pompe di calore elettriche. Inoltre, sono ammessi interventi che riguardano:

Sostituzione di scaldacqua elettrici o a gas con scaldacqua a pompa di calore.

Sistemi ibridi: Sostituzione di impianti esistenti con sistemi ibridi. Le pompe di calore sono ammesse non solo per la climatizzazione invernale e la produzione di acqua calda sanitaria, ma anche per la produzione di calore per processi industriali, artigianali, agricoli, o per il riscaldamento di piscine/centri benessere.

Interventi Abbinati (Opere "Trainate")

Il Conto Termico 3.0 introduce opportunità di incentivazione specificamente collegate alla sostituzione dell'impianto di climatizzazione esistente con pompe di calore elettriche:

- Installazione di elementi infrastrutturali per la ricarica privata di veicoli elettrici
- Installazione di impianti solari fotovoltaici e relativi sistemi di accumulo.

Questi interventi sono incentivabili a condizione che siano realizzati congiuntamente alla sostituzione dell'impianto con pompe di calore elettriche (interventi abbinati) ed unicamente a favore di determinati soggetti.

Soggetti Ammessi e Durata dell'Incentivo

Le opportunità per le pompe di calore elettriche relative alla fattispecie: "sostituzione di impianti di climatizzazione invernale esistenti con impianti dotati di pompe di calore elettriche" sono aperte sia alle Amministrazioni Pubbliche (PA) che ai Soggetti Privati (per interventi su edifici residenziali e del terziario).

La durata dell'incentivo varia in base alla potenza termica utile nominale del generatore installato.

- 2 anni se la potenza è inferiore o uguale a 35 kW.
- 5 anni se la potenza è maggiore di 35 kW e inferiore o uguale a 2.000 kW.

Per i soggetti privati, se l'importo totale dell'incentivo è inferiore o uguale a €15.000, l'erogazione avviene in un'unica rata.

Per le PA, l'erogazione può avvenire in un'unica rata o tramite prenotazione con acconto e saldo.

Requisiti di Efficienza (Elettriche)

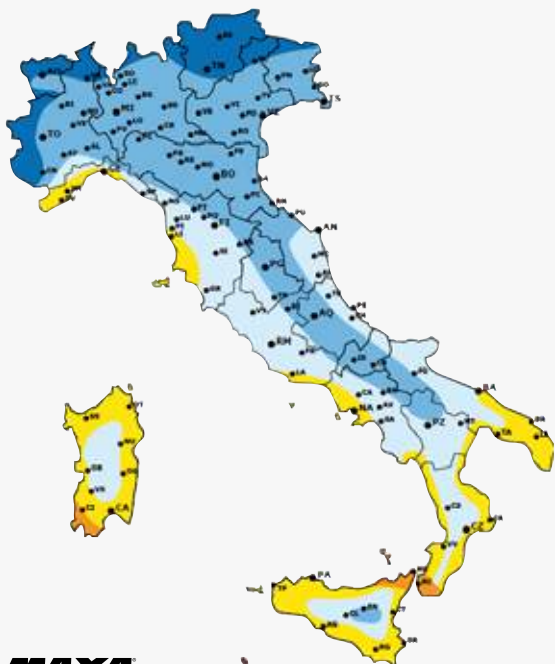
Per l'ammissibilità, le pompe di calore elettriche devono soddisfare requisiti minimi di Coefficiente di Prestazione Stagionale (SCOP)

Calcolo dell'Incentivo

L'incentivo annuo per le pompe di calore elettriche è calcolato in funzione dell'energia termica incentivata prodotta annualmente e di un coefficiente di valorizzazione.

Inoltre, anche la zona climatica di installazione influisce sul calcolo dell'incentivo ammissibile, le zone climatiche identificate sono 6, e vengono espresse con delle lettere, dalla A (minor consumo) alla F (maggior consumo).

Infine, anche i sistemi ibridi rientrano tra gli interventi di produzione di energia termica da fonti rinnovabili incentivabili dal Conto Termico 3.0. Il sistema ibrido è definito come un apparecchio che integra due o più unità funzionali (tipicamente una pompa di calore e una caldaia a condensazione); inoltre sono incentivabili anche i sistemi bivalenti, costituiti da una pompa di calore installata come generatore principale abbinata a una caldaia a condensazione (o a biomassa) come generatore secondario, sebbene non assemblati in fabbrica. Infine, è prevista l'incentivazione anche della sola installazione di una pompa di calore considerata come add on ad integrazione di una caldaia a condensazione esistente.



Mapa delle zone climatiche secondo DPR 412/93

GG = gradi giorno

- Zona A $GG \leq 600$
- Zona B $601 \leq GG \leq 900$
- Zona C $901 \leq GG \leq 1400$
- Zona D $1401 \leq GG \leq 2100$
- Zona E $2101 \leq GG \leq 3000$
- Zona F $GG \leq 3001$

Prodotti MAXA

Ammissibili al Conto Termico 3.0

CONTO TERMICO

I prodotti Maxa presenti in questo catalogo, ammissibili agli incentivi del Conto Termico 3.0, saranno contrassegnati da un'icona arancione "conto termico".

Lo staff tecnico/commerciale di MAXA è a piena disposizione per supportare ed informare chi desidera maggiori informazioni riguardanti il Conto Termico 3.0



Pompe di calore elettriche, requisiti minimi Ecodesign, valida anche per sistemi ibridi

	Tipo di pompa di calore Ambiente esterno/interno	Efficienza stagionale minima ecodesign $\eta_s\%$	SCOP minimo Ecodesign	Gamma Prodotti Maxa
Reg. 206/2012	aria/aria ≤ 12 kW	149 134 GWP < 150	3,8 3,42	Nevalis, Lys R3 Multisplit Residenziale Monosplit Commerciale (fino alla taglia 105)
Reg. 2281/2016	aria/aria >12 kW	137	3,5	Monosplit Commerciale (dalla taglia 130)
Reg. 813/2013	aria/acqua	110	2,825	i-290 (0106 ÷ 0250) i-32V5 (06A ÷ 0132) i-HPV5 i-MAX HWA1-A/H HWA2 AH

Tabella riferita al DM 7 Agosto 2025 (Mase), allegato 1, tabella 3.

Scaldacqua in pompa di calore

Come indicato dal DM 7 Agosto 2025 (Mase), allegato 1, paragrafo 3.4 "Per le pompe di calore dedicate alla sola produzione di acqua calda sanitaria è richiesta l'appartenenza alla classe A di efficienza energetica di prodotto o superiore, maturata secondo il Regolamento Europeo 812/2013".

Modello scaldacqua in pompa di calore	Classe energetica - Rif. regolamento europeo 812/813
Calido 105	A++
Calido 110	A+
Calido 190, 190-S	A+
Calido 250, 250-S	A+
Calido1 200, Calido1-S 200, Calido1-D 200	A
Calido1 300, Calido1-S 300, Calido1-D 300	A



Pompe di Calore Inverter i-290

Efficienza, Comfort e Rispetto dell'Ambiente



Soluzioni che massimizzano l'efficienza energetica per il riscaldamento, per il raffrescamento e per la produzione di acqua calda sanitaria, garantendo una elevata sostenibilità ambientale. L'impiego del refrigerante naturale R290 consente prestazioni elevate nel rispetto dell'ambiente, assicurando comfort e risparmio in ambito residenziale, commerciale e industriale. La gamma è progettata per adattarsi a contesti applicativi diversificati: sono disponibili **14 modelli**, con potenze da **6 a 50 kW**, offrendo versatilità, affidabilità e performance su misura.



78°C

Temperatura massima di mandata dell'acqua fino a 78°C, garantita in modo continuativo.



-20/+46°C

Perfette per qualsiasi clima grazie all'ampio campo di funzionamento da -20°C a +46°C.



350 kW

Singole unità da 6 a 50 kW, che se configurate in **cascata** possono raggiungere un massimo di 350kW.



A+++

Classe di efficienza energetica fino ad A+++.

GWP = 0,02

Gas ecologico R290 a bassissimo impatto climatico, per applicazioni sostenibili.



Design

Il **design unico** e l'estetica moderna facilitano l'integrazione architettonica in ogni contesto.



Made In Italy

Gamma ideata, progettata e prodotta da Maxa nello stabilimento di Arcole (Italia).



Easy Plug

Tutti i componenti sono stati disposti per agevolare al massimo le operazioni di installazione.



Massimo rispetto per l'ambiente

Il gas ecologico R290, con un GWP pari a soli 0,02 (Global Warming Potential) estremamente basso, riduce drasticamente l'impatto ambientale rispetto ai gas tradizionali, migliorando concretamente la sostenibilità ambientale. Questo significa che l'impatto ambientale del gas R290 rispetto al riscaldamento globale è molto basso.



Semplicità di Installazione

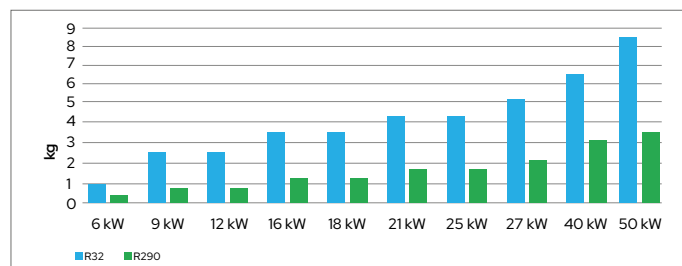
Le pompe di calore della gamma i-290 sono progettate per una messa in opera rapida e senza complicazioni. Grazie ai collegamenti idraulici posizionati nella parte posteriore della pompa di calore, dove si trovano anche le morsettiere elettriche di servizio, l'installazione e la messa in opera risultano notevolmente facilitate.

Soluzione adatta ad ogni impianto

La gamma i-290 è perfettamente e rapidamente integrabile sia in nuove costruzioni che in abbinamento con impianti esistenti, permettendo di soddisfare con grande efficienza sia sistemi radianti a pavimento, che impianti tradizionali con acqua ad alta temperatura. Numerosi accessori ed allestimenti permettono di personalizzare le dotazioni di ogni pompa di calore.

Ridotto contenuto di refrigerante

Le pompe di calore i-290 garantiscono un contenuto di gas notevolmente ridotto rispetto alle tradizionali soluzioni con R32. A parità di potenza termica, il quantitativo di R290 necessario è nettamente inferiore, con valori che rimangono contenuti anche nei modelli di potenza più elevata.



Elevato livello di sicurezza

Le pompe di calore i-290 garantiscono elevati standard di sicurezza. Nelle taglie dalla 0106 alla 0127, l'impiego di **componenti antispark** garantisce sempre il funzionamento sicuro della pompa di calore. Nelle taglie superiori, 0240 e 0250, l'utilizzo di **sensori di rilevamento fughe**, installati direttamente all'interno delle pompe di calore, ne determinano la sicurezza globale.

Le pompe di calore i-290 fino alla taglia 0127 sono inoltre dotate di serie di un **disareatore** che elimina in modo continuo aria e gas eventualmente presenti nel circuito idraulico.

Il filtro interno crea turbolenza, favorendo la separazione delle microbolle, poi espulse automaticamente da una valvola a galleggiante. Questo componente migliora l'efficienza, riduce i rumori e prolunga la vita dell'impianto.



Performance assicurate tutto l'anno

L'imprescindibile benessere garantito dagli impianti idrico sanitari e il relativo aumento del fabbisogno di acqua calda sanitaria, trova perfetta soddisfazione nella tecnologia i-290 che conferma ed aumenta l'ambito di applicazione delle pompe di calore adibite a tale scopo. La gamma i-290, permette di produrre acqua calda tecnica in qualsiasi condizione di temperatura esterna a partire dai +46°C e fino ai -20°C.

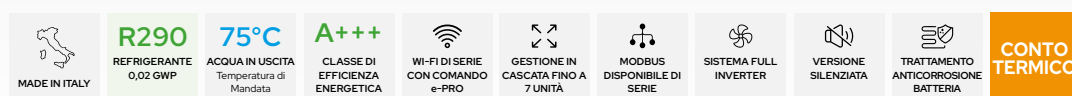
i-290 0106÷0118



Pompa di calore reversibile aria/acqua inverter monoblocco in R290

6 kW÷18 kW

La più recente evoluzione della tecnologia delle pompe di calore full inverter MAXA impiega il gas refrigerante ecologico R290. Questo nuovo step evolutivo semplifica ulteriormente la costruzione di impianti totalmente gestiti dalla sola pompa di calore. Infatti, grazie ai 75° di temperatura massima dell'acqua raggiungibili dalla gamma i-290, anche l'applicazione su impianti che richiedono temperature di mandata elevate è molto semplice. Infine, la sostituzione diretta di impianti già esistenti, che in precedenza funzionavano con apparecchi a combustione, risulta molto gestibile.



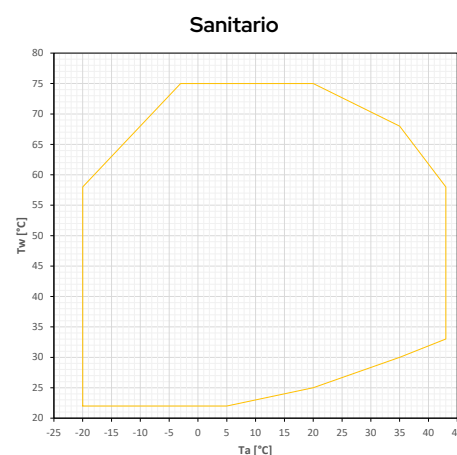
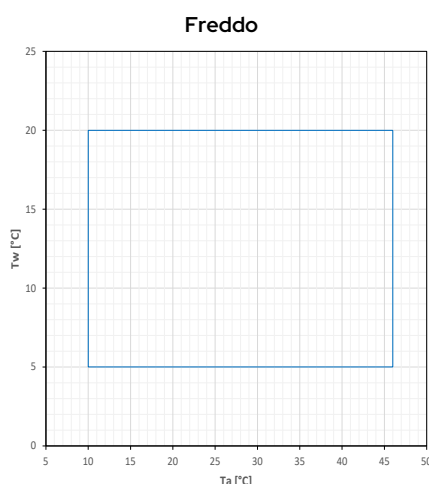
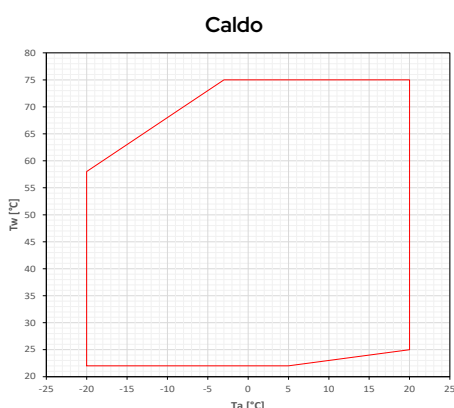
Caratteristiche Costruttive

- Sistema di controllo proprietario con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressore: Twin Rotary DC inverter.
- Ventilatori: di tipo assiale con motore DC brushless.
- Scambiatore sorgente: batteria alettata, tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento idrofilico.
- Scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.
- Circuito frigorifero realizzato in tubo di rame, include: controllo condensazione, valvola termostatica elettronica, valvola di inversione, pressostato alta pressione, separatore di liquido, presa di pressione, filtri bidirezionali a maglia metallica, trasduttori di alta e bassa pressione.
- Circuito idraulico integrato con circolatore brushless ad alta efficienza a giri variabili, flussimetro, disaeratore, con valvola di sfiato aria, valvola di sovrappressione 3 bar e rubinetto di carico e scarico impianto.
- La versione SL garantisce ridotte emissioni sonore, in particolare per quanto riguarda la normativa EN12102-1:2022. La riduzione del livello di potenza sonora alle condizioni A7/W55 è compresa tra i 2 ed i 4 dB(A).

Logiche e Controlli:

- Tutte le unità possono funzionare in 3 diverse modalità: caldo, freddo e sanitario, con programmazioni specifiche che ne esaltano le prestazioni in ogni condizione, con eventuale gestione della curva climatica.
- Le unità della serie i-290 sono in grado di gestire valvole miscelatrici, deviatrici e circolatore lato secondario; sono inoltre in grado di controllare l'impianto solare termico, l'eventuale integrazione con fonti esterne di calore, e l'integrazione a sistemi esterni di Home/Building automation o di Domotica.
- ModBus RTU disponibile di serie.
- Tutte le unità della serie i-290 (0106/0118) sono corredate di serie di filocomando modello e-Pro per il completo controllo della pompa di calore, sia in locale che da remoto grazie alla connettività, una volta collegato alla rete Wi-Fi.
- Grazie all'app MyMaxa è possibile associare una o più installazioni di pompe di calore MAXA al proprio profilo utente, ed ottenerne, quindi, il completo controllo da remoto.

Aree di Funzionamento



T_w: temperatura acqua - T_a: temperatura aria esterna

Accessori

Installati in fabbrica

- **KA** - Kit antigelo (scambiatore + basamento) - prevede l'utilizzo di un cavo auto-scaldante che viene incollato alla base dell'unità in prossimità della batteria di condensazione e una resistenza in PET posizionata sulla faccia dello scambiatore a piastre.
- **KA3** - Kit antigelo (solo basamento) - prevede esclusivamente l'utilizzo di un cavo auto-scaldante che viene applicato alla base dell'unità in prossimità della batteria di condensazione.
- **TR2** - Trattamento anticorrosione batterie - grazie al trattamento la batteria diventa flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, è meccanicamente resistente, protetta dai raggi UV e repellente alla sporcizia. Le perdite di trasmissione del calore sono molto limitate. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti costieri a rurali, da zone industriali a urbane. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- **TR2C4** - Trattamento anticorrosione su batteria e lamiera - prevede un trattamento della batteria di tipo TR2 e, in aggiunta, i pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati in modo da renderli conformi a installazioni della macchina in ambienti C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in materiale AISI304 di classe A2. Nel trattamento è inclusa anche la griglia di protezione del ventilatore, mentre sono escluse le lamiere zincate interne alla macchina (cassa quadro e indutture).
- **RP** - Griglie di protezione batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali con cose o persone.

Forniti separatamente

- **SAS** - Sonda acqua calda sanitaria / Sonda remota impianto - in alcune soluzioni impiantistiche (es: pompa di calore in parallelo alla caldaia su stesso circuito idronico e valvola deviatrice di esclusione) può rendersi necessario abilitare una sonda di temperatura impianto affinché il controllore bordo macchina possa processare correttamente la gestione. La sonda remota impianto termoregola la pompa di calore solo durante la fase di avviamento del compressore, lo spegnimento è gestito dalla sonda presente sulla mandata della pompa di calore.
- **SPS** - Sonda pannello solare per G13 - sonda necessaria per misurare la temperatura dei pannelli solari qualora l'unità sia integrata con un impianto solare termico.
- **AG** - Kit antivibranti - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **VRC** - Vaschetta raccogli condensa - contenitore in lamiera zincata da installare alla base dell'unità per la raccolta dell'acqua di condensa.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **FD** - Defangatore - consente di bloccare e trattene le impurità più pesanti presenti nel circuito idraulico, che vengono catturate da una rete filtrante sintetica e raccolte in una camera di decantazione. Un dispositivo magnetico posto all'interno del corpo del defangatore permette, inoltre, di intercettare le particelle ferromagnetiche.
- **VDIS2** - Valvola deviatrice - Valvola a 3 vie a sfera motorizzata DN (1"1/4) Kvs 19,2, connessioni MMM 1" 1/2 completa di servocomando.
- **ACT** - Accumulo tecnico (vedi sezione dedicata).
- **VSA** - Valvola scarico termico antigelo - valvola in grado di aprire a 0°C gradi per prevenire la formazione di ghiaccio all'interno dei tubi.
- **RP** - Griglie di protezione batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali con cose o persone (fornito come accessorio separato e da installarsi a cura dell'installatore).
- **e-LITE**** - Filocomando touch screen a colori, utilizzabile come tastiera remota della pompa di calore, in quanto replica le funzionalità del display di bordo macchina. È dotato di rilevamento di temperatura locale, e di cronoprogrammazione.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.
- **Connect Box**** - Gateway Wi-Fi di comunicazione per App Maxa Connect.
- **G13**** - Modulo gestione impianto esterno - permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di ricircolo, gestione valvola miscelatrice lato impianto, gestione integrazione solare termico.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 - dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi - dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN - dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente



e-PRO
Comando remoto
multifunzione Wi-Fi
DI SERIE



e-LITE
Comando remoto
multifunzione
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch
screen per gestione
cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

			0106	0109	0109 T **	0112
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	5,43	8,57	8,57	10,7
	Potenza assorbita (1)	kW	1,95	2,77	2,77	3,75
	EER (1)	W/W	2,79	3,09	3,09	2,85
	Potenza frigorifera (2)	kW	5,62	9,15	9,15	12,6
	Potenza assorbita (2)	kW	1,25	1,93	1,93	2,83
	EER (2)	W/W	4,48	4,75	4,75	4,44
	SEER (5)	W/W	4,77	5,41	5,41	4,72
	Portata acqua (1)	L/s	0,26	0,40	0,40	0,49
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	7,8	5,1	5,1	7,5
Riscaldamento	Prevalenza utile nominale (1)	kPa	65,7	57,3	57,3	81,2
	Potenza termica (3)	kW	6,24	9,07	9,07	12,6
	Potenza assorbita (3)	kW	1,31	1,99	1,99	2,61
	COP (3)	W/W	4,76	4,56	4,56	4,83
	Potenza termica (4)	kW	5,97	8,74	8,74	11,6
	Potenza assorbita (4)	kW	1,91	2,85	2,85	3,60
	COP (4)	W/W	3,12	3,07	3,07	3,22
	Potenza termica (12)	kW	4,50	7,93	7,93	8,52
	Potenza assorbita (12)	kW	1,61	2,66	2,66	3,01
	COP (12)	W/W	2,81	2,98	2,98	2,84
	Potenza termica (11)	kW	5,87	9,05	9,05	12,0
	Potenza assorbita (11)	kW	2,29	3,40	3,40	4,60
	COP (11)	W/W	2,57	2,66	2,66	2,62
	SCOP (6)	W/W	4,74	5,07	5,07	4,71
	Portata acqua (3)	L/s	0,29	0,44	0,44	0,58
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (3)	kPa	9,6	6,2	6,2	10,5
	Prevalenza utile nominale (3)	kPa	63,6	53,0	53,0	79,5
	Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C	Classe	A+++/A++	A+++/A+++	A+++/A+++	A+++/A++
	Compressore	Tipo		Twin Rotary DC Inverter		
Olio refrigerante (tipo)		A	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M
Numero compressori		n°	1	1	1	1
Carica olio (quantità)		L	0,45	0,52	0,52	0,90
Refrigerante	Tipo		R290			
	Carica refrigerante (7)	kg	0,43	0,75	0,75	1,00
	Quantità refrigerante in tonnellate di CO2 equivalente (7)	ton	0,000009	0,000015	0,000015	0,000020
	Pressione di progetto (alta/bassa) modalità heat pump	bar	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3
Ventilatori zona esterna	Pressione di progetto (alta/bassa) modalità chiller	bar	30,3/2	30,3/2	30,3/2	30,3/2
	Tipo		Motore DC Brushless			
Scambiatore interno	Numero	n°	1	1	1	2
	Tipo scambiatore interno		A piastre			
	N° scambiatori interni	n°	1	1	1	1
Circuito idraulico	Contenuto d'acqua	L	0,94	1,69	1,69	1,69
	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	2,2	2,2	2,2	3,7
	Massima pressione lato acqua	bar	3	3	3	3
	Attacchi idraulici	inch	G1"	G1"	G1"	G1"
	Minimo volume acqua (8)	L	65	95	95	125
	Potenza massima circolatore	kW	0,095	0,095	0,095	0,14
Dati sonori	Corrente max assorbita circolatore	A	0,7	0,7	0,7	1,2
	Potenza sonora Lw (9)	dB(A)	57	57	57	59
	Pressione sonora a 1m di distanza Lp1 (10)	dB(A)	42	43	43	44
Dati sonori Versione SL	Pressione sonora a 10m di distanza Lp10 (10)	dB(A)	26	27	27	28
	Potenza sonora Lw (9)	dB(A)	55	55	55	57
	Pressione sonora a 1m di distanza Lp1 (10)	dB(A)	40	40	40	42
Dati elettrici	Pressione sonora a 10m di distanza Lp10 (10)	dB(A)	24	26	26	26
	Alimentazione		230V/1/50Hz		400V/3/50Hz	230V/1/50Hz
	Potenza massima assorbita	kW	2,9	4,4	4,4	5,1
	Corrente massima assorbita	A	14,4	21,4	6,7	25,8
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	3,0	4,6	4,6	5,3
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	15,0	22,0	7,3	26,4

(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. 47/55 °C.
(5) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7 °C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10 °C con un ciclo di

sbrinamento della durata di 6 minuti.
(9) Potenza sonora: modo riscaldamento secondo EN 12102:2022 Annex A; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
(10) Pressione sonora: valore calcolato dal livello di potenza sonora nella condizione (9) utilizzando la normativa UNI EN ISO 3744:2010.
(11) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp.acqua ing./usc. 55/65 °C.
(12) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s. -8 °C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35 °C.
** Dati preliminari. Disponibili da: estate 2026

			0112 T **	0114 **	0115	0118
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	10,6	11,7	12,4	13,8
	Potenza assorbita (1)	kW	4,01	3,63	3,71	4,34
	EER (1)	W/W	2,65	3,24	3,35	3,16
	Potenza frigorifera (2)	kW	12,4	12,2	12,9	13,9
	Potenza assorbita (2)	kW	3,08	2,41	2,40	2,69
	EER (2)	W/W	4,02	5,07	5,37	5,18
	SEER (5)	W/W	4,49	5,01	5,02	5,04
	Portata acqua (1)	L/s	0,49	0,57	0,57	0,66
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	7,5	10,6	11,7	16,0
Prevalenza utile nominale (1)	kPa	81,2	85,0	79,7	73,5	
Riscaldamento	Potenza termica (3)	kW	12,1	14,8	16,3	18,7
	Potenza assorbita (3)	kW	2,67	3,19	3,30	4,05
	COP (3)	W/W	4,54	4,64	4,94	4,62
	Potenza termica (4)	kW	11,3	13,8	15,2	17,4
	Potenza assorbita (4)	kW	3,66	4,34	4,52	5,32
	COP (4)	W/W	3,09	3,17	3,37	3,27
	Potenza termica (12)	kW	8,68	10,7	12,94	12,56
	Potenza assorbita (12)	kW	3,02	3,49	4,44	4,38
	COP (12)	W/W	2,87	3,07	2,91	2,88
	Potenza termica (11)	kW	12,0	14,2	14,7	16,7
	Potenza assorbita (11)	kW	4,83	5,34	5,17	6,04
	COP (11)	W/W	2,48	2,66	2,83	2,76
	SCOP (6)	W/W	4,47	4,70	4,85	4,76
	Portata acqua (3)	L/s	0,58	0,72	0,78	0,87
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (3)	kPa	10,5	17,4	22,0	27,8
	Prevalenza utile nominale (3)	kPa	79,5	77,2	66,8	59,8
	Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C	Classe	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Compressore	Tipo		Twin Rotary DC Inverter			
	Olio refrigerante (tipo)	A	VG60	VG60	PZ46M	PZ46M
	Numero compressori	n°	1	1	1	1
	Carica olio (quantità)	L	0,9	0,9	0,9	0,9
Refrigerante	Tipo		R290			
	Carica refrigerante (7)	kg	1,00	1,27	1,27	1,27
	Quantità refrigerante in tonnellate di CO2 equivalente (7)	ton	0,000020	0,000025	0,000025	0,000025
	Pressione di progetto (alta/bassa) modalità heat pump	bar	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3	30,3/0,3
Pressione di progetto (alta/bassa) modalità chiller	bar	30,3/2	30,3/2	30,3/2	30,3/2	
Ventilatori zona esterna	Tipo		Motore DC Brushless			
	Numero	n°	2	2	2	2
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		A piastre			
	N° scambiatori interni	n°	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	L	1,69	1,69	1,69	1,69
Circuito idraulico	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	3,7	3,7	3,7	3,7
	Massima pressione lato acqua	bar	3	3	3	3
	Attacchi idraulici	inch	G1"	G1"	G1"	G1"
	Minimo volume acqua (8)	L	125	155	155	155
	Potenza massima circolatore	kW	0,14	0,14	0,14	0,14
	Corrente max assorbita circolatore	A	1,2	1,2	1,2	1,2
Dati sonori	Potenza sonora Lw (9)	dB(A)	59	62	62	62
	Pressione sonora a 1m di distanza Lp1 (10)	dB(A)	44	47	47	47
	Pressione sonora a 10m di distanza Lp10 (10)	dB(A)	28	31	31	31
Dati sonori Versione SL	Potenza sonora Lw (9)	dB(A)	57	57	57	57
	Pressione sonora a 1m di distanza Lp1 (10)	dB(A)	42	42	42	42
	Pressione sonora a 10m di distanza Lp10 (10)	dB(A)	26	26	26	26
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3/50Hz	
	Potenza massima assorbita	kW	5,2	6,4	7,7	8,2
	Corrente massima assorbita	A	9,5	28,5	15,8	16,5
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	5,3	6,5	7,9	8,3
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	10,1	29,1	16,4	17,1

(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. 47/55 °C.

(5) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{hiv}=-7 °C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10 °C con un ciclo di

sbrinamento della durata di 6 minuti.

(9) Potenza sonora: modo riscaldamento secondo EN 12102:2022 Annex A; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

(10) Pressione sonora: valore calcolato dal livello di potenza sonora nella condizione (9) utilizzando la normativa UNI EN ISO 3744:2010.

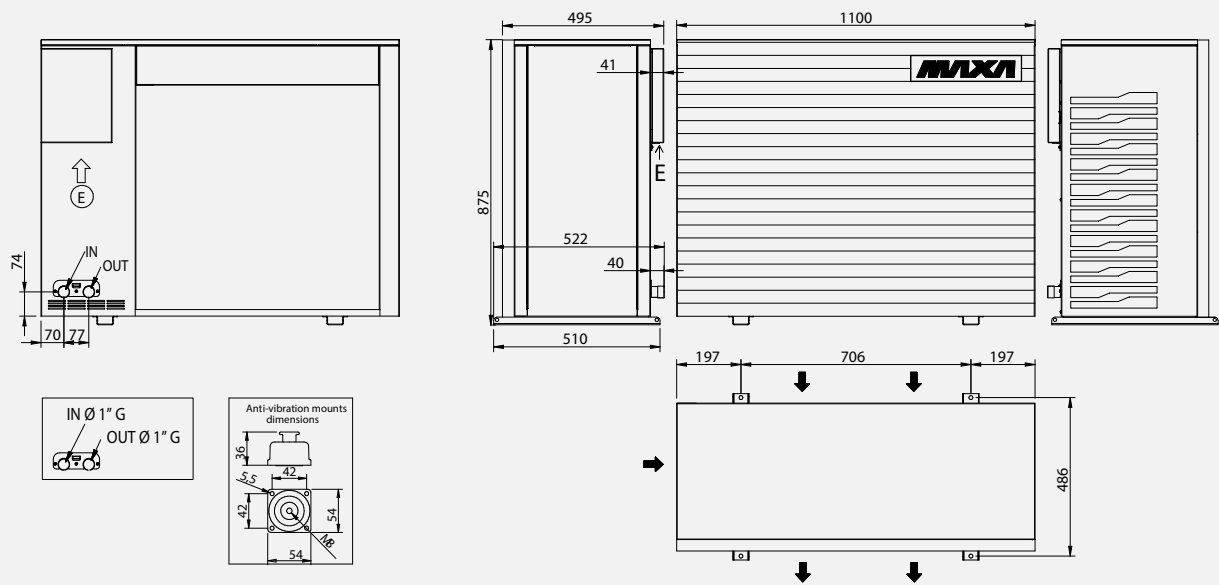
(11) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp.acqua ing./usc. 55/65 °C.

(12) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s. -8°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35 °C.

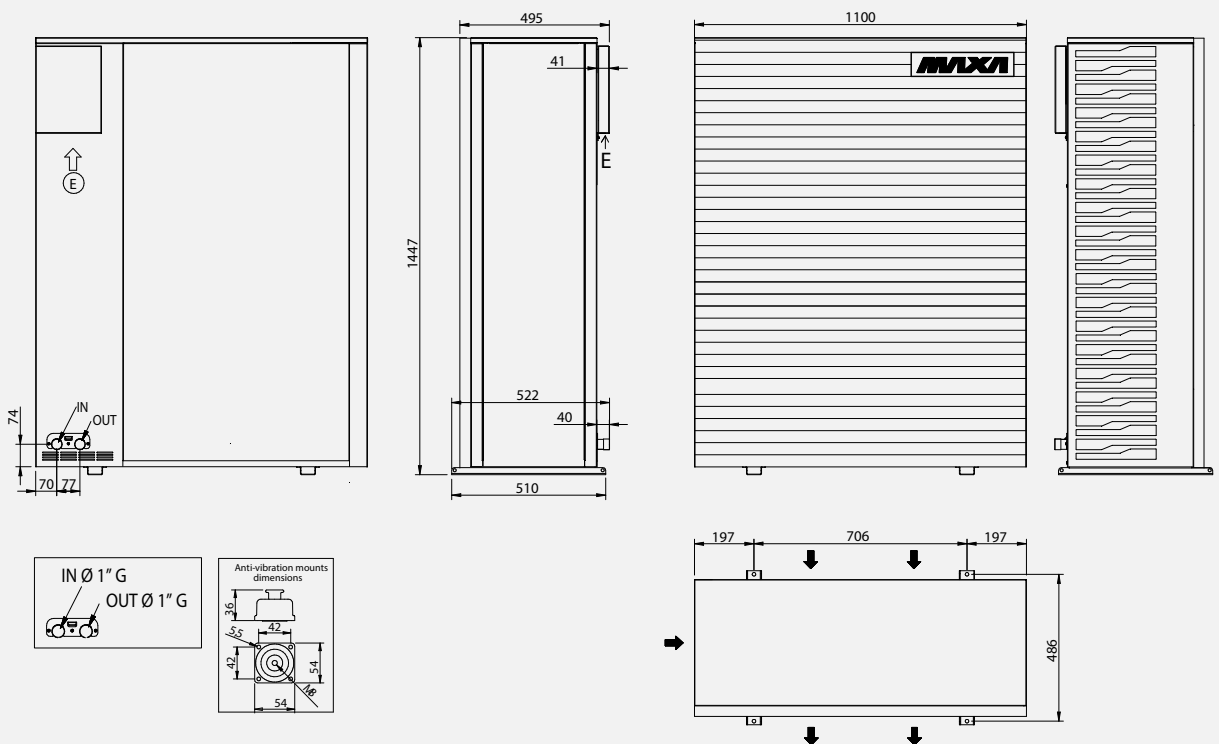
** Dati preliminari. Disponibili da: estate 2026

Disegni Dimensionali

i-290 0106 / 0109 / 0109 T



i-290 0112 / 0112 T / 0114 / 0115 / 0118



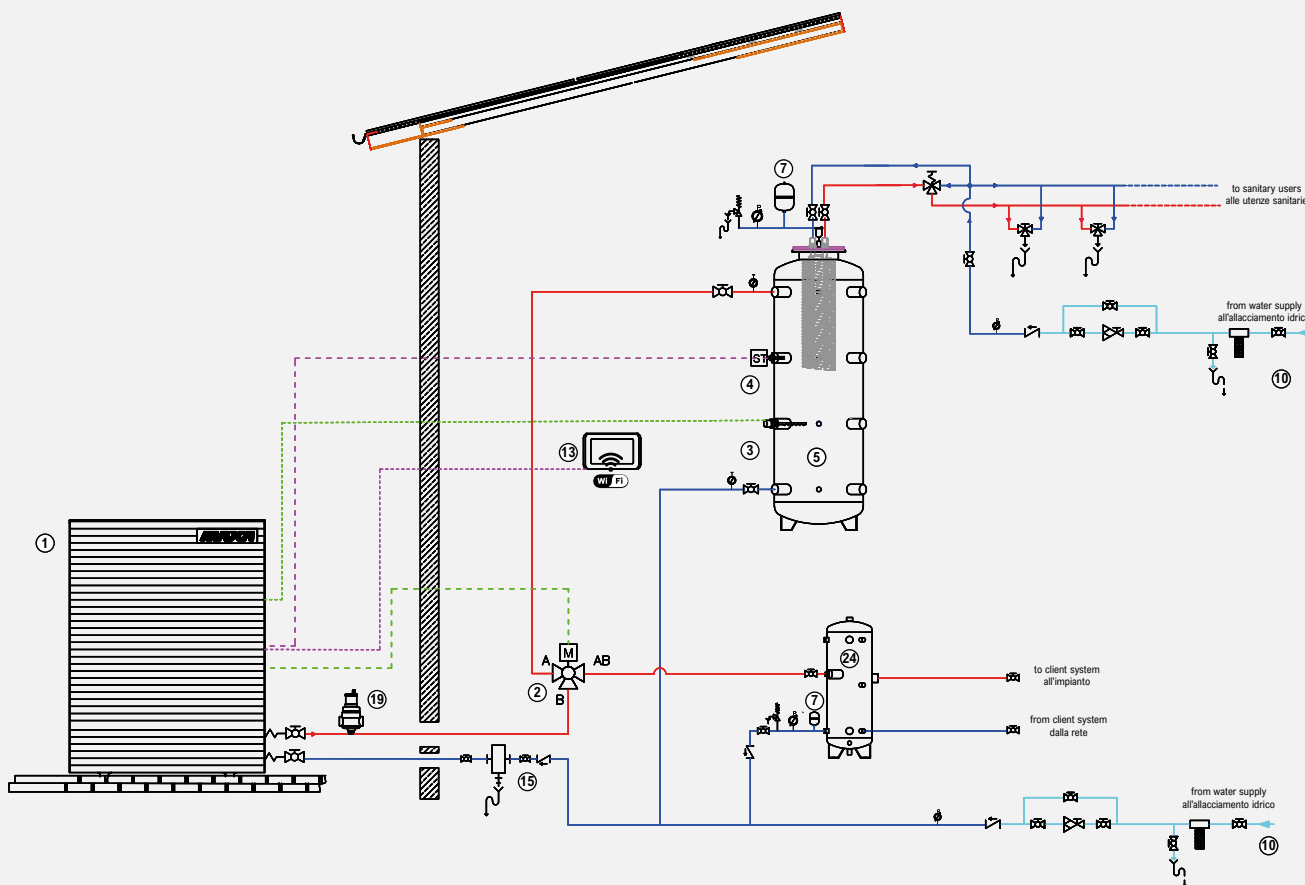
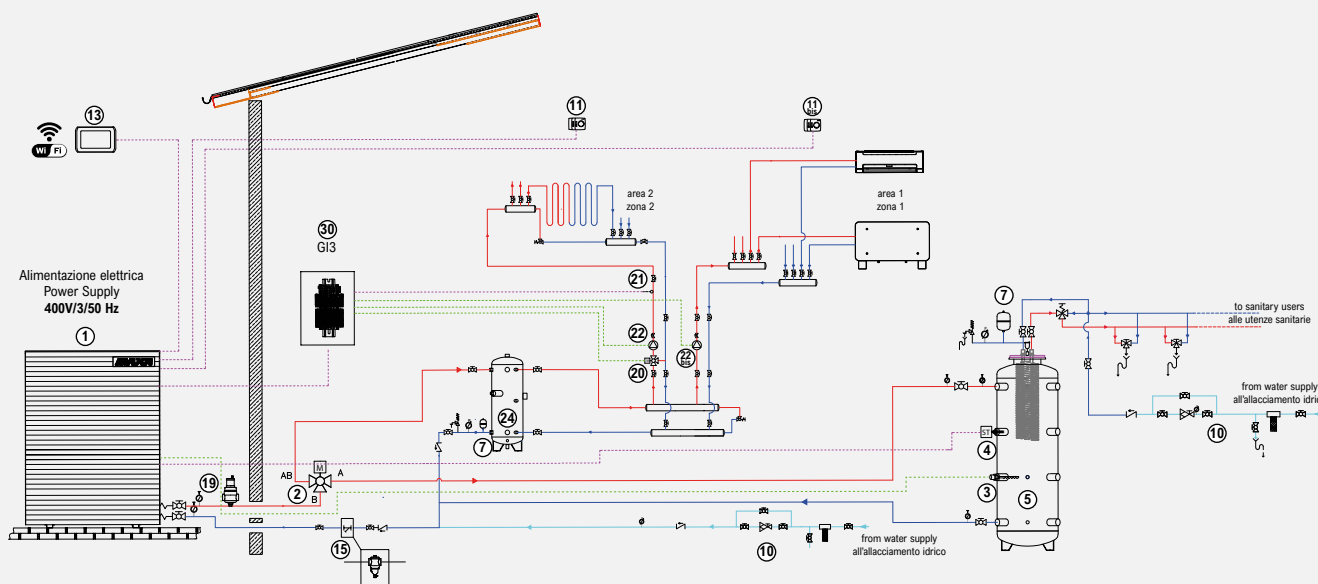
		0106	0109	0109 T	0112	0112 T	0114	0115	0118
L	mm	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1105	1105
P	mm	512	512	512	512	512	512	512	512
H	mm	870	870	870	1440	1440	1440	1440	1440
Peso in spedizione	Kg	117	119	129	170	179	184	188	188

E: Ingresso alimentazione elettrica

Dimensioni in mm

Schema di Impianto - Applicazione Standard

1	Pompa di calore i-290	7	Vaso d'espansione	15	Filtro a Y / Filtro defangatore (FD)	22	Pompa del circuito miscelato (zona 2)
2	Valvola 3 vie ACS/impianto (VDIS)	10	Allacciamento idrico	19	Disareatore	22 ^{bis}	Pompa del circuito diretto (zona 1)
3	Resistenza elettrica ACS	11	Termostato locale (zona 1)	20	Valvola miscelatrice	24	Serbatoio di acqua tecnica (Puffroller)
4	Sonda acqua calda sanitaria (SAS)	11 ^{bis}	Termostato locale (zona 2)	21	Sonda acqua circuito miscelato	30	GI3 - Modulo di estensione esterno
5	Serbatoio ACS (Caddy)	13	Controllo e-PRO				



Schema a carattere puramente indicativo e non vincolante, per la realizzazione dell'impianto è necessario riferirsi ad un progetto redatto da un tecnico abilitato.

		i-290	i-290 SL
0106	cod.	0112422#20350000D01	0112422#60350000D01
	€	6.691 *	7.211 *
0109	cod.	0112422#20360000D01	0112422#60360000D01
	€	7.242 *	7.762 *
0109 T	cod.	Contattare la sede	
	€	Contattare la sede	
0112	cod.	0112422#20370000D01	0112422#60370000D01
	€	9.247 *	9.767 *
0112 T	cod.	Contattare la sede	
	€	Contattare la sede	
0114	cod.	Contattare la sede	
	€	Contattare la sede	
0115	cod.	0112422#21380000D01	0112422#61380000D01
	€	10.296 *	10.816 *
0118	cod.	0112422#21390000D01	0112422#61390000D01
	€	10.878 *	11.398 *
RAEE	€	4	4

i-290		0106	0109	0109 T	0112	0112 T	0114	0115	0118
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA									
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€	Di serie						
KA	Kit antigelo (scambiatore + basamento)	€	387	387	387	387	387	387	387
KA3	Resistenza adesiva basamento	€	240	240	240	240	240	240	240
RP	Reti protezione batterie	€	220	220	220	270	270	270	270
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione	€	1.180	1.370	1.370	1.460	1.460	1.650	1.650
TR2C4	Batteria Cu/Al e lamiere con trattamento anticorrosione	€	1.760	1.950	1.950	2.040	2.040	2.230	2.230
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE									
e-PRO*	Comando remoto connesso	cod.	0100225#20010						
		€	450						
e-LITE*	Controllo remoto touch screen multifunzione	cod.	011049#0101						
		€	450						
Hi-TV415*	Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato (Raee 0,02 €)	cod.	0103123#00001						
		€	640						
Connect Box **	Gateway comunicazione pompa di calore e MAXA CONNECT	cod.	011049#0103						
		€	309						
VSA	Valvola scarico termico antigelo	cod.	0101125#32500010						
		€	390						
GI3 **	Modulo di espansione hardware	cod.	018210000#01						
		€	860						
AG	Antivibrante	cod.	015908#010045						
		€	170						
RP	Reti protezione batterie	cod.	0103023#2001					0103023#2101	
		€	220					270	
FD	Filtro defangatore	cod.	0119100075					0119100076	
		€	115					272	
FY	Filtro a Y	cod.	017121#2401						
		€	89						
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota (Raee 0,02 €)	cod.	0110321000001						
		€	47						
SPS	Sonda pannello solare	cod.	CH-CC-EN-ST-0015						
		€	101						
VDIS2	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario	cod.	011049#0077						
		€	399						

* Comando remoto connesso e Disareatore incluso

* Accessori non utilizzabili contemporaneamente

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
i-290 0106÷0118	€ 240	€ 360	

i-290 0121÷0127



Pompa di calore reversibile aria/acqua inverter monoblocco in R290

21 kW ÷ 27 kW

Gamma di pompe di calore da 21 a 27 kW, dotata di gas refrigerante ecologico R290, che rappresenta l'evoluzione più avanzata della tecnologia full inverter.

La gamma da 21 a 27 kW è in grado di raggiungere una temperatura massima dell'acqua pari a 78°C, questa caratteristica ne permette l'abbinamento con una grande varietà di impianti di riscaldamento. Ideale per la sostituzione di impianti a combustione, garantisce un'installazione semplice e un'efficienza energetica ottimale, con un impatto ambientale ridotto.



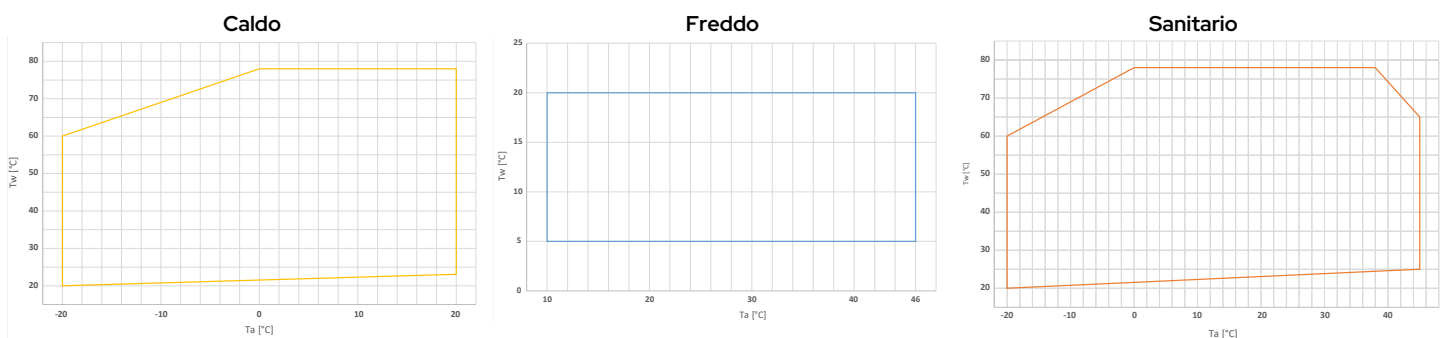
Caratteristiche Costruttive

- Sistema di controllo proprietario con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressori: Scroll DC inverter.
- Ventilatori: di tipo assiale con motore DC brushless.
- Scambiatore sorgente: ottimizzato con circuito ad da una batteria alettata, tubi di rame ed alette in alluminio.
- Scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.
- Circuito frigorifero realizzato in tubo di rame, include: controllo condensazione, valvola termostatica elettronica, valvola di inversione, pressostato alta pressione, separatore di liquido, ricevitore di liquido, presa di pressione, filtro deidratatore monodirezionale, trasduttori di alta e bassa pressione.
- Circuito idraulico integrato con circolatore brushless ad alta efficienza a giri variabili, flussimetro, disaeratore con valvola di sfiato aria, valvola di sovrappressione 6 bar, rubinetto di carico e scarico impianto.

Logiche e Controlli:

- Tutte le unità possono funzionare in 3 diverse modalità: caldo, freddo e sanitario, con programmazioni specifiche che ne esaltano le prestazioni in ogni condizione, con eventuale gestione della curva climatica.
- Le unità della serie i-290 sono in grado di gestire valvole miscelatrici, deviatrici e circolatore lato secondario; sono inoltre in grado di controllare l'impianto solare termico, l'eventuale integrazione con fonti esterne di calore, e l'integrazione a sistemi esterni di Home/Building automation o di Domotica.
- ModBus RTU disponibile come accessorio "CM".
- Tutte le unità della serie i-290 (0121/0127) sono corredate di serie di filocomando modello e-Pro per il completo controllo della pompa di calore, sia in locale che da remoto grazie alla connettività, una volta collegato alla rete Wi-Fi.
- Grazie all'app MyMaxa è possibile associare una o più installazioni di pompe di calore MAXA al proprio profilo utente, ed ottenerne, quindi, il completo controllo da remoto.

Aree di Funzionamento



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna

Installati in fabbrica

- **KA *** - Kit antigelo (scambiatore + basamento) - prevede l'utilizzo di un cavo auto-scaldante che viene incollato alla base dell'unità in prossimità della batteria di condensazione e una resistenza in PET posizionata sulla faccia dello scambiatore a piastre.
- **KA3 *** - Kit antigelo (solo basamento) - prevede esclusivamente l'utilizzo di un cavo auto-scaldante che viene applicato alla base dell'unità in prossimità della batteria di condensazione.
- **TR2** - Trattamento anticorrosione batterie - grazie al trattamento la batteria diventa flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, è meccanicamente resistente, protetta dai raggi UV e repellente alla sporcizia. Le perdite di trasmissione del calore sono molto limitate. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti costieri a rurali, da zone industriali a urbane. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- **TR2C4** - Trattamento anticorrosione su batteria e lamiera - prevede un trattamento della batteria di tipo TR2 e, in aggiunta, i pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati in modo da renderli conformi a installazioni della macchina in ambienti C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in materiale AISI304 di classe A2. Nel trattamento è inclusa anche la griglia di protezione del ventilatore, mentre sono escluse le lamiere zincate interne alla macchina (cassa quadro e indutture).
- **RP** - Griglie di protezione batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali con cose o persone.
- **CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.
- **SSL** - grazie all'impiego di pannellature acustiche dedicate, garantisce ridotte emissioni sonore, in particolare per quanto riguarda la normativa EN12102-1:2022. La riduzione del livello di potenza sonora alle condizioni A7/W55 raggiunge i 7dB(A).

Forniti separatamente

- **SAS** - Sonda acqua calda sanitaria / Sonda remota impianto - in alcune soluzioni impiantistiche (es: pompa di calore in parallelo alla caldaia su stesso circuito idronico e valvola deviatrice di esclusione) può rendersi necessario abilitare una sonda di temperatura impianto affinché il controllore bordo macchina possa processare correttamente la gestione. La sonda remota impianto termoregola la pompa di calore solo durante la fase di avviamento del compressore, lo spegnimento è gestito dalla sonda presente sulla mandata della pompa di calore.
- **SPS** - Sonda pannello solare per GI3 - sonda necessaria per misurare la temperatura dei pannelli solari qualora l'unità sia integrata con un impianto solare termico.
- **AG** - Kit antivibranti - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **VRC** - Vaschetta raccogli condensa - contenitore in lamiera zincata da installare alla base dell'unità per la raccolta dell'acqua di condensa.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **FD** - Defangatore - consente di bloccare e trattenere le impurità più pesanti presenti nel circuito idraulico, che vengono catturate da una rete filtrante sintetica e raccolte in una camera di decantazione. Un dispositivo magnetico posto all'interno del corpo del defangatore permette, inoltre, di intercettare le particelle ferromagnetiche.
- **VDIS3** - Valvola deviatrice - Valvola a 3 vie a sfera motorizzata Kvs 20,8, connessioni F 1" 1/4 completa di servocomando.
- **ACT** - Accumulo tecnico (vedi sezione dedicata)
- **VSA** - Valvola scarico termico antigelo - valvola in grado di aprire a 0°C gradi per prevenire la formazione di ghiaccio all'interno dei tubi.
- **RP** - Griglie di protezione batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali con cose o persone (fornito come accessorio separato e da installarsi a cura dell'installatore).
- **e-LITE**** - Filocomando touch screen a colori, utilizzabile come tastiera remota della pompa di calore, in quanto replica le funzionalità del display di bordo macchina. È dotato di rilevamento di temperatura locale, e di cronoprogrammazione.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.
- **Connect Box**** - Gateway Wi-Fi di comunicazione per App Maxa Connect.
- **GI3**** - Modulo gestione impianto esterno - permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di ricircolo, gestione valvola miscelatrice lato impianto, gestione integrazione solare termico.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 - dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi - dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN - dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.

* Accessori non utilizzabili contemporaneamente
 ** Accessori non utilizzabili contemporaneamente



e-PRO
 Comando remoto
 multifunzione Wi-Fi
DI SERIE



e-LITE
 Comando remoto
 multifunzione
ACCESSORIO



Hi-TV415
 Controllo remoto touch
 screen per gestione
 cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

			0121	0123	0125	0127
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	17,4	18,9	19,8	22,3
	Potenza assorbita (1)	kW	5,26	5,89	6,19	7,19
	EER (1)	W/W	3,31	3,21	3,20	3,10
	Potenza frigorifera (2)	kW	19,6	21,0	25,3	27,9
	Potenza assorbita (2)	kW	4,02	4,38	5,32	6,43
	EER (2)	W/W	4,88	4,79	4,76	4,34
	SEER (5)	W/W	5,27	5,27	4,94	4,84
Riscaldamento	Portata acqua (1)	L/s	0,83	0,90	0,95	1,07
	Potenza termica (3)	kW	21,0	22,8	24,8	27,0
	Potenza assorbita (3)	kW	4,31	4,78	5,37	6,21
	COP (3)	W/W	4,87	4,77	4,62	4,35
	Potenza termica (4)	kW	19,6	21,6	23,2	26,3
	Potenza assorbita (4)	kW	6,13	6,79	7,66	8,74
	COP (4)	W/W	3,20	3,18	3,03	3,01
	Potenza termica (12)	kW	19,7	21,2	24,1	25,8
	Potenza assorbita (12)	kW	7,38	7,97	9,56	10,3
	COP (12)	W/W	2,67	2,66	2,52	2,50
	Potenza termica (13)	kW	17,5	18,6	19,5	21,1
	Potenza assorbita (13)	kW	6,05	6,71	7,19	7,55
	COP (13)	W/W	2,89	2,77	2,71	2,79
	SCOP (6)	W/W	4,86	4,72	4,49	4,46
	Portata acqua (4)	L/s	0,59	0,65	0,69	0,79
	Efficienza energetica - acqua 35°C / 55°C - bassa / media temperatura	Classe	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++	A+++ / A++
	Compressore	Tipo	-	Scroll DC Inverter		
Numero		-	1	1	1	1
Olio refrigerante (tipo)		-	PZ46M	PZ46M	PZ46M	PZ46M
Olio refrigerante (quantità)		mL	900	900	900	900
Circuiti refrigeranti		-	1			
Refrigerante	Tipo	-	R290			
	Quantità refrigerante (7)	kg	1,7	1,7	2,1	2,1
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (7)	ton	0,000034	0,000034	0,000042	0,000042
	Pressione operativa in chiller (alta/bassa)	bar	30,3 / 1,7			
	Pressione operativa in pompa di calore (alta/bassa)	bar	30,3 / 0,7			
Ventilazione	Tipo	-	EC			
	Numero	-	1			
	Potenza nominale (1)	kW	0,40	0,43	0,59	0,58
	Potenza massima assorbita	kW	0,83	0,83	0,83	0,83
	Corrente massima assorbita	A	1,2	1,2	1,2	1,2
Scambiatore interno	Portata d'aria nominale	m³/h	12520	12810	13770	13780
	Tipo scambiatore interno	-	A piastre / BPHE			
	N° scambiatori interni	-	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	L	1,71	1,71	2,07	2,07
	Circuito idraulico	Prevalenza utile (1)	kPa	128	121	128
Prevalenza utile (4)		kPa	150	146	149	142
Contenuto d'acqua circuito idronico		L	3,6	3,6	4,0	4,0
Massima pressione circuito idronico (taratura valvola di sicurezza)		bar	6	6	6	6
Attacchi idraulici		inch	1" 1/4 M	1" 1/4 M	1" 1/4 M	1" 1/4 M
Minimo volume d'acqua (8)		L	175	175	220	225
Potenza nominale pompa (1)		kW	0,350	0,350	0,350	0,350
Potenza massima assorbita pompa		kW	0,350	0,350	0,350	0,350
Corrente massima assorbita pompa		A	2,5	2,5	2,5	2,5
Dati sonori		Potenza sonora Lw (9) std / SSL	dB(A)	72 / 70	73 / 71	75 / 73
	Pressione sonora Lp1 (10) std / SSL	dB(A)	41 / 39	42 / 40	44 / 42	45 / 43
	Potenza sonora Lw (11) std / SSL	dB(A)	64 / 57	64 / 57	65 / 58	65 / 58
Dati elettrici	Alimentazione	-	400V/3P+N+T/50Hz			
	Potenza massima assorbita	kW	11	11	13	13
	Corrente massima assorbita	A	19	19	21	21
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	11	11	13	13
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	19	19	22	22

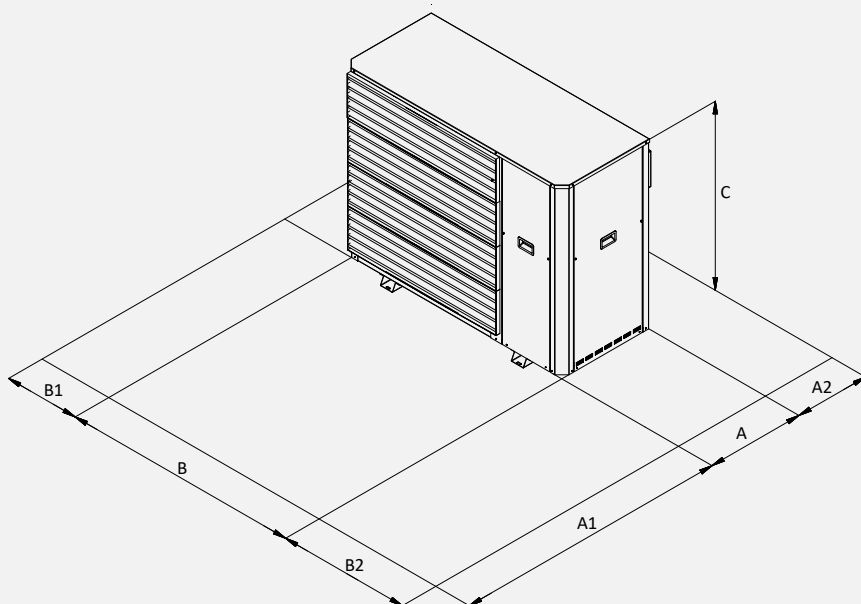
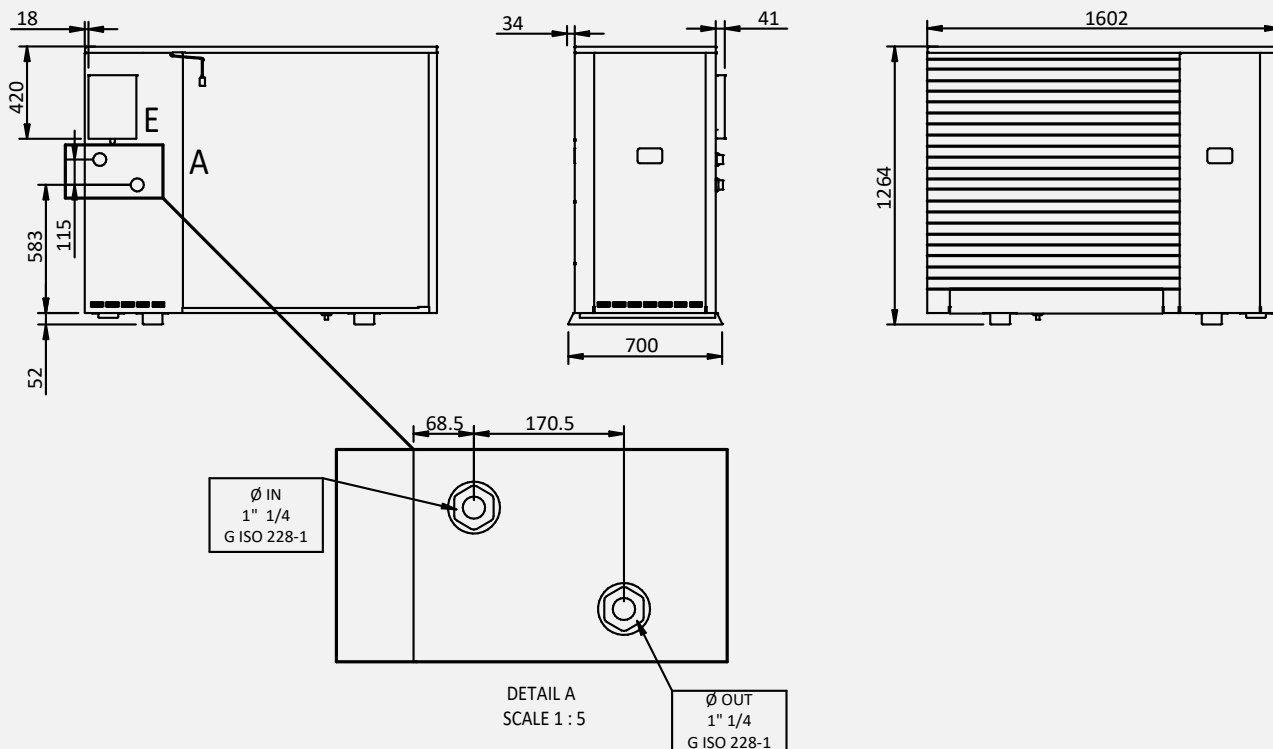
Prestazioni riferite alle seguenti condizioni, in accordo con la norma UNI EN 14511:2022:

- (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. 47/55 °C.
(5) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7 °C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10 °C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.
(9) Potenza sonora: modo (1); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la

normativa UNI EN ISO 9614-1.

- (10) Pressione sonora: valore calcolato dal livello di potenza sonora nella condizione (9) utilizzando la normativa UNI EN ISO 3744:2010.
(11) Potenza sonora: modo riscaldamento secondo EN 12102:2022 Annex A; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
(12) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp. acqua ing./usc. 55/65 °C.
(13) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7 °C b.s. -8 °C b.u.; temp. acqua ing./usc. 30/35 °C.
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 14511:2022. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825:2022.

i-290 0121 / 0127



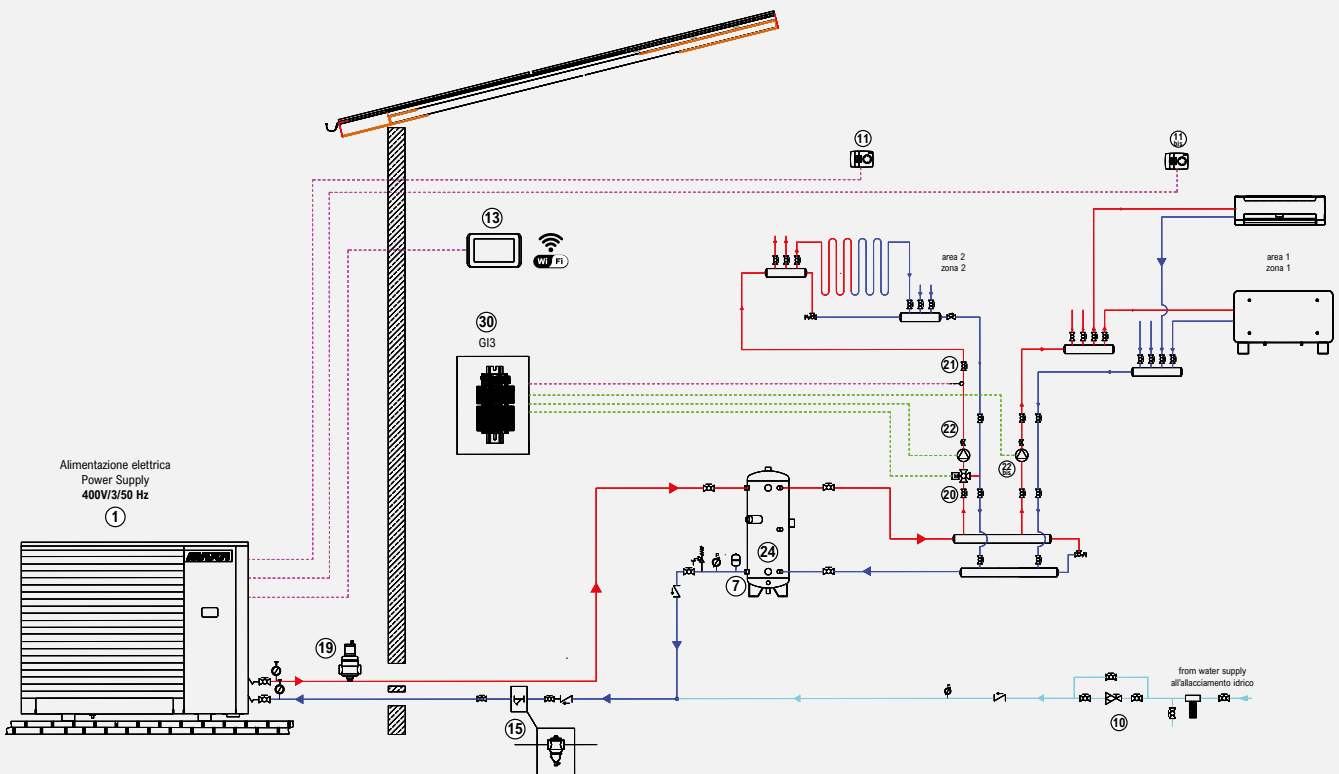
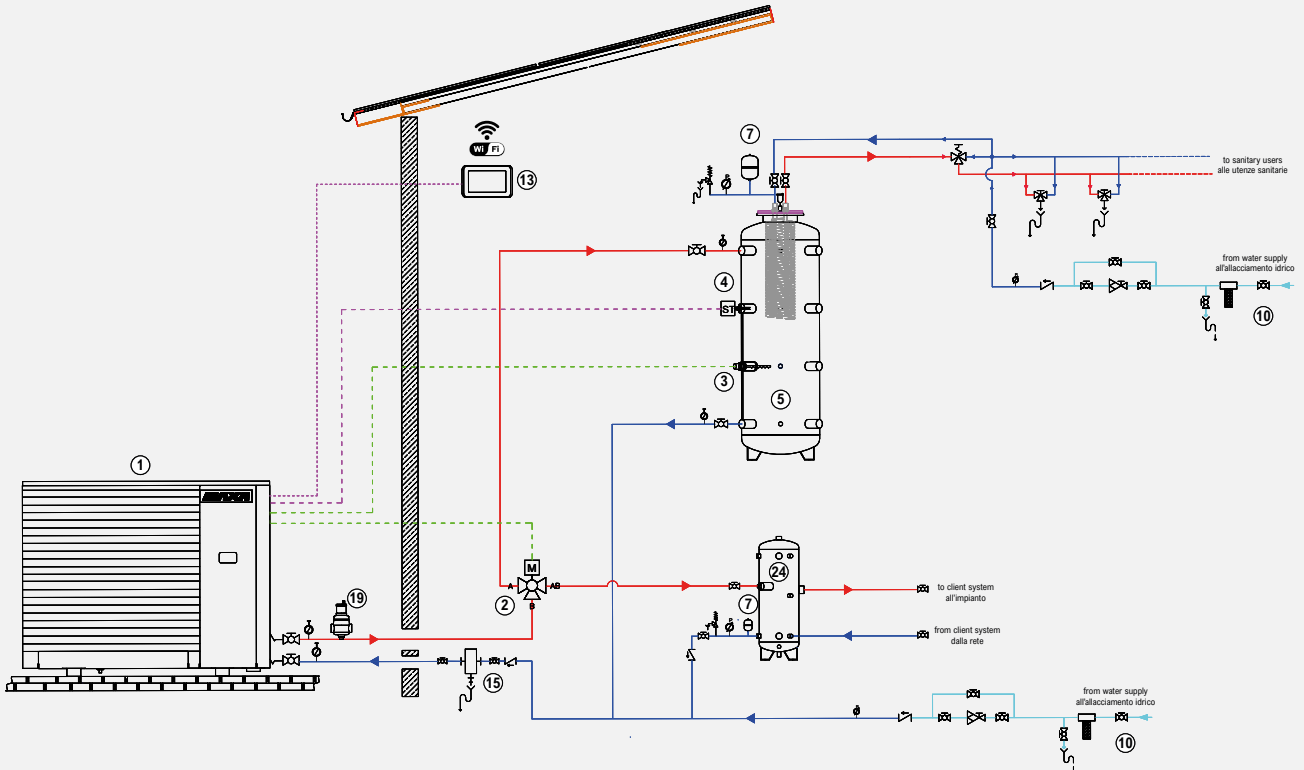
Spazi di rispetto		A1	A2	B1	B2
0121	mm	1500	400	400	500
0123	mm	1500	400	400	500
0125	mm	1500	400	400	500
0127	mm	1500	400	400	500

		0121	0123	0125	0127
L	mm	1610	1610	1610	1610
P	mm	710	710	710	710
H	mm	1270	1270	1270	1270
Peso in spedizione	kg	276	276	285	285

Dimensioni in mm

Schema di Impianto - Applicazione Standard

1	Pompa di calore i-290 0123	7	Vaso d'espansione	15	Filtro a Y / Filtro defangatore (FD)	22	Pompa del circuito miscelato (zona 2)
2	Valvola 3 vie ACS/impianto (VDIS3)	10	Allacciamento idrico	19	Disareatore	22 ^{bis}	Pompa del circuito diretto (zona 1)
3	Resistenza elettrica ACS	11	Termostato locale (zona 1)	20	Valvola miscelatrice	24	Serbatoio di acqua tecnica
4	Sonda acqua calda sanitaria (SAS)	11 ^{bis}	Termostato locale (zona 2)	21	Sonda acqua circuito miscelato	30	GI3 - Modulo di estensione esterno
5	Serbatoio ACS (Caddy)	13	Controllo e-PRO				



Schema a carattere puramente indicativo e non vincolante, per la realizzazione dell'impianto è necessario riferirsi ad un progetto redatto da un tecnico abilitato.

i-290			0121	0123	0125	0127
i-290	Pompa di calore reversibile	€	18.592 *	18.870 *	20.172 *	20.543 *
e-PRO	Comando remoto connesso	€	incluso			
RAEE		€	4	4	6	6
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA						
SSL	Super silenziamento	€	680	680	680	680
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€			813	
KA	Kit antigelo (scambiatore + basamento)	€			399	
KA3	Resistenza adesiva basamento	€			247	
RP	Reti protezione batterie	€			496	
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione	€		1.916		2.091
TR2C4	Batteria Cu/Al e lamiere con trattamento anticorrosione	€		4.532		4.707
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE						
e-PRO*	Comando remoto connesso	cod.	0100225#20010			
		€	450			
e-LITE*	Controllo remoto touch screen multifunzione	cod.	011049#0101			
		€	450			
Hi-TV415*	Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato (Raee 0,02 €)	cod.	0103123#00001			
		€	640			
Connect Box **	Gateway comunicazione pompa di calore e MAXA CONNECT	cod.	011049#0103			
		€	309			
VSA	Valvola scarico termico antigelo	cod.	0101125#32490010			
		€	390			
GI3 **	Modulo di espansione hardware	cod.	018210000#01			
		€	860			
AG	Antivibrante	cod.	015908#010050			
		€	233			
RP	Reti protezione batterie	cod.	0101525#3501			
		€	496			
FD	Filtro defangatore	cod.	0119100081			
		€	412			
FY	Filtro a Y	cod.	017121#4901			
		€	90			
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota (Raee 0,02 €)	cod.	0110321000001			
		€	47			
SPS	Sonda pannello solare	cod.	CH-CC-EN-ST-0015			
		€	101			
VDIS3	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario	cod.	011049#0102			
		€	436			

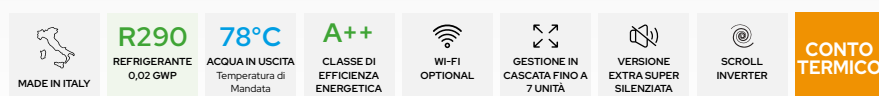
* Comando remoto connesso e Disareatore incluso
 * Accessori non utilizzabili contemporaneamente
 ** Accessori non utilizzabili contemporaneamente
 RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
i-290 0121÷0127	€ 400	€ 460	

i-290 0240÷0250

Pompa di calore reversibile aria/acqua inverter monoblocco in R290

40 kW÷50 kW



Caratteristiche Costruttive

- Sistema di controllo proprietario con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressori: Scroll DC inverter.
- Ventilatori: di tipo assiale con motore DC brushless.
- Scambiatore sorgente: tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento idrofilico.
- Scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.
- Circuito frigorifero realizzato in tubo di rame, include: valvola inversione ciclo a 4 vie, valvola di espansione elettronica, separatore di liquido, ricevitore di liquido, pressostato di alta pressione, trasduttori di pressione, filtro deidratatore, indicatore di passaggio del liquido e presenza di umidità.
- Circuito idraulico comprende: scambiatore a piastre, flussostato, valvola di sicurezza (6 bar) e valvola di sfianto manuale aria.
- A richiesta (optional) si possono installare a bordo macchina ulteriori componenti come serbatoio e pompa di circolazione.
- Circuito elettrico dotato di relè trifase per il monitoraggio di massima e minima tensione + mancanza/sequenza fasi. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza e se tutte e tre le tensioni fase-fase sono all'interno dei limiti impostati.
- Circuito elettrico dotato di ingresso digitale attivabile da contatto esterno che consente di ridurre il livello di potenza sonora, agendo sulla ventilazione. La modalità è particolarmente indicata durante il

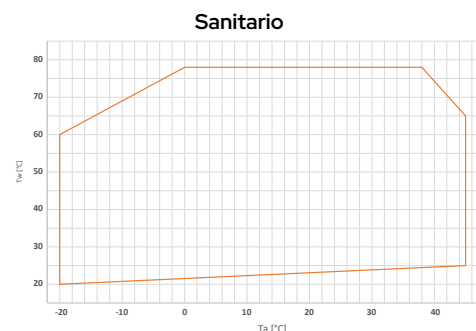
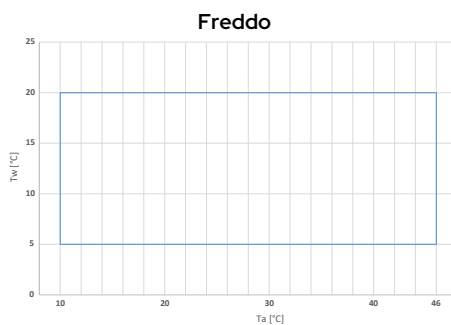
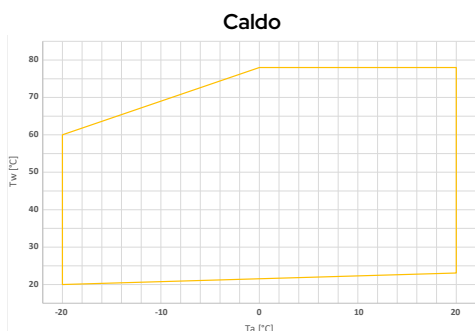
funzionamento notturno.

- Presenza di sensore di rilevazione fughe che garantisce un elevato livello di sicurezza

Logiche e Controlli:

- Tutte le unità possono funzionare in 3 diverse modalità: caldo, freddo e sanitario, con programmazioni specifiche che ne esaltano le prestazioni in ogni condizione, con eventuale gestione della curva climatica.
- Le unità della serie i-290 sono in grado di gestire valvole miscelatrici, deviatrici e circolatore lato secondario; sono inoltre in grado di controllare l'impianto solare termico, l'eventuale integrazione con fonti esterne di calore, e l'integrazione a sistemi esterni di Home/Building automation o di Domotica.
- La serie i-290 0240-0250 è interamente gestibile attraverso il display di bordo macchina.
- La gamma è compatibile con i vari modelli di comando remoto MAXA, in particolare: **e-Lite** adatto al controllo in locale di una singola pompa di calore; **Hi-TV415** adatto al controllo in locale di una cascata di pompe di calore; **e-Pro** che permette sia il controllo in locale che da remoto di una singola pompa di calore, oppure **CONNECT BOX** che funziona come gateway tra la pompa di calore e la rete wi-fi locale.

Aree di Funzionamento



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna

Installati in fabbrica

- **KA1** - Resistenza antigelo su: scambiatore e pompa - Resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, che viene attivata quando la temperatura dell'acqua all'interno dello scambiatore scende sotto i +4°C. In caso che il kit idronico scelto preveda la pompa, anche questo componente sarà equipaggiato di resistenza che lo protegge dalla formazione di ghiaccio.
- **TR2** - Batteria Cu/Al con trattamento superficiale Silver Line. Scambiatori a pacco alettato con tubi in rame e alette in alluminio, sottoposti a trattamento con una vernice speciale a base di poliuretani per la protezione della corrosione. La protezione garantisce alla batteria flessibilità per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, resistenza ai raggi UV e la rende repellente alla sporcizia. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti marini a rurali, da zone industriali a urbane. Per le istruzioni specifiche di pulizia delle batterie così trattate si rimanda al relativo capitolo posto nel manuale utente-installatore. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- **TR2C4** - Trattamento anticorrosione su batteria e lamiera - prevede un trattamento della batteria di tipo TR2 e, in aggiunta, i pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati in modo da renderli conformi a installazioni della macchina in ambienti C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria è adatta all'installazione in ambiente C4H.
- **RP** - Rete protezione batteria. Reti poste a protezione delle batterie alettate. Le griglie servono a proteggere lo scambiatore da contatti accidentali. Sono consigliate soprattutto nei luoghi dove persone o animali potrebbero danneggiare o essere danneggiate dallo scambiatore alettato. Sono installabili anche a macchina consegnata.
- **CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.
- **IM** - Magnetotermici su compressori - Interruttori di sovracorrente applicati ai compressori, proteggono i componenti dai guasti provocati da eventuali picchi di corrente.
- **PS** - Pompa di circolazione AC a numero di giri fissi.
- **PSI** - Pompa di circolazione AC controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico.
- **PSEC** - Pompa singola EC dotata di convertitore di frequenza integrato (alta prevalenza).
- **PS-SI** - Pompa di circolazione AC a numero di giri fissi, con serbatoio integrato da 400 litri e vaso di espansione da 24 litri.
- **PSI-SI** - Pompa di circolazione AC controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico, con serbatoio integrato da 400 litri e vaso di espansione da 24 litri.
- **PSEC-SI** - Pompa singola EC dotata di convertitore di frequenza integrato (alta prevalenza), con serbatoio integrato da 400 litri e vaso di espansione da 24 litri.
- **GL** - Imballo con gabbia di legno. Imballo speciale costituito da una gabbia di legno per proteggere l'unità durante il trasporto. Opzionale, è consigliato quando il viaggio è su lunghe distanze (ad esempio nel trasporto in container) o quando l'unità viene stoccata in un magazzino dove potrebbe essere soggetta a danni accidentali. I listelli che compongono la struttura sono conformi alla normativa ISPM15.
- **SL** - Versione Silenziata. Prevede l'installazione di coperture fonoassorbenti sui compressori, riducendo in modo significativo la pressione sonora dell'unità e garantendo un funzionamento più silenzioso senza alterare le prestazioni.
- **SSL** - Versione Super Silenziata. Mantiene le caratteristiche della SL e integra un diffusore ottimizzato che aumenta l'efficienza del ventilatore. Questo consente di ridurre la velocità, abbassare la pressione sonora e ottimizzare il consumo energetico, garantendo un miglior comfort acustico.
- **EXSL** - Versione Extra Silenziata. Aggiunge alla configurazione SL una copertura fonoassorbente supplementare sul tandem compressori, ottenendo un ulteriore abbattimento del rumore per applicazioni particolarmente sensibili all'impatto acustico.
- **EXSSL** - Versione Extra Super Silenziata. Comprende tutte le soluzioni della SSL e aggiunge una copertura fonoassorbente supplementare sul tandem compressori, per il massimo livello di silenziamento disponibile nella gamma.

Forniti separatamente

- **SAS** - Sonda acqua calda sanitaria / Sonda remota impianto - in alcune soluzioni impiantistiche (es: pompa di calore in parallelo alla caldaia su stesso circuito idronico e valvola deviatrice di esclusione) può rendersi necessario abilitare una sonda di temperatura impianto affinché il controllore bordo macchina possa processare correttamente la gestione. La sonda remota impianto termoregola la pompa di calore solo durante la fase di avviamento del compressore, lo spegnimento è gestito dalla sonda presente sulla mandata della pompa di calore.
- **SPS** - Sonda pannello solare per GI3 - sonda necessaria per misurare la temperatura dei pannelli solari qualora l'unità sia integrata con un impianto solare termico.
- **AG** - Kit antivibranti - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **FD-DA** - Kit Disaeratore - Uso come disaeratore (installazione nella linea di mandata all'impianto): componente che permette di catturare ed espellere in modo continuo aria ed eventuali altri gas disciolti nell'acqua del circuito idraulico. L'efficienza di rimozione di questo dispositivo è molto elevata, permettendo di eliminare i gas incondensabili presenti nei circuiti fino a livello di microbolle. Uso come defangatore (installazione nella tubazione di ritorno, prima dell'ingresso alla pompa di calore): consente di bloccare e trattenere le impurità più pesanti presenti nel circuito idraulico, che vengono catturate da una rete filtrante sintetica e raccolte in una camera di decantazione. Un dispositivo magnetico posto all'interno del corpo del defangatore permette, inoltre, di intercettare le particelle ferromagnetiche.
- **VDIS4** - Valvola a tre vie deviatrice per produzione ACS. Valvola che devia il flusso dell'acqua prodotta dalla pompa di calore, tra l'impianto e un serbatoio tecnico per la produzione dell'acqua calda sanitaria. Modello a 3 vie a sfera motorizzata DN (1"1/2) Kvs 28, completa di servocomando, guscio di coibentazione e distanziale per garantirne il lavoro anche con acqua glicolata. Il cavo di alimentazione dal servomotore è lungo 1 metro.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

Accessori

Forniti separatamente

- **VSA** - Valvola scarico termico antigelo – valvola in grado di aprire a 0°C gradi per prevenire la formazione di ghiaccio all'interno dei tubi.
- **RP** - Griglie di protezione batterie – rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali con cose o persone (fornito come accessorio separato e da installarsi a cura dell'installatore).
- **RV** - Giunto connessione grooved. Tronchetto in acciaio al carbonio che presenta, da un lato la connessione grooved, completo di ganasce per il collegamento con la pompa di calore, e dall'altro una connessione filettata G 1" 1/2 M. Il kit è composto da 2 tronchetti e 2 ganasce grooved.
- **GI3**** - Modulo gestione impianto esterno – permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di ricircolo, gestione valvola miscelatrice lato impianto, gestione integrazione solare termico.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 – dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi – dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN – dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- **e-LITE**** - Filocomando touch screen a colori, utilizzabile come tastiera remota della pompa di calore, in quanto replica le funzionalità del display di bordo macchina. È dotato di rilevamento di temperatura locale, e di cronoprogrammazione.
- **e-Pro**** - Filocomando Wi-Fi touch screen a colori che permette il controllo sia in locale che da remoto tramite app MyMaxa.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.
- **Connect Box**** - Gateway Wi-Fi di comunicazione per App Maxa Connect.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente



e-PRO*
Comando remoto
multifunzione Wi-Fi
ACCESSORIO



e-LITE
Comando remoto
multifunzione
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch
screen per gestione
cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

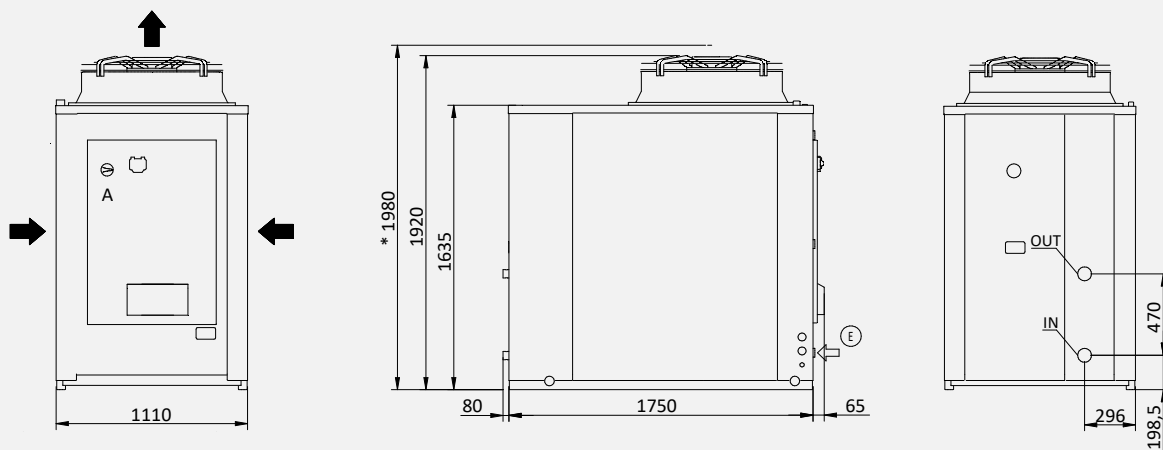
* Misure energetiche non disponibili

			0240	0250
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	28,9	34,1
	Potenza assorbita (1)	kW	9,20	11,0
	E.E.R. (1)	W/W	3,14	3,10
	Potenza frigorifera (2)	kW	34,5	37,0
	Potenza assorbita (2)	kW	8,1	8,5
	E.E.R. (2)	W/W	4,26	4,34
	SEER (5)	W/W	4,86	4,80
	Portata acqua (1)	L/s	1,38	1,63
	Perdite di carico lato circuito idronico (1)	kPa	24	26
Riscaldamento	Potenza termica (3)	kW	40,1	50,0
	Potenza assorbita (3)	kW	9,8	11,9
	C.O.P. (3)	W/W	4,10	4,20
	Potenza termica (4)	kW	38,0	47,9
	Potenza assorbita (4)	kW	13,1	16,5
	C.O.P. (4)	W/W	2,90	2,90
	Potenza termica (12)	kW	38,4	45,8
	Potenza assorbita (12)	kW	16,0	18,8
	C.O.P. (12)	W/W	2,40	2,44
	Potenza termica (13)	kW	34,6	38,1
	Potenza assorbita (13)	kW	13,78	15,2
	C.O.P. (13)	W/W	2,51	2,52
	SCOP (6)	W/W	4,19	4,19
	Portata acqua (4)	L/s	1,14	1,43
	Perdite di carico lato circuito idronico (4)	kPa	20	26
Efficienza energetica - acqua 35°C / 55°C	Classe	A++ / A++	A++ / A++	
Compressore	Tipo		Scroll DC Inverter	
	Numero		2	2
	Olio refrigerante (tipo)		PZ46M	PZ46M
	Olio refrigerante (quantità)	mL	1800	1800
	Circuiti refrigeranti		1	1
Refrigerante	Tipo		R290	
	Quantità refrigerante (7)	kg	3,15	3,50
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (7)	ton	0,000063	0,000070
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	30,3 / 1,7	
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	30,3 / 0,7	
Ventilatori zona esterna	Tipo		EC	
	Numero		1	
	Potenza nominale (1)	kW	0,62	0,69
	Potenza massima assorbita	kW	1,95	1,95
	Corrente massima assorbita	A	3,3	3,3
Scambiatore interno	Portata d'aria nominale	m³/h	17080	18490
	Tipo scambiatore interno		A piastre / BPHE	
	N° scambiatori interni		1	1
Circuito idraulico	Contenuto d'acqua	L	2,80	3,48
	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	4,5	5,2
	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6
	Attacchi idraulici	inch	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)
	Minimo volume d'acqua (8)	L	365	415
Dati sonori	Potenza sonora (9)	dB(A)	82	83
	Potenza sonora Lw configurazione SL (9)	dB(A)	81	82
	Potenza sonora Lw configurazione EXSL (9)	dB(A)	80	81
	Potenza sonora Lw configurazione SSL (9)	dB(A)	79	80
	Potenza sonora Lw configurazione EXSSL (9)	dB(A)	78	79
	Pressione sonora (10) a 1 m	dB(A)	64/63/62/62/61	64/64/63/62/62
	Potenza sonora (11) STD-SL-EXSL	dB(A)	74	75
	Potenza sonora Lw configurazione SSL-EXSSL (11)	dB(A)	73	74
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz	
	Potenza massima assorbita	kW	23	27
	Corrente massima assorbita	A	37	44
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	23	27
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	38	45

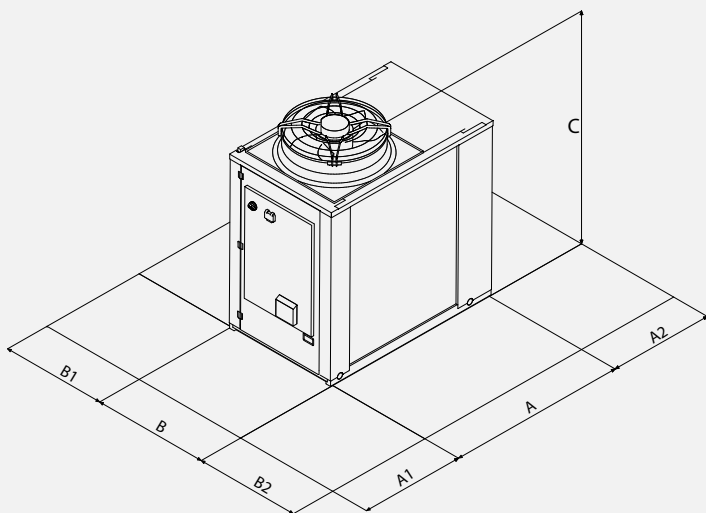
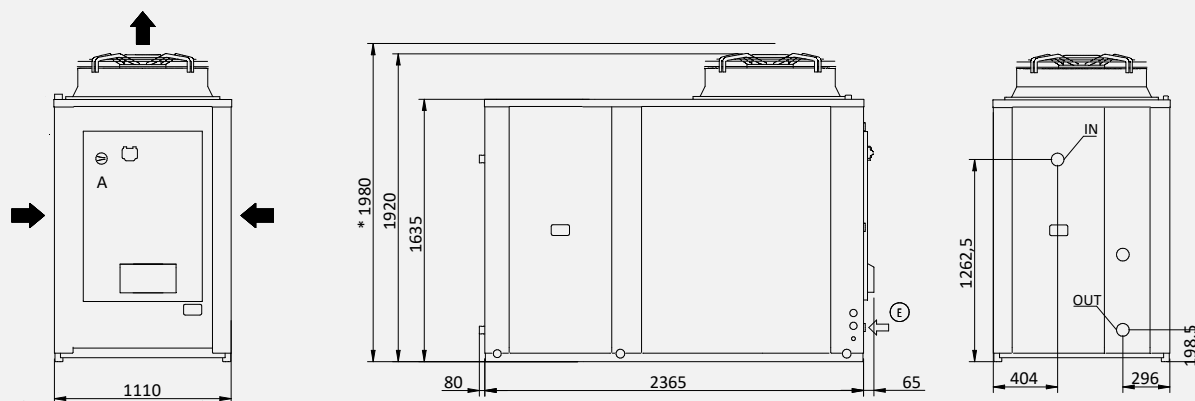
(1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
(2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C
(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temperatura acqua ing./usc. 30/35°C.
(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temperatura acqua ing./usc. 47/55°C
(5) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7°C; bassa temperatura, uscita acqua variabile, portata fissa.
(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 (1); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.
(10) Pressione sonora: calcolati dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, considerando le unità funzionanti in campo aperto.
(11) Potenza sonora: modo riscaldamento secondo EN 12102:2022 Annex A; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.
(12) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 55/65°C.
(13) Riscaldamento: temperatura aria esterna -7°C b.s. -8°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

i-290 0240 / 0250



Versione con kit serbatoio



Spazi di rispetto		A1	A2	B1	B2
0240	mm	1200	1000	1500	1500
0250	mm	1200	1000	1500	1500

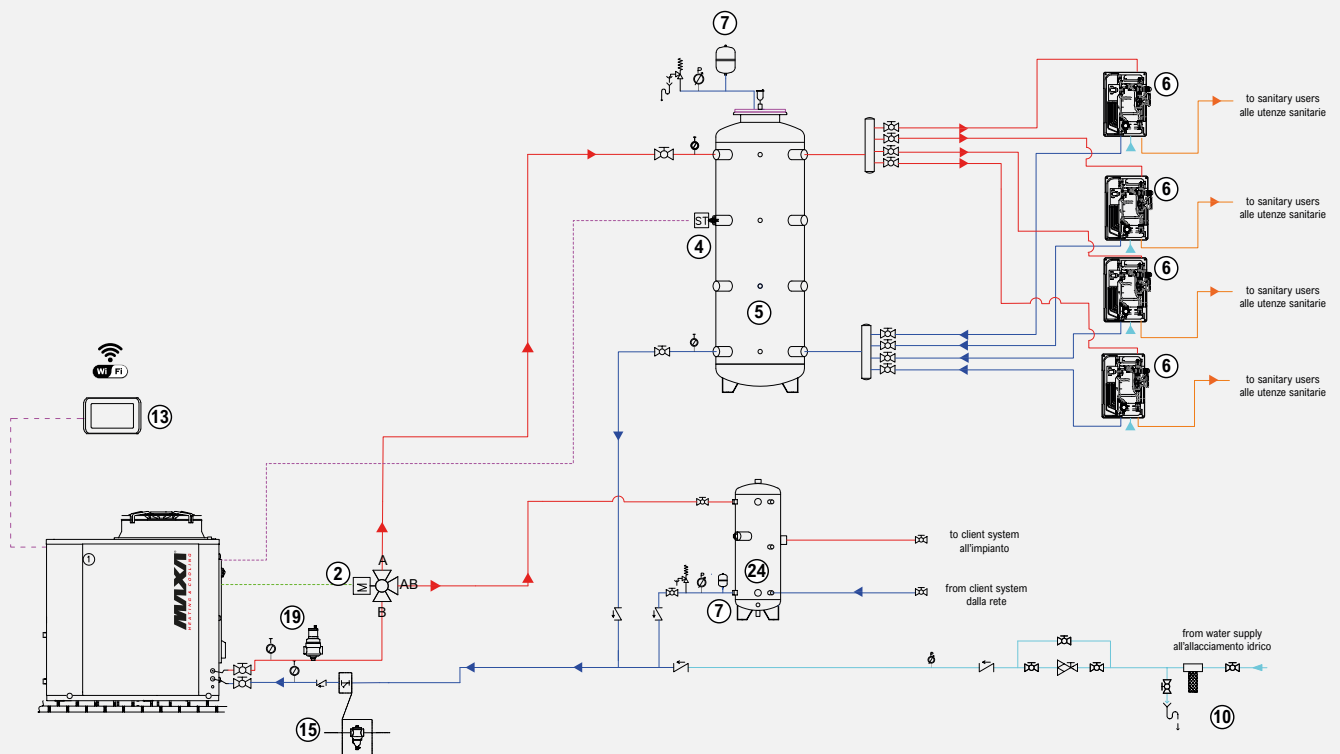
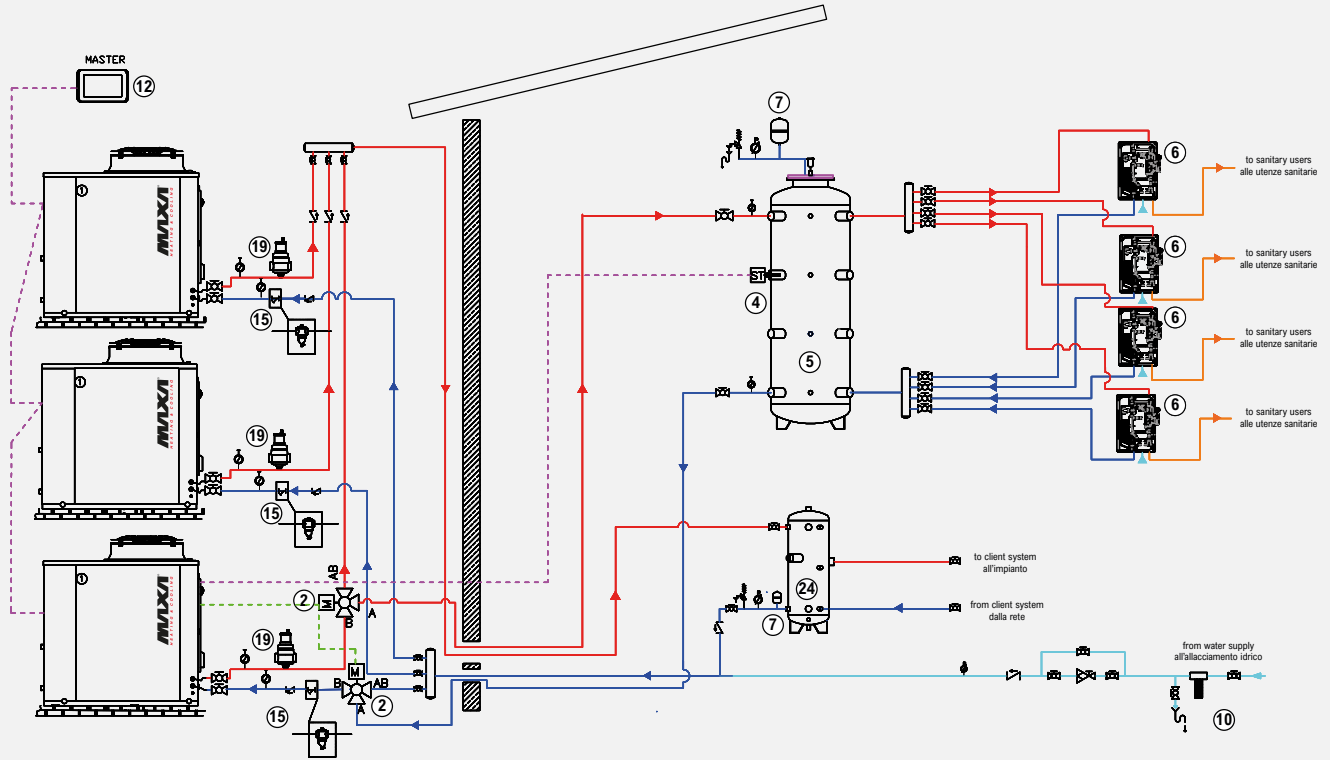
		0240	0250
L	mm	1895	1895
L (con serbatoio)	mm	2510	2510
P	mm	1110	1110
H	mm	1920	1920
H (SSL)	mm	1980	1980
Peso in spedizione	kg	510	525

IN/OUT: 1" 1/2 Grooved
E: Ingresso alimentazione elettrica

Dimensioni in mm

Schema di Impianto - Applicazione Standard

1	Pompa di calore i-290 0240-0250	5	Serbatoio ACS (Puffroller)	10	Allacciamento idrico	15	Filtro a Y
2	Valvola 3 vie ACS/impianto (VDIS4)	6	Preparatore rapido ACS	12	Controllo Hi-TV415	19	FD-DA
4	Sonda acqua calda sanitaria (SAS)	7	Vaso d'espansione	13	Controllo e-PRO	24	Serbatoio di acqua tecnica (Puffroller)



Schema a carattere puramente indicativo e non vincolante, per la realizzazione dell'impianto è necessario riferirsi ad un progetto redatto da un tecnico abilitato.

i-290			0240	0250
i-290	Pompa di calore reversibile inverter	€	39.253	40.526
RAEE		€	6	6
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA				
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€	853	
GL	Imballo in gabbia di legno	€	422	
	Imballo in gabbia di legno (con accessorio SI)	€	584	
IM	Interruttori magnetotermici	€	752	
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente)	€	402	
PS	Pompa singola AC	€	1.978	
PSI	Pompa singola AC modulata ad inverter	€	2.826	
PSEC	Pompa singola EC	€	4.761	
PS-SI	Pompa singola AC e serbatoio inerziale	€	5.763	
PSI-SI	Pompa singola AC modulata ad inverter e serbatoio inerziale	€	6.990	
PSEC-SI	Pompa singola EC e serbatoio inerziale	€	8.392	
RP	Reti protezione batterie	€	902	
SL	Silenziamento	€	387	
EX SL	Extra Silenziamento	€	1.737	
SSL	Super silenziamento (comprende SL)	€	1.530	
EX SSL	Extra Super silenziamento (comprende EX SL)	€	2.880	
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione	€	2.898	3.331
TR2C4	Batteria Cu/Al e lamiera con trattamento anticorrosione	€	6.061	6.493
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE				
e-PRO*	Comando remoto connesso	cod.	0100225#20010	
		€	450	
e-LITE*	Controllo remoto touch screen multifunzione	cod.	011049#0101	
		€	450	
Hi-TV415*	Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato (Raee 0,02 €)	cod.	0103123#00001	
		€	640	
Connect Box **	Gateway comunicazione pompa di calore e MAXA CONNECT	cod.	011049#0103	
		€	309	
GI3 **	Modulo di espansione hardware	cod.	018210000#01	
		€	860	
FY	Filtro a Y	cod.	017221#NN01	
		€	143	
AG	Antivibrante	cod.	019221#NN01	
		€	505	
RP	Reti protezione batterie	cod.	0102524#2201	
		€	902	
FD-DA	Filtro Defangatore / Kit Disaeratore	cod.	0102724#250010	
		€	1.851	
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota (Raee 0,02 €)	cod.	0110321000001	
		€	47	
SPS	Sonda pannello solare	cod.	CH-CC-EN-ST-0015	
		€	101	
RV	Giunto Connessione Grooved	cod.	018221#NN01	
		€	143	
VDIS4	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario	cod.	011049#0094	
		€	620	
VSA	Valvola scarico antigelo per circuito idraulico	cod.	0101125#32520010	
		€	540	

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"

* Accessori non utilizzabili contemporaneamente

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
i-290 0240, 0250	€ 550	-	

i-32V5



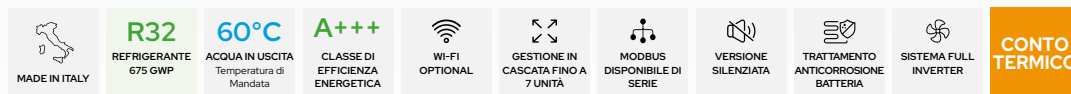
Pompa di calore reversibile aria/acqua inverter monoblocco in R32

6 kW=18 kW

11 modelli: i più compatti e performanti del mercato!

L'impiego della tecnologia inverter unitamente ai motori DC brushless assicura una altissima efficienza energetica globale sia per l'abbattimento del consumo specifico di ogni motore, che per l'elevata capacità di modulazione.

L'impiego esteso di queste tecnologie a tutti i componenti si traduce in elevati valori di COP e di EER con un consistente incremento delle efficienze ai carichi parziali.



Caratteristiche Costruttive

- Sistema di controllo proprietario con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressori: Twin Rotary DC inverter
- Ventilatori: di tipo assiale con motore DC brushless
- Scambiatore sorgente: ottimizzato con circuito ad da una batteria alettata, tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento idrofilico.
- Scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.
- Circuito frigorifero realizzato in tubo di rame, include: controllo condensazione, valvola termostatica elettronica, valvola di inversione a 4 vie, pressostati alta, separatore e ricevitore di liquido, valvole per manutenzione e controllo, trasduttori di alta e bassa pressione.
- Circuito idraulico integrato con circolatore brushless ad alta efficienza a giri variabili, flussostato, valvola di sfiato aria, valvola di sovrappressione (6 bar), manometro, rubinetto di carico e scarico impianto.
- La versione KA prevede l'installazione di un cavo scaldante sulla base della pompa di calore in corrispondenza della batteria di condensazione e di una resistenza in PET posizionata sullo

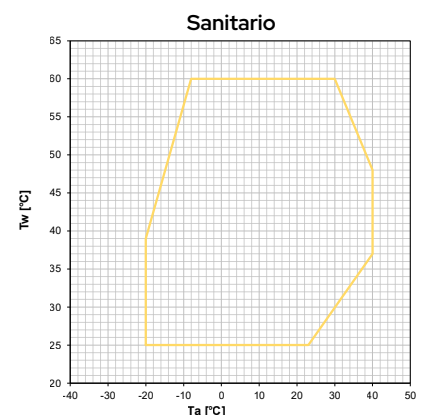
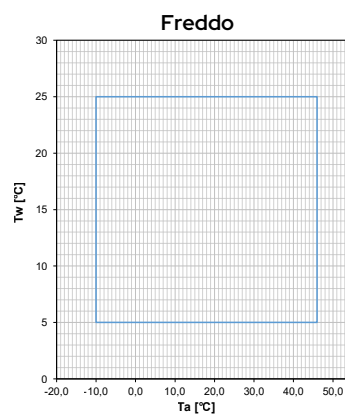
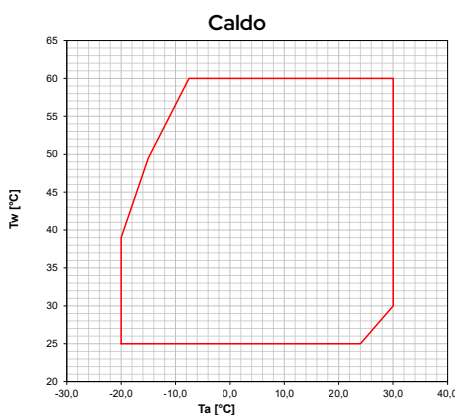
scambiatore a piastre. I dati tecnici e prestazionali coincidono con quelli della versione standard.

- La versione SL prevede, in modalità di funzionamento invernale, una potenza sonora massima limitata a 53 dB(A) raggiungibile in determinate condizioni.

Logiche e Controlli:

- Tutte le unità possono funzionare in 3 diverse modalità: caldo, freddo e sanitario, con programmazioni specifiche che ne esaltano le prestazioni in ogni condizione, con eventuale gestione della curva climatica.
- Le unità della serie V5 sono in grado di gestire valvole miscelatrici, deviatrici e circolatori lato secondario; sono inoltre in grado di controllare l'impianto solare termico, l'eventuale integrazione con fonti esterne di calore, e l'integrazione a sistemi esterni di Home/Building automation o di Domotica. Tutta la serie i-32V5 è controllabile da remoto (accessorio HI-TV415).
- Protocollo Modbus RS485 di serie.

Aree di Funzionamento



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna

Accessori

Installati in fabbrica

- **TR2** - Trattamento anticorrosione batterie – grazie al trattamento la batteria diventa flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, è meccanicamente resistente, protetta dai raggi UV e repellente alla sporcizia. Le perdite di trasmissione del calore sono molto limitate. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti

costieri a rurali, da zone industriali a urbane. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.

- **GI*** - Modulo gestione impianto – permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di rilancio con l'ausilio di un termostato ambiente (non fornito); gestione della valvola miscelatrice lato impianto sia in caldo che in freddo; gestione d'integrazione solare – termico.

Forniti separatamente

- **SAS** - Sonda acqua calda sanitaria / Sonda remota impianto – in alcune soluzioni impiantistiche (es: pompa di calore in parallelo alla caldaia su stesso circuito idronico e valvola deviatrice di esclusione) può rendersi necessario abilitare una sonda di temperatura impianto affinché il controllore bordo macchina possa processare correttamente la gestione. La sonda remota impianto termoregola la pompa di calore solo durante la fase di avviamento del compressore, lo spegnimento è gestito dalla sonda presente sulla mandata della pompa di calore.
- **SPS** - Sonda pannello solare per GI3 – sonda necessaria per misurare la temperatura dei pannelli solari qualora l'unità sia integrata con un impianto solare termico.
- **GI3**** - Modulo gestione impianto esterno – permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di ricircolo, gestione valvola miscelatrice lato impianto, gestione integrazione solare termico.
- **AG** - Kit antivibranti – hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **VRC** - Vaschetta raccogli condensa – contenitore in lamiera zincata da installare alla base dell'unità per la raccolta dell'acqua di condensa.
- **FY** - Filtro a Y – contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **FD** - Defangatore – consente di bloccare e trattenere le impurità più pesanti presenti nel circuito idraulico, che vengono catturate da una rete filtrante sintetica e raccolte in una camera di decantazione. Un dispositivo magnetico posto all'interno del corpo del defangatore permette, inoltre, di intercettare le particelle ferromagnetiche.
- **VDIS2** - Valvola deviatrice – Valvola a 3 vie a sfera motorizzata DN (1"1/4) Kvs 19,2, connessioni MMM 1" 1/2 completa di servocomando.
- **ACT** - Accumulo tecnico (vedi sezione dedicata).
- **VSA** - Valvola scarico termico antigelo – valvola in grado di aprire a 0°C gradi per prevenire la formazione di ghiaccio all'interno dei tubi.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 – dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi – dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN – dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete – controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- **e-LITE**** - Filocomando touch screen a colori, utilizzabile come tastiera remota della pompa di calore, in quanto replica le funzionalità del display di bordo macchina. È dotato di rilevamento di temperatura locale, e di cronoprogrammazione.
- **e-Pro**** - Filocomando Wi-Fi touch screen a colori che permette il controllo sia in locale che da remoto tramite app MyMaxa.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.
- **Connect Box**** - Gateway Wi-Fi di comunicazione per App Maxa Connect.

* Accessorio montato in fabbrica disponibile unicamente per le taglie 10-12-14-16

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

Versioni

- i-32V5/KA - Pompa di calore reversibile con kit
- i-32V5SL - Pompa di calore reversibile silenziosa
- i-32V5SL/KA - Pompa di calore reversibile silenziosa con kit antigelo integrato



e-PRO
Comando remoto
multifunzione Wi-Fi
ACCESSORIO



e-LITE
Comando remoto
multifunzione
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch
screen per gestione
cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

i-32V5			06A	08A	10	10T A	12
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	5,19	6,14	7,53	7,53	8,51
	Potenza assorbita (1)	kW	1,64	1,97	2,39	2,39	2,79
	E.E.R. (1)	W/W	3,16	3,12	3,15	3,15	3,05
	Potenza frigorifera (2)	kW	6,37	8,03	9,50	9,50	11,6
	Potenza assorbita (2)	kW	1,30	1,79	2,15	2,15	2,79
	E.E.R. (2)	W/W	4,90	4,49	4,41	4,41	4,16
	SEER (5)	W/W	4,42	4,51	4,34	4,34	4,43
	Portata acqua (1)	L/s	0,25	0,29	0,36	0,36	0,41
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	3,2	5,3	6,9	6,9	8,8
Riscaldamento	Potenza termica (3)	kW	6,13	7,81	10,1	10,1	11,8
	Potenza assorbita (3)	kW	1,25	1,71	2,28	2,28	2,73
	C.O.P. (3)	W/W	4,90	4,57	4,43	4,43	4,32
	Potenza termica (4)	kW	5,97	7,71	9,76	9,76	11,5
	Potenza assorbita (4)	kW	1,58	2,11	2,80	2,80	3,33
	C.O.P. (4)	W/W	3,78	3,65	3,48	3,48	3,44
	SCOP (6)	W/W	4,46	4,46	4,53	4,53	4,47
	Portata acqua (4)	L/s	0,29	0,37	0,47	0,47	0,55
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	4,4	8,6	9,7	9,7	13,1
	Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Compressore	Tipo		Twin Rotary Dc Inverter				
	Numero compressori		1	1	1	1	1
	Olio refrigerante (tipo)		ESTER OIL VG74				
	Olio refrigerante (quantità)	L	0,62	0,62	1	1	1
	Circuiti refrigeranti		1	1	1	1	1
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32	R32	R32
	Quantità refrigerante (7)	kg	0,97	0,97	2,5	2,5	2,5
	Tonnellate di CO ₂ equivalente (7)	ton	0,7	0,7	1,7	1,7	1,7
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5
Ventilatori zona esterna	Tipo		Motore DC Brushless				
	Numero		1	1	1	1	1
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		A piastre				
	N° scambiatori interni		1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	L	0,6	0,6	1,2	1,2	1,2
Circuito idraulico	Prevalenza utile (1)	kPa	74,9	71,0	68,9	68,9	63,4
	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	1,14	1,14	1,8	1,8	1,8
	Massima pressione lato acqua	bar	6	6	6	6	6
	Attacchi idraulici	inch	1"M	1"M	1"M	1"M	1"M
	Minimo volume acqua (8)	L	40	40	50	50	60
	Potenza massima circolatore	kW	0,095	0,095	0,075	0,075	0,075
	Corrente max assorbita circolatore	A	0,66	0,66	0,38	0,38	0,38
Energy Efficiency Index (EEI) circolatore		≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,21	
Emissioni sonore	Potenza sonora Lw (9)	dB(A)	64	64	64	64	65
	Potenza sonora Lw (10)	dB(A)	62	62	63	63	63
Dati elettrici	Alimentazione		230V/1/50Hz			400V/3P +N+PE/50Hz	230V/1/50Hz
	Potenza massima assorbita	kW	3,4	4,1	4,6	4,6	5,1
	Corrente massima assorbita	A	15,5	18,7	20,2	6,6	22,1
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	3,5	4,2	4,8	4,8	5,2
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	15,9	19,1	20,7	7,0	22,7

- (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: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv} = -7°C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

- (9) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.
(10) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.
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 EN 14825.

i-32V5			12T A	14	14T A	16	16T A	18T A
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	8,51	11,5	11,5	13,8	13,8	15,0
	Potenza assorbita (1)	kW	2,79	3,53	3,53	4,38	4,38	4,88
	E.E.R. (1)	W/W	3,05	3,25	3,25	3,15	3,15	3,08
	Potenza frigorifera (2)	kW	11,6	14,0	14,0	15,8	15,8	17,1
	Potenza assorbita (2)	kW	2,79	2,59	2,59	3,15	3,15	3,59
	E.E.R. (2)	W/W	4,16	5,40	5,40	5,02	5,02	4,76
	SEER (5)	W/W	4,43	4,77	4,77	4,94	4,94	5,05
	Portata acqua (1)	L/s	0,41	0,55	0,55	0,66	0,66	0,71
Riscaldamento	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	8,8	12,9	12,9	17,5	17,5	20,6
	Potenza termica (3)	kW	11,8	14,1	14,1	16,3	16,3	17,9
	Potenza assorbita (3)	kW	2,73	2,91	2,91	3,49	3,49	4,07
	C.O.P. (3)	W/W	4,32	4,85	4,85	4,67	4,67	4,40
	Potenza termica (4)	kW	11,5	13,6	13,6	15,8	15,8	17,3
	Potenza assorbita (4)	kW	3,33	3,55	3,55	4,24	4,24	4,92
	C.O.P. (4)	W/W	3,44	3,82	3,82	3,72	3,72	3,52
	SCOP (6)	W/W	4,47	4,48	4,48	4,58	4,58	4,46
	Portata acqua (4)	L/s	0,55	0,65	0,65	0,76	0,76	0,83
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	13,1	13,0	13,0	17,6	17,6	21,0
Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	
Compressore	Tipo		Twin Rotary Dc Inverter					
	Numero compressori		1	1	1	1	1	1
	Olio refrigerante (tipo)		ESTER OIL VG74					
	Olio refrigerante (quantità)	L	1	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	Circuiti refrigeranti		1	1	1	1	1	1
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32	R32	R32	R32
	Quantità refrigerante (7)	kg	2,5	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5
	Tonnellate di CO ₂ equivalente (7)	ton	1,7	2,2	2,2	2,4	2,4	2,4
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5
Ventilatori zona esterna	Tipo		Motore DC Brushless					
	Numero		1	2	2	2	2	2
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		A piastre					
	N° scambiatori interni		1	1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	L	1,2	1,7	1,7	1,7	1,7	1,7
Circuito idraulico	Prevalenza utile (1)	kPa	63,4	75,0	75,0	62,3	62,3	55,6
	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	1,8	3,0	3,0	3,0	3,0	3,0
	Massima pressione lato acqua	bar	6	6	6	6	6	6
	Attacchi idraulici	inch	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M
	Minimo volume acqua (8)	L	60	60	60	70	70	70
	Potenza massima circolatore	kW	0,075	0,14	0,14	0,14	0,14	0,14
	Corrente max assorbita circolatore	A	0,38	1,10	1,10	1,10	1,10	1,10
	Energy Efficiency Index (EEI) circolatore		≤ 0,21	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23
Emissioni sonore	Potenza sonora Lw (9)	dB(A)	65	68	68	68	68	68
	Potenza sonora Lw (10)	dB(A)	63	66	66	66	66	66
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P +N+PE/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3P +N+PE/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3P +N+PE/50Hz	400V/3P +N+PE/50Hz
	Potenza massima assorbita	kW	5,1	6,6	6,6	7,0	7,0	8,3
	Corrente massima assorbita	A	7,3	28,6	9,5	30,4	10,1	12,0
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	5,2	6,7	6,7	7,1	7,1	8,5
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	7,5	29,2	9,7	31,0	10,3	12,2

(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: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv} = -7°C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

(9) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.

(10) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

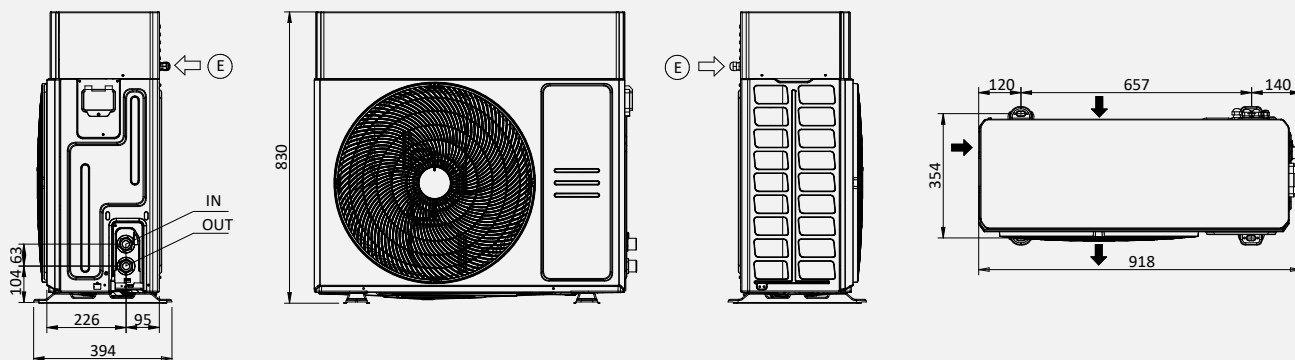
I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.

i-32V5 SL			08A SL	12 SL	12T A SL	16 SL	16T A SL
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	6,14	8,51	8,51	13,8	13,8
	Potenza assorbita (1)	kW	1,97	2,79	2,79	4,38	4,38
	E.E.R. (1)	W/W	3,12	3,05	3,05	3,15	3,15
	Potenza frigorifera (2)	kW	8,03	11,6	11,6	15,8	15,8
	Potenza assorbita (2)	kW	1,79	2,79	2,79	3,15	3,15
	E.E.R. (2)	W/W	4,49	4,16	4,16	5,02	5,02
	SEER (5)	W/W	4,51	4,43	4,43	4,94	4,94
	Portata acqua (1)	L/s	0,29	0,41	0,41	0,66	0,66
Riscaldamento	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	5,3	8,8	8,8	17,5	17,5
	Potenza termica (3)	kW	4,78	7,35	7,35	8,65	8,65
	Potenza assorbita (3)	kW	0,95	1,52	1,52	1,68	1,68
	C.O.P. (3)	W/W	5,03	4,84	4,84	5,15	5,15
	Potenza termica (4)	kW	4,72	7,14	7,14	8,37	8,37
	Potenza assorbita (4)	kW	1,18	1,85	1,85	2,04	2,04
	C.O.P. (4)	W/W	3,88	3,85	3,85	4,10	4,10
	SCOP (6)	W/W	4,57	4,58	4,58	4,82	4,82
	Portata acqua (4)	L/s	0,22	0,34	0,34	0,40	0,40
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	2,9	6,1	6,1	8,1	8,1
Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C			A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Compressore	Tipo	Twin Rotary DC Inverter					
	Numero compressori		1	1	1	1	1
	Olio refrigerante (tipo)	ESTER OIL VG74					
	Olio refrigerante (quantità)	L	0,62	1	1	1,4	1,4
Refrigerante	Circuiti refrigeranti		1	1	1	1	1
	Tipo		R32	R32	R32	R32	R32
	Quantità refrigerante (7)	kg	2,5	2,5	2,5	3,5	3,5
	Tonnellate di CO ₂ equivalente (7)	ton	0,7	1,7	1,7	2,4	2,4
Ventilatori zona esterna	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5
Scambiatore interno	Tipo	Motore DC Brushless					
	Numero		1	1	1	2	2
Circuito idraulico	Tipo scambiatore interno	A piastre					
	N° scambiatori interni		1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	L	0,6	1,2	1,2	1,7	1,7
	Prevalenza utile (1)	kPa	71,0	63,4	63,4	62,3	62,3
	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	1,1	1,8	1,8	3,0	3,0
	Massima pressione lato acqua	bar	6	6	6	6	6
	Attacchi idraulici	inch	1"M	1"M	1"M	1"M	1"M
	Minimo volume acqua (8)	L	40	60	60	70	70
Emissioni sonore	Potenza massima circolatore	kW	0,10	0,08	0,08	0,14	0,14
	Corrente max assorbita circolatore	A	0,66	0,38	0,38	1,10	1,10
	Energy Efficiency Index (EEI) circolatore		≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,21	≤ 0,23	≤ 0,23
	Potenza sonora Lw (9)	dB(A)	53	53	53	53	53
Dati elettrici	Potenza sonora Lw (10)	dB(A)	53	53	53	53	53
	Alimentazione		230V/1/50Hz		400V/3P +N+PE/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3P +N+PE/50Hz
	Potenza massima assorbita	kW	4,1	5,1	5,1	7,0	7,0
	Corrente massima assorbita	A	18,7	22,1	7,3	30,4	10,1
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	4,2	5,2	5,2	7,1	7,1
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	19,1	22,7	7,5	31,0	10,3

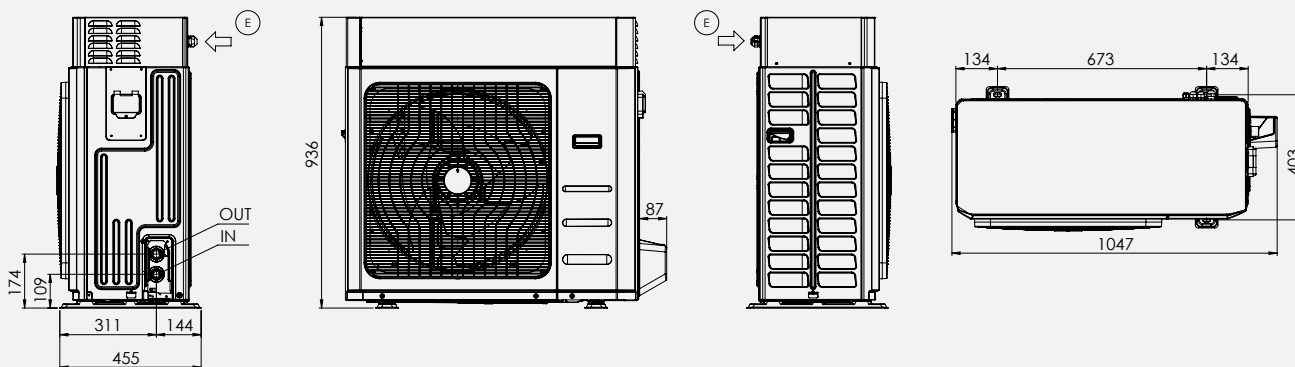
(1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
(2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 23/18°C.
(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.
(5) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv} = -7°C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 20°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

(9) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.
(10) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.
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 EN 14825.

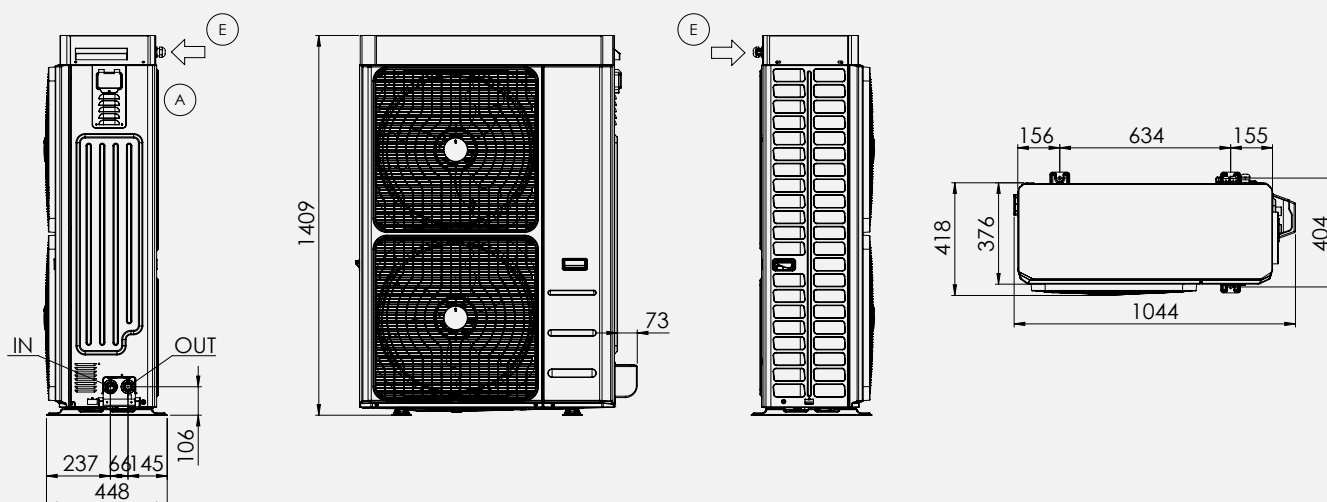
i-32V5 06A / 08A / SL08A



i-32V5 10 / 10T A / 12 / SL12 / 12T A / SL12T A



i-32V5 14 / 14T A / 16 / SL16 / 16T A / SL16T A / 18T A



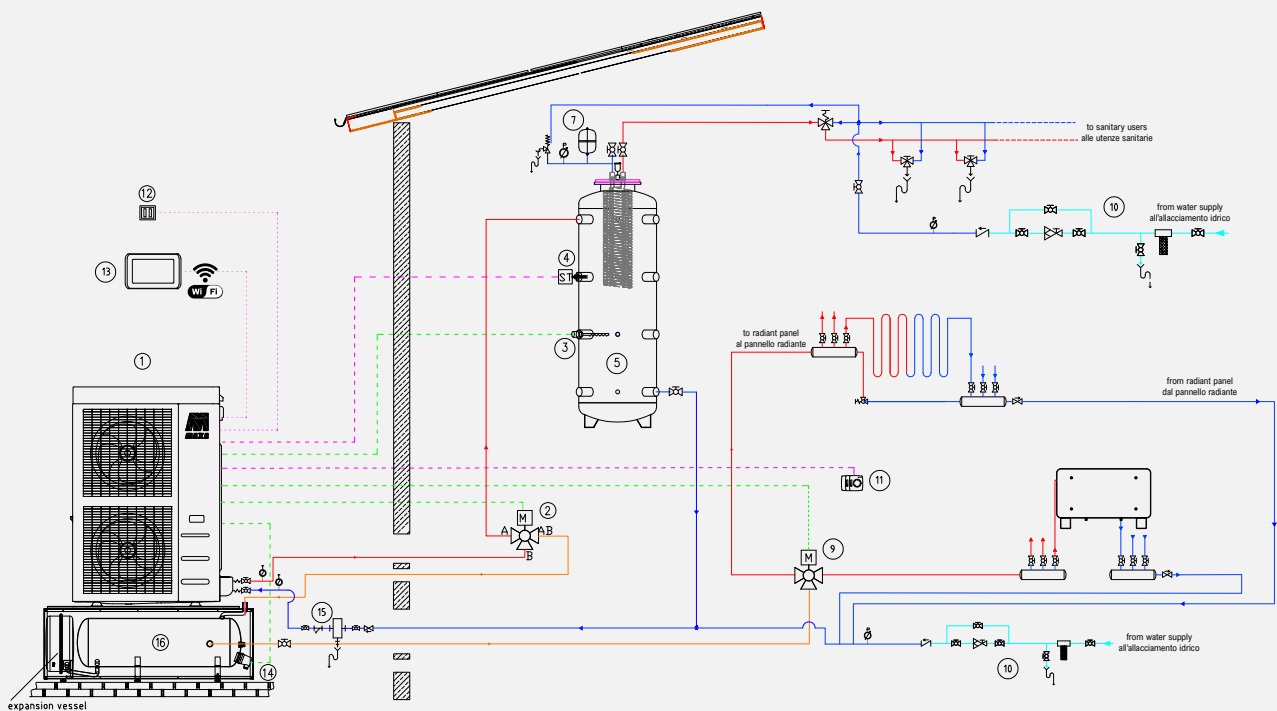
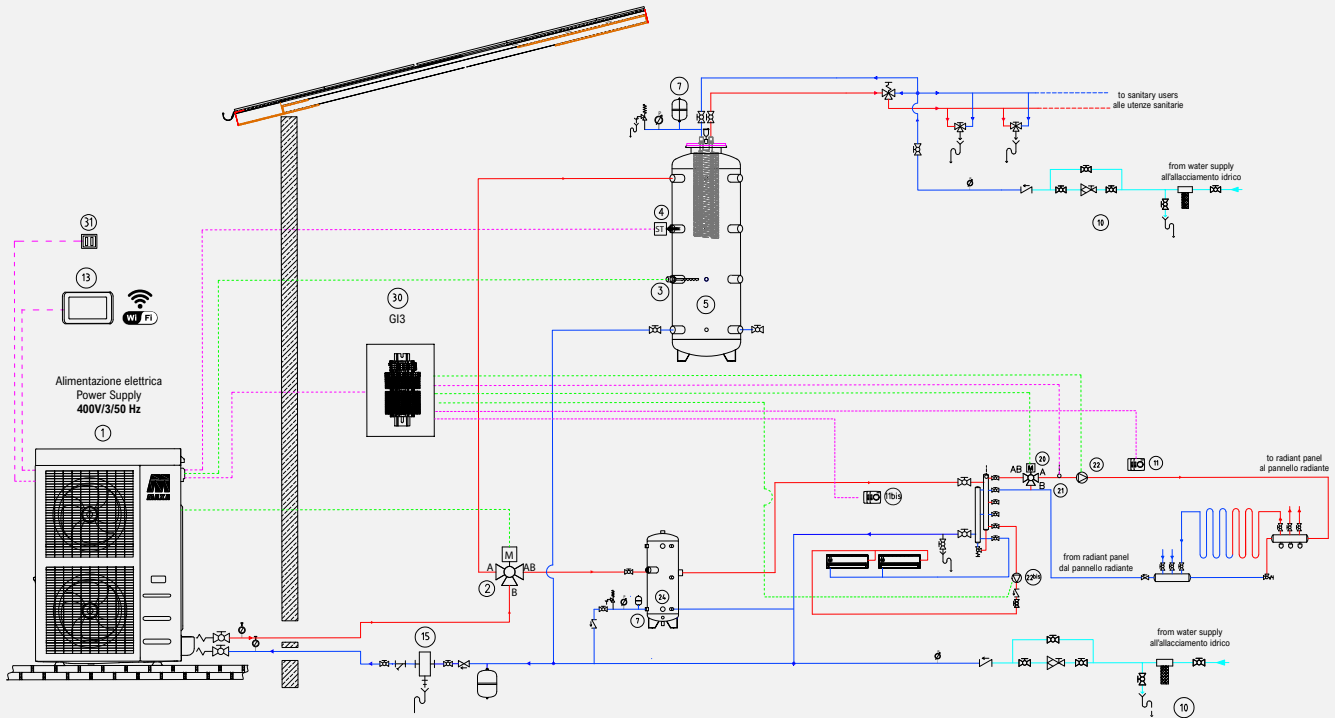
		06A 08A / SL08A		10 / 10T A 12 / SL12 / 12T A / SL12T A				14	14T A	16 SL16	16T A SL16T A	18T A
L	mm	918	918	1.047	1.047	1.047	1.047	1.044	1.044	1.044	1.044	1.044
P	mm	394	394	455	455	455	455	455	455	455	455	455
H	mm	830	830	936	936	936	936	1.409	1.409	1.409	1.409	1.409
Peso in spedizione	kg	77	77	110	110	110	110	134	148	140	154	154

IN/OUT: 1" M G
E: Ingresso alimentazione elettrica

Dimensioni in mm

Schema di Impianto - Applicazione Standard

1	Pompa di calore i-32V5	9	Valvola estate/inverno	15	Filtro a Y / Filtro defangatore (FD)	24	Serbatoio di acqua tecnica
2	Valvola 3 vie ACS/impianto (VDIS2)	10	Allacciamento idrico	16	Accumulo tecnico ACT	30	GI3 - Modulo di espansione hardware
3	Resistenza elettrica ACS	11	Termostato locale (zona 1)	20	Valvola miscelatrice	31	Cambio stagione estate/inverno
4	Sensore di temperatura ACS (SAS)	11 ^{bis}	Termostato locale (zona 2)	21	Sonda acqua circuito miscelato		
5	Serbatoio ACS (Caddy)	13	Controllo e-PRO	22	Pompa del circuito miscelato		
7	Vaso d'espansione	14	Resistenza elettrica ACT	22 ^{bis}	Pompa del circuito diretto		



Schema a carattere puramente indicativo e non vincolante, per la realizzazione dell'impianto è necessario riferirsi ad un progetto redatto da un tecnico abilitato.

		i-32V5	i-32V5/KA	i-32V5 SL	i-32V5SL/KA
06A	cod.	0110419#203300001	0110419#203310001	-	-
	€	4.504	4.804	-	-
08A	cod.	0110419#203400001	0110419#203410001	0110419#603400001	0110419#603410001
	€	4.821	5.121	6.460	6.847
10	cod.	0110419#201800001	0110419#201810001	-	-
	€	5.837	6.137	-	-
10T A	cod.	0110419#214400001	0110419#214410001	-	-
	€	6.491	6.791	-	-
12	cod.	0110419#201900001	0110419#201910001	0110419#601900001	0110419#601910001
	€	6.090	6.391	8.008	8.394
12T A	cod.	0110419#214500001	0110419#214510001	0110419#611900001	0110419#611910001
	€	6.745	7.045	8.806	9.192
14	cod.	0110419#202000001	0110419#202010001	-	-
	€	7.287	7.587	-	-
14T A	cod.	0110419#214600001	0110419#214610001	-	-
	€	7.562	7.862	-	-
16	cod.	0110419#202100001	0110419#202110001	0110419#602100001	0110419#602110001
	€	7.739	8.039	10.546	10.934
16T A	cod.	0110419#214700001	0110419#214710001	0110419#614700001	0110419#614710001
	€	7.806	8.106	10.443	10.831
18T A	cod.	0110419#214800001	0110419#214810001	-	-
	€	8.335	8.635	-	-
RAEE	€	4	4	4	4

ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA				
		Compatibilità	€	
GI *	Modulo gestione impianto		388	
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione Silver Line Cu per modelli	06A, 08A, SL08A	1.094	
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione Silver Line Cu per modelli	10, 10T A, 12, SL12, 12T A, SL12T A	1.885	
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione Silver Line Cu per modelli	14, 14T A, 16, SL16, 16T A, SL16T A, 18T A	2.043	
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE				
		Compatibilità	Codice	€
e-PRO ***	Comando remoto connesso		0100225#20010	450
e-LITE ***	Controllo remoto touch screen multifunzione		011049#0101	450
Hi-TV415 ***	Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato (Raee 0,02 €)		0103123#00001	640
i-CR2 ***	Controllo remoto da parete (Raee 0,02 €)			310
Connect Box **	Gateway comunicazione pompa di calore e MAXA CONNECT		011049#0103	309
GI3 **	Modulo di espansione hardware		018210000#01	860
AG	Antivibrante		015908#010045	170
FD	Filtro defangatore per modelli	06A, 08A, 10, 10T A, 12, 12T A	0119100075	115
FD	Filtro defangatore per modelli	14, 14T A, 16, 16T A, 18T A	0119100076	272
FY	Filtro a Y		017121#2401	89
SAS	Sonda remota impianto-Sonda accumulo sanitario (Raee 0,02 €)		0110321000001	47
SPS	Sonda pannello solare		CH-CC-EN-ST-0015	101
VDIS2	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario		011049#0077	399
VSA	Valvola scarico termico antigelo		0101125#32500010	390
VRC	Vaschetta Raccogli Condensa	06A, 08A	0102824#5020010	265
	Vaschetta Raccogli Condensa con antivibranti in gomma	06A, 08A	0102824#5000010	372

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"

* Accessorio disponibile per le taglie 10-12-14-16, non compatibile con versione A

** Accessorio disponibile per le taglie 06A, 08A, 10, 10T A, 12, 12T A, 14T A, 16T A, 18T A - non disponibile per le taglie 14, 16

*** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
i-32V5 06A÷18T A	€ 180	€ 300	

i-32V5C Midi



Refrigeratore d'acqua condensato ad aria inverter monoblocco in R32

21 kW ÷ 32 kW

I chiller della gamma i-32V5C Midi sono stati progettati per applicazioni in ambito residenziale e commerciale.

L'utilizzo della tecnologia del compressore brushless inverter, abbinato alla valvola di espansione elettronica, al circolatore e al ventilatore a giri variabili, ottimizzano i consumi e l'efficienza operativa dei componenti frigoriferi.



Compressore DC inverter di tipo rotativo ermetico twin rotary, espressamente progettato per funzionamento con R32, dotato di protezione termica e montato su antivibranti in gomma.

Carpenteria: struttura costituita da profili e pannelli in lamiera di acciaio zincata a caldo e verniciati a polvere di poliestere, colore RAL 7035 bucciato resistente agli agenti atmosferici.

Scambiatore Lato Utenza: scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304, rivestito con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse di colore nero.

Scambiatore Lato Sorgente: gli scambiatori d'aria sono realizzati interamente in alluminio con la tecnologia microcanale.

Ventilatori: di tipo assiale con motore DC brushless, con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente.

Circuito Frigorifero:

- Filtro deidratatore;
- Rubinetto di intercettazione sulla linea del liquido;
- Indicatore di passaggio del liquido e di umidità;
- Valvola di espansione elettronica;

- Attacchi di carica;
- Pressostati di sicurezza alta pressione
- Trasduttori di alta e bassa pressione

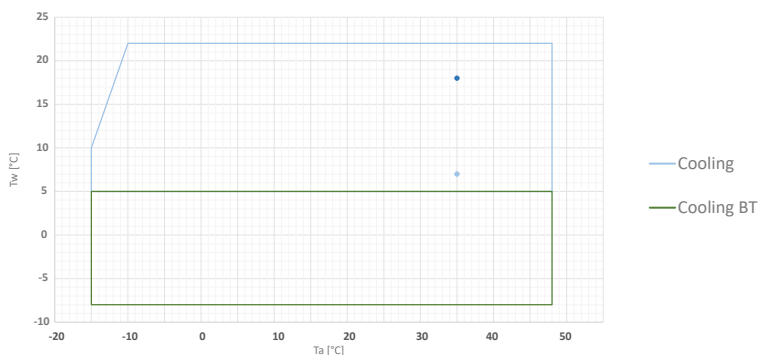
Componenti Di Serie

- Circolatore elettronico
- EEV - valvola termostatica elettronica
- Indicatore di liquido
- Valvola di sicurezza lato acqua
- Rubinetto di scarico
- Flussostato (segnalazione presenza flusso)
- Contatto pulito on/off da remoto
- Set point dinamico
- Relè trifase per il monitoraggio di sequenza/mancanza
- Regolatore velocità ventilatori (Ventilatori ECM)
- 2° set point

Quadro Elettrico e Controllo: completamente realizzato e cablato in conformità alla norma IEC 60335-2-40.

Aree di Funzionamento

Freddo



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna

Accessori

Installati in fabbrica

- **KA** - Kit antigelo (scambiatore + basamento) - prevede l'utilizzo di un cavo auto-saldante che viene incollato alla base dell'unità in prossimità della batteria di condensazione e una resistenza in PET posizionata sulla faccia dello scambiatore a piastre.
- **TR1** - Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero il trattamento consiste nell'applicazione tramite nebulizzazione di una vernice speciale a base di acqua, composta da nuove resine ad altissima resistenza chimica. Il prodotto è flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, resistente ai raggi UV, repellente alla sporcizia, meccanicamente resistente, con limitatissime perdite di trasmissione di calore e con effetti praticamente nulli sulle perdite di carico lato aria. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- **TRIC4** - Trattamento anticorrosione su batteria e lamiere - prevede un trattamento della batteria di tipo TR1 e, in aggiunta, i pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati in modo da renderli conformi a installazioni della macchina in ambienti C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in materiale AISI304 di classe A2.
- **GI** - Modulo gestione impianto - permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di rilancio con l'ausilio di un termostato ambiente (non fornito); gestione della valvola miscelatrice lato impianto sia in caldo che in freddo; gestione d'integrazione solare - termico.
- **CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.
- **RP** - Griglie di protezione batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali con cose o persone.
- **IM** - Magnetotermici su compressori - Interruttori di sovracorrente applicati ai compressori, proteggono i componenti dai guasti provocati da eventuali picchi di corrente.
- **DS** - L'unità con il desurriscaldatore prevede l'aggiunta di uno scambiatore del tipo a piastre saldobrasate realizzato in acciaio inossidabile AISI 316, isolato in fabbrica, di un circolatore a giri variabili, unitamente ad una sonda di temperatura remota. Il desurriscaldatore permette di recuperare quota parte del calore di condensazione.
- **SL** - grazie all'impiego di pannellature acustiche dedicate, garantisce ridotte emissioni sonore.

Forniti separatamente

- **AG** - Kit antivibranti - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **VRC** - Vaschetta raccogli condensa - contenitore in lamiera zincata da installare alla base dell'unità per la raccolta dell'acqua di condensa.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **FD** - Defangatore - consente di bloccare e trattenere le impurità più pesanti presenti nel circuito idraulico, che vengono catturate da una rete filtrante sintetica e raccolte in una camera di decantazione. Un dispositivo magnetico posto all'interno del corpo del defangatore permette, inoltre, di intercettare le particelle ferromagnetiche.
- **VDIS3** - Valvola deviatrice - Valvola a 3 vie a sfera motorizzata Kvs 20,8, connessioni F 1" 1/4 completa di servocomando.
- **ACT** - Accumulo tecnico (vedi sezione dedicata).
- **VSA** - Valvola scarico termico antigelo - valvola in grado di aprire a 0°C gradi per prevenire la formazione di ghiaccio all'interno dei tubi.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 - dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi - dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN - dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete - controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- **e-LITE**** - Filocomando touch screen a colori, utilizzabile come tastiera remota della pompa di calore, in quanto replica le funzionalità del display di bordo macchina. È dotato di rilevamento di temperatura locale, e di cronoprogrammazione.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.
- **Connect Box**** - Gateway Wi-Fi di comunicazione per App Maxa Connect.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

Versioni

- i-32V5C Midi - Refrigeratore versione standard
- i-32V5C-BT Midi - L'unità versione BT consente di estendere il campo operativo della temperatura dell'acqua fino a -8°C.

In questo caso è necessario utilizzare una miscela di acqua e glicole.



e-LITE
Comando remoto
multifunzione
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch
screen per gestione
cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

			0121	0126	0128	0132
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	20,7	25,8	28,1	31,8
	Potenza assorbita (1)	kW	5,92	8,03	8,29	10,2
	E.E.R. (1)	W/W	3,50	3,21	3,39	3,13
	Potenza frigorifera (2)	kW	21,6	25,5	28,4	32,8
	Potenza assorbita (2)	kW	4,30	5,28	5,77	7,09
	E.E.R. (2)	W/W	5,02	4,83	4,92	4,63
	SEER (3)	W/W	5,19	5,07	5,43	5,06
	IPLV (4)		5,56	5,55	5,73	5,54
	Potenza frigorifera (8)	kW	10,7	13,8	14,9	17,2
	Potenza assorbita (8)	kW	6,05	7,66	7,92	9,47
	E.E.R. (8)	W/W	1,77	1,80	1,88	1,82
	Portata acqua (1)	L/s	0,99	1,23	1,34	1,52
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	37,5	53,1	39,2	47,8
Compressore	Tipo		Twin Rotary DC Inverter			
	Numero compressori		1	1	1	1
	Olio refrigerante (tipo)		FW68S o equivalente			
	Olio refrigerante (quantità)	L	1,5	1,5	1,5	1,5
	Circuiti refrigeranti		1	1	1	1
Refrigerante	Tipo		R32	R32	R32	R32
	Quantità refrigerante (5)	kg	1,8	1,8	2,2	2,2
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (5)	ton	1,22	1,22	1,49	1,49
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5
Ventilatori zona esterna	Tipo		Motore DC Brushless			
	Numero		1	1	1	1
	Potenza nominale (1)	kW	0,27	0,31	0,70	0,73
	Potenza massima assorbita	kW	0,83	0,83	0,83	0,83
	Corrente massima assorbita	A	1,45	1,45	1,45	1,45
	Portata d'aria nominale	m3/h	8091	8407	12873	12836
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		A piastre			
	N° scambiatori interni		1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	L	1,7	1,7	2,1	2,1
Circuito idraulico	Prevalenza utile (1)	kPa	79,1	55,8	66,3	50,2
	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	2,4	2,4	3,4	3,4
	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6
	Attacchi idraulici	inch	1" M	1" M	1"1/4 M	1"1/4 M
	Minimo volume acqua (6)	L	110	110	110	110
	Potenza massima circolatore	kW	0,31	0,31	0,31	0,31
	Corrente max assorbita circolatore	A	1,37	1,37	1,37	1,37
	Energy Efficiency Index (EEI) circolatore		≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23
Emissioni sonore	Potenza sonora Lw (7) std/SL	dB(A)	73 / 69	74 / 70	75 / 71	76 / 72
	Alimentazione		400V/3P+N+PE/50Hz			
Dati elettrici	Potenza massima assorbita	kW	9,88	10,3	11,1	11,7
	Corrente massima assorbita	A	19,0	19,7	20,9	21,9
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	9,95	10,4	11,1	11,8
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	19,0	19,7	20,9	21,9

(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) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(4) Calcolato secondo lo standard AHRI 551/591 (SI).

(5) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(6) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

Volume minimo necessario nel circuito primario.

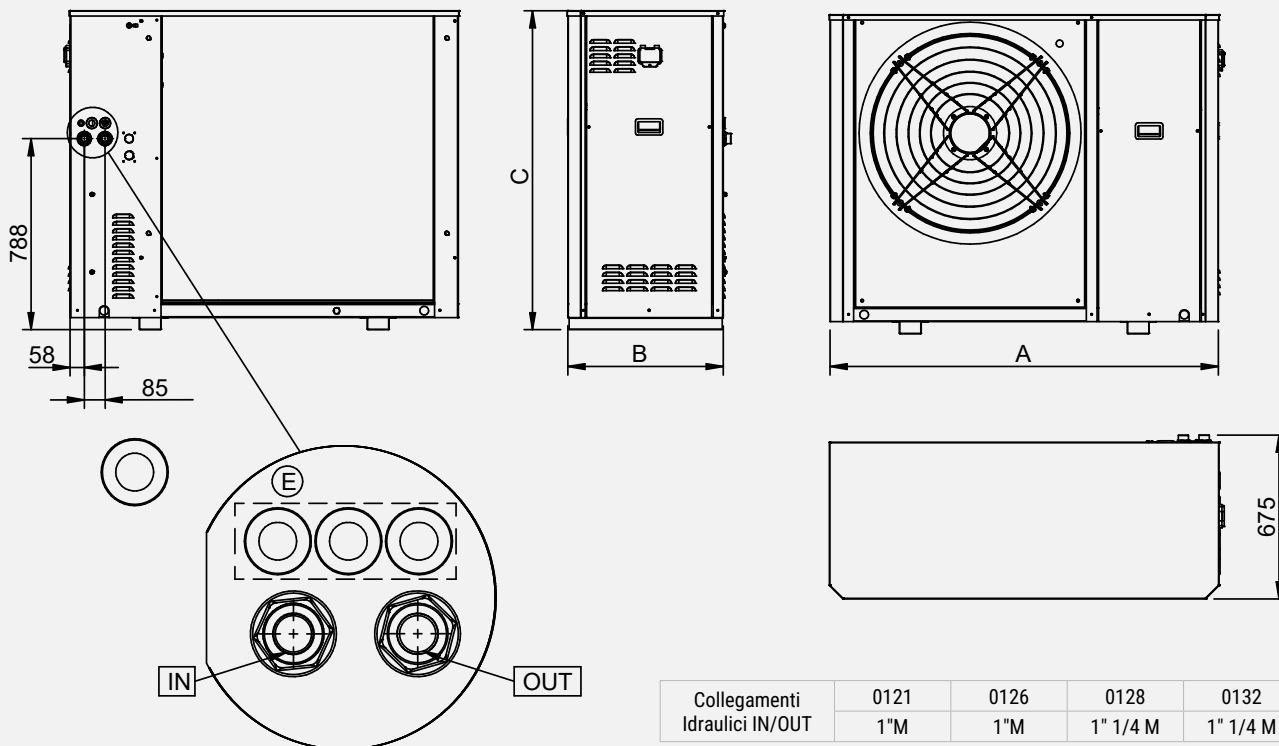
(7) Potenza sonora: condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

(8) Raffreddamento versione BT: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. -3/-8°C.

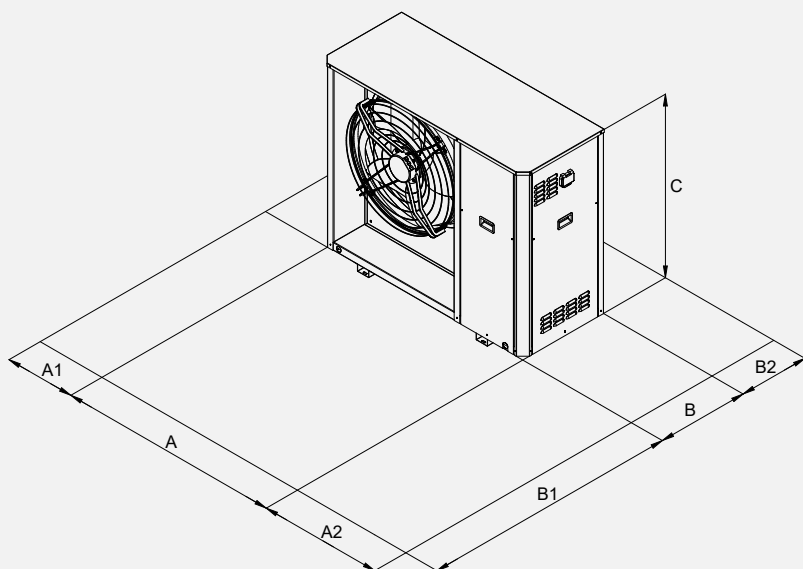
Fluido trattato con glicole etilenico al 35%

I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate ai punti (1), (2), (8) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato al punto (3) è determinato secondo la UNI EN 14825.

i-32V5C Midi 0121 / 0126 / 0128 / 0132



Collegamenti Idrraulici IN/OUT	0121	0126	0128	0132
	1" M	1" M	1" 1/4 M	1" 1/4 M



Spazi di rispetto		A1	A2	B1	B2
0121	mm	400	500	1500	400
0126	mm	400	500	1500	400
0128	mm	400	500	1500	400
0132	mm	400	500	1500	400

		0121	0126	0128	0132
L	mm	1600	1600	1600	1600
P	mm	680	680	680	680
H	mm	1315	1315	1315	1315
Peso in spedizione	kg	215	215	225	225

Dimensioni in mm

i-32V5C Midi			0121	0126	0128	0132
i-32V5C Midi	Refrigeratori inverter monoblocco	€	13.106	13.948	14.910	15.391
i-32V5C Midi/BT	Refrigeratori inverter monoblocco per funzionamento a bassa temperatura	€	13.695	14.535	15.497	15.979
RAEE		€	4	4	4	4
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA						
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	cod.	011049#0076			
		€	813			
DS (1)	Recupero parziale (solo con modulo GI) desurriscaldatore con circolatore elettronico incluso	€	1.675		1.861	
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione	€	Di serie			
GI	Modulo gestione impianto	€	470			
IM	Interruttori magnetotermici	€	281			
KA	Kit antigelo (scambiatore + basamento)	€	192			
RP	Reti protezione batterie	€	496			
SL	Versione silenziosa	€	692			
TR1	Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero	€	1.738		1.986	
TR1C4	Batteria Cu/Al e lamiera con trattamento anticorrosione	€	3.942	4.354	4.602	
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE						
e-LITE*	Controllo remoto touch screen multifunzione	cod.	011049#0101			
		€	450			
Hi-TV415*	Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato (Rae 0,02 €)	cod.	0103123#00001			
		€	640			
Connect Box*	Gateway comunicazione pompa di calore e MAXA CONNECT	cod.	011049#0103			
		€	309			
i-CR2*	Controllo remoto da parete (Rae 0,02 €)	€	310			
AG	Antivibrante	cod.	015908#010050			
		€	233			
FD	Filtro defangatore	cod.	0119100081			
		€	412			
FY	Filtro a Y	cod.	017121#2401	017121#2501	017121#2601	017121#2701
		€	89	89	89	89
SAS	Sonda remota impianto-Sonda accumulo sanitario	cod.	0110321000001			
		€	47			
VDIS3	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario	cod.	011049#0102			
		€	436			

(1) GI già incluso

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"

* Accessori non utilizzabili contemporaneamente

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
i-32V5C MIDI 0121÷0132	€ 300	€ 350	

i-32V5H Midi



Pompe di calore reversibile aria/acqua inverter monoblocco in R32

21 kW ÷ 32 kW

Le pompe di calore della gamma i-32V5H Midi sono state progettate per applicazioni in ambito residenziale e commerciale, sono estremamente versatili e predisposte per il funzionamento in pompa di calore con produzione di acqua calda per il riscaldamento dell'ambiente e per l'utilizzo sanitario ad una temperatura di 60°C. L'utilizzo della tecnologia del compressore brushless inverter, abbinato alla valvola di espansione elettronica, al circolatore e al ventilatore a giri variabili, ottimizzano i consumi e l'efficienza operativa dei componenti frigoriferi.



Compressore DC inverter di tipo rotativo ermetico twin rotary, espressamente progettato per funzionamento con R32, dotato di protezione termica e montato su antivibranti in gomma.

Carpenteria: Struttura adeguata per installazione da esterno costituita da profili di consistente spessore in lamiera di acciaio zincato a caldo e verniciati a polvere di poliestere, colore RAL 7035 bucciato resistente agli agenti atmosferici.

Scambiatore Lato Utente: scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304, rivestito con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse di colore nero.

Scambiatore Lato Sorgente: gli scambiatori d'aria sono realizzati in tubi di rame e alette in alluminio.

Quadro Elettrico e Controllo: completamente realizzato e cablato in conformità alla norma IEC 60335-2-40.

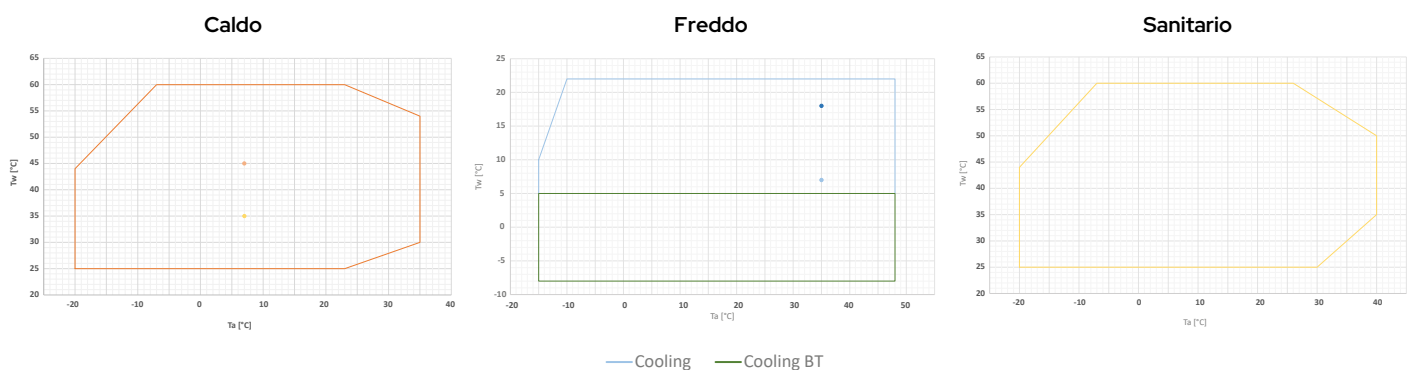
Ventilatori: di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la

rumorosità. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC, direttamente accoppiato, ed equipaggiato di protezione termica integrata. Il motore ha un grado di protezione IP 54 secondo la CEI EN 60529.

Componenti Di Serie

- Circolatore elettronico
- EEV - valvola termostatica elettronica
- Indicatore di liquido
- Valvola di sicurezza lato acqua
- Rubinetto di scarico
- Flussostato (segnalazione presenza flusso)
- Contatto pulito on/off da remoto
- Set point dinamico
- Relè trifase per il monitoraggio di sequenza/mancanza
- Regolatore velocità ventilatori (Ventilatori ECM)
- 2° set point

Aree di Funzionamento



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna

Installati in fabbrica

- **KA** - Kit antigelo (scambiatore + basamento) - prevede l'utilizzo di un cavo auto-saldante che viene incollato alla base dell'unità in prossimità della batteria di condensazione e una resistenza in PET posizionata sulla faccia dello scambiatore a piastre.
- **TR2** - Trattamento anticorrosione batterie - grazie al trattamento la batteria diventa flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, è meccanicamente resistente, protetta dai raggi UV e repellente alla sporcizia. Le perdite di trasmissione del calore sono molto limitate. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti costieri a rurali, da zone industriali a urbane. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- **TR2C4** - Trattamento anticorrosione su batteria e lamiere - prevede un trattamento della batteria di tipo TR2 e, in aggiunta, i pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati in modo da renderli conformi a installazioni della macchina in ambienti C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in materiale AISI304 di classe A2. Nel trattamento è inclusa anche la griglia di protezione del ventilatore, mentre sono escluse le lamiere zincate interne alla macchina (cassa quadro e induttanze).
- **GI** - Modulo gestione impianto - permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di rilancio con l'ausilio di un termostato ambiente (non fornito); gestione della valvola miscelatrice lato impianto sia in caldo che in freddo; gestione d'integrazione solare - termico.
- **CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.
- **RP** - Griglie di protezione batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali con cose o persone.
- **IM** - Magnetotermici su compressori - Interruttori di sovracorrente applicati ai compressori, proteggono i componenti dai guasti provocati da eventuali picchi di corrente.
- **DS** - L'unità con il desurriscaldatore prevede l'aggiunta di uno scambiatore del tipo a piastre saldobrasate realizzato in acciaio inossidabile AISI 316, isolato in fabbrica, di un circolatore a giri variabili, unitamente ad una sonda di temperatura remota. Il desurriscaldatore permette di recuperare quota parte del calore di condensazione.
- **SL** - grazie all'impiego di pannellature acustiche dedicate, garantisce ridotte emissioni sonore.

Forniti separatamente

- **SAS** - Sonda acqua calda sanitaria / Sonda remota impianto - in alcune soluzioni impiantistiche (es: pompa di calore in parallelo alla caldaia su stesso circuito idronico e valvola deviatrice di esclusione) può rendersi necessario abilitare una sonda di temperatura impianto affinché il controllore bordo macchina possa processare correttamente la gestione. La sonda remota impianto termoregola la pompa di calore solo durante la fase di avviamento del compressore, lo spegnimento è gestito dalla sonda presente sulla mandata della pompa di calore.
- **SPS** - Sonda pannello solare per GI3 - sonda necessaria per misurare la temperatura dei pannelli solari qualora l'unità sia integrata con un impianto solare termico.
- **AG** - Kit antivibranti - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **VRC** - Vaschetta raccogli condensa - contenitore in lamiera zincata da installare alla base dell'unità per la raccolta dell'acqua di condensa.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **FD** - Defangatore - consente di bloccare e trattenere le impurità più pesanti presenti nel circuito idraulico, che vengono catturate da una rete filtrante sintetica e raccolte in una camera di decantazione. Un dispositivo magnetico posto all'interno del corpo del defangatore permette, inoltre, di intercettare le particelle ferromagnetiche.
- **VDIS3** - Valvola deviatrice - Valvola a 3 vie a sfera motorizzata Kvs 20,8, connessioni F 1" 1/4 completa di servocomando.
- **ACT** - Accumulo tecnico (vedi sezione dedicata).
- **VSA** - Valvola scarico termico antigelo - valvola in grado di aprire a 0°C gradi per prevenire la formazione di ghiaccio all'interno dei tubi.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 - dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi - dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN - dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete - controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- **e-LITE**** - Filocomando touch screen a colori, utilizzabile come tastiera remota della pompa di calore, in quanto replica le funzionalità del display di bordo macchina. È dotato di rilevamento di temperatura locale, e di cronoprogrammazione.
- **e-Pro**** - Filocomando Wi-Fi touch screen a colori che permette il controllo sia in locale che da remoto tramite app MyMaxa.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.
- **Connect Box**** - Gateway Wi-Fi di comunicazione per App Maxa Connect.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

Versioni

- i-32V5H Midi - Pompa di calore reversibili versione standard
- i-32V5H-BT Midi - Pompa di calore reversibile versione BT (per basse temperature dell'acqua)

			0121	0126	0128	0132
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	17,7	18,7	24,2	26,0
	Potenza assorbita (1)	kW	5,87	6,19	7,98	8,65
	E.E.R. (1)	W/W	3,02	3,02	3,03	3,01
	Potenza frigorifera (2)	kW	22,0	25,8	29,0	31,4
	Potenza assorbita (2)	kW	4,44	5,50	6,36	7,08
	E.E.R. (2)	W/W	4,95	4,68	4,56	4,44
	SEER (5)	W/W	4,44	4,55	4,76	4,81
	Potenza frigorifera (10)	kW	9,21	9,83	13,0	14,0
	Potenza assorbita (10)	kW	5,94	6,14	7,77	8,33
	E.E.R. (10)	W/W	1,55	1,60	1,67	1,68
Riscaldamento	Portata acqua (1)	L/s	0,8	0,9	1,2	1,2
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	32,5	34,5	31,2	34,2
	Potenza termica (3)	kW	21,3	26,0	28,0	32,1
	Potenza assorbita (3)	kW	4,92	6,44	6,35	7,84
	C.O.P. (3)	W/W	4,33	4,04	4,41	4,09
	Potenza termica (4) min/nom/max	kW	21,2	25,8	28,3	32,7
	Potenza assorbita (4)	kW	6,36	7,86	8,21	9,90
	C.O.P. (4)	W/W	3,34	3,28	3,45	3,30
	SCOP (6)	W/W	4,20	4,05	4,29	4,02
	Portata acqua (4)	L/s	1,0	1,2	1,4	1,6
Compressore	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	37,9	53,1	41,4	50,6
	Efficienza energetica acqua 35°C / 55°C	Classe	A++/A++	A++/A++	A++/A++	A++/A++
	Tipo		Twin Rotary DC Inverter			
	Numero compressori		1	1	1	1
	Olio refrigerante (tipo)		FW68S o equivalente			
	Olio refrigerante (quantità)	L	1,5	1,5	1,5	1,5
	Circuiti refrigeranti		1	1	1	1
	Tipo		R32	R32	R32	R32
	Quantità refrigerante (7)	kg	4,3	4,3	5,1	5,1
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (7)	ton	2,90	2,90	3,44	3,44
Refrigerante	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. heat pump	bar	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3	42,8/1,3
	Pressione di progetto (alta/bassa) mod. chiller	bar	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5	42,8/3,5
	Tipo		Motore DC Brushless			
	Numero		1	1	1	1
Ventilatori zona esterna	Potenza nominale (1)	kW	0,26	0,26	0,50	0,62
	Potenza massima assorbita	kW	0,83	0,83	0,83	0,83
	Corrente massima assorbita	A	1,45	1,45	1,45	1,45
	Portata d'aria nominale (1)	m3/h	10769	10847	12209	13202
	Tipo scambiatore interno		A piastre			
Scambiatore interno	N° scambiatori interni		1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	L	1,7	1,7	2,1	2,1
	Prevalenza utile (1)	kPa	90,0	86,5	81,4	74,7
	Contenuto d'acqua del circuito idronico	L	2,4	2,4	3,4	3,4
	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6
	Attacchi idraulici	inch	1" M	1" M	1"1/4 M	1"1/4 M
	Minimo volume acqua (8)	L	110	110	110	110
	Potenza massima circolatore	kW	0,31	0,31	0,31	0,31
	Corrente max assorbita circolatore	A	1,37	1,37	1,37	1,37
	Energy Efficiency Index (EEI) circolatore		≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23	≤ 0,23
Emissioni sonore	Potenza sonora Lw (9) standard / SL	dB(A)	72 / 68	74 / 70	75 / 71	76 / 72
	Potenza sonora Lw (11) standard / SL	dB(A)	65 / 63	65 / 63	67 / 65	67 / 65
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz			
	Potenza massima assorbita	kW	12,3	12,3	14,7	14,7
	Corrente massima assorbita	A	22,9	22,9	26,8	26,8
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	12,5	12,5	14,8	14,8
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	23,3	23,3	27,1	27,1

(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: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv} = -7°C; bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

Volume minimo necessario nel circuito primario.

(9) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.

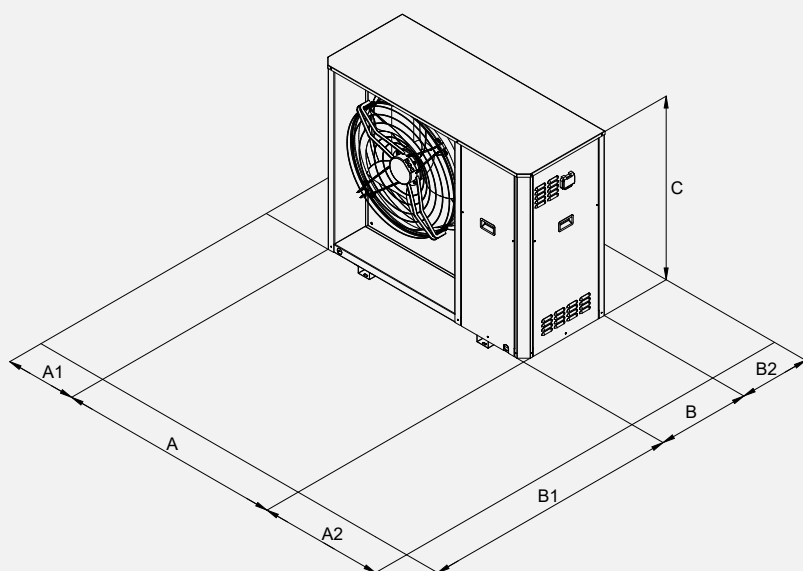
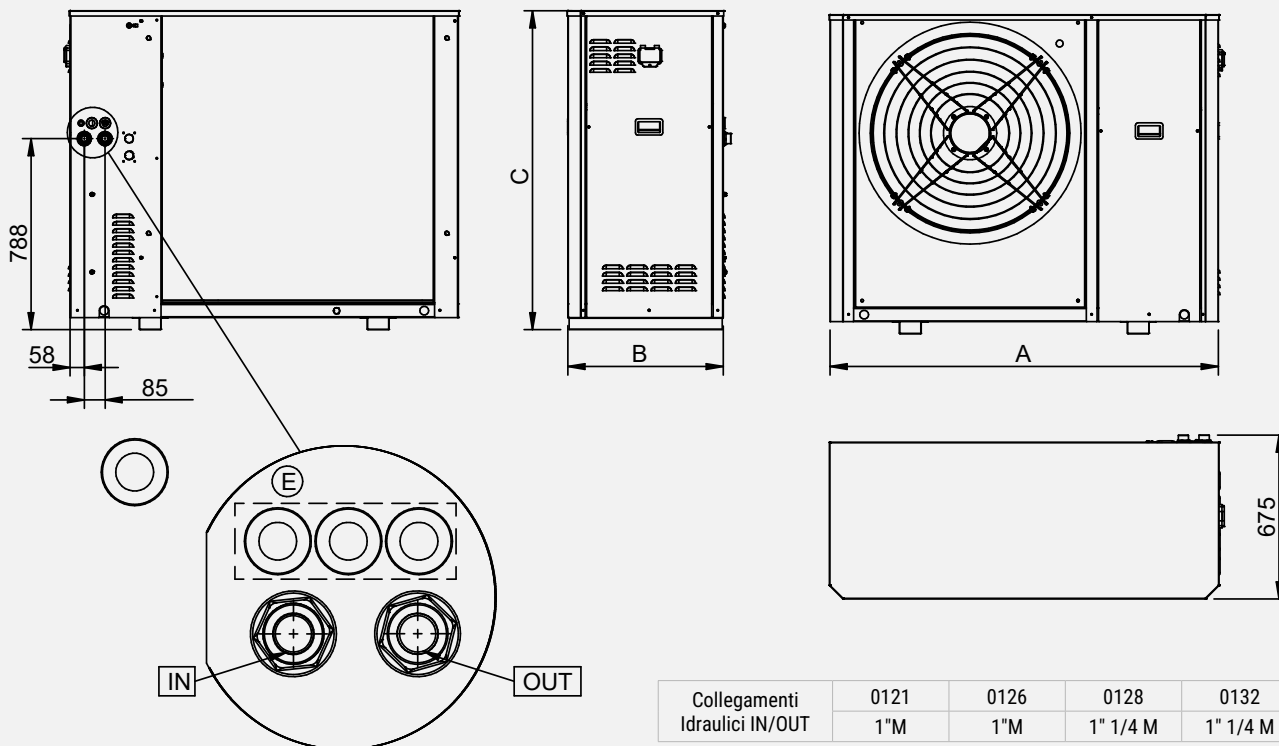
(10) Raffreddamento versione BT: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. -3/-8°C. Fluido trattato con glicole etilenico al 35%

(11) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

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 EN 14825.

Disegni Dimensionali

i-32V5 H Midi 0121 / 0126 / 0128 / 0132



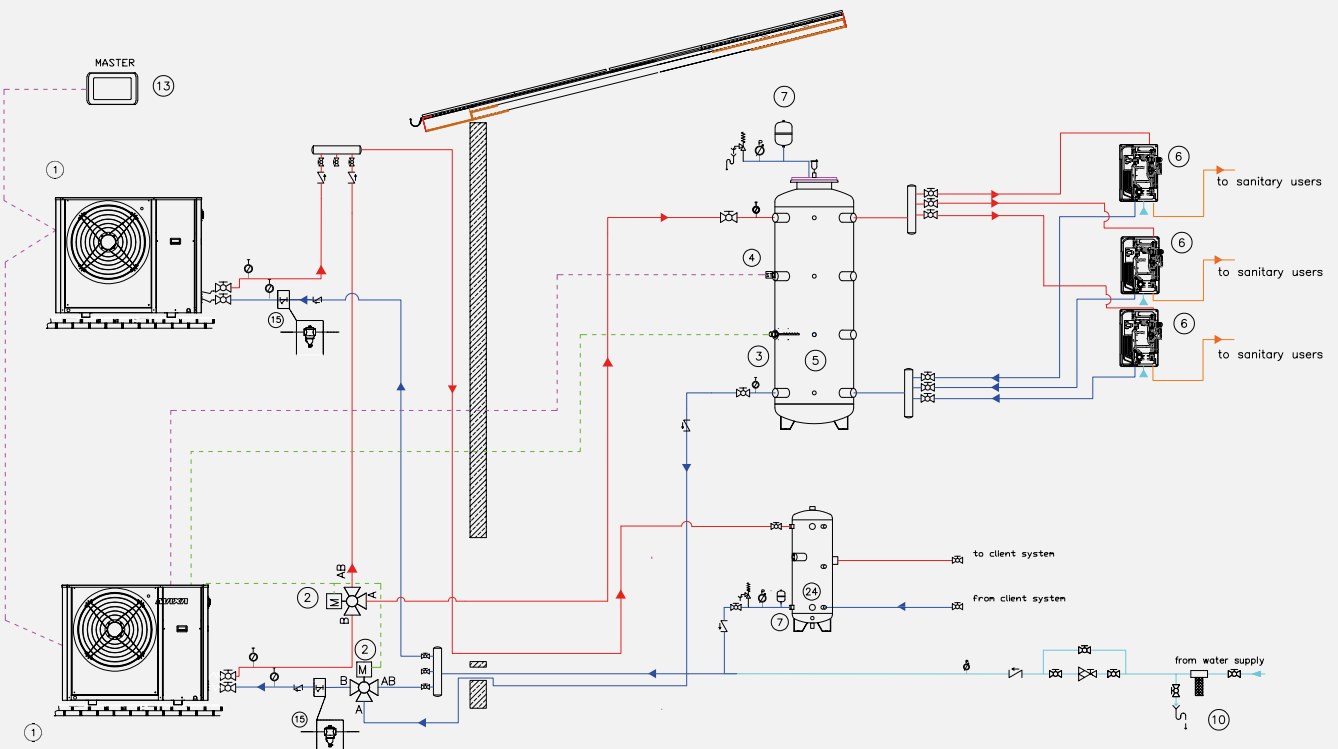
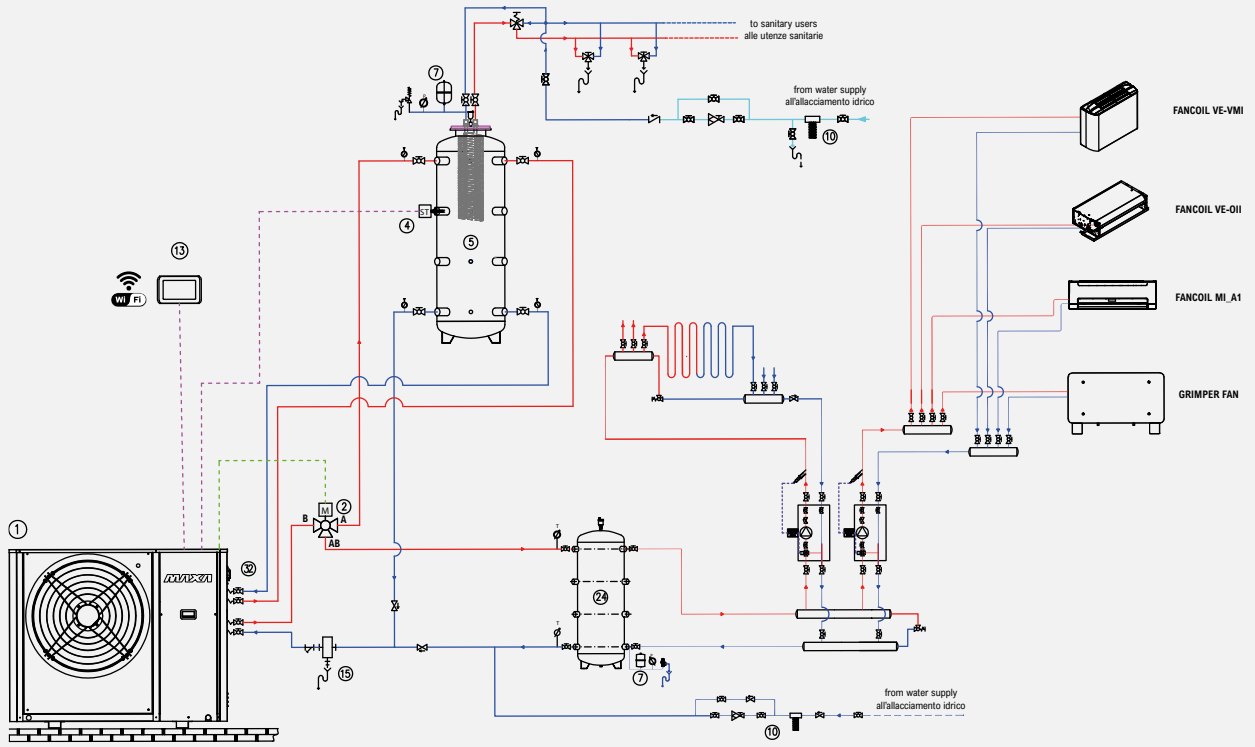
Spazi di rispetto		A1	A2	B1	B2
0121	mm	400	500	1500	400
0126	mm	400	500	1500	400
0128	mm	400	500	1500	400
0132	mm	400	500	1500	400

		0121	0126	0128	0132
L	mm	1600	1600	1600	1600
P	mm	680	680	680	680
H	mm	1315	1315	1315	1315
Peso in spedizione	kg	250	250	265	265

Dimensioni in mm

Schema di Impianto - Applicazione Standard

1	Pompa di calore i-32V5 Midi	5	Serbatoio ACS	12	Controllo Hi-TV415	24	Serbatoio di acqua tecnica (Puffroller)
2	Valvola 3 vie ACS/impianto (VDIS)	6	Preparatore rapido ACS	13	Controllo e-Pro	32	Desurriscaldatore (DS)
3	Resistenza elettrica ACS	7	Vaso d'espansione	15	Filtro a Y / Filtro defangatore (FD)		
4	Sonda acqua calda sanitaria (SAS)	10	Allacciamento idrico				



Schema a carattere puramente indicativo e non vincolante, per la realizzazione dell'impianto è necessario riferirsi ad un progetto redatto da un tecnico abilitato.

i-32V5H Midi			0121	0126	0128	0132
i-32V5H Midi	Pompa di calore reversibile inverter monoblocco	€	14.850	15.193	16.220	16.678
i-32V5H Midi/BT	Pompa di calore reversibile inverter monoblocco per funzionamento a bassa temperatura	€	16.221	16.580	17.663	18.144
RAEE		€	4	4	4	4
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA						
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	cod.	011049#0076			
		€	813			
DS (1)	Recupero parziale (solo con modulo GI) desurriscaldatore con circolatore elettronico incluso	€	1.675		1.861	
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione	€	Di serie			
GI	Modulo gestione impianto	€	470			
IM	Interruttore magnetotermico generale	€	281			
KA	Resistenza scambiatore + basamento	€	192			
RP	Reti protezione batterie	cod.	013121#2401	013121#2501	013121#2601	013121#2701
		€	496			
SL	Versione silenziosa	€	692			
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione Silver Line	€	1.916	2.091		
TR2C4	Batteria Cu/Al e lamiera con trattamento anticorrosione	€	4.532	4.707		
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE						
e-PRO*	Comando remoto connesso	cod.	0100225#20010			
		€	450			
e-LITE*	Controllo remoto touch screen multifunzione	cod.	011049#0101			
		€	450			
Hi-TV415*	Controllo remoto touch screen multifunzione centralizzato (Rae 0,02 €)	cod.	0103123#00001			
		€	640			
Connect Box *	Gateway comunicazione pompa di calore e MAXA CONNECT	cod.	011049#0103			
		€	309			
i-CR2*	Controllo remoto da parete (Rae 0,02 €)	€	310			
AG	Antivibrante	cod.	015908#010050			
		€	233			
FD	Filtro defangatore	cod.	0119100081			
		€	412			
FY	Filtro a Y	cod.	017121#2401	017121#2501	017121#2601	017121#2701
		€	89	89	89	89
SAS	Sonda remota impianto - Sonda accumulo sanitario	cod.	0110321000001			
		€	47			
SPS	Sonda pannello solare	cod.	CH-CC-EN-ST-0015			
		€	101			
VDIS3	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario	cod.	011049#0102			
		€	436			

(1) GI già incluso

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"

* Accessori non utilizzabili contemporaneamente

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
i-32V5H MIDI 0121-0132	€ 300	€ 350	

ACT

Accumulo tecnico per acqua calda ed acqua refrigerata

50-75-95 L

L'accumulo tecnico denominato ACT è costituito da un serbatoio di forma cilindrica in posizione orizzontale, disponibile in tre diverse capacità.

Il serbatoio viene isolato termicamente in modo da poter operare sia con acqua calda che acqua fredda ed è dotato di connessioni idrauliche posizionate in modo da favorire un flusso omogeneo all'interno dell'intero serbatoio.

L'accumulo ACT viene chiuso con un telaio portante e con pannelli di lamiera metallica verniciata a polveri dello stesso colore delle unità della serie i-32V5. All'interno della fornitura è compresa sia la viteria di fissaggio tra la pompa di calore ed il telaio dell'ACT che i piedini regolabili per il livellamento dell'assieme. Sono disponibili alcuni accessori come: diverse taglie di resistenze elettriche provviste di proprio quadro elettrico ed il vaso di espansione.

ACT è adatto a sostenere la serie i-32V5.



Resistenza elettrica (opzionale)

Pannello isolante

Caratteristiche Costruttive

- Accumulo tecnico inerziale con capacità di 50, 75 e 95 litri.
- Dimensioni compatte ed unica struttura per tutte le taglie di accumuli.
- Antivibranti tra inerziale e pompa di calore (di serie)
- N° 1 raccordo flessibile-estensibile per il collegamento dell'inerziale alla pompa di calore (di serie)
- Piedini regolabili in altezza (di serie)
- Verniciatura anti corrosione dell'accumulo.
- Isolamento in EDILFIBER, isolante termico di nuova concezione, costituito da pannelli in fibra poliestere con la caratteristica di essere prevalentemente prodotto dal riciclo della raccolta urbana differenziata (la raccolta delle bottiglie in PET), e pertanto rispettoso dell'ambiente.

- Lamiere verniciate a polveri poliuretaniche.
- Rubinetto di carico/scarico acqua.
- Vaso d'espansione da 18 litri (opzionale, installato in fabbrica).
- Resistenze elettriche da 1.2 (monofase), 2, 3 e 4.5 kW sia monofase che trifase gestite in modalità di integrazione e/o sostituzione, doppio livello di sicurezza con termostato a riarmo automatico e manuale a tutela dell'impianto e dell'utente (opzionale, installato in fabbrica).

Accessori

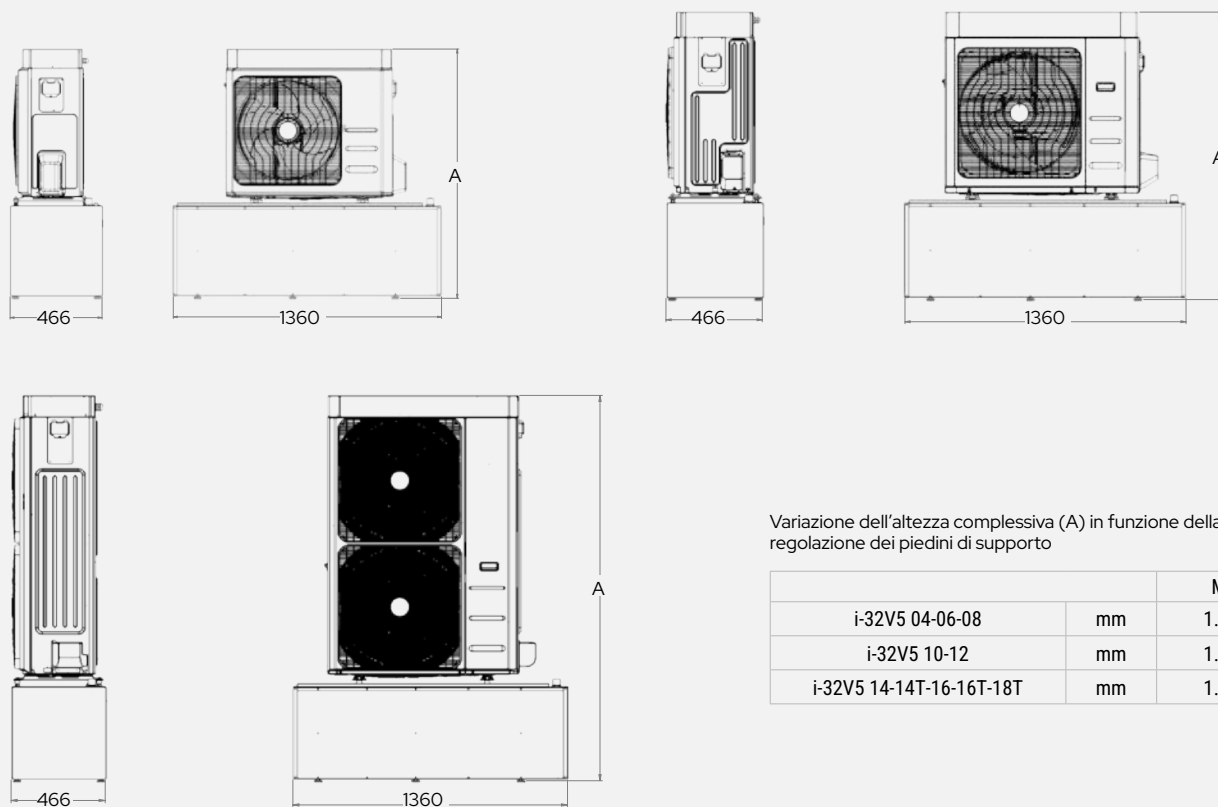
Installati in fabbrica

- **RE1.2M:** Resistenza elettrica monofase 1.2 kW
- **RE2.0M:** Resistenza elettrica monofase 2 kW
- **RE3.0M:** Resistenza elettrica monofase 3 kW
- **RE4.5M:** Resistenza elettrica monofase 4.5 kW
- **RE2.0T:** Resistenza elettrica trifase 2 kW
- **RE3.0T:** Resistenza elettrica trifase 3 kW
- **RE4.0T:** Resistenza elettrica trifase 4.0 kW
- **VE18AT:** Vaso espansione 18 l

		50	75	95	
ACT	Capacità utile	L	50	75	95
	Spessore isolamento	mm	50	50	50
	Coefficiente di conducibilità termica	W/mK	0,04	0,04	0,04
	Temp. max esercizio	°C	95	95	95
	Pressione max esercizio	bar	6	6	6
	Pressione max di collaudo	bar	3	3	3
	Peso a vuoto	kg	60	65	69
	Peso in esercizio	kg	110	140	165
	Dimensioni	mm	1360x466x504 (527)		

Disegni Dimensionali

ACT 50-75-95 L



Variazione dell'altezza complessiva (A) in funzione della regolazione dei piedini di supporto

		Min
i-32V5 04-06-08	mm	1.270
i-32V5 10-12	mm	1.400
i-32V5 14-14T-16-16T-18T	mm	1.900

Dimensioni in mm

Listino

ACT		€	50 l	75 l	95 l
Accumulo inerziale		€	1.245	1.308	1.403
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA					
RE1.2M	Resistenza elettrica monofase 1.2 kW	€	267	267	267
RE2.0M	Resistenza elettrica monofase 2 kW	€	432	432	432
RE3.0M	Resistenza elettrica monofase 3 kW	€	464	464	464
RE4.0M	Resistenza elettrica monofase 4,5 kW	€	496	496	496
RE2.0T	Resistenza elettrica trifase 2 kW	€	464	464	464
RE3.0T	Resistenza elettrica trifase 3 kW	€	496	496	496
RE4.0T	Resistenza elettrica trifase 4,5 kW	€	528	528	528
VE18AT	Vaso espansione 18 l	€	208	208	208

ACT 120/220

Accumulo tecnico per acqua calda ed acqua refrigerata

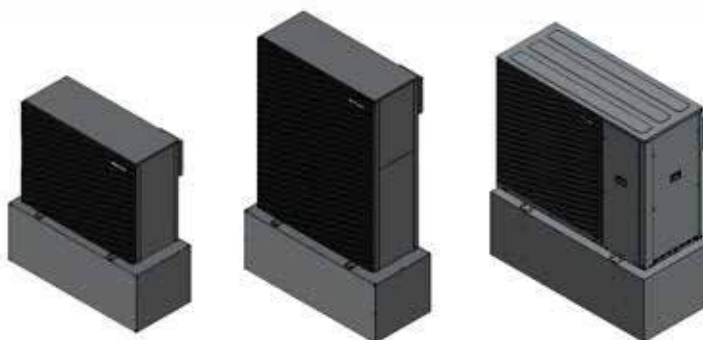
120-220 L

L'accumulo tecnico denominato ACT è costituito da un serbatoio di forma cilindrica in posizione orizzontale, disponibile in diverse capacità. Il serbatoio è isolato termicamente con schiuma di poliuretano espansa, in modo da poter operare sia con acqua calda che acqua fredda.

ACT prevede possibilità di installare connessioni idrauliche posizionate in modo da favorire un flusso omogeneo all'interno del serbatoio, permettendone l'utilizzo sia come inerziale in serie che come separazione idraulica. L'accumulo ACT costituisce un sistema portante ed è completato con pannellature di colore RAL 7043. ACT comprende sia la viteria di fissaggio tra la pompa di calore ed il telaio, che i piedini regolabili per il livellamento dell'assieme.

ACT è adatto a sostenere diversi modelli di pompe di calore: la serie i-290 dalla 0106 alla 0127, i-32V5, i-32V5 Midi.

Sono disponibili alcuni accessori come: diverse taglie di resistenze elettriche provviste di proprio quadro elettrico, i vasi di espansione e la valvola antigelo.



Caratteristiche Costruttive

- Accumulo tecnico inerziale con capacità di 120 e 220 litri.
- Dimensioni compatte con due diverse strutture e dimensioni.
- Dimensioni compatte con due diverse strutture e dimensioni.
- Telaio robusto adatto a sostenere diversi modelli di pompe di calore: la serie i-290 dalla 0106 alla 0127, i-32V5, i-32V5 Midi.
- Antivibranti tra ACT e pompa di calore (di serie)
- Raccorderia di collegamento tra ACT e la pompa di calore (opzionale, fornito separatamente)
- Piedini di regolazione in altezza (di serie)
- Finitura anticorrosione dell'accumulo
- Isolamento in schiuma di poliuretano espansa
- Rubinetto di carico/scarico acqua (di serie)
- Sfiato aria (fornito separatamente)
- Più modelli di vasi di espansione (opzionale, fornito separatamente)
- 5 modelli di resistenze elettriche integrative sia monofase che trifase (opzionali, fornite separatamente)
- Kit antigelo, valvola di scarico termico antigelo, adatta a proteggere i sistemi privi di glicole all'interno delle tubazioni (opzionale, fornito separatamente)

Accessori

- **RE1.0M:** Resistenza elettrica monofase 1.0 kW
- **RE2.0M:** Resistenza elettrica monofase 2 kW
- **RE3.0M:** Resistenza elettrica monofase 3 kW
- **RE4.0M:** Resistenza elettrica monofase 4.0 kW
- **RE3.0T:** Resistenza elettrica trifase 3 kW
- **RE5.0T:** Resistenza elettrica trifase 5.0 kW
- **KIT ANTIGELO:** Protezione antigelo. Protegge la macchina e l'impianto da eventuali danni causati da un imprevisto raffreddamento della temperatura di lavoro dell'acqua tecnica vicino al punto di congelamento tramite svuotamento dell'impianto
- **VE7AT:** Vaso espansione 7 l (ACT 90, 120)
- **VE12AT:** Vaso espansione 12 l (ACT 170)
- **VE15AT:** Vaso espansione 15 l (ACT 220)
- **KF1:** Kit Fissaggio i-32V5 (06A ~ 18T A)
- **KF2:** Kit Fissaggio i-290 (0106 ~ 0118)
- **KF3:** Kit Fissaggio i-32V5 Midi (0121 ~ 0132), i-290 (0121 ~ 0127)
- Kit idraulico composto da doppio tubo di rame isolato e con codolo, più valvola di intercettazione con guscio isolante (fornito separatamente)
- Sfiato aria (fornito separatamente)

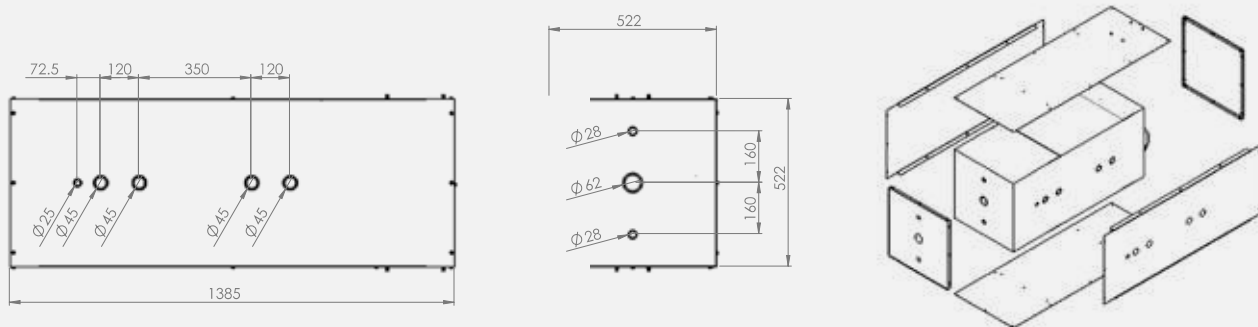
Resistenze elettriche non installabili in caso di abbinamento con pompe di calore della gamma i-290.

ACT			120	220
	Capacità utile	Lt	120	220
	Coeff. Conducibilità th	W/mK	0,023	0,023
	Spessore isolamento	mm	55	55
	Tmax esercizio	°C	95	95
	Pmax esercizio	Bar	3	3
	Pmax collaudo	Bar	6	6
	Peso a vuoto	kg	20	30
	Peso in esercizio	kg	140	250
	Dimensioni (LxPxH)	Mm	1385x522x522	1732x745x622
	Volume vaso esp.	Lt	7	15
	Abbinamento suggerito		i-290 0112 i-32V5 12-14	i-290 0125-127 i-32V5 Midi 0126-0132

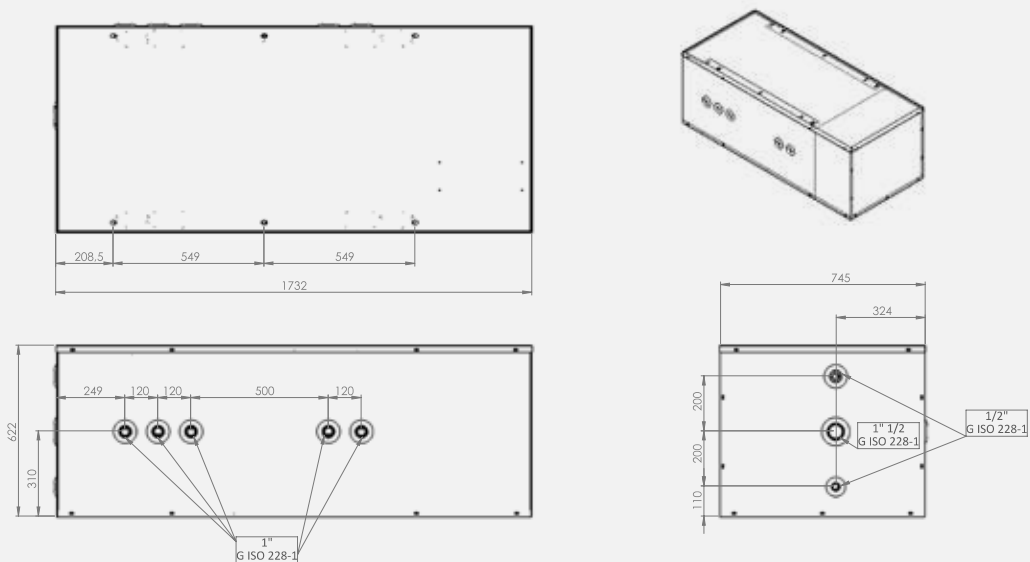
Dati preliminari

Disegni Dimensionali

ACT 120 L



ACT 220 L



Dimensioni in mm

i-HPV5H

Pompe di calore reversibile aria/acqua inverter con ventilatore assiale in R32

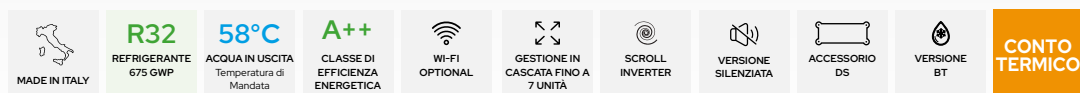
40 kW ÷ 70 kW



Compressori: DC inverter sono del tipo ermetico scroll espressamente progettati per funzionamento con gas R32.

Carpenteria: struttura adeguata per installazione da esterno costituita da profili di consistente spessore in lamiera di acciaio zincato a caldo e verniciati a polvere di poliestere, colore RAL 7035 bucciato.

Scambiatore Lato Utenza: scambiatore a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304, rivestito con schiuma elastomerica flessibile a celle chiuse di colore nero.



Scambiatore Lato Sorgente: gli scambiatori d'aria sono realizzati in tubi di rame e alette in alluminio. I tubi sono mandrinati meccanicamente nelle alette di alluminio per aumentare il fattore di scambio termico.

Ventilatore: il ventilatore è di tipo assiale con pale a profilo alare. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione.

Circuito Frigorifero: è realizzato con tubazioni di rame, brasate e assemblate in fabbrica in accordo alla EN 13134. Comprende: filtro deidratatore; 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; fan silent mode. Ingresso digitale attivabile da contatto esterno che consente di ridurre il livello di potenza sonora, agendo sulla ventilazione.

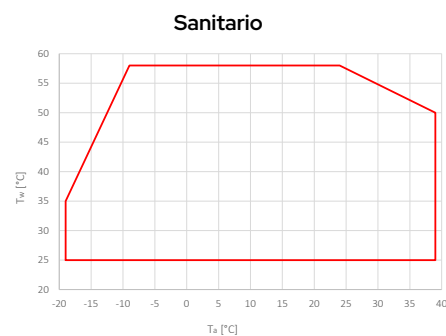
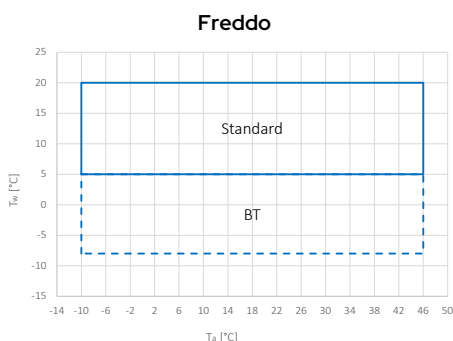
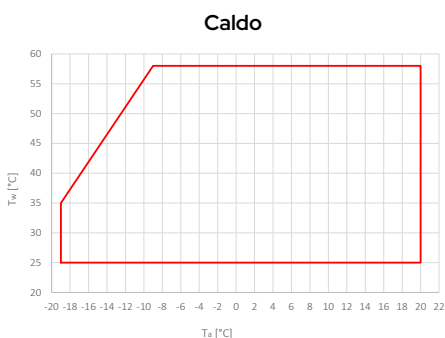
Quadro Elettrico e Controllo: completamente realizzato e cablato in conformità alla norma IEC 60335-2-40. Comprende:

- Sezionatore generale con blocco porta;
- Trasformatore di isolamento per l'alimentazione del controllo;
- Fusibili di protezione termica per driver compressori, ventilatore EC

ed Inverter pompa (dove presente);

- Interruttore automatico per protezione compressori (optional);
- Driver per comando compressori modulanti;
- Relè controllo sequenza fasi
- Relè controllo sequenza fasi con taratura di intervento minima/massima tensione (optional)
- Ventilazione termostata interno quadro elettrico.
- Terminale di interfaccia con display alfanumerico;
- Funzione di visualizzazione dei valori impostati, degli ingressi analogici, dei codici guasti, dello storico allarmi e dell'indice parametri;
- Tasto on/off e reset allarmi;
- Predisposizione connettività Modbus (accessorio CM).
- Relè trifase per il monitoraggio di massima e minima tensione + mancanza/sequenza fasi.

Aree di Funzionamento



T_w: temperatura acqua - T_a: temperatura aria esterna

Installati in fabbrica

- **KA1** - Resistenza antigelo su: scambiatore e pompa. Resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, che viene attivata quando la temperatura dell'acqua all'interno dello scambiatore scende sotto i +4°C.
- **KA2** - Resistenza antigelo su: scambiatore, pompa e serbatoio - include KA1. All'accessorio KA1 si aggiunge una resistenza immersa nel serbatoio. Il kit è costituito da: una resistenza elettrica corazzata in AISI 321 un regolatore di temperatura digitale parametrizzabile un contattore.
- **TR2***** - Trattamento anticorrosione batterie - grazie al trattamento la batteria diventa flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, è meccanicamente resistente, protetta dai raggi UV e repellente alla sporcizia.
- **TR2C4***** - Trattamento anticorrosione su batteria e lamiere - prevede un trattamento della batteria di tipo TR2 e, in aggiunta, i pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati in modo da renderli conformi a installazioni della macchina in ambienti C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in materiale AISI304 di classe A2. Nel trattamento è inclusa anche la griglia di protezione del ventilatore.
- **RP** - Griglie di protezione batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali con cose o persone (possono essere richieste anche come accessorio separato).
- **C*** - Versione canalizzabile. Con la versione canalizzabile. Lo stesso diffusore usato nella versione SSL, viene impiegato per avere una maggiore prevalenza del ventilatore consentendo la canalizzazione dell'espulsione dell'aria. In figura viene mostrato un esempio di possibile installazione canalizzata.
- **C(S)*** - Versione canalizzabile con cappottini. In aggiunta alla versione canalizzabile vengono installati dei cappottini termo-acustici sui compressori.
- **SL*** - Versione silenziosa. L'unità silenziosa (provvista di accessorio SL) prevede un innovativo cappottino termo-acustico sui compressori. Questo isolamento consente una riduzione del rumore fino al 10% a determinate frequenze di rotazione del compressore.
- **SSL*** - Versione super silenziosa. L'unità super silenziosa (provvista di accessorio SSL) prevede, oltre al cappottino termo-acustico sui compressori, anche di uno speciale ventilatore con diffusore. Tale componente aumenta l'efficienza del ventilatore consentendo di ridurre la velocità, abbassando la pressione sonora e il consumo di energia. In tal modo è possibile risparmiare importi consistenti di energia elettrica per ogni ventilatore.
- **DS** - L'unità con il desurriscaldatore prevede l'aggiunta di uno scambiatore del tipo a piastre saldobrasate realizzato in acciaio inossidabile AISI 316, isolato in fabbrica, di un circolatore a giri variabili, unitamente ad una sonda di temperatura remota. Il desurriscaldatore permette di recuperare quota parte del calore di condensazione.
- **BT** - L'accessorio BT consente di estendere il campo operativo della temperatura dell'acqua fino a -8°C. In questo caso è necessario utilizzare una miscela di acqua e glicole.
- **IM** - Magnetotermici su compressori - Interruttori di sovracorrente applicati ai compressori, proteggono i componenti dai guasti provocati da eventuali picchi di corrente.
- **GI** - Modulo gestione impianto - permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di rilancio con l'ausilio di un termostato ambiente (non fornito); gestione della valvola miscelatrice lato impianto sia in caldo che in freddo; gestione d'integrazione solare - termico.
- **CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.
- **RFM** - Rubinetto in mandata e in aspirazione dei compressori Valvola di intercettazione posta in aspirazione e in mandata compressori, consente una semplificazione della manutenzione evitando di scaricare il refrigerante nell'intera unità in caso di manutenzione.
- **TE2** - Tenuta meccanica speciale per elettropompa con glicole superiore al 25% e inferiore al 50% Per miscele di acqua e glicole superiore ad una percentuale in peso del 25% e fino al 50% viene utilizzata una tenuta meccanica differente per garantire il corretto funzionamento dell'elettropompa.
- **PS****: Pompa di circolazione AC a numero di giri fissi
- **PSI****: Pompa di circolazione AC controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico
- **PSEC****: Pompa singola EC dotata di convertitore di frequenza integrato (alta prevalenza)
- **PS-SI****: Pompa di circolazione AC a numero di giri fissi, con serbatoio integrato da 400 litri e vaso di espansione da 24 litri
- **PSI-SI****: Pompa di circolazione AC controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico, con serbatoio integrato da 400 litri e vaso di espansione da 24 litri
- **PSEC-SI****: Pompa singola EC dotata di convertitore di frequenza integrato (alta prevalenza), con serbatoio integrato da 400 litri e vaso di espansione da 24 litri
- **GL** - Imballo con gabbia di legno. Imballo speciale costituito da una gabbia di legno per proteggere l'unità durante il trasporto. Opzionale, è consigliato quando il viaggio è su lunghe distanze (ad esempio nel trasporto in container) o quando l'unità viene stoccata in un magazzino dove potrebbe essere soggetta a danni accidentali. I listelli che compongono la struttura sono conformi alla normativa ISPM15.

* Accessori non utilizzabili contemporaneamente

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

*** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

Accessori

Forniti separatamente

- **SAS** - Sonda acqua calda sanitaria / Sonda remota impianto – in alcune soluzioni impiantistiche (es: pompa di calore in parallelo alla caldaia su stesso circuito idronico e valvola deviatrice di esclusione) può rendersi necessario abilitare una sonda di temperatura impianto affinché il controllore bordo macchina possa processare correttamente la gestione. La sonda remota impianto termoregola la pompa di calore solo durante la fase di avviamento del compressore, lo spegnimento è gestito dalla sonda presente sulla mandata della pompa di calore.
- **AG** - Kit antivibranti – hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **FY** - Filtro a Y – contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **FD-DA** - Kit Disaeratore - Uso come disaeratore (installazione nella linea di mandata all'impianto): componente che permette di catturare ed espellere in modo continuo aria ed eventuali altri gas disciolti nell'acqua del circuito idraulico. L'efficienza di rimozione di questo dispositivo è molto elevata, permettendo di eliminare i gas incondensabili presenti nei circuiti fino a livello di microbolle. Uso come defangatore (installazione nella tubazione di ritorno, prima dell'ingresso alla pompa di calore): consente di bloccare e trattenere le impurità più pesanti presenti nel circuito idraulico, che vengono catturate da una rete filtrante sintetica e raccolte in una camera di decantazione. Un dispositivo magnetico posto all'interno del corpo del defangatore permette, inoltre, di intercettare le particelle ferromagnetiche.
- **VDIS4** - Valvola a tre vie deviatrice per produzione ACS. Valvola che devia il flusso dell'acqua prodotta dalla pompa di calore, tra l'impianto e un serbatoio tecnico per la produzione dell'acqua calda sanitaria. Modello a 3 vie a sfera motorizzata DN (1"1/2) Kvs 28, completa di servocomando, guscio di coibentazione e distanziale per garantirne il lavoro anche con acqua glicolata. Il cavo di alimentazione dal servomotore è lungo 1 metro.
- **RV** - Giunto connessione grooved. Per agevolare l'installazione all'impianto è fornibile un tronchetto di tubazione in acciaio al carbonio che presenta, da un lato la connessione grooved compatibile con quella presente sull'unità e corredato di opportuna ganaschia per effettuare il collegamento, e dall'altro una connessione filettata G 1" 1/2 M. Il kit è composto da 2 tronchetti e le 2 connessioni grooved per collegare i tronchetti all'unità.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 – dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi – dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN – dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete – controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- **e-LITE**** - Filocomando touch screen a colori, utilizzabile come tastiera remota della pompa di calore, in quanto replica le funzionalità del display di bordo macchina. È dotato di rilevamento di temperatura locale, e di cronoprogrammazione.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.
- **Connect Box**** - Gateway Wi-Fi di comunicazione per App Maxa Connect.
- **e-Pro**** - Filocomando Wi-Fi touch screen a colori che permette il controllo sia in locale che da remoto tramite app MyMaxa.
- **VSA** - Valvola di scarico antigelo. Accessorio che protegge l'unità in caso in basse temperature dell'aria esterna.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente



e-PRO*
Comando remoto
multifunzione Wi-Fi
ACCESSORIO



e-LITE
Comando remoto
multifunzione
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch
screen per gestione
cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

* Misure energetiche non disponibili

			0140	0250	0260	0270
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	29,7	36,2	48	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	15,7	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	4,24	4,28	3,91	3,94
	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	Classe	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++	A++ / A++
Compressore	Tipo		Scroll DC Inverter			
	Numero		1	2	2	2
	Olio refrigerante (tipo)		FW68S	FW68S	FW68S	FW68S
	Olio refrigerante (quantità)	mL	1900	3800	3800	3800
	Circuiti refrigeranti		1	1	1	1
Refrigerante	Tipo		R32			
	Quantità refrigerante (7)	kg	6,5	8,5	11,7	12,0
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (7)	ton	4,4	5,7	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	3,1	3,1
	Potenza massima assorbita	kW	1,95	1,95	3,1	3,1
	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	1	1	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
	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6
	Attacchi idraulici tipo grooved	inch	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)	1" 1/2 (DN 40)
	Minimo volume d'acqua (8)	L	286	389	490	522
	Potenza nominale pompa (1)	kW	-	-	-	-
	Potenza massima assorbita pompa	kW	-	-	-	-
	Corrente massima assorbita pompa	A	-	-	-	-
Dati sonori	Potenza sonora Lw (9)	dB(A)	77	83	84	84
	Potenza sonora Lw configurazione SL (9)	dB(A)	76	82	83	83
	Potenza sonora Lw configurazione SSL (9)	dB(A)	75	81	82	82
	Potenza sonora Lw (13)	dB(A)	74	75	80	81
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz			
	Potenza massima assorbita	kW	22	31	37	41
	Corrente massima assorbita	A	35	49	59	65
	Potenza massima assorbita con kit antigelo	kW	23	31	38	41
	Corrente massima assorbita con kit antigelo	A	36	51	61	67

(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, uscita variabile, portata fissa.

(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) secondo EN 12102-1:2013; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.

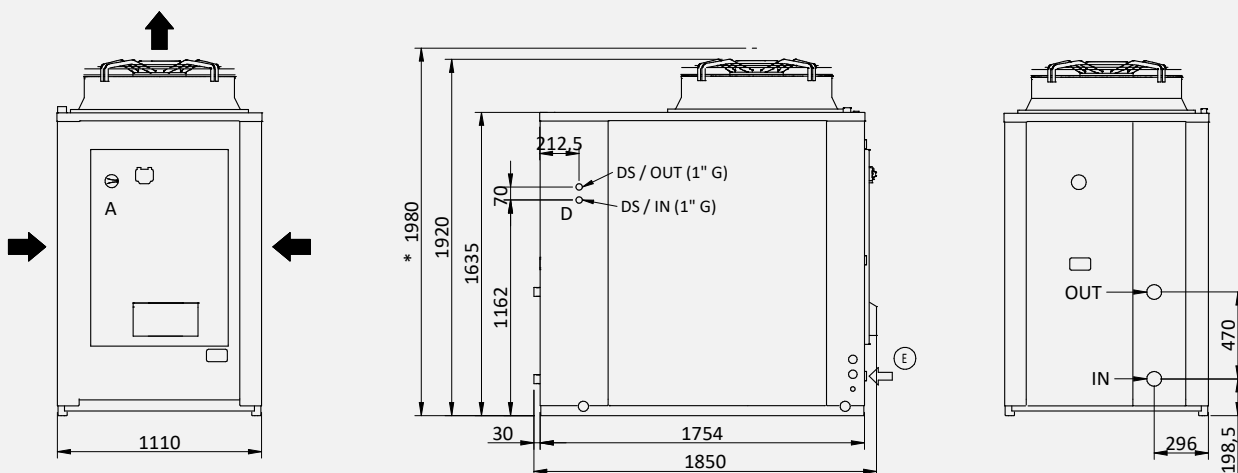
(10) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temp. acqua ing./usc. 47/55 °C.

(11) Potenza sonora: modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

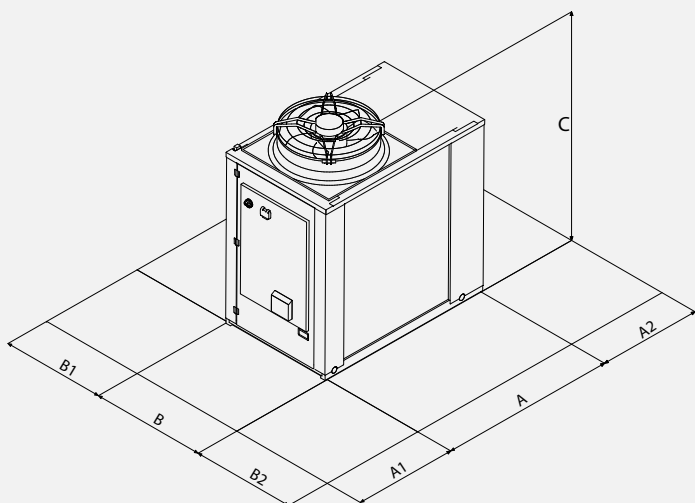
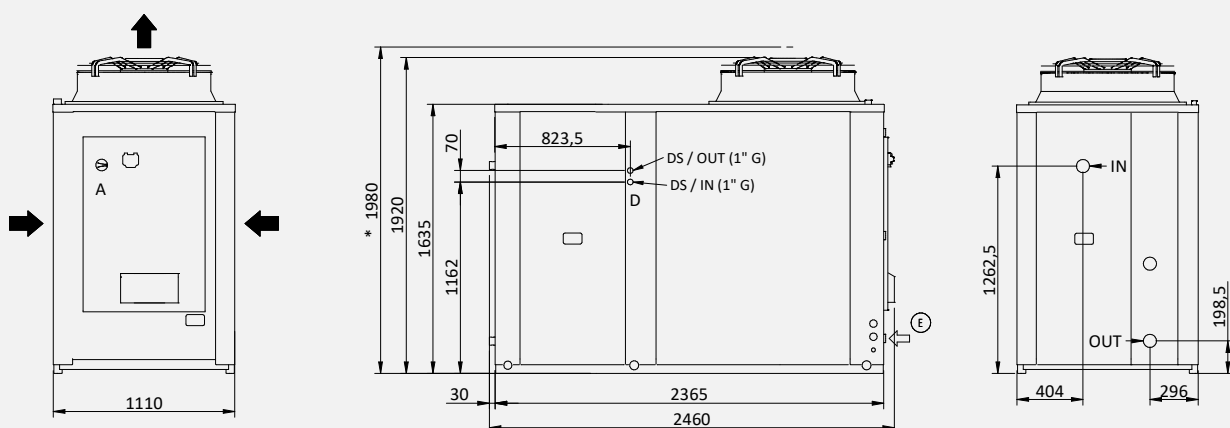
(**) per kit pompa PS/PSI

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 EN 14825.

i-HPV5H 0140 / 0250 / 0260 / 0270



Versione con kit serbatoio



Spazi di rispetto		A1	A2	B1	B2
0240	mm	1200	1000	1500	1500
0250	mm	1200	1000	1500	1500
0260	mm	1200	1000	1500	1500
0270	mm	1200	1000	1500	1500

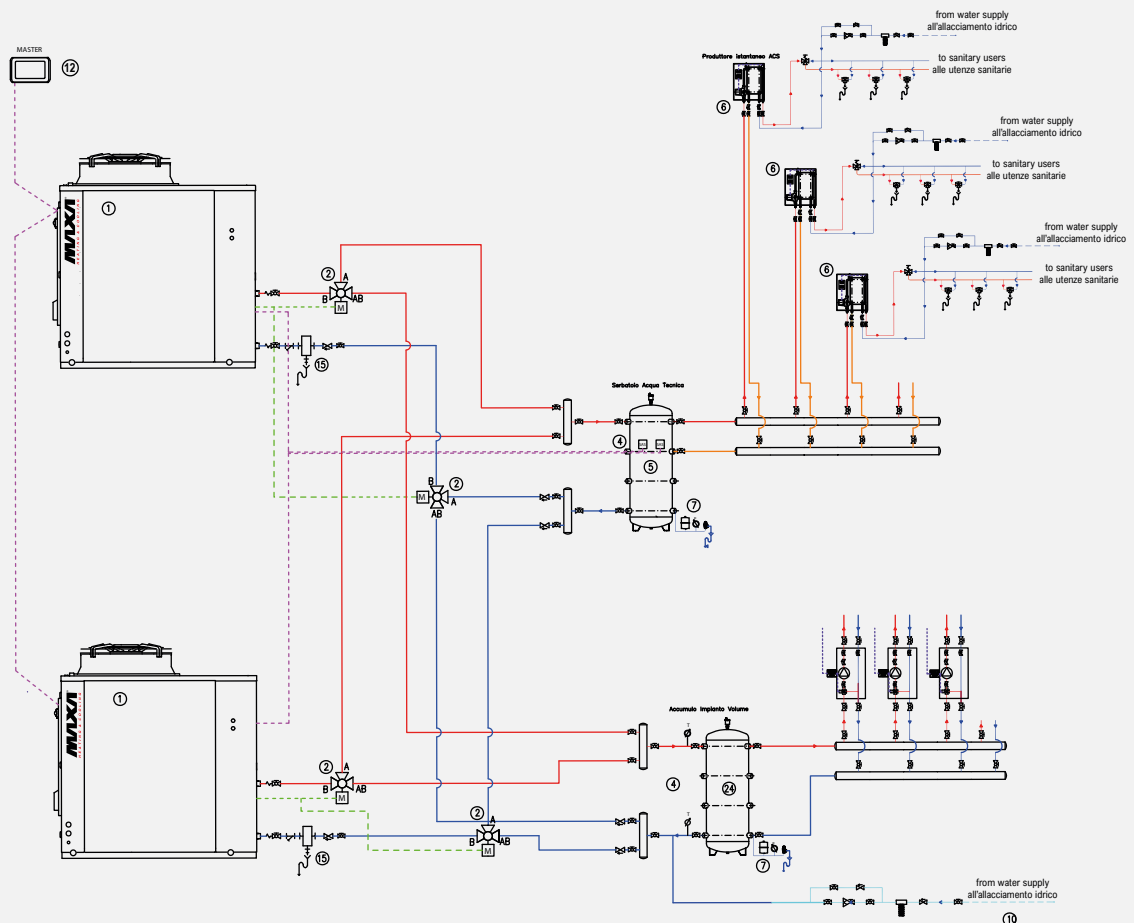
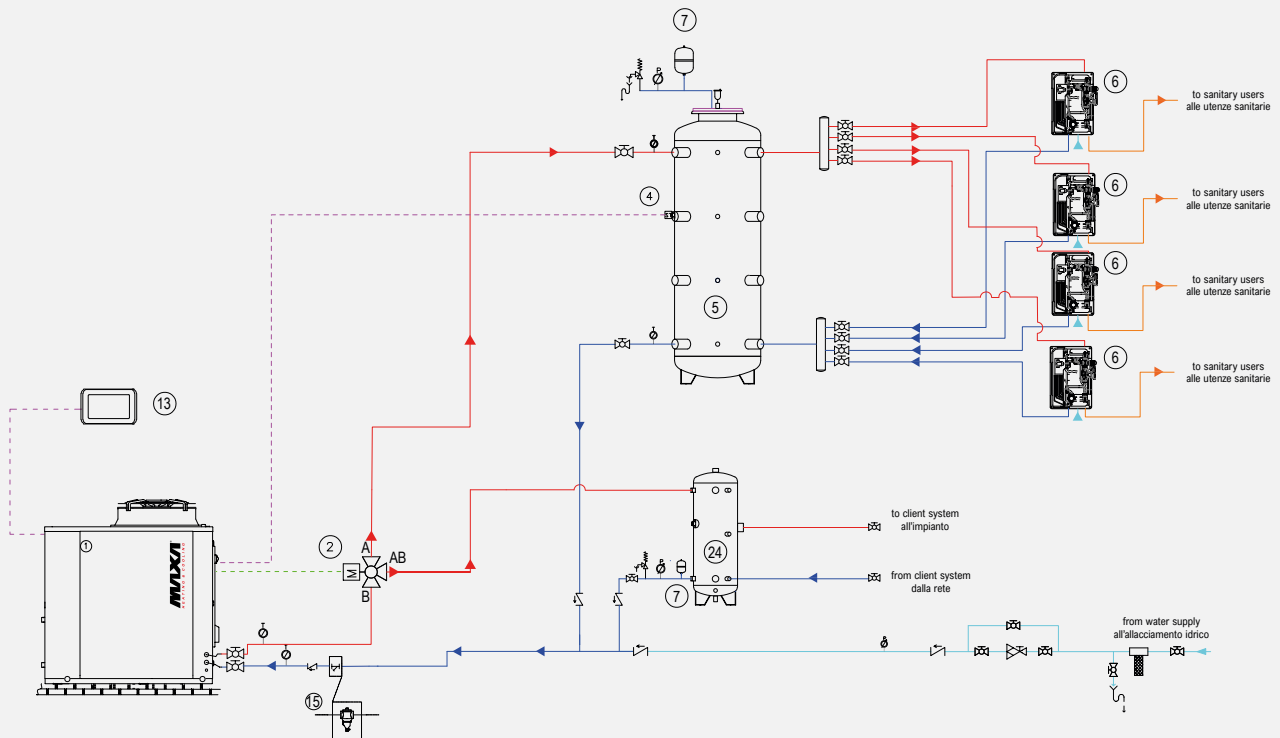
		0140	0250	0260	0270
L	mm	1850	1850	1850	1850
L (con serbatoio)	mm	2460	2460	2460	2460
P	mm	1110	1110	1110	1110
H	mm	1920	1920	1920	1920
H (SSL)	mm	1980	1980	1980	1980
Peso in spedizione (Standard)	kg	415	505	525	575

IN/OUT: 1" 1/2 Grooved
 E: Ingresso alimentazione elettrica
 D IN/OUT: Connessioni idrauliche per kit desurriscaldatore 1" G

Dimensioni in mm

Schema di Impianto - Applicazione Standard

1	Pompa di calore i-HPV5	5	Serbatoio ACS (Puffroller)	10	Allacciamento idrico	15	Filtro a Y
2	Valvola 3 vie ACS/impianto (VDIS4)	6	Preparatore rapido ACS	12	Controllo Hi-TV415	24	Serbatoio di acqua tecnica (Puffroller)
4	Sonda acqua calda sanitaria (SAS)	7	Vaso d'espansione	13	Controllo e-PRO		



Schema a carattere puramente indicativo e non vincolante, per la realizzazione dell'impianto è necessario riferirsi ad un progetto redatto da un tecnico abilitato.

i-HPV5H			0140	0250	0260	0270
i-HPV5H	Pompa di calore reversibile inverter	€	23.251	28.257	30.229	34.306
RAEE		€	6	6	6	6
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA						
BT	Versione per basse temperature dell'acqua	€	888			
C	Versione canalizzata (non compatibile con SL ed SSL)	€	1.165			
C(S)	Versione canalizzabile con insonorizzazione compressore	€	1.328	1.531	1.531	1.531
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€	853			
DS	Recupero parziale (solo con modulo GI) - desurriscaldatore	€	2.104	2.706	2.881	3.132
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione	€	Di serie			
GI	Modulo gestione impianto	€	632			
GL	Imballo in gabbia di legno	€	422			
	Imballo in gabbia di legno (con accessorio SI)	€	584			
IM	Interruttori magnetotermici	€	351	752	752	752
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente)	€	402			
KA2	Resistenza adesiva scambiatore, resistenza pompa e resistenza serbatoio	€	1.504			
PD	Pompa doppia AC (comprende l'accessorio GI)	€	3.507	3.507	3.758	3.758
PS	Pompa singola AC	€	1.616	1.980	1.980	1.980
PSI	Pompa singola AC modulata ad inverter	€	2.826			
PSEC	Pompa singola EC	€	4.761			
PD-SI	Pompa doppia AC e serbatoio inerziale (comprende l'accessorio GI)	€	8.268			
PS-SI	Pompa singola AC e serbatoio inerziale	€	5.762			
PSI-SI	Pompa singola AC modulata ad inverter e serbatoio inerziale	€	6.990			
PSEC-SI	Pompa singola EC e serbatoio inerziale	€	8.392			
RFM	Rubinetti in mandata e in aspirazione compressori	€	420			
RP	Reti protezione batterie	€	451	902	902	902
SL	Silenziamento	€	266	388	388	388
SSL	Super silenziamento (comprende SL)	€	1.328	1.531	1.531	1.531
TE2	Tenuta meccanica speciale per elettropompa con glicole superiore al 25% e inferiore al 50% - Non disponibile per pompa singola EC (1)	€	372			
TR2	Batteria Cu-Al con trattamento anticorrosione	€	2.898	3.331	3.331	3.331
TR2C4	Batteria Cu/Al e lamiera con trattamento anticorrosione	€	5.515	6.452	6.452	6.452
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE						
e-PRO*	Comando remoto connesso	cod.	0100225#20010			
		€	450			
e-LITE*	Controllo remoto touch screen multifunzione	cod.	011049#0101			
		€	450			
Hi-TV415*	Controllo remoto touchscreen (Raee 0,02 €)	cod.	0103123#00001			
		€	640			
Connect Box*	Gateway comunicazione pompa di calore e MAXA CONNECT	cod.	011049#0103			
		€	309			
i-CR2*	Controllo remoto da parete (Raee 0,02 €)	€	310			
FD-DA	Filtro Defangatore / Kit Disaeratore	cod.	0102724#250010			
		€	1.851			
RP	Reti protezione batterie	cod.	01921#2801	01921#3001	01921#3101	01921#3201
		€	451	902	902	902
AG	Antivibrante	cod.	019221#NN01			
		€	505			
FY	Filtro a Y	cod.	017221#NN01			
		€	143			
RV	Giunto Connessione Grooved	cod.	018221#NN01			
		€	143			
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota (Raee 0,02 €)	cod.	0110321000001			
		€	47			
VDIS4	Valvola a tre vie deviatrice per produzione acqua calda in accumulo termico sanitario	cod.	011049#0094			
		€	620			

(1) Su versione BT obbligatorio con PS - PSI - PD

(2) L'installazione dell'accessorio esclude l'installazione degli altri accessori di controllo

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"

* Accessori non utilizzabili contemporaneamente

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
i-HPV5 0140=0270	€ 450	-	

Pompe di calore reversibile aria/acqua inverter con ventilatore assiale in R410A

66 kW ÷ 115 kW



Carpenteria: composta in lamiera zincata e verniciata a caldo.

Compressori: 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.

	R410A REFRIGERANTE 2088 GWP	57°C ACQUA IN USCITA Temperatura di Mandata	 GESTIONE IN CASCATA FINO A 7 UNITÀ	 SCROLL INVERTER	 SCAMBIATORE A PIASTRE	 ACQUA CALDA SANITARIA	CONTO TERMICO
--	--	--	--	------------------------	------------------------------	------------------------------	----------------------

Scambiatore Lato Utente: lo scambiatore lato utente è del tipo a doppio circuito, a piastre saldo-brasate ed è realizzato in acciaio inossidabile AISI 304.

Scambiatore Lato Aria: lo scambiatore lato aria è realizzato in tubi di rame ed alette in alluminio.

Ventilatore: il ventilatore è realizzato in materiale plastico caricato con fibra, è di tipo assiale con pale a profilo alare. Il motore elettrico utilizzato è modulato tramite inverter.

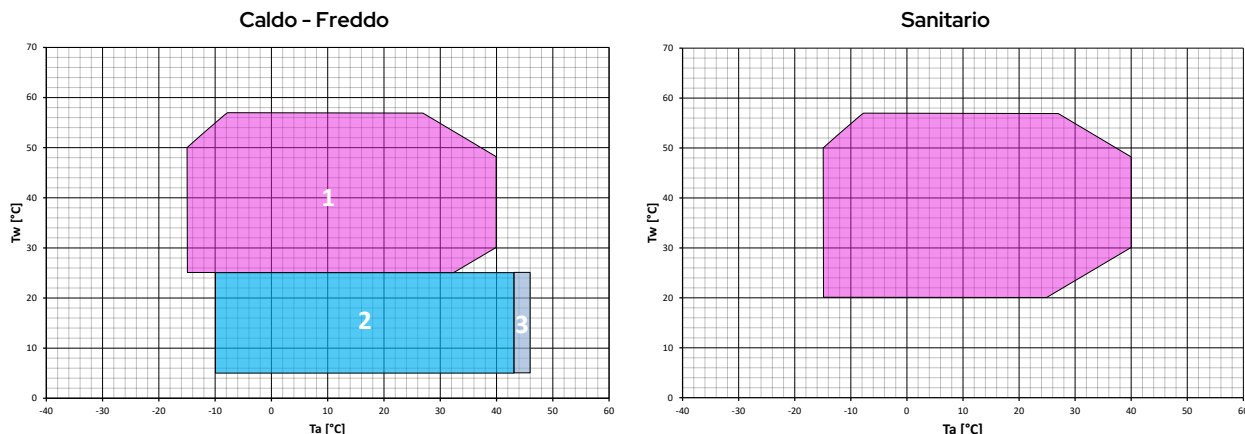
Circuito Frigorifero: i circuiti frigoriferi sono realizzati utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134 riguardante i processi di saldo-brasatura. Il gas refrigerante utilizzato è R410A.

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.

Quadro Elettrico: il quadro elettrico è realizzato in conformità alle normative Europee vigenti e contiene tutti i componenti elettromeccanici ed elettronici di regolazione e controllo. Il quadro elettrico è fornito di morsetteria 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.

Circuito Idraulico. Comprende: 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).

Aree di Funzionamento



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna
 1. Modalità pompa di calore
 2. Modalità refrigeratore
 3. Capacità parziale

Accessori

Installati in fabbrica

- **CI6:** Pompa AC con inverter (modulo GI incluso)
- **CI7:** Pompa AC integrata
- **KA** - Kit antigelo (scambiatore + basamento) - prevede l'utilizzo di un cavo auto-saldante che viene incollato alla base dell'unità in prossimità della batteria di condensazione e una resistenza in PET posizionata sulla faccia dello scambiatore a piastre.
- **TR2** - Trattamento anticorrosione batterie - grazie al trattamento la batteria diventa flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, è meccanicamente resistente, protetta dai raggi UV e repellente alla sporcizia. Le perdite di trasmissione del calore sono molto limitate. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti costieri a rurali, da zone industriali a urbane. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- **GI** - Modulo gestione impianto - permette la gestione delle seguenti funzioni: gestione circolatore di rilancio con l'ausilio di un termostato ambiente (non fornito); gestione della valvola miscelatrice lato impianto sia in caldo che in freddo; gestione d'integrazione solare - termico.
- **CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.
- **SL:** Silenziamento
- **SSL:** Super Silenziamento
- **IM** - Magnetotermici su compressori - Interruttori di sovracorrente applicati ai compressori, proteggono i componenti dai guasti provocati da eventuali picchi di corrente.
- **DSFR** - Relè trifase per il monitoraggio di massima e minima tensione + mancanza/sequenza fasi. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza e se tutte e tre le tensioni fase-fase sono all'interno dei limiti impostati. È possibile impostare separatamente le soglie di massima e minima tensione.

Forniti separatamente

- **SAS** - Sonda acqua calda sanitaria / Sonda remota impianto - in alcune soluzioni impiantistiche (es: pompa di calore in parallelo alla caldaia su stesso circuito idronico e valvola deviatrice di esclusione) può rendersi necessario abilitare una sonda di temperatura impianto affinché il controllore bordo macchina possa processare correttamente la gestione. La sonda remota impianto termoregola la pompa di calore solo durante la fase di avviamento del compressore, lo spegnimento è gestito dalla sonda presente sulla mandata della pompa di calore.
- **AG** - Kit antivibranti - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete - controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente



i-CR2
Controllo remoto da parete
ACCESSORIO



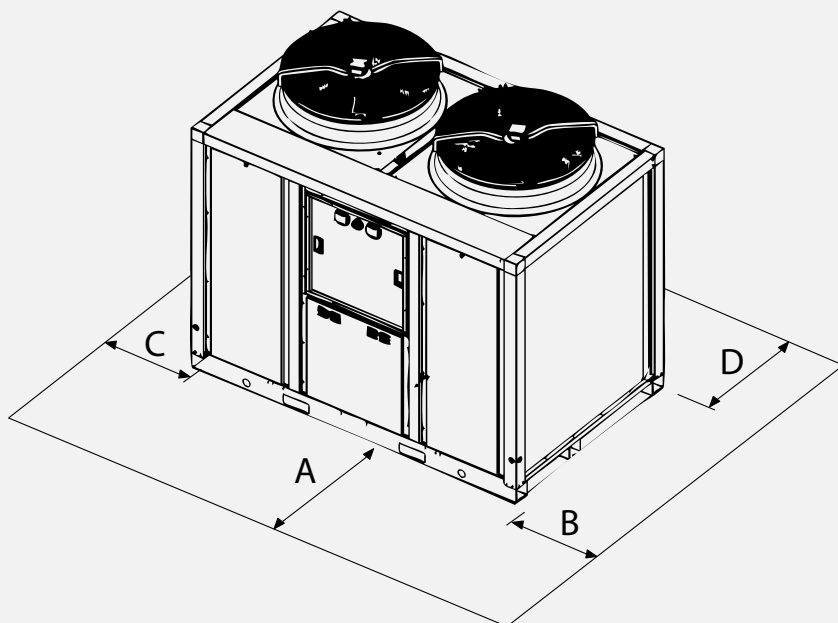
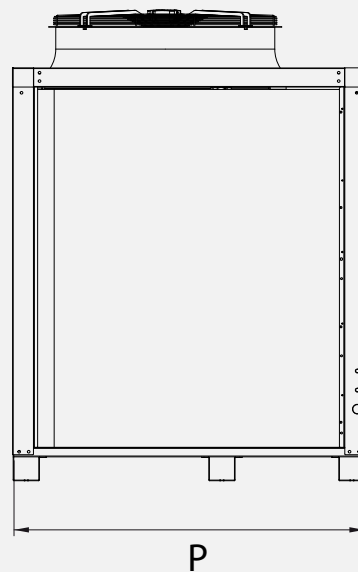
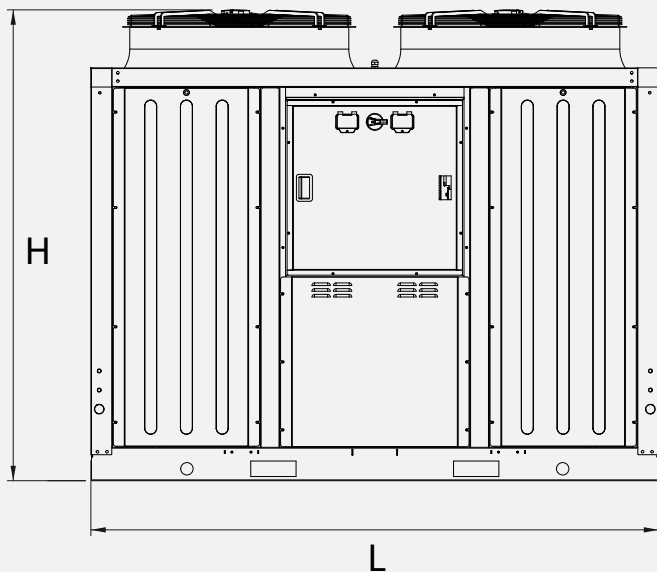
Hi-TV415
Controllo remoto touch screen per gestione cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

			0466	0475	0485	0695	06105	06115
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	39,4
	EER (1)	W/W	2,90	2,90	2,91	2,90	2,92	2,90
	Potenza frigorifera (2)	kW	79,6	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
	EER (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	3,8	3,83	3,81
Riscaldamento	Portata acqua (1)	l/s	3,14	3,57	4,01	4,53	5,05	5,47
	Potenza termica (3)	kW	68,4	74,7	85,6	93,34	102,47	111,47
	Potenza assorbita (3)	kW	16,85	18,44	21,14	23,87	25,3	28,58
	COP (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
	COP (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	3,58	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 acqua 35°C/55°C		A+/A+	A+/A+	A+/A+	A+/A+	A+/A+	A++/A+	
Compressore	Tipo		Scroll					
	Quantità		2 DC Inverter + 2 on off			2 DC inverter + 4 on off		
	Numero circuiti frigoriferi		2					
	Olio (tipo)		FVC68D					
	Carica olio (Circuito 1)	l	4	4	4	5,7	5,7	5,7
	Carica olio (Circuito 2)	l	4	4	4	5,7	5,7	5,7
Refrigerante	Tipo		R410A					
	Carica refrigerante (Circuito 1) (7)	kg	10,2	9,6	13,2	13,4	14,2	14,3
	Carica refrigerante (Circuito 2) (7)	kg	10,2	9,6	13,2	13,4	14,2	14,3
	Tonnellate di CO2 equivalente (7)	ton	42,6	40,1	55,1	56,0	59,3	59,7
Pressione di progetto (alta/bassa)	bar	41,5/27	41,5/27	41,5/27	41,5/27	41,5/27	41,5/27	
Ventilatori zona esterna	Tipo		EC Assiale					
	Numero		2	2	2	2	2	2
	Potenza nominale (1)	kW	2,4	2,7	3,0	3,4	3,8	4,1
	Potenza massima assorbita	kW	3,9	3,9	3,9	3,9	6,4	6,4
	Corrente massima assorbita	A	6,6	6,6	6,6	6,6	10	10
Portata d'aria nominale	m3/s	6,5 x2	7 x2	7,5 x2	8 x2	8,5 x2	9 x2	
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		A piastre					
	N° scambiatori interni		1	1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	4,35	4,76	5,59	6	7,24	8,07
Circuito idraulico	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6					
	Attacchi idraulici	inch	2" ½ F	2" ½ F	2" ½ F	2" ½ F	2" ½ F	2" ½ F
Circuito idraulico con accessorio Pompa AC integrata	Minimo contenuto acqua impianto (8)	L	200	200	200	260	260	260
	Prevalenza utile (1)	kPa	83	79	78	81	82	77
	Potenza nominale pompa AC (1)	kW	1	1	1	1,2	1,2	1,2
	Potenza massima pompa AC	kW	1,10	1,10	1,10	1,32	1,32	1,32
Corrente massima assorbita pompa AC	A	1,96	1,96	1,96	2,35	2,35	2,35	
Dati sonori	Potenza sonora (9)	dB(A)	84	84	85	85	85	86
	Potenza sonora SL / SSL (9)	dB(A)	82,0 / 81,2	82,5 / 81,7	83,0 / 82,2	83,2 / 82,7	83,2 / 82,7	83,7 / 83,2
	Potenza sonora (11)	dB(A)	84	84	85	-	-	-
	Pressione sonora 10m (10)	dB(A)	52,2	52,2	53,2	53,2	53,2	54,2
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz					
	Potenza massima assorbita versione senza accessori	kW	39,9	42,3	46,7	52,3	55,8	63,0
	Corrente massima assorbita versione senza accessori	A	64,2	71,2	72,8	81,7	92,7	96,3
	Corrente massima allo spunto versione senza accessori	A	112,8	119,8	121,4	130,3	141,3	144,9

- (1) Temperatura acqua scambiatore interno = 12/7°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.
(2) Temperatura acqua scambiatore interno = 23/18°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.
(3) Temperatura acqua scambiatore interno = 30/35°C, temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B.
(4) Temperatura acqua scambiatore interno = 40/45°C, temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B.
(5) Temperatura di riferimento acqua scambiatore interno = 12/7°C.
(6) Condizioni climatiche medie; T_{biv}=-7°C, temperatura acqua scambiatore interno = 30/35°C.
(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
(8) Il valore calcolato di volume minimo d'acqua all'impianto non considera il volume d'acqua

- contenuto nello scambiatore interno (evaporatore). Con applicazioni a bassa temperatura aria esterna o bassi carichi medi richiesti, il volume minimo d'acqua all'impianto si ottiene raddoppiando il valore indicato.
(9) Potenza sonora: Modo riscaldamento condizione (3) secondo EN 12102-1:2013, valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.
(10) Pressione sonora: Modo riscaldamento condizione (3); valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010 per la macchina standard (senza kit SL o SSL)
(11) Potenza sonora: Modo riscaldamento a carico parziale secondo annex A di EN 12102:2017; valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent e Heat Pump Keymark.

i-MAX 0466 / 0475 / 0485 / 0695 / 06105 / 06115



Spazi di rispetto		A	B	C	D
0466	mm	1500	850	850	1000
0475	mm	1500	850	850	1000
0485	mm	1500	850	850	1000
0695	mm	1500	850	850	1000
06105	mm	1500	850	850	1000
06115	mm	1500	850	850	1000

		0466	0475	0485	0695	06105	06115
L	mm	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250	2.250
P	mm	1.170	1.170	1.170	1.170	1.450	1.450
H	mm	1.985	1.985	1.985	1.985	2.010	2.010
Peso in spedizione	kg	943	955	1.011	1.026	1.128	1.142

Dimensioni in mm

i-MAX			0466	0475	0485	0695	06105	06115
i-MAX	Refrigeratori a pompa di calore a doppio circuito frigorifero e massimo livello di parzializzazione	€	40.003	42.505	44.605	49.120	51.988	53.170
RAEE		€	6	6	6	6	10	10
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA								
CI6 (1)	Pompa AC con inverter	€	2.819	2.819	2.819	2.819	2.819	2.819
CI7	Pompa AC integrata	€	2.247	2.247	2.247	2.247	2.247	2.247
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€	774	774	774	774	774	774
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di Minima e Massima tensione	€	362	362	362	362	362	362
GI	Modulo gestione impianto	€	573	573	573	573	573	573
IM	Interruttori magnetotermici	€	738	738	738	738	738	738
KA	Kit antigelo	€	528	528	528	528	528	528
SL	Silenziamento	€	897	897	897	897	897	897
SSL	Super silenziamento	€	2.699	2.699	2.699	2.699	4.205	4.205
TR2	Trattamento anti corrosione finguard	€	5.036	5.036	5.036	5.036	5.036	5.036
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE								
Hi-TV415*	Controllo remoto touchscreen (Raee 0,02 €)	cod.	0103123#00001					
		€	640					
i-CR2*	Controllo remoto da parete (Raee 0,02 €)	€	310					
AG	Antivibrante	cod.	015908#010052					
		€	437	437	437	437	437	437
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota (Raee 0,02 €)	cod.	0110321000001					
		€	47					

(1) Compreso accessorio GI

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"

* Accessori non utilizzabili contemporaneamente

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
i-MAX 0466÷06115	€ 500	-	

Atria

Sistema ibrido pompa di calore & caldaia

21 kW ÷ 29 kW

Atria è la soluzione ideale per un'installazione domestica/residenziale, soprattutto in situazioni dove è necessaria la sostituzione su un impianto già esistente.

Rispetta l'ambiente diminuendo le emissioni di anidride carbonica. È adatta per tutti i tipi di riscaldamento domestico: impianto radiante, radiatori, fancoil. Ad oggi sono numerosi gli incentivi previsti per la riqualificazione energetica.



Un sistema ibrido è costituito da una pompa di calore e caldaia a condensazione, espressamente realizzati e concepiti dal fabbricante per funzionare assieme tra loro.

La nuova proposta di Maxa permette di avere un sistema ibrido perfettamente aderente alle normative vigenti ed in grado di offrire un alto livello di rendimento non rinunciando ad una scelta eco-friendly che permette la diminuzione delle emissioni di anidride carbonica a favore della sostenibilità ambientale.

L'integrazione tecnologica che garantisce:

- Versatilità
- Riduzione dei consumi
- Rispetto per l'ambiente grazie al gas R32
- Risparmio garantito, grazie al superbonus 110% & conto termico
- Possibilità di scelta tra caldaia da interno (I) o caldaia da esterno (E)

Accessori

Accessori specifici per ATRIA-I forniti separatamente

- **CDP** - Curva coassiale di partenza 90° diam. 60/100mm
- **SDO** - Sdoppiatore D.80F-F
- **TPV** - Tronchetto coassiale di partenza diam. 60/100mm
- **DIMA** - Dima per Atria modulo ibrido
- Kit rubinetti

Accessori specifici per ATRIA-E forniti separatamente

- **DP** - Diffusore di partenza per ATRIA E diam. 80 mm (accessorio consigliato)
- Filocomando di serie per modulo caldaia da esterno Atria E
- **TPV** - Tronchetto coassiale di partenza diam. 60/100mm
- **DIMA** - Dima per Atria modulo ibrido
- Kit rubinetti

Per gli accessori della gamma i-32V5 si rimanda al capitolo dedicato al modello i-32V5.

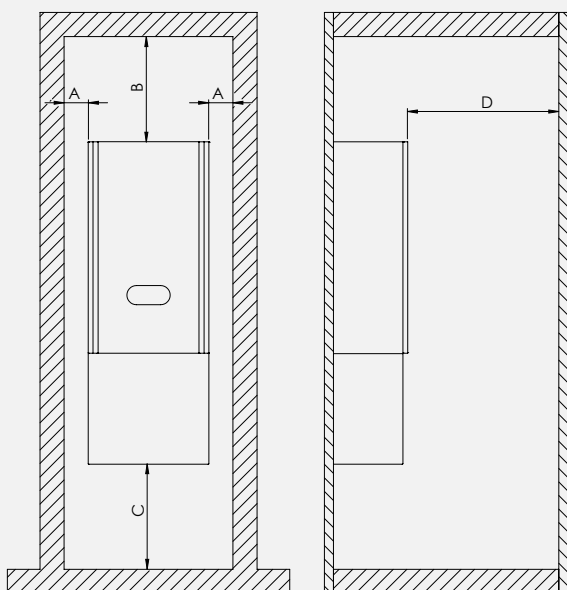
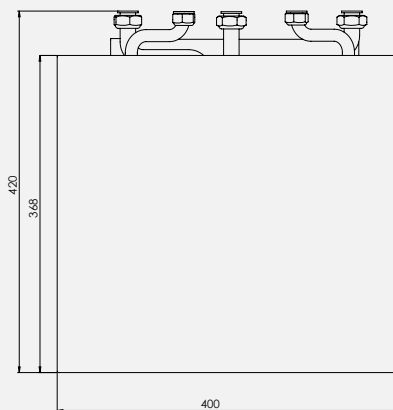
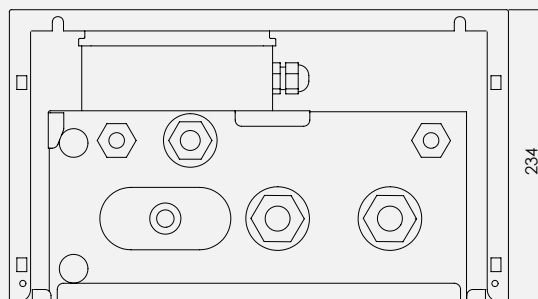
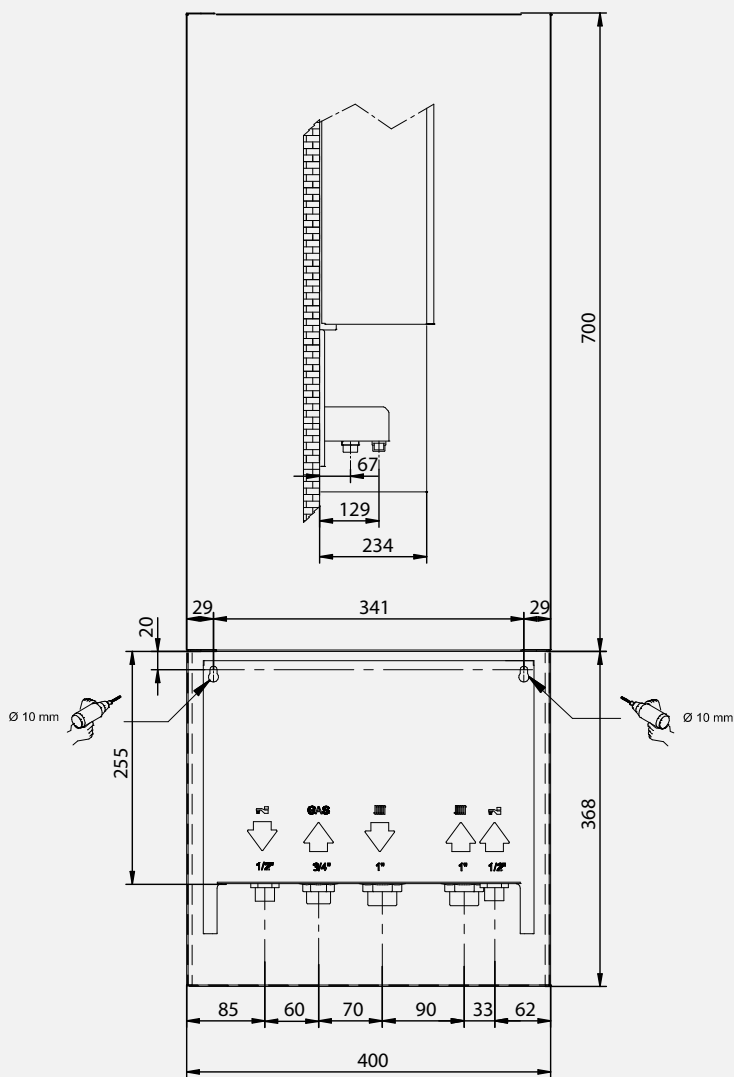
Versioni

- ATRIA-I - Caldaia a condensazione da interno
- ATRIA-E - Caldaia a condensazione da esterno

Caldia a condensazione	Atria		25-I	30-I	25-E	30-E
	Profilo di carico dichiarato		XL	XL	XL	XL
	Classe di efficienza energetica stagionale ambiente		A	A	A	A
	Classe di efficienza energetica stagionale acqua		A	A	A	A
	Potenza termica nominale	kW	21,0	25,0	21,0	25,0
	Potenza termica utile a potenza termica nominale a regime di alta temperatura (P4)	kW	20,4	24,3	20,4	24,3
	Riscaldamento dell'acqua: consumo energetico annuo	GJ	17,3	17,4	17,3	17,4
	Classe di efficienza energetica stagionale ambiente	%	91,7	92	91,7	92
	Classe di efficienza energetica stagionale acqua	%	85,1	84,86	85,1	84,86
	Potenza sonora	dB	50,5	52	50,5	52
	Tipo		C13 - C33 - C53 - C63 - C83			
	Classe Nox	mg/kWh	6 (24,40)	6 (36,06)	6 (24,40)	6 (36,06)
	Portata termica massima riscaldamento	kW	21	25,0	21	25,0
	Portata termica massima sanitario	kW	25,5	31,0	25,5	31,0
	Portata termica nominale minima	kW	3,7	4,0	3,7	4,0
	Potenza utile massima riscaldamento	kW	20,4	24,2	20,4	24,2
	Potenza termica (80/60°C)	kW	3,5	3,7	3,5	3,7
	Potenza termica (50/30°C)	kW	3,9	4,2	3,9	4,2
	Rendimento al 100% Pn (80/60°C)	%	97	97,1	97	97,1
	Rendimento al 100% Pn (50/30°C)	%	105,1	105,5	105,1	105,5
Rendimento al 30% Pn (50/30°C)	%	107,7	107,8	107,1	107,8	

Per i dati completi dell'unità esterna i-32V5 si rimanda al capitolo dedicato al modello i-32V5.

Atria



Atria		25-I	30-I	25-E	30-E
L	mm	400	400	400	400
P	mm	250	250	250	250
H	mm	700	700	700	700
Peso	kg	31	31	31	31

		Modulo Ibrido
L	mm	400
P	mm	234
H	mm	420
Peso	kg	8,4

Spazi di rispetto	A	B	C	D
mm	81	350	350	500

Dimensioni in mm

Atria 25I-6A	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 6 kW	€	8.244
Atria 25I-KA6A	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 6 kW con kit antigelo	€	8.544
Atria 25E-6A	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 6 kW	€	8.832
Atria 25E-KA6A	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 6 kW con kit antigelo	€	9.132
Atria 25I-8A	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 8 kW	€	8.561
Atria 25I-KA8A	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 8 kW con kit antigelo	€	8.861
Atria 25E-8A	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 8 kW	€	9.149
Atria 25E-KA8A	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 8 kW con kit antigelo	€	9.449
Atria 25I-10	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 10 kW	€	9.577
Atria 25I-KA10	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 10 kW con kit antigelo	€	9.877
Atria 25E-10	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 10 kW	€	10.165
Atria 25E-KA10	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 10 kW con kit antigelo	€	10.465
Atria 25I-10T	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 10 kW trifase	€	10.231
ATRIA 25I-KA10T	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 10 kW trifase con kit antigelo	€	10.531
ATRIA 25E-10T	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 10 kW trifase	€	10.819
ATRIA 25E-KA10T	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 21 kW pot. san 25 kW) + pompa di calore da 10 kW trifase con kit antigelo	€	11.119
Atria 30I-6A	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 6 kW	€	8.331
Atria 30I-KA6A	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 6 kW con kit antigelo	€	8.631
Atria 30E-6A	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 6 kW	€	9.236
Atria 30E-KA6A	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 6 kW con kit antigelo	€	9.536
Atria 30I-8A	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 8 kW	€	8.648
Atria 30I-KA8A	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 8 kW con kit antigelo	€	8.948
Atria 30E-8A	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 8 kW	€	9.683
Atria 30E-KA8A	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 8 kW con kit antigelo	€	9.853
Atria 30I-10	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 10 kW	€	9.664
Atria 30I-KA10	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 10 kW con kit antigelo	€	9.964
Atria 30E-10	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 10 kW	€	10.569
Atria 30E-KA10	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 10 kW con kit antigelo	€	10.869
Atria 30I-10T	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 10 kW trifase	€	10.318
ATRIA 30I-KA10T	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 10 kW trifase con kit antigelo	€	10.618
ATRIA 30E-10T	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 10 kW trifase	€	11.223
ATRIA 30E-KA10T	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 10 kW trifase con kit antigelo	€	11.523
Atria 30I-12	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 12 kW	€	10.543
Atria 30I-KA12	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 12 kW con kit antigelo	€	10.844
Atria 30E-12	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 12 kW	€	11.448
Atria 30E-KA12	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 12 kW con kit antigelo	€	11.749
Atria 30I-12T	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 12 kW trifase	€	11.198
ATRIA 30I-KA12T	Caldaia a condensazione da interno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 12 kW trifase con kit antigelo	€	11.498
ATRIA 30E-12T	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 12 kW trifase	€	12.103
ATRIA 30E-KA12T	Caldaia a condensazione da esterno (pot. risc. 25 kW pot. san 31 kW) + pompa di calore da 12 kW trifase con kit antigelo	€	12.403

ACCESSORI ATRIA-I & ATRIA-E

Kit Rubinetti	Kit Rubinetti	cod.	019620003
		€	147
Dima	Dima per Atria modulo ibrido	cod.	019620004
		€	147
TPV	Tronchetto coassiale di partenza 60/100mm per ATRIA-E ed ATRIA-I	cod.	019620010
		€	62

ACCESSORI ESCLUSIVI - ATRIA I

CDP	Curva doppia di partenza 90°-60/100	cod.	019620001
		€	164
SDO	Sdoppiatore D.80F-F	cod.	019620002
		€	147

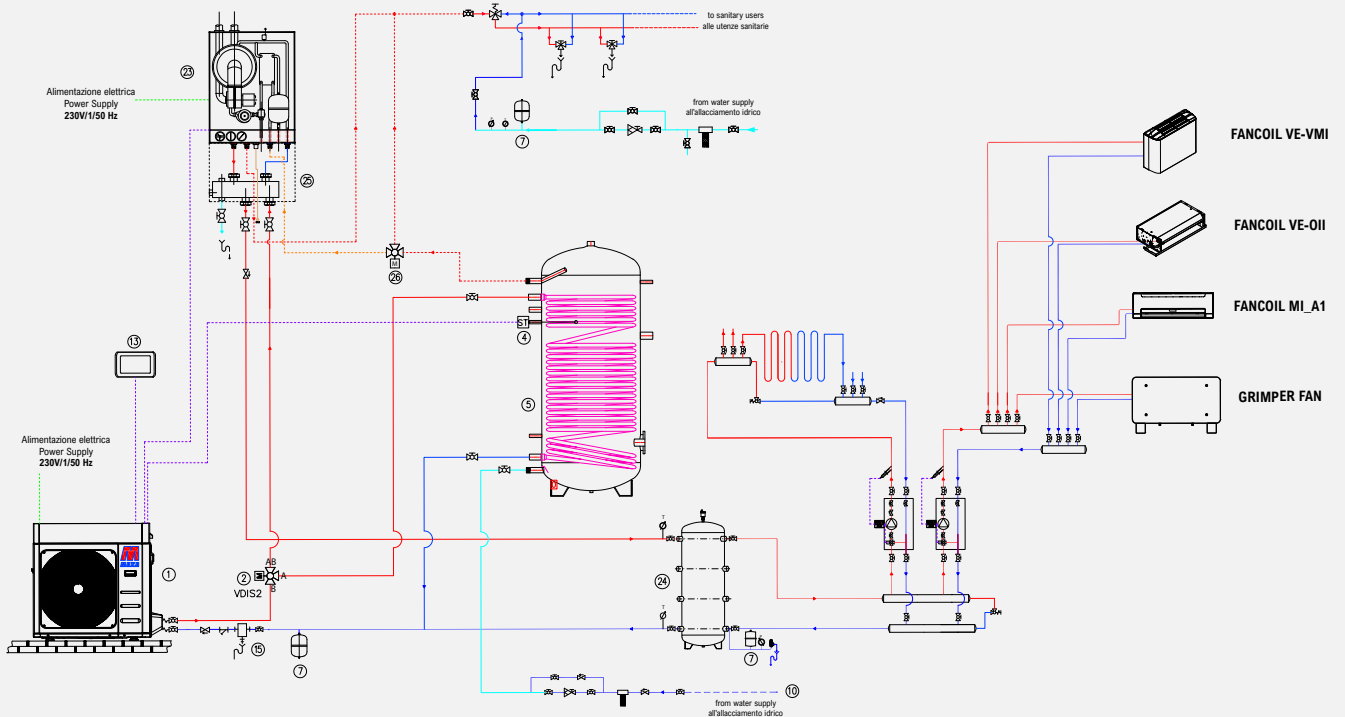
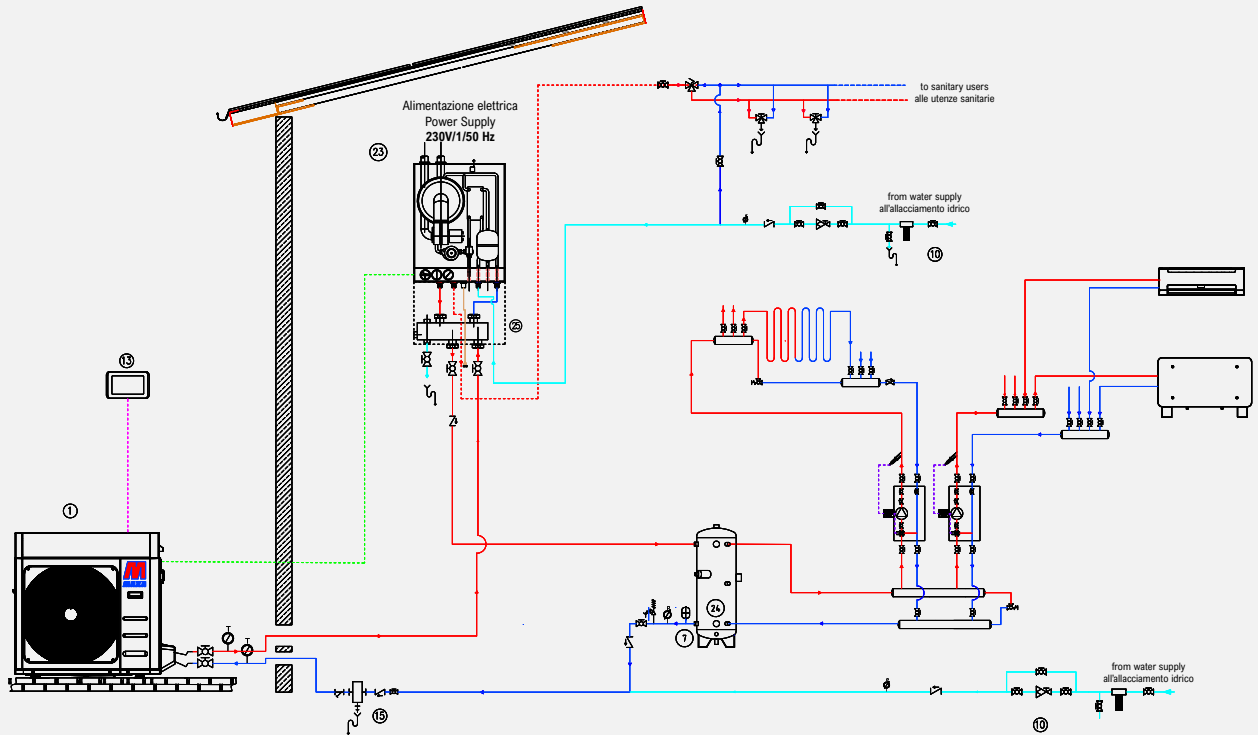
ACCESSORI ESCLUSIVI - ATRIA E

DP	Diffusore di partenza per ATRIA E diam. 80 mm (accessorio consigliato)	€	147
----	--	---	-----

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
Atria	€ 300	-	
Modulo ibrido disgiuntore	€ 120	-	

Schema di Impianto - Applicazione Standard

1	Pompa di calore i-32V5	7	Vaso d'espansione	20	Valvola miscelatrice	26	Valvola termostatica
2	Valvola 3 vie ACS/impianto (VDIS2)	10	Allacciamento idrico	23	Caldaia Atria		
4	Sensore di temperatura ACS (SAS)	13	Controllo e-PRO	24	Serbatoio di acqua tecnica (Puffroller)		
5	Serbatoio ACS (Barrel)	15	Filtro a Y / Filtro defangatore (FD)	25	Disgiuntore		



Schema a carattere puramente indicativo e non vincolante, per la realizzazione dell'impianto è necessario riferirsi ad un progetto redatto da un tecnico abilitato.

Calido 105

Scaldacqua pensile in pompa di calore con gas ecologico R290

105 litri

Scaldacqua pensile in pompa di calore con gas ecologico R290, pensato per unire efficienza energetica, sostenibilità e praticità d'uso. Progettato per installazione murale, offre un serbatoio da 105 litri, che coniuga compattezza e design curato, rendendolo ideale per gli ambienti domestici. Grazie alla connettività Wi-Fi integrata, può essere gestito da remoto in qualsiasi momento tramite smartphone, permettendo il controllo della temperatura, la programmazione dei timer e l'attivazione della funzione antilegionella con la massima comodità.



Il bollitore è realizzato in acciaio vetrificato, coibentato in poliuretano espanso rigido (PU). Il condensatore, non immerso in acqua, è avvolto al bollitore in acciaio. Il compressore rotativo garantisce la massima efficienza e silenziosità. Il ventilatore centrifugo permette la canalizzazione dell'aria necessaria al corretto funzionamento della pompa di calore. L'accesso alla batteria è facilitato dall'apposito vano. Ottime rese anche con temperature esterne che vanno da -5°C a +43°C grazie anche alla valvola di espansione elettronica che ne migliora le prestazioni.

Caratteristiche Costruttive

- **Fluido refrigerante R290.**
- **Gestione del dispositivo da remoto tramite Wi-Fi.**
- Bollitore con capacità acqua di 105 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.
- Rivestimento esterno in lamiera verniciata con polveri epossidiche (colore bianco).
- Staffe di ancoraggio per l'installazione a muro.
- Anodo al magnesio per la protezione alla corrosione.
- Raccordi idraulici posizionati nella parte inferiore.
- Condensatore microcanale avvolto al bollitore in acciaio (non immerso in acqua).
- Resistenza elettrica integrata da 1,5 kW 230V~ attivabile tramite

comando posto nel pannello di controllo per riscaldare l'acqua da 65°C (temperatura max 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.
- Azione di sbrinamento di facile gestione tramite by-pass di gas caldo.
- 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, in particolare:

- Funzione antilegionella
- Impostazione / visualizzazione ora e giorno
- Set della temperatura dell'acqua calda.

Accessori

Forniti di serie

- Giunti dielettrici.
- Anodo al magnesio per la protezione alla corrosione.
- Staffa per il fissaggio a muro.
- Viti e tasselli di fissaggio.
- Distanziali per appoggio a muro.
- Valvola di sicurezza 8 bar.

Forniti separatamente

- AG - Kit antivibranti per l'installazione a terra.

Calido 105	Classe energetica		A++	
	Alimentazione	V/Ph/Hz	220-240/1Ph+N+PE/50	
	Capacità reale del serbatoio	L	103.9	
	Potenza termica	W	1000* (+1500**)	
	Potenza assorbita	W	210* (+1500**)	
	Corrente nominale	A	1.03 (+6.5**)	
	COP DHW***	W/W	3.16	
	COP DHW****	W/W	3.73	
	Assorbimento massimo	W	330* (+1500**)	
	Corrente massima	A	1.67* (+6.5**)	
	Tempo di riscaldamento a serbatoio freddo (*)	h:min	6:52	
	Temperatura massima uscita acqua (senza utilizzare la resistenza)	°C	65	
	Temperatura acqua massima	°C	70**	
	Temperatura acqua minima di avviamento	°C	10	
	Temperatura ambiente di lavoro	°C	-5 ~ +43	
	Pressione di mandata massima refrigerante	bar	32	
	Pressione di aspirazione massima refrigerante	bar	12	
	Tipo refrigerante		R290	
	Carica refrigerante	g	140	
	Compressore	Tipo	Rotativo	
		Olio	PAG o equivalente, 170ml	
	Motore ventilatore	Tipo	DC	
		W	45	
		RPM	900	
	Portata nominale	m ³ /h	270	
	Pressione statica disponibile	Pa	60	
	Diametro canalizzazioni	mm	125	
	Massima pressione ammissibile serbatoio	bar	10	
	Materiale superficie interna serbatoio		S235JR con vetrificazione a doppio strato	
	Resistenza elettrica ausiliaria	Kw	1.5	
	Valvola di espansione elettronica		si	
	Anodo in magnesio		si	
	Materiale scambiatore pompa di calore (condensatore)		lega di alluminio	
	Ingresso acqua fredda	inch	G 1/2" maschio	
Uscita acqua calda	inch	G 1/2" maschio		
Uscita acqua di condensa		Tubo flessibile in plastica φ18 mm		
Scarico condensa	inch	Da installare esternamente		
Classe di protezione IP		IPX1		
Dimensione nette	mm	500x520x1406		
Dimensioni imballo	mm	550x550x1460		
Peso netto	Kg	72		
Peso con serbatoio pieno d'acqua	Kg	182		
Peso lordo	Kg	84		
Potenza sonora (2)	dB (A)	45		
Pressione sonora (3)	dB (A)	30.2		

* Potenza termica e assorbita rilevate nelle condizioni seguenti: temperatura ambiente 20°C, temperatura acqua da 15°C a 55°C (dati ricavati da test interni di laboratorio su reintegro uniforme della temperatura serbatoio).

** In relazione alla resistenza ausiliaria. Durante il ciclo di disinfezione, la temperatura viene innalzata a 70°C dalla resistenza ausiliaria.

*** Ottenuto con il serbatoio stoccato a temperatura ambiente 20°C, con ingresso dell'aria canalizzato a 7°C e tutti gli altri parametri conformemente alla EN 16147.

**** Secondo EN 12102: unità canalizzata in/out 2m.

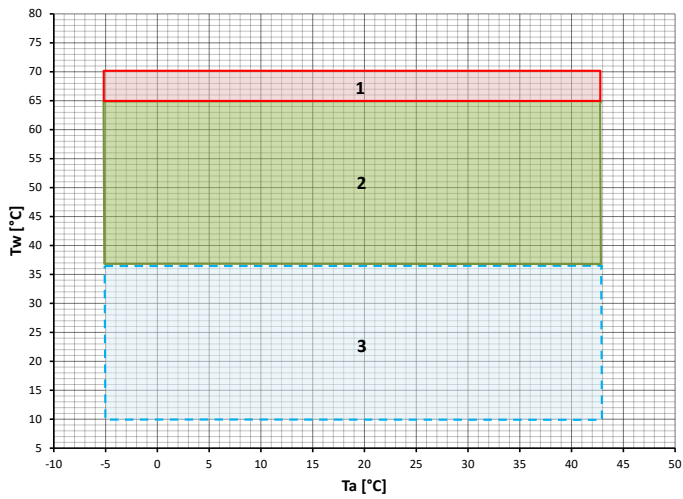
***** Valore di dispersione termica del solo serbatoio, ambiente a 20°C e acqua immagazzinata a 65°C.

(1) dati di targa riferiti all'integrazione con caldaia secondo le norme DIN 4708 (primario 80/60°C, secondario 10/45°C).

(2) misurata secondo lo standard EN 12102 nelle condizioni di cui norma EN 16147.

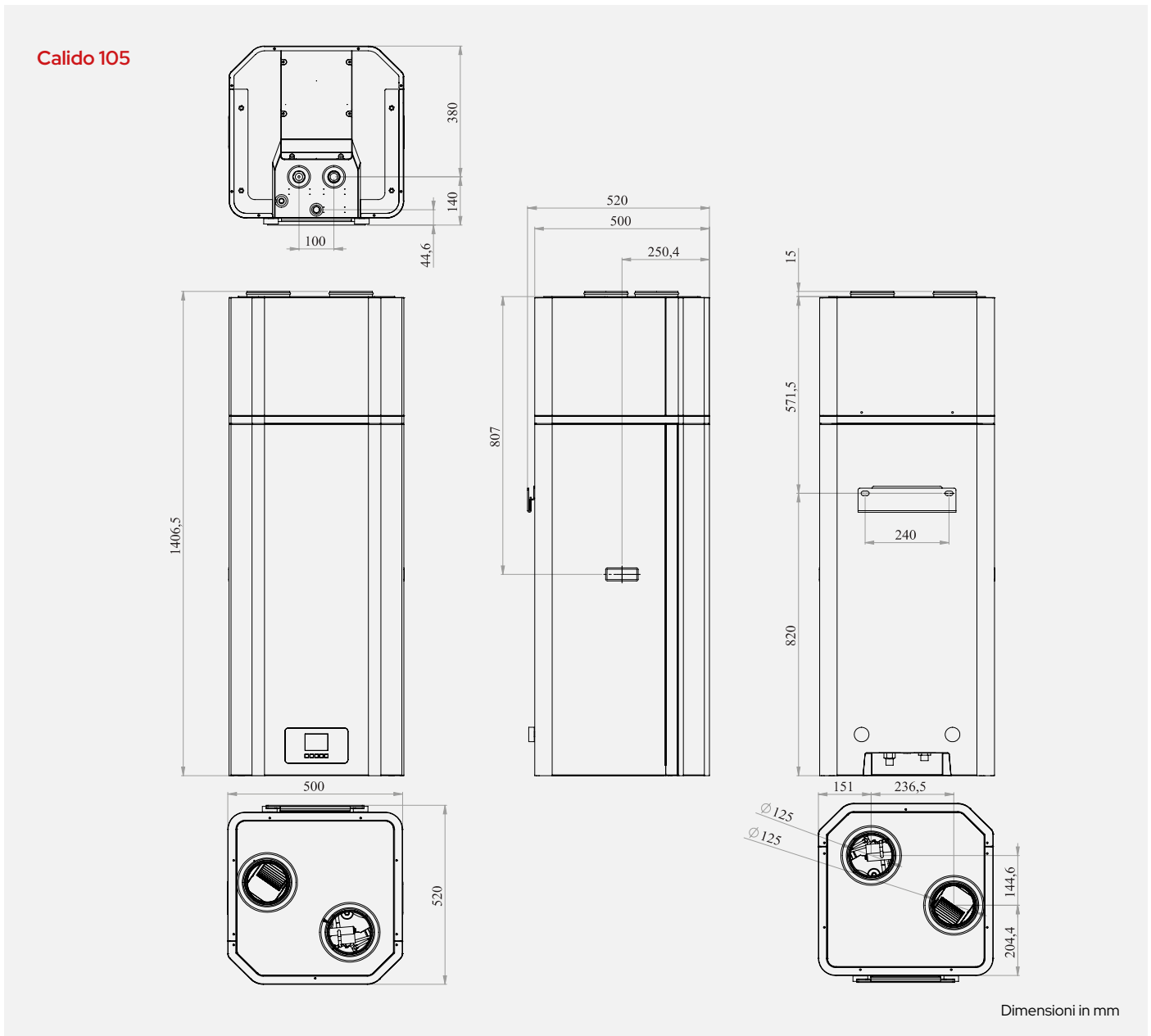
(3) calcolata secondo algoritmo ISO 3744:2010 a 1 m dall'unità.

Aree di Funzionamento Calido 105

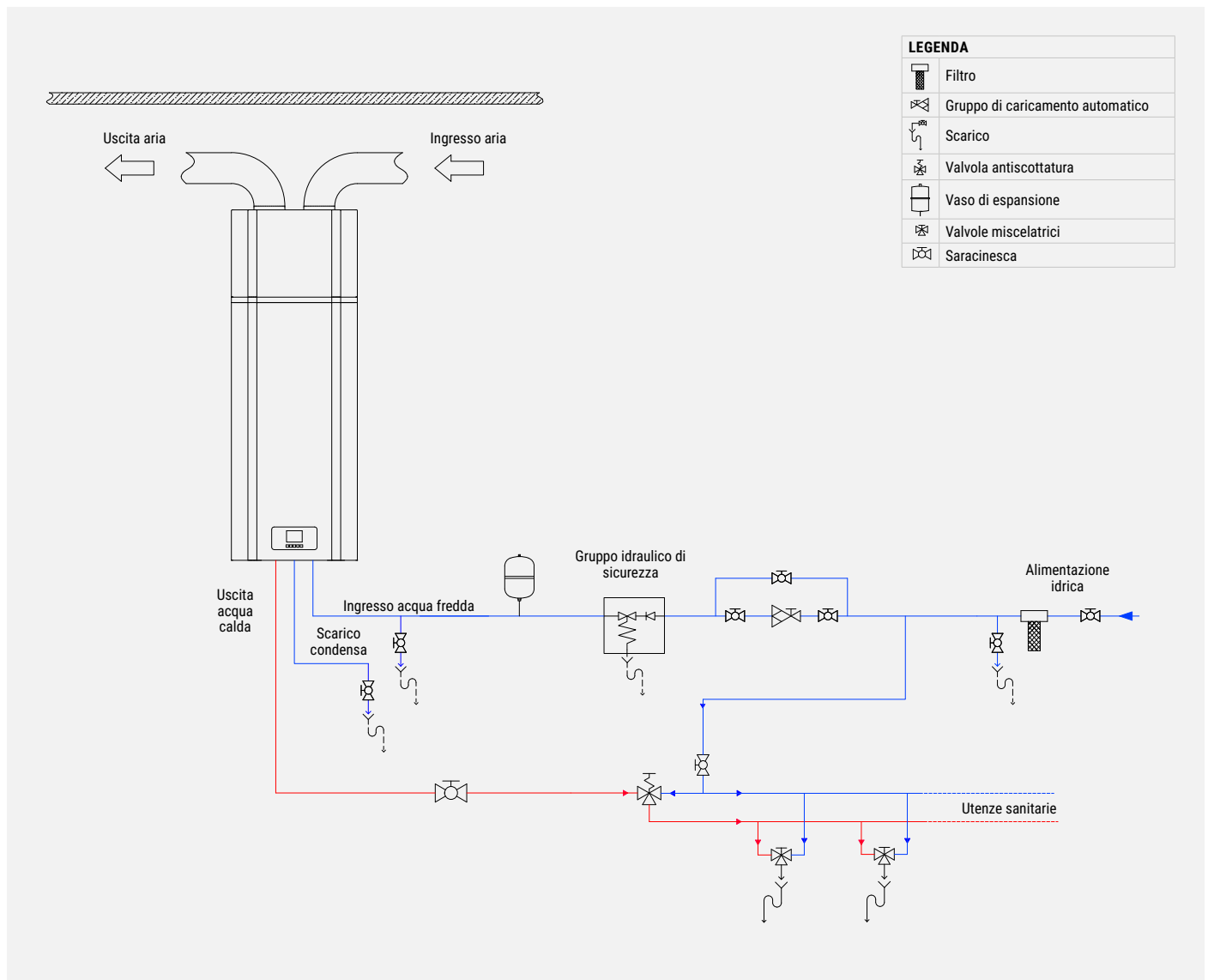


- T_w : temperatura acqua - T_a : temperatura aria esterna
1. Regione di integrazione solo con resistenza elettrica
 2. Regione di funzionamento pompa di calore e resistenza (in funzione delle impostazioni scelte)
 3. Temperatura prevista per il caricamento acqua nel serbatoio (minimo 10°C)

Disegni Dimensionali



Schema di Impianto - Applicazione Standard



Scaldacqua in pompa di calore

Listino

			105	NEW
Calido	cod.	0100124#601		
	€	1.800		
RAEE	€	4		
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE				
	AG	Antivibranti per l'installazione a terra	Codice	€
			015908#010054	151

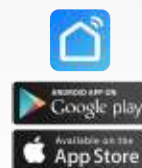
RAEE solo per mercato Italia.

Calido 190/250

Scaldacqua in pompa di calore con gas ecologico R290

190÷250 litri

Sistema che sfrutta l'elevata efficienza della pompa di calore aria/acqua con gas ecologico R290, una scelta sostenibile che riduce l'impatto ambientale e garantisce al tempo stesso massima efficienza energetica. La flessibilità installativa consente di collocarlo sia in locali tecnici, sia in ambienti secondari della casa come garage o lavanderie; grazie al design curato ed elegante, si integra anche negli spazi domestici. La versione Calido-S consente l'integrazione con pannelli solari termici, ampliando ulteriormente le possibilità di utilizzo in ottica di risparmio energetico e sostenibilità.



Caratteristiche Costruttive

- **Gestione del dispositivo da remoto tramite Wi-Fi.**
- **Compressore ad alta efficienza con refrigerante R290.**
- Serbatoio in acciaio al carbonio con vetrificazione a doppio strato.
- Anodo in magnesio anticorrosione per assicurare la durabilità del serbatoio.
- Condensatore microcanale avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua.
- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore.
- Rivestimento esterno in materiale plastico grigio.
- Coperchio superiore in plastica isolato acusticamente.
- Dispositivi di sicurezza per bassa pressione gas.
- Azione di sbrinamento di facile gestione tramite by-pass di gas caldo.
- Resistenza elettrica disponibile nell'unità come back-up (con termostato integrato di sicurezza a 85°C), che assicura acqua calda a temperatura costante anche in condizioni invernali estreme.
- Contatto ON-OFF per avviare l'unità da un interruttore esterno
- Ciclo di disinfezione settimanale.
- Possibilità di gestire il ricircolo di acqua calda sanitaria o l'integrazione solare (presenza di una sonda di temperatura dedicata, ingresso flussostato e comando per una pompa esterna).
- Valvola espansione elettronica per un puntuale controllo.

Vantaggi:

- Il set effettivo della pompa di calore è regolato da una curva climatica, per impedire che, in caso di aria calda prelevata

dall'esterno (oltre i 25°C con acqua a 65°C, oltre i 35°C con acqua a 55°C), si possano verificare allarmi di alta pressione.

- La resistenza elettrica integra in automatico la temperatura del serbatoio al set desiderato qualora il set effettivo venga regolato dalla curva climatica.
- Predisposizione per l'integrazione con impianto fotovoltaico. Su abilitazione dell'inverter fotovoltaico, il set di temperatura viene innalzato al valore più alto possibile (compatibilmente con la regolazione climatica).

Flessibilità e benefici:

- **Recupero di calore:** l'unità può essere installata vicino alla cucina, nel locale tecnico o nel garage. Praticamente in ogni stanza con una discreta quantità di calore di scarto così che abbia elevata efficienza energetica anche con temperature esterne molto basse.
- **Acqua calda, raffrescamento e deumidificazione:** l'unità può essere posizionata in lavanderia, nel garage, in palestra, nel seminterrato. Quando produce acqua calda, raffredda e deumidifica la stanza.
- **Compatibile con il solare termico:** l'unità può lavorare con una seconda fonte di energia come pannelli solari.
- La funzione per cui l'unità è stata progettata è unicamente quella di pompa di calore per produzione di acqua calda sanitaria. Qualsiasi altro effetto secondario (raffrescamento, deumidificazione, recupero calore di scarto) va considerato come un beneficio accessorio. I dati prestazionali sono pertanto forniti solo relativamente alla funzione di riscaldamento acqua.

Accessori

Forniti separatamente

- **ONE-SAS** - Sensore temperatura T6 solare/ACS. In caso ci sia la possibilità di ricircolare acqua di integrazione solare o acqua calda sanitaria, insieme al flussostato si deve collegare la sonda

opzionale T6 alla scatola elettrica e posizionarla correttamente sull'impianto idraulico.

Versioni

- CALIDO: standard che prevede pompa di calore e resistenza elettrica.
- CALIDO-S: con serpentino ausiliario per l'utilizzo in combinazione con pannelli solari.

		CALIDO 190	CALIDO 250	CALIDO 190-S	CALIDO 250-S
Classe energetica		A+			
Alimentazione	V/Ph/Hz	220-240/1Ph+N+PE/50			
Capacità reale del serbatoio	L	196	256	190	250
Potenza termica	W	1500* (+1200**)			
Potenza assorbita	W	365* (+1200**)			
Corrente nominale	A	1.69* (+5.2**)			
COP DHW***	W/W	3.2	3.4	3.2	3.4
COP DHW****	W/W	3.85	4.19	3.85	4.19
Assorbimento massimo	W	700* (+1200**)			
Corrente massima	A	9.6* (+5.2**)			
Tempo di riscaldamento a serbatoio freddo (*)	h:min	7:56	10:56	7:56	10:56
Temperatura massima uscita acqua (senza utilizzare la resistenza)	°C	65			
Temperatura acqua massima	°C	70**			
Temperatura acqua minima di avviamento	°C	10			
Temperatura ambiente di lavoro	°C	-10 ~ +43			
Pressione di mandata massima refrigerante	bar	32			
Pressione di aspirazione massima refrigerante	bar	12			
Tipo refrigerante		R290			
Carica refrigerante	g	150			
Compressore	Tipo	Rotativo			
	Olio	PAG o equivalente			
Motore ventilatore	Tipo	DC			
	W	45			
	RPM	900			
Portata nominale	m3/h	290			
Pressione statica disponibile	Pa	60			
Diametro canalizzazioni	mm	160			
Massima pressione ammissibile serbatoio	bar	10			
Materiale superficie interna serbatoio		S235JR con vetrificazione a doppio strato			
Trasmittanza serbatoio (kboll) *****	W/K	1.73	2	1.73	2
Resistenza elettrica ausiliaria	Kw	1.2			
Valvola di espansione elettronica		si			
Anodo in magnesio		si			
Materiale scambiatore pompa di calore (condensatore)		lega di alluminio			
Superficie serpentino di scambio solare	m2	/		0.8	
Portata serpentino di scambio solare (1)	m3/h	/		1.2	1.2
Massima pressione serpentino di scambio	bar	/		6	
Materiale serpentino di scambio		S235JR decapato			
Ingresso acqua fredda	inch	G 1" femmina			
Uscita acqua calda	inch	G 1" femmina			
Ingresso/uscita integrazione solare	inch	/		G 1" femmina	
Uscita acqua di condensa		Tubo flessibile in plastica 0,3 mt. φ22 mm			
Scarico condensa	inch	Da installare esternamente			
Classe di protezione IP		IPX1			
Dimensione nette	mm	φ655x1504	φ655x1713	φ655x1504	φ655x1713
Dimensioni imballo	mm	690x690x1844			
Peso netto	Kg	106	114.5	114	122.5
Peso con serbatoio pieno d'acqua	Kg	302	371	310	379
Peso lordo	Kg	112	120.5	120	128
Potenza sonora (2)	dB (A)	49			
Pressione sonora (3)	dB (A)	33.5			

* Potenza termica e assorbita rilevate nelle condizioni seguenti: temperatura ambiente 20°C, temperatura acqua da 15°C a 55°C (dati ricavati da test interni di laboratorio su reintegro uniforme della temperatura serbatoio).

** In relazione alla resistenza ausiliaria. Durante il ciclo di disinfezione, la temperatura viene innalzata a 70°C dalla resistenza ausiliaria

*** Efficienza energetica del riscaldamento dell'acqua basata su normativa ERP (EN 16147), profilo L (190lt) e XL (250lt), Temperatura ambiente 7°C / 6°C, temperatura dell'acqua da 10°C a 55°C (SCOP DHW).

**** Efficienza energetica del riscaldamento dell'acqua basata su normativa ERP (EN 16147), profilo

L (190lt) e XL (250lt), Temperatura ambiente 14°C / 12°C, temperatura dell'acqua da 10°C a 55°C.

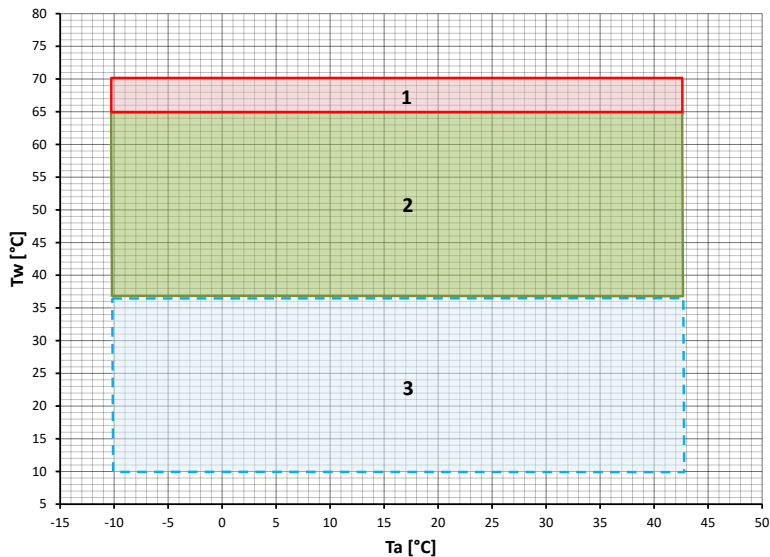
***** Riferito al serbatoio installato a temperatura ambiente di 20°C e accumulo con acqua a 65°C.

(1) dati di targa riferiti all'integrazione con caldaia secondo le norme DIN 4708 (primario 80/60°C, secondario 10/45°C).

(2) misurata secondo lo standard EN 12102 nelle condizioni di cui norma EN 16147.

(3) calcolata secondo algoritmo ISO 3744:2010 a 1 m dall'unità.

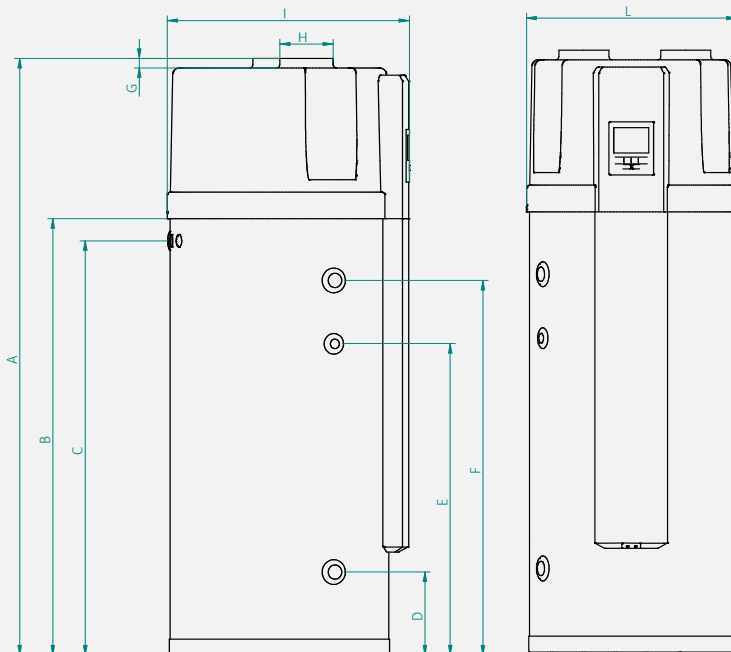
Aree di Funzionamento Calido 190/250



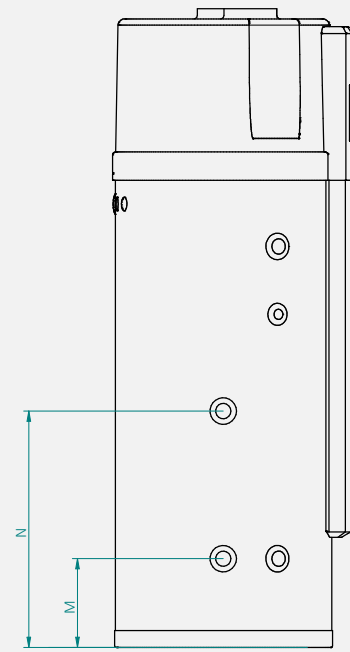
Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna
 1. Regione di integrazione solo con resistenza elettrica
 2. Regione di funzionamento pompa di calore e resistenza (in funzione delle impostazioni scelte)
 3. Temperatura prevista per il caricamento acqua nel serbatoio (minimo 10°C)

Disegni Dimensionali Calido 190/250

Calido



Calido S



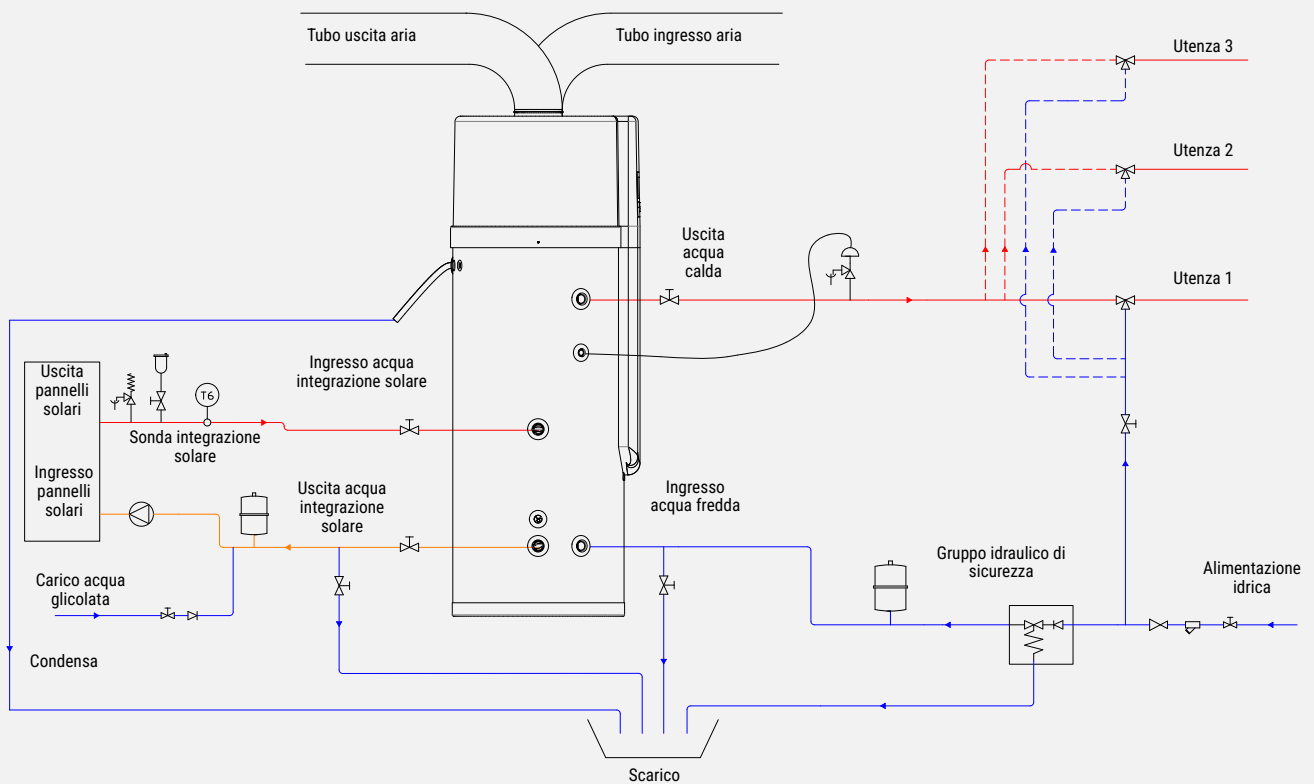
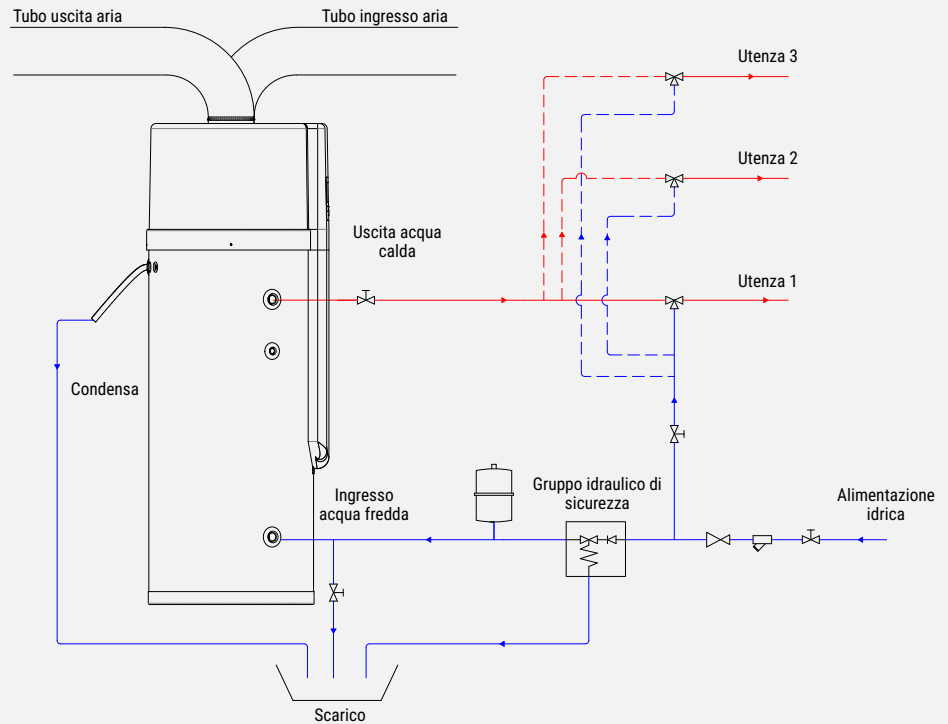
	CALIDO 190	CALIDO 250	CALIDO 190-S	CALIDO 250-S
A	1503	1714	1503	1714
B	988	1198	988	1198
C	1062	1306	1062	1306
D	255	255	255	255
E	540	825	540	825
F	815	1025	815	1025
G	30	30	30	30
H	φ 160	φ 160	φ 160	φ 160
I	706	706	706	706
L	φ 655	φ 655	φ 655	φ 655
M	-	-	255	255
N	-	-	540	540

Dimensioni in mm

Schema di Installazione

LEGENDA

	Valvola di miscelazione
	Valvola manuale
	Valvola di non ritorno
	Filtro a Y
	Vaso di espansione
	Gruppo automatico di caricamento
	Sonda di temperatura
	Valvola di sicurezza (3 bar)
	Sfiato
	Valvola termica di sicurezza (85°C)
	Circolatore



Schema di installazione in caso di ricircolo di acqua di integrazione solare

Nota: il serpentino di integrazione solare è presente sul modello CALIDO-D e CALIDO-S per la versione 200/300 (gas R134A) e solo sul modello CALIDO-S per la versione 190/250 (gas R290).

Listino

		190 NEW	190-S NEW	250 NEW	250-S NEW
Calido	cod.	0111025#0100210101	0111025#0200210101	0111025#0300210101	0111025#0400210101
	€	2.750	2.950	2.850	3.100
RAEE	€	4			
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE					
ONE-SAS		Sensore temperatura T6 solare/ACS		Codice	€
				CM-0105	68

Puffroller & PuffrollerOut

Accumulo per acqua tecnica calda e fredda

60÷1400 L

Progettato per garantire massima versatilità e affidabilità: può essere integrato su qualsiasi tipo di impianto e assicura un rapido accumulo con erogazione abbondante e continua. Grazie alla sua elevata efficienza consente bassi costi di esercizio, mantenendo al tempo stesso assoluta igiene e una lunga durata senza rischio di corrosione. L'installazione è semplice, facilitata da un interno non trattato e da specifici punti di staffaggio per il montaggio a muro nei modelli da 60, 120 e 200 litri, che offrono inoltre la possibilità di essere installati sia in orizzontale che in verticale. L'isolamento in poliuretano espanso da 50 mm garantisce ottime prestazioni termiche, mentre la predisposizione per l'inserimento di una resistenza elettrica ausiliaria ne amplia la funzionalità.



Accessori

Forniti separatamente

- **RE1.5M3:** Resistenza elettrica monofase 1,5 kW (L=340 mm) *
- **RE2.0M3:** Resistenza elettrica monofase 2,0 kW (L=390 mm) *
- **RE3.0M3:** Resistenza elettrica monofase 3,0 kW (L=390 mm) *
- **VE24AT:** Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l
- **VEP35AT:** Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l

* Non per modello 60-750-880-1400

Versioni

- **Puffroller:** Unicamente per installazione interna. Adatto all'installazione interna, garantisce ottime prestazioni energetiche, purchè non esposto agli agenti atmosferici.
- **Puffroller-Out:** Per installazione interna ed esterna. Adatto sia all'installazione interna che esterna, grazie al rivestimento aggiuntivo che protegge il serbatoio anche se esposto agli agenti atmosferici.

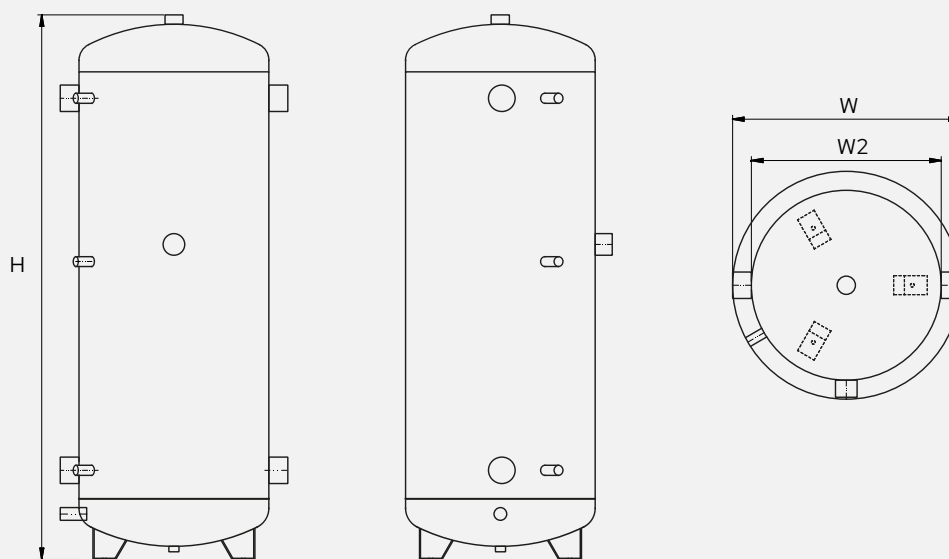
			60	120	200	280	400	480	750	880	1400
Puffroller PuffrollerOut	Capacità totale	l	57	123	203	277	399	473	732	855	1420
	Spessore Isolamento	mm	50	50	50	50	50	50	100	100	100
	Altezza totale con isolamento	mm	935	1100	1395	1560	1540	1840	1725	1975	2090
	Diametro con Isolamento	mm	380	510	550	600	700	700	850	850	1060
	Diametro con Isolamento PuffrollerOut	mm	500	600	650	700	800	800	990	990	1200
	Peso a vuoto	kg	25	35	45	55	95	100	170	190	240
	Pressione massima di esercizio in riscaldamento	bar	6	6	6	6	6	6	6	6	6
	Temperatura massima di esercizio	°C	95	95	95	95	95	95	95	95	95
	Collegamenti idraulici		60	120	200	280	400	480	750	880	1400
	Sfiato		1"	1"	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
	Mandata caldaia		1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	4"
	Mandata riscaldamento		-	-	-	-	-	2" 1/2	3"	3"	4"
	Ritorno caldaia-riscaldamento		1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"	4"
	Termometro		1/2	1/2	1/2	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	Sonda		1/2	1/2	1/2	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
	Resistenza elettrica		1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	2"
Scarico		1/2	1/2	1/2	3/4"	3/4"	3/4"	1"	1"	1"	

Listino

Puffroller			60	120	200	280	400	480	750	880	1400
Puffroller	Accumulo per acqua tecnica calda e fredda	cod.	01816#0000101	01816#0000201	01816#0000301	01816#0000401	01816#0000501	01816#0000601	01816#0000701	01816#0000801	01816#0000901
		€	729	865	1.164	1.354	1.515	1.677	2.396	2.550	3.627
Puffroller Out	Accumulo per acqua tecnica calda e fredda	cod.	01816#0007601	01816#0007101	01816#0007201	01816#0007301	01816#0007401	01816#0007501	01816#0007601	01816#0007701	01816#0007801
		€	873	1.040	1.396	1.625	1.819	2.014	2.873	3.061	4.352
ACCESSORI									Codice	€	
RE1.5M3	Resistenza elettrica monofase 1.5 kW (lunghezza 340 mm) (Raee 0,02 €)							01816#0003101	207*		
RE2.0M3	Resistenza elettrica monofase 2 kW (lunghezza 390 mm) (Raee 0,02 €)							01816#0003201	225*		
RE3.0M3	Resistenza elettrica monofase 3 kW (lunghezza 390 mm) (Raee 0,02 €)							01816#0003301	250*		
VE24AT	Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l							0119100033	117		
VEP35AT	Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l							0119100034	225		

* Accessorio non disponibile per taglia 60. Necessario aggiungere bocchettone di adattamento a cura dell'installatore per taglie 750, 880, 1400.

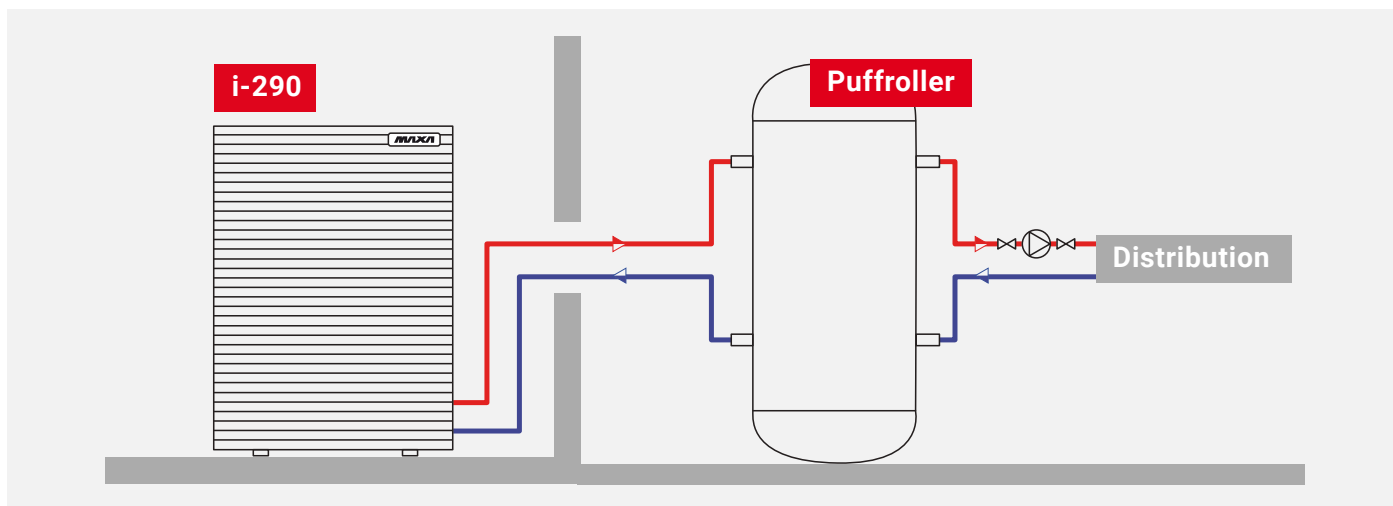
Disegni Dimensionali



	60	120	200	280	400	480	750	880	1400
H	933	1.100	1.395	1.560	1.540	1.840	1.725	1.975	2.090
W	380	510	550	600	700	700	890	890	900
W2	300	400	450	500	600	600	790	790	1000

Dimensioni in mm

Schema di Principio



Il circolatore di rilancio non è fornito da MAXA

B-Puffroller

Doppio accumulo per acqua tecnica per produzione acqua calda sanitaria e lato impianto

300/80-500/70 L

Soluzione integrata e compatta progettata per adattarsi a qualsiasi tipo di impianto, garantendo rapidità di accumulo con un'erogazione abbondante e continua. L'elevata efficienza consente di ridurre i costi di esercizio, mantenendo al contempo assoluta igiene e una lunga durata senza rischio di corrosione. L'installazione risulta semplice grazie alla struttura interna non trattata e all'isolamento in poliuretano espanso da 50 mm, con possibilità di inserimento di una resistenza elettrica ausiliaria. Inoltre, l'accumulo inferiore permette la gestione di acqua per riscaldamento o refrigerata, assicurando ulteriore versatilità. Per alcune versioni è previsto un isolamento rinforzato in poliuretano rigido con spessore di 70 mm, che assicura prestazioni termiche ancora più elevate.



Accessori

Forniti separatamente

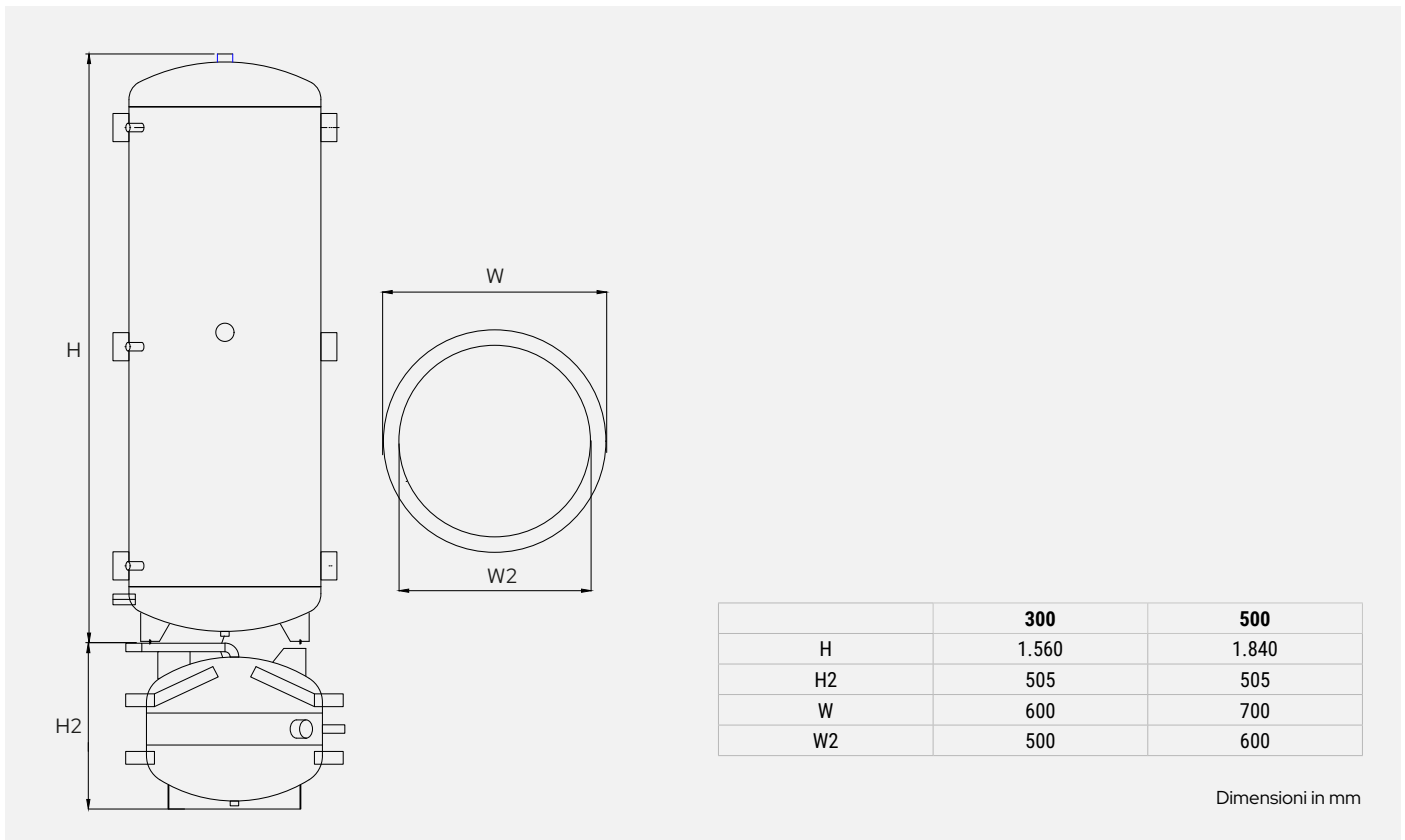
- **RE1.5M3:** Resistenza elettrica monofase 1,5 kW (L=340 mm)
- **RE2.0M3:** Resistenza elettrica monofase 2,0 kW (L=390 mm)
- **RE3.0M3:** Resistenza elettrica monofase 3,0 kW (L=390 mm)
- **VE24AT:** Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l
- **VEP35AT:** Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l

			300	500
B-Puffroller	Capacità totale	l	363	553
	Spessore Isolamento	mm	50	50
	Altezza totale con isolamento	mm	1940	2050
	Diametro con Isolamento	mm	600	700
	Peso a vuoto	kg	55	100
	Pressione massima di esercizio in riscaldamento	bar	6	6
	Temperatura massima di esercizio	°C	95	95
Serbatoio inferiore	Puffer per pompa calore	l	80	70
Serbatoio superiore	Tipo di attacco		300	500
	Sfiato		1" 1/4	1" 1/4
	Mandata caldaia		2"	2" 1/2
	Mandata riscaldamento		-	2" 1/2
	Ritorno caldaia-riscaldamento a 50°C		2"	2" 1/2
	Ritorno caldaia-riscaldamento a 30°C		1/2"	1/2"
	Termometro		1/2"	1/2"
	Sonda		1/2"	1/2"
	Resistenza elettrica		1" 1/2	1" 1/2
	Scarico		3/4"	3/4"

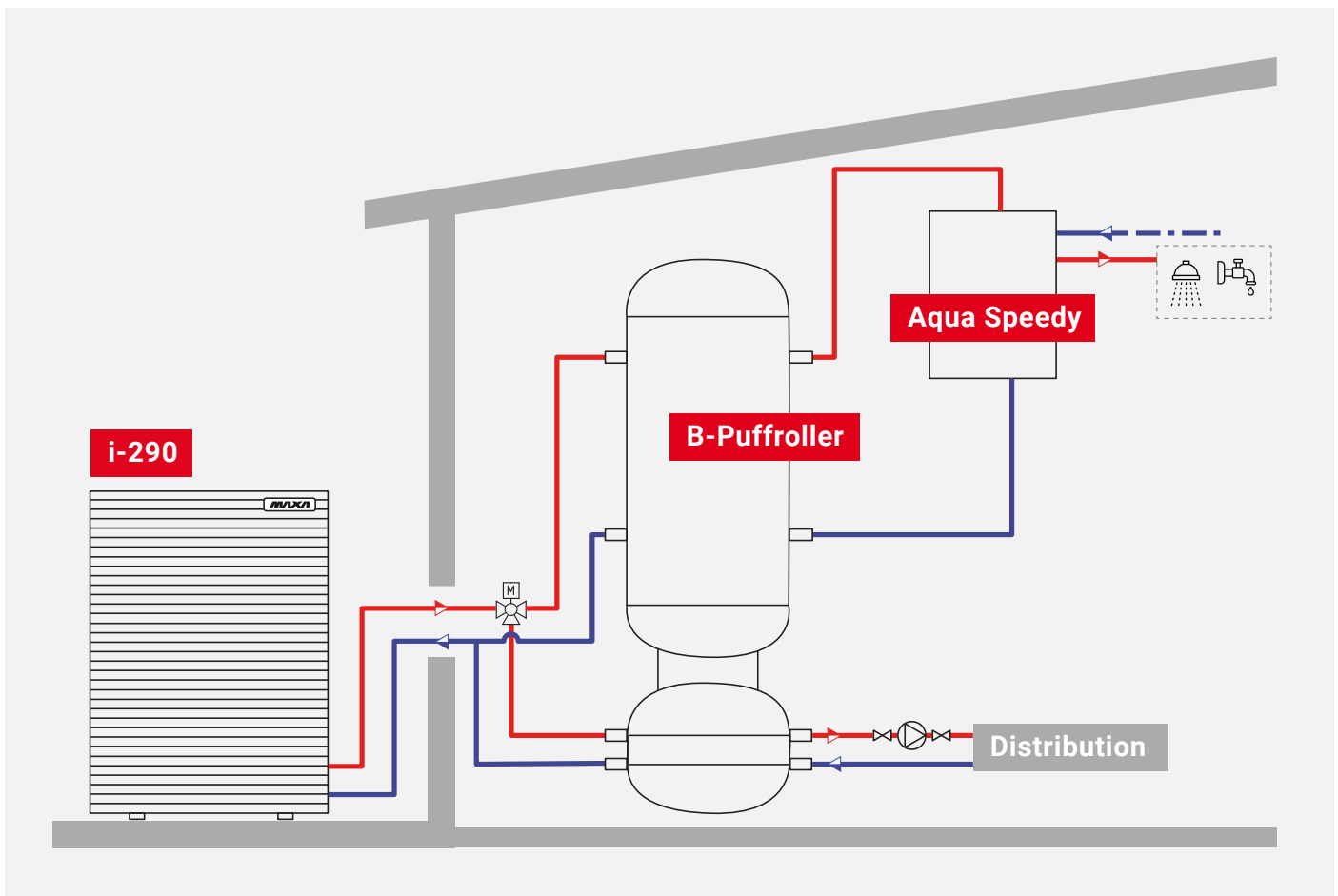
Listino

B-Puffroller			300	500
B-Puffroller	Accumulo per acqua tecnica calda e fredda	cod.	01816#0004401	01816#0004601
		€	2.669	3.030
ACCESSORI			Codice	€
RE1.5M3	Resistenza elettrica monofase 1.5 kW (lunghezza 340 mm) (Rae 0,02 €)		01816#0003101	207
RE2.0M3	Resistenza elettrica monofase 2 kW (lunghezza 390 mm) (Rae 0,02 €)		01816#0003201	225
RE3.0M3	Resistenza elettrica monofase 3 kW (lunghezza 390 mm) (Rae 0,02 €)		01816#0003301	250
VE24AT	Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l		0119100033	117
VEP35AT	Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l		0119100034	225

Disegni Dimensionali



Schema di Principio



Il circolatore di rilancio non è fornito da MAXA

Caddy

Accumulo per acqua di riscaldamento con stratificatore e scambiatore sanitario estraibile

300÷800 L

Innovativo sistema di accumulo studiato per l'impiego con fonti energetiche alternative e per la produzione istantanea di acqua sanitaria. La sua struttura integra un serpentino sanitario collocato nella parte alta e un diffusore basso, garantendo così le migliori prestazioni con diverse soluzioni impiantistiche. L'isolamento in poliuretano morbido da 100 mm assicura un'elevata efficienza energetica, mentre la possibilità di integrazione con solare termico, caldaia a condensazione, pompa di calore o caldaia a legna rende il sistema estremamente versatile. La produzione di acqua sanitaria istantanea, unita alla stratificazione con camino idraulico e al serpentino in rame da 4 m², garantisce massime prestazioni, igiene assoluta e lunga durata nel tempo.



Accessori

Forniti separatamente

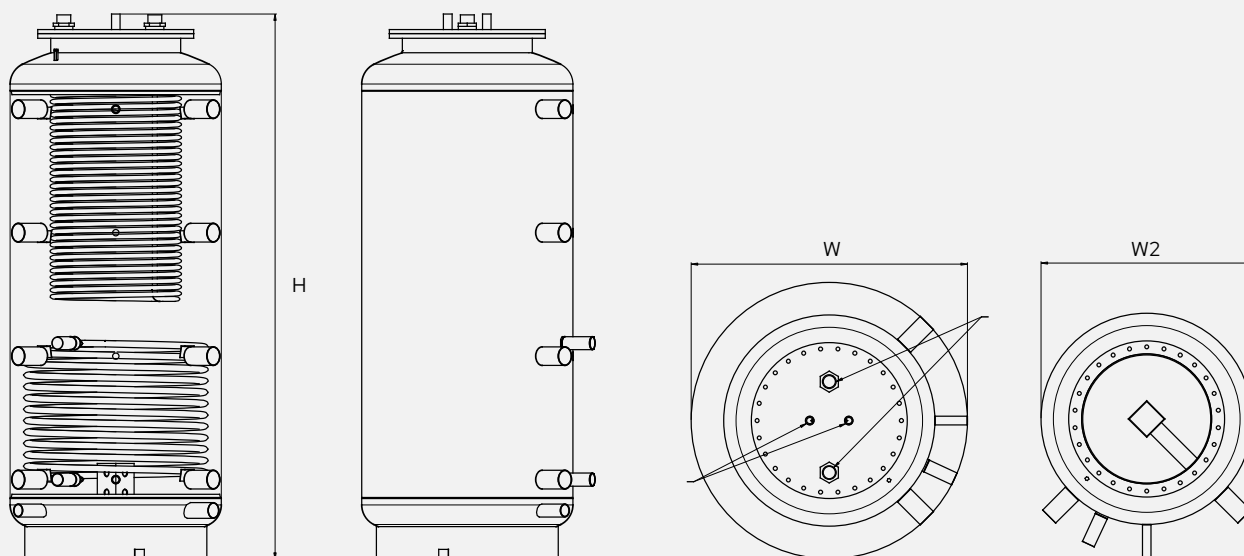
- **VE24AT:** Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l
- **VEP35AT:** Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l

			300	500	800
Caddy	Capacità totale	l	270	450	700
	Spessore Isolamento	mm	100	100	100
	Altezza totale con isolamento	mm	1625	1765	1780
	Diametro con Isolamento	mm	700	850	990
	Scambiatore inferiore	m ²	1,9	2,5	2,5
	Contenuto acqua serpentino inferiore	l	11,4	14,9	14,2
	Potenza assorbita	kW	45	60	63
	Peso a vuoto	kg	130	150	220
	Pressione massima di esercizio in riscaldamento	bar	3	3	3
	Temperatura massima di esercizio	°C	95	95	95
Caddy Serpentino estraibile	Superficie scambiatore	m ²		4,0	
	Contenuto acqua serpentino	l		2,8	
	Potenza assorbita	kW		80	
	Produzione acqua calda sanitaria	m ³ /h		2,0	
	Perdite di carico	mbar		584	
	Coefficiente (DIN 4708)	NL		20	

Listino

Caddy			300	500	800
Caddy	Accumulo per acqua di riscaldamento con stratificatore e scambiatore sanitario estraibile	cod.	01816#0001001	01816#0001101	01816#0001201
		€	3.246	3.867	4.990
ACCESSORI				Codice	€
VE24AT	Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l			0119100033	117
VEP35AT	Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l			0119100034	225

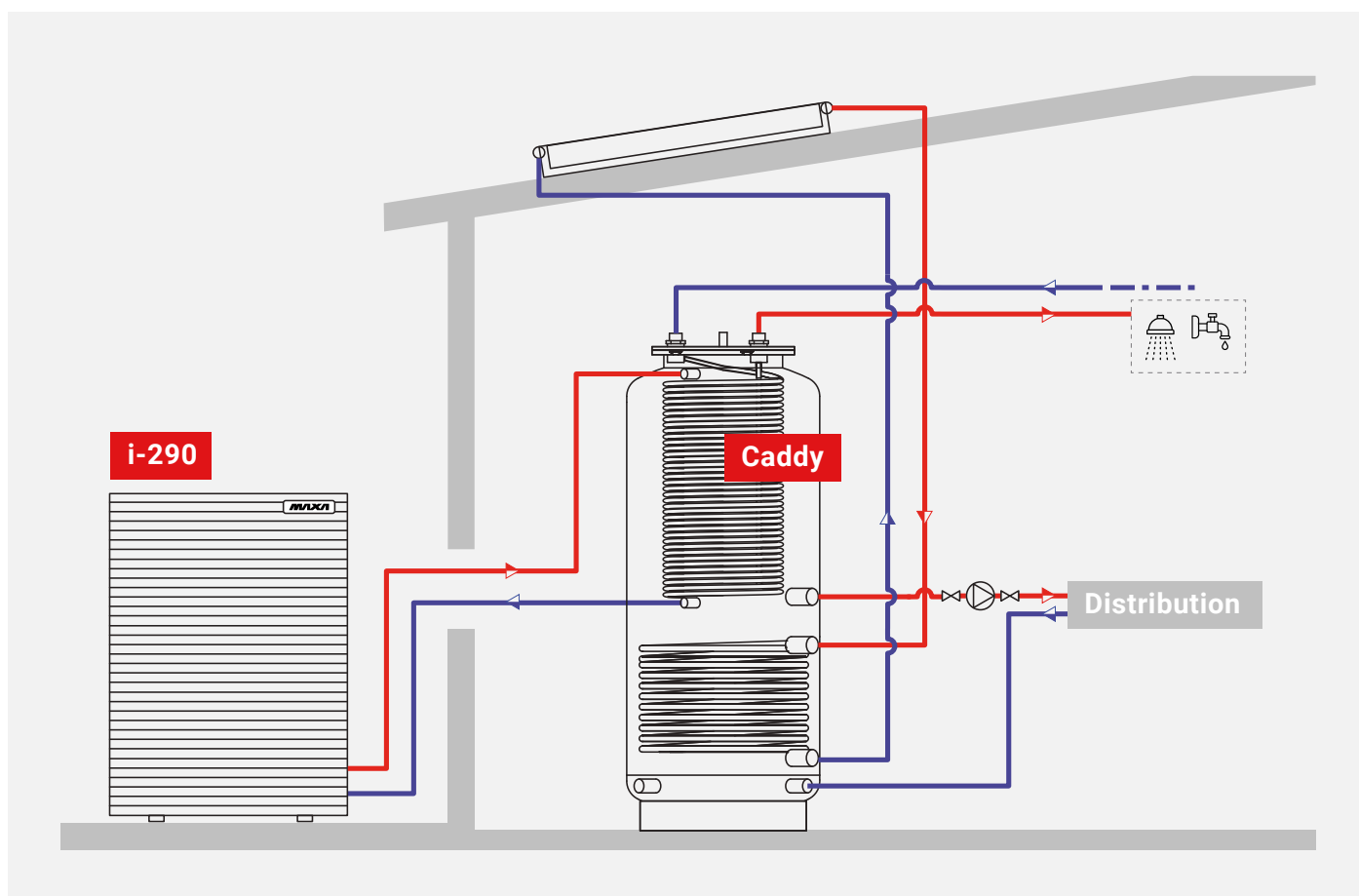
Disegni Dimensionali



	300	500	800
H	1.580	1.678	1.778
W	700	850	990
W2	500	650	790

Dimensioni in mm

Schema di Principio



Barrel

Bollitore ACS con trattamento interno e serpentino per pompa di calore

300÷1000 L

Bollitore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno secondo normative DIN 4753 e UNI 10025. Isolamento: Poliuretano rigido spessore 50 mm (mod. 200÷500), poliuretano morbido 100 mm (mod. 800÷1000). Progettato per garantire rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua, il sistema è facilmente integrabile su qualsiasi tipo di impianto, con bassi costi di esercizio e lunga durata senza rischi di corrosione. La notevole superficie di scambio ottimizza le prestazioni, mentre la semplicità di installazione e l'assoluta igiene ne completano i vantaggi. È disponibile anche la versione Barrel SE, equipaggiata con serpentino solare per una maggiore integrazione con fonti rinnovabili.



Accessori

Forniti separatamente

- **RE1.5M3:** Resistenza elettrica monofase 1,5 kW (L=340 mm)
- **RE2.0M3:** Resistenza elettrica monofase 2,0 kW (L=390 mm)
- **RE3.0M3:** Resistenza elettrica monofase 3,0 kW (L=390 mm)
- **VAS:** Valvola antiscottatura
- **VE24AT:** Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l
- **VEP35AT:** Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l

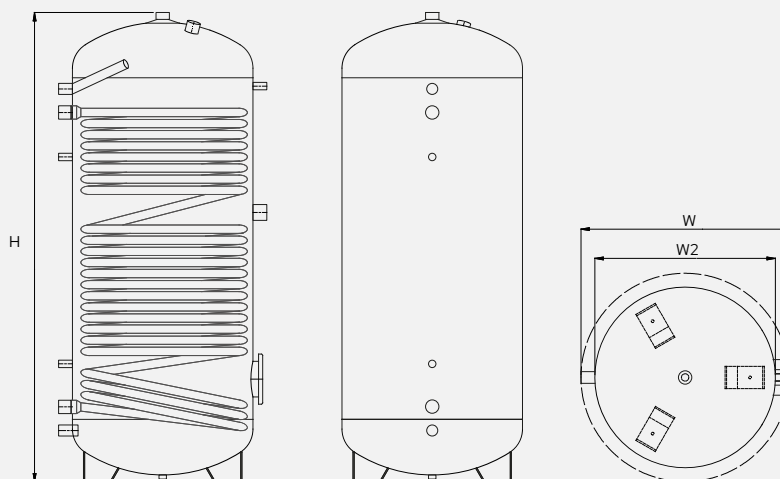
			200	300	500	800	1000
Barrel	Capacità totale	l	190	263	470	702	900
	Spessore Isolamento	mm	50	50	50	100	100
	Altezza totale con isolamento	mm	1215	1615	1705	1810	2140
	Diametro con Isolamento	mm	600	600	750	990	990
	Scambiatore	m ²	3,0	4,0	6,0	7,0	8,0
	Contenuto acqua serpentino *	l	17,2	23,0	51,5	60,0	68,5
	Peso a vuoto	kg	120	160	220	280	320
	Pressione massima.	bar	10				
	Pressione massima dello scambiatore	bar	6				
	Temperatura massima di esercizio	°C	95				
Barrel SE	Capacità totale	l	-	260	455	702	900
	Scambiatore superiore	m ²	-	3,7	5,2	5,2	6,0
	Contenuto acqua serpentino *	l	-	18	31	31	35
	Peso a vuoto	kg	-	140	245	250	280
	Scambiatore inferiore	m ²	-	1,2	1,8	2,4	3,7

* Verificare che l'acqua contenuta nel serpentino sia superiore al minimo contenuto d'acqua richiesto dalla pompa di calore

Listino

Barrel			200	300	500	800	1000
Barrel	Bollitore ACS con trattamento interno e serpentino per pompa di calore	cod.	01816#0001601	01816#0001701	01816#0001801	01816#0001901	01816#0002001
		€	1.942	2.219	2.878	3.504	4.778
Barrel SE	Bollitore ACS con trattamento interno e serpentino per pompa di calore e serpentino solare	cod.	-	01816#0005701	01816#0005801	01816#0005901	01816#0006001
		€	-	3.354	4.599	6.192	7.726
ACCESSORI					Codice		€
RE1.5M3	Resistenza elettrica monofase 1.5 kW (lunghezza 340 mm) (Rae 0,02 €)				01816#0003101		207
RE2.0M3	Resistenza elettrica monofase 2 kW (lunghezza 390 mm) (Rae 0,02 €)				01816#0003201		225
RE3.0M3	Resistenza elettrica monofase 3 kW (lunghezza 390 mm) (Rae 0,02 €)				01816#0003301		250
VAS	Valvola antiscottatura				0119100023		162
VE24AT	Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l				0119100033		117
VEP35AT	Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l				0119100034		225

Disegni Dimensionali

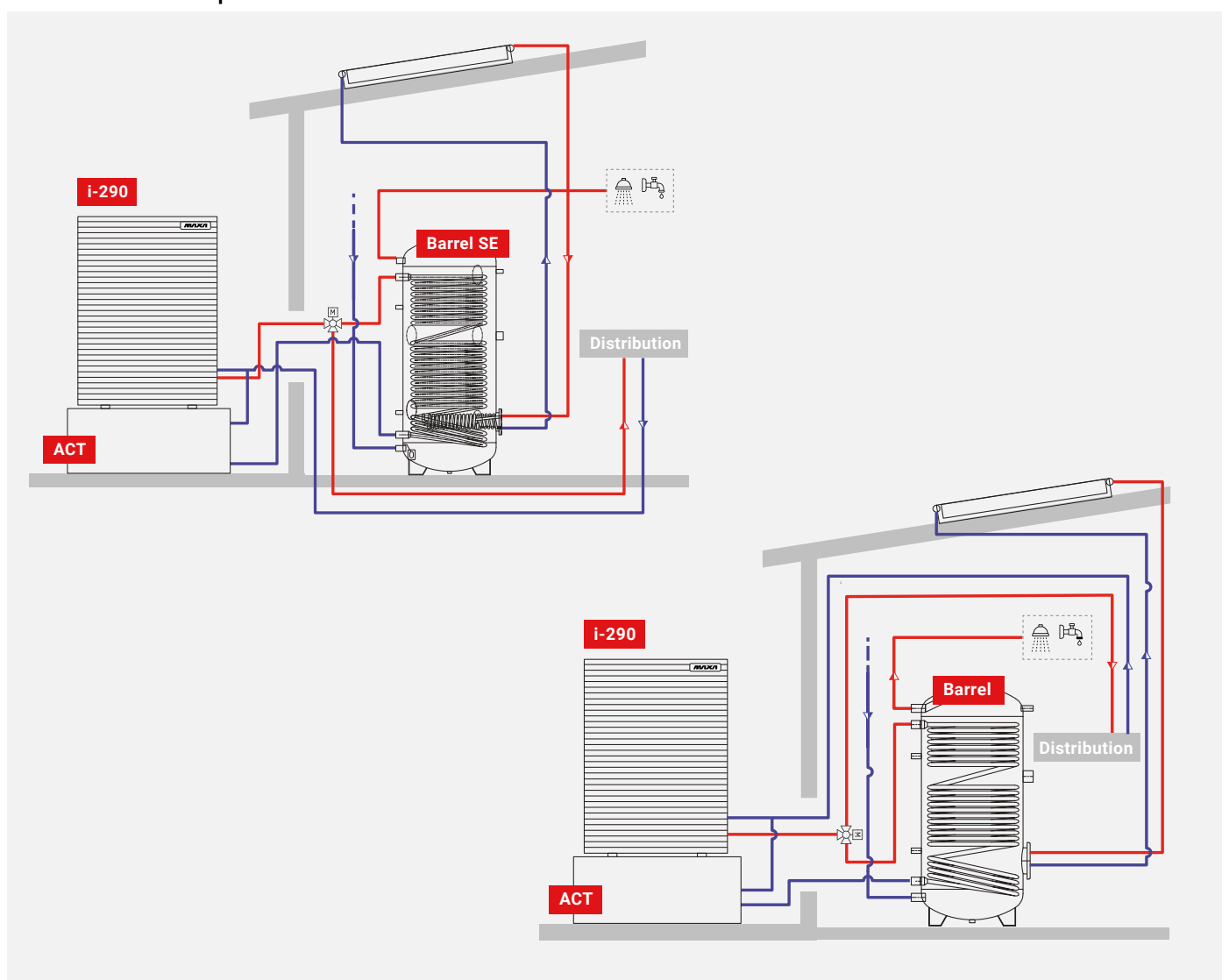


	200	300	300 SE	500	500 SE	800	1000	1000 SE
H	1.215	1.615	1.615	1.690	1.690	1.790	2.040	2.140
W	600	600	590	750	740	990	990	990
W2	500	500	500	650	650	790	790	790

Rappresentazione riferita ai modelli senza serpentino estraibile.

Dimensioni in mm

Schema di Principio



Hybridroller

Doppio accumulo per ACS da pompa di calore e solare con volano termico per acqua calda/refrigerata

60÷500 L

Questa soluzione integrata e compatta è progettata per garantire massima efficienza e praticità: assicura una rapida capacità di accumulo con un'erogazione abbondante e continua, risultando facilmente integrabile su tutti i tipi di impianti. La notevole superficie di scambio ottimizza le prestazioni, mentre l'elevata efficienza consente bassi costi di esercizio. Realizzata per durare nel tempo senza rischi di corrosione, unisce assoluta igiene, semplicità di installazione e un design salva spazio che ne facilita l'impiego in ogni contesto.



Accessori

Forniti separatamente

- **RE1.5M3**: Resistenza elettrica monofase 1,5 kW (L=340 mm)
- **RE2.0M3**: Resistenza elettrica monofase 2,0 kW (L=390 mm)
- **RE3.0M3**: Resistenza elettrica monofase 3,0 kW (L=390 mm)
- **VAS**: Valvola antiscottatura
- **VE24AT**: Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l
- **VEP35AT**: Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l

Versioni

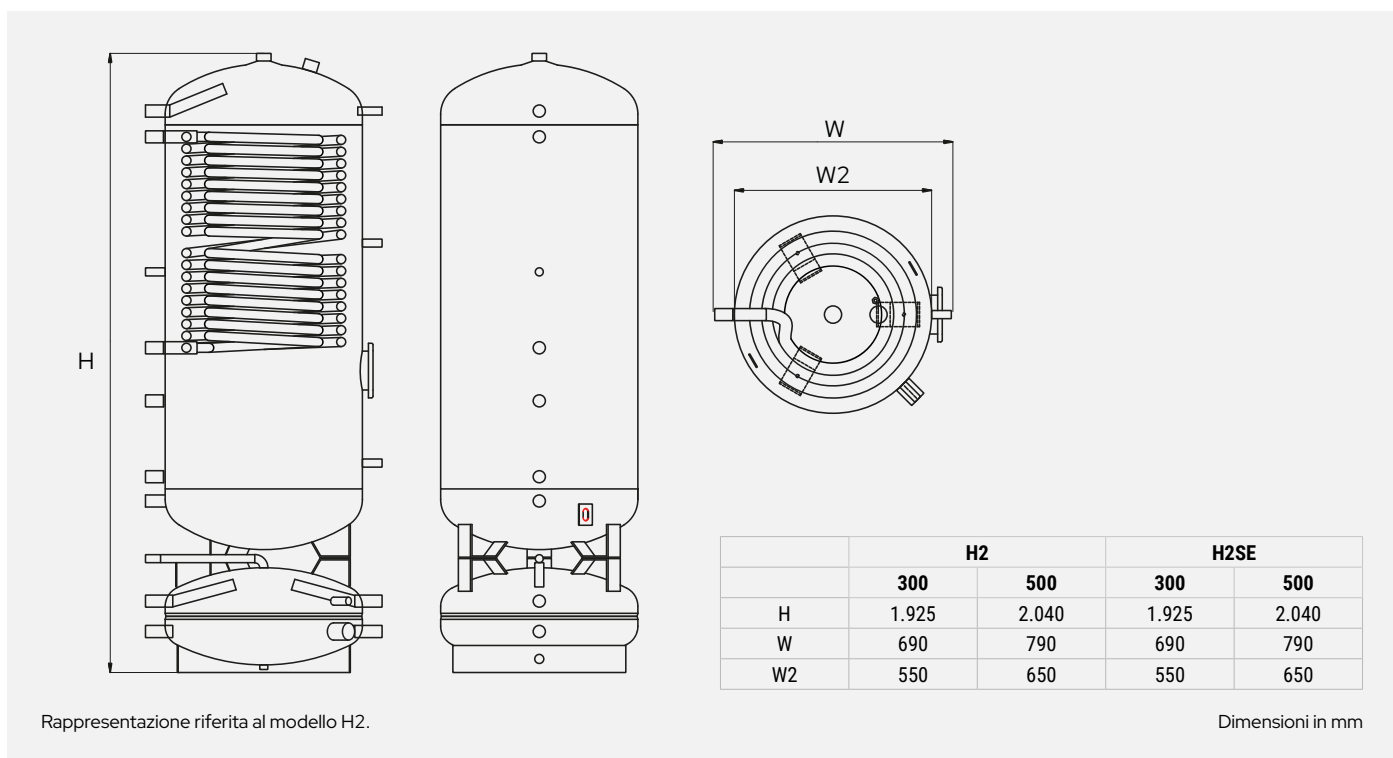
- **H2**: Bollitore superiore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno secondo normative DIN 4763-3 e UNI 10025. Accumulo inferiore per acqua di riscaldamento o refrigerata, interno non trattato. Isolamento: Poliuretano rigido spessore 70 mm.
- **H2SE**: Bollitore superiore a 2 serpentine in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno secondo normative DIN 4763-3 e UNI 10025. Accumulo inferiore per acqua di riscaldamento o refrigerata, interno non trattato. Isolamento: Poliuretano rigido spessore 70 mm.

		H2		H2SE		
		300	500	300	500	
Hybridroller	Diametro con isolamento	mm	690	790	690	790
	Altezza Totale	mm	1925	2040	1925	2040
	Peso A Vuoto	kg	150	200	150	200
	Capacità Effettiva	l	270	460	270	450
	Pressione Di Esercizio Serpentino	bar	10	10	10	10
	Pressione Di Esercizio Serbatoio	bar	10	10	10	10
	Temperatura Massima Serpentino	°C	110	110	110	110
	Temperatura Massima Serbatoio	°C	95	95	95	95
	Superficie Serpentino	m ²	3,3	6	2,8	4,4
	Contenuto Acqua Serpentino *	l	20,2	51,5	17	26,6
	Portata nominale (60/50°C)	m ³ /h	1,3	2,7	1,2	2
	Potenza Resa (60/50°C)	kW	15	31	14	23
	Produzione Sanitaria (10/45°C) Din 4708	m ³ /h	0,37	0,76	0,34	0,57
	Perdita Di Carico	mbar	11	31	13	22
	Hybridroller Serpentino Estraiibile	Puffer Per Pompa Calore		80	74	80
Pressione Di Esercizio Puffer		bar	6	6	6	6
Temperatura Massima Puffer		°C	95	95	95	95
Superficie Serpentino		m ²	-	-	0,9	1,5
Contenuto Acqua Serpentino		l	-	-	5,3	9,4
Acqua Di Riscaldamento (80/60°C)		m ³ /h	-	-	0,9	1,6
Acqua Di Riscaldamento (60/50°C)		m ³ /h	-	-	1,7	2,8
Potenza Resa		kW	-	-	20	32
Produzione Sanitaria (10/45°C) Din 4708	m ³ /h	-	-	0,49	0,79	
Perdita Di Carico	mbar	-	-	26	42	

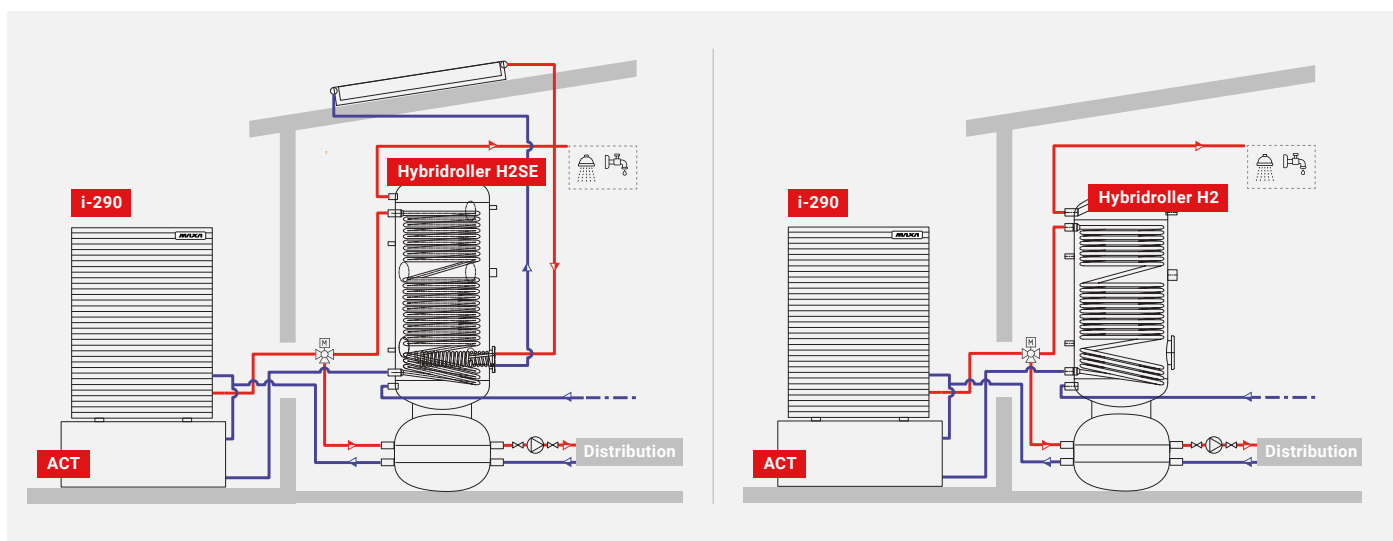
* Verificare che l'acqua contenuta nel serpentino sia superiore al minimo contenuto d'acqua richiesto dalla pompa di calore

Hybridroller			300	500
H2	Bollitore ACS con trattamento interno	cod.	01816#0002301	01816#0002401
		€	4.410	5.680
H2SE	Bollitore ACS con trattamento interno e serpentino estraibile	cod.	01816#0002501	01816#0002601
		€	5.068	6.474
ACCESSORI			Codice	€
RE1.5M3	Resistenza elettrica monofase 1.5 kW (lunghezza 340 mm) (Rae 0,02 €)		01816#0003101	207
RE2.0M3	Resistenza elettrica monofase 2 kW (lunghezza 390 mm) (Rae 0,02 €)		01816#0003201	225
RE3.0M3	Resistenza elettrica monofase 3 kW (lunghezza 390 mm) (Rae 0,02 €)		01816#0003301	250
VAS	Valvola antiscottatura		0119100023	162
VE24AT	Vaso espansione 24 l per accumuli con capacità fino a 500 l		0119100033	117
VEP35AT	Vaso espansione 35 l per accumuli con capacità da 800 a 1000 l		0119100034	225

Disegni Dimensionali



Schema di Principio



Il circolatore di rilancio non è fornito da MAXA

Hydrofull

Moduli idronici per pompe di calore inverter

La gamma HydroFull rappresenta una soluzione completa e innovativa, in quanto concentra tutti i principali componenti impiantistici all'interno di un unico contenitore, semplificando notevolmente l'installazione degli impianti in pompa di calore.

La disponibilità di 5 diversi modelli, con differenti tipologie di accumulo per l'acqua calda sanitaria e varie dimensioni di accumuli inerziali, permette di rispondere in modo efficace a molteplici esigenze progettuali.

L'acqua calda sanitaria è affidata a un serbatoio in acciaio inox AISI 316 L, sinonimo di elevata affidabilità e durata, disponibile in due diverse capacità per adattarsi alle diverse necessità.

Grande attenzione è stata posta anche alla flessibilità installativa: i diversi modelli di armadio consentono infatti sia l'installazione incassata nella muratura, sia la posa a vista, garantendo massima versatilità. Infine, l'accumulo inerziale è gestito attraverso dotazioni di serie o optional che permettono di disporre sempre di un adeguato volume di acqua tecnica, ottimizzando il funzionamento complessivo del sistema.

HydroFull è compatibile con la gamma i-32V5 modelli 06A, 08A, 10, 10T A, 12, 12T A e la gamma i-290 modelli 0106, 0109, 0112.



Accessori

HydroFull-C - Forniti separatamente

- **CARTER:** Kit Carter chiusura laterale armadio per copertura attacchi idraulici in installazioni a vista
- **VE10C:** Kit Vaso espansione impianto 10 lt
- **RE1.5M-R:** Resistenza elettrica da 1,5 kW completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC

HydroFull-R - Forniti separatamente

- **BOX-R:** Armadio per installazione ad incasso o a vista. Fornito smontato.
- **RE1.5M-R:** Resistenza elettrica da 1,5 kW completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC

HydroFull-L - Forniti separatamente

- **BOX-L-Z:** Armadio per installazione ad incasso zincato. Fornito smontato
- **BOX-L-V:** Armadio per installazione a vista verniciato RAL 9016. Fornito smontato
- **RE1.25M-L:** Resistenza elettrica da 1,25 kW, completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC

HydroFull-X - Forniti separatamente

- **BOX-L-Z:** Armadio per installazione ad incasso zincato. Fornito smontato
- **BOX-L-V:** Armadio per installazione a vista verniciato RAL 9016. Fornito smontato
- **RE1.25M-L:** Resistenza elettrica da 1,25 kW, completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC
- **VE10AT:** Vasi di espansione 10 l per accumulo acqua tecnica

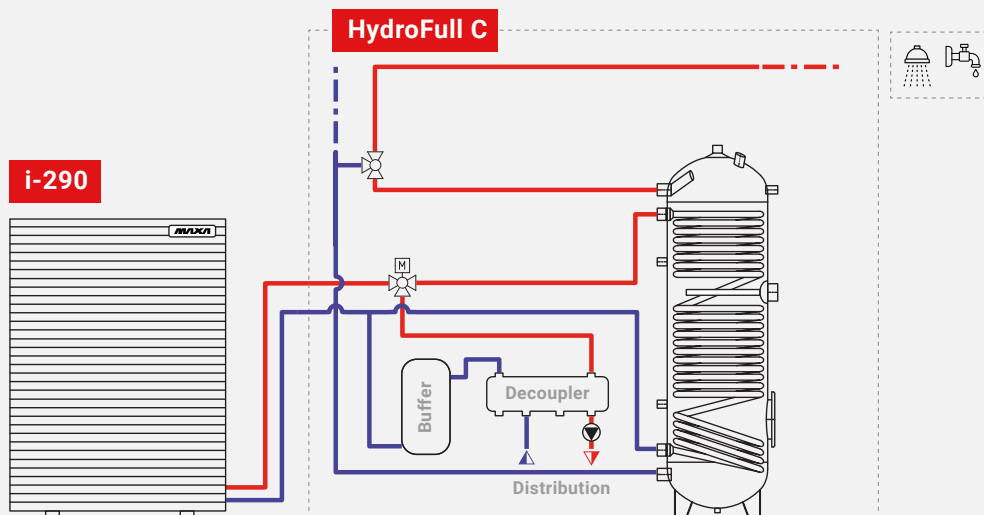
HydroFull-Y - Forniti separatamente

- **BOX-L-Z:** Armadio per installazione ad incasso zincato. Fornito smontato
- **BOX-L-V:** Armadio per installazione a vista verniciato RAL 9016. Fornito smontato
- **RE1.25M-L:** Resistenza elettrica da 1,25 kW, completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC
- **VE10AT:** Vasi di espansione 10 l per accumulo acqua tecnica
- **KR-L:** Gruppo di rilancio diretto con circolatore standard prevalenza 6 m
- **K-MIX-L:** Gruppo di rilancio miscelato (230V) con circolatore standard prevalenza 6 m

HydroFull-C

- **Armadio:** verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista (soli 70 cm di larghezza, 35 cm di profondità e 2,2 m di altezza), con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni facilitate.
- **Bollitore:** verticale in acciaio INOX capacità di 150 litri, ad elevata stratificazione con serpentino maggiorato ad alta superficie di scambio con possibilità di integrazione con resistenza elettrica (optional).

- **Accumulo** inerziale 20 litri.
- **Kit rilancio:** zona diretta a valle del compensatore idraulico.
- **Kit idraulico ed elettrico** per la connessione con le pompe di calore della serie i-32V5 e della serie i-290 comprensivo di: valvola a 3 vie con priorità sul lato ACS, vaso di espansione lato ACS da 6 litri, valvola miscelatrice termostatica, gruppo caricamento impianto, circolatore di rilancio con 7 m di prevalenza, compensatore idraulico.

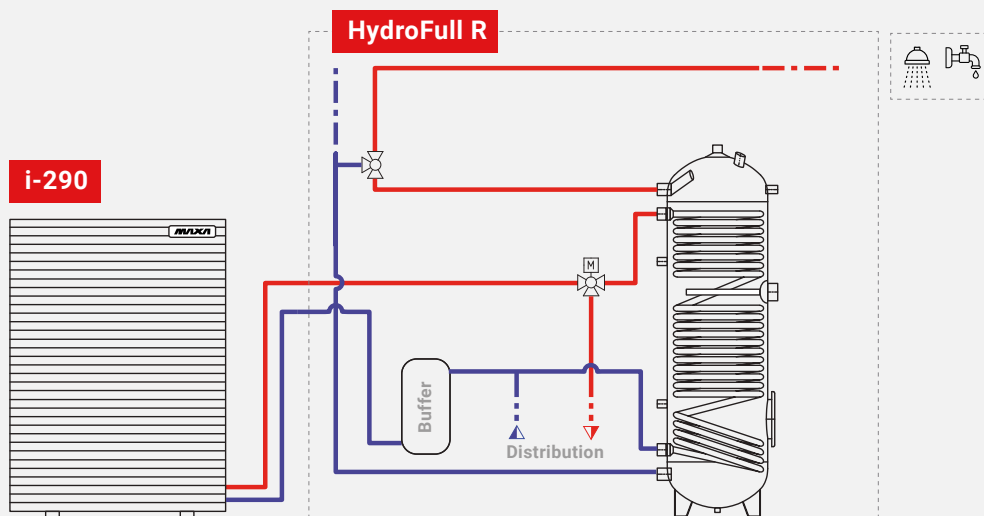


HydroFull-R

- **Armadio:** verniciato bianco per installazioni a incasso o a vista con pratica apertura frontale per ispezioni e manutenzioni semplificate (accessorio).
- **Bollitore:** verticale in acciaio INOX 316L ad alta stratificazione della capacità di 150 litri, a singolo serpentino ellittico a doppia elica concentrata per 1,2 m² di superficie.

- **Kit idraulico ed elettrico** comprensivo di: valvola 3 vie priorità sanitaria, accumulo inerziale 20 litri per ottimizzare la precisione di modulazione della pompa di calore, valvola deviatrice miscelatrice termostatica, vaso d'espansione sanitario da 6 litri, kit rubinetti.

*Tutti i componenti sono forniti in appositi kit di montaggio.



Tratteggio = perimetro della fornitura

HydroFull-L

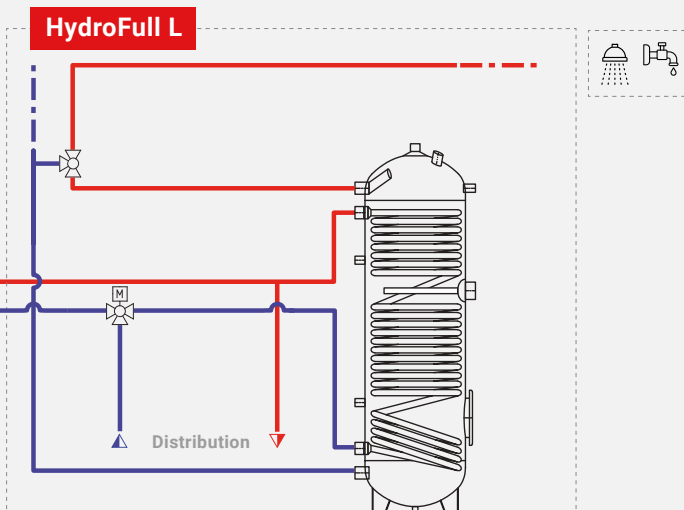
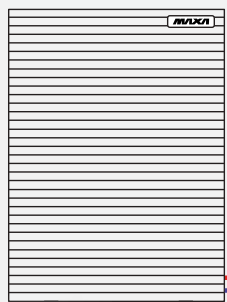
- **Armadio:** fornito smontato, in lamiera zincata per installazione incassata, con porte ad apertura a vasistas oppure armadio autoportante fornito premontato, in lamiera verniciata ral 9016, con porte ad apertura a vasistas.
- **Circuito sanitario:** con bollitore in acciaio inox AISI316I, capacità 200 l con scambiatore per pompa di calore con potenza nominale fino a 12 kw.
- **Circuito idraulico:** per collegamento con l'impianto della

- pompa di calore.
- **Materiali a corredo:** valvola deviatrice sanitario, tubi di collegamento al bollitore, tubi di collegamento circuito sanitario dispositivi di sicurezza, valvola termostatica, vaso espansione sanitario.

*Tutti i componenti sono forniti in appositi kit di montaggio.



i-290



HydroFull-X

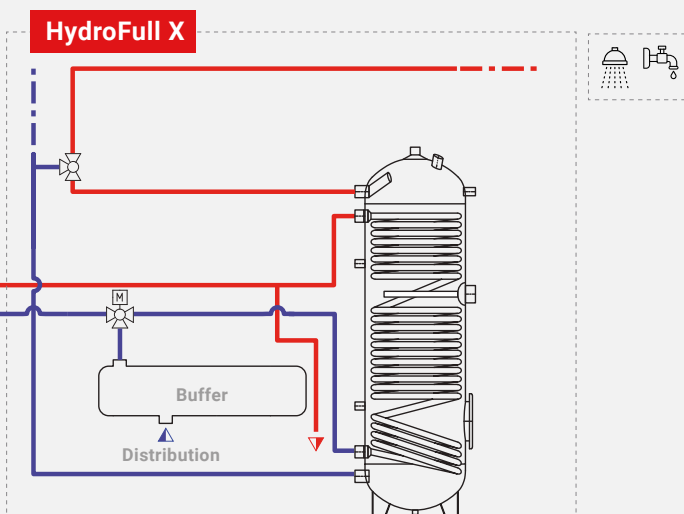
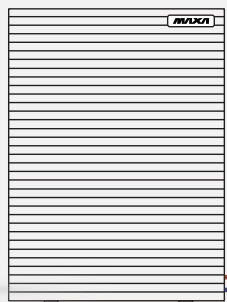
- **Armadio:** fornito smontato, in lamiera zincata per installazione incassata, con porte ad apertura a vasistas oppure armadio autoportante fornito premontato, in lamiera verniciata ral 9016, con porte ad apertura a vasistas.
- **Circuito sanitario:** con bollitore in acciaio inox AISI316I, capacità 200 l con scambiatore per pompa di calore con potenza nominale fino a 12 kw.

- **Circuito idraulico:** per collegamento con l'impianto della pompa di calore.
- **Materiali a corredo:** valvola deviatrice sanitario, tubi di collegamento al bollitore, tubi di collegamento circuito sanitario dispositivi di sicurezza, valvola termostatica, vaso espansione sanitario, mandata diretta all'impianto.
- **Accumulo** acqua tecnica da 40 litri

*Tutti i componenti sono forniti in appositi kit di montaggio.



i-290



Tratteggio = perimetro della fornitura

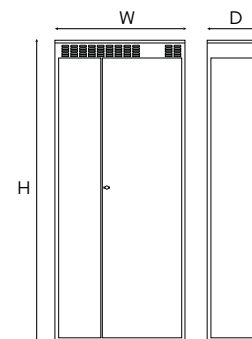
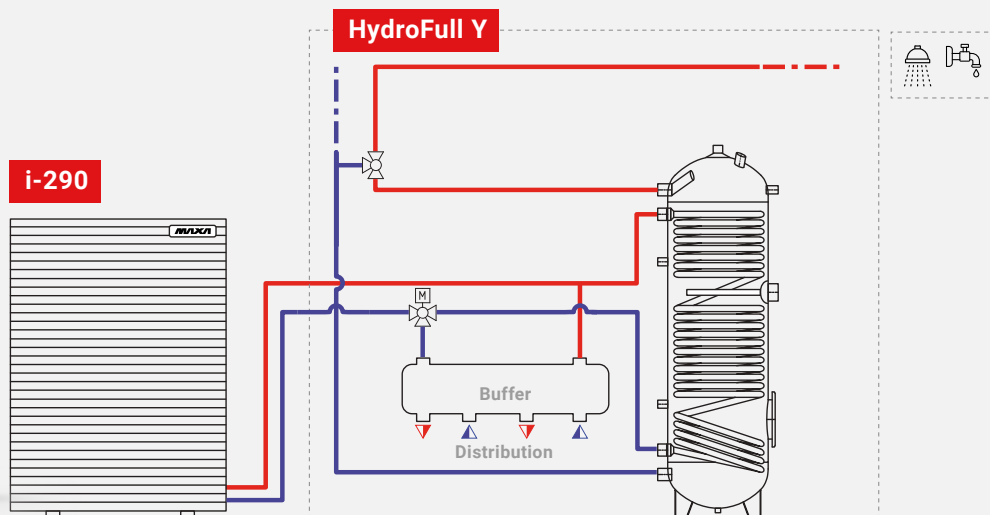
Versioni

HydroFull-Y

- **Armadio:** fornito smontato, in lamiera zincata per installazione incassata, con porte ad apertura a vasistas oppure armadio autoportante fornito premontato, in lamiera verniciata ral 9016, con porte ad apertura a vasistas.
- **Circuito sanitario:** con bollitore in acciaio inox AISI316I, capacità 200 l con scambiatore per pompa di calore con potenza nominale fino a 12 kw.

- **Circuito idraulico:** per collegamento con l'impianto della pompa di calore.
- **Materiali a corredo:** valvola deviatrice sanitario, tubi di collegamento al bollitore, tubi di collegamento circuito sanitario dispositivi di sicurezza, valvola termostatica, vaso espansione sanitario, predisposizione per due rilanci.
- **Accumulo** acqua tecnica da 40 litri

*Tutti i componenti sono forniti in appositi kit di montaggio.



HydroFull			HydroFull-C	HydroFull-R	HydroFull-L	HydroFull-X	HydroFull-Y
	Tipo di isolante serbatoio acqua calda sanitaria		poliuretano	poliuretano	EPS+grafite	EPS+grafite	EPS+grafite
	Superficie di scambio	mq	1,65	0,69	2	2	2
	Volume serbatoio inerziale	L	20	20	-	40	40
	Volume nominale del serbatoio acqua calda sanitaria	L	150	150	200	200	200
	Volume netto	L	137,5	143,5	200	200	200
	Prevalenza utile pompa di rilancio	kPa	68	68	*	*	*
	Volume del vaso di espansione**	L	6	6	12	12	12
	Densità isolamento termico	kg/m ³	40,5	40,5	25	25	25
	Classe energetica		C	C	C	C	C
	Perdita di calore specifica	W/K	1,67	1,67	3,06	3,06	3,06
	Superficie disperdente	m ²	2,049	2,049	2,853	2,853	2,853
	Dispersione termica	W	75	75	82	82	82
	Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95	95	90	90	90
	Dimensioni nette box						
	W	mm	700	950	1000	1000	1000
	H		2200	2200	2250	2250	2250
	D		350	350	425	425	425
	Peso netto***	kg	100	149	185	210	210

* Riferirsi al manuale tecnico del prodotto

** Inteso come vaso di espansione unicamente a servizio del serbatoio ACS

Listino

HydroFull-C			
		Codice	€
HydroFull-C *	HydroFull-C	0102423#01000640111	7.649
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE			
CARTER	Kit Carter chiusura laterale box per copertura attacchi idraulici in installazioni a vista	0102123#000701	99
VE10C	Kit Vaso espansione impianto 10 lt	0102123#000801	210
RE1.5M-R	Resistenza elettrica da 1,5 kW, completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC	0102123#000901	428
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota	0110321000001	47

HydroFull-R			
		Codice	€
HydroFull-R ***	HydroFull-R	0102423#00000650100	6.100
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE			
BOX-R	Armadio per installazione ad incasso o a vista. Fornito smontato.	0102123#000601	1.646
RE1.5M-R	Resistenza elettrica da 1,5 kW, completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC	0102123#000901	428
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota	0110321000001	47

HydroFull-L			
		Codice	€
HydroFull-L ***	Kit idraulico base	0102323#00063000000	1.298
	Bollitore in acciaio inox AISI316L	0102323000000102	3.102
4.400			
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE			
BOX-L-Z	Armadio per installazione ad incasso zincato. Fornito smontato	0102123#000001	1.355
BOX-L-V	Armadio per installazione a vista verniciato RAL 9016. Fornito premontato	0102123#000101	1.840
RE1.25M-L	Resistenza elettrica da 1,25 kW, completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC	0102123#000401	321
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota	0110321000001	47

HydroFull-X			
		Codice	€
HydroFull-X ***	Kit idraulico base	0102323#00063000000	1.298
	Bollitore in acciaio inox AISI316L	0102323000000102	3.102
	Accumulo acqua tecnica da 40 litri	0102323#00063000100	1.449
	Kit installazione collegamento diretto	0102323#00063000001	587
6.436			
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE			
BOX-L-Z	Armadio per installazione ad incasso zincato. Fornito smontato	0102123#000001	1.355
BOX-L-V	Armadio per installazione a vista verniciato RAL 9016. Fornito premontato	0102123#000101	1.840
RE1.25M-L	Resistenza elettrica da 1,25 kW, completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC	0102123#000401	321
VE10AT	Vasi di espansione 10 l per accumulo acqua tecnica	0102123#000501	309
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota	0110321000001	47

HydroFull-Y			
		Codice	€
HydroFull-Y ***	Kit idraulico base	0102323#00063000000	1.298
	Bollitore in acciaio inox AISI316L	0102323000000102	3.102
	Accumulo acqua tecnica da 40 litri	0102323#00063000100	1.449
	Kit Collegamento Gruppo di Rilancio (PZ. 2)	0102323#00063000002	190 + 190
6.229			
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE			
BOX-L-Z	Armadio per installazione ad incasso zincato. Fornito smontato	0102123#000001	1.355
BOX-L-V	Armadio per installazione a vista verniciato RAL 9016. Fornito premontato	0102123#000101	1.840
RE1.25M-L	Resistenza elettrica da 1,25 kW, completa di termostato di sicurezza, la gestione è a cura dell'elettronica della PDC	0102123#000401	321
VE10AT	Vasi di espansione 10 l per accumulo acqua tecnica	0102123#000501	309
KR-L	Gruppo di rilancio diretto con circolatore standard prevalenza 6 m	0102123#000201	745
K-MIX-L	Gruppo di rilancio miscelato (230V) con circolatore standard prevalenza 6 m	0102123#000301	853
SAS	Sonda accumulo sanitario - Sonda remota	0110321000001	47

* Box compreso

** Attenzione: tutti gli accessori relativi alla pompa di calore vanno selezionati dal relativo listino (es: SAS, AG, GI3...)

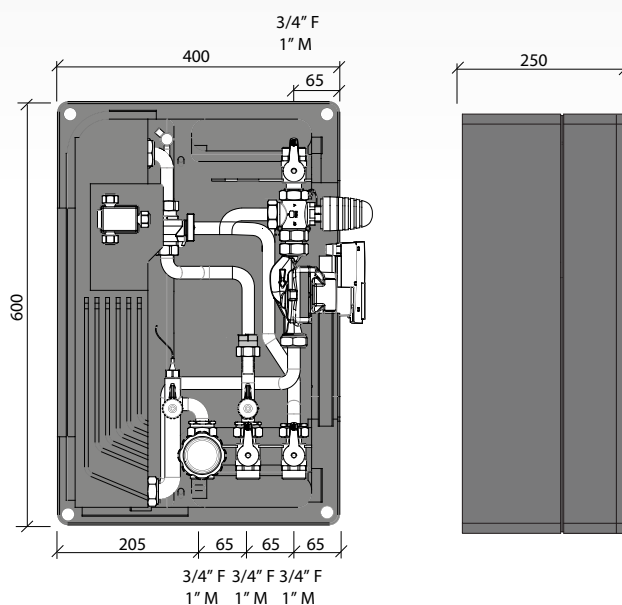
*** Attenzione: box non compreso

Aqua Speedy

Preparatore rapido di acqua calda sanitaria

18÷25 L

Aqua Speedy è un produttore istantaneo di acqua calda sanitaria con scambiatore del tipo acqua/acqua realizzato con piastre in acciaio inox saldobrasate. La regolazione della temperatura dell'acqua calda sanitaria avviene attraverso un miscelatore termostatico montato in fabbrica. Una fonte energetica esterna dalla quale si ricava l'energia necessaria alla produzione della ACS è sempre necessaria. Solitamente tale fonte energetica è rappresentata da un accumulo tecnico mantenuto in temperatura dalla pompa di calore. Un circolatore presente all'interno di AquaSpeedy si occupa di regolare la quantità di energia necessaria in base al tipo di prelievo ACS. AquaSpeedy permette quindi di ottenere acqua calda sanitaria in piena sicurezza.



Vantaggi

- Acqua calda sanitaria, prodotta istantaneamente
- Erogazione nominale ACS 18 o 25 l/min
- Rese elevate grazie allo scambiatore a piastre in acciaio sovradimensionato
- Riduzione massima della stagnazione dell'acqua con conseguente abbassamento del rischio legionella
- Installazione a parete o a serbatoio
- Installazione rapida e facilità di manutenzione
- Completo di isolamento termico in EPP nero 40 g/l.

Utilizzo

Nei sistemi in pompa di calore sia residenziali che commerciali o per il terziario, Aqua Speedy è una soluzione adatta a fornire il servizio di produzione di acqua calda sanitaria di tipo istantaneo.

		18	25	
Aqua Speedy	Portata massima uscita secondario (ACS)	l/m	30	40
	Portata min ACS ON/OFF	l/m	2,5 - 0,3	2,5 - 0,3
	Perdita di carico ACS (30 l/min)	bar	0,5	0,9
	Set temperatura ACS	°C	40÷55	40÷55
	Pressione massima	bar	10	10
	Superficie di scambio	m ²	0,882	1,76
	Portata massima mandata primario	l/h	1480	1700
	Temperatura max	°C	90	90
	Circolatore		Wilo PARA SC 15/1-6	Wilo PARA SC 15/1-6
	Potenza massima assorbita	W	45	45
	Attacchi		3/4" F-1" M	3/4" F-1" M
	Ingombro max. (imballo)	mm	620x490x30	620x490x30
	ULTRA CFMUS ULTRASONIC M-BUS Qn 1,5 m ³ /h - 110 x 3/4"	mm	1,5 m ³ /h - CL2 - 110 mm x 3/4"	1,5 m ³ /h - CL2 - 110 mm x 3/4"
	ULTRA CFMUS ULTRASONIC M-BUS Qn 1,5 m ³ /h - 110 x 3/4"	mm	1,5 m ³ /h - CL2 - 110 mm x 3/4"	1,5 m ³ /h - CL2 - 110 mm x 3/4"
Dimensioni LxPxH	mm	400x250x600	400x250x600	

Listino

Aqua Speedy	cod.	01816#0006101	01816#0006201
	€	3.406	3.845

Versioni

- 18: 18 litri al minuto con ingresso 10°C uscita 48°C e puffer 55°C
- 25: 25 litri al minuto con ingresso 10°C, uscita 48°C e puffer 55°C

Gamma di refrigeratori e pompe di calore reversibili con compressori scroll e Gas R290

- Una soluzione unica per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria con performance assicurate tutto l'anno.
- Sostenibilità, tecnologia ed affidabilità rendono questa gamma integrabile sia in applicazioni commerciali che industriali, grazie all'utilizzo della tecnologia scroll dei compressori a giri fissi.
- La gamma HWA2 è progettata per raggiungere temperature dell'acqua adeguate ai più disparati impieghi, compresa la produzione indiretta di acqua calda sanitaria.
- La gamma comprende **8 taglie**, disponibili in versione solo freddo o pompa di calore.
- Doppia gamma: refrigeratori e pompe di calore reversibili.
HWA2-A rappresenta la serie di refrigeratori impiegabili sia per applicazioni di comfort che per applicazioni industriali grazie alla versione BT, che permette di raggiungere temperature operative del fluido pari a -8°C .
HWA2-AH grazie all'ampio campo di lavoro disponibile e all'elevata temperatura massima dell'acqua può agevolmente essere impiegata sia a servizio di nuovi impianti che per sostituzioni di impianti esistenti.
- **3 diversi telai per soddisfare ogni esigenza**
Le 8 diverse taglie di HWA2 richiedono configurazioni fra loro diverse, per questo motivo sono stati realizzati 3 nuovi telai in grado di ospitare tutti i componenti necessari al loro buon funzionamento.
- **Ampia configurabilità idraulica**
Ciascuna taglia della gamma HWA2 può essere configurata con vari modelli di pompe di circolazione che possono essere coadiuvate, a richiesta, con il relativo serbatoio di accumulo. Inoltre, i collegamenti idraulici con l'impianto di distribuzione possono essere facilmente orientati ottimizzando la connessione con lo stesso (04140-04155-04170).



HWA2

0270-0280-0290

- 2 compressori scroll
- singolo circuito frigorifero
- opzionale: pompa singola AC, pompa doppia AC, pompa singola inverter
- opzionale: serbatoio integrato
- ventilatori EC di serie (versione A)
- opzionale: ventilatori EC (versione AH)
- opzionale: versione SL oppure SSL



HWA2

04110-04120

- 4 compressori scroll
- doppio circuito frigorifero
- opzionale: pompa singola AC, pompa doppia AC, pompa singola inverter
- opzionale: serbatoio integrato
- ventilatori EC di serie (versione A)
- opzionale: ventilatori EC (versione AH)
- opzionale: versione SL oppure SSL

HWA2

04140-04155-04170

- 4 compressori scroll
- doppio circuito frigorifero
- opzionale: pompa singola AC, pompa doppia AC, pompa singola inverter
- opzionale: serbatoio integrato
- ventilatori EC di serie (versione A)
- opzionale: ventilatori EC (versione AH)
- opzionale: versione SL oppure SSL



HWA2-A 0270÷04170



Refrigeratore d'acqua condensato ad aria, con compressori scroll, ventilatori assiali e GAS R290

70 kW÷170 kW



La gamma HWA2 utilizza il refrigerante naturale R290, che riduce drasticamente l'impatto ambientale e offre prestazioni energetiche di altissimo livello.

Progettati per applicazioni in ambito commerciale e industriale, dotati di scambiatori lato aria di grande superficie, assicurano una elevata efficienza, con SEER tra i più alti nella loro categoria.

L'utilizzo di compressori scroll ad alta efficienza e particolarmente robusti, assieme al sistema di recupero e ripartizione dell'olio utilizzato sui circuiti tandem, garantiscono elevata affidabilità e costanza nelle prestazioni.

Disponibili in 8 taglie.



Carpenteria: tutte le unità della serie hanno una struttura adeguata all'installazione esterna, costituita da lamiera di acciaio zincato a caldo e verniciata con polveri poliestere RAL 7035/RAL 7046 (solo alcuni particolari) per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici. Tutte le viti e gli inserti sono in acciaio zincato e INOX.

Compressori: di tipo scroll, espressamente progettati per funzionamento con R290, montati su doppia slitta antivibrante. La resistenza del carter sempre presente si attiva quando il compressore è spento e viene disabilitata alla ripartenza dello stesso.

Scambiatori lato aria: realizzati interamente in alluminio con la tecnologia microcanale, che consente di ridurre sensibilmente sia le perdite di carico lato aria che la carica di refrigerante, garantendo nel contempo una maggiore capacità di scambio a parità di superficie frontale rispetto agli scambiatori tradizionali.

Scambiatori lato utenza: del tipo a piastre saldobrasate. Realizzato in acciaio inossidabile AISI per le unità monocircuito e per le unità bicircuito, isolato in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse. Può essere equipaggiato di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA). Un pressostato differenziale, installato sul lato acqua, assicura la presenza del flusso d'acqua evitando la formazione di ghiaccio all'interno.

Ventilatori: di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore ha un grado di protezione IP54 secondo la CEI EN 60529. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC, direttamente accoppiato, ed equipaggiato di protezione termica integrata, che garantisce il controllo di condensazione fino ad una temperatura esterna minima di -20 °C.

Circuito frigorifero: realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134. Il gas refrigerante è R290. Il circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola di espansione elettronica, valvole ispezione per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza conforme alla normativa vigente (due pressostati di alta pressione per circuito), trasduttori di pressione per misurare accuratamente le pressioni di evaporazione e condensazione, filtro deidratatore, spia del liquido per il controllo della carica di refrigerante e valvola solenoide.

Quadro elettrico: completamente realizzato e cablato in conformità alla norma EN 60204 e comprende una sezione di potenza e una di

controllo. Il grado di protezione del quadro elettrico è IP54. Il quadro elettrico è fornito di morsettiera con contatti puliti per l'ON-OFF remoto.

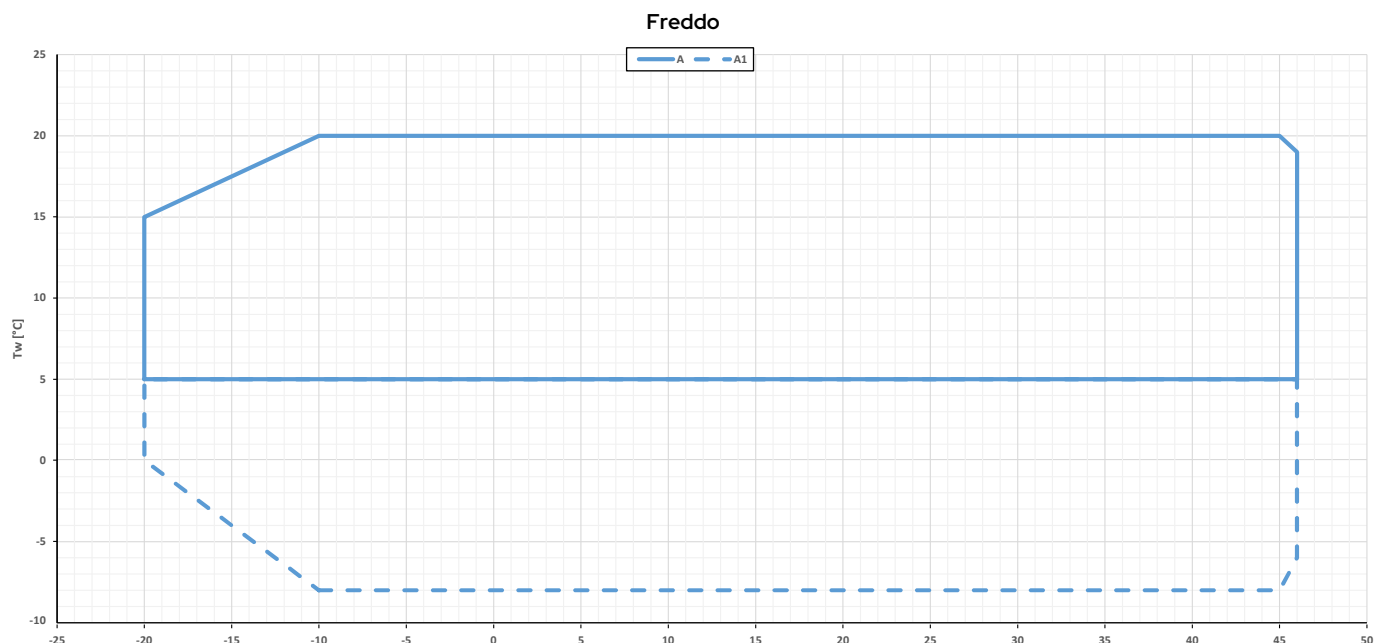
Sistema di controllo: tutte le unità sono equipaggiate di una centralina dotata di microprocessore con logica di controllo del surriscaldamento gestita in base ai segnali inviati dai trasduttori di pressione e dalle sonde di temperatura. La CPU controlla inoltre le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione ed avviamento compressori, gestione ventilatore e pompe di circolazione (se presenti), reset allarmi, segnalazione allarmi e led di funzionamento. Interfaccia ModBus RTU RS-485 disponibile di serie sulla morsettiera di collegamento.

Dispositivi di controllo e protezione: tutte le unità sono fornite dei seguenti dispositivi di controllo e protezione: monitor di fase completo di relè di minima e massima tensione, che arresta l'unità se la sequenza fasi non è corretta o la tensione di almeno una fase differisce di oltre il 10% dalle altre. Sonda di temperatura acqua di mandata (con funzione antigelo acqua), sonda di temperatura acqua di ritorno, trasduttore di bassa pressione, trasduttore di alta pressione, sonda di temperatura di mandata compressori, sonda di temperatura sull'aspirazione compressori, sonda di temperatura dell'aria esterna. Interruttori magnetotermici a protezione di: trasformatore, compressori, pompe (se presenti) e ventilatori, protezione termica ventilatori, protezione termica su ogni compressore, pressostato differenziale lato acqua, due pressostati ad alta pressione a riarmo manuale installato sul tubo di mandata dei compressori.

Circuito idraulico: la serie HWA2 può essere fornita di gruppo idronico incorporato, altamente configurabile che, oltre al pressostato differenziale, può prevedere la presenza di una singola o di una doppia pompa (una di riserva all'altra), adatte per l'utilizzo di acqua refrigerata con glicole fino al 50%, e direttamente gestite dal controllo bordo macchina. È inoltre possibile installare un serbatoio interno di accumulo inerziale coibentato esternamente con materiale espanso a celle chiuse avente capacità adeguata alla taglia dell'unità.

Sicurezza gas R290: la serie HWA2 è dotata di un sistema elettronico automatico per il rilevamento di eventuali rilasci di gas R290. L'intervento della sicurezza gas R290 attiva il ventilatore ATEX del vano compressori garantendo una rapida dispersione e diluizione del gas. Quando l'unità è equipaggiata con kit pompa o doppia pompa, viene integrato un secondo rilevatore R290, che offre un ulteriore livello di controllo e incrementa la sicurezza complessiva dell'installazione.

Aree di Funzionamento



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna | n|A = HWA2-A + EC-CC
A1 = HWA2-A BT

Accessori

Installati in fabbrica

- **KA1*** - Resistenza antigelo scambiatore e pompa (se presente) - resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, che viene attivata quando la temperatura dell'acqua all'interno dello scambiatore scende sotto i +4°C, e resistenza elettrica che protegge il motore della pompa alle basse temperature.
- **SL **** - L'unità silenziata prevede un innovativo isolamento acustico applicato alla pannellatura del vano compressori. Questo sistema riduce significativamente il rumore durante il funzionamento, migliorando il comfort acustico dell'ambiente circostante.
- **SSL **** - L'unità super silenziata combina l'isolamento acustico applicato alla pannellatura del vano compressori con un speciale diffusore montato sul ventilatore. Questo diffusore ne aumenta l'efficienza, permettendo di ridurre la velocità, abbassando la pressione sonora e ottimizzando il consumo energetico.
- **PS ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa prevalenza standard.
- **PSAP ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa alta prevalenza.
- **PSI***** - Pompa di circolazione AC controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico.
- **PSIAP**** - Pompa di circolazione AC ad alta prevalenza controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico.
- **PD ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa prevalenza standard.
- **PDAP ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa alta prevalenza.
- **PS-SI ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa prevalenza standard + serbatoio e vaso di espansione.
- **PSAP-SI ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa alta prevalenza + serbatoio e vaso di espansione.
- **PSI-SI***** - Pompa di circolazione AC controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico + serbatoio e vaso di espansione.
- **PSIAP-SI***** - Pompa di circolazione AC ad alta prevalenza controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico + serbatoio e vaso di espansione.
- **PD-SI ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa prevalenza standard + serbatoio e vaso di espansione.
- **PDAP-SI ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa alta prevalenza + serbatoio e vaso di espansione.
- **TR1** - Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero. Il trattamento consiste nell'applicazione tramite nebulizzazione di una vernice speciale a base di acqua, composta da nuove resine ad altissima resistenza chimica. Il prodotto è flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, resistente ai raggi UV, repellente alla sporcizia, meccanicamente resistente, con limitatissime perdite di trasmissione di calore e con effetti praticamente nulli sulle perdite di carico lato aria. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- **TRIC4** - Trattamento anticorrosione su batteria e lamiera - prevede un trattamento della batteria di tipo TR1 e, in aggiunta, i pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati in modo da renderli conformi a installazioni della macchina in ambienti C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in materiale AISI304 di classe A2.
- **C4** - I pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati per garantire la conformità a installazioni in ambienti di classe C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in acciaio inox AISI 304 (classe A2), assicurando resistenza alla corrosione e lunga durata nel tempo.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

*** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

Accessori

- **BT** - L'accessorio BT consente di estendere il campo operativo della temperatura dell'acqua fino a -8°C. In questo caso è obbligatorio utilizzare una miscela di acqua e glicole adeguata al punto di lavoro e alla temperatura minima raggiunta dal sistema.
- **EC-CC** - Ventilatore EC modulante. Comprende la funzione CC, controllo di condensazione fino a -20°C. Accessorio obbligatorio per versioni solo freddo, applicazione comfort, mercato UE.
- **GR2** - Kit antintrusione vano batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali sono cose o persone.
- **GR4** - Kit antintrusione vano circuito idraulico e kit antintrusione vano batterie.
- **SS** - Soft starter - avviatore statico elettronico per la gestione dello spunto, installato all'interno del quadro elettrico, consente la riduzione della corrente di spunto e dell'usura meccanica degli avvolgimenti del motore.
- **KS** - Kit staffe di sollevamento - facilitano il sollevamento e il posizionamento dell'unità.
- **MN** - Manometri esterni per il controllo rapido di alta e bassa pressione; quattro manometri nelle unità a doppio circuito.

Forniti separatamente

- **AG** - Kit antivibranti in gomma - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **AM** - Kit antivibranti a molla - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **SAS** - Sonda remota impianto.
- **TQE** - Tettuccio parapioggia quadro elettrico.
- **RV** - Kit giunto di connessione grooved con tronchetti in acciaio al carbonio, completi di connessione grooved verso l'unità e flangia con guarnizione per collegamento diretto all'impianto.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 - dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi - dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN - dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete - controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente



i-CR2
Controllo remoto
da parete
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch
screen per gestione
cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

HWA2-A			0270	0280	0290	04110	
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	67,1	75,7	79,1	98,3	
	Potenza assorbita totale (1)	kW	19,7	21,7	24,4	31,7	
	EER (1)	W/W	3,41	3,49	3,24	3,10	
	Potenza frigorifera (2)	kW	89,9	98,5	103	138	
	Potenza assorbita totale (2)	kW	22,3	24,7	28	34,5	
	EER (2)	W/W	4,03	3,99	3,68	4,00	
	SEER (3)	W/W	4,70	5,09	4,69	4,29	
	IPLV (9)		5,55	6,04	5,69	TBD	
	Potenza frigorifera (8)	kW	41,2	46,5	48,8	TBD	
	Potenza assorbita totale (8)	kW	18,1	19,5	21,5	TBD	
	EER (8)	W/W	2,28	2,38	2,27	TBD	
	Portata acqua (1)	l/s	3,21	3,62	3,78	4,70	
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	18,00	22,40	24,20	16,30	
Compressore	Tipo compressori		SCROLL				
	Olio refrigerante (tipo)		POE 160SZ				
	N° compressori	Nr	2	2	2	4	
	Gradini capacità Std	Nr	2	3	2	5	
	Carica olio	l	6,6	6,6	6,6	13,2	
	Circuiti refrigeranti	Nr	1	1	1	2	
Refrigerante	Tipo		R290				
	Carica refrigerante (4) Circuito 1	kg	4,5	4,5	4,5	3,8	
	Carica refrigerante (4) Circuito 2	kg	-	-	-	3,8	
	Tonnellate di CO2 equivalente (4)	ton	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002	
	Pressione di progetto (alta/bassa)	bar	33/1,7	33/1,7	33/1,7	33/1,7	
Ventilatori zona esterna	Tipo ventilatori		ASSIALE - EC				
	N° ventilatori	Nr	2	2	2	2	
	Potenza nominale (1)	kW	1,9	1,9	1,9	1,7	
	Potenza massima	kW	2,55	2,55	2,55	2	
	Corrente massima assorbita	A	4	4	4	3,1	
	Portata aria standard	m3/h	42000	42000	42000	42000	
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		PHE - A PIASTRE				
	N° scambiatori interni	Nr	1	1	1	1	
	Contenuto d'acqua	l	5,30	5,30	5,30	8,30	
Circuito idraulico	Massima pressione lato acqua	bar	6	6	6	6	
	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6	
	Attacchi acqua		2"	2"	2"	2" 1/2	
	Minimo contenuto acqua impianto (5)	l	354	423	414	270	
Dati sonori	Potenza sonora (6)	dB (A)	85 std 83 SL 81 SSL	86 std 84 SL 82 SSL	86 std 84 SL 82 SSL	87 std 85 SL 83 SSL	
		Pressione sonora (7)	dB (A)	53 std 51 SL 49 SSL	54 std 52 SL 50 SSL	54 std 52 SL 50 SSL	55 std 53 SL 51 SSL
			Alimentazione		400V/3P/50Hz		
	Potenza massima assorbita versione senza accessori		kW	42,4	45,6	48,8	64,0
	Corrente massima assorbita versione senza accessori	A	64,2	71,0	77,8	102,4	
	Corrente massima allo spunto versione senza accessori	A	327,0	366,0	405,0	241,8	
Dimensioni e pesi	Lunghezza standard / con serbatoio	mm	2570 / 3280	2570 / 3280	2570 / 3280	3960 / 4670	
	Profondità	mm	1135	1135	1135	1135	
	Altezza standard / SSL	mm	2250 / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	
	Peso netto di trasporto (versione standard)	kg	1055	1060	1065	1270	
	Peso in funzionamento (versione standard)	kg	1065	1070	1075	1280	

- (1) Temperatura acqua scambiatore interno = 12/7°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.
 (2) Temperatura acqua scambiatore interno = 23/18°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.
 (3) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.
 (4) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.
 (5) Il valore calcolato di volume minimo d'acqua all'impianto non considera il volume d'acqua contenuto nello scambiatore interno (evaporatore). Con applicazioni a bassa temperatura aria esterna o bassi carichi medi richiesti, il volume minimo d'acqua all'impianto si ottiene raddoppiando il valore indicato.
 (6) Condizione (1); 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.
 (7) Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.
 (8) Raffreddamento versione BT: temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua scambiatore interno = -3/-8°C. Fluido trattato con glicole etilenico al 35%.
 (9) Calcolato secondo lo standard AHRI 551/591 (SI).
 I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (8) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo EN 14511:2022. I dati dichiarati al punto (3) sono determinati secondo UNI EN 14825:2022.

Dati preliminari

HWA2-A			04120	04140	04155	04170
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	112,0	132,4	141,6	152,4
	Potenza assorbita totale (1)	kW	35,2	42,3	47,0	50,8
	EER (1)	W/W	3,18	3,13	3,01	3,00
	Potenza frigorifera (2)	kW	155	169,6	180	192,4
	Potenza assorbita totale (2)	kW	38,6	44,5	48,8	52,7
	EER (2)	W/W	4,02	3,81	3,69	3,65
	SEER (3)	W/W	4,45	≤ 4	≤ 4	≤ 4
	IPLV (9)		TBD	TBD	TBD	TBD
	Potenza frigorifera (8)	kW	TBD	TBD	TBD	TBD
	Potenza assorbita totale (8)	kW	TBD	TBD	TBD	TBD
	EER (8)	W/W	TBD	TBD	TBD	TBD
	Portata acqua (1)	l/s	5,35	6,33	6,77	7,28
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	20,70	21,86	21,36	21,52
Compressore	Tipo compressori		SCROLL			
	Olio refrigerante (tipo)		POE 160SZ			
	N° compressori	Nr	4	4	4	4
	Gradini capacità Std	Nr	4	4	6	4
	Carica olio	l	13,2	13,2	13,2	13,2
	Circuiti refrigeranti	Nr	2	2	2	2
Refrigerante	Tipo		R290			
	Carica refrigerante (4) Circuito 1	kg	3,8	4,4	4,5	4,5
	Carica refrigerante (4) Circuito 2	kg	3,8	4,4	4,5	4,5
	Tonnellate di CO2 equivalente (4)	ton	0,0002	0,0002	0,0002	0,0002
	Pressione di progetto (alta/bassa)	bar	33/1,7	33/1,7	33/1,7	33/1,7
Ventilatori zona esterna	Tipo ventilatori		ASSIALE - EC			
	N° ventilatori	Nr	2	4	4	4
	Potenza nominale (1)	kW	1,7	1,9	1,9	1,9
	Potenza massima	kW	2	2,6	2,6	2,6
	Corrente massima assorbita	A	3,1	4	4	4
	Portata aria standard	m3/h	42000	84000	84000	84000
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		PHE - A PIASTRE			
	N° scambiatori interni	Nr	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	8,30	12,60	13,90	15,10
Circuito idraulico	Massima pressione lato acqua	bar	6	6	6	6
	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6
	Attacchi acqua		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
	Minimo contenuto acqua impianto (5)	l	326	TBD	TBD	TBD
Dati sonori	Potenza sonora (6)	dB (A)	88 std 86 SL 84 SSL	TBD	TBD	TBD
	Pressione sonora (7)	dB (A)	56 std 54 SL 52 SSL	TBD	TBD	TBD
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P/50Hz			
	Potenza massima assorbita versione senza accessori	kW	68,8	77,5	84,0	90,5
	Corrente massima assorbita versione senza accessori	A	109,8	123,4	137,0	150,6
	Corrente massima allo spunto versione senza accessori	A	256,8	TBD	TBD	TBD
Dimensioni e pesi	Lunghezza standard / con serbatoio	mm	3960 / 4670	2810	2810	2810
	Profondità	mm	1135	2320	2320	2320
	Altezza standard / SSL	mm	2250 / 2300	2362 / 2369	2362 / 2369	2362 / 2369
	Peso netto di trasporto (versione standard)	kg	1280	1950	1960	1975
	Peso in funzionamento (versione standard)	kg	1290	1955	1965	1980

(1) Temperatura acqua scambiatore interno = 12/7°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.

(2) Temperatura acqua scambiatore interno = 23/18°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.

(3) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(4) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(5) Il valore calcolato di volume minimo d'acqua all'impianto non considera il volume d'acqua contenuto nello scambiatore interno (evaporatore). Con applicazioni a bassa temperatura aria esterna o bassi carichi medi richiesti, il volume minimo d'acqua all'impianto si ottiene raddoppiando il valore indicato.

(6) Condizione (1); 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.

(7) Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.

(8) Raffreddamento versione BT: temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua scambiatore interno = -3/-8°C. Fluido trattato con glicole etilenico al 35%.

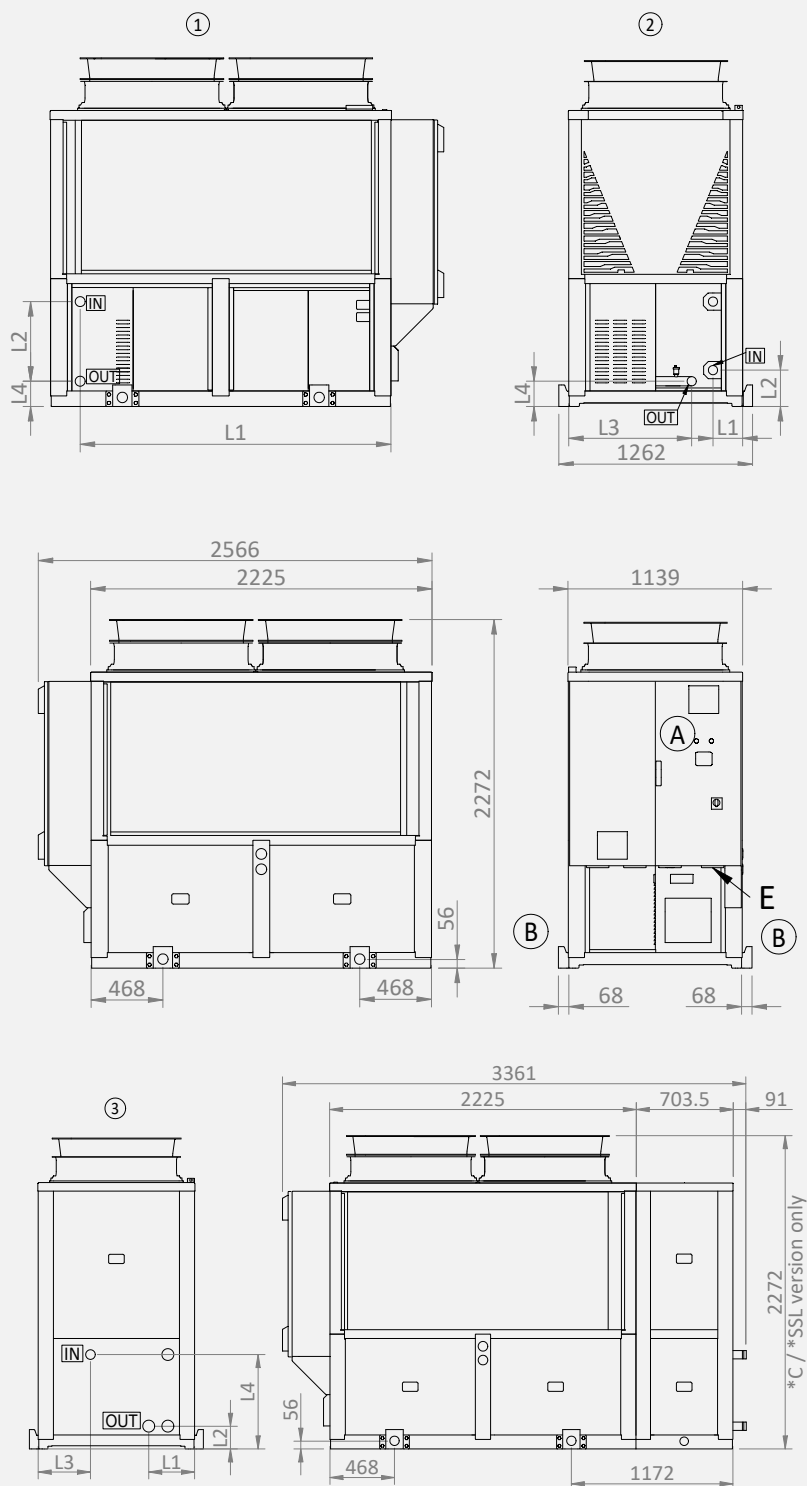
(9) Calcolato secondo lo standard AHRI 551/591 (SI).

I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (8) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo EN 14511:2022. I dati dichiarati al punto (3) sono determinati secondo UNI EN 14825:2022.

Dati preliminari

Disegni Dimensionali

HWA2-A 0270 / 0280 / 0290



Versione	L1	L2	L3	L4	IN / OUT	Altezza versione -SSL / -C
Standard	2026	519	-	165	2" Victaulic	2295
Singola - Doppia pompa	194	236	802	685		2295
Singola - Doppia pompa con serbatoio	332	165	380	685		2295

A: Quadro elettrico
 B: Staffa di sollevamento
 E: Ingresso alimentazione

* Accessorio
 ** Altezza versione standard; per
 -SSL / -C: vedi tabella

Dimensioni in mm

HWA2-A			270	280	290
HWA2-A	Solo raffreddamento	€	34.593	35.183	35.501
RAEE		€	6	6	6
ACCESSORIO MONTATO IN FABBRICA OBBLIGATORIO: Ventilatore EC di serie per normativa ERP da aggiungere al prezzo macchina					
EC-CC	Ventilatore EC (incluso in versioni BT, SSL). Incluso controllo CC	€	994	994	994
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA					
BT	Solo raffreddamento versione BT (accessorio EC-CC già compreso)	€	2.080	2.080	2.080
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente). Non disponibile per le unità con serbatoio	€	246	246	246
GR2	Kit antintrusione vano batterie	€	1.348	1.348	1.348
GR4	Kit antintrusione vano circuito idraulico e kit antintrusione vano batterie	€	2.526	2.526	2.526
PS	Pompa prevalenza standard	€	3.882	3.882	3.882
PSI	Pompa prevalenza standard controllata con inverter installato nel quadro elettrico	€	4.422	4.422	4.422
PSAP	Pompa alta prevalenza	€	4.327	4.327	4.327
PSIAP	Pompa ad alta prevalenza controllata con inverter installato nel quadro elettrico	€	4.866	4.866	4.866
PD	Doppia pompa prevalenza standard	€	7.048	7.048	7.048
PDAP	Doppia pompa alta prevalenza	€	7.873	7.873	7.873
PS-SI	Pompa prevalenza standard+serbatoio	€	9.005	9.005	9.005
PSI-SI	Pompa prevalenza standard controllata con inverter installato nel quadro elettrico + serbatoio e vaso di espansione	€	9.505	9.505	9.505
PSAP-SI	Pompa alta prevalenza + serbatoio	€	9.417	9.417	9.417
PSIAP-SI	Pompa ad alta prevalenza controllata con inverter installato nel quadro elettrico + serbatoio e vaso di espansione	€	9.918	9.918	9.918
PD-SI	Doppia pompa prevalenza standard+serbatoio	€	12.583	12.583	12.583
PDAP-SI	Doppia pompa alta prevalenza+serbatoio	€	13.408	13.408	13.408
KS	Kit staffe di sollevamento	€	710	710	710
MN	Manometri esterni	€	272	272	272
SS	Soft starter	€	1.944	1.944	1.944
SL	Versione silenziata	€	787	787	787
SSL	Versione super silenziata (accessorio EC-CC è già compreso per queste versioni)	€	3.962	3.962	3.962
TR1	Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero	€		Contattare la sede	
TR1C4	Batteria Cu/Al e lamiere con trattamento anticorrosione	€		Contattare la sede	
C4	Trattamento protettivo	€		Contattare la sede	
ACCESSORI FORNITI SEPARATEMENTE					
AG	Antivibranti in gomma	€	727	727	727
AM	Antivibranti a molla	€	1.873	1.873	1.873
FY	Filtro a Y	€	175	175	175
Hi-TV415	Controllo remoto touchscreen	€	640	640	640
i-CR2	Controllo remoto da parete	€	310	310	310
RV	Kit di partenza composto da 2 ganasce e 2 tronchetti lisci	€		Contattare la sede	
SAS	Sonda remota	€	47	47	47
TQE	Tettuccio parapigioggia quadro elettrico	€	300	300	300

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTE AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	
HWA2-A 0270=0290	€ 350	-	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
HWA2-A 04110=04120	€ 460	-	
HWA2-A 04140=04170	€ 500	-	

HWA2-AH 0270÷04170

Pompa di calore reversibili aria/acqua, con compressori scroll, ventilatori assiali e GAS R290

70 kW=170 kW



In fase di certificazione

La gamma HWA2 utilizza il refrigerante naturale R290, che riduce drasticamente l'impatto ambientale e offre prestazioni energetiche di altissimo livello.

Progettati per applicazioni in ambito commerciale e industriale, dotati di scambiatori lato aria di grande superficie, assicurano una elevata efficienza, con valori di SCOP e di SEER tra i più alti nella loro categoria. L'utilizzo di compressori scroll ad alta efficienza e particolarmente robusti, assieme al sistema di recupero e ripartizione dell'olio utilizzato sui circuiti tandem, garantiscono elevata affidabilità e costanza nelle prestazioni.

Disponibili in 8 taglie.

NEW



Carpenteria: tutte le unità della serie hanno una struttura adeguata all'installazione esterna, costituita da lamiera di acciaio zincato a caldo e verniciata con polveri poliestere RAL 7035/RAL 7046 (solo alcuni particolari) per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici. Tutte le viti e gli inserti sono in acciaio zincato e INOX.

Compressori: di tipo scroll, espressamente progettati per funzionamento con R290, montati su doppia slitta antivibrante. La resistenza del carter sempre presente si attiva quando il compressore è spento e viene disabilitata alla ripartenza dello stesso.

Scambiatori lato aria: a pacco alettato, realizzati con tubi in rame e alette in alluminio con superficie corrugata e adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico. Alla base degli scambiatori sono presenti i convogliatori per la raccolta ed il drenaggio dell'acqua di condensa.

Scambiatori lato utenza: del tipo a piastre saldobrasate. Realizzato in acciaio inossidabile AISI per le unità monociruito e per le unità biciruito, isolato in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse. Può essere equipaggiato di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA). Un pressostato differenziale, installato sul lato acqua, assicura la presenza del flusso d'acqua evitando la formazione di ghiaccio all'interno.

Ventilatori: di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore ha un grado di protezione IP54 secondo la CEI EN 60529. Eventuali ventilatori EC, con motore elettrico EC pilotato in modulazione, sono previsti come accessorio a richiesta.

Circuito frigorifero: è realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134. Il gas refrigerante è R290. Il circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola di espansione elettronica, valvole ispezione per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza conforme alla normativa vigente (due pressostati di alta pressione per circuito), trasduttori di pressione per misurare accuratamente le pressioni di evaporazione e condensazione, filtro deidratatore ad alta capacità per evitare ostruzioni della valvola di laminazione ed eliminare l'eventuale umidità presente nel circuito, spia del liquido per il controllo della carica di refrigerante, valvola solenoide, valvola a 4 vie di inversione di ciclo, separatore di liquido, ricevitore di liquido e la sonda di misura della temperatura aria esterna.

Quadro elettrico: completamente realizzato e cablato in conformità

alla norma EN 60204 e comprende una sezione di potenza e una di controllo. Il grado di protezione del quadro elettrico è IP54. Il quadro elettrico è fornito di morsettiera con contatti puliti per l'ON-OFF remoto.

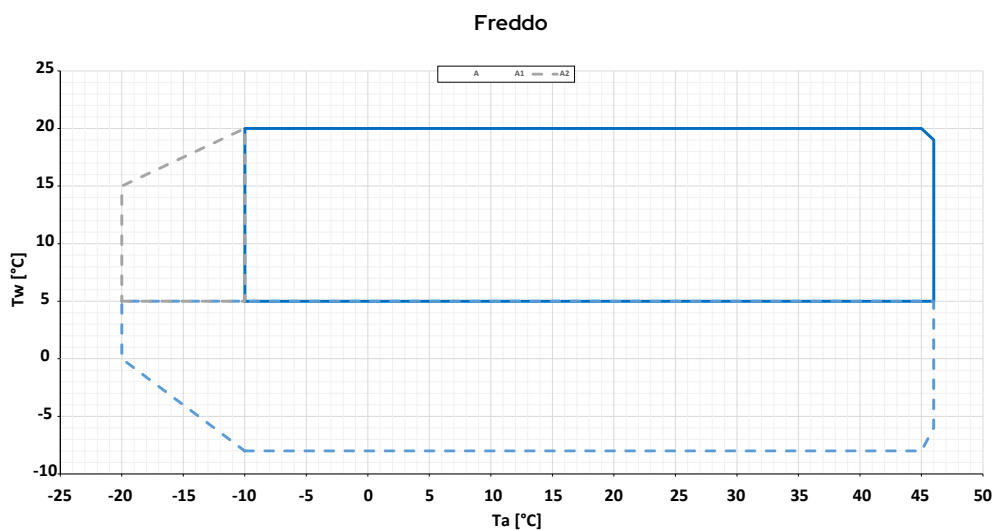
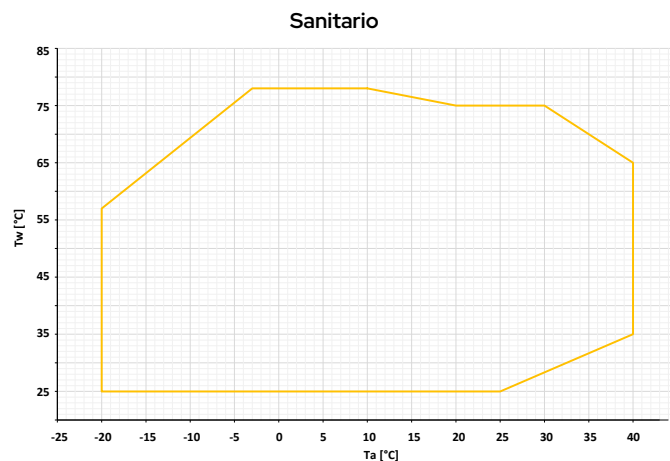
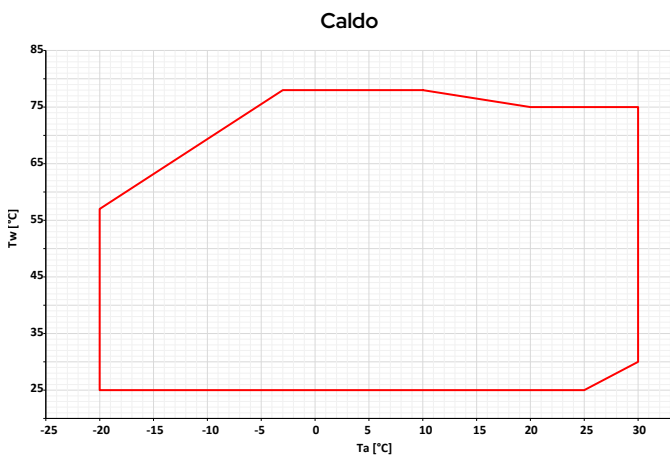
Sistema di controllo: tutte le unità sono equipaggiate di una centralina dotata di microprocessore con logica di controllo del surriscaldamento gestita in base ai segnali inviati dai trasduttori di pressione e dalle sonde di temperatura. La CPU controlla inoltre le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione ed avviamento compressori, gestione ventilatore e pompe di circolazione (se presenti), reset allarmi, segnalazione allarmi e led di funzionamento. Su richiesta il microprocessore può essere collegato a sistemi BMS di controllo remoti. Interfaccia ModBus RTU RS-485 disponibile di serie sulla morsettiera di collegamento.

Dispositivi di controllo e protezione: tutte le unità sono fornite dei seguenti dispositivi di controllo e protezione: monitor di fase completo di relè di minima e massima tensione, che arresta l'unità se la sequenza fasi non è corretta o la tensione di almeno una fase differisce di oltre il 10% dalle altre. Sonda di temperatura acqua di mandata (con funzione antigelo acqua), sonda di temperatura acqua di ritorno, trasduttore di bassa pressione, trasduttore di alta pressione, sonda di temperatura di mandata compressori, sonda di temperatura sull'aspirazione compressori, sonda di temperatura dell'aria esterna. Interruttori magnetotermici a protezione di: trasformatore, compressori, pompe (se presenti) e ventilatori, protezione termica ventilatori, protezione termica su ogni compressore, pressostato differenziale lato acqua, due pressostati ad alta pressione a riarmo manuale installato sul tubo di mandata dei compressori.

Circuito idraulico: la serie HWA2 può essere fornita di gruppo idronico incorporato, altamente configurabile che, oltre al pressostato differenziale, può prevedere la presenza di una singola o di una doppia pompa (una di riserva all'altra), adatte per l'utilizzo di acqua refrigerata con glicole fino al 50%, e direttamente gestite dal controllo bordo macchina. È inoltre possibile installare un serbatoio interno di accumulo inerziale coibentato esternamente con materiale espanso a celle chiuse avente capacità adeguata alla taglia dell'unità.

Sicurezza gas R290: la serie HWA2 è dotata di un sistema elettronico automatico per il rilevamento di eventuali rilasci di gas R290. L'intervento della sicurezza gas R290 attiva il ventilatore ATEX del vano compressori garantendo una rapida dispersione e diluizione del gas. Quando l'unità è equipaggiata con kit pompa o doppia pompa, viene integrato un secondo rilevatore R290, che offre un ulteriore livello di controllo e incrementa la sicurezza complessiva dell'installazione.

Aree di Funzionamento



A = HWA2-AH cooling
 A1 = HWA2-AH BT
 A2 = HWA2-AH con accessorio EC-CC (controllo condensazione fino a -20°C)

Accessori

Installati in fabbrica

- **KA1*** - Resistenza antigelo scambiatore e pompa (se presente) - resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, che viene attivata quando la temperatura dell'acqua all'interno dello scambiatore scende sotto i +4°C, e resistenza elettrica che protegge il motore della pompa alle basse temperature.
- **KA4*** - Resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, attivata quando la temperatura dell'acqua scende sotto +4°C, e resistenza che protegge il motore della pompa alle basse temperature. Include inoltre resistenze nei convogliatori che raccolgono l'acqua proveniente dallo sbrinamento delle batterie, prevenendo la formazione di ghiaccio.
- **SL**** - L'unità silenziata prevede un innovativo isolamento acustico applicato alla pannellatura del vano compressori. Questo sistema riduce significativamente il rumore durante il funzionamento, migliorando il comfort acustico dell'ambiente circostante.
- **SSL**** - L'unità super silenziata combina l'isolamento acustico applicato alla pannellatura del vano compressori con un speciale diffusore montato sul ventilatore. Questo diffusore ne aumenta l'efficienza, permettendo di ridurne la velocità, abbassando la pressione sonora e ottimizzando il consumo energetico.
- **PS***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa prevalenza standard.
- **PSAP***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa alta prevalenza.
- **PSI***** - Pompa di circolazione AC controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico.
- **PSIAP***** - Pompa di circolazione AC ad alta prevalenza controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico.
- **PD***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa prevalenza standard.
- **PDAP***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa alta prevalenza.
- **PS-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa prevalenza standard + serbatoio e vaso di espansione.
- **PSAP-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente
 *** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

- solo pompa alta prevalenza + serbatoio e vaso di espansione.
- **PSI-SI***** - Pompa di circolazione AC controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico + serbatoio e vaso di espansione.
- **PSIAP-SI***** - Pompa di circolazione AC ad alta prevalenza controllata tramite inverter esterno installato nel quadro elettrico + serbatoio e vaso di espansione.
- **PD-SI ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa prevalenza standard + serbatoio e vaso di espansione.
- **PDAP-SI ***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa alta prevalenza + serbatoio e vaso di espansione.
- **TR2** - Batteria Cu/Al con trattamento superficiale Silver Line. Scambiatori a pacco alettato con tubi in rame e alette in alluminio, sottoposti a trattamento con una vernice speciale a base di poliuretani per la protezione della corrosione. La protezione garantisce alla batteria flessibilità per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, resistenza ai raggi UV e la rende repellente alla sporcizia. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti marini a rurali, da zone industriali a urbane. Per le istruzioni specifiche di pulizia delle batterie così trattate si rimanda al relativo capitolo posto nel manuale utente-installatore. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- **TR2C4** - Trattamento anticorrosione su batteria e lamiere - prevede un trattamento della batteria di tipo TR2 e, in aggiunta, i pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati in modo da renderli conformi a installazioni della macchina in ambienti C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in materiale AISI304 di classe A2.
- **C4** - I pannelli in acciaio zincato a caldo sono verniciati per garantire la conformità a installazioni in ambienti di classe C4H, secondo la normativa UNI EN 12944. La viteria esterna è in acciaio inox AISI 304 (classe A2), assicurando resistenza alla corrosione e lunga durata nel tempo.
- **BT** - L'accessorio BT consente di estendere il campo operativo della temperatura dell'acqua fino a -8°C. In questo caso è obbligatorio utilizzare una miscela di acqua e glicole adeguata al punto di lavoro e alla temperatura minima raggiunta dal sistema.
- **EC-CC** - Ventilatore EC modulante. Comprende la funzione CC, controllo di condensazione fino a -20°C.
- **GR2** - Kit antintrusione vano batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali sono cose o persone.
- **GR4** - Kit antintrusione vano circuito idraulico e kit antintrusione vano batterie.
- **SS** - Soft starter - avviatore statico elettronico per la gestione dello spunto, installato all'interno del quadro elettrico, consente la riduzione della corrente di spunto e dell'usura meccanica degli avvolgimenti del motore.
- **KS** - Kit staffe di sollevamento - facilitano il sollevamento e il posizionamento dell'unità.
- **MN** - Manometri esterni per il controllo rapido di alta e bassa pressione; quattro manometri nelle unità a doppio circuito.

Forniti separatamente

- **AG** - Kit antivibranti in gomma- hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **AM** - Kit antivibranti a molla - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **SAS** - Sonda remota impianto.
- **TQE** - Tettuccio parapiovvia quadro elettrico.
- **RV** - Kit giunto di connessione grooved con tronchetti in acciaio al carbonio, completi di connessione grooved verso l'unità e flangia con guarnizione per collegamento diretto all'impianto.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 - dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi - dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN - dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete - controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

*** Accessori non utilizzabili contemporaneamente



i-CR2
Controllo remoto da parete
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch screen per gestione cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

HWA2-AH			0270	0280	0290	04110
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	61,5	67,2	72,8	94,7
	Potenza assorbita totale (1)	kW	19,7	21,5	23,5	33,4
	EER (1)	W/W	3,12	3,13	3,10	2,84
	Potenza frigorifera (2)	kW	73,9	81,2	86,3	116,0
	Potenza assorbita totale (2)	kW	20,2	22,0	24,7	35,2
	EER (2)	W/W	3,66	3,69	3,49	3,30
	SEER (5)	W/W	4,40	4,60	4,29	4,31
	Portata acqua (1)	l/s	2,94	3,21	3,48	4,52
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	19,7	22,7	25,9	16,7
Riscaldamento	Potenza termica (3)	kW	72,7	78,5	84,4	116,0
	Potenza assorbita totale (3)	kW	16,8	18,6	20,4	29,1
	COP (3)	W/W	4,33	4,22	4,14	3,99
	Potenza termica (4)	kW	65,0	71,4	76,2	105,0
	Potenza assorbita totale (4)	kW	23,2	24,8	27,5	36,3
	COP (4)	W/W	2,80	2,88	2,77	2,89
	Potenza termica (11)	kW	61,0	67,1	72,6	103,0
	Potenza assorbita totale (11)	kW	26,7	28,5	31,5	44,4
	COP (11)	W/W	2,28	2,35	2,30	2,32
	SCOP (6)	W/W	4,00	4,16	3,87	3,70
	Portata acqua (3)	l/s	3,47	3,75	4,03	5,54
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (3)	kPa	23,6	26,8	30,2	23,7
	Efficienza energetica acqua 35°C/55°C	classe	A++/A++	A++/A++	A++/A++	NA
Compressore	Tipo compressori		SCROLL			
	Olio refrigerante (tipo)		POE 160SZ			
	N° compressori	Nr	2	2	2	4
	Gradini capacità Std	Nr	2	3	2	5
	Carica olio	l	6,6	6,6	6,6	13,2
	Circuiti refrigeranti	Nr	1	1	1	2
Refrigerante	Tipo		R290			
	Carica refrigerante (4) Circuito 1	kg	6,5	6,5	6,5	4,9
	Carica refrigerante (4) Circuito 2	kg	-	-	-	4,9
	Tonnellate di CO2 equivalente (4)	ton	0,0001	0,0001	0,0001	0,0002
	Pressione di progetto (alta/bassa)	bar	33/0,7	33/0,7	33/0,7	33/0,7
Ventilatori zona esterna	Tipo ventilatori		ASSIALE - EC			
	N° ventilatori	Nr	2	2	2	2
	Potenza nominale (1)	kW	1,9	1,9	1,9	1,7
	Potenza massima	kW	2,55	2,55	2,55	2,00
	Corrente massima assorbita	A	4	4	4	3,1
	Portata aria standard	m3/h	40000	40000	40000	40000
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		PHE - A PIASTRE			
	N° scambiatori interni	Nr	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	5,30	5,30	5,30	8,30
Circuito idraulico	Massima pressione lato acqua	bar	6	6	6	6
	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6
	Attacchi acqua		2"	2"	2"	2" 1/2
	Minimo contenuto acqua impianto (8)	l	394	466	456	302
Dati sonori	Potenza sonora (9)	dB (A)	85 std/ 83 SL/ 81 SSL	86 std/ 84 SL/ 82 SSL	86 std/ 84 SL/ 82 SSL	87 std/ 85 SL/ 83 SSL
	Pressione sonora (10)	dB (A)	53 std/ 51 SL/ 49 SSL	54 std/ 52 SL/ 50 SSL	54 std/ 52 SL/ 50 SSL	55 std/ 53 SL/ 51 SSL
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P/50Hz			
	Potenza massima assorbita versione senza accessori	kW	42,4	45,6	48,8	64,0
	Corrente massima assorbita versione senza accessori	A	64,2	71,0	77,8	102,4
	Corrente massima allo spunto versione senza accessori	A	327,0	366,0	405,0	241,8
Dimensioni e pesi	Lunghezza standard / con serbatoio	mm	2570 / 3280	2570 / 3280	2570 / 3280	3960 / 4670
	Profondità	mm	1135	1135	1135	1135
	Altezza standard / SSL	mm	2250 / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300	2250 / 2300
	Peso netto di trasporto (versione standard)	kg	1070	1075	1080	1270
	Peso in funzionamento (versione standard)	kg	1080	1085	1090	1280

(1) Temperatura acqua scambiatore interno = 12/7°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.

(2) Temperatura acqua scambiatore interno = 23/18°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.

(3) Temperatura acqua scambiatore interno = 30/35°C, temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B.; ventilatori EC

(4) Temperatura acqua scambiatore interno = 47/55°C, temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B.; ventilatori EC

(11) Temperatura acqua scambiatore interno = 55/65°C, temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B.; ventilatori EC

(5) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(6) Condizioni climatiche medie; T_{biv}=-4°C, temperatura acqua scambiatore interno = 30/35°C; ventilatori EC

(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica

riportata sull'unità.

(8) Il valore calcolato di volume minimo d'acqua all'impianto non considera il volume d'acqua contenuto nello scambiatore interno (evaporatore). Con applicazioni a bassa temperatura aria esterna o bassi carichi medi richiesti, il volume minimo d'acqua all'impianto si ottiene raddoppiando il valore indicato.

(9) 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.

(10) Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.

I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3), (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo EN 14511. I dati dichiarati ai punti (5), (6) sono determinati secondo UNI EN 14825.

HWA2-AH			04120	04140	04155	04170
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	107,0	111,6	123,2	134,0
	Potenza assorbita totale (1)	kW	36,9	39,2	42,9	46,0
	EER (1)	W/W	2,90	2,85	2,87	2,91
	Potenza frigorifera (2)	kW	131,0	146,1	161,3	168,9
	Potenza assorbita totale (2)	kW	39,1	42,0	45,7	51,5
	EER (2)	W/W	3,35	3,48	3,53	3,28
	SEER (5)	W/W	4,58	3,5 ÷ 4	3,5 ÷ 4	3,5 ÷ 4
	Portata acqua (1)	l/s	5,11	5,33	5,89	6,40
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	15,30	15,9	16,5	17,2
Riscaldamento	Potenza termica (3)	kW	129,0	140,2	154,7	169,3
	Potenza assorbita totale (3)	kW	31,0	35,4	38,0	40,7
	COP (3)	W/W	4,16	3,96	4,08	4,16
	Potenza termica (4)	kW	118,0	125,5	139,5	153,3
	Potenza assorbita totale (4)	kW	39,4	46,7	50,2	53,8
	COP (4)	W/W	2,99	2,69	2,78	2,85
	Potenza termica (11)	kW	115,0	120,6	134,0	147,2
	Potenza assorbita totale (11)	kW	47,9	53,9	58,0	62,2
	COP (11)	W/W	2,40	2,24	2,31	2,37
	SCOP (6)	W/W	3,90	3,5 ÷ 4	3,5 ÷ 4	3,5 ÷ 4
	Portata acqua (3)	l/s	6,16	6,70	7,39	8,09
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (3)	kPa	21,0	24,3	25,3	26,4
	Efficienza energetica acqua 35°C/55°C	classe	NA	NA	NA	NA
	Compressore	Tipo compressori		SCROLL		
Olio refrigerante (tipo)			POE 160SZ			
N° compressori		Nr	4	4	4	4
Gradini capacità Std		Nr	4	4	6	4
Carica olio		l	13,2	13,2	13,2	13,2
Circuiti refrigeranti		Nr	2	2	2	2
Refrigerante		Tipo		R290		
	Carica refrigerante (4) Circuito 1	kg	4,9	6,4	6,5	6,6
	Carica refrigerante (4) Circuito 2	kg	4,9	6,4	6,5	6,6
	Tonnellate di CO2 equivalente (4)	ton	0,0002	0,0003	0,0003	0,0003
	Pressione di progetto (alta/bassa)	bar	33/0,7	33/0,7	33/0,7	33/0,7
Ventilatori zona esterna	Tipo ventilatori		ASSIALE - EC			
	N° ventilatori	Nr	2	4	4	4
	Potenza nominale (1)	kW	1,7	1,9	1,9	1,9
	Potenza massima	kW	2,00	2,55	2,55	2,55
	Corrente massima assorbita	A	3,1	4	4	4
	Portata aria standard	m3/h	40000	80000	80000	80000
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		PHE - A PIASTRE			
	N° scambiatori interni	Nr	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	8,30	12,60	13,90	15,10
Circuito idraulico	Massima pressione lato acqua	bar	6	6	6	6
	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6
	Attacchi acqua		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2
	Minimo contenuto acqua impianto (8)	l	368	TBD	TBD	TBD
Dati sonori	Potenza sonora (9)	dB (A)	88 std/ 86 SL/ 84 SSL	TBD	TBD	TBD
	Pressione sonora (10)	dB (A)	56 std/ 54 SL/ 52 SSL	TBD	TBD	TBD
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P/50Hz			
	Potenza massima assorbita versione senza accessori	kW	68,8	77,5	84,0	90,5
	Corrente massima assorbita versione senza accessori	A	109,8	123,4	137,0	150,6
	Corrente massima allo spunto versione senza accessori	A	256,8	TBD	TBD	TBD
Dimensioni e pesi	Lunghezza standard / con serbatoio	mm	3960 / 4670	2810	2810	2810
	Profondità	mm	1135	2320	2320	2320
	Altezza standard / SSL	mm	2250 / 2300	2362 / 2369	2362 / 2369	2362 / 2369
	Peso netto di trasporto (versione standard)	kg	1280	2050	2065	2080
	Peso in funzionamento (versione standard)	kg	1290	2055	2070	2085

(1) Temperatura acqua scambiatore interno = 12/7°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.

(2) Temperatura acqua scambiatore interno = 23/18°C, aria entrante allo scambiatore esterno 35°C.

(3) Temperatura acqua scambiatore interno = 30/35°C, temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B; ventilatori EC

(4) Temperatura acqua scambiatore interno = 47/55°C, temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B; ventilatori EC

(11) Temperatura acqua scambiatore interno = 55/65°C, temperatura aria entrante allo scambiatore esterno = 7°C D.B./6°C W.B; ventilatori EC

(5) Raffreddamento: bassa temperatura, uscita variabile, portata fissa.

(6) Condizioni climatiche medie; T_{biv}=-4°C, temperatura acqua scambiatore interno = 30/35°C; ventilatori EC

(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(8) Il valore calcolato di volume minimo d'acqua all'impianto non considera il volume d'acqua contenuto nello scambiatore interno (evaporatore). Con applicazioni a bassa temperatura aria esterna o bassi carichi medi richiesti, il volume minimo d'acqua all'impianto si ottiene raddoppiando il valore indicato.

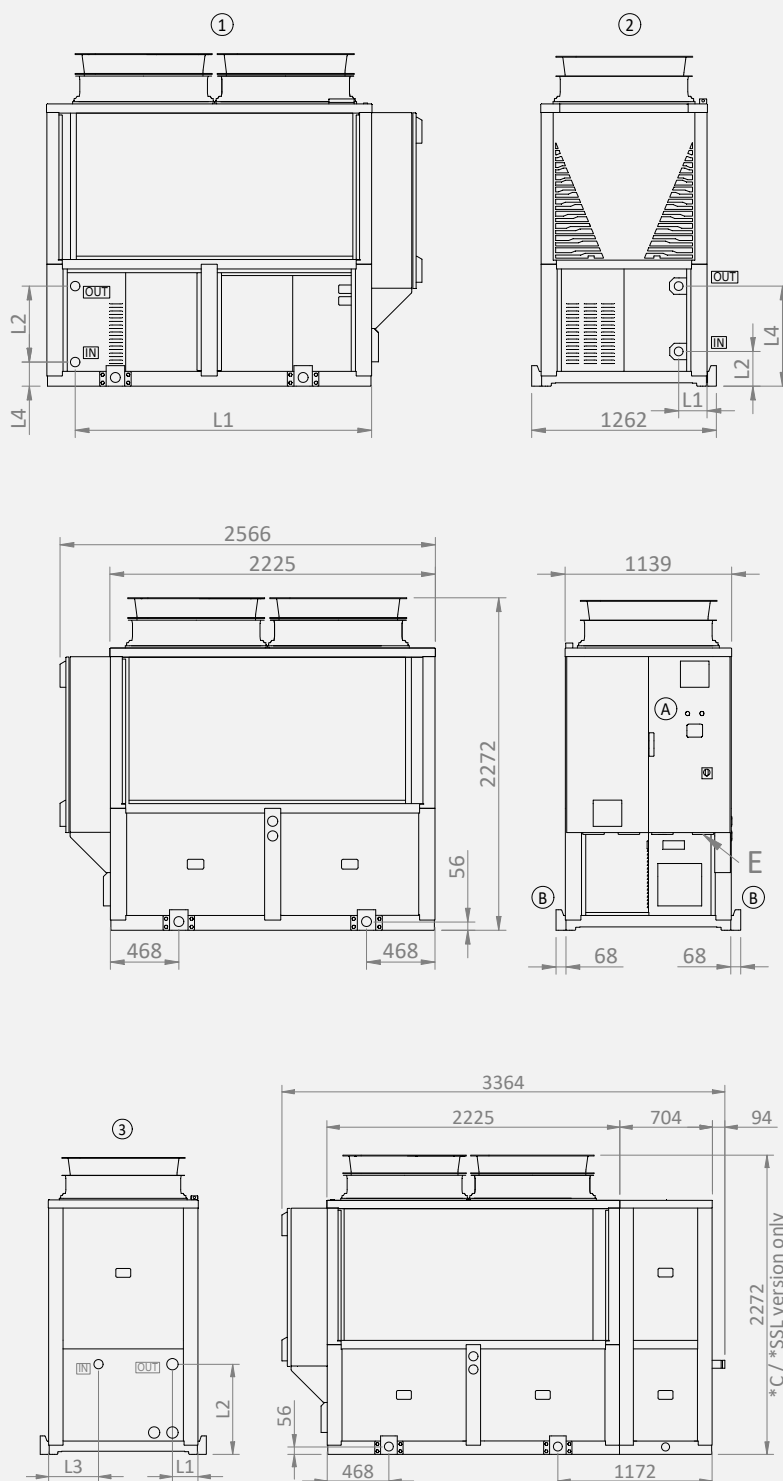
(9) Condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

(10) Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.

I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3), (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo EN 14511. I dati dichiarati ai punti (5), (6) sono determinati secondo UNI EN 14825.

Dati preliminari

HWA2-AH 0270 / 0280 / 0290



Versione	L1	L2	L3	L4	IN / OUT	Altezza versione -SSL / -C
Standard	2026	519	-	165	2" Victaulic	2295
Singola - Doppia pompa	194	236	-	685		2295
Singola - Doppia pompa con serbatoio	194	685	380	-		2295

A: Quadro elettrico
 B: Staffa di sollevamento
 E: Ingresso alimentazione

* Accessorio
 ** Altezza versione standard; per
 -SSL / -C: vedi tabella

Dimensioni in mm

HWA2-AH			270	280	290
HWA2-AH	Pompa di calore reversibile	€	41.786	42.428	42.885
RAEE		€	6	6	6
ACCESSORIO MONTATO IN FABBRICA OBBLIGATORIO: Ventilatore EC di serie per normativa ERP da aggiungere al prezzo macchina					
EC-CC	Ventilatore EC (incluso in versioni BT, SSL). Incluso controllo CC	€	994	994	994
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA					
BT	Solo raffreddamento versione BT (accessorio EC-CC già compreso)	€	2.080	2.080	2.100
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente). Non disponibile per le unità con serbatoio	€	246	246	246
KA4	Resistenza scambiatore + pompa (se presente) + vaschetta	€	594	594	594
GR2	Kit antintrusione vano batterie	€	1.348	1.348	1.348
GR4	Kit antintrusione vano circuito idraulico e kit antintrusione vano batterie	€	2.526	2.526	2.526
PS	Pompa prevalenza standard	€	3.882	3.882	3.882
PSI	Pompa prevalenza standard controllata con inverter installato nel quadro elettrico	€	4.422	4.422	4.422
PSAP	Pompa alta prevalenza	€	4.327	4.327	4.327
PSIAP	Pompa ad alta prevalenza controllata con inverter installato nel quadro elettrico	€	4.866	4.866	4.866
PD	Doppia pompa prevalenza standard	€	7.048	7.048	7.048
PDAP	Doppia pompa alta prevalenza	€	7.873	7.873	7.873
PS-SI	Pompa prevalenza standard+serbatoio	€	9.005	9.005	9.005
PSI-SI	Pompa prevalenza standard controllata con inverter installato nel quadro elettrico + serbatoio e vaso di espansione	€	9.505	9.505	9.505
PSAP-SI	Pompa alta prevalenza + serbatoio	€	9.417	9.417	9.417
PSIAP-SI	Pompa ad alta prevalenza controllata con inverter installato nel quadro elettrico + serbatoio e vaso di espansione	€	9.918	9.918	9.918
PD-SI	Doppia pompa prevalenza standard+serbatoio	€	12.583	12.583	12.583
PDAP-SI	Doppia pompa alta prevalenza+serbatoio	€	13.408	13.408	13.408
KS	Kit staffe di sollevamento	€	710	710	710
MN	Manometri esterni	€	229	229	636
SS	Soft starter	€	1.944	1.944	1.944
SL	Versione silenziosa	€	787	787	787
SSL	Versione super silenziosa (accessorio EC-CC è già compreso per queste versioni)	€	3.962	3.962	3.962
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione	€	3.374	3.374	3.374
TR2C4	Batteria Cu/Al e lamiere con trattamento anticorrosione	€		Contattare la sede	
C4	Trattamento protettivo	€		Contattare la sede	
ACCESSORI FORNITI SEPARATEMENTE					
AG	Antivibranti in gomma	€	727	727	727
AM	Antivibranti a molla	€	1.873	1.873	1.873
FY	Filtro a Y	€	175	175	175
Hi-TV415	Controllo remoto touchscreen	€	640	640	640
i-CR2	Controllo remoto da parete	€	310	310	310
RV	Kit di partenza composto da 2 ganasce e 2 tronchetti lisci	€		Contattare la sede	
SAS	Sonda remota	€	47	47	47
TQE	Tettuccio parapiovvia quadro elettrico	€	300	300	300

RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTE AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	
HWA2-AH 0270=0290	€ 350	-	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
HWA2-AH 04110=04120	€ 460	-	
HWA2-AH 04140=04170	€ 500	-	

HWA1-A 0140÷0285

HWA1-A/H 0140÷0285 *

Refrigeratore d'acqua e pompa di calore reversibili aria/acqua

40 kW÷85 kW



(*) Gamma prodotti certificati Eurovent

I refrigeratori d'acqua e le pompe di calore aria/acqua sono stati progettati per applicazioni in ambito commerciale e industriale, molto compatti ma comunque dotati di scambiatori lato aria di grande superficie, assicurano una elevata efficienza con EER e COP tra i più alti nella loro categoria.

L'utilizzo di compressori scroll ad alta efficienza e particolarmente robusti assieme al sistema di recupero e ripartizione dell'olio utilizzato sui circuiti tandem garantiscono elevata affidabilità e costanza nelle prestazioni.



Carpenteria: tutte le unità della serie sono prodotte in lamiera zincata a caldo e verniciata con polveri poliuretaniche in forno a 180°C per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici.

Circuito frigorifero: realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134. Il gas refrigerante utilizzato è R410A. Il circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola di espansione elettronica, separatore di liquido, ricevitore di liquido, valvole ispezione per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza conforme alla normativa PED (pressostato di alta pressione), valvola di sicurezza per il refrigerante, trasduttori di pressione per misurare accuratamente le pressioni di evaporazione e condensazione, filtro deidratatore ad alta capacità per evitare ostruzioni della valvola di laminazione ed eliminare l'eventuale umidità presente nel circuito, spia del liquido per il controllo della carica di refrigerante. Nelle versioni in pompa di calore, sono presenti inoltre la valvola a 4 vie di inversione di ciclo e la sonda di misura della temperatura aria esterna.

Compressori: di tipo scroll espressamente progettati per funzionamento con R410A, montati su antivibranti in gomma. La resistenza del carter, se presente, si attiva quando il compressore è spento e viene disabilitata alla ripartenza del compressore.

Scambiatori lato aria: per i refrigeratori è realizzato interamente in alluminio con la nuova tecnologia microcanale che consente di ridurre sensibilmente sia le perdite di carico lato aria che la carica di refrigerante garantendo nel contempo una maggiore capacità di scambio a parità di superficie frontale rispetto agli scambiatori tradizionali. Nelle versioni in

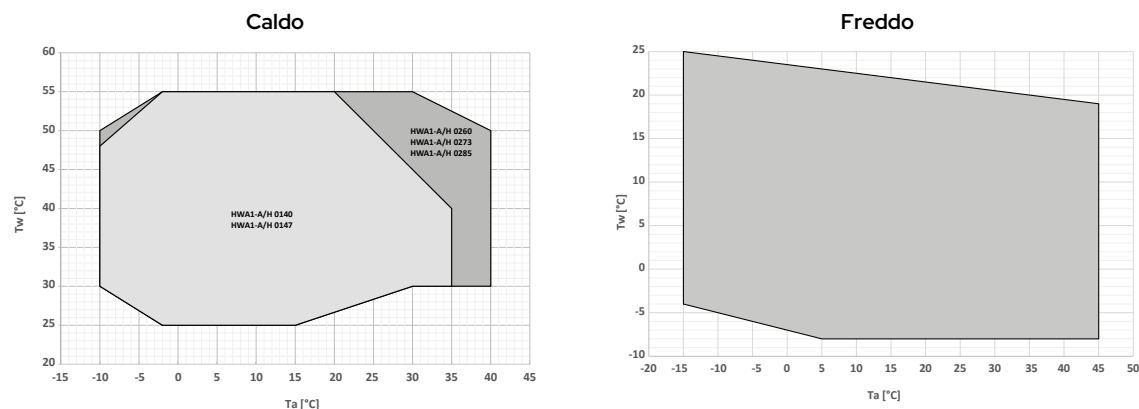
pompa di calore lo scambiatore è a pacco alettato con spaziatura delle alette ottimizzata per il funzionamento a basse temperature.

Ventilatore: di tipo assiale con pale a profilo alare. Fornito completo di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità.

Scambiatori lato utenza: del tipo a piastre saldo-brasate ed è realizzato in acciaio inossidabile AISI 316, isolato in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse, può essere equipaggiato di resistenza elettrica antigelo. Ogni evaporatore è protetto da una sonda di temperatura utilizzata come sonda di protezione antigelo che attiva il circolatore (se presente), anche a macchina spenta, nel caso si verificano le condizioni impostate sul controllo.

Sistema di controllo: tutte le unità sono dotate di una centralina dotata di microprocessore con logica di controllo del surriscaldamento gestita in base ai segnali inviati dai trasduttori di pressione e dalle sonde di temperatura. La cpu controlla inoltre le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione ed avviamento compressori, gestione ventilatore e pompe di circolazione (se presenti), reset allarmi, segnalazione allarmi e led di funzionamento. Su richiesta il microprocessore può essere collegato a sistemi BMS di controllo remoti. Con l'aggiunta di il modulo di espansione è possibile gestire tramite controllore una valvola 3 vie esterna in modulazione o a 2 posizioni.

Aree di Funzionamento



Installati in fabbrica

- **KA** - Resistenza antigelo su: scambiatore e basamento. Resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, che viene attivata quando la temperatura dell'acqua all'interno dello scambiatore scende sotto i +4°C. Sul basamento viene posto un cavo riscaldante che ha la funzione di sciogliere eventuale ghiaccio che si forma. (HWA1-A/H).
- **KA1** - Resistenza antigelo su scambiatore. Resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, che viene attivata quando la temperatura dell'acqua all'interno dello scambiatore scende sotto i +4°C. (HWA1-A).
- **DSFR** - Relè trifase per il monitoraggio di massima e minima tensione + mancanza/sequenza fasi. Segnala la presenza di tutte e tre le fasi nella corretta sequenza e se tutte e tre le tensioni fase-fase sono all'interno dei limiti impostati. È possibile impostare separatamente le soglie di massima e minima tensione.
- **SL**** - Versione silenziata. L'unità silenziata (provvista di accessorio SL) prevede un innovativo cappottino termo-acustico sui compressori. Questo isolamento 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 basse temperature riduce le perdite fino a un 2% rispetto ad un isolamento standard.
- **SSL**** - Versione super silenziata. L'unità super silenziata (provvista di accessorio SSL) prevede, oltre al cappottino termo-acustico sui compressori, anche di uno speciale ventilatore con diffusore. Tale componente aumenta l'efficienza del ventilatore consentendo di ridurne la velocità, abbassando la pressione sonora e il consumo di energia. In tal modo è possibile risparmiare importi consistenti di energia elettrica per ogni ventilatore.
- **C**** - Versione canalizzabile. Con la versione canalizzabile il diffusore viene impiegato per sfruttare la maggiore prevalenza del ventilatore e canalizzare eventualmente l'espulsione dell'aria.
- **C(S)**** - Versione canalizzabile con cappottini. In aggiunta alla versione canalizzabile vengono installati dei cappottini termo-acustici sui compressori.
- **EC** - Ventilatore EC modulante (di serie per taglia 0285 solo freddo, taglia 0273-0285 pompa di calore). Comprende la funzione CC, controllo di condensazione fino a -15°C. Accessorio obbligatorio per versioni solo freddo, applicazione comfort, mercato UE.
- **PS** - Pompa di circolazione AC a numero di giri fissi.
- **CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.
- **GI** - Modulo di espansione hardware. Scheda di espansione aggiuntiva installata in fabbrica che aumenta le risorse (I/O) disponibili nel sistema.
- **TR1** - Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero. Il trattamento consiste nell'applicazione tramite nebulizzazione di una vernice speciale a base di acqua, composta da nuove resine ad altissima resistenza chimica. Il prodotto è flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, resistente ai raggi UV, repellente alla sporcizia, meccanicamente resistente, con limitatissime perdite di trasmissione di calore e con effetti praticamente nulli sulle perdite di carico lato aria. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117. (HWA1-A).
- **TR2** - Trattamento anticorrosione batterie - grazie al trattamento la batteria diventa flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, è meccanicamente resistente, protetta dai raggi UV e repellente alla sporcizia. Le perdite di trasmissione del calore sono molto limitate. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti costieri a rurali, da zone industriali a urbane. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117. (HWA1-A/H).
- **IM** - Magnetotermici su compressori e ventilatori - interruttori di sovracorrente applicati a compressori e ventilatori, proteggono i componenti dai guasti provocati da eventuali picchi di corrente.

Forniti separatamente

- **SAS** - Sonda remota impianto. La sonda remota impianto termoregola la pompa di calore solo durante la fase di avviamento del compressore, lo spegnimento è gestito dalla sonda presente sulla mandata della pompa di calore.
- **AG** - Kit antivibranti in gomma - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete - controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.



i-CR2
Controllo remoto da parete
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch screen per gestione cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

HWA1-A			0140	0147	0260	0273	0285
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	39,7	46,8	60,8	73,3	86,5
	Potenza assorbita (1)	kW	12,5	15,1	19,3	24,8	29,3
	EER (1)	W/W	3,16	3,11	3,16	2,95	2,96
	Potenza frigorifera (2)	kW	54,4	63,5	81,9	99,4	116,3
	Potenza assorbita (2)	kW	14,3	17,0	21,9	28,0	33,3
	EER. (2)	W/W	3,80	3,74	3,75	3,55	3,50
	SEER (5)	W/W	3,80	3,80	4,05	3,98	4,14
	Potenza frigorifera (8)	kW	22,7	27,0	36,2	42,9	51,1
	Potenza assorbita totale (8)	kW	11,4	13,5	16,9	22,1	25,7
	EER (8)	W/W	1,99	2,01	2,14	1,94	1,99
	Portata acqua (1)	l/s	1,90	2,24	2,91	3,51	4,14
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	54,08	51,68	56,79	46,43	50,41	
Compressore	Tipo		Scroll				
	Numero		1	1	2	2	2
	Gradini capacità Std		1	1	2	3	3
	Circuiti refrigeranti		1	1	1	1	1
	Olio (tipo, quantità)	dm ³	BVC32 / 2,7		BVC32 / 5,4		
Refrigerante	Tipo		R410A				
	Quantità refrigerante (4)	kg	7,8	7,8	12,8	13,4	14,6
	Tonnellate di CO2 equivalente (4)	ton	16,3	16,3	26,7	28	30,5
	Quantità refrigerante mod. BT (4)	kg	8,5	8,5	12,8	13,4	14,6
	Tonnellate di CO2 equivalente mod. BT (4)	ton	17,8	17,8	26,7	28	30,5
	Pressione di progetto (alta/bassa)	MPa	4,2/2,7				
Ventilatori zona esterna	Tipo		ASSIALE				
	Numero		1				
	Potenza massima	kW	1,90	1,90	1,90	1,85	3,2
	Corrente assorbita (max)	A	3,9	3,9	3,9	3,8	4,65
	Portata d'aria nominale	m ³ /s	4,04 / 5,32	3,88 / 5,23	4,15 / 5,44	4,86 / 6,01	7,4
	ΔP disponibile per VERSIONE CANALIZZATA	Pa	50	50	39	40	39
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		A PIASTRE				
	N° scambiatori interni		1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	2,03	2,46	3,21	4,64	5,25
Circuito idraulico	Massima pressione kit idronico	bar	6				
	Attacchi idraulici	inch	2"				
	Minimo volume acqua impianto (5)	L	330	380	260	380	490
Dati sonori	Potenza sonora (6)	dB(A)	81	81	82	83	84
	Pressione sonora (7)	dB(A)	49,3	49,3	50,3	51,3	52,3
Dati elettrici (versione senza accessori)	Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz				
	Potenza massima assorbita	kW	17,4	19,8	26,5	32,5	N.D.
	Corrente massima assorbita	A	29,6	34,1	46,5	55,3	N.D.
	Corrente massima allo spunto	A	156	183	155,3	204,3	N.D.
Dati elettrici con ventilatore EC (versione senza accessori)	Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz				
	Potenza massima assorbita	kW	17,45	19,85	26,55	33,4	39,5
	Corrente massima assorbita	A	29	33,5	45,9	56,5	66,2
	Corrente massima allo spunto	A	148,3	175,3	147,6	198,3	237,3

(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) Temperatura di riferimento acqua scambiatore interno = 12/7°C.

(4) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(5) Il valore calcolato di volume minimo d'acqua all'impianto non considera il volume d'acqua contenuto nello scambiatore interno (evaporatore). Con applicazioni a bassa temperatura aria esterna o bassi carichi medi richiesti, il volume minimo d'acqua all'impianto si ottiene raddoppiando il valore indicato.

(6) 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.

(7) Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.

(8) Raffreddamento versione BT: temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua scambiatore interno = -3/-8°C. Fluido trattato con glicole etilenico al 35%.

I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (8) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo EN 14511. I dati dichiarati al punto (3) sono determinati secondo UNI EN 14825.

HWA1-A/H			0140	0147	0260	0273	0285
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	38,6	45,6	58,6	71,2	80,2
	Potenza assorbita (1)	kW	13,0	15,7	19,9	24,6	29,2
	EER (1)	W/W	2,97	2,91	2,94	2,90	2,75
	Potenza frigorifera (2)	kW	51,8	60,6	77,7	94,1	106,4
	Potenza assorbita (2)	kW	14,7	17,6	22,6	28,0	33,3
	EER. (2)	W/W	3,53	3,43	3,43	3,37	3,20
	SEER (5)	W/W	3,82	3,8	3,94	3,98	4,07
	Portata acqua (1)	l/s	1,86	2,20	2,83	3,41	3,84
Riscaldamento	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (1)	kPa	55,8	56,6	61,5	63,7	66,6
	Potenza termica (3)	kW	43,5	48,2	64,1	80,9	88,7
	Potenza assorbita (3)	kW	10,7	12,3	15,6	20,0	22,7
	COP (3)	W/W	4,05	3,92	4,10	4,05	3,90
	Potenza termica (4)	kW	42,1	47,8	63,0	74,9	84,6
	Potenza assorbita (4)	kW	12,8	14,8	18,8	23,3	28,5
	COP (4)	W/W	3,28	3,23	3,35	3,22	2,97
	SCOP (6)	W/W	3,49	3,34	3,85	3,84	3,70
	Portata acqua (4)	l/s	2,02	2,30	3,03	3,60	4,07
	Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	84,4	81,6	84,1	81,5	84,1
Efficienza energetica acqua 35°C	classe	A+	A+	A++	A++	A+	
Compressore	Tipo		Scroll				
	Numero		1	1	2	2	2
	Gradini capacità Std		1	1	2	3	3
	Circuiti refrigeranti		1	1	1	1	1
	Olio (tipo, quantità)	dm ³	BVC32 / 2,7		BVC32 / 5,4		
Refrigerante	Tipo		R410A				
	Quantità refrigerante (7)		9,98	9,98	14	15,25	15,6
	Tonnellate di CO2 equivalente (7)		20,8	20,8	29,2	31,8	32,6
Pressione di progetto (alta/bassa)		4,2/2,7					
Ventilatori zona esterna	Tipo		ASSIALE				
	Numero		1	1	1	1	1
	Potenza nominale (1)	kW	1,36	1,66	1,76	1,89	2,12
	Potenza massima	kW	1,95	1,95	1,95	3,20	3,20
	Corrente assorbita max.	A	3,30	3,30	3,30	5,00	5,00
	Portata d'aria nominale	m ³ /s	4,3	5,3	6,3	6,9	7,4
ΔP disponibile per VERSIONE CANALIZZATA	Pa	41	44	35	33	35	
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		A PIASTRE				
	N° scambiatori interni		1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	2,03	2,46	3,21	4,64	5,25
Circuito idraulico	Massima pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6				
	Attacchi idraulici	inch	2"				
Dati sonori	Minimo volume acqua impianto (8)	L	330	380	260	380	490
	Potenza sonora (9)	dB(A)	84	85	88	88	88
	Pressione sonora (10)	dB(A)	52,3	53,3	56,3	56,3	56,3
Dati elettrici (versione senza accessori)	Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz				
	Potenza massima assorbita	kW	17,4	19,8	26,5	N.D.	N.D.
	Corrente massima assorbita	A	29,6	34,1	46,5	N.D.	N.D.
	Corrente massima allo spunto	A	156	183	155,3	N.D.	N.D.
Dati elettrici con ventilatore EC (versione senza accessori)	Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz				
	Potenza massima assorbita	kW	17,45	19,85	26,55	33,4	39,5
	Corrente massima assorbita	A	29	33,5	45,9	56,5	66,2
	Corrente massima allo spunto	A	148,3	175,3	147,6	198,3	237,3

(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. 12/7°C

(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C

(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(8) Il valore calcolato di volume minimo d'acqua all'impianto non considera il volume d'acqua contenuto nello scambiatore interno (evaporatore). Con applicazioni a bassa temperatura aria esterna o bassi carichi medi richiesti, il volume minimo d'acqua all'impianto si ottiene raddoppiando il valore indicato.

(9) 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.

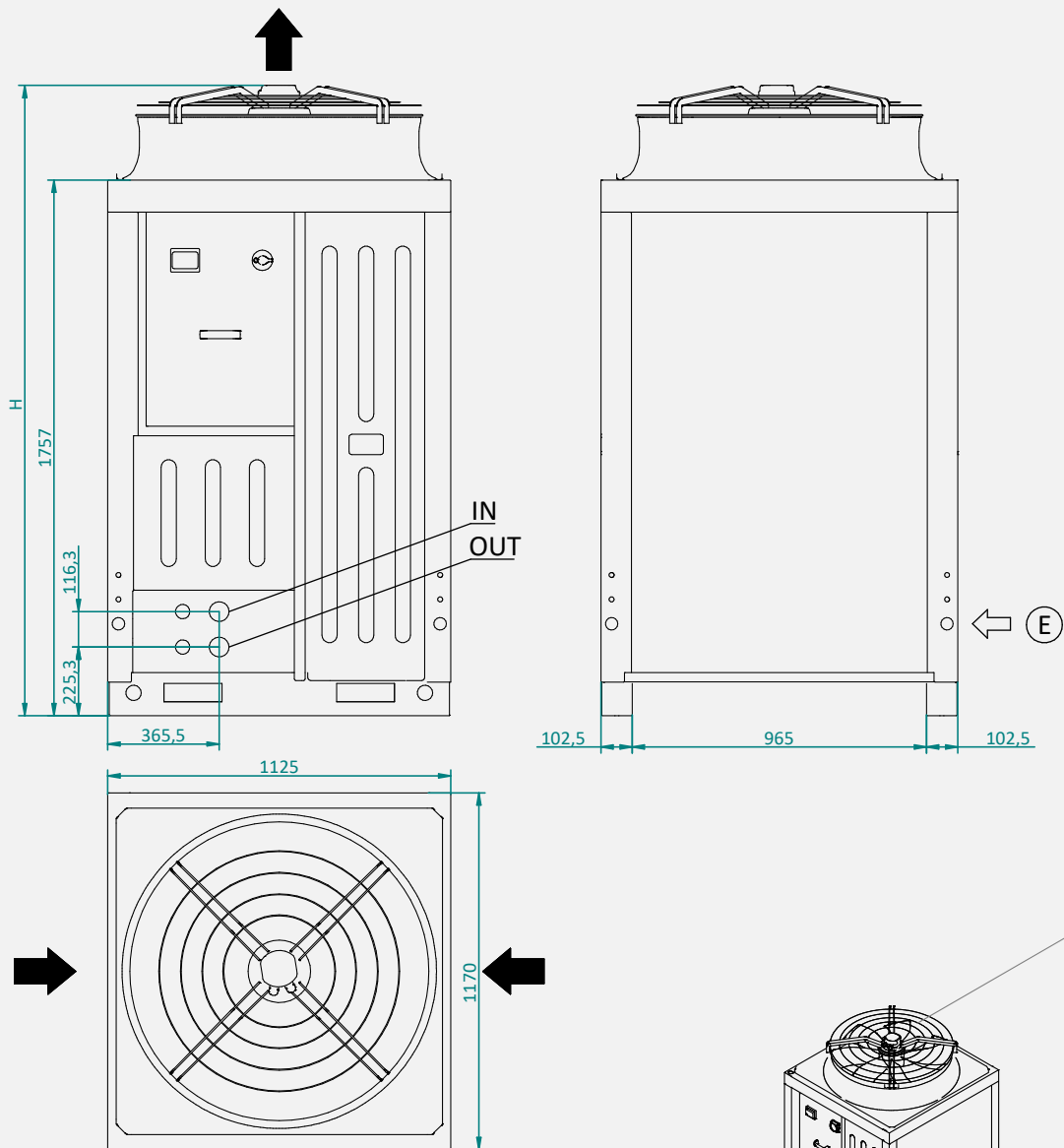
(10) Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.

N.B. i dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Le rese dichiarate ai punti (1), (2), (3) e (4) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo la EN 14511. I dati dichiarati ai punti (5) e (6) sono determinati secondo la UNI EN 14825.

Gamma prodotti
certificati Eurovent



HWA1-A & HWA1-A/H 0140 / 0147 / 0260 / 0273 / 0285



		0140	0147	0260	0273	0285
L	mm	1125	1125	1125	1125	1125
P	mm	1170	1170	1170	1170	1170
H	mm	2014	2014	2110	2110	2110
H (SSL)	mm	2200	2200	2220	2220	2220

Spazi di rispetto		A1	A2	B1	B2
0140	mm	800	800	200	600
0147	mm	800	800	200	600
0260	mm	800	800	200	600
0273	mm	800	800	200	600
0285	mm	800	800	200	600

Dimensioni in mm

HWA1-A		0140	0147	0260	0273	0285
HWA1-A	Solo raffreddamento	€ 16.040	19.102	22.798	24.491	27.573
HWA1-A/BT	Solo raffreddamento per produzione acqua refrigerata a bassa temperatura (ventilatore EC incluso)	€ 18.964	21.966	25.663	27.358	30.439
RAEE		€ 6	6	6	6	6
ACCESSORIO MONTATO IN FABBRICA OBBLIGATORIO: Ventilatore EC di serie per normativa ERP da aggiungere al prezzo macchina						
EC	Ventilatore EC (incluso in versioni C, C(S), BT, SSL - standard su 0285 CC modulante di serie). Incluso controllo CC	€ 1.772	1.772	1.772	2.080	Standard
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA						
C	Versione canalizzabile	€ 2.427	2.427	2.427	3.075	3.075
C(S)	Versione canalizzabile + Silenziamento	€ 2.919	2.919	3.120	3.768	3.768
CC	Controllo condensazione in pressione on-off fino a -15 °C	€	Disponibile solo con EC			Standard
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€ 833	833	833	833	833
CT	Controllo condensazione in pressione on-off fino a 0 °C	€	Standard			--
DSF	Dispositivo controllo sequenza-mancanza fasi	€	Standard			
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di minima e massima tensione	€ 385	385	385	385	385
FE	Filtro elettrico EMC per i dispositivi ausiliari	€	Standard			
FL	Flussostato	€	Standard			
GI	Modulo gestione impianto	€ 482	482	482	482	482
HP LP	Trasduttori di alta e bassa pressione con valori a display	€	Standard			
IM	Magnetotermici su compressori e ventilatori	€ 758	758	758	758	758
KA1	Resistenza adesiva scambiatore	€ 339	339	339	339	339
MPI	Modulo di protezione integrale per ogni compressore	€	Standard			
PS	Singola pompa di circolazione	€ 1.464	1.464	1.464	1.572	1.572
SL	Silenziamento unità	€ 493	493	693	693	693
SSL	Super Silenziamento con ventilatore EC e controllo condensazione CC fino a -15 °C	€ 2.388	2.388	2.695	3.620	2.465
TR1	Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero	€ 2.003	2.003	3.158	4.005	4.005
VEV	Termostatica elettronica + elettrovalvola by pass per basse temperature acqua e/o aria	€	Standard			

HWA1-A/H		0140	0147	0260	0273	0285
HWA1-A/H	Refrigeratore e pompa di calore reversibile	€ 18.712	22.028	26.495	28.960	32.349
RAEE		€ 6	6	6	6	6
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA						
EC	Ventilatore EC (incluso in versioni C, BT, SSL - standard su 0285 CC modulante di serie). Incluso controllo CC	€ 1.772	1.772	1.772	Standard	
C	Versione canalizzabile	€ 2.427	2.427	2.427	3.075	3.075
C(S)	Versione canalizzabile + Silenziamento	€ 2.919	2.919	3.120	3.768	3.768
CC	Controllo condensazione in pressione on-off fino a -15 °C	€	Disponibile solo con EC			Standard
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€ 851	851	851	851	851
CT	Controllo condensazione in pressione on-off fino a 0 °C	€ 2.356	3.639	4.614	--	--
DSF	Dispositivo controllo sequenza-mancanza fasi	€	Standard			
DSFR	Dispositivo controllo sequenza, mancanza fasi+relè di minima e massima tensione	€ 385	385	385	385	385
FE	Filtro elettrico EMC per i dispositivi ausiliari	€	Standard			
FL	Flussostato	€	Standard			
GI	Modulo gestione impianto	€ 482	482	482	482	482
HP LP	Trasduttori di alta e bassa pressione con valori a display	€	Standard			
IM	Magnetotermici su compressori e ventilatori	€ 758	758	758	758	758
KA	Resistenza scambiatore + basamento	€ 339	339	339	339	339
MPI	Modulo di protezione integrale per ogni compressore	€	Standard			
PS	Singola pompa di circolazione	€ 1.464	1.464	1.464	1.572	1.572
SL	Silenziamento unità	€ 493	493	693	693	693
SSL	Super Silenziamento con ventilatore EC e controllo condensazione CC fino a -15 °C	€ 2.388	2.388	2.695	3.620	2.465
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione Silver Line - Cu	€ 2.003	2.003	3.158	4.005	4.005
VEV	Termostatica elettronica + elettrovalvola by pass per basse temperature acqua e/o aria	€	Standard			

ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE HWA1-A & HWA1-A/H		Codice	€
AG	Antivibranti	015908#010050	233
Hi-TV415	Controllo Hi-touch (Raee 0,02 €)	0103123#00001	640
i-CR2	Controllo remoto da parete (Raee 0,02 €)		310
SAS	Sonda remota	0110321000001	47
FY	Filtro a Y	015908#010056	143

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"
RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
HWA1-A/H 0140+0285	€ 300	-	

HWA1-A 02106÷04349



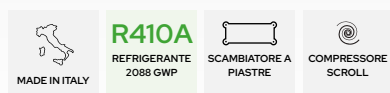
Refrigeratore d'acqua condensato ad aria con ventilatori assiali

106 kW÷349 kW

I refrigeratori d'acqua sono stati progettati per applicazioni in ambito commerciale e industriale, sono molto compatti ma comunque dotati di scambiatori lato aria di grande superficie; assicurano quindi una elevata efficienza, con EER tra i più alti nella loro categoria.

L'utilizzo di compressori scroll ad alta efficienza e particolarmente robusti, assieme al sistema brevettato di recupero e ripartizione dell'olio utilizzato sui circuiti tandem, garantiscono elevata affidabilità e costanza nelle prestazioni.

Disponibili in 12 taglie.



Carpenteria: tutte le unità della serie hanno una struttura adeguata all'installazione esterna, costituita da lamiera di acciaio zincato a caldo e verniciata con polveri poliestere RAL 7035/RAL 3020 (solo alcuni particolari) per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici. Tutte le viti e gli inserti sono in acciaio zincato.

Compressori: di tipo scroll, espressamente progettati per funzionamento con R410A, montati su antivibranti in gomma. La resistenza del carter sempre presente si attiva quando il compressore è spento e viene disabilitata alla ripartenza dello stesso.

Scambiatori lato aria: realizzati interamente in alluminio con la tecnologia microcanale, che consente di ridurre sensibilmente sia le perdite di carico lato aria che la carica di refrigerante, garantendo nel contempo una maggiore capacità di scambio a parità di superficie frontale rispetto agli scambiatori tradizionali.

Scambiatori lato utenza: del tipo a piastre saldobrasate ed è realizzato in acciaio inossidabile AISI 304 per le unità monociruito e AISI 316 per le unità biciruito, isolato in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse, e può essere equipaggiato di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA). Un pressostato differenziale, installato sul lato acqua, assicura la presenza del flusso d'acqua evitando la formazione di ghiaccio all'interno.

Ventilatori: di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e boccaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore ha un grado di protezione IP54 secondo la CEI EN 60529. Il motore elettrico utilizzato è pilotato in modulazione con motore brushless EC, direttamente accoppiato, ed equipaggiato di protezione termica integrata.

Circuito frigorifero: realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134. Il gas refrigerante è R410A. Il circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola di espansione elettronica, valvole ispezione per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza conforme alla normativa vigente (pressostato di alta e bassa pressione), valvola di sicurezza per il refrigerante, trasduttori di pressione per misurare accuratamente le pressioni di evaporazione e condensazione, filtro deidratatore a cartuccia, spia del liquido per il controllo della carica di refrigerante, valvola solenoide e rubinetti di intercettazione.

Quadro elettrico: completamente realizzato e cablo in conformità alla norma EN 60204 e comprende una sezione di potenza e una di controllo. Il grado di protezione del quadro elettrico è IP54. Il quadro elettrico è fornito di morsetteria con contatti puliti per l'ON-OFF remoto.

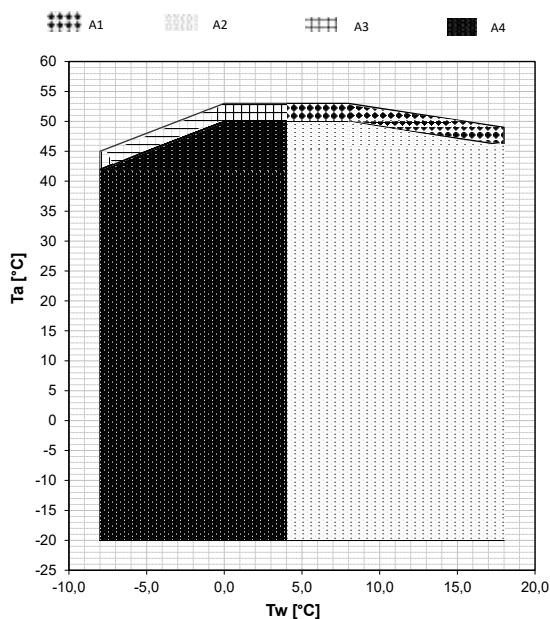
Sistema di controllo: tutte le unità sono equipaggiate di una centralina dotata di microprocessore con logica di controllo del surriscaldamento gestita in base ai segnali inviati dai trasduttori di pressione e dalle sonde di temperatura. La CPU controlla inoltre le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione ed avviamento compressori, gestione ventilatore e pompe di circolazione (se presenti), reset allarmi, segnalazione allarmi e led di funzionamento.

Dispositivi di controllo e protezione: tutte le unità sono fornite dei seguenti dispositivi di controllo e protezione: monitore di fase completo di relè di minima e massima tensione, che arresta l'unità se la sequenza fasi non è corretta o la tensione di almeno una fase differisce di oltre il 15% dalle altre, sonda temperatura acqua di mandata (con funzione antigelo), sonda di temperatura acqua di ritorno (entrambe installate all'interno dello scambiatore), trasduttore di bassa pressione, trasduttore di alta pressione, sonda di temperatura di mandata sui compressori, valvola di sicurezza sul lato bassa e alta pressione, sonda di temperatura sull'aspirazione dei compressori, sonda di temperatura dell'aria esterna, protezione termica ventilatori, protezione termica su ogni compressore, pressostato differenziale lato acqua a protezione dell'evaporatore, pressostato alta pressione a riarmo manuale installato sul tubo di mandata dei compressori.

Circuito idraulico: i refrigeratori possono essere forniti di gruppo idronico incorporato, che comprende, oltre ai pressostati differenziali, una singola o doppia pompa (una di riserva all'altra) con motore AC, adatte per l'utilizzo di acqua refrigerata e direttamente gestite dal controllo bordo macchina. È inoltre possibile installare un serbatoio interno di accumulo inerziale coibentato esternamente con materiale espanso a celle chiuse avente capacità adeguata per evitare avvii e arresti eccessivi del compressore.

Aree di Funzionamento

Freddo



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna
 A1 = HWA1-A carico parziale
 A2 = HWA1-A
 A3 = HWA1-A BT carico parziale
 A4 = HWA1-A BT

Accessori

Installati in fabbrica

- KA1*** - Resistenza antigelo scambiatore e pompa (se presente) - resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, che viene attivata quando la temperatura dell'acqua all'interno dello scambiatore scende sotto i +4°C, e resistenza elettrica che protegge il motore della pompa alle basse temperature.
- KA2*** - Resistenza antigelo scambiatore, pompa e serbatoio (se presenti) - include KA1 - all'accessorio KA1 si aggiunge una resistenza immersa nel serbatoio. Il kit è costituito da: una resistenza elettrica corazzata in AISI 321, un regolatore di temperatura digitale parametrizzabile ed un contattore.
- SL**** - Versione silenziata. L'unità silenziata (provvista di accessorio SL) prevede un innovativo cappottino termo-acustico sui compressori. Questo isolamento 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.
- SSL**** - Versione super silenziata. L'unità super silenziata (provvista di accessorio SSL) prevede, oltre al cappottino termo-acustico sui compressori, anche uno speciale diffusore montato sul ventilatore. Tale diffusore aumenta l'efficienza del ventilatore consentendo di ridurre la velocità, abbassando la pressione sonora e il consumo di energia. In tal modo è possibile risparmiare importi consistenti di energia elettrica per ogni ventilatore.
- C**** - Versione canalizzabile. Con la versione canalizzabile il diffusore viene impiegato per sfruttare la maggiore prevalenza del ventilatore e canalizzare eventualmente l'espulsione dell'aria.
- C(S)**** - Versione canalizzabile con cappottini. In aggiunta alla versione canalizzabile vengono installati dei cappottini termo-acustici sui compressori.
- PS***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa prevalenza standard.
- PSAP***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa alta prevalenza.
- PD***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa prevalenza standard.
- PDAP***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa alta prevalenza.
- PS-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione pompa prevalenza standard + serbatoio
- PSAP-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione pompa alta prevalenza + serbatoio.
- PD-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa prevalenza standard + serbatoio.
- PDAP-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa alta prevalenza + serbatoio.
- TE1** - Tenuta meccanica speciale per glicole superiore al 40% - per miscele di acqua e glicole superiori ad una percentuale in peso del 40% e fino al 50% viene utilizzata una tenuta meccanica differente per garantire il corretto funzionamento dell'elettropompa.
- TRI** - Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero. Il trattamento consiste nell'applicazione tramite nebulizzazione di una vernice speciale a base di acqua, composta da nuove resine ad altissima resistenza chimica. Il prodotto è flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, resistente ai raggi UV, repellente alla sporcizia, meccanicamente resistente, con limitatissime perdite di trasmissione di calore e con effetti praticamente nulli sulle perdite di carico lato aria. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117.
- DS** - Il desurriscaldatore prevede l'aggiunta di uno scambiatore

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente
 *** Accessori non utilizzabili contemporaneamente
 *** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

- del tipo a piastre saldobrasate realizzato in acciaio inossidabile AISI 316, isolato in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse.
- **BT** - L'accessorio BT consente di estendere il campo operativo della temperatura dell'acqua fino a -8°C. In questo caso è necessario utilizzare una miscela di acqua e glicole.
- **EC** - Ventilatore EC modulante. Comprende la funzione CC, controllo di condensazione fino a -20°C. Accessorio obbligatorio per versioni solo freddo, applicazione comfort, mercato UE.
- **CC** - Controllo di condensazione fino a -20°C. Comprende l'accessorio EC.
- **CT** - Controllo di condensazione fino a -10°C.
- **GR1** - Kit antintrusione vano circuito frigo - per prevenire l'intrusione di corpi estranei nella struttura, è posta sul vano circuito frigo.
- **GR2** - Kit antintrusione vano batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali sono cose o persone.
- **GR3** - Kit antintrusione vano circuito frigo e kit antintrusione vano batterie.
- **IM** - Magnetotermici su compressori e ventilatori - interruttori di sovracorrente applicati a compressori e ventilatori, proteggono i componenti dai guasti provocati da eventuali picchi di corrente.
- **SS** - Soft starter - avviatore statico elettronico per la gestione dello spunto, installato all'interno del quadro elettrico, consente la riduzione della corrente di spunto e dell'usura meccanica degli avvolgimenti del motore.
- **LQ** - Luci interno quadro elettrico - luce per illuminare l'interno del quadro elettrico facilitando la manutenzione all'operatore.
- **SH** - Presa schuko (con magnetotermico) - presa di cortesia presente nel quadro elettrico (massimo 16 A) protetta da sovracorrenti e cortocircuiti da un magnetotermico.
- **RFM** - Rubinetto in mandata e in aspirazione compressori - valvola di intercettazione posta in aspirazione e in mandata compressori, consente una semplificazione della manutenzione evitando di scaricare il refrigerante nell'intera unità.
- **2SFV** - Rubinetto di scambio con doppia valvola di sicurezza - il rubinetto di scambio permette l'uso alternativo di 2 valvole di sicurezza facilitando la verifica periodica o la sostituzione assicurando l'operatività dell'impianto e il mantenimento del sistema di sicurezza.
- **KS** - Kit staffe di sollevamento - facilitano il sollevamento e il posizionamento dell'unità.
- **CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.

Forniti separatamente

- **AG** - Kit antivibranti in gomma - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **AM** - Kit antivibranti a molla - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- **FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- **SAS** - Sonda remota impianto.
- **RV** - Giunto connessione grooved. Per agevolare l'installazione all'impianto è fornibile un tronchetto di tubazione in acciaio al carbonio che presenta, da un lato la connessione grooved compatibile con quella presente sull'unità e corredato di opportuna ganascia per effettuare il collegamento, e dall'altro una connessione filettata G 1" 1/2 M. Il kit è composto da 2 tronchetti e le 2 connessioni grooved per collegare i tronchetti all'unità.
- **ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 - dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- **LNC**** - Router LAN-Wi-Fi - dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- **OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN - dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- **i-CR2**** - Controllo remoto da parete - controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- **Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.

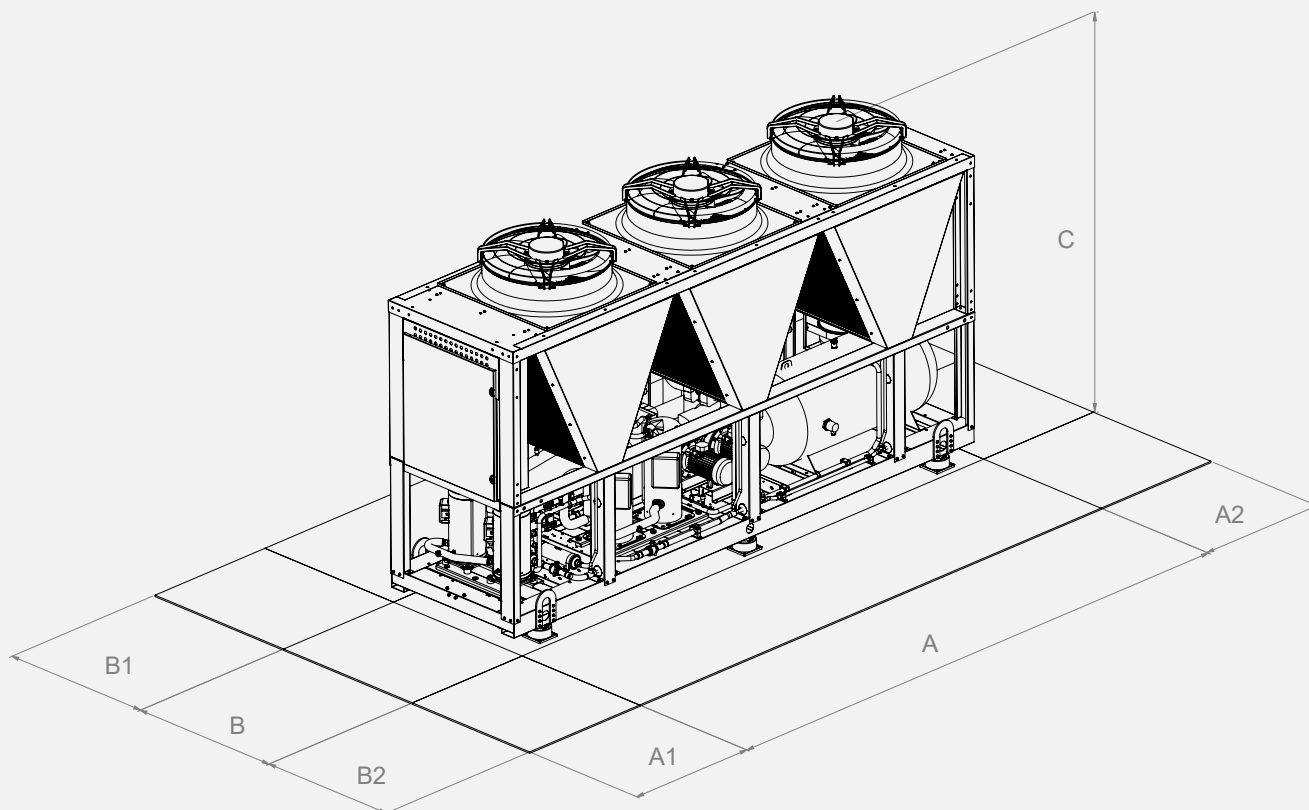


i-CR2
Controllo remoto da parete
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch screen per gestione cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

HWA1-A 02106÷04349



Modello	Dimensioni			Spazi di rispetto				Scambiatore utenza	
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	A1[mm]	A2 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	Tipo	Ø *
02106	2860	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
02120	2860	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
02128	2860	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
02140	4060	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
04155	4060	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04177	4060	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04184	4060	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04209	2860	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04239	2860	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04258	2860	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04305	4060	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04349	4060	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")

* Dipende dalla versione idronica - verificare sul bollettino tecnico

			02106	02120	02128	02140	04155	04177
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	105	119	130	139	155	176
	Potenza assorbita totale (1)	kW	33,5	38,3	44,2	44,3	49,9	56,7
	EER (1)	W/W	3,13	3,10	2,93	3,15	3,11	3,10
	Potenza frigorifera (2)	kW	139	155	164	185	204	230
	Potenza assorbita totale (2)	kW	35,7	40,8	46,8	47,5	52,9	60,9
	EER (2)	W/W	3,88	3,79	3,50	3,89	3,87	3,77
	SEER (3)	W/W	4,13	4,12	4,11	4,27	4,11	4,11
	IPLV (9)		4,99	5,09	4,71	5,02	5,13	5,13
	Potenza frigorifera (8)	kW	61,9	70,6	77,8	82,0	91,5	103
	Potenza assorbita totale (8)	kW	29,9	34,1	39,3	39,5	45,4	50,8
	EER (8)	W/W	2,07	2,07	1,98	2,08	2,02	2,04
Portata acqua (1)	l/s	5,0	5,7	6,2	6,7	7,4	8,4	
Perdite di carico scamb. lato utilizzo (1)	kPa	31,68	39,65	24,67	41,78	45,07	40,44	
Compressore	Tipo compressori		SCROLL					
	Olio refrigerante (tipo)		Emkarate RL 32 3MAF					
	N° compressori	Nr	2	2	2	2	4	4
	Gradini capacità Std	Nr	2	3	2	3	4	4
	Carica olio (Circuito 1)	l	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	6,3 + 4,44	3,25 + 3,25	4,44 + 4,44
	Carica olio (Circuito 2)	l	-	-	-	-	3,25 + 3,25	3,25 + 3,25
	Circuiti refrigeranti	Nr	1	1	1	1	2	2
Refrigerante	Tipo		R410A					
	Carica refrigerante (Circuito 1) (4)	kg	10,5	10,5	10,5	15	13,0	13,0
	Carica refrigerante (Circuito 2) (4)	kg	-	-	-	-	10,5	10,5
	Tonnellate di CO2 equivalente (4)	ton	21,9	21,9	21,9	31,3	49,1	49,1
	Pressione di progetto (alta/bassa)	bar	40,5/4	40,5/4	40,5/4	40,5/4	40,5/4	40,5/4
Ventilatori zona esterna	Tipo ventilatori		ASSIALE					
	N° ventilatori	Nr	2	2	2	3	3	3
	Potenza nominale (1)	kW	1,5	1,5	1,5	1,4	1,4	1,4
	Potenza massima	kW	3,8	3,8	3,8	5,7	5,7	5,7
	Corrente massima assorbita	A	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
	Portata aria standard	l/s	10614	10714	11143	14649	14467	15868
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		PHE - A PIASTRE					
	N° scambiatori interni	Nr	1	1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	6,87	6,87	9,90	7,88	9,30	11,40
Circuito idraulico	Max pressione lato acqua	bar	12	12	12	12	12	12
	Max pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6	6	6
	Attacchi acqua		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	3"
	Min contenuto acqua impianto (5)	l	427	535	535	699	409	533
Dati sonori	Potenza sonora (6)	dB (A)	86 std	86 std	87 std	87 std	87 std	88 std
			85 SL	85 SL	86 SL	86 SL	86 SL	87 SL
		83 SSL	83 SSL	84 SSL	84 SSL	84 SSL	85 SSL	
Pressione sonora (7)	dB (A)	54 std	54 std	55 std	54,9 std	54,9 std	55,9 std	
		53 SL	53 SL	54 SL	53,9 SL	53,9 SL	54,9 SL	
		51 SSL	51 SSL	52 SSL	51,9 SSL	51,9 SSL	52,9 SSL	
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P/50Hz					
	Potenza massima assorbita versione senza accessori	kW	48,9	55,0	61,1	66,9	82,4	87,4
	Corrente massima assorbita versione senza accessori	A	83,0	93,4	103,8	113,5	139,9	148,3
	Corrente massima allo spunto versione senza accessori	A	285,6	332,3	342,7	358,1	279,9	350,9
Dimensioni e pesi	A - Lunghezza	mm	2860	2860	2860	4060	4060	4060
	B - Profondità	mm	1100	1100	1100	1100	1100	1100
	C - Altezza	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350
	Peso netto di trasporto	kg	1080	1080	1090	1510	1620	1620
	Peso in funzionamento	kg	1090	1090	1100	1520	1630	1630

(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) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 7/12°C.

(4) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(5) 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).

(6) Condizione (1); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1.

			04184	04209	04239	04258	04305	04349
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	182	208	238	257	305	348
	Potenza assorbita totale (1)	kW	62,9	67,1	76,8	88,5	98,3	112
	EER (1)	W/W	2,90	3,10	3,10	2,90	3,10	3,10
	Potenza frigorifera (2)	kW	239	277	314	333	405	458
	Potenza assorbita totale (2)	kW	67,8	71,6	81,9	94,6	105	121
	EER (2)	W/W	3,52	3,87	3,84	3,52	3,85	3,78
	SEER (3)	W/W	4,10	4,14	4,24	4,10	4,16	4,12
	IPLV (9)		4,95	4,99	4,94	4,37	4,92	5,05
	Potenza frigorifera (8)	kW	109	123	144	158	184	211
	Potenza assorbita totale (8)	kW	55,8	59,7	68,8	79,4	88,5	101
	EER (8)	W/W	1,95	2,06	2,09	1,99	2,08	2,10
	Portata acqua (1)	l/s	8,7	9,9	11,4	12,3	14,6	16,6
Perdite di carico scamb. lato utilizzo (1)	kPa	43,31	55,47	42,98	49,56	40,76	52,52	
Compressore	Tipo compressori		SCROLL					
	Olio refrigerante (tipo)		Emkarate RL 32 3MAF					
	N° compressori	Nr	4	4	4	4	4	4
	Gradini capacità Std	Nr	4	4	6	4	6	4
	Carica olio (Circuito 1)	l	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 6,3	6,3 + 6,3
	Carica olio (Circuito 2)	l	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 6,3	6,3 + 6,3
	Circuiti refrigeranti	Nr	2	2	2	2	2	2
Refrigerante	Tipo		R410A					
	Carica refrigerante (Circuito 1) (4)	kg	13,0	13,0	13,5	13,5	19,5	20,0
	Carica refrigerante (Circuito 2) (4)	kg	10,5	13,0	13,5	13,5	19,5	20,5
	Tonnellate di CO2 equivalente (4)	ton	49,1	54,3	56,4	56,4	81,4	84,6
	Pressione di progetto (alta/bassa)	bar	40,5/4	40,5/4	40,5/4	40,5/4	40,5/4	40,5/4
Ventilatori zona esterna	Tipo ventilatori		ASSIALE					
	N° ventilatori	Nr	3	4	4	4	6	6
	Potenza nominale (1)	kW	1,5	1,4	1,5	1,5	1,4	1,5
	Potenza massima	kW	5,7	7,6	7,6	7,6	11,4	11,4
	Corrente massima assorbita	A	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
	Portata aria standard	l/s	15892	20647	20471	22231	29279	33255
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		PHE - A PIASTRE					
	N° scambiatori interni	Nr	1	1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	11,40	11,40	15,50	22,10	22,10	22,10
Circuito idraulico	Max pressione lato acqua	bar	12	12	12	12	12	12
	Max pressione kit idronico (taratura valvola di sicurezza)	bar	6	6	6	6	6	6
	Attacchi acqua		3"	3"	3"	3"	3"	3"
	Min contenuto acqua impianto (5)	l	533	533	669	669	874	874
Dati sonori	Potenza sonora (6)	dB (A)	88 std 87 SL 85 SSL	88 std 87 SL 85 SSL	88 std 87 SL 85 SSL	88 std 87 SL 85 SSL	88 std 87 SL 85 SSL	90 std 89 SL 87 SSL
	Pressione sonora (7)	dB (A)	55,9 std 54,9 SL 52,9 SSL	55,9 std 54,9 SL 52,9 SSL	55,9 std 54,9 SL 52,9 SSL	55,9 std 54,9 SL 52,9 SSL	55,8 std 54,8 SL 52,8 SSL	57,8 std 56,8 SL 54,8 SSL
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P/50Hz					
	Potenza massima assorbita versione senza accessori	kW	90,9	97,8	110,0	122,3	146,0	165,8
	Corrente massima assorbita versione senza accessori	A	154,3	166,0	186,8	207,6	247,8	281,4
	Corrente massima allo spunto versione senza accessori	A	356,9	368,6	425,7	446,5	492,4	526,0
Dimensioni e pesi	A - Lunghezza	mm	4060	2860	2860	2860	4060	4060
	B - Profondità	mm	1100	2200	2200	2200	2200	2200
	C - Altezza	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350
	Peso netto di trasporto	kg	1620	1950	1960	1960	2670	2850
	Peso in funzionamento	kg	1630	1960	1970	1980	2690	2870

(7) Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.

(8) Raffreddamento versione BT: temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua scambiatore interno = -3/-8°C. Fluido trattato con glicole etilenico al 35%.

(9) Calcolato secondo lo standard AHRI 551/591 (SI).

I dati prestazionali riportati sono indicativi e possono essere soggetti a variazione. Inoltre le rese dichiarate ai punti (1), (2), (8) sono da intendersi riferite alla potenza istantanea secondo UNI EN 14511. Il dato dichiarato al punto (3) è determinato secondo la UNI EN 14825.

HWA1-A			02106	02120	02128	02140	04155	04177
HWA1-A	Solo raffreddamento	€	37.723	40.044	41.646	47.210	49.573	52.730
RAEE		€	10	10	10	10	10	10
ACCESSORIO MONTATO IN FABBRICA OBBLIGATORIO: Ventilatore EC di serie per normativa ERP da aggiungere al prezzo macchina								
EC	Ventilatore EC (incluso in versioni C, BT, SSL). Incluso controllo CC	€	2.076	2.076	2.076	2.855	2.336	2.076
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA								
2SFV	Doppia valvola di sicurezza	€	415	415	415	415	831	831
BT	Solo raffreddamento versione BT (accessorio EC già compreso)	€	5.120	5.168	5.375	6.461	6.245	7.734
C	Versione canalizzabile (accessorio EC è già compreso per queste versioni)	€	3.374	3.374	3.374	5.450	5.450	5.450
C(S)	Versione canalizzabile con insonorizzazione compressore	€	4.361	4.466	4.466	6.614	6.965	6.965
CC	Controllo condensazione fino a -20°C (Solo con ventilatori EC)	€	2.076	2.076	2.076	2.855	2.336	2.076
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€	825	825	825	825	825	825
CT	Controllo condensazione fino a -10°C	€	379	379	379	379	379	561
DS	Solo raffreddamento recupero parziale (Circuito desurriscaldatore)	€	3.974	4.355	4.529	7.031	7.380	6.347
GR1	Kit antintrusione vano circuito frigo	€	2.165	2.165	2.165	2.644	2.644	2.644
GR2	Kit antintrusione vano batterie	€	753	753	753	753	753	753
GR3	Kit antintrusione vano batterie e circuito	€	2.918	2.918	2.918	3.396	3.396	3.396
IM	Magnetotermici su compressori e ventilatori	€	844	844	844	1.479	1.713	1.713
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente). Non disponibile per le unità con serbatoio	€	246	246	246	246	246	246
KA2	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente) + resistenza	€	909	909	909	909	909	909
KS	Kit staffe di sollevamento	€	285	285	285	285	285	285
LQ	Luci interno quadro elettrico	€	454	454	454	454	454	454
PD	Doppia pompa prevalenza standard	€	7.007	7.007	7.007	7.865	7.865	8.383
PD-SI	Doppia pompa prevalenza standard+serbatoio	€	10.245	11.614	10.245	11.809	11.679	11.679
PDAP	Doppia pompa alta prevalenza	€	8.046	8.046	8.046	9.343	9.603	9.603
PDAP-SI	Doppia pompa alta prevalenza+serbatoio	€	11.543	12.912	11.543	13.626	13.496	13.496
PS	Pompa prevalenza standard	€	3.763	3.763	3.763	5.255	5.255	5.255
PS-SI	Pompa prevalenza standard+serbatoio	€	7.332	7.332	7.332	8.500	7.786	7.786
PSAP	Pompa alta prevalenza	€	4.802	4.802	4.802	6.034	6.034	6.034
PSAP-SI	Pompa alta prevalenza + serbatoio	€	8.371	8.371	8.371	9.538	8.824	8.824
RFM	Rubinetto in mandata e in aspirazione compressori	€	410	410	410	818	818	818
SH	Presa Schuko (con magnetotermico)	€	272	272	272	272	272	272
SL	Versione silenziata	€	987	1.092	1.092	1.163	1.513	1.513
SS	Soft starter	€	3.715	4.015	4.015	4.955	5.872	5.872
SSL	Versione super silenziata (accessorio EC è già compreso per queste versioni)	€	3.499	3.499	3.499	4.848	5.320	5.710
TE1	Tenuta meccanica speciale per glicole >40%	€	364	364	364	559	559	559
TR1	Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero	€	3.828	3.828	3.828	5.450	8.046	8.046
ACCESSORI FORNITI SEPARATEMENTE								
AG	Antivibranti in gomma	€	727	727	727	1.078	1.078	1.078
AM	Antivibranti a molla	€	1.873	2.485	2.485	2.485	2.485	2.485
FY	Filtro a Y	€	175	175	175	251	251	251
Hi-TV415	Controllo remoto touchscreen	€	640	640	640	640	640	640
i-CR2	Controllo remoto da parete	€	310	310	310	310	310	310
RV	Kit di partenza composto da 2 ganasce e 2 tronchetti lisci	€	125	125	125	125	125	125
SAS	Sonda remota	€	47	47	47	47	47	47

HWA1-A			04184	04209	04239	04258	04305	04349
HWA1-A	Solo raffreddamento	€	67.410	68.744	70.464	80.834	88.197	100.262
RAEE		€	10	10	10	10	10	10
ACCESSORIO MONTATO IN FABBRICA OBBLIGATORIO: Ventilatore EC di serie per normativa ERP da aggiungere al prezzo macchina								
EC	Ventilatore EC (incluso in versioni C, BT, SSL). Incluso controllo CC	€	2.076	2.855	2.855	2.855	5.191	5.191
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA								
2SFV	Doppia valvola di sicurezza	€	831	831	831	831	831	831
BT	Solo raffreddamento versione BT (accessorio EC già compreso)	€	6.660	6.568	6.721	6.929	7.407	5.532
C	Versione canalizzabile (accessorio EC è già compreso per queste versioni)	€	5.450	6.566	6.566	6.566	10.642	11.939
C(S)	Versione canalizzabile con insonorizzazione compressore	€	7.086	8.280	8.416	8.416	12.601	13.898
CC	Controllo condensazione fino a -20°C (Solo con ventilatori EC)	€	2.076	2.855	2.855	2.855	5.191	5.191
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€	825	825	825	825	825	825
CT	Controllo condensazione fino a -10°C	€	561	561	561	561	561	561
DS	Solo raffreddamento Recupero Parziale (Circuito Desurriscaldatore)	€	5.654	7.139	5.713	7.871	8.019	6.858
GR1	Kit antintrusione vano circuito frigo	€	2.644	2.769	2.769	2.769	3.247	3.247
GR2	Kit antintrusione vano batterie	€	1.070	1.070	1.362	1.362	1.622	1.622
GR3	Kit antintrusione vano batterie e circuito	€	3.714	3.839	4.132	4.132	4.870	4.870
IM	Magnetotermici su compressori e ventilatori	€	1.713	1.713	1.713	1.713	2.531	2.984
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente). Non disponibile per le unità con serbatoio	€	246	246	246	246	246	246
KA2	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente) + resistenza	€	909	909	909	909	909	909
KS	Kit staffe di sollevamento	€	285	285	285	285	285	285
LQ	Luci interno quadro elettrico	€	454	454	454	454	454	454
PD	Doppia pompa prevalenza standard	€	8.617	9.032	9.032	9.811	10.382	12.199
PD-SI	Doppia pompa prevalenza standard+serbatoio	€	14.923	15.832	16.352	16.352	17.389	18.686
PDAP	Doppia pompa alta prevalenza	€	9.603	9.863	9.863	10.512	11.939	12.977
PDAP-SI	Doppia pompa alta prevalenza+serbatoio	€	16.222	17.129	17.649	17.649	19.206	20.503
PS	Pompa prevalenza standard	€	5.255	5.255	5.255	6.436	6.436	6.436
PS-SI	Pompa prevalenza standard+serbatoio	€	10.122	10.382	10.900	11.939	12.329	12.329
PSAP	Pompa alta prevalenza	€	6.034	6.294	6.294	7.267	7.527	7.786
PSAP-SI	Pompa alta prevalenza + serbatoio	€	11.160	11.420	11.939	12.977	13.366	13.366
RFM	Rubinetto in mandata e in aspirazione compressori	€	818	818	818	818	1.151	1.151
SH	Presa Schuko (con magnetotermico)	€	272	272	272	272	272	272
SL	Versione silenziosa	€	1.635	1.713	1.849	1.849	1.960	1.960
SS	Soft starter	€	7.425	7.425	7.630	8.026	9.900	11.224
SSL	Versione super silenziosa (accessorio EC è già compreso per queste versioni)	€	8.306	8.954	9.084	9.084	13.236	13.756
TE1	Tenuta meccanica speciale per glicole >40%	€	559	559	559	559	559	559
TR1	Batteria microcanale con trattamento superficiale Aero	€	8.046	7.656	7.656	7.656	10.770	10.770
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE								
AG	Antivibranti in gomma	€	1.315	1.315	1.315	1.315	2.257	2.457
AM	Antivibranti a molla	€	2.444	2.444	2.444	2.444	3.169	3.169
FY	Filtro a Y	€	251	376	376	376	426	426
Hi-TV415	Controllo remoto touchscreen	€	640	640	640	640	640	640
i-CR2	Controllo remoto da parete	€	310	310	310	310	310	310
RV	Kit di partenza composto da 2 ganasce e 2 tronchetti lisci	€	125	125	125	175	175	175
SAS	Sonda remota	€	47	47	47	47	47	47
DI SERIE								
Abilitazione Sonda remota		€	di serie					
Abilitazione 2° set-point		€	di serie					

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"
RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTA 1° AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	
HWA1-A 02106÷02140	€ 400	-	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
HWA1-A 04155÷04184	€ 460	-	
HWA1-A 04209÷04349	€ 550	-	

HWA1-A/H 02109÷04345



Pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

109 kW÷345 kW

Le pompe di calore aria/acqua sono state progettate per applicazioni in ambito commerciale e industriale, sono molto compatte ma comunque dotate di scambiatori lato aria di grande superficie; assicurano quindi una elevata efficienza, con COP tra i più alti nella loro categoria. L'utilizzo di compressori scroll ad alta efficienza e particolarmente robusti, assieme al sistema brevettato di recupero e ripartizione dell'olio utilizzato sui circuiti tandem, garantiscono elevata affidabilità e costanza nelle prestazioni.

Disponibili in 12 taglie.



Carpenteria: tutte le unità della serie hanno una struttura adeguata all'installazione esterna, costituita da lamiera di acciaio zincato a caldo e verniciata con polveri poliestere RAL 7035/RAL 3020 (solo alcuni particolari) per assicurare la migliore resistenza agli agenti atmosferici. Tutte le viti e gli inserti sono in acciaio zincato.

Compressori: di tipo scroll, espressamente progettati per funzionamento con R410A, montati su antivibranti in gomma. La resistenza del carter sempre presente si attiva quando il compressore è spento e viene disabilitata alla ripartenza dello stesso.

Scambiatori lato aria: a pacco alettato, realizzati con tubi in rame e alette in alluminio con superficie corrugata e adeguatamente spaziate per garantire il massimo rendimento di scambio termico.

Scambiatori lato utenza: del tipo a piastre saldobrasate ed è realizzato in acciaio inossidabile AISI 304 per le unità monociruito e AISI 316 per le unità biciruito, isolato in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse, e può essere equipaggiato di resistenza elettrica antigelo (accessorio opzionale KA). Un pressostato differenziale, installato sul lato acqua, assicura la presenza del flusso d'acqua evitando la formazione di ghiaccio all'interno.

Ventilatori: di tipo assiale con pale a profilo alare. Sono bilanciati staticamente e dinamicamente e forniti completi di griglia di protezione e bocaglio di ingresso ed uscita aria a doppio profilo svasato, appositamente sagomato per aumentare l'efficienza e ridurre la rumorosità. Il motore ha un grado di protezione IP54 secondo la CEI EN 60529. La regolazione avviene tramite variatori di tensione, direttamente comandati dal controllo a bordo macchina; è particolarmente indicata quando è richiesto il funzionamento con temperature dell'aria esterna inferiori a -10 °C e viene fornita su richiesta su tutti i modelli. Come accessorio sono previsti ventilatori EC che permettono di estendere ulteriormente il campo operativo.

Circuito frigorifero: è realizzato utilizzando componenti di primarie aziende internazionali e secondo la normativa UNI EN 13134. Il gas refrigerante è R410A. Il circuito frigorifero include nella sua versione base: valvola di espansione elettronica, valvole ispezione per manutenzione e controllo, dispositivo di sicurezza conforme alla normativa vigente (pressostato di alta e bassa pressione), valvola di sicurezza per il refrigerante, trasduttori di pressione per misurare accuratamente le pressioni di evaporazione e condensazione, filtro deidratatore a cartuccia intercambiabile ad alta capacità per evitare ostruzioni della valvola di laminazione ed eliminare l'eventuale umidità presente nel circuito, spia del liquido per il controllo della carica di refrigerante, valvola solenoide e rubinetti di intercettazione. Nelle

versioni a pompa di calore sono presenti inoltre la valvola a 4 vie di inversione di ciclo, separatore di liquido, ricevitore di liquido e la sonda di misura della temperatura aria esterna.

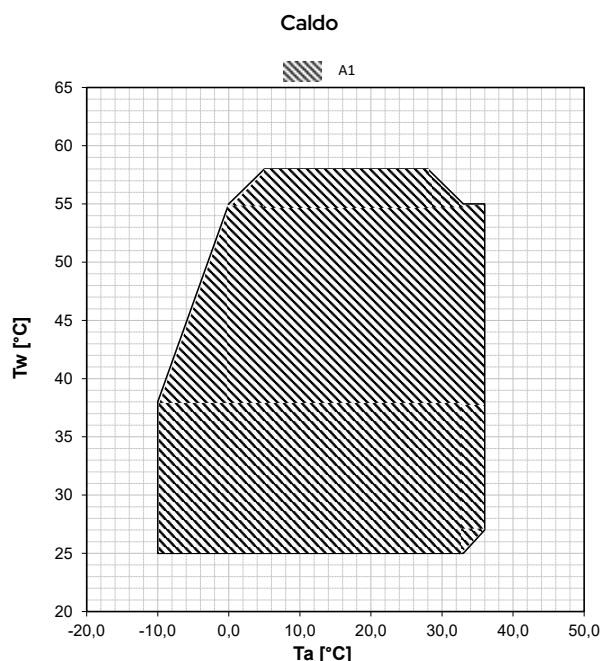
Quadro elettrico: completamente realizzato e cablo in conformità alla norma EN 60204 e comprende una sezione di potenza e una di controllo. Il grado di protezione del quadro elettrico è IP54. Il quadro elettrico è fornito di morsettiera con contatti puliti per l'ON-OFF remoto.

Sistema di controllo: tutte le unità sono equipaggiate di una centralina dotata di microprocessore con logica di controllo del surriscaldamento gestita in base ai segnali inviati dai trasduttori di pressione e dalle sonde di temperatura. La CPU controlla inoltre le seguenti funzioni: regolazione della temperatura dell'acqua, protezione antigelo, temporizzazione ed avviamento compressori, gestione ventilatore e pompe di circolazione (se presenti), reset allarmi, segnalazione allarmi e led di funzionamento. Su richiesta il microprocessore può essere collegato a sistemi BMS di controllo remoti.

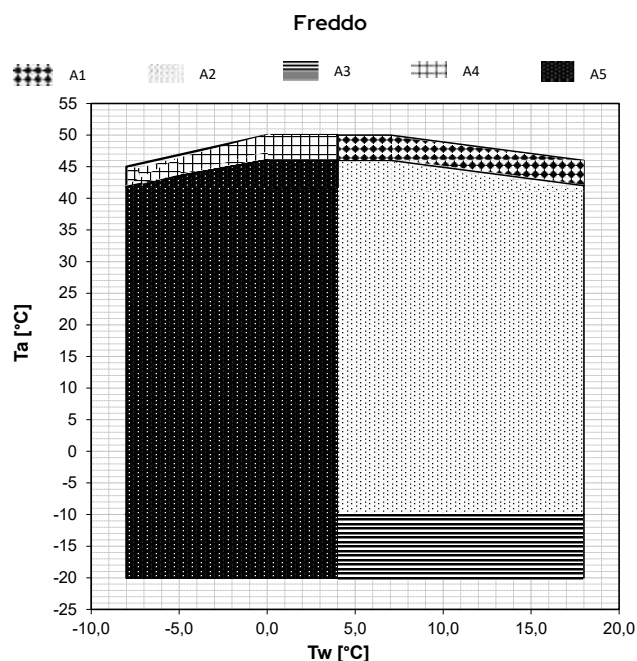
Dispositivi di controllo e protezione: tutte le unità sono fornite dei seguenti dispositivi di controllo e protezione: monitor di fase completo di relè di minima e massima tensione, che arresta l'unità se la sequenza fasi non è corretta o la tensione di almeno una fase differisce di oltre il 15% dalle altre, sonda temperatura acqua di mandata (con funzione antigelo), sonda di temperatura acqua di ritorno (entrambe installate all'interno dello scambiatore), trasduttore di bassa pressione, trasduttore di alta pressione, sonda di temperatura di mandata sui compressori, valvola di sicurezza sul lato bassa e alta pressione, sonda di temperatura sull'aspirazione dei compressori, sonda di temperatura dell'aria esterna, protezione termica ventilatori, protezione termica su ogni compressore, pressostato differenziale lato acqua a protezione dell'evaporatore, pressostato alta pressione a riarmo manuale installato sul tubo di mandata dei compressori.

Circuito idraulico: le pompe di calore della serie possono essere forniti di gruppo idronico incorporato, che comprende, oltre ai pressostati differenziali, una singola o doppia pompa (una di riserva all'altra) con motore AC, adatte per l'utilizzo di acqua refrigerata e direttamente gestite dal controllo bordo macchina. È inoltre possibile installare un serbatoio interno di accumulo inerziale coibentato esternamente con materiale espanso a celle chiuse avente capacità adeguata per evitare avvii e arresti eccessivi del compressore.

Aree di Funzionamento



Tw: temperatura acqua - Ta: temperatura aria esterna
A1 = HWA1-A/H heating



A1 = HWA1-A/H cooling carico parziale
A2 = HWA1-A/H cooling
A3 = HWA1-A/H cooling con accessorio CC controllo condensazione fino a -20°C
A4 = HWA1-A/H BT carico parziale
A5 = HWA1-A/H BT

Accessori

Installati in fabbrica

- **KA1*** - Resistenza antigelo scambiatore e pompa (se presente) - resistenza elettrica posta sulla faccia frontale dello scambiatore a piastre, che viene attivata quando la temperatura dell'acqua all'interno dello scambiatore scende sotto i +4°C, e resistenza elettrica che protegge il motore della pompa alle basse temperature.
- **KA2*** - Resistenza antigelo scambiatore, pompa e serbatoio (se presenti) - include KA1 - all'accessorio KA1 si aggiunge una resistenza immersa nel serbatoio. Il kit è costituito da: una resistenza elettrica corazzata in AISI 321, un regolatore di temperatura digitale parametrizzabile ed un contattore.
- **SL**** - Versione silenziata. L'unità silenziata (provvista di accessorio SL) prevede un innovativo cappottino termo-acustico sui compressori. Questo isolamento 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.
- **SSL**** - Versione super silenziata. L'unità super silenziata (provvista di accessorio SSL) prevede, oltre al cappottino termo-acustico sui compressori, anche uno speciale diffusore montato sul ventilatore. Tale diffusore aumenta l'efficienza del ventilatore consentendo di ridurre la velocità, abbassando la pressione sonora e il consumo di energia. In tal modo è possibile risparmiare importi consistenti di energia elettrica per ogni ventilatore.
- **C**** - Versione canalizzabile. Con la versione canalizzabile il diffusore viene impiegato per sfruttare la maggiore prevalenza del ventilatore e canalizzare eventualmente l'espulsione dell'aria.
- **C(S)**** - Versione canalizzabile con cappottini. In aggiunta alla versione canalizzabile vengono installati dei cappottini termo-acustici sui compressori.
- **PS***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa prevalenza standard.
- **PSAP***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione solo pompa alta prevalenza.
- **PD***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa prevalenza standard.
- **PDAP***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa alta prevalenza.
- **PS-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione pompa prevalenza standard + serbatoio.
- **PSAP-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione pompa alta prevalenza + serbatoio.
- **PD-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione doppia pompa prevalenza standard + serbatoio.
- **PDAP-SI***** - Pompa di calore ad inversione di ciclo versione

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

*** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

*** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

- doppia pompa alta prevalenza + serbatoio.
- TE1** - Tenuta meccanica speciale per glicole superiore al 40% - per miscele di acqua e glicole superiori ad una percentuale in peso del 40% e fino al 50% viene utilizzata una tenuta meccanica differente per garantire il corretto funzionamento dell'elettropompa.
- TR2** - Trattamento anticorrosione batterie - grazie al trattamento la batteria diventa flessibile per resistere a contrazioni ed espansioni termiche, è meccanicamente resistente, protetta dai raggi UV e repellente alla sporcizia. Le perdite di trasmissione del calore sono molto limitate. Il trattamento garantisce la protezione delle batterie praticamente in tutte le condizioni ambientali: da ambienti costieri a rurali, da zone industriali a urbane. Il trattamento resiste a 6000 h secondo ASTM B117. (HWA1-A/H).
- DS** - Il desurriscaldatore prevede l'aggiunta di uno scambiatore del tipo a piastre saldobrasate realizzato in acciaio inossidabile AISI 316, isolato in fabbrica utilizzando materiale a celle chiuse.
- BT** - L'accessorio BT consente di estendere il campo operativo della temperatura dell'acqua fino a -8°C. In questo caso è necessario utilizzare una miscela di acqua e glicole.
- EC** - Ventilatore EC modulante. Comprende la funzione CC, controllo di condensazione fino a -20°C. Accessorio obbligatorio per versioni solo freddo, applicazione comfort, mercato UE.
- CC** - Controllo di condensazione fino a -20°C. Comprende l'accessorio EC.
- CT** - Controllo di condensazione fino a -10°C.
- GR1** - Kit antintrusione vano circuito frigo - per prevenire l'intrusione di corpi estranei nella struttura, è posta sul vano circuito frigo.
- GR2** - Kit antintrusione vano batterie - rete metallica per prevenire l'intrusione di corpi estranei all'interno della batteria e per proteggere la batteria da contatti accidentali sono cose o persone.
- GR3** - Kit antintrusione vano circuito frigo e kit antintrusione vano batterie.
- IM** - Magnetotermici su compressori e ventilatori - interruttori di sovracorrente applicati a compressori e ventilatori, proteggono i componenti dai guasti provocati da eventuali picchi di corrente.
- SS** - Soft starter - avviatore statico elettronico per la gestione dello spunto, installato all'interno del quadro elettrico, consente la riduzione della corrente di spunto e dell'usura meccanica degli avvolgimenti del motore.
- LQ** - Luci interno quadro elettrico - luce per illuminare l'interno del quadro elettrico facilitando la manutenzione all'operatore.
- SH** - Presa schuko (con magnetotermico) - presa di cortesia presente nel quadro elettrico (massimo 16 A) protetta da sovracorrenti e cortocircuiti da un magnetotermico.
- RFM** - Rubinetto in mandata e in aspirazione compressori - valvola di intercettazione posta in aspirazione e in mandata compressori, consente una semplificazione della manutenzione evitando di scaricare il refrigerante nell'intera unità.
- 2SFV** - Rubinetto di scambio con doppia valvola di sicurezza - il rubinetto di scambio permette l'uso alternativo di 2 valvole di sicurezza facilitando la verifica periodica o la sostituzione assicurando l'operatività dell'impianto e il mantenimento del sistema di sicurezza.
- KS** - Kit staffe di sollevamento - facilitano il sollevamento e il posizionamento dell'unità.
- CM** - Predisposizione connettività BMS - protocollo ModBus incluso - accessorio che consente la connessione dell'unità a controllori esterni tramite cavo seriale con standard elettrico RS-485 e protocollo ModBus RTU.
- ACK6** - Segnalazione estate/inverno - contattori ausiliari che forniscono un contatto pulito, permettendo di segnalare a distanza la modalità di funzionamento (estate/inverno).

Forniti separatamente

- AG** - Kit antivibranti in gomma - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- AM** - Kit antivibranti a molla - hanno lo scopo di non trasmettere vibrazioni alla struttura; sono da montare sotto l'unità, in fori appositi.
- FY** - Filtro a Y - contiene un setaccio di maglia in acciaio inox (filtrazione 500 µm) che raccoglie i materiali solidi presenti nell'acqua. La filtrazione permette di evitare l'ostruzione e/o il danneggiamento dei dispositivi installati a valle del filtro. In alternativa, è possibile installare un defangatore che garantisca un grado di filtrazione non superiore a 1mm (in questo caso non è più necessario installare il filtro a Y).
- SAS** - Sonda remota impianto.
- RV** - Giunto connessione grooved. Per agevolare l'installazione all'impianto è fornibile un tronchetto di tubazione in acciaio al carbonio che presenta, da un lato la connessione grooved compatibile con quella presente sull'unità e corredato di opportuna ganascia per effettuare il collegamento, e dall'altro una connessione filettata G 1" 1/2 M. Il kit è composto da 2 tronchetti e le 2 connessioni grooved per collegare i tronchetti all'unità.
- ISK**** - Convertitore seriale USB/RS485 - dispositivo di interfaccia in grado di leggere e scrivere i registri del controllo tramite lo standard RS485 e di convertirlo in una porta USB collegabile a un qualsiasi sistema di supervisione.
- LNC**** - Router LAN-Wi-Fi - dispositivo che permette di collegare l'unità su una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura Wi-Fi per un monitoraggio remoto.
- OVPN**** - Router LAN-Wi-Fi 4G con tunnel VPN - dispositivo che permette di collegare l'unità da remoto con router industriale utilizzando il servizio sicuro OPENVPN.
- i-CR2**** - Controllo remoto da parete - controllo remoto Modbus con LCD negativo e tasti capacitivi. Il dispositivo va utilizzato come tastiera remota di macchina con rilevamento di temperatura locale, replica le funzionalità del controllo a bordo macchina.
- Hi-TV415**** - Filocomando remoto touch screen a colori per la gestione centralizzata di una cascata di chiller/pompe di calore, fino ad un massimo di 7 unità.

** Accessori non utilizzabili contemporaneamente

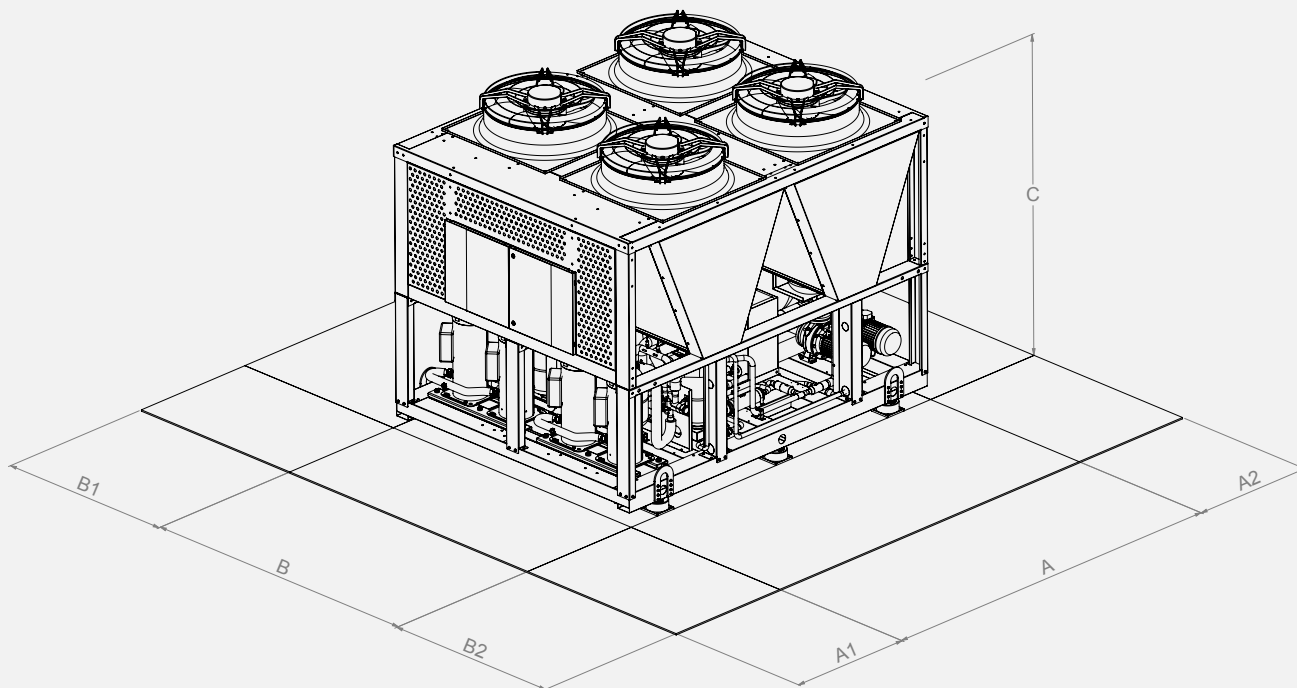


i-CR2
Controllo remoto da parete
ACCESSORIO



Hi-TV415
Controllo remoto touch screen per gestione cascata (max 7 unità)
ACCESSORIO

HWA1-A/H 02109÷04345



Modello	Dimensioni			Spazi di rispetto				Scambiatore utenza	
	A [mm]	B [mm]	C [mm]	A1[mm]	A2 [mm]	B1 [mm]	B2 [mm]	Tipo	Ø *
02109	2860	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
02121	2860	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
02142	4060	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
02148	4060	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
02160	4060	1100	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN65 (2" 1/2)
04176	2860	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04199	2860	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04215	2860	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04237	2860	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04273	4060	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04304	4060	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")
04345	4060	2200	2350	1000	800	1000	1000	Victaulic	DN80 (3")

* Dipende dalla versione idronica - verificare sul bollettino tecnico

			02109	02121	02142	02148	02160	04176	
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	103	113	132	138	148	165	
	Potenza assorbita totale (1)	kW	33,8	38,9	41,3	44,4	49,8	52,6	
	EER (1)	W/W	3,05	2,90	3,19	3,11	2,97	3,14	
	Potenza frigorifera (2)	kW	139	151	177	188	202	224	
	Potenza assorbita totale (2)	kW	36,5	42,7	44,1	47,7	53,0	55,7	
	EER (2)	W/W	3,81	3,53	4,01	3,94	3,82	4,01	
	SEER (5)	W/W	4,35	4,36	4,38	4,73	4,50	4,61	
	Potenza frigorifera (11)	kW	63,0	68,4	78,9	82,4	90,6	97,4	
	Potenza assorbita totale (11)	kW	30,2	34,8	37,6	40,1	44,8	48,7	
	EER (11)	W/W	2,09	1,97	2,10	2,05	2,02	2,00	
Riscaldamento	Portata acqua (1)	l/s	4,9	5,4	6,3	6,6	7,1	7,9	
	Perdite di carico scamb. lato utilizzo (1)	kPa	30,5	36,3	37,8	41,0	38,0	36,0	
	Potenza termica (3)	kW	113	125	148	154	166	188	
	Potenza assorbita totale (3)	kW	27,6	30,9	36,6	37,7	41,4	46,0	
	COP (3)	W/W	4,09	4,05	4,04	4,08	4,01	4,08	
	Potenza termica (4)	kW	108	120	142	148	160	179	
	Potenza assorbita totale (4)	kW	32,9	37,5	43,9	45,3	49,4	55,9	
	COP (4)	W/W	3,30	3,20	3,22	3,26	3,23	3,21	
	SCOP (6)	W/W	3,72	3,77	3,62	3,69	3,68	3,90	
	Portata acqua (4)	l/s	5,2	5,7	6,8	7,1	7,6	8,6	
Compressore	Perdite di carico scamb. lato utilizzo (4)	kPa	33,5	40,5	43,0	46,6	43,6	41,8	
	Efficienza energetica acqua 35°C/55°C	classe	A+/A+	A+/A+	A+/A+	A+/A+	A+/A+	A++/A+	
	Tipo compressori		SCROLL						
	Olio refrigerante (tipo)		Emkarate RL 32 3MAF						
	N° compressori	Nr	2	2	2	2	2	2	
	Gradini capacità Std	Nr	2	3	2	3	3	4	
	Carica olio (Circuito 1)	l	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	6,3 + 4,44	6,3 + 4,44	3,25 + 3,25	
	Carica olio (Circuito 2)	l	-	-	-	-	-	3,25 + 3,25	
	Circuiti refrigeranti	Nr	1	1	1	1	1	2	
	Refrigerante	Tipo		R410A					
Carica refrigerante (Circuito 1) (7)		kg	26,5	27,0	34,5	42,0	40,0	22,0	
Carica refrigerante (Circuito 2) (7)		kg	-	-	-	-	-	22,0	
Tonnellate di CO2 equivalente (7)		ton	55,3	56,4	72,0	87,7	83,5	91,9	
Pressione di progetto (alta/bassa)		bar	40,5/2,5	40,5/2,5	40,5/2,5	40,5/2,5	40,5/2,5	40,5/2,5	
Ventilatori zona esterna	Tipo ventilatori		ASSIALE						
	N° ventilatori	Nr	2	2	3	3	3	4	
	Potenza nominale (1)	kW	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	
	Potenza massima	kW	3,80	3,80	5,70	5,70	5,70	7,60	
	Corrente massima assorbita	A	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	
	Portata aria standard	l/s	10021	9984	15109	15088	15045	20954	
Scambiatore interno	Tipo scambiatore interno		PHE - A PIASTRE						
	N° scambiatori interni	Nr	1	1	1	1	1	1	
	Contenuto d'acqua	l	6,87	6,87	7,88	7,88	8,89	11,40	
Circuito idraulico	Max pressione lato acqua	bar	12	12	12	12	12	12	
	Max press. kit idr. (taratura valvola sic.)	bar	6	6	6	6	6	6	
	Attacchi acqua		2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	2" 1/2	3"	
	Min contenuto acqua impianto (8)	l	490	630	630	820	820	480	
Dati sonori	Potenza sonora (9)	dB (A)	88 std 87 SL 84 SSL	88 std 87 SL 84 SSL	88 std 87 SL 84 SSL	88 std 87 SL 84 SSL	88 std 87 SL 84 SSL	89 std 88 SL 85 SSL	
		Pressione sonora (10)	dB (A)	56 std 55 SL 52 SSL	56 std 55 SL 52 SSL	55,9 std 54,9 SL 51,9 SSL	55,9 std 54,9 SL 51,9 SSL	55,9 std 54,9 SL 51,9 SSL	56,9 std 55,9 SL 52,9 SSL
Dati elettrici	Alimentazione			400V/3P/50Hz					
	Potenza max assorb. no accessori	kW	48,9	55,0	63,1	66,9	73,0	87,9	
	Corrente max assorb. no accessori	A	83,0	93,4	107,1	113,5	123,9	149,2	
	Corrente max allo spunto no accessori	A	285,6	332,3	346,0	358,1	368,5	289,2	
Dimensioni e pesi	A - Lunghezza	mm	2860	2860	4060	4060	4060	2860	
	B - Profondità	mm	1100	1100	1100	1100	1100	2200	
	C - Altezza	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350	
	Peso netto di trasporto	kg	1180	1210	1470	1530	1530	2030	
	Peso in funzionamento	kg	1190	1220	1480	1540	1540	2040	

(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; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

(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

			04199	04215	04237	04273	04304	04345
Raffreddamento	Potenza frigorifera (1)	kW	187	208	225	260	289	325
	Potenza assorbita totale (1)	kW	59,4	67,2	77,5	80,6	92,9	112
	EER (1)	W/W	3,15	3,10	2,90	3,22	3,10	2,90
	Potenza frigorifera (2)	kW	252	282	301	351	388	434
	Potenza assorbita totale (2)	kW	63,8	71,6	83,2	87,0	101	122
	EER (2)	W/W	3,95	3,94	3,62	4,04	3,86	3,56
	SEER (5)	W/W	4,64	4,71	4,53	4,65	4,73	4,42
	Potenza frigorifera (11)	kW	111	129	140	155	177	203
	Potenza assorbita totale (11)	kW	54,3	60,0	69,4	72,3	84,2	99,9
	EER (11)	W/W	2,04	2,15	2,02	2,14	2,10	2,03
Riscaldamento	Portata acqua (1)	l/s	8,9	10,0	10,7	12,4	13,8	15,5
	Perdite di carico scamb. lato utilizzo (1)	kPa	45,4	55,7	38,5	50,7	36,8	46,0
	Potenza termica (3)	kW	207	223	246	286	316	356
	Potenza assorbita totale (3)	kW	50,7	54,8	61,1	69,2	78,3	88,5
	COP (3)	W/W	4,09	4,07	4,02	4,13	4,04	4,02
	Potenza termica (4)	kW	198	214	237	273	303	344
	Potenza assorbita totale (4)	kW	61,5	66,0	74,0	83,8	94,7	108
	COP (4)	W/W	3,22	3,24	3,20	3,26	3,20	3,20
	SCOP (6)	W/W	3,84	3,96	4,00	3,92	3,95	4,01
	Portata acqua (4)	l/s	9,5	10,2	11,3	13,0	14,5	16,5
Compressore	Perdite di carico scamb. lato utilizzo (4)	kPa	50,6	58,6	42,5	55,8	40,4	51,6
	Efficienza energetica acqua 35°C/55°C	classe	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+	A++/A+
	Tipo compressori		SCROLL					
	Olio refrigerante (tipo)		Emkarate RL 32 3MAF					
	N° compressori	Nr	4	4	4	4	4	4
	Gradini capacità Std	Nr	6	4	6	5	5	5
	Carica olio (Circuito 1)	l	4,44 + 3,25	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	6,3 + 4,44	6,3 + 6,3	6,3 + 6,3
	Carica olio (Circuito 2)	l	4,44 + 3,25	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44	4,44 + 4,44
	Circuiti refrigeranti	Nr	2	2	2	2	2	2
	Refrigerante	Tipo		R410A				
Carica refrigerante (Circuito 1) (7)		kg	18,0	25,5	28,5	43,0	47,0	50,0
Carica refrigerante (Circuito 2) (7)		kg	18,0	24,0	28,5	36,0	34,0	30,0
Tonnellate di CO2 equivalente (7)		ton	75,2	103,4	119,0	165,0	169,1	167,0
Pressione di progetto (alta/bassa)		bar	40,5/2,5	40,5/2,5	40,5/2,5	40,5/2,5	40,5/2,5	40,5/2,5
Ventilatori zona esterna	Tipo ventilatori		ASSIALE					
	N° ventilatori	Nr	4	4	4	6	6	6
	Potenza nominale (1)	kW	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4	1,4
	Potenza massima	kW	7,60	7,60	7,60	11,40	11,40	11,40
	Corrente massima assorbita	A	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9	3,9
Scambiatore interno	Portata aria standard	l/s	20888	20815	20738	31370	31264	31109
	Tipo scambiatore interno		PHE - A PIASTRE					
	N° scambiatori interni	Nr	1	1	1	1	1	1
	Contenuto d'acqua	l	11,40	11,40	15,50	15,50	22,10	22,10
	Circuito idraulico	Max pressione lato acqua	bar	12	12	12	12	12
Max press. kit idr. (taratura valvola sic.)		bar	6	6	6	6	6	6
Attacchi acqua			3"	3"	3"	3"	3"	3"
Min contenuto acqua impianto (8)		l	610	610	780	1020	1020	1290
Dati sonori	Potenza sonora (9)	dB (A)	89 std 88 SL 85 SSL	89 std 88 SL 85 SSL	90 std 89 SL 86 SSL	90 std 89 SL 86 SSL	91 std 90 SL 87 SSL	92 std 91 SL 88 SSL
	Pressione sonora (10)	dB (A)	56,9 std 55,9 SL 52,9 SSL	56,9 std 55,9 SL 52,9 SSL	57,9 std 56,9 SL 53,9 SSL	57,8 std 56,9 SL 53,9 SSL	58,8 std/ 57,8 SL/ 54,8 SSL	59,8 std/ 58,8 SL/ 55,8 SSL
Dati elettrici	Alimentazione		400V/3P/50Hz					
	Potenza max assorb. no accessori	kW	92,8	97,8	110,0	123,8	139,8	160,1
	Corrente max assorb. no accessori	A	157,6	166,0	186,8	210,2	237,4	271,8
	Corrente max allo spunto no accessori	A	360,2	368,6	425,7	454,8	482,0	597,2
Dimensioni e pesi	A - Lunghezza	mm	2860	2860	2860	4060	4060	4060
	B - Profondità	mm	2200	2200	2200	2200	2200	2200
	C - Altezza	mm	2350	2350	2350	2350	2350	2350
	Peso netto di trasporto	kg	2060	2100	2130	2680	2880	2900
	Peso in funzionamento	kg	2070	2110	2140	2700	2900	2930

tale valore nella scheda tecnica).

(9) Condizione (1); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-1

(10) Valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010, riferito a 10 m di distanza dall'unità.

(11) Raffreddamento versione BT: temperatura aria esterna 35°C, temperatura acqua scambiatore

interno = -3/-8°C. Fluido trattato con glicole etilenico al 35%.

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 EN 14825.

HWA1-A/H			02109	02121	02142	02148	02160	04176
HWA1-A/H	Pompa di calore reversibile	€	43.593	46.217	54.504	55.616	59.176	73.709
RAEE		€	10	10	10	10	10	10
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA								
2SFV	Doppia valvola di sicurezza	€	415	415	415	415	831	831
ACK6	Segnalazione Estate-Inverno	€	207	207	207	207	207	207
BT	Pompa di calore reversibile versione BT	€	4.280	4.280	5.408	6.761	7.872	4.240
C	Versione canalizzabile	€	3.374	3.374	5.450	5.450	5.450	5.450
CC	Controllo condensazione fino a -20°C (Solo con ventilatori EC)	€	2.076	2.076	2.855	2.855	2.855	3.633
C(S)	Versione canalizzabile con insonorizzazione compressore	€	4.361	4.466	6.614	6.614	6.963	7.086
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€	825	825	825	825	825	825
CT	Controllo condensazione fino a -10°C	€	379	379	379	379	561	561
DS	Pompa di calore recupero parziale (circuito desurriscaldatore)	€	3.155	3.485	4.943	5.766	4.979	7.914
EC	Ventilatore EC (incluso in versioni C, BT, SSL). Incluso controllo CC	€	2.076	2.076	2.855	2.855	2.855	3.633
GR1	Kit antintrusione vano circuito frigo	€	2.165	2.165	2.644	2.644	2.644	2.769
GR2	Kit antintrusione vano batterie	€	753	753	753	753	753	753
GR3	Kit antintrusione vano batterie e circuito	€	2.918	2.918	3.396	3.396	3.396	3.521
IM	Magnetotermici su compressori e ventilatori	€	844	844	844	844	1.480	1.713
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente). Non disponibile per le unità con serbatoio	€	246	246	246	246	246	246
KA2	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente) + resistenza	€	909	909	909	909	909	909
KS	Kit staffe di sollevamento	€	285	285	285	285	285	285
LQ	Luci interno quadro elettrico	€	454	454	454	454	454	454
PD	Doppia pompa prevalenza standard	€	7.007	7.007	7.007	7.007	7.007	7.865
PD-SI	Doppia pompa prevalenza standard+serbatoio	€	10.245	10.245	11.614	11.614	11.614	11.809
PDAP	Doppia pompa alta prevalenza	€	8.046	8.046	8.046	9.343	9.603	9.603
PDAP-SI	Doppia pompa alta prevalenza+serbatoio	€	11.543	12.199	13.626	13.626	13.626	13.626
PS-SI	Pompa prevalenza standard+serbatoio	€	7.332	7.332	8.500	8.500	8.500	8.500
PS	Pompa prevalenza standard	€	4.153	4.153	4.153	4.153	4.153	4.153
PSAP	Pompa alta prevalenza	€	4.802	4.802	4.802	6.034	6.034	6.034
PSAP-SI	Pompa alta prevalenza + serbatoio	€	8.371	8.371	9.538	9.538	9.538	9.538
RFM	Rubinetto in mandata e in aspirazione compressori	€	410	410	818	818	818	818
SH	Presa Schuko (con magnetotermico)	€	272	272	272	272	272	272
SL	Versione silenziosa	€	987	1.092	1.163	1.163	1.513	1.635
SS	Soft starter	€	3.715	4.955	4.955	4.955	5.353	5.353
SSL	Versione super silenziosa	€	3.499	3.499	4.848	5.320	5.320	7.007
TE1	Tenuta meccanica speciale per glicole >40%	€	364	364	364	559	559	559
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione Silver Line - Cu	€	3.374	3.763	4.412	4.931	4.931	5.190
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE								
AG	Antivibranti in gomma	€	727	727	1.078	1.078	1.078	1.078
AM	Antivibranti a molla	€	1.873	2.485	2.485	2.485	2.485	2.485
FY	Filtro a Y	€	175	175	175	251	251	376
Hi-TV415	Controllo remoto touchscreen	€	640	640	640	640	640	640
i-CR2	Controllo remoto da parete	€	310	310	310	310	310	310
RV	Kit di partenza composto da 2 ganasce e 2 tronchetti lisci	€	150	150	150	150	150	150
SAS	Sonda remota	€	47	47	47	47	47	47

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"
RAEE solo per mercato Italia.







HWA1-A/H			04199	04215	04237	04273	04304	04345
HWA1-A/H	Pompa di calore reversibile	€	82.509	85.810	88.282	100.896	112.036	116.584
RAEE		€	10	10	10	10	10	10
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA								
2SFV	Doppia valvola di sicurezza	€	831	831	831	831	831	831
ACK6	Segnalazione Estate-Inverno	€	207	207	207	207	207	207
BT	Pompa di calore reversibile versione BT	€	5.207	5.419	7.266	5.515	2.268	5.532
C	Versione canalizzabile	€	6.566	6.566	6.566	10.642	10.642	11.939
CC	Controllo condensazione fino a -20°C (Solo con ventilatori EC)	€	3.633	3.633	3.633	5.840	5.840	5.840
C(S)	Versione canalizzabile con insonorizzazione compressore	€	8.280	8.280	8.415	12.491	12.601	13.898
CM	Modulo di comunicazione seriale per Modbus	€	825	825	825	825	825	825
CT	Controllo condensazione fino a -10°C	€	561	561	561	561	561	561
DS	Pompa di calore recupero parziale (circuito desurriscaldatore)	€	4.220	4.389	5.839	6.201	6.133	9.814
EC	Ventilatore EC (incluso in versioni C, BT, SSL). Incluso controllo CC	€	3.633	3.633	3.633	5.840	5.840	5.840
GR1	Kit antintrusione vano circuito frigo	€	2.769	2.769	2.769	3.247	3.247	3.247
GR2	Kit antintrusione vano batterie	€	1.070	1.070	1.362	1.362	1.622	1.622
GR3	Kit antintrusione vano batterie e circuito	€	3.839	3.839	4.132	4.611	4.870	4.870
IM	Magnetotermici su compressori e ventilatori	€	1.713	1.713	1.713	2.531	2.531	2.984
KA1	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente). Non disponibile per le unità con serbatoio	€	246	246	246	246	246	246
KA2	Resistenza adesiva scambiatore + resistenza pompa (se presente) + resistenza	€	909	909	909	909	909	909
KS	Kit staffe di sollevamento	€	285	285	285	285	285	285
LQ	Luci interno quadro elettrico	€	454	454	454	454	454	454
PD	Doppia pompa prevalenza standard	€	7.865	8.383	8.383	9.811	10.252	11.160
PD-SI	Doppia pompa prevalenza standard+serbatoio	€	11.809	14.923	15.832	17.389	17.389	18.686
PDAP	Doppia pompa alta prevalenza	€	9.603	9.863	10.252	11.420	12.458	12.977
PDAP-SI	Doppia pompa alta prevalenza+serbatoio	€	11.160	11.420	11.939	12.977	13.366	13.366
PS	Pompa prevalenza standard	€	4.153	4.153	4.153	5.710	6.436	6.436
PS-SI	Pompa prevalenza standard+serbatoio	€	10.382	10.382	10.900	11.939	12.329	12.329
PSAP	Pompa alta prevalenza	€	6.034	6.294	6.294	7.267	7.527	7.786
PSAP-SI	Pompa alta prevalenza + serbatoio	€	16.222	17.129	17.649	17.649	19.206	20.503
RFM	Rubinetto in mandata e in aspirazione compressori	€	818	818	818	818	1.151	1.151
SH	Presa Schuko (con magnetotermico)	€	272	272	272	272	272	272
SL	Versione silenziosa / Silenced version	€	1.713	1.713	1.849	1.849	1.960	1.960
SS	Soft starter	€	7.425	7.425	7.425	7.630	9.898	11.224
SSL	Versione super silenziosa	€	8.306	8.954	9.084	13.236	13.756	13.756
TE1	Tenuta meccanica speciale per glicole >40%	€	559	559	559	559	559	559
TR2	Batteria Cu/Al con trattamento anticorrosione Silver Line - Cu	€	5.190	5.970	5.970	8.176	9.084	9.084
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE								
AG	Antivibranti in gomma	€	1.315	1.315	1.315	1.315	2.257	2.457
AM	Antivibranti a molla	€	2.444	2.444	2.444	2.444	3.169	3.169
FY	Filtro a Y	€	376	426	426	426	477	477
Hi-TV415	Controllo remoto touchscreen	€	640	640	640	640	640	640
i-CR2	Controllo remoto da parete	€	310	310	310	310	310	310
RV	Kit di partenza composto da 2 ganasce e 2 tronchetti lisci	€	150	150	200	200	200	200
SAS	Sonda remota	€	47	47	47	47	47	47
DI SERIE								
	Abilitazione Sonda remota	€					standard	
	Abilitazione 2° set-point	€					standard	

Per accessori del sistema di monitoraggio DAS (ISK, LNC, OVPN), vedere capitolo "Dispositivi di connessione per sistema di supervisione Maxa DAS"
RAEE solo per mercato Italia.

Modelli	QUOTA 1° AVVIAMENTO	QUOTE AVVIAMENTO + VISITA PREISPETTIVA	
HWA1-A/H 02109=02160	€ 400	-	Durata e dettaglio garanzia: pagina 8
HWA1-A/H 04176=04237	€ 460	-	
HWA1-A/H 04273=04345	€ 550	-	

Tabella funzioni disponibili











Moduli di espansione hardware GI / GI3

Modulo GI						
	i-32V5	i-32V5 SL	MIDI	i-HPV5	i-MAX	HWA1
						
	10 ÷ 16	12 ÷ 16				
On/Off remoto	□	□	□	□	□	□
Gestione acqua calda sanitaria	□	□	□	□	□	X
Integrazione resistenza sanitaria	□	□	□	■	■	X
Integrazione resistenza impianto	□	□	□	■	■	■
Integrazione abilitazione caldaia	□	□	□	■	■	■
Contatto digitale doppio set point	□	□	□	□	■	■
Contatto digitale estate-inverno	□	□	□	□	■	■
Segnalazione modo funzionamento	□	□	□	■	■	■
Segnalazione sbrinamento in corso	□	□	□	■	■	■
Gestione doppia zona	■	■	■	■	■	■
Segnalazione allarme-blocco	□	□	□	■	■	■
Segnalazione blocco	□	□	□	■	■	■
Sonda remota acqua impianto	■	■	■	■	■	■
Circolatore secondario	■	■	■	■	■	■
Valvola miscelatrice	■	■	■	■	■	X
Integrazione solare termico	■	■	■	■	■	X
Compensazione climatica	□	□	□	□	□	□

Funzione disponibile solo con accessorio GI ■
 Funzione disponibile di serie, nessun accessorio necessario □
 Funzione non disponibile X

* Il GI non è compatibile con i-32V5 e i-32V5 SL taglie 06A, 08A, 10T A, 12T A, 14T A, 16T A, 18T A

Tabella compatibilità comandi remoti

	i-32V5	i-32V5 SL	MIDI	i-HPV5	i-MAX	HWA1
						
e-Lite 	■	■	■	■	X	X
e-Pro 	■**	■**	■	■*	X	X
i-CR2 	■	■	■	■	■	■
Hi-TV415 *** 	■	■	■	■	■	■

* Misure energetiche non disponibili

** Nessuna retro compatibilità con i modelli 06, 08, "T"

*** Accessorio necessario per gestione in cascata

Compatibile

Non compatibile

■

X

Modulo G13

i-32V5 *



i-32V5 SL *



i290 0106÷0118



i290 0121÷0127



i290 0240÷0250



<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	On/Off remoto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Gestione acqua calda sanitaria
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Integrazione resistenza sanitaria
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Integrazione resistenza impianto
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Integrazione abilitazione caldaia
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Contatto digitale doppio set point
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Contatto digitale estate-inverno
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Segnalazione modo funzionamento
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Segnalazione sbrinamento in corso
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Gestione doppia zona
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Segnalazione allarme-blocco
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Segnalazione blocco
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Sonda remota acqua impianto
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Circolatore secondario
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Valvola miscelatrice
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Integrazione solare termico
<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	<input type="checkbox"/>	Compensazione climatica

Funzione disponibile solo con accessorio G13

Funzione disponibile di serie, nessun accessorio necessario

Funzione non disponibile



* Il G13 non è compatibile con i-32V5 e i-32V5 SL taglie 10, 12, 14, 16

i290 0106÷0118



i290 0121÷0127



i290 0240÷0250



HWA1



HWA2



<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	e-Lite
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	e-Pro
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	i-CR2
<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	<input checked="" type="checkbox"/>	Hi-TV415 ***



My Maxa

Semplicità, comfort e controllo totale a portata di mano, con l'app My Maxa.

L'app My Maxa permette di gestire da remoto le pompe di calore MAXA collegate attraverso il comando e-Pro



Attraverso l'APP My Maxa è possibile associare una o più installazioni di pompe di calore MAXA al proprio profilo utente, ed ottenerne, quindi, il completo controllo da remoto. Le principali operazioni che possono essere eseguite utilizzando l'APP My Maxa sono:

- l'accensione e lo spegnimento della pompa di calore
- la regolazione della temperatura di lavoro della pompa di calore nelle diverse modalità di funzionamento (caldo, freddo e sanitario)
- il passaggio dal funzionamento manuale a quello programmato
- la visualizzazione dei principali dati di funzionamento della pompa di calore
- la crono programmazione settimanale delle principali funzioni della pompa di calore
- la visualizzazione dei dati energetici attraverso grafici temporali
- la modifica della temperatura ambiente desiderata (solo con funzione termostato ambiente abilitata)
- la visualizzazione della temperatura ambiente (solo con funzione termostato ambiente abilitata).



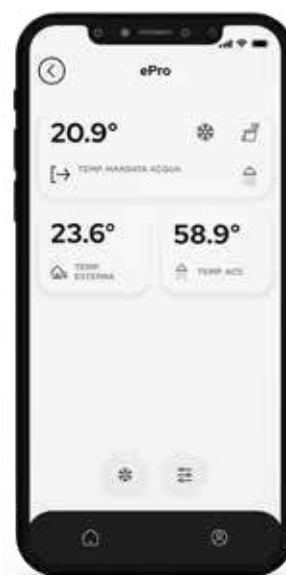
Gestione multi-impianto

L'app è progettata per semplificare la gestione di più pompe di calore associate allo stesso profilo utente. Attraverso un'unica interfaccia è possibile avere una visione completa di tutti i propri impianti.



Controllo temperatura ambiente

In modalità **termostato ambiente**, l'app consente di modificare in qualsiasi momento la temperatura impostata, con una gestione puntuale e immediata. Questa funzione permette di adattare rapidamente l'impianto alle diverse esigenze dell'utenza.



Monitoraggio immediato

La **modalità controllo** visualizza i principali parametri di funzionamento: la temperatura dell'acqua sanitaria, l'attuale temperatura di mandata e la temperatura esterna. Un singolo sguardo restituisce la situazione complessiva.



Cambio modalità di funzionamento

Dalla sezione dedicata, è possibile cambiare la **modalità di funzionamento** della pompa di calore.

Questa opzione semplifica la gestione del cambio stagionale e consente di adeguare la pompa di calore alle attuali necessità dell'impianto.

Setpoint preimpostati

Ogni modalità di funzionamento consente di impostare due valori di temperatura personalizzati, "ECO" e "COMFORT". Questa funzione è particolarmente utile per programmare scenari differenti di utilizzo, favorendo il contenimento dei consumi energetici senza rinunciare al comfort.

Regolazione temperatura dell'acqua

La gestione della temperatura dell'acqua è resa immediata grazie a uno slider dedicato. L'impostazione risulta intuitiva e, allo stesso tempo precisa.



Crono-programmazione

È possibile crono programmare sia la temperatura ambiente desiderata che la temperatura dell'acqua nelle diverse modalità di funzionamento.



Dati energetici in tempo reale

I dati energetici della pompa di calore sono sempre disponibili e presentati in maniera chiara e diretta.



Analisi storica

Attraverso grafici dedicati, è possibile consultare lo storico dei dati energetici. Uno strumento avanzato per monitorare l'efficienza dell'impianto e per ottimizzarne le prestazioni.

e-Pro

Comando remoto connesso

e-Pro è il nuovo comando remoto intelligente firmato Maxa, progettato per offrire un controllo evoluto e intuitivo delle pompe di calore in ambito residenziale e commerciale.

Grazie alla connettività Wi-Fi 2.4 GHz e all'integrazione con l'app My Maxa, è possibile gestire in modo semplice ed efficiente le funzioni di riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria, anche da remoto, direttamente dallo smartphone. Dotato di un display LCD grafico a colori da 4" con tecnologia touch screen, e-Pro combina un design elegante con un'interfaccia moderna e intuitiva, pensata per installazione a parete.

L'utente può accedere rapidamente a tutte le impostazioni operative tramite pagine dedicate come il controllo della pompa di calore o il cronotermostato ambiente, assicurando un'esperienza d'uso completa e immediata.

e-Pro integra inoltre funzioni avanzate di efficienza energetica, come la regolazione automatica della temperatura ambiente e l'adattamento dinamico della temperatura di mandata in base alle condizioni esterne.

Il risultato è un sistema di gestione intelligente che ottimizza i consumi, migliora il comfort e garantisce la massima efficienza in ogni stagione.



e-Pro è compatibile con le pompe di calore Maxa delle gamme i-290 (0106 - 0127), i-32V5, i-32V5SL, Atria, i-32V5 Midi.

Principali funzioni

- Regolazione della temperatura per riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria
- Diagnosi in tempo reale e visualizzazione dei dati
- Impostazione e gestione dei setpoint
- Cronoprogrammazione giornaliera e settimanale per il raffrescamento, il riscaldamento, la produzione di acqua calda sanitaria e per la temperatura ambiente
- Scelta delle curve climatiche per il raffrescamento ed il riscaldamento
- Le principali lingue europee sono supportate

Efficienza Energetica Integrata

Il sistema di gestione energetica avanzato riduce automaticamente la luminosità dello schermo quando non in uso e adatta l'illuminazione alle condizioni ambientali. e-Pro consuma meno di 1 W in standby, rispettando le più rigide certificazioni CE.

Connettività e Automazione

Grazie al modulo Wi-Fi integrato, l'e-Pro può essere connesso alla rete Wi-Fi locale garantendo aggiornamenti automatici e servizi avanzati.

Comfort su Misura

Dotato di un termostato integrato e di modalità personalizzabili, e-Pro lavora per un clima ideale in ogni momento grazie alla programmazione giornaliera, settimanale o in modalità vacanze.

Utilizzo Intuitivo

L'interfaccia touch screen simula la presenza tasti retroilluminati permettendo un'esperienza intuitiva. Le icone dinamiche offrono un feedback visivo immediato sullo stato della pompa di calore e delle funzioni attive, assicurando una navigazione semplice e veloce.

Affidabilità Garantita

Ogni e-Pro supera rigorosi test di qualità con funzioni avanzate di diagnostica che garantiscono la massima affidabilità nel tempo. L'auto-ripristino del firmware e la gestione intelligente degli avvisi assicurano che il dispositivo sia sempre pronto all'uso.

Listino

e-Pro	Comando remoto connesso (Raee 0,02 €)	cod.	0100225#20010
		€	450

e-Lite

Controllo remoto touch screen multifunzione

e-LITE è un controllo remoto con interfaccia touch screen e display LCD capacitivo a colori, progettato per installazioni a parete in ambienti interni sia residenziali che commerciali.

Compatibile con le pompe di calore e i refrigeratori d'acqua MAXA, sfrutta la comunicazione Modbus per garantire un'integrazione semplice ed efficace. Oltre a fungere da pannello di controllo remoto per la macchina, è dotato di un sensore locale per il rilevamento della temperatura, assicurando così una gestione precisa e affidabile del comfort.

e-LITE è configurabile con una sola macchina e non consente la gestione in rete di più unità, garantendo tuttavia un controllo accurato e centralizzato delle prestazioni del sistema.



e-Lite è compatibile con le pompe di calore Maxa delle gamme i-290, i-32V5, i-32V5SL, Atria, i-32V5 Midi e i-HPV5.

Il comando remoto e-Lite replica tutte le funzioni presenti a bordo dell'unità MAXA tra le quali:

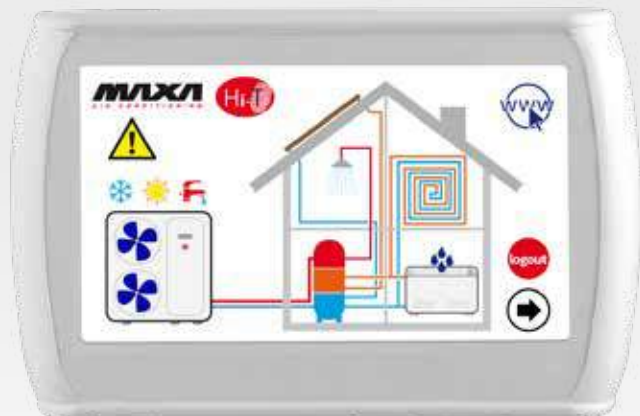
- Accensione e spegnimento
- Impostazione modalità di funzionamento
- Impostazione dei setpoint (Riscaldamento, raffrescamento, produzione ACS)
- Diagnostica e visualizzazione dati in tempo reale
- Abilitazione produzione ACS
- Abilitazione doppio set-point.
- Abilitazione setpoint dinamico
- Termostato ambiente
- Alimentatore 12 Vdc compreso
- Slot micro SD per aggiornamenti firmware

Listino

e-Lite	Comando remoto touch screen multifunzione (Rae 0,02 €)	cod.	011049#0101
		€	450

Hi-TV415

Controllo remoto touch screen multifunzione



Hi-TV415 è un controllo remoto touch screen progettato per garantire la gestione efficiente sia di impianti singoli sia di sistemi complessi composti da più unità in cascata. Grazie al sensore integrato di temperatura e umidità, il dispositivo permette non solo il monitoraggio termico-igrometrico dell'ambiente, ma anche la funzione di termostato con gestione a doppio set-point, ideale per impianti radianti a pavimento dotati di sistemi di deumidificazione.

Dotato di un'interfaccia grafica a colori intuitiva e arricchita da sinottici di immediata comprensione, Hi-TV415 semplifica l'utilizzo e la configurazione di tutte le funzioni. Può essere impiegato come pannello remoto per un singolo chiller o pompa di calore, come termostato ambiente per la gestione delle zone, oppure come sistema di controllo centralizzato per una rete di chiller, pompe di calore e sistemi RFC.

Il controllo monitora e interroga periodicamente la rete, con un tempo di ciclo variabile in base alla dimensione del sistema di fan coil e/o pompe di calore. Nei sistemi multiciruito, vengono visualizzati i parametri e le risorse relativi al primo circuito. Hi-TV415 rappresenta quindi una soluzione completa, versatile e intuitiva per il controllo avanzato degli impianti.

IMPOSTAZIONE STATO

System

Chiller

Zone 1

Zone 2

Zone 3

31/01/2013 12.25

Zona: Sala da pranzo Fancoil n° 1-2

Stato ON OFF

Modalità

Aria: -5.5°C

Acqua: 30°C

12.25 31/01/2013

Chiller

Tutti Giovedì

Lunedì Venerdì

Martedì Sabato

Mercoledì Domenica

12.25 31/01/2013

Chiller

Giorno

Lunedì

Normal Eco Off

da 00.00 a 01.15

00 04 08 12 16 20 00

12.25 31/01/2013

CONFIGURAZIONE

Menù utente

Menù manutentore

Menù costruttore

12.25 31/01/2013

Listino

Hi-TV415	Comando remoto touch screen multifunzione (Raee 0,02 €)	cod.	011049#0098
		€	640

i-CR2

Controllo remoto touch screen

Controllo remoto touch screen con display LCD negativo e tasti capacitivi, pensato per applicazioni residenziali e commerciali. Progettato come tastiera remota Modbus, consente di gestire una singola unità replicando comodamente tutte le principali funzioni del controllo a bordo macchina, come la lettura delle sonde e l'accesso ai parametri, direttamente dall'abitazione o dal luogo di installazione.

Configurabile esclusivamente con una singola unità e non con reti di macchine, i-CR2 si distingue per semplicità d'uso, design elegante e affidabilità, rendendolo la soluzione ideale per il controllo quotidiano delle pompe di calore o dei refrigeratori d'acqua.



Altre importanti funzioni sono di seguito elencate:

- Doppio set-point.
- Cronotermostato settimanale.
- Ciclo anti-legionella.
- Storico allarmi.
- Termostato ambiente



ON/OFF BACKLIGHT

Funzione che lavora a livello di Termostato, spegne/accende led e backlight. Quando è in modalità OFF, la tastiera non accetta comandi. Questa funzionalità non ha nessun effetto sulla regolazione della macchina, ma abilita/disabilita l'interazione del Termostato. Permette di uscire dal menù. Se premuto per 3 secondi, attiva la modalità di standby e blocca la tastiera (Compare l'icona del lucchetto) Questa funzionalità non ha nessun effetto sulla regolazione della macchina, ma abilita/disabilita l'interazione del utente con la tastiera del Termostato.



UP

Permette di spostarsi su un menù superiore o di incrementare il valore di un parametro



DOWN

Permette di spostarsi su un menù inferiore o di decrementare il valore di un parametro



CRONOTERMOSTATO

Permette di impostare le fasce di funzionamento per la termostatazione sulla temperatura ambiente letta dalla sonda presente sull'i-CR2.



TASTO CAMBIO STAGIONE

Occorre fare una pressione prolungata di 3 secondi per cambiare stagione oppure mettere in OFF la pompa di calore o chiller



TASTO DI ENTER

Permette di entrare nei menù o di confermare un parametro

Listino

i-CR2	Controllo remoto touch screen (Rae 0,02 €)	€	310
-------	---	---	-----

Connect Box

Gateway Wireless

Connect Box è il convertitore da ModBus a Wi-Fi che consente l'interfacciamento diretto tra le pompe di calore MAXA e la rete locale, abilitando la gestione completa tramite l'applicazione Maxa Connect. Una volta collegato al router domestico, il dispositivo proietta immediatamente la pompa di calore nel cloud MAXA, offrendo un accesso semplice e immediato a tutte le informazioni di funzionamento.

Connect Box è compatibile con le pompe di calore Maxa delle gamme i-290, i-32V5, i-32V5SL, i-32V5 Midi e i-HPV5.



Interfaccia utente intuitiva

Interfaccia user-friendly che consente agli utenti di monitorare e gestire facilmente i propri sistemi e installazioni.

Diagnostica e monitoraggio

Gli strumenti diagnostici avanzati consentono il monitoraggio in tempo reale dello stato del sistema, consentendo l'identificazione rapida e la risoluzione remota dei problemi. Visualizzare e accedere a una cronologia completa di allarmi/ eventi.

Attraverso l'app **Maxa Connect**, disponibile sia in versione mobile che come Web App navigabile da qualsiasi browser, è possibile monitorare in tempo reale parametri fondamentali come le temperature dell'acqua nell'impianto, impostare le modalità operative, verificare la potenza istantanea e l'energia termica prodotta. L'interfaccia intuitiva garantisce un'esperienza d'uso completa e alla portata di tutti.

La semplicità di installazione e la perfetta integrazione con l'elettronica di bordo rendono Connect Box uno strumento ideale non solo per applicazioni residenziali, ma anche per contesti commerciali e nel terziario, dove consente ai gestori di impianti termici un controllo diretto e puntuale dei parametri di funzionamento.

Sicurezza

Utilizzo di tecnologie di sicurezza all'avanguardia per proteggere i dati e garantire una comunicazione sicura con i tecnici dell'assistenza.

Configurazione remota

La piattaforma consente la regolazione remota delle impostazioni di sistema e installazione, riducendo al minimo la necessità di una presenza fisica di un tecnico in loco. Accesso alle installazioni 24/7. Gestione delle pianificazioni e modifica dei parametri di installazione.



Start My Connect

Connect Box permette ai centri assistenza autorizzati di interagire con la pompa di calore attraverso l'APP dedicata al mondo professional: Start My Connect.

Quest'ultima abilita le operazioni di associazione del Connect Box al proprio impianto di riscaldamento.

Listino

Connect Box	Gateway Wireless	cod.	011049#0103
		€	309

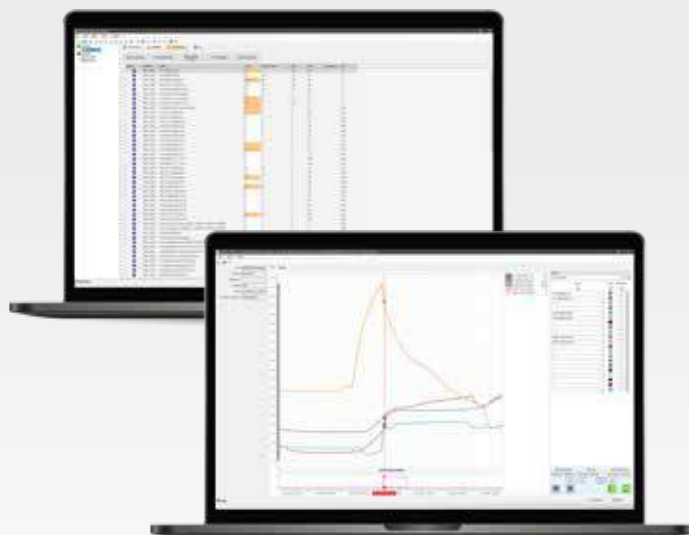
Maxa Das

Sistema di supervisione, monitoraggio ed analisi

Il software MAXA DAS nasce dall'esigenza di avere un programma completo e performante per effettuare parametrizzazioni e collaudi in linea di produzione.

Esso permette di raccogliere tutte le informazioni relative alla produzione della macchina, e consente al collaudatore di analizzare i dati di processo in maniera intuitiva attraverso un grafico programmabile. Inoltre è concepito per poter essere utilizzato da addetti di ufficio post-vendita, centri di assistenza e installatori come strumento di analisi e monitoraggio sulle macchine prodotte da MAXA nella messa in servizio, nella manutenzione e nel verificarsi di anomalie di funzionamento.

Compatibile con i-290, i-32V5, i-32V5 MIDI, i-HPV5, i-MAX, HWA1-A, HWA1-A/H.



Maxa SCADA

È il cuore pulsante del sistema DAS: si tratta di un software per PC associato ad una licenza, gratuita se legata all'acquisto di un dispositivo di connessione, che acquisisce tutti i dati e le parametrizzazioni dell'unità o dell'impianto in tempo reale e li invia al sistema di visualizzazione grafica.

- Sistema multi-connessione con unità locali o inserite su di una rete LAN/WIFI o per collegamenti da remoto.
- Selezione ad albero semplice ed intuitiva del modello da monitorare.
- Forzatura dello stato macchina.
- Monitoraggio delle variabili di sistema, con sistema di notifica allarme via popup o tramite invio mail.
- Parametrizzazione della unità.
- Registrazione di processo.
- Log eventi e debug del traffico dati.
- Importazione nuovi modelli o revisioni aggiornate, tramite importazione rapida di libreria.
- Gestione dei livelli di utenza.
- Disponibile in Italiano ed Inglese
- Help online
- Più livelli di gestione utente.

Maxa TREND

Utile per pompe di calore e unità in solo freddo, visualizza tutti i processi

in corso tramite grafici configurabili e personalizzabili su più livelli.

- Analisi grafica delle misure acquisite con personalizzazione delle tracce.
- Lista attivazione e disattivazione allarmi e marca temporale.
- Funzionalità cursore per visualizzare e navigare i dati graficati.
- Zoom per analisi su un dettaglio temporale o relativo a un range di valori.
- Aggiornamento real-time di un processo in corso.

Connettività

Tre sono i modi per collegare la nostra pompa di calore al sistema di monitoraggio DAS e tutti hanno un diverso livello di operatività.

- **Convertitore seriale - Accessorio ISK:** Collegamento diretto alle unità tramite cavo seriale RS-485 e USB. Per manutenzioni rapide direttamente sulle macchine.
- **Router Lan-Wifi - Accessorio LNC:** Collegamento delle unità su di una rete locale tramite cavo Ethernet o copertura WIFI. Per una visualizzazione a distanza locale, ideale per applicazioni residenziali e commerciali.
- **Router Lan-Wifi 4G con Tunnel VPN - Accessorio OVPN:** Collegamento delle unità da remoto tramite router industriale che utilizza un servizio sicuro e protetto OPENVPN. Per monitoraggi a distanza illimitata in tutto il mondo.

Listino

ISK	Convertitore seriale USB RS 485, include una licenza Maxa DAS	cod.	011049#0065
		€	128
LNC	Convertitore Locale LAN/ Wi-Fi, include una licenza Maxa DAS	cod.	011049#0068
		€	319
OVPN	Convertitore remoto OpenVPN LAN/ Wi-Fi /4G, include una licenza Maxa DAS	cod.	011049#0069
		€	988
High-gain antenna	Antenna alto guadagno, accessorio per 011049#0069	cod.	011049#0070
		€	277
OpenVPN Client primo anno per Computer	Abbonamento client su computer 1° anno per 011049#0069	cod.	011049#0071
		€	137
OpenVPN Client primo anno per macchina	Abbonamento client su macchina 1° anno per 011049#0069	cod.	011049#0072
		€	137
OpenVPN anni successivi	Estensione di un anno per ogni abbonamento client (Computer / Macchina) per 011049#0069	cod.	011049#0073
		€	69

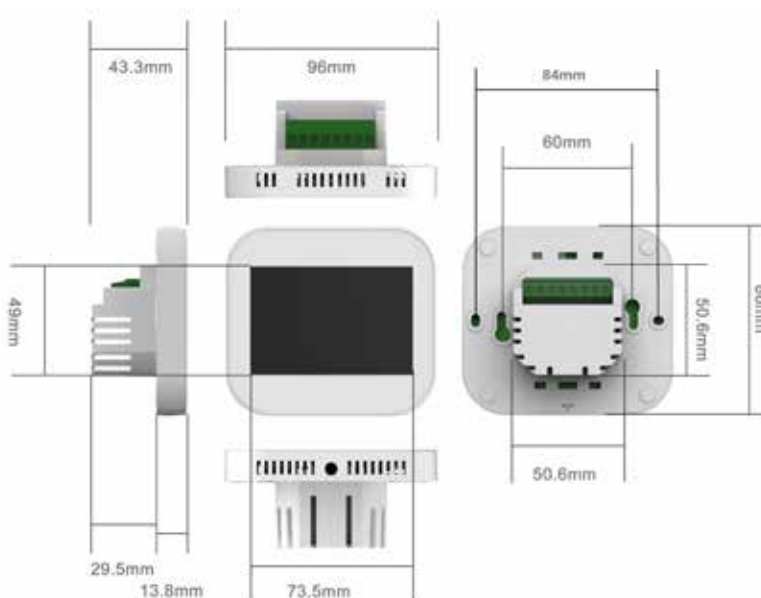
Comandi per terminali idronici

Airmust 3V A1 / 010 A1

Comando / cronotermostato Wi-Fi touch screen per installazione a parete



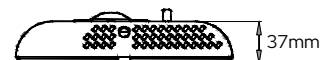
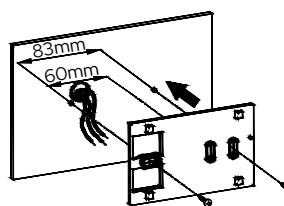
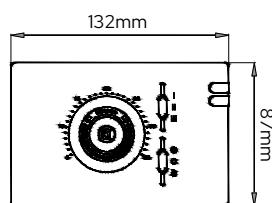
- Touch screen a colori 3,5" LCD
- Risoluzione LCD: 480x320px
- Alimentazione 230V
- Corrente massima (3V A1): 3A
- Funzione termostato inclusa
- ModBus
- Connettività Wi-Fi 2.4G
- APP disponibile per **Android ed iOS: My House Pro**
- Versione a 3 velocità (3V) oppure per motori 0-10V (010)
- Per impianti 2 tubi e 4 tubi
- Ingresso contatto finestra
- Ingresso sonda acqua
- Luminosità automatica
- Sensore di temperatura ambiente
- Sensore di umidità relativa
- Gestione della modalità di funzionamento
- Interasse di montaggio con standard Europeo
- Storico della temperatura e della umidità rilevate
- Cambio automatico da estivo ad invernale
- Gestione automatica del cambio orario (legale/solare)
- Multilingua
- Calendario settimanale
- Cronoprogrammazione settimanale



CRA

Termostato a tre velocità per installazione a parete

- Termostato a parete 230V
- Contatti relè 5A/230V
- Selettore ventilatore 3 velocità
- Selettore Off-On-Manuale
- Gestione impianto 2 tubi con o senza valvole on-off 230V



Airmust BMCP A1

Comando Wi-Fi touch screen per installazione a bordo macchina fan coil VSL



- Display LCD con cinque tasti funzione touch
- Alimentazione 230V
- Corrente massima: 5A
- Funzione termostato inclusa
- ModBus
- Connettività Wi-Fi 2.4G
- APP disponibile sugli store per **Android ed iOS: SmartLife**
- Per ventilconvettori a 3 velocità
- Per impianti 2 tubi e 4 tubi
- Ingresso contatto finestra
- Ingresso sonda acqua
- Sensore di temperatura ambiente
- Gestione della modalità di funzionamento
- Cambio automatico da estivo ad invernale
- Cronoprogrammazione settimanale (solo con App)

Airmust P

Comando Wi-Fi touch screen per installazione a parete



- Display LCD con cinque tasti funzione touch
- Alimentazione 230V
- Corrente massima: 5A
- Funzione termostato inclusa
- ModBus
- Connettività Wi-Fi 2.4G
- APP disponibile sugli store per **Android ed iOS: SmartLife**
- Per ventilconvettori a 3 velocità
- Per impianti 2 tubi e 4 tubi
- Ingresso contatto finestra
- Ingresso sonda acqua
- Sensore di temperatura ambiente
- Gestione della modalità di funzionamento
- Cambio automatico da estivo ad invernale
- Cronoprogrammazione settimanale (solo con App)







* Immagini relative ai modelli Airmust BMCP A1 e Airmust P

Listino

	Codice	€
AIRMUST 3V A1	011993#780000	229
AIRMUST 010 A1	011993#790000	237
AIRMUST BMCP A1	012508#260000	237
AIRMUST P	012508#170000	237
CRA	011995#0036020	102
SND-A3*	011993#800000	9

* Compatibile solo con i modelli Airmust 3V A1 e 010A1

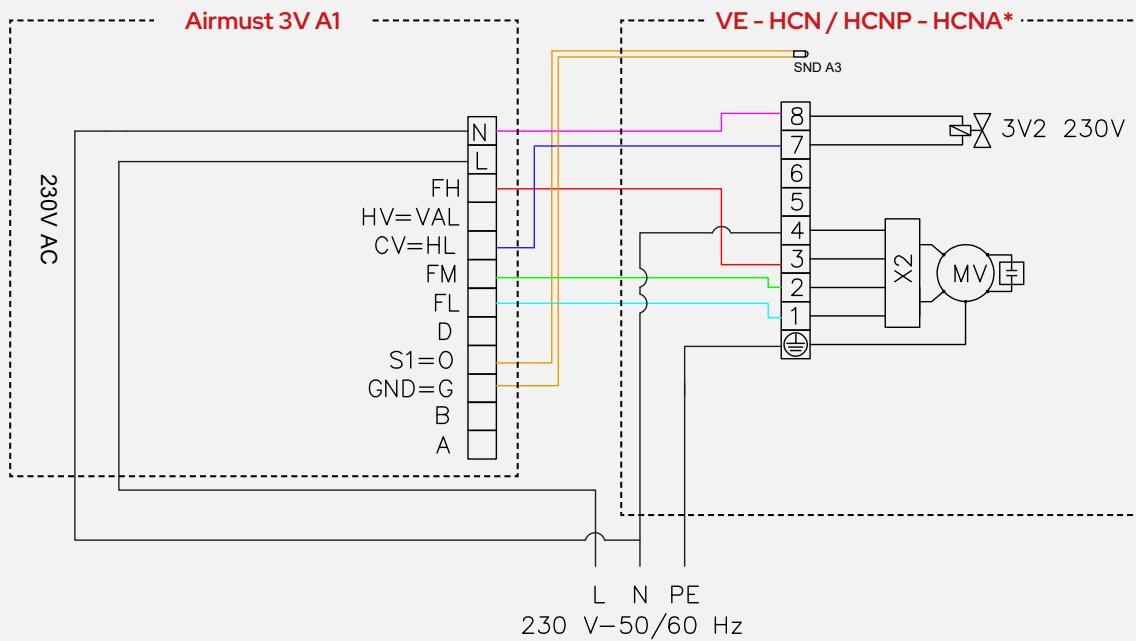
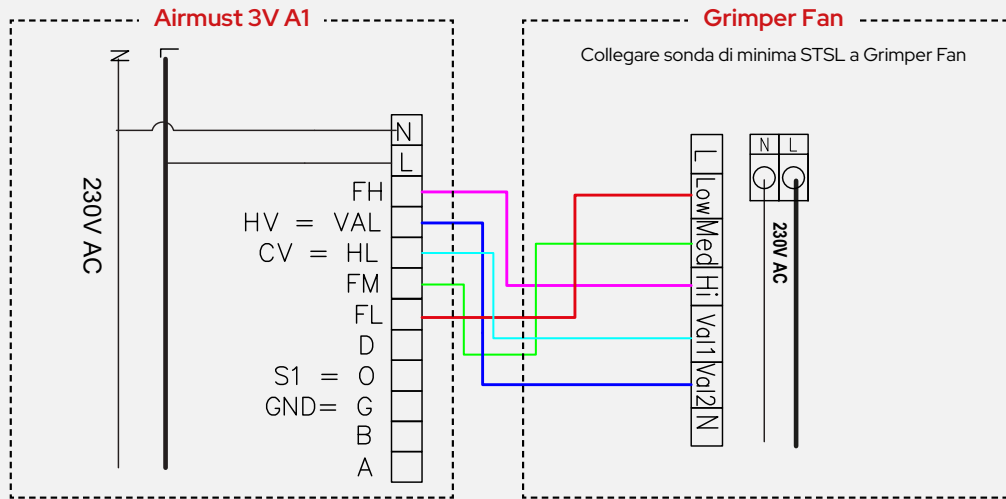
Tabella di compatibilità

					
	CRA	AIRMUST BMCP A1	AIRMUST P	AIRMUST 3V A1	AIRMUST O10 A1
GRIMPER MSL	X	X	■ (3)	X	X
GRIMPER VSL	X	■ (3)	■ (3)(5)	■ (3)(5)	X
GRIMPER BSL	X	X	■ (3)	X	X
VE: VMI, VMF, OMP, OMI	■	X	■ (1) (3)	■ (1)	X
VE: VII, VIF, OIP, OII	■	X	■ (1) (3)	■ (1)	X
VE: VMI, VMF, OMP, OMI Vers. MB	X	X	X	X	■ (1) (4)
VE: VII, VIF, OIP, OII Vers. MB	X	X	X	X	■ (1) (4)
HCN	■ (2)	X	■ (1) (3)	■ (1) (2)	X
HCN - Vers. MB	X	X	X	X	■ (1) (4)
HCNP	■ (2)	X	■ (1) (3)	■ (1) (2)	X
HCNP - Vers. MB	X	X	X	X	■ (1) (4)
HCNA	■ (2)	X	■ (1) (3)	■ (1) (2)	X
HCNA - Vers. MB	X	X	X	X	■ (1) (4)

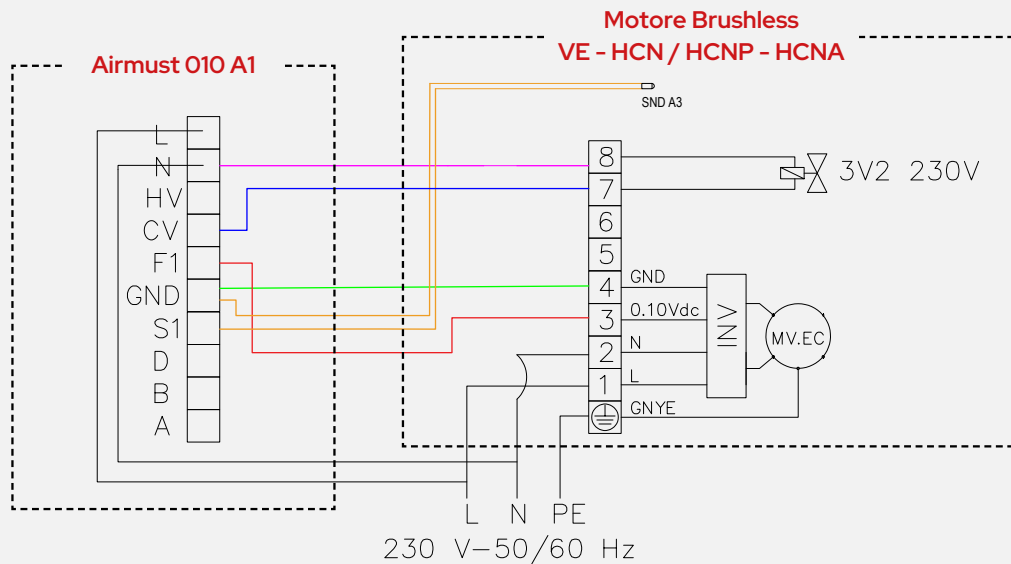
(1) Non compatibile con TMB - necessario accessorio SND-A3
 (2) Verificare potenza assorbita, se necessario aggiungere accessorio SDI
 (3) Se necessario aggiungere accessorio STSL per gestione minima temperatura invernale
 (4) Accessorio SDI non necessario
 (5) Unicamente per installazione a parete

Compatibile ■
 Non compatibile X

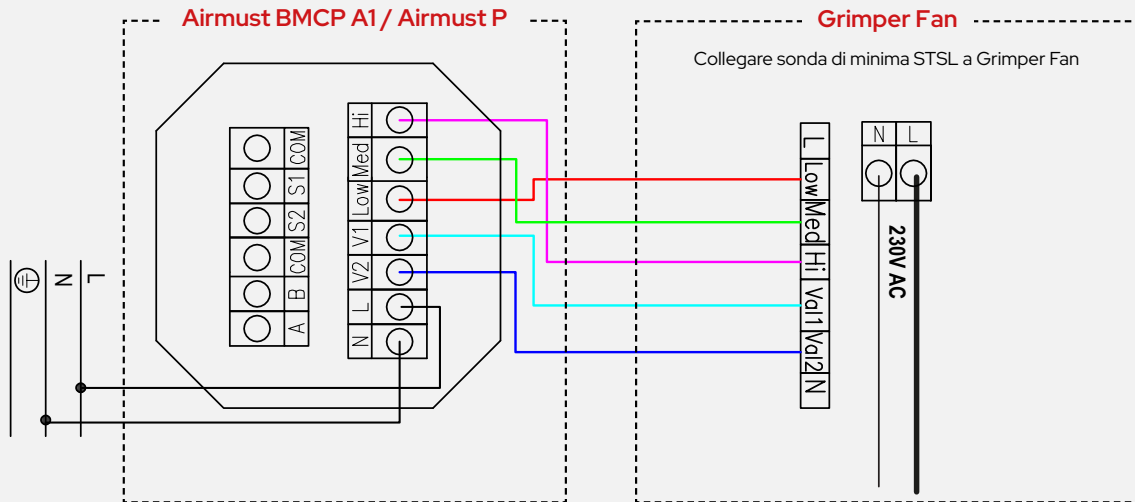
Schemi di collegamento



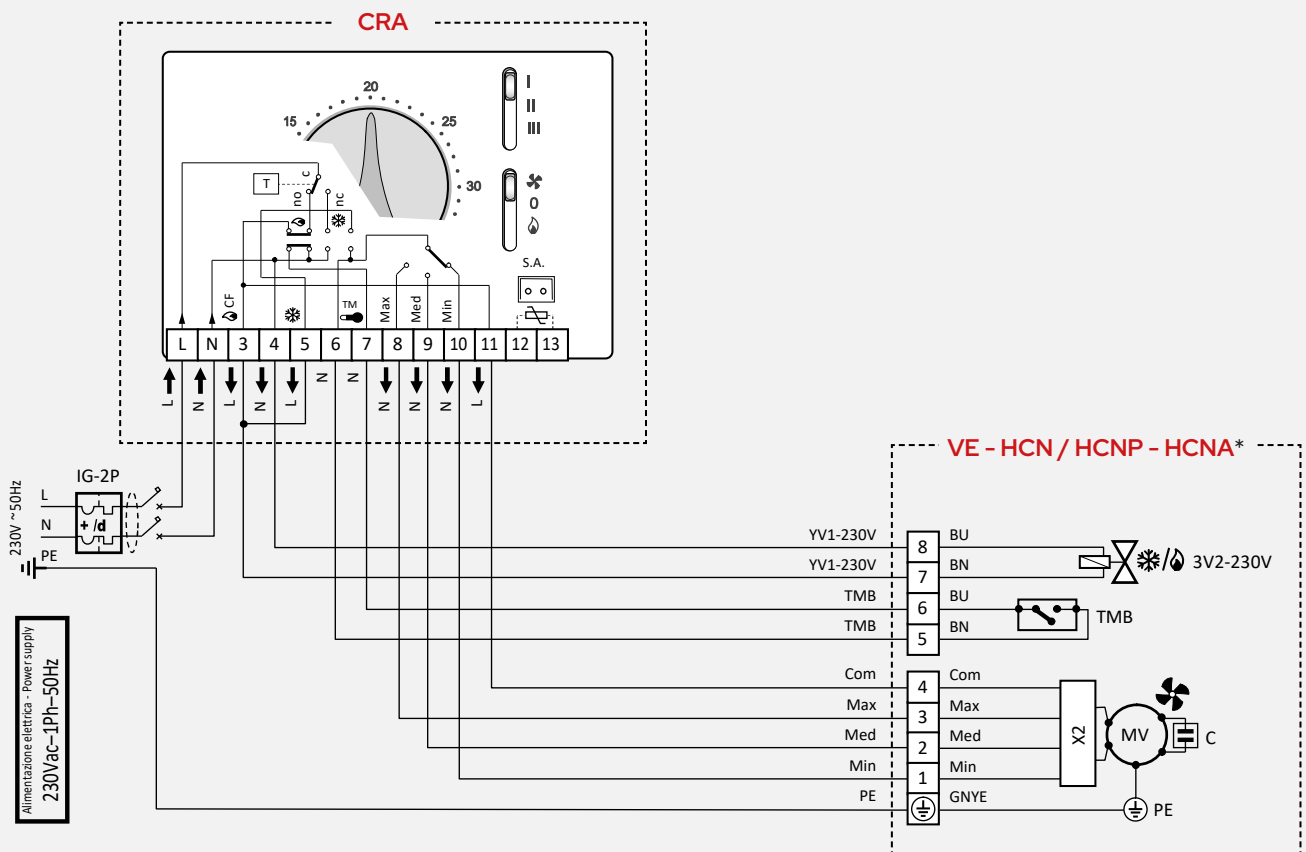
* Verificare potenza assorbita, se necessario aggiungere accessorio SDI



Schemi di collegamento



AIRMUST BMCP A1 / P: Menù impostazione parametri:
 N°1 = 1.
 Tutti gli altri lasciare di default.
 Attenzione: non collegare la sonda in dotazione



* Verificare potenza assorbita, se necessario aggiungere accessorio SDI

Grimper Fan

Fan coil super sottile

0,9 kW ÷ 3,4 kW

La gamma Grimper Fan con i suoi **12 cm di spessore** è il 10% più sottile dei propri competitor nel segmento slim.

Il **pannello frontale in vetro temperato** è intercambiabile su entrambi i lati per consentire il collegamento delle tubazioni sul lato sinistro/destro senza operazioni aggiuntive.

Una caratteristica che contraddistingue la gamma è l'**assenza di griglie frontali di aspirazione**, grazie all'innovativo sistema di ventilazione che migliora le prestazioni della batteria lavorando a pressione negativa.

Tutti i modelli sono dotati di **ventilatori EC**, che migliora la silenziosità garantendo una rumorosità inferiore a **20 dB(A)**.



L'assenza di griglie frontali permette di installare Grimper Fan in modo versatile anche negli spazi più ristretti.

I modelli MSL e VSL sono compatibili con installazioni a 2 e 4 tubi, mentre il modello BSL è compatibile con installazione a 2 tubi.

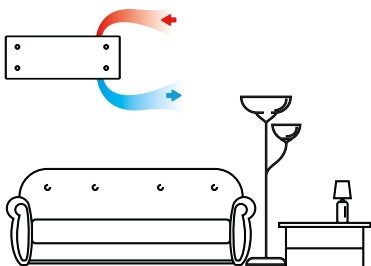
Completano la gamma i **filtri plissettati in acciaio inox** a durata illimitata, il **ventilatore tangenziale in alluminio** e un **telecomando a infrarossi incluso** (modelli BSL, MSL).

L'intera gamma Grimper Fan, offre una gestione semplice e intuitiva grazie all'utilizzo di un filocomando touch screen (accessorio), e alla comoda app dedicata. È possibile gestire una o più unità collegate, sia in ambito residenziale che commerciale.

La gamma è composta da tre modelli:

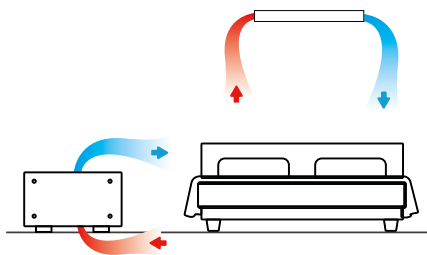
Grimper Fan MSL

Installazione a parete alta



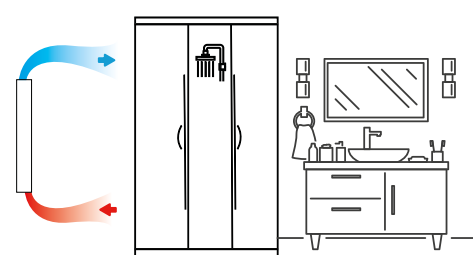
Grimper Fan VSL

Installazione a pavimento o a soffitto



Grimper Fan BSL

Installazione per il bagno



Accessori

Forniti separatamente comuni alla gamma

- **STSL**: Sonda minima temperatura acqua

Accessori esclusivi per modello VSL

- **2V2VSL**: Kit valvola 2 vie diretta con micro per VSL 09-27
- **2V2VSL34**: Kit valvola 2 vie diretta con micro per VSL 34
- **3V2VSL**: Kit valvola 3 vie by pass con micro 2 tubi per VSL 09-27
- **3V2VSL34**: Kit valvola 3 vie by pass con micro 2 tubi per VSL 34
- **3V4VSL**: Kit valvola 3 vie by pass con micro 4 tubi per VSL
- **PEP09**: Pannello estetico posteriore VSL 09
- **PEP18**: Pannello estetico posteriore VSL 18
- **PEP27**: Pannello estetico posteriore VSL 27
- **PEP34**: Pannello estetico posteriore VSL 34
- **P-VSL**: Piedini di fissaggio a terra per VSL

- **VASL09:** Vaschetta per installazione orizzontale VSL 09
- **VASL18:** Vaschetta per installazione orizzontale VSL 18

- **VASL27:** Vaschetta per installazione orizzontale VSL 27
- **VASL34:** Vaschetta per installazione orizzontale VSL 34

Accessori esclusivi per modello MSL

- **2V2MSL:** Kit valvola 2 vie diritta con micro per MSL 12-17
- **2V2MSL25:** Kit valvola 2 vie diritta per MSL 25
- **3V2MSL:** Kit valvola 3 vie by pass 2 tubi per MSL 12-17
- **3V2MSL25:** Kit valvola 3 vie by pass 2 tubi per MSL 25

Accessori esclusivi per modello BSL

- **2V2BSL:** Kit valvola 2 vie diritta
- **3V2BSL:** Kit valvola 3 vie by pass 2 tubi

			12	17	25
MSL	Potenza frigorifera totale (max / med / min)	kW	1,20 / 0,81 / 0,70	1,70 / 1,20 / 0,90	2,45 / 1,60 / 1,18
	Potenza termica (max / med / min)	kW	1,68 / 1,14 / 0,96	2,45 / 1,90 / 1,53	3,30 / 2,20 / 1,70
	Portata aria (min-max)	m³/h	155-315	240-450	310-540
	Pressione sonora minima (SPL)	dB(A)	23,0	23,4	25,0
	Potenza elettrica (min-max)	W	4-11	5-14	8-17
	Tensione alimentazione	V-Hz	220-50	220-50	220-50
	Attacchi batteria		1/2" GF	1/2" GF	1/2" GF
	Motore DC a basso consumo		si	si	si
	Ventola tangenziale in alluminio		si	si	si
	Telecomando		si	si	si
	Display LCD		si	si	si
	Filtro plissettato in acciaio inox		si	si	si
	Pannello frontale in cristallo di vetro temperato		si	si	si
Struttura macchina in acciaio verniciato a polvere		si	si	si	

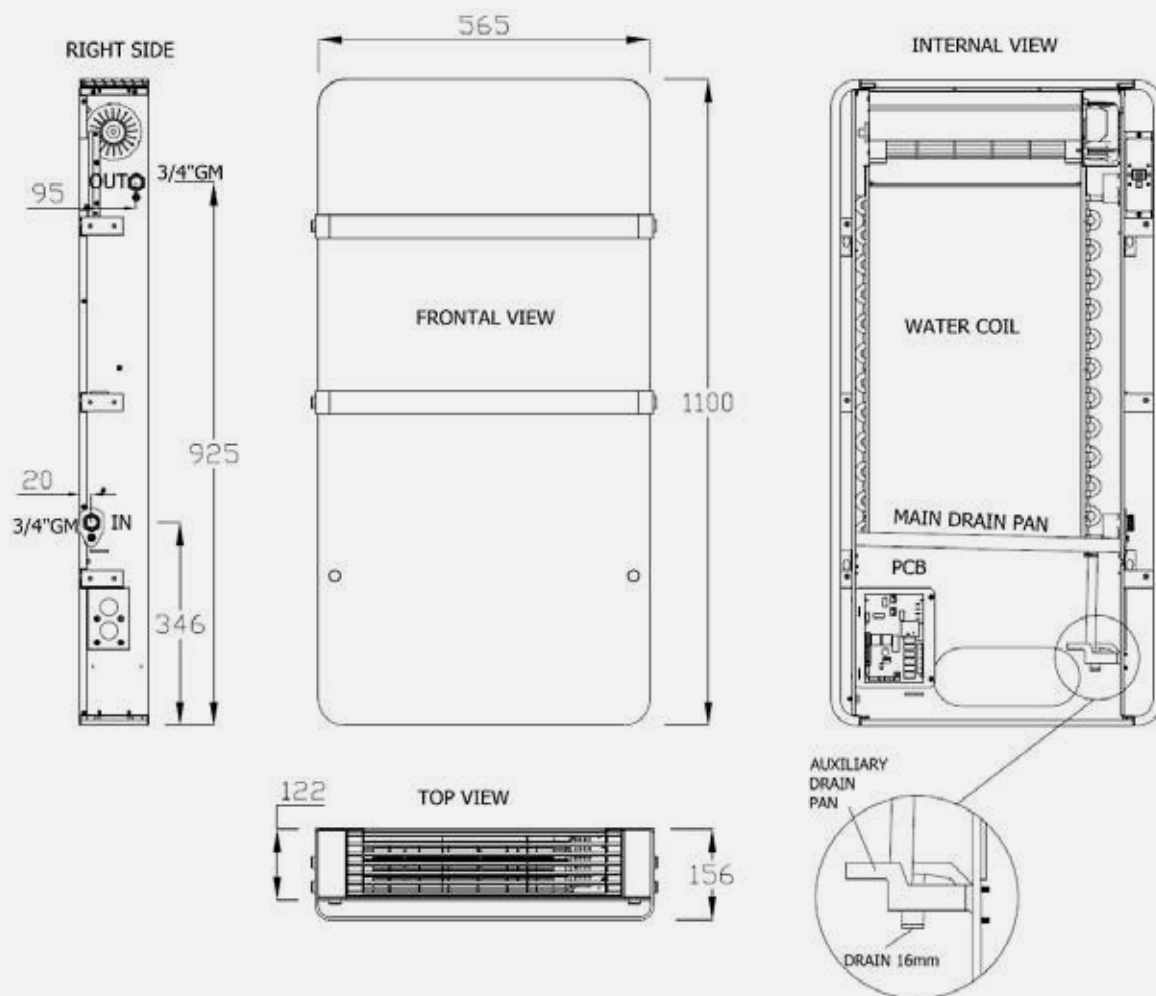
			09	18	27	34
VSL	Potenza frigorifera totale (max / med / min)	kW	0,88 / 0,79 / 0,45	1,81 / 1,45 / 0,98	2,70 / 2,20 / 1,70	3,38 / 2,75 / 2,13
	Potenza termica (max / med / min)	kW	1,10 / 0,90 / 0,61	2,40 / 1,50 / 1,16	3,20 / 2,40 / 1,75	4,23 / 3,40 / 2,41
	Portata aria (min-max)	m³/h	80-180	155-315	240-450	310-540
	Pressione sonora minima (SPL)	dB(A)	20,5	21,6	23,5	21,7
	Potenza elettrica (min-max)	W	3-12	4-13	5-14	8-17
	Tensione alimentazione	V-Hz	220-50	220-50	220-50	220-50
	Attacchi batteria		1/2" GF	1/2" GF	1/2" GF	3/4" GM
	Motore DC a basso consumo		si	si	si	si
	Ventola tangenziale in alluminio		si	si	si	si
	Telecomando		no	no	no	no
	Display LCD		no	no	no	no
	Filtro plissettato in acciaio inox		si	si	si	si
	Pannello frontale in cristallo di vetro temperato		si	si	si	si
Struttura macchina in acciaio verniciato a polvere		si	si	si	si	

			12
BSL	Potenza frigorifera totale (max / med / min)	kW	1,20 / 0,90 / 0,60
	Potenza termica (max / med / min)	kW	1,45 / 1,10 / 0,72
	Portata aria (min-max)	m³/h	120-225
	Pressione sonora minima (SPL)	dB(A)	19,1
	Potenza elettrica (min-max)	watt	4-11 (150*)
	Tensione alimentazione	V-Hz	220-50
	Attacchi batteria		3/4" GM
	Motore DC a basso consumo		si
	Ventola tangenziale in alluminio		si
	Telecomando		si
	Display LCD		si
Filtro plissettato in acciaio inox		si	
Pannello frontale in cristallo di vetro temperato		si	
Struttura macchina in acciaio verniciato a polvere		si	

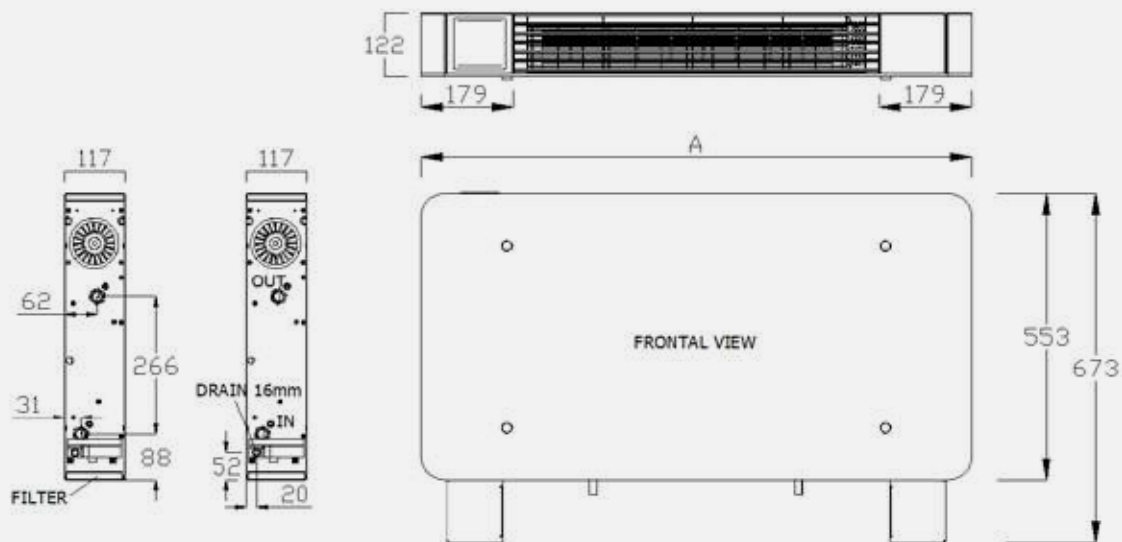
Condizioni di prova raffrescamento: T.ambiente:27 °C - 47 % UR, T. acqua(in/out):7/12°C
 Condizioni di prova riscaldamento: T.ambiente:20 °C, T. acqua in: 50°C, portata acqua come in condizionamento

*Resistenza scalda salviette

Disegni Dimensionali



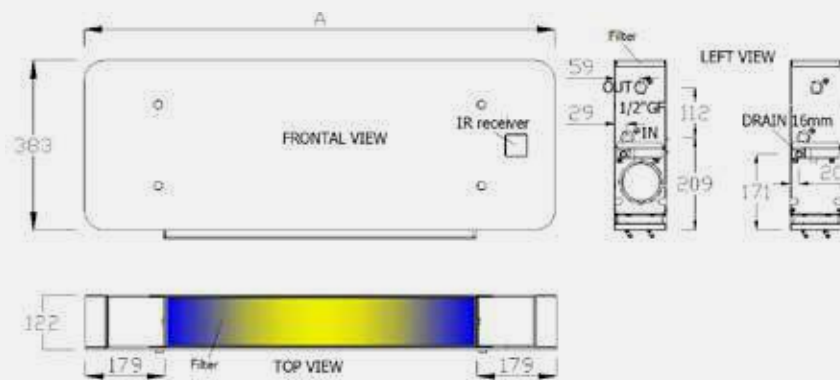
	12
Kg	18



	09	18	27	34
A	681	873	1.065	1.257
Kg	18	21	24	27

Dimensioni in mm

Disegni Dimensionali



		12	17	25
A		873	1.065	1.257
Kg		16	17	20

Dimensioni in mm

Listino

Grimper Fan VSL			09	18	27	34
VSL	Fan coil per installazione a parete bassa e a soffitto orizzontale	cod.	011518#040009	011518#040018	011518#040027	011518#040034
		€	640	703	830	985
RAEE		€	0,5	0,5	0,5	0,5
ACCESSORI ESCLUSIVI MODELLO VSL						
		Compatibilità	Codice	€		
2V2VSL	Kit valvola 2 vie	VSL 9÷27	012508#090009	229		
3V2VSL	Kit valvola 3 vie by pass 2 tubi		012508#140009	216		
3V4VSL	Kit valvola 3 vie by pass 4 tubi		012508#080000	432		
2V2VSL34	Kit valvola 2 vie con micro	VSL 34	012508#090034	229		
3V2VSL34	Kit valvola 3 vie by pass con micro 2 tubi	VSL 34	012508#140034	216		
P-VSL	Piedini di fissaggio a terra	VSL 9÷34	012508#100000	83		
PEP09	Pannello estetico posteriore	VSL 09	012508#130009	148		
PEP18	Pannello estetico posteriore	VSL 18	012508#130018	148		
PEP27	Pannello estetico posteriore	VSL 27	012508#130027	148		
PEP34	Pannello estetico posteriore	VSL 34	012508#130034	148		
VASL09	Vaschetta per installazione orizzontale	VSL 09	012508#120009	141		
VASL18	Vaschetta per installazione orizzontale	VSL 18	012508#120018	141		
VASL27	Vaschetta per installazione orizzontale	VSL 27	012508#120027	141		
VASL34	Vaschetta per installazione orizzontale	VSL 34	012508#120034	141		
Grimper Fan BSL			12			
BSL	Fan coil idronico per il bagno	cod.	011518#050012			
		€	1.252			
RAEE		€	0,5			
ACCESSORI ESCLUSIVI MODELLO BSL						
		Compatibilità	Codice	€		
2V2BSL	Kit valvola 2 vie	BSL 12	012508#090000	308		
3V2BSL	Kit valvola 3 vie by pass 2 tubi	BSL 12	012508#070012	291		
Grimper Fan MSL			12	17	25	
MSL	Fan coil idronico per installazione a parete	cod.	011518#030012	011518#030017	011518#030025	
		€	941	1.023	1.151	
RAEE		€	0,5	0,5	0,5	
ACCESSORI ESCLUSIVI MODELLO MSL						
		Compatibilità	Codice	€		
2V2MSL	Kit valvola 2 vie	MSL 12÷17	012508#090018	222		
2V2MSL25	Kit valvola 2 vie	MSL 25	012508#090027	222		
3V2MSL	Kit valvola 3 vie by pass 2 tubi	MSL 12÷17	012508#140018	240		
3V2MSL25	Kit valvola 3 vie by pass 2 tubi	MSL 25	012508#140027	240		
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE COMUNI ALLA GAMMA				Codice	€	
STSL	Sonda minima temperatura acqua			012508#060000	34	

Per i listini dei filocomandi, fare riferimento alle pagine ad inizio capitolo.

VE: VMI, VMF, OMP, OMI

Ventilconvettore con motore AC oppure DC Brushless completo di mobiletto

1,4 kW ÷ 9,49 kW



- Struttura in lamiera zincata con mantello di copertura in materiale preverniciato e particolari in ABS, completo di isolamento termoacustico.
- Completo di filtro rigenerabile.
- Vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale standard (**solo per unità orizzontali**).
- Ventilatori di tipo centrifugo a 6 velocità, delle quali 3 collegate nella configurazione standard (**no MB**).
- Batterie di scambio termico a tre ranghi in tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento superficiale idrofilico per un rapido drenaggio della condensa.
- È consigliata l'installazione dei kit valvole su ogni tipo di impianto.

Versione S

- Versione con motore silenziato, condensatore ridotto
- Isolamento termoacustico con antivibrante rinforzato

Versione MB

- Motore Brushless
- Modulazione ventilazione 0-100%

Versione 4

- Versione con seconda batteria idronica
- Per impianti a 4 tubi
- Batteria aggiuntiva per il solo riscaldamento

Configurazioni



VMI: Verticale ripresa inferiore



OMP: Orizzontale ripresa posteriore



VMF: Verticale ripresa frontale



OMI: Orizzontale ripresa inferiore

Versioni

Standard

- **VE VMI:** Verticale ripresa inferiore
- **VE VMF:** Verticale ripresa frontale
- **VE OMP:** Orizzontale ripresa posteriore
- **VE OMI:** Orizzontale ripresa inferiore

Silenziato

- **VE VMI S:** Verticale ripresa inferiore silenziato
- **VE VMF S:** Verticale con ripresa frontale silenziato
- **VE OMP S:** Orizzontale con ripresa posteriore silenziato
- **VE OMI S:** Orizzontale con ripresa inferiore silenziato

Standard con Motore Brushless

- **VE VMI MB:** Verticale ripresa inferiore con MB
- **VE VMF MB:** Verticale ripresa frontale con MB
- **VE OMP MB:** Orizzontale ripresa posteriore con MB
- **VE OMI MB:** Orizzontale ripresa inferiore con MB

Silenziato con Motore Brushless

- **VE VMI S MB:** Verticale ripresa inferiore silenziato con MB
- **VE VMF S MB:** Verticale ripresa inferiore silenziato con MB
- **VE OMP S MB:** Orizzontale con ripresa posteriore silenziato con MB
- **VE OMI S MB:** Orizzontale con ripresa inferiore silenziato con MB

Disponibile in versione 4 tubi. Consultare i codici sul listino.

VE standard con attacco a sinistra. In fase di ordine, possibilità di richiedere attacchi sul lato destro.

Accessori



P

Piedini (forniti separatamente)



PCPB

Pannello in chiusura posteriore medio in lamiera preverniciata



PCPF

Pannello in chiusura posteriore basso in lamiera preverniciata



PCB

Pannello di chiusura inferiore senza griglia in lamiera preverniciata



PMP1

Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a., portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a., portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a., portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A@250V (idonea per tutte le versioni VERTICALI)



PMP2

Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a., portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a., portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a., portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A@250V (idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI)



VA

Bacinella ausiliaria per versioni verticali (inclusa nelle versioni orizzontali)



CVC

Comando elettronico bordo macchina 230Vac con OFF/Estate/Inverno + 3 velocità + termostato con/senza valvole (Morsettiera "Mammut" MOR inclusa)



CVA

Comando bordo macchina 3 velocità (Morsettiera "Mammut" MOR inclusa).



CBB

Comando bordo macchina per motore brushless gestione 2/4 tubi con/senza valvole (Morsettiera "Mammut" MOR inclusa). Compatibile con TMB.



TMB

Termostato bimetallico di minima: consente di fermare automaticamente la ventilazione qualora la temperatura dell'acqua in ingresso alla batteria scenda sotto i 32°C in regime di riscaldamento (Inverno). Compatibile con CRA, CVC, CVA, CBB, CVD1.



SND-W4

Sonda di temperatura acqua (tipo NTC 4700 Ohm@25°C) con minimo impostabile, lunghezza cavo 1 m. Alternativa a termostato TMB, compatibile con CBB, CVD1.



SDI.4 X3A

Scheda relè 4 uscite. Idonea per controllare fino a 4 motori a 3 velocità. Unicamente per motori AC. Portata massima: 4x3 A 230Vac



MOR

Morsettiera tipo "Mammut" compresa in caso di acquisto del ventilconvettore completo di comando a bordo macchina. Da ordinare a parte obbligatoriamente per i comandi a parete.



2V2

Valvole a 2 vie per impianto 2 tubi, con servocomando 230V



3V2

Valvole a 3 vie per impianto 2 tubi, con servocomando 230V



2V4

Valvole a 2 vie per impianto 4 tubi, con servocomando 230V



3V4

Valvole a 3 vie per impianto 4 tubi, con servocomando 230V



TEL

Sistema per gestione con telecomando. Scheda madre+Sonda aria+Sonda acqua+Ricevitore i.r.+Telecomando (gestione 2/4 tubi, con/senza valvole). Ventilatore 7A-230Vac. Valvole: 2A-230Vac. (Morsettiera "Mammut" MOR inclusa).

VE			13	23	33	43	53	63	73	83	93	103		
3 RANGHI **	Potenza frigorifera (1) *	max	W	1.500	2.000	2.530	3.020	3.570	4.250	5.520	6.420	7.530	9.020	
		med	W	1.317	1.755	2.264	2.702	3.521	3.991	5.211	6.062	7.107	8.515	
		min	W	1.169	1.557	1.970	2.354	3.111	3.528	4.442	5.169	6.201	7.431	
	Potenza frigorifera sensibile		W	1.290	1.620	2.070	2.310	2.870	3.230	4.330	4.800	5.670	6.620	
	Potenza termica (2) *	max	W	1.833	2.410	2.949	3.331	4.060	4.686	5.971	6.651	7.756	9.079	
		med	W	1.572	2.067	2.585	2.918	3.765	4.347	5.573	6.207	7.235	8.469	
		min	W	1.369	1.799	2.198	2.481	3.252	3.757	4.614	5.136	6.151	7.199	
	Potenza termica (3) *	max	W	3.678	4.837	5.916	6.682	8.144	9.401	11.978	13.339	15.556	18.209	
		med	W	3.154	4.146	5.185	5.852	7.551	8.718	11.176	12.447	14.508	16.983	
		min	W	2.745	3.606	4.406	4.972	6.519	7.533	9.250	10.295	12.329	14.431	
	Perdite di carico in raffreddamento *		kPa	14,5	18,1	20,5	23,0	25,1	26,8	27,2	30,0	31,9	32,4	
	Perdite di carico in riscaldamento (3) *		kPa	15,9	19,2	20,1	20,0	20,9	23,2	22,6	22,6	23,8	22,9	
	Portata d'aria *	max	m³/h	370	400	500	550	670	720	1.000	1.050	1.280	1.310	
		med	m³/h	285	308	400	440	590	634	890	935	1.139	1.166	
		min	m³/h	226	244	305	336	462	497	650	683	870	891	
	Portata acqua in raffreddamento (*)		l/h	272	362	458	547	679	769	999	1.162	1.363	1.633	
Portata acqua in riscaldamento (3) (*)		l/h	322	422	514	577	702	812	1.032	1.144	1.333	1.557		
Pressione sonora (4)	dB(A)		24	25	30	31	26	27	34	35	39	40		
			31	31	38	38	33	34	41	41	46	46		
			38	38	44	45	37	37	43	45	48	49		
Alimentazione		V~/Ph/Hz	230/1/50											
Attacchi idraulici		"G	1/2"											
Scarico condensa Ø		mm	20											
Motori elettrici		n°	1											
Potenza assorbita *		W	55			85		75		145		175		
Ventilatori		n°	1					2						
Rese termiche in versione 4 tubi	Potenza frigorifera (1) (*)		W	1.450	1.940	2.470	2.920	3.650	4.110	5.390	6.230	7.350	8.810	
	Resa sensibile (1) (*)		W	1.240	1.570	2.020	2.220	2.780	3.110	4.210	4.640	5.520	6.440	
	Potenza termica (2) (*)		W	940	990	1.590	1.675	2.190	2.275	3.145	3.230	3.995	4.055	
	Potenza termica (3) (*)		W	1.880	1.980	3.180	3.350	4.380	4.550	6.290	6.460	7.990	8.110	
	Perdite di carico (3) (*)		kPa	7,3	8,0	11,7	12,9	21,3	22,9	41,1	43,3	37,7	38,8	
BRUSHLESS **	Potenza frigorifera (1)	range	W	1.810-880	2.320-1.130	2.830-1.400	3.220-1.600	4.630-2.130	5.070-2.330	6.010-3.060	6.820-3.470	7.440-3.780	8.790-4.460	
				985-2.325	1.233-2.915	1.670-3.409	1.557-3.625	2.063-5.209	2.285-5.794	2.949-6.615	2.174-7.149	3.388-7.650	3.898-8.800	
	Potenza termica (2)	range	W	4.680-1.970	5.860-2.470	6.840-2.940	7.250-3.120	10.510-4.130	11.650-4.580	13.280-5.900	14.300-6.350	15.300-6.780	17.600-7.800	
				985-2.325	1.233-2.915	1.670-3.409	1.557-3.625	2.063-5.209	2.285-5.794	2.949-6.615	2.174-7.149	3.388-7.650	3.898-8.800	
	Batteria calda (2)	W	1.209-510	1.211-515	1.855-800	1.865-805	2.880-1.135	2.883-1.140	3.553-1.580	3.561-1.590	4.045-1.790	4.045-1.795		
			2.440-1.030	2.440-1.030	3.730-1.610	3.730-1.610	5.800-2.280	5.800-2.280	7.140-3.170	7.140-3.170	8.090-3.590	8.090-3.590		
	Portata d'aria		m³/h	537-127			625-153		1.021-215		1.184-306	1.184-306	1.255-323	
	Potenza assorbita (5)		W	9			9		10		11	11	11	
	Pressione sonora (5)		dB(A)	23			26		22		24	24	25	
	Alimentazione		V~/Ph/Hz	230/1/50										
Segnale		Vdc	0-10											
Motori		n°	1											
Ventilatori		n°	1					2						
Versioni S *	Pressione sonora (4)	dB(A)	10	10	14	14	12	12	17	17	15	15		
			11	11	16	16	13	13	19	19	18	18		
			16	16	22	22	18	18	25	25	24	24		
Versioni S MB *	Pressione sonora (4)	dB(A)	10	10	10	10	11	12	11	12	10	10		
			17	18	22	22	21	22	26	28	27	28		
			30	31	34	36	30	31	35	36	39	40		

Attacchi acqua lato sinistro

Nota: Rese e portate d'aria riferite in condizioni di prevalenza 0 Pa. Per prevalenze utili diverse riferirsi ai diagrammi di variazione di portata d'aria.

* Per i rimanenti dati tecnici fare riferimento al manuale del prodotto.

** Dati riferiti alla sola versione 2 tubi. Per versioni diverse fare riferimento al manuale del prodotto.

(1) Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./19,5°C b.u.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C

(2) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 45°C / 40°C

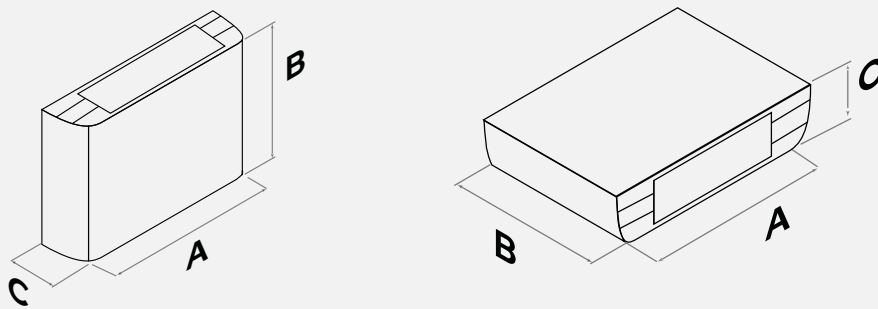
(3) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 70°C / 60°C

(4) Alla distanza di 2 m e tempo di riverbero 0,5 s.

(5) Con segnale ingresso 3Vdc

(*) Massima velocità



Dimensioni - Con mantello										
VE	13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
A*	670	670	870	870	1.070	1.070	1.270	1.270	1.470	1.470
B	520	520	520	520	520	520	520	520	520	520
C	220	220	220	220	220	220	220	220	220	220
Kg	13,5	14	16,4	17,2	22,5	23,5	26	27,5	30	31,5

Dimensioni in mm

VE: VII, VIF, OIP, OII

Ventilconvettore con motore AC oppure DC Brushless da incasso/canalizzabile

1,4 kW ÷ 10,7 kW



- Struttura in lamiera zincata, completo di isolamento.
- Completo di filtro rigenerabile.
- Vaschetta raccogli-condensa a scarico naturale standard (**solo per unità orizzontali**).
- Ventilatori di tipo centrifugo a 6 velocità, delle quali 3 collegate nella configurazione standard (**no MB**).
- Batterie di scambio termico a tre ranghi in tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento superficiale idrofilico per un rapido drenaggio della condensa.
- È consigliata l'installazione dei kit valvole su ogni tipo di impianto.

Versione S

- Versione con motore silenziato, condensatore ridotto.
- Isolamento termoacustico con antivibrante rinforzato

Versione MB

- Motore Brushless
- Modulazione ventilazione 0-100%

Versione 4

- Versione con seconda batteria idronica

- Per impianti a 4 tubi
- Batteria aggiuntiva per il solo riscaldamento

Versione P

- Motore elettrico AC, asincrono monofase a gabbia di scoiattolo
- Protezione termica TH (Klixon)
- Condensatore di marcia sempre inserito
- 4 poli, IP42, Classe B, doppio isolamento, 230Vac-1Ph-50/60Hz

Configurazioni



VII: Verticale da incasso ripresa inferiore



OIP: Orizzontale da incasso ripresa posteriore



VIF: Verticale da incasso ripresa frontale



OII: Orizzontale da incasso ripresa inferiore

Versioni

Standard

- **VE VII:** Verticale da incasso ripresa inferiore
- **VE VIF:** Verticale da incasso ripresa frontale
- **VE OIP:** Orizzontali da incasso ripresa posteriore
- **VE OII:** Orizzontali da incasso ripresa inferiore

Potenziato

- **VE VII P:** Verticale da incasso ripresa inferiore potenziato
- **VE VIF P:** Verticale da incasso ripresa frontale potenziato
- **VE OIP P:** Orizzontali da incasso ripresa posteriore potenziato
- **VE OII P:** Orizzontali da incasso ripresa inferiore potenziato

Potenziato con Motore Brushless

- **VE VII P MB:** Verticale da incasso ripresa inferiore potenziato con MB
- **VE VIF P MB:** Verticale da incasso ripresa frontale potenziato con MB
- **VE OIP P MB:** Orizzontali da incasso ripresa posteriore potenziato con MB
- **VE OII P MB:** Orizzontali da incasso ripresa inferiore potenziato con MB

Standard con Motore Brushless

- **VE VII MB:** Verticale da incasso ripresa inferiore con MB
- **VE VIF MB:** Verticale da incasso ripresa frontale con MB
- **VE OIP MB:** Orizzontali da incasso ripresa posteriore con MB
- **VE OII MB:** Orizzontali da incasso ripresa inferiore con MB

Silenziato

- **VE VII S:** Verticale da incasso ripresa inferiore silenziato
- **VE VIF S:** Verticale da incasso ripresa frontale silenziato
- **VE OIP S:** Orizzontali da incasso ripresa posteriore silenziato
- **VE OII S:** Orizzontali da incasso ripresa inferiore silenziato

Silenziato con Motore Brushless

- **VE VII S MB:** Verticale da incasso ripresa inferiore silenziato con MB
- **VE VIF S MB:** Verticale da incasso ripresa frontale silenziato con MB
- **VE OIP S MB:** Orizzontali da incasso ripresa posteriore silenziato con MB
- **VE OII S MB:** Orizzontali da incasso ripresa inferiore silenziato con MB

Disponibile in versione 4 tubi. Consultare i codici sul listino.

VE standard con attacco a sinistra. In fase di ordine, possibilità di richiedere attacchi sul lato destro.

Accessori

	PA	Plenum di aspirazione con attacchi circolari	Taglia	13/23	33/43	53/63	73/83	93/103
			N° di attacchi provvisti di collari concentrici Ø 200/180/160 mm	1	2	2	3	4
	PM	Plenum di mandata con attacchi circolari						
	P1	Pannello estetico in lamiera preverniciato completo di griglia di aspirazione e mandata.		P2	Pannello estetico in lamiera preverniciato completo di griglia di aspirazione e mandata. Provvisto di sportellini accesso al controllo			
	PMI	Plenum 90° mandata		FTI	Telaio di predisposizione in lamiera zincata. Adatto alla realizzazione della nicchia di installazione			
	PMP1	Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a, portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a., portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a., portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A@250V (idonea per tutte le versioni VERTICALI)		PMP2	Pompa condensa (portata acqua max 8 l/h con 0 m.c.a, portata acqua 6,5 l/h con 1 m.c.a., portata acqua 4 l/h con 3 m.c.a., portata acqua 0 l/h con 6 m.c.a.) provvista di contatto allarme 8A@250V (idonea per tutte le versioni ORIZZONTALI)			
	TMB	Termostato bimetallico di minima: consente di fermare automaticamente la ventilazione qualora la temperatura dell'acqua in ingresso alla batteria scenda sotto i 32°C in regime di riscaldamento (Inverno). Compatibile con CRA, CVC, CVA, CBB, CVD1.		SND-W4	Sonda di temperatura acqua (tipo NTC 4700 Ohm@25°C) con minimo impostabile, lunghezza cavo 1 m. Alternativa a termostato TMB, compatibile con CBB, CVD1.			
	SDI.4 X3A	Scheda relè 4 uscite. Idonea per controllare fino a 4 motori a 3 velocità. Unicamente per motori AC. Portata massima: 4x3 A 230Vac		MOR	Morsettiere tipo "Mammut" compresa in caso di acquisto del ventilconvettore completo di comando a bordo macchina. Da ordinare a parte obbligatoriamente per i comandi a parete.			
	2V2	Valvole a 2 vie per impianto 2 tubi, con servocomando 230V		3V2	Valvole a 3 vie per impianto 2 tubi, con servocomando 230V			
	2V4	Valvole a 2 vie per impianto 4 tubi, con servocomando 230V		3V4	Valvole a 3 vie per impianto 4 tubi, con servocomando 230V			
	TEL	Sistema per gestione con telecomando. Scheda madre+Sonda aria+Sonda acqua+Ricevitore i.r.+Telecomando (gestione 2/4 tubi, con/senza valvole). Ventilatore 7A-230Vac. Valvole: 2A-230Vac. (Morsettiere "Mammut" MOR inclusa).						

Per le versioni verticali VII/VIF e orizzontali OIP/OII taglie 13, 23, 33 e 43, la scheda elettronica del motore EC è fissata esternamente sul lato corto della macchina.

VE: VII, VIF, OIP, OII				13	23	33	43	53	63	73	83	93	103		
Rese termiche in versione 2 tubi	Potenza frigorifera (1) *	max	W	1.579	2.105	2.663	3.179	3.947	4.474	5.811	6.758	7.926	9.495		
		med	W	1.317	1.755	2.264	2.702	3.521	3.991	5.211	6.062	7.107	8.515		
		min	W	1.169	1.557	1.970	2.354	3.111	3.528	4.442	5.169	6.201	7.431		
	Potenza frigorifera sensibile			W	1.290	1.620	2.070	2.310	2.870	3.230	4.330	4.800	5.670	6.620	
	Potenza termica (2) *	max	W	1.870	2.455	2.990	3.355	4.080	4.720	6.000	6.650	7.750	9.050		
		med	W	1.572	2.067	2.585	2.918	3.765	4.347	5.573	6.207	7.235	8.469		
		min	W	1.369	1.799	2.198	2.481	3.252	3.757	4.614	5.136	6.151	7.199		
	Potenza termica (3) *	max	W	3.740	4.910	5.980	6.710	8.160	9.440	12.000	13.300	15.500	18.100		
		med	W	3.154	4.146	5.185	5.852	7.551	8.718	11.176	12.447	14.508	16.983		
		min	W	2.745	3.606	4.406	4.972	6.519	7.533	9.250	10.195	12.329	14.431		
	Perdite di carico in raffreddamento *			kPa	14,5	18,1	20,5	23,0	25,1	26,8	27,2	30,0	31,9	32,4	
	Perdite di carico in riscaldamento (3) *			kPa	15,9	19,2	20,1	20,0	20,9	23,2	22,6	22,6	23,8	22,9	
	Portata acqua in raffreddamento *			l/h	272	362	458	547	679	769	999	1.162	1.363	1.633	
	Portata acqua in riscaldamento (3) *			l/h	322	422	514	577	702	812	1.032	1.144	1.333	1.557	
	Portata d'aria *	max	m³/h	370	400	500	550	670	720	1.000	1.050	1.280	1.310		
		med	m³/h	285	308	400	440	590	634	890	935	1.139	1.166		
		min	m³/h	226	244	305	336	462	497	650	683	870	891		
Pressione sonora (4)	dB(A)		24	25	30	31	26	27	34	35	39	40			
			31	31	38	38	33	34	41	41	46	46			
			38	38	44	45	37	37	43	45	48	49			
Alimentazione		V~/Ph/Hz	230/1/50												
Attacchi idraulici		"G	1/2" F												
Scarico condensa Ø		mm	20												
Motori elettrici		n°	1												
Potenza assorbita *		W	55			85			75			145		175	
Ventilatori		n°	1					2							
Pressione statica utile massima (7)		Pa	60												
Rese termiche in versione 4 tubi	Potenza frigorifera (1) *		W	1.450	1.940	2.470	2.920	3.650	4.110	5.390	6.230	7.350	8.810		
	Resa sensibile (1) *		W	1.240	1.570	2.020	2.220	2.780	3.110	4.210	4.640	5.520	6.440		
	Potenza termica (2) *		W	940	990	1.590	1.675	2.190	2.275	3.145	3.230	3.995	4.055		
	Potenza termica (3) *		W	1.880	1.980	3.180	3.350	4.380	4.550	6.290	6.460	7.990	8.110		
	Perdite di carico (3) *		kPa	7,3	8,0	11,7	12,9	21,3	22,9	41,1	43,3	37,7	38,8		
Rese termiche in versione brushless **	Potenza frigorifera (1)		range W	1.810	2.320	2.830	3.220	4.630	5.070	6.010	6.820	7.440	8.790		
	Potenza termica (2)		range W	985	1.233	1.670	1.557	2.063	2.285	2.949	2.174	3.388	3.898		
	Potenza termica (3)		range W	4.680	5.860	6.840	7.250	10.510	11.650	13.280	14.300	15.300	17.600		
	Portata d'aria		m³/h	537	536	625	627	1.018	1.022	1.180	1.187	1.255	1.255		
	Potenza assorbita (5)		W	9	9	9	9	10	10	11	11	11	11		
	Pressione sonora (5)		dB(A)	23	23	26	26	22	22	24	24	25	25		
	Alimentazione		V~/Ph/Hz	230/1/50											
	Segnale		Vdc	0-10											
	Motori		n°	1											
	Ventilatori		n°	1					2						
Pressione statica utile massima (7)		Pa	70												
Rese termiche in versione brushless 4 tubi	Batteria calda (2)		W	895	938	1.479	1.556	2.087	2.163	2.959	3.057	3.633	3.687		
	Batteria calda (3)(6)		W	1.800	1.880	2.960	3.120	4.180	4.330	5.920	6.120	7.270	7.370		

Attacchi acqua lato sinistro

* Per i rimanenti dati tecnici fare riferimento al manuale del prodotto.

** Dati riferiti alla sola versione 2 tubi. Per versioni diverse fare riferimento al manuale del prodotto.

(1) Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./19,5°C b.u.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C

(2) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 45°C / 40°C

(3) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 70°C / 60°C

(4) Alla distanza di 2 m e tempo di riverbero 0,5 s.

(5) Assorbimento elettrico nominale di targa

(6) Versione 4

(7) Per le rese riferirsi al manuale tecnico del prodotto.

**Rese e portate d'aria riferite in condizioni di prevalenza 0 Pa.
Per prevalenze utili diverse riferirsi alla brochure tecnica del prodotto inquadrando il QR Code.
(7) Per le rese riferirsi al manuale tecnico del prodotto.**



VE: VII, VIF, OIP, OII versione P				13	23	33	43	53	63	73	83	93	103		
Rese termiche in versione potenziata 2 tubi	Potenza frigorifera (1) *	max	W	1.683	2.296	2.899	3.255	4.163	4.701	6.164	7.150	8.568	10.337		
		med	W	1.577	2.141	2.812	3.242	3.851	4.357	5.848	6.800	8.082	9.770		
		min	W	1.387	1.879	2.650	3.062	3.345	3.807	5.075	5.910	7.060	8.499		
	Potenza frigorifera sensibile		W	1.380	1.790	2.270	2.450	3.050	3.420	4.630	5.120	6.200	7.300		
	Potenza termica (2) *	max	W	2.000	2.692	3.260	3.553	4.317	4.976	6.389	7.061	8.415	9.895		
		med	W	1.852	2.477	3.157	3.410	3.936	4.545	6.000	6.651	7.849	9.253		
		min	W	1.592	2.124	2.942	3.187	3.335	3.878	5.078	5.637	6.693	7.851		
	Potenza termica (3) *	max	W	4.000	5.380	6.510	7.100	8.630	9.950	12.760	14.120	16.830	19.790		
		med	W	3.704	4.954	6.313	6.821	7.872	9.090	12.000	13.300	15.700	18.506		
		min	W	3.184	4.249	5.885	6.374	6.671	7.757	10.156	11.276	13.388	15.704		
	Perdite di carico in raffreddamento *		kPa	14.7	19.4	21.6	23.0	25.1	26.5	27.5	30.3	33.7	34.6		
	Perdite di carico in riscaldamento (3) *		kPa	18.1	23.0	23.8	22.3	23.4	25.8	25.6	25.6	28.0	27.4		
	Portata acqua in raffreddamento *		l/h	273	375	471	547	679	767	1.006	1.168	1.400	1.689		
	Portata acqua in riscaldamento (3) *		l/h	344	463	560	611	742	856	1.098	1.214	1.447	1.702		
	Portata d'aria *	max	m³/h	410	460	570	600	730	780	1.100	1.150	1.450	1.500		
		med	m³/h	360	400	540	560	625	670	990	1.040	1.290	1.340		
min		m³/h	280	310	480	500	475	515	750	790	990	1.020			
Pressione sonora (4)	dB(A)		29	30	41	42	25	27	37	38	43	44			
			36	38	44	45	32	34	43	44	44	49			
			39	42	45	47	37	39	47	48	51	52			
Alimentazione		V~/Ph/Hz	230/1/50												
Attacchi idraulici		"G	1/2" F												
Scarico condensa Ø		mm	20												
Motori elettrici		n°	1												
Potenza assorbita *		W	55			125			115			195		230	
Ventilatori		n°	1				2								
Pressione statica utile massima (7)		Pa	87	87	105	105	100	100	103	103	115	115			
Rese termiche in versione potenziata 4 tubi	Potenza frigorifera (1) *		W	1.550	2.120	2.680	3.150	3.890	4.330	5.710	6.640	7.970	9.620		
	Resa sensibile (1) *		W	1.330	1.740	2.220	2.430	2.990	3.300	4.500	4.990	6.050	7.130		
	Potenza termica (2) *		W	1.009	1.090	1.739	1.820	2.345	2.405	3.347	3.460	4.350	4.450		
	Potenza termica (3) *		W	2.010	2.180	3.470	3.640	4.690	4.810	6.690	6.910	8.700	8.900		
	Perdite di carico (3) *		kPa	8,3	9,7	13,9	15,3	24,4	25,6	46,5	49,6	44,7	46,8		
Rese termiche in versione potenziata brushless **	Potenza frigorifera (1)		range W	1.670	2.220	2.830	3.280	4.310	4.880	6.010	6.970	8.470	10.210		
	Potenza termica (2)		range W	2.096	2.749	3.372	3.679	4.736	5.468	6.579	7.262	8.793	10.325		
	Potenza termica (3)		range W	4.190	5.490	6.740	7.330	9.470	10.930	13.150	14.520	17.580	20.640		
	Portata d'aria		m³/h	440	475	600	630	840	900	1.150	1.200	1.550	1.600		
	Potenza assorbita (5)		W	55	55	65	65	85	85	90	90	180	180		
	Pressione sonora (5)	dB(A)		13	13	16	16	16	16	17	17	20	20		
				29	30	33	35	29	31	36	37	43	44		
				40	43	47	48	42	44	48	49	52	53		
	Alimentazione		V~/Ph/Hz	230/1/50											
	Segnale		Vdc	0-10											
Motori		n°	1												
Ventilatori		n°	1				2								
Pressione statica utile massima (7)		Pa	103	103	111	112	120	120	137	138	174	175			
Rese termiche in versione potenziata brushless 4 tubi	Batteria calda (2)		W	1.052	1.107	1.822	1.861	2.573	2.635	3.440	3.542	4.552	4.689		
	Batteria calda (3)(6)		W	2.100	2.210	3.640	3.720	5.070	5.270	6.880	7.080	9.100	9.370		

Attacchi acqua lato sinistro

* Per i rimanenti dati tecnici fare riferimento al manuale del prodotto.

** Dati riferiti alla sola versione 2 tubi in versione silenziosa. Per versioni diverse fare riferimento al manuale del prodotto.

(1) Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./19,5°C b.u.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C

(2) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 45°C / 40°C

(3) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 70°C / 60°C

(4) Alla distanza di 2 m e tempo di riverbero 0,5 s.

(5) Assorbimento elettrico nominale di targa

(6) Versione 4

(7) Per le rese riferirsi al manuale tecnico del prodotto.

**Rese e portate d'aria riferite in condizioni di prevalenza 0 Pa.
Per prevalenze utili diverse riferirsi alla brochure tecnica del prodotto inquadrando il QR Code.
(7) Per le rese riferirsi al manuale tecnico del prodotto.**



VE: VII, VIF, OIP, OII versione S				13	23	33	43	53	63	73	83	93	103	
Rese termiche in versione silenziato 2 tubi	Potenza frigorifera (1) *	max	W	1.030	1.390	1.810	2.160	2.690	3.050	3.900	4.590	4.860	5.960	
		med	W	932	1.276	1.653	1.965	2.514	2.880	3.641	4.277	4.453	5.460	
		min	W	831	1.154	1.532	1.834	2.386	2.747	3.427	4.042	4.156	5.118	
	Potenza frigorifera sensibile		W	840	1.060	1.410	1.570	1.950	2.200	2.900	3.260	3.420	4.100	
	Potenza termica (2) *	max	W	1.247	1.656	2.088	2.348	2.856	3.309	4.143	4.649	4.858	5.818	
		med	W	1.050	1.419	1.770	1.977	2.490	2.917	3.597	4.029	4.129	4.942	
		min	W	917	1.262	1.620	1.823	2.342	2.759	3.350	3.770	3.808	4.582	
	Potenza termica (3) *	max	W	2.500	3.320	4.180	4.700	5.720	6.620	8.290	9.300	9.720	11.640	
		med	W	2.099	2.839	3.541	3.954	4.981	5.834	7.195	8.059	8.259	9.885	
		min	W	1.834	2.524	3.240	3.647	4.685	5.519	6.701	7.542	7.617	9.164	
	Perdite di carico in raffreddamento *		kPa	6,2	7,9	9,4	10,6	11,6	12,4	12,2	13,8	12,0	12,7	
	Perdite di carico in riscaldamento (3) *		kPa	7,1	8,7	9,8	9,8	10,3	11,4	10,8	11,1	9,4	9,5	
	Portata acqua in raffreddamento *		l/h	177	239	311	372	463	525	671	789	836	1.025	
	Portata acqua in riscaldamento (3) *		l/h	215	286	359	404	492	569	713	800	836	1.001	
	Portata d'aria *	max	m³/h	200	220	290	320	390	420	570	610	630	670	
		med	m³/h	150	170	220	240	310	340	450	480	480	510	
min		m³/h	120	140	190	210	280	310	400	430	420	450		
Pressione sonora (4)	dB(A)		10	10	14	14	12	12	17	17	15	15		
			11	11	16	16	13	13	19	19	18	18		
			16	16	22	22	18	18	25	25	24	24		
Alimentazione		V~/Ph/Hz	230/1/50											
Attacchi idraulici		"G	1/2" F											
Scarico condensa Ø		mm	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	20	
Motori elettrici		n°	1	1	1	1	1	1	1	1	1	1		
Potenza assorbita *		W	55			80			145			180		
Ventilatori		n°	1				2							
Pressione statica utile massima (7)		Pa	60				63				75			
Rese termiche in versione silenziato 4 tubi	Potenza frigorifera (1) *		W	1.000	1.350	1.760	2.080	2.600	2.960	3.820	4.450	4.760	5.790	
	Resa sensibile (1) *		W	810	1.030	1.380	1.500	1.880	2.130	2.830	3.150	3.350	3.970	
	Potenza termica (2) *		W	628	670	1.115	1.166	1.526	1.604	2.179	2.256	2.517	2.595	
	Potenza termica (3) *		W	1.260	1.340	2.230	2.340	3.060	3.210	4.360	4.520	5.040	5.190	
	Perdite di carico (3) *		kPa	3,3	3,7	5,7	6,3	10,4	11,4	19,7	21,1	15,0	15,9	
Rese termiche in versione silenziato brushless **	Potenza frigorifera (1)		range W	1.430	1.910	2.380	2.820	3.600	4.070	5.230	6.070	6.860	8.240	
	Potenza termica (2)		range W	1.769	2.332	2.798	3.109	3.897	4.501	5.659	6.269	7.014	8.210	
	Potenza termica (3)		range W	3.540	4.670	5.580	6.220	7.800	9.010	11.320	12.540	14.030	16.430	
	Portata d'aria		m³/h	340	370	450	490	625	670	915	960	1.100	1.130	
	Potenza assorbita (5)		W	55	55	65	65	85	85	90	90	90	90	
	Pressione sonora (5)	dB(A)		10	10	10	10	11	12	11	12	10	10	
				17	18	22	22	21	22	26	28	27	28	
				30	31	34	36	30	31	35	36	39	40	
	Alimentazione		V~/Ph/Hz	230/1/50										
	Segnale		Vdc	0-10										
Motori		n°	1											
Ventilatori		n°	1				2							
Pressione statica utile massima (7)		Pa	72	72	79	80	85	85	86	86	73	83		
Rese termiche in versione silenziato brushless 4 tubi	Batteria calda (2)		W	895	938	1.479	1.556	2.087	2.163	2.959	3.057	3.633	3.687	
	Batteria calda (3)(6)		W	1.800	1.880	2.960	3.120	4.180	4.330	5.920	6.120	7.270	7.370	

Attacchi acqua lato sinistro

* Per i rimanenti dati tecnici fare riferimento al manuale del prodotto.

** Dati riferiti alla sola versione 2 tubi in versione silenziata. Per versioni diverse fare riferimento al manuale del prodotto.

(1) Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./19,5°C b.u.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C

(2) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 45°C / 40°C

(3) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 70°C / 60°C

(4) Alla distanza di 2 m e tempo di riverbero 0,5 s.

(5) Assorbimento elettrico nominale di targa

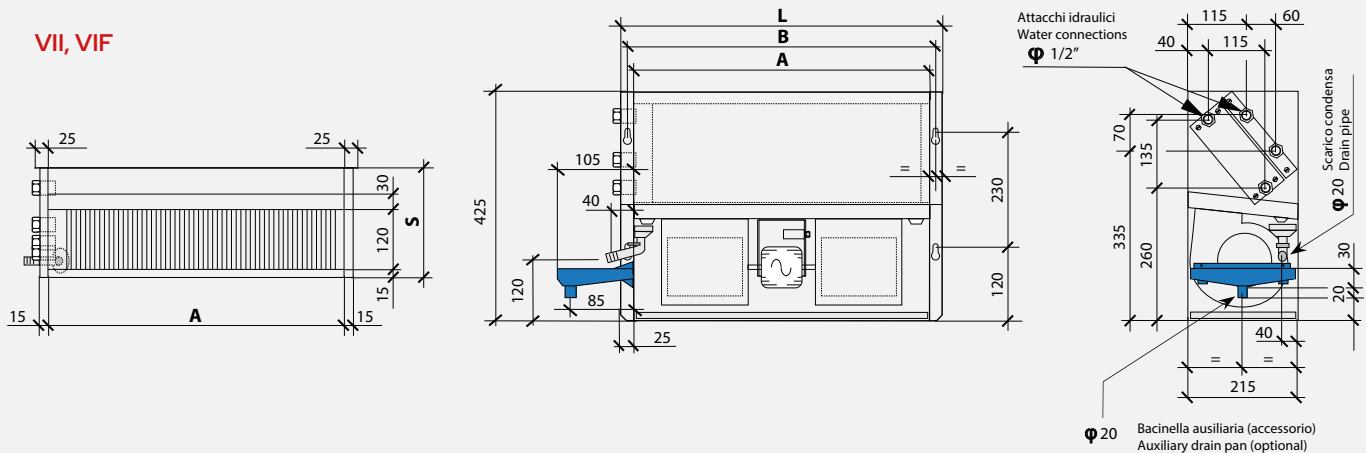
(6) Versione 4

(7) Per le rese riferirsi al manuale tecnico del prodotto.

**Rese e portate d'aria riferite in condizioni di prevalenza 0 Pa.
Per prevalenze utili diverse riferirsi alla brochure tecnica del prodotto inquadrando il QR Code.
(7) Per le rese riferirsi al manuale tecnico del prodotto.**



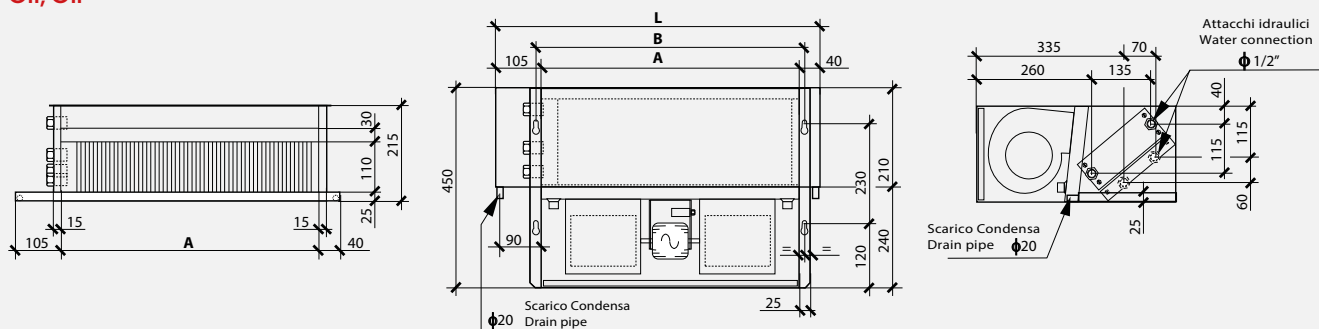
VII, VIF



Dimensioni versioni verticali

VE		13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
A	mm	400	400	600	600	800	800	1.000	1.000	1.200	1.200
B	mm	425	425	625	625	825	825	1.025	1.025	1.225	1.225
L	mm	450	450	650	650	850	850	1.050	1.050	1.250	1.250

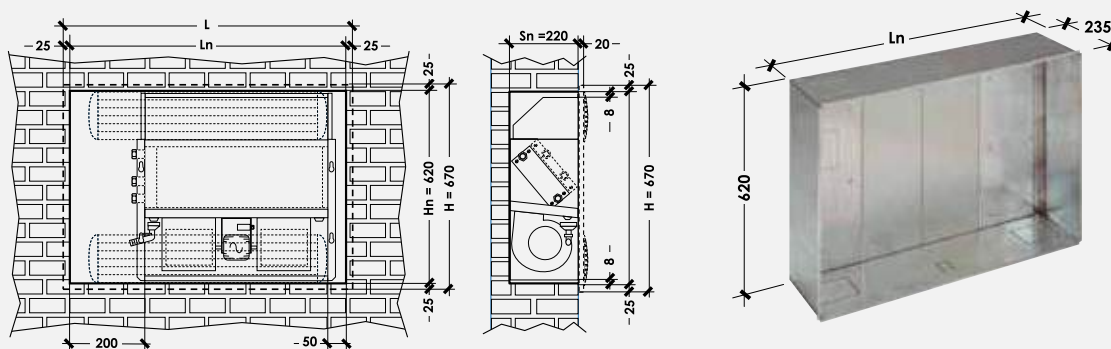
OII, OIP



Dimensioni versioni orizzontali

VE		13	23	33	43	53	63	73	83	93	103
A	mm	400	400	600	600	800	800	1.000	1.000	1.200	1.200
B	mm	425	425	625	625	825	825	1.025	1.025	1.225	1.225
L	mm	545	545	745	745	945	945	1.145	1.145	1.345	1.345

FTI



		13/23	33/43	53/63	73/83	93/103
Ln	mm	650	850	1.050	1.250	1.450
L	mm	700	900	1.100	1.300	1.500

VMI: Verticale con mobiletto ripresa inferiore

VE VMI - Verticale ripresa inferiore		VE VMI S - Verticale ripresa inferiore silenziato		VE VMI 4 - Verticale ripresa inferiore 4 tubi		VE VMI 4/S - Verticale ripresa inferiore silenziato 4 tubi		
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0000130300	438	011413#0020130300	522	011413#2200130300	602	011413#2220130300	645
23	011413#0000230300	462	011413#0020230300	549	011413#2200230300	629	011413#2220230300	672
33	011413#0000330300	482	011413#0020330300	579	011413#2200330300	668	011413#2220330300	720
43	011413#0000430300	533	011413#0020430300	636	011413#2200430300	724	011413#2220430300	776
53	011413#0000530300	580	011413#0020530300	696	011413#2200530300	799	011413#2220530300	860
63	011413#0000630300	648	011413#0020630300	771	011413#2200630300	874	011413#2220630300	934
73	011413#0000730300	733	011413#0020730300	874	011413#2200730300	987	011413#2220730300	1.057
83	011413#0000830300	797	011413#0020830300	944	011413#2200830300	1.057	011413#2220830300	1.127
93	011413#0000930300	861	011413#0020930300	1.020	011413#2200930300	1.164	011413#2220930300	1.243
103	011413#0001030300	924	011413#0021030300	1.087	011413#2201030300	1.231	011413#2221030300	1.310
RAEE		0,5						
VE VMI MB - Verticale ripresa inferiore brushless		VE VMI MB S - Verticale ripresa inferiore silenziato brushless		VE VMI MB 4 - Verticale ripresa inferiore 4 tubi brushless		VE VMI MB 4/S - Verticale ripresa inferiore silenziato 4 tubi brushless		
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#1100130300	623	011413#1120130300	704	011413#3000130300	788	011413#3020130300	828
23	011413#1100230300	641	011413#1120230300	732	011413#3000230300	816	011413#3020230300	854
33	011413#1100330300	664	011413#1120330300	760	011413#3000330300	854	011413#3020330300	901
43	011413#1100430300	714	011413#1120430300	816	011413#3000430300	910	011413#3020430300	956
53	011413#1100530300	755	011413#1120530300	878	011413#3000530300	985	011413#3020530300	1.041
63	011413#1100630300	828	011413#1120630300	953	011413#3000630300	1.060	011413#3020630300	1.116
73	011413#1100730300	912	011413#1120730300	1.054	011413#3000730300	1.174	011413#3020730300	1.238
83	011413#1100830300	974	011413#1120830300	1.124	011413#3000830300	1.244	011413#3020830300	1.308
93	011413#1100930300	1.046	011413#1120930300	1.203	011413#3000930300	1.351	011413#3020930300	1.424
103	011413#1101030300	1.111	011413#1121030300	1.269	011413#3001030300	1.418	011413#3021030300	1.492
RAEE		0,5						

* Disponibili attacco destra

VMF: Verticale con mobiletto ripresa frontale

VE VMF - Verticale ripresa frontale		VE VMF S - Verticale ripresa frontale silenziato		VE VMF 4 - Verticale ripresa frontale 4 tubi		VE VMF 4/S - Verticale ripresa frontale silenziato 4 tubi		
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0100130300	463	011413#0120130300	551	011413#2300130300	631	011413#2320130300	674
23	011413#0100230300	486	011413#0120230300	576	011413#2300230300	657	011413#2320230300	700
33	011413#0100330300	515	011413#0120330300	616	011413#2300330300	704	011413#2320330300	757
43	011413#0100430300	565	011413#0120430300	671	011413#2300430300	759	011413#2320430300	811
53	011413#0100530300	620	011413#0120530300	739	011413#2300530300	842	011413#2320530300	902
63	011413#0100630300	691	011413#0120630300	814	011413#2300630300	916	011413#2320630300	977
73	011413#0100730300	778	011413#0120730300	923	011413#2300730300	1.037	011413#2320730300	1.107
83	011413#0100830300	842	011413#0120830300	993	011413#2300830300	1.107	011413#2320830300	1.177
93	011413#0100930300	913	011413#0120930300	1.078	011413#2300930300	1.222	011413#2320930300	1.300
103	011413#0101030300	975	011413#0121030300	1.145	011413#2301030300	1.289	011413#2321030300	1.367
RAEE		0,5						
VE VMF MB - Verticale ripresa frontale brushless		VE VMF MB S - Verticale ripresa frontale silenziato brushless		VE VMF MB 4 - Verticale ripresa frontale 4 tubi brushless		VE VMF MB 4/S - Verticale ripresa frontale silenziato 4 tubi brushless		
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#1200130300	641	011413#1220130300	733	011413#3100130300	817	011413#3120130300	856
23	011413#1200230300	666	011413#1220230300	759	011413#3100230300	843	011413#3120230300	881
33	011413#1200330300	696	011413#1220330300	797	011413#3100330300	891	011413#3120330300	938
43	011413#1200430300	750	011413#1220430300	851	011413#3100430300	945	011413#3120430300	991
53	011413#1200530300	801	011413#1220530300	921	011413#3100530300	1.028	011413#3120530300	1.084
63	011413#1200630300	877	011413#1220630300	997	011413#3100630300	1.104	011413#3120630300	1.159
73	011413#1200730300	950	011413#1220730300	1.104	011413#3100730300	1.223	011413#3120730300	1.287
83	011413#1200830300	1.015	011413#1220830300	1.174	011413#3100830300	1.293	011413#3120830300	1.357
93	011413#1200930300	1.095	011413#1220930300	1.260	011413#3100930300	1.409	011413#3120930300	1.482
103	011413#1201030300	1.160	011413#1221030300	1.327	011413#3101030300	1.475	011413#3121030300	1.549
RAEE		0,5						

* Disponibili attacco destra

OMP: Orizzontale con mobiletto ripresa posteriore

		VE OMP - Orizzontale ripresa posteriore		VE OMP S - Orizzontale ripresa posteriore silenziato		VE OMP 4 - Orizzontale ripresa posteriore 4 tubi		VE OMP 4/S - Orizzontale ripresa posteriore silenziato 4 tubi	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€	
13	011413#0200130300	466	011413#0220130300	554	011413#2400130300	634	011413#2420130300	677	
23	011413#0200230300	490	011413#0220230300	581	011413#2400230300	661	011413#2420230300	704	
33	011413#0200330300	513	011413#0220330300	614	011413#2400330300	703	011413#2420330300	755	
43	011413#0200430300	562	011413#0220430300	669	011413#2400430300	757	011413#2420430300	810	
53	011413#0200530300	611	011413#0220530300	732	011413#2400530300	834	011413#2420530300	895	
63	011413#0200630300	681	011413#0220630300	806	011413#2400630300	909	011413#2420630300	970	
73	011413#0200730300	767	011413#0220730300	910	011413#2400730300	1.023	011413#2420730300	1.094	
83	011413#0200830300	831	011413#0220830300	980	011413#2400830300	1.094	011413#2420830300	1.164	
93	011413#0200930300	897	011413#0220930300	1.060	011413#2400930300	1.205	011413#2420930300	1.282	
103	011413#0201030300	958	011413#0221030300	1.126	011413#2401030300	1.269	011413#2421030300	1.348	
RAEE	0,5								
		VE OMP MB - Orizzontale ripresa posteriore brushless		VE OMP MB S - Orizzontale ripresa posteriore silenziato brushless		VE OMP MB 4 - Orizzontale ripresa posteriore 4 tubi brushless		VE OMP MB 4/S - Orizzontale ripresa posteriore silenziato 4 tubi brushless	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€	
13	011413#1300130300	639	011413#1320130300	736	011413#3200130300	820	011413#3220130300	860	
23	011413#1300230300	662	011413#1320230300	764	011413#3200230300	848	011413#3220230300	886	
33	011413#1300330300	685	011413#1320330300	796	011413#3200330300	889	011413#3220330300	936	
43	011413#1300430300	735	011413#1320430300	849	011413#3200430300	944	011413#3220430300	990	
53	011413#1300530300	784	011413#1320530300	913	011413#3200530300	1.020	011413#3220530300	1.076	
63	011413#1300630300	860	011413#1320630300	988	011413#3200630300	1.095	011413#3220630300	1.151	
73	011413#1300730300	942	011413#1320730300	1.090	011413#3200730300	1.211	011413#3220730300	1.275	
83	011413#1300830300	1.007	011413#1320830300	1.161	011413#3200830300	1.281	011413#3220830300	1.345	
93	011413#1300930300	1.080	011413#1320930300	1.243	011413#3200930300	1.391	011413#3220930300	1.464	
103	011413#1301030300	1.144	011413#1321030300	1.308	011413#3201030300	1.456	011413#3221030300	1.530	
RAEE	0,5								

* Disponibili attacco destra

OMI: Orizzontale con mobiletto ripresa inferiore

		VE OMI - Orizzontale ripresa inferiore		VE OMI S - Orizzontale ripresa inferiore silenziato		VE OMI 4 - Orizzontale ripresa inferiore 4 tubi		VE OMI 4/S - Orizzontale ripresa inferiore silenziato 4 tubi	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€	
13	011413#0300130300	490	011413#0320130300	581	011413#2500130300	661	011413#2520130300	704	
23	011413#0300230300	516	011413#0320230300	608	011413#2500230300	689	011413#2520230300	732	
33	011413#0300330300	545	011413#0320330300	650	011413#2500330300	738	011413#2520330300	791	
43	011413#0300430300	594	011413#0320430300	703	011413#2500430300	791	011413#2520430300	843	
53	011413#0300530300	651	011413#0320530300	774	011413#2500530300	877	011413#2520530300	938	
63	011413#0300630300	721	011413#0320630300	849	011413#2500630300	952	011413#2520630300	1.012	
73	011413#0300730300	811	011413#0320730300	959	011413#2500730300	1.073	011413#2520730300	1.144	
83	011413#0300830300	877	011413#0320830300	1.032	011413#2500830300	1.145	011413#2520830300	1.215	
93	011413#0300930300	948	011413#0320930300	1.116	011413#2500930300	1.260	011413#2520930300	1.338	
103	011413#0301030300	1.011	011413#0321030300	1.185	011413#2501030300	1.328	011413#2521030300	1.406	
RAEE	0,5								
		VE OMI MB - Orizzontale ripresa inferiore brushless		VE OMI MB S - Orizzontale ripresa inferiore silenziato brushless		VE OMI MB 4 - Orizzontale ripresa inferiore 4 tubi brushless		VE OMI MB 4/S - Orizzontale ripresa inferiore silenziato 4 tubi brushless	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€	
13	011413#1400130300	663	011413#1420130300	764	011413#3300130300	848	011413#3320130300	886	
23	011413#1400230300	689	011413#1420230300	791	011413#3300230300	875	011413#3320230300	913	
33	011413#1400330300	724	011413#1420330300	831	011413#3300330300	924	011413#3320330300	971	
43	011413#1400430300	776	011413#1420430300	883	011413#3300430300	977	011413#3320430300	1.023	
53	011413#1400530300	829	011413#1420530300	956	011413#3300530300	1.063	011413#3320530300	1.119	
63	011413#1400630300	908	011413#1420630300	1.032	011413#3300630300	1.139	011413#3320630300	1.194	
73	011413#1400730300	984	011413#1420730300	1.140	011413#3300730300	1.260	011413#3320730300	1.324	
83	011413#1400830300	1.049	011413#1420830300	1.212	011413#3300830300	1.332	011413#3320830300	1.396	
93	011413#1400930300	1.127	011413#1420930300	1.298	011413#3300930300	1.447	011413#3320930300	1.520	
103	011413#1401030300	1.293	011413#1421030300	1.367	011413#3301030300	1.516	011413#3321030300	1.589	
RAEE	0,5								

* Disponibili attacco destra

VII: Verticale da incasso ripresa inferiore

	VE VII - Verticale da incasso ripresa inferiore		VE VII S - Verticale da incasso ripresa inferiore silenziato		VE VII 4 - Verticale da incasso ripresa inferiore 4 tubi		VE VII 4/S - Verticale da incasso ripresa inferiore silenziato 4 tubi	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0400130300	346	011413#0420130300	422	011413#2600130300	501	011413#2620130300	544
23	011413#0400230300	369	011413#0420230300	448	011413#2600230300	527	011413#2620230300	570
33	011413#0400330300	372	011413#0420330300	460	011413#2600330300	547	011413#2620330300	600
43	011413#0400430300	423	011413#0420430300	514	011413#2600430300	602	011413#2620430300	655
53	011413#0400530300	457	011413#0420530300	561	011413#2600530300	663	011413#2620530300	724
63	011413#0400630300	537	011413#0420630300	634	011413#2600630300	736	011413#2620630300	797
73	011413#0400730300	603	011413#0420730300	718	011413#2600730300	832	011413#2620730300	902
83	011413#0400830300	683	011413#0420830300	788	011413#2600830300	902	011413#2620830300	973
93	011413#0400930300	735	011413#0420930300	851	011413#2600930300	994	011413#2620930300	1.073
103	011413#0401030300	795	011413#0421030300	918	011413#2601030300	1.062	011413#2621030300	1.140
RAEE	0,5							
	VE VII MB - Verticale da incasso ripresa inferiore brushless		VE VII MB S - Verticale da incasso ripresa inferiore brushless silenziato		VE VII MB 4 - Verticale da incasso ripresa inferiore 4 tubi brushless silenziato		VE VII MB 4 S - Verticale da incasso ripresa inferiore brushless potenziato	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#1500130300	531	011413#1520130300	604	011413#3400130300	689	011413#3420130300	727
23	011413#1500230300	549	011413#1520230300	629	011413#3400230300	714	011413#3420230300	752
33	011413#1500330300	557	011413#1520330300	640	011413#3400330300	735	011413#3420330300	781
43	011413#1500430300	609	011413#1520430300	695	011413#3400430300	788	011413#3420430300	835
53	011413#1500530300	641	011413#1520530300	742	011413#3400530300	849	011413#3420530300	906
63	011413#1500630300	724	011413#1520630300	816	011413#3400630300	923	011413#3420630300	979
73	011413#1500730300	791	011413#1520730300	899	011413#3400730300	1.019	011413#3420730300	1.083
83	011413#1500830300	870	011413#1520830300	970	011413#3400830300	1.089	011413#3420830300	1.153
93	011413#1500930300	921	011413#1520930300	1.034	011413#3400930300	1.182	011413#3420930300	1.255
103	011413#1501030300	981	011413#1521030300	1.101	011413#3401030300	1.249	011413#3421030300	1.322
RAEE	0,5							
	VE VII P - Verticale da incasso ripresa inferiore potenziato		VE VII 4/P - Verticale da incasso ripresa inferiore 4 tubi potenziato		VE VII MB P - Verticale da incasso ripresa inferiore brushless potenziato		VE VII MB 4/P - Verticale da incasso ripresa inferiore brushless 4 tubi potenziato	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0410130300	416	011413#2610130300	538	011413#1510130300	585	011413#3410130300	707
23	011413#0410230300	440	011413#2610230300	564	011413#1510230300	610	011413#3410230300	733
33	011413#0410330300	476	011413#2610330300	616	011413#1510330300	613	011413#3410330300	753
43	011413#0410430300	530	011413#2610430300	671	011413#1510430300	668	011413#3410430300	808
53	011413#0410530300	568	011413#2610530300	732	011413#1510530300	706	011413#3410530300	869
63	011413#0410630300	642	011413#2610630300	805	011413#1510630300	779	011413#3410630300	942
73	011413#0410730300	717	011413#2610730300	901	011413#1510730300	854	011413#3410730300	1.038
83	011413#0410830300	787	011413#2610830300	971	011413#1510830300	924	011413#3410830300	1.108
93	011413#0410930300	935	011413#2610930300	1.162	011413#1510930300	1.278	011413#3410930300	1.499
103	011413#0411030300	1.000	011413#2611030300	1.229	011413#1511030300	1.345	011413#3411030300	1.566
RAEE	0,5							

* Disponibili attacco destra

VIF: Verticale da incasso ripresa frontale

	VE VIF - Verticale da incasso ripresa frontale		VE VIF S - Verticale da incasso ripresa frontale silenziato		VE VIF 4 - Verticale da incasso ripresa frontale 4 tubi		VE VIF 4/S - Verticale da incasso ripresa frontale silenziato 4 tubi	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0500130300	350	011413#0520130300	426	011413#2700130300	506	011413#2720130300	549
23	011413#0500230300	375	011413#0520230300	454	011413#2700230300	533	011413#2720230300	576
33	011413#0500330300	385	011413#0520330300	465	011413#2700330300	553	011413#2720330300	605
43	011413#0500430300	427	011413#0520430300	521	011413#2700430300	608	011413#2720430300	661
53	011413#0500530300	461	011413#0520530300	565	011413#2700530300	668	011413#2720530300	728
63	011413#0500630300	538	011413#0520630300	640	011413#2700630300	742	011413#2720630300	803
73	011413#0500730300	604	011413#0520730300	725	011413#2700730300	838	011413#2720730300	909
83	011413#0500830300	680	011413#0520830300	797	011413#2700830300	910	011413#2720830300	980
93	011413#0500930300	735	011413#0520930300	856	011413#2700930300	1.000	011413#2720930300	1.078
103	011413#0501030300	802	011413#0521030300	923	011413#2701030300	1.067	011413#2721030300	1.145
RAEE	0,5							

	VE VIF MB - Verticale da incasso ripresa frontale brushless		VE VIF MB S - Verticale da incasso ripresa frontale brushless silenzioso		VE VIF MB 4 - Verticale da incasso ripresa frontale 4 tubi brushless silenzioso		VE VIF MB 4 S - Verticale da incasso ripresa frontale brushless potenziato	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#1600130300	534	011413#1620130300	608	011413#3500130300	693	011413#3520130300	732
23	011413#1600230300	557	011413#1620230300	636	011413#3500230300	720	011413#3520230300	759
33	011413#1600330300	571	011413#1620330300	645	011413#3500330300	739	011413#3520330300	785
43	011413#1600430300	613	011413#1620430300	701	011413#3500430300	796	011413#3520430300	842
53	011413#1600530300	646	011413#1620530300	747	011413#3500530300	854	011413#3520530300	910
63	011413#1600630300	726	011413#1620630300	822	011413#3500630300	930	011413#3520630300	985
73	011413#1600730300	792	011413#1620730300	906	011413#3500730300	1.025	011413#3520730300	1.089
83	011413#1600830300	868	011413#1620830300	977	011413#3500830300	1.097	011413#3520830300	1.161
93	011413#1600930300	921	011413#1620930300	1.038	011413#3500930300	1.186	011413#3520930300	1.260
103	011413#1601030300	988	011413#1621030300	1.105	011413#3501030300	1.254	011413#3521030300	1.327
RAEE	0,5							
	VE VIF P - Verticale da incasso ripresa frontale potenziato		VE VIF 4/P - Verticale da incasso ripresa frontale 4 tubi potenziato		VE VIF MB P - Verticale da incasso ripresa frontale brushless potenziato		VE VIF MB 4/P - Verticale da incasso ripresa frontale brushless 4 tubi potenziato	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0510130300	420	011413#2710130300	543	011413#1610130300	590	011413#3510130300	712
23	011413#0510230300	448	011413#2710230300	570	011413#1610230300	616	011413#3510230300	739
33	011413#0510330300	480	011413#2710330300	622	011413#1610330300	618	011413#3510330300	759
43	011413#0510430300	536	011413#2710430300	677	011413#1610430300	674	011413#3510430300	814
53	011413#0510530300	573	011413#2710530300	736	011413#1610530300	710	011413#3510530300	874
63	011413#0510630300	648	011413#2710630300	811	011413#1610630300	785	011413#3510630300	948
73	011413#0510730300	724	011413#2710730300	907	011413#1610730300	861	011413#3510730300	1.044
83	011413#0510830300	796	011413#2710830300	979	011413#1610830300	933	011413#3510830300	1.116
93	011413#0510930300	952	011413#2710930300	1.167	011413#1610930300	1.282	011413#3510930300	1.217
103	011413#0511030300	1.016	011413#2711030300	1.234	011413#1611030300	1.350	011413#3511030300	1.284
RAEE	0,5							

* Disponibili attacco destra

OIP: Orizzontale da incasso ripresa posteriore

	VE OIP - Orizzontale da incasso ripresa posteriore		VE OIP S - Orizzontale da incasso ripresa posteriore silenzioso		VE OIP 4 - Orizzontale da incasso ripresa posteriore 4 tubi		VE OIP 4/S - Orizzontale da incasso ripresa posteriore silenzioso 4 tubi	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0600130300	352	011413#0620130300	426	011413#2800130300	506	011413#2820130300	549
23	011413#0600230300	376	011413#0620230300	454	011413#2800230300	533	011413#2820230300	576
33	011413#0600330300	384	011413#0620330300	465	011413#2800330300	553	011413#2820330300	605
43	011413#0600430300	429	011413#0620430300	521	011413#2800430300	608	011413#2820430300	661
53	011413#0600530300	463	011413#0620530300	565	011413#2800530300	668	011413#2820530300	728
63	011413#0600630300	538	011413#0620630300	640	011413#2800630300	742	011413#2820630300	803
73	011413#0600730300	607	011413#0620730300	725	011413#2800730300	838	011413#2820730300	909
83	011413#0600830300	686	011413#0620830300	797	011413#2800830300	910	011413#2820830300	980
93	011413#0600930300	735	011413#0620930300	856	011413#2800930300	1.000	011413#2820930300	1.078
103	011413#0601030300	798	011413#0621030300	923	011413#2801030300	1.067	011413#2821030300	1.145
RAEE	0,5							
	VE OIP MB - Orizzontale da incasso ripresa posteriore brushless		VE OIP MB S - Orizzontale da incasso ripresa posteriore brushless silenzioso		VE OIP MB 4 - Orizzontale da incasso ripresa posteriore 4 tubi brushless silenzioso		VE OIP MB 4 S - Orizzontale da incasso ripresa posteriore brushless potenziato	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#1700130300	534	011413#1720130300	608	011413#3600130300	693	011413#3620130300	732
23	011413#1700230300	558	011413#1720230300	636	011413#3600230300	720	011413#3620230300	759
33	011413#1700330300	570	011413#1720330300	645	011413#3600330300	739	011413#3620330300	785
43	011413#1700430300	609	011413#1720430300	701	011413#3600430300	796	011413#3620430300	842
53	011413#1700530300	650	011413#1720530300	747	011413#3600530300	854	011413#3620530300	910
63	011413#1700630300	726	011413#1720630300	822	011413#3600630300	930	011413#3620630300	985
73	011413#1700730300	795	011413#1720730300	906	011413#3600730300	1.025	011413#3620730300	1.089
83	011413#1700830300	873	011413#1720830300	977	011413#3600830300	1.097	011413#3620830300	1.161
93	011413#1700930300	921	011413#1720930300	1.038	011413#3600930300	1.186	011413#3620930300	1.260
103	011413#1701030300	985	011413#1721030300	1.105	011413#3601030300	1.254	011413#3621030300	1.327
RAEE	0,5							

	VE OIP P - Orizzontale da incasso ripresa posteriore potenziato		VE OIP 4/P - Orizzontale da incasso ripresa posteriore 4 tubi potenziato		VE OIP MB P - Orizzontale da incasso ripresa posteriore brushless potenziato		VE OIP MB 4/P - Orizzontale da incasso ripresa posteriore brushless 4 tubi potenziato	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0610130300	420	011413#2810130300	543	011413#1710130300	590	011413#3610130300	712
23	011413#0610230300	448	011413#2810230300	570	011413#1710230300	616	011413#3610230300	739
33	011413#0610330300	480	011413#2810330300	622	011413#1710330300	618	011413#3610330300	759
43	011413#0610430300	536	011413#2810430300	677	011413#1710430300	674	011413#3610430300	814
53	011413#0610530300	573	011413#2810530300	736	011413#1710530300	710	011413#3610530300	874
63	011413#0610630300	648	011413#2810630300	811	011413#1710630300	785	011413#3610630300	948
73	011413#0610730300	724	011413#2810730300	907	011413#1710730300	861	011413#3610730300	1.044
83	011413#0610830300	796	011413#2810830300	979	011413#1710830300	933	011413#3610830300	1.116
93	011413#0610930300	940	011413#2810930300	1.167	011413#1710930300	1.282	011413#3610930300	1.504
103	011413#0611030300	1.005	011413#2811030300	1.234	011413#1711030300	1.350	011413#3611030300	1.571
RAEE	0,5							

* Disponibili attacco destra

OII: Orizzontale da incasso ripresa inferiore

	VE OII - Orizzontale da incasso ripresa inferiore		VE OII S - Orizzontale da incasso ripresa inferiore silenziato		VE OII 4 - Orizzontale da incasso ripresa inferiore 4 tubi		VE OII 4/S - Orizzontale da incasso ripresa inferiore silenziato 4 tubi	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0700130300	356	011413#0720130300	433	011413#2900130300	512	011413#2920130300	556
23	011413#0700230300	378	011413#0720230300	458	011413#2900230300	538	011413#2920230300	581
33	011413#0700330300	384	011413#0720330300	472	011413#2900330300	561	011413#2920330300	613
43	011413#0700430300	432	011413#0720430300	526	011413#2900430300	613	011413#2920430300	666
53	011413#0700530300	473	011413#0720530300	570	011413#2900530300	672	011413#2920530300	733
63	011413#0700630300	547	011413#0720630300	645	011413#2900630300	747	011413#2920630300	808
73	011413#0700730300	622	011413#0720730300	732	011413#2900730300	845	011413#2920730300	915
83	011413#0700830300	686	011413#0720830300	802	011413#2900830300	915	011413#2920830300	985
93	011413#0700930300	742	011413#0720930300	864	011413#2900930300	1.008	011413#2920930300	1.086
103	011413#0710130300	802	011413#0721030300	930	011413#2910130300	1.073	011413#2921030300	1.151
RAEE	0,5							

	VE OII MB - Orizzontale da incasso ripresa inferiore brushless		VE OII MB S - Orizzontale da incasso ripresa inferiore brushless silenziato		VE OII MB 4 - Orizzontale da incasso ripresa inferiore 4 tubi brushless silenziato		VE OII MB 4 S - Orizzontale da incasso ripresa inferiore brushless potenziato	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#1800130300	543	011413#1820130300	614	011413#3700130300	700	011413#3720130300	738
23	011413#1800230300	567	011413#1820230300	640	011413#3700230300	725	011413#3720230300	764
33	011413#1800330300	572	011413#1820330300	654	011413#3700330300	747	011413#3720330300	794
43	011413#1800430300	622	011413#1820430300	706	011413#3700430300	800	011413#3720430300	846
53	011413#1800530300	659	011413#1820530300	752	011413#3700530300	860	011413#3720530300	915
63	011413#1800630300	734	011413#1820630300	828	011413#3700630300	934	011413#3720630300	990
73	011413#1800730300	807	011413#1820730300	912	011413#3700730300	1.032	011413#3720730300	1.095
83	011413#1800830300	873	011413#1820830300	982	011413#3700830300	1.102	011413#3720830300	1.165
93	011413#1800930300	930	011413#1820930300	1.046	011413#3700930300	1.194	011413#3720930300	1.268
103	011413#1801030300	988	011413#1821030300	1.112	011413#3701030300	1.260	011413#3721030300	1.333
RAEE	0,5							

	VE OII P - Orizzontale da incasso ripresa inferiore potenziato		VE OII 4/P - Orizzontale da incasso ripresa inferiore 4 tubi potenziato		VE OII MB P - Orizzontale da incasso ripresa inferiore brushless potenziato		VE OII MB 4/P - Orizzontale da incasso ripresa inferiore brushless 4 tubi potenziato	
Taglia	Codice	€	Codice	€	Codice	€	Codice	€
13	011413#0710130300	426	011413#2910130300	549	011413#1810130300	596	011413#3710130300	718
23	011413#0710230300	452	011413#2910230300	575	011413#1810230300	622	011413#3710230300	744
33	011413#0710330300	489	011413#2910330300	629	011413#1810330300	626	011413#3710330300	767
43	011413#0710430300	541	011413#2910430300	682	011413#1810430300	678	011413#3710430300	819
53	011413#0710530300	578	011413#2910530300	741	011413#1810530300	715	011413#3710530300	878
63	011413#0710630300	654	011413#2910630300	816	011413#1810630300	791	011413#3710630300	953
73	011413#0710730300	730	011413#2910730300	913	011413#1810730300	867	011413#3710730300	1.051
83	011413#0710830300	800	011413#2910830300	984	011413#1810830300	938	011413#3710830300	1.121
93	011413#0710930300	957	011413#2910930300	1.176	011413#1810930300	1.290	011413#3710930300	1.225
103	011413#0711030300	1.022	011413#2911030300	1.241	011413#1811030300	1.356	011413#3711030300	1.290
RAEE	0,5							

* Disponibili attacco destra

ACCESSORI				
		Compatibilità	Codice	€
2V2	Valvole a 2 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	13÷103	011993#380000	147
2V4	Valvole a 2 vie per impianto 4 tubi con servocomando 230V		011993#400000	318
3V2	Valvole a 3 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V		011993#370000	147
3V4	Valvole a 3 vie per impianto 4 tubi con servocomando 230V		011993#390000	364
CBB	Comando bordo macchina per motore brushless gestione 2/4 tubi con/senza valvole (Rae 0,02 €)		011993#570000	280
CRA	Termostato elettronico per ventilconvettori (Rae 0,02 €)		011993#600000	102
CVA	Comando bordo macchina 3 velocità (Rae 0,02 €)		011993#540000	42
CVC	Comando elettronico bordo macchina 230Vac con OFF/Est/Inv + 3 velocità + termostato (Rae 0,02 €)		011993#580000	115
CVD1	Comando bordo macchina a microprocessore 230Vac + gestione 2/4 tubi con/senza valvole (Rae 0,02 €)		011993#590000	215
MOR	Morsettiera tipo "Mamut"		011993#630000	11
P	Piedini		011993#500000	40
SDI.4X3A	Scheda con 4 uscite (n° 4 motori, 3 velocità) da 3 A (Rae 0,02 €)		011995#0076020	266
TEL	Sistema per gestione con telecomando (Rae 0,02 €)			311
TMB	Termostato minima		011993#620000	41
VA	Bacinella ausiliaria per versioni verticali		011993#530000	29
3V2-25-1N0	Valvola a 3 vie per impianti a 2 tubi con micro di fine corsa (4 fili)	13÷103	011993#840000	238
FTI	Falso telaio incasso zincato per versioni VIP	13÷23	011993#641323	81
		33÷43	011993#643343	104
		53÷63	011993#645363	123
		73÷83	011993#647383	145
		93÷103	011993#649303	165
P1	Pannello per versione VIP/ONP	13÷23	011993#411323	101
		33÷43	011993#413343	123
		53÷63	011993#415363	149
		73÷83	011993#417383	180
P2	Pannello per versione VIP2 con sportello comandi	93÷103	011993#419303	201
		13÷23	011993#421323	108
		33÷43	011993#423343	138
		53÷63	011993#425363	158
PA	Plenum con attacchi circolari aspirazione	73÷83	011993#427383	187
		93÷103	011993#429303	211
		13÷23	011993#471323	118
		33÷43	011993#473343	147
PCB	Pannello in chiusura inferiore senza griglia in lamiera preverniciata	53÷63	011993#475363	170
		73÷83	011993#477383	198
		93÷103	011993#479303	224
		13÷23	011993#451323	34
		33÷43	011993#453343	42
		53÷63	011993#455363	51
		73÷83	011993#457383	61
		93÷103	011993#459303	65

ACCESSORI				
		Compatibilità	Codice	€

PCPB	Pannello in chiusura posteriore medio in lamiera preverniciata	13÷23	011993#441323	53
		33÷43	011993#443343	68
		53÷63	011993#445363	84
		73÷83	011993#447383	99
		93÷103	011993#449303	111
PCPF	Pannello in chiusura posteriore basso in lamiera preverniciata	13÷23	011993#431323	51
		33÷43	011993#433343	63
		53÷63	011993#435363	77
		73÷83	011993#437383	93
		93÷103	011993#439303	102
PMI	Plenum 90° mandata per versione VIP e ONP con coibentazione	13÷23	011993#651323	69
		33÷43	011993#653343	85
		53÷63	011993#655363	101
		73÷83	011993#657383	116
		93÷103	011993#659303	133
PM	Plenum con attacchi circolari mandata	13÷23	011993#461323	117
		33÷43	011993#463343	132
		53÷63	011993#465363	147
		73÷83	011993#467383	167
		93÷103	011993#469303	182
PMP1	Pompa sollevamento condensa con contatto allarme 8A per VE verticali	13÷103	011993#810000	400
PMP2	Pompa sollevamento condensa con contatto allarme 8A per VE orizzontali		011993#820000	391

*incompatibile con TMB o MOR-TMB o STLS
Per i listini dei filocomandi, fare riferimento alle pagine ad inizio capitolo.

MI A3

Murali idronici

2,7 kW÷4,4 kW

Progettati per soddisfare pienamente i requisiti di efficienza, silenziosità ed estetica. Il controllo a microprocessore assicura un accurato comfort nell'ambiente. Valvola a tre vie a bordo macchina. Unità in A.b.s. ad elevate caratteristiche meccaniche e di resistenza all'invecchiamento; motore del ventilatore DC Brushless, 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 raffrescamento, 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, ingresso ModBus, 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 è collegato ad una apposita morsettiera dalla quale il segnale può essere utilizzato per vari scopi. In particolare tale contatto pulito risulta utile per creare delle automazioni impiantistiche.



Accessori

- **WRC11:** Filocomando multifunzione compatto mezzo di un solo filocomando attraverso le porte XYE
- **WRC16:** Consente il controllo di massimo 16 unità interne per

			26A3	35A3	42A3
Raffreddamento	(1) Potenza frigorifera	kW	2,7/2,59/2,39	3,81/3,3/2,88	4,47/3,98/3,48
		kBTU/h	9,2/8,8/8,1	12/11,2/9,8	15,2/13,5/11,8
	Potenza assorbita	W	13/11/10	34/22/15	26/18/13
	Portata acqua	m³/h	0,48/0,46/0,42	0,67/0,57/0,51	0,77/0,68/0,61
	Perdite di carico acqua	kPa	31,61/28,63/25,36	56,75/41,23/33,02	41,17/33,54/27,05
Riscaldamento	(2) Potenza termica	kW	2,94/2,8/2,58	4,3/3,65/3,09	4,84/4,23/3,62
		kBTU/h	10/9,5/8,8	14,6/12,4/10,5	16,5/14,4/12,3
	Potenza assorbita	W	11/11/9	31/20/14	22/16/12
	Portata acqua	m³/h	0,51/0,49/0,46	0,73/0,64/0,56	0,84/0,73/0,64
	Perdite di carico acqua	kPa	32,66/34,89/30,24	51,86/47,53/35,69	36,82/33,83/26,26
Dati sonori	(3) Pressione sonora max-med-min	dB(A)	32/30/27	45/39/35	38/34/30
	Attacchi idraulici	Ø	3/4"	3/4"	3/4"
	Portata d'aria	m³/h	492/454/400	825/689/590	862/741/634
Alimentazione	Alimentazione	V~/Ph/Hz	230/1/50		
	Corrente assorbita	A	0,2	0,4	0,3
Batteria di scambio	Ranghi		2	2	2
	Pressione max.	MPa	1.6		
	Diametro	mm	Ø7		
	Scarico condensa	mm	ODØ20		
	Lunghezza della batteria di scambio	mm	635x26.74	785x26.74	
	Tipo di alette		Alluminio idrofilo		
	N° circuiti		5	5	7

Non dotato di pompa scarico condensa.

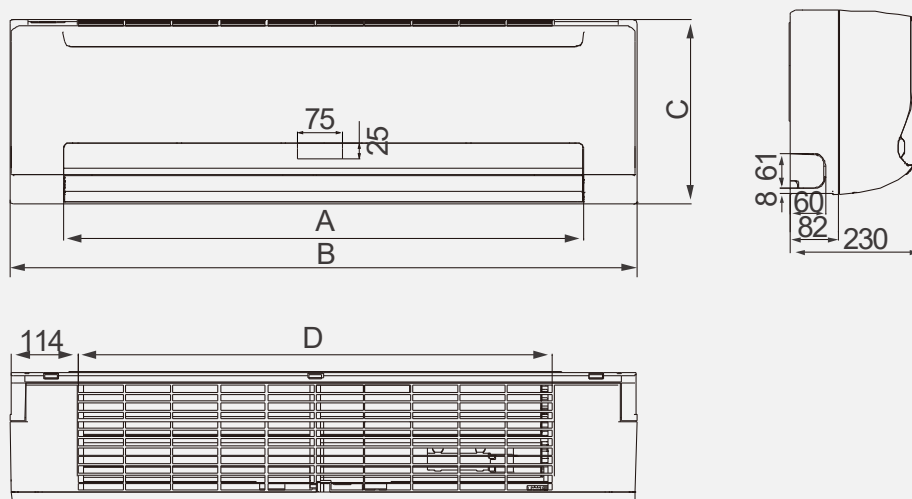
(1) Potenzialità frigorifera: Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./ 19°C b.u.
Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C

(2) Potenzialità termica: 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-anechoica.

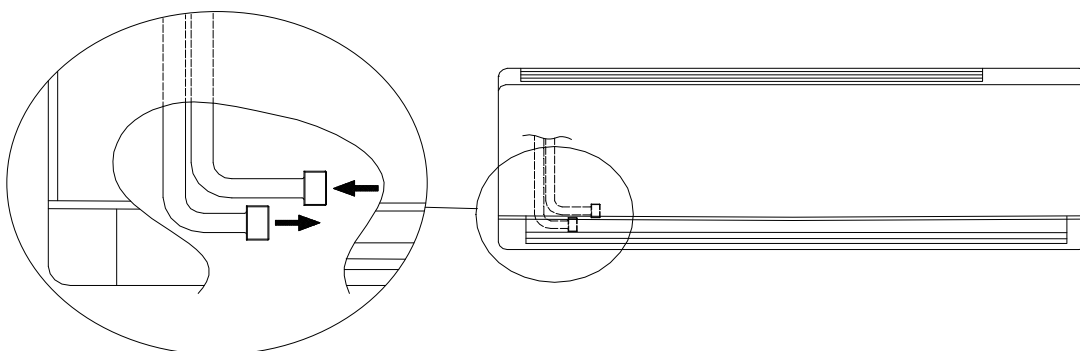
Disegni Dimensionali



	26A3	35A3	42A3
A	732	732	892
B	915	915	1.072
C	290	290	315
D	663	663	813
Kg	12,7	12,7	15,1

Dimensioni in mm

Attacchi idraulici lato sinistro



Listino

MI A3		26A3	35A3	42A3
Murale idronico		cod. 011422#020026	011422#020035	011422#020042
		€ 801	885	1.108
RAEE		€ 0,5	0,5	0,5
ACCESSORI			Codice	€
WRC11	Filocomando multifunzione compatto		012108#010034	166
WRC16	Consente il controllo di massimo 16 unità interne per mezzo di un solo filocomando attraverso le porte XYE		012108#010095	205

HCA1 - HCA1/4

Cassette idroniche DC brushless

2,0 kW÷6,1 kW

Le cassette idroniche MAXA con motore DC brushless sono progettate per soddisfare pienamente i requisiti di efficienza, silenziosità ed estetica richiesti dal mercato. Il controllo a microprocessore assicura un accurato comfort nell'ambiente. L'ingresso ModBus permette un rapido abbinamento a sistemi BMS esterni.

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.

Predisposizione mandata locale attiguo (solo taglia 60) e rinnovo aria (tutte le taglie).

Vaschetta ausiliaria raccolta condensa valvole sempre compresa. Per le versioni HCA1 60 e tutte le versioni HCA 1/4 è preinstallata.



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.
- Movimento alette automatico.
- Pompa per il sollevamento della condensa fino ad un massimo di 500 mm, presente di serie
- Ingresso ModBus

Kit valvole *

- 3V2C: Kit valvola 3 vie 2 tubi (HCA 22-29-35-42)
- 3V2CG: Kit valvola 3 vie 2 tubi (HCA 60)
- 3V4C: Kit valvola 3 vie 4 tubi (HCA 22-35-50)
- 3V4CG: Kit valvola 3 vie 4 tubi (HCA 60)

Kit valvole per impianti con pompa modulante

- 2V2C: Kit valvola 2 vie 2 tubi (HCA 22-29-35-42)
- 2V2CG: Kit valvola 2 vie 2 tubi (HCA 60)
- 2V4C: Kit valvola 2 vie 4 tubi (HCA 35-50)
- 2V4CG: Kit valvola 2 vie 4 tubi (HCA 60)

Kit valvola 3 vie / 2 vie *

Il kit è costituito da:

- n° 2 nipples / n° 1 nipples
- n° 4 o-ring / n° 2 o-ring
- n° 2 tubi in rame di raccordo / n°1 tubo in rame di raccordo
- n° 1 corpo valvola 3 vie - 4 attacchi / n°1 corpo valvola 2 vie - 2 attacchi
- n° 1 attuatore ON / OFF / n°1 attuatore ON / OFF

* Per una ottimale gestione è sempre necessario collegare la/le valvola/e di intercettazione acqua. In assenza di tale dispositivo la termoregolazione ambientale potrebbe non essere garantita.

Accessori

- **WRC11:** Filocomando multifunzione compatto
- **WRC16:** Consente il controllo di massimo 16 unità interne per

mezzo di un solo filocomando attraverso le porte XYE

Versioni

- **HCA1:** Cassetta per impianto a 2 tubi con controllo elettronico e telecomando
- **HCA1/4:** Cassetta per impianto a 4 tubi con controllo elettronico e telecomando



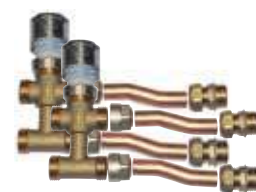
2V4C/2V4CG



3V4C



3V2C/3V2CG



3V4CG

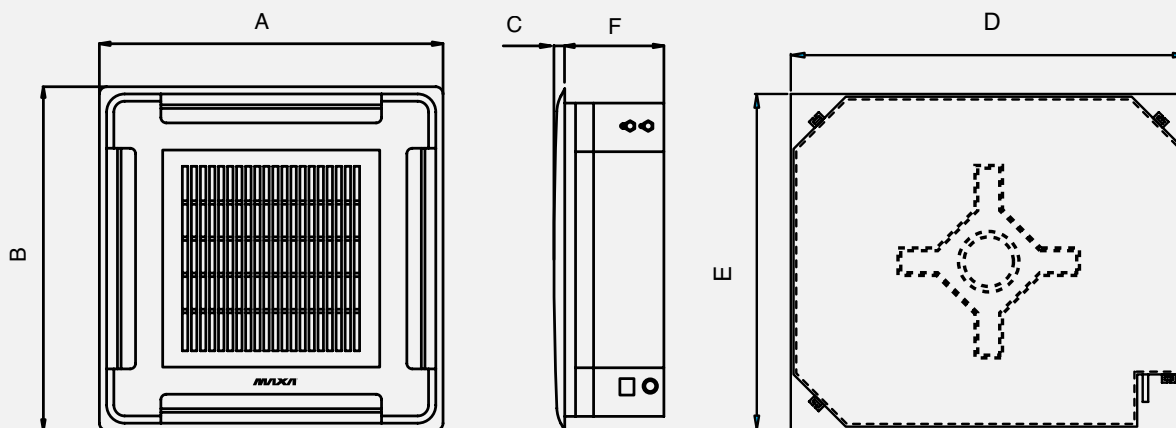
			22	29	35	42	60
HCA1	(1) Potenza frigorifera	W	2.000	2.980	3.960	4.200	6.120
		BTU/h	6.826	10.171	13.515	14.335	20.888
	Portata d'acqua	m3/h	0,35	0,53	0,7	0,75	1,1
	(1) Potenza assorbita	W	5	15	28	43	75
	(2) Potenza termica	W	2.240	2.610	4.630	4.950	6.270
		BTU/h	7.645	8.908	15.802	16.894	21.400
	Portata d'acqua	m3/h	0,35	0,53	0,7	0,75	1,1
	(2) Potenza assorbita	W	5	15	28	33	76
	Pressione sonora max - med - min (3)	dB(A)	39/33/27	39/33/27	42/36/30	43/38/32	44/40/34
	Potenza sonora max - med - min (3)	dB(A)	51/45/39	51/45/39	54/48/42	55/50/44	-
Portata d'aria	m3/h	322	535	719	781	1229	
Tipo di ventilatore		Centrifugo					
N° di ranghi		2					
Motore elettrico		DC					

			35	50	60
HCA1/4	(1) Potenza frigorifera	W	3.080	3.050	5.620
		BTU/h	10.512	10.410	19.181
	Portata d'acqua	m3/h	0,56	0,54	1,04
	(1) Potenza assorbita	W	37	32	60
	(2) Potenza termica	W	5.520	5.970	7.660
		BTU/h	18.840	20.376	26.144
	Portata d'acqua	m3/h	0,42	0,46	0,73
	(2) Potenza assorbita	W	28	32	61
	Pressione sonora max - med - min (3)	dB(A)	42/35/30	44/39/31	44/39/33
	Portata d'aria	m3/h	723	731	1389
Tipo di ventilatore		Centrifugo			
N° di ranghi (freddo / caldo)		4/3	4/3	9/3	
Motore elettrico		DC			

(1) Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./19,5°C b.u. massima velocità
 Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C massima velocità
 (2) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s. massima velocità
 Temperatura acqua in ingresso: 50°C massima velocità

(3) Alla distanza di 1 m e tempo di riverbero 0,5 s massima velocità

Disegni Dimensionali



	HCA1 22	HCA1 29	HCA1 35 HCA1/4 35	HCA1 42 HCA1/4 50	HCA1 60 HCA1/4 60
A	647	647	647	647	950
B	647	647	647	647	950
C	50	50	50	50	45
D	575	575	575	575	840
E	575	575	575	575	840
F	261	261	261	261	300
Kg	19	19	19	19	33,5

Dimensioni in mm

HCA1			22	29	35	42	60	
Cassetta per impianto a 2 tubi con controllo elettronico e telecomando	Codice Corpo		0111318#010022	0111318#010029	0111318#010035	0111318#010042	0111318#010060	
	Codice Pannello		0101325#18010	0101325#18010	0101325#18010	0101325#18010	0101325#18030	
	Codice Vaschetta		0101325#19010	0101325#19010	0101325#19010	0101325#19010	Installata	
	€		959	1.004	1.041	1.125	1.468	
RAEE	€		0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	
ACCESSORI HCA1								
2V2C*	Kit valvola 2 vie	cod.	0119100015	0119100015	0119100015	0119100015	-	
		€	71	71	71	71	-	
2V2CG*	Kit valvola 2 vie	cod.	-	-	-	-	0119100020	
		€	-	-	-	-	71	
3V2C*	Kit valvola 3 vie	cod.	0119100013	0119100013	0119100013	0119100013	-	
		€	105	105	105	105	-	
3V2CG*	Kit valvola 3 vie (Accessorio obbligatorio)	cod.	-	-	-	-	0119100019	
		€	-	-	-	-	82	
WRC11	Filocomando multifunzione compatto	cod.	012108#010034					
		€	166					
WRC16	Consente il controllo di massimo 16 unità interne per mezzo di un solo filocomando attraverso le porte XYE	cod.	012108#010095					
		€	205					

* Da assemblare in cantiere

HCA1/4			35	50	60
Cassetta per impianto a 4 tubi con controllo elettronico e telecomando	Codice Corpo		0111318#030035	0111318#030050	0111318#030060
	Codice Pannello		0101325#18010	0101325#18010	0101325#18030
	Codice Vaschetta		Installata	Installata	Installata
	€		1.308	1.412	1.860
RAEE	€		0,5	0,5	0,5
ACCESSORI					
2V4C*	Kit valvola 2 vie 4 tubi	cod.	0119100016	0119100016	-
		€	135	135	-
2V4CG*	Kit valvola 2 vie 4 tubi (Accessorio obbligatorio)	cod.	-	-	0119100022
		€	-	-	117
3V4C*	Kit valvola 3 vie 4 tubi	cod.	0119100014	0119100014	-
		€	191	191	-
3V4CG*	Kit valvola 3 vie 4 tubi (Accessorio obbligatorio)	cod.	-	-	0119100021
		€	-	-	153
WRC11	Filocomando multifunzione compatto	cod.	012108#010034		
		€	166		
WRC16	Consente il controllo di massimo 16 unità interne per mezzo di un solo filocomando attraverso le porte XYE	cod.	012108#010095		
		€	205		

* Da assemblare in cantiere

HCN

Unità canalizzabili piatte/ribassate con motore AC Asincrono o DC Brushless

6 kW÷20 kW



- Struttura autoportante in lamiera zincata con isolamento termoacustico (versione S) o a doppio pannello sandwich da 20 mm con lamiera esterna preverniciata colore bianco RAL 9002 (versione D); con fori di fissaggio a soffitto/muro, di dimensioni contenute ed ingombri ottimizzati.
- Bacinella raccogli-condensa a doppia inclinazione.
- Batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette in alluminio, attacchi standard sul lato destro.
- Ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in materiale plastico con pale curve avanti, profilo alare, di grande diametro, montati su supporti elastici ed ammortizzatori.
- L'unità è dotata di una morsetteria di tipo "Mammut" IP20 montata all'esterno dell'unità.
- Le unità canalizzabili della serie HCN vengono fornite sprovviste di filtro aria. Un'ampia gamma di filtri è disponibile nella sezione accessori.

Configurazioni



S-OIP

Singolo pannello, orizzontali da incasso ripresa posteriore



S-OII

Singolo pannello, orizzontali da incasso ripresa inferiore



D-OIP

Doppio pannello, orizzontali da incasso ripresa posteriore



D-OII

Doppio pannello, orizzontali da incasso ripresa inferiore

Versioni

- **S-OIP**: Singolo pannello, orizzontali da incasso ripresa posteriore
- **D-OIP**: Doppio pannello, orizzontali da incasso ripresa posteriore
- **S-OII**: Singolo pannello, orizzontali da incasso ripresa inferiore
- **D-OII**: Doppio pannello, orizzontali da incasso ripresa inferiore

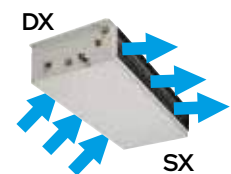
Standard con attacco a sinistra. In fase di ordine, possibilità di richiedere attacchi sul lato destro.

Nomenclatura

In fase di ordine specificare sempre il modello completo come nell'esempio sotto riportato.

HCN	-	S	-	OIP	-	130	-	DX
Serie		Cassa portante		Versione		Taglia		Attacchi
HCN		S; D		OIP-OII		60.....200		DX; SX

HCN-S-OIP 130-DX



Per gli accessori, vedere pagina "Accessori HCN - HCNP".

HCN			60	75	86	103	130	136	150	170	200
Potenza frigorifera (1) (*)	W		6.010	7.480	8.590	10.300	12.900	13.600	15.000	17.200	20.200
Resa sensibile (1) (*)	W		4.570	5.560	6.160	8.100	9.950	10.800	11.100	13.300	14.900
Potenza termica (2) (*)	W		6.550	7.900	8.300	11.700	14.400	15.650	15.200	19.400	20.400
Potenza termica (3) (*)	W		13.100	15.800	16.600	23.400	28.800	31.300	30.400	38.800	40.800
Portata d'aria (4)	m³/h		1.100	1.200	1.150	2.100	2.300	2.800	2.200	3.100	2.950
Pressione sonora Min-Med-Max (5)	dB(A)		37-44-49	38-45-50	38-45-50	45-50-52	46-51-53	41-48-51	46-51-53	42-49-52	42-49-52
Assorbimento elettrico nominale	W		200	200	200	340	340	340	320	320	320
Corrente nominale	A		0,9	0,9	0,9	1,65	1,65	1,65	1,50	1,50	1,50
N° motori / n° ventilatori			1 / 1	1 / 1	1 / 1	1 / 2	1 / 2	1 / 2	1 / 3	1 / 3	1 / 3
Massima pressione statica utile	Pa		148	152	152	138	142	142	132	136	136
Batteria promiscua caldo/freddo	n° di ranghi	n°	3	3	4	3	3	4	3	3	4
	collegamento idraulico	Ø	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F
	contenuto d'acqua	L	1,95	1,96	2,60	2,86	2,87	3,82	3,75	3,76	4,99

Rese termiche in versione 4 tubi (HCN + BC)

HCN			60	75	86	103	130	136	150	170	200
Potenza frigorifera (1) (*)	W		5.830	7.220	-	9.960	12.400	-	13.200	16.600	-
Resa sensibile (1) (*)	W		4.220	5.350	-	7.830	9.530	-	10.400	12.800	-
Potenza termica (3)	W		6.610	6.970	-	11.600	12.200	-	15.500	16.400	-
Portata d'aria (4)	m³/h		1.050	1.140	-	2.000	2.170	-	2.670	2.930	-
Massima pressione statica utile	Pa		148	152	-	138	142	-	134	138	-

Nota: Rese e portate d'aria riferite alla versione con motore AC, in condizioni di prevalenza 0 Pa. Per prevalenze utili diverse riferirsi ai diagrammi di variazione di portata d'aria.

(1) Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./19,5°C b.u.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C

(2) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 45°C / 40°C

(3) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 70°C / 60°C

(4) Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023

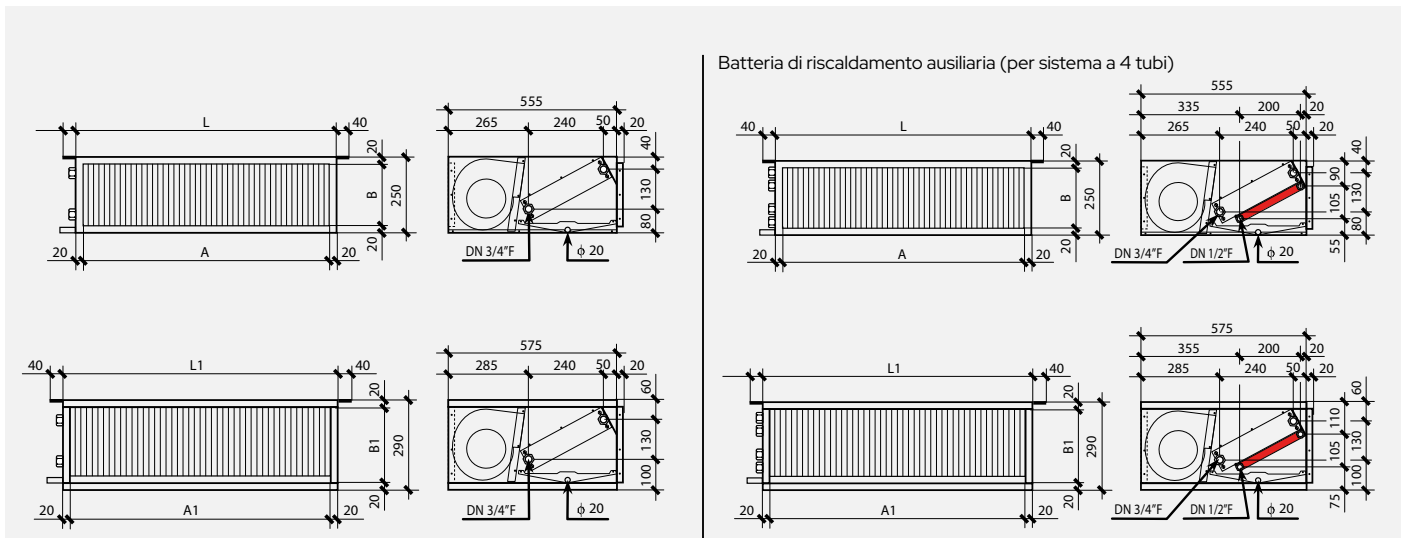
(5) In campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO3740 - ISO3742

(1)(2)(3)(4)(5) Dati tecnici nominali rif. portata aria (4) alla velocità max ed unità a bocca libera

(*) Massima velocità

DN=Diametro nominale; F=Attacchi gas femmina

Disegni Dimensionali



HCN Versione "S"										
	60	75	86	103	130	150	136	170	200	
L	800	800	800	1.200	1.200	1.200	1.600	1.600	1.600	
A	760	760	760	1.160	1.160	1.160	1.560	1.560	1.560	
B	210	210	210	210	210	210	210	210	210	
Kg	34	35	37	48	50	53	63	65	68	

HCN Versione "D"										
	60	75	86	103	130	150	136	170	200	
L1	840	840	840	1.240	1.240	1.240	1.640	1.640	1.640	
A1	800	800	800	1.200	1.200	1.200	1.600	1.600	1.600	
B1	250	250	250	250	250	250	250	250	250	
Kg	48	49	51	66	68	71	85	87	90	

HCN Versione "S" - Batteria Calda						
	60	75	103	130	136	170
L	800	800	1.200	1.200	1.600	1.600
A	760	760	1.160	1.160	1.560	1.560
B	210	210	210	210	210	210
Kg	36	37	51	53	67	69

HCN Versione "D" - Batteria Calda						
	60	75	103	130	136	170
L1	840	840	1.240	1.240	1.640	1.640
A1	800	800	1.200	1.200	1.600	1.600
B1	250	250	250	250	250	250
Kg	50	51	69	71	89	91

Dimensioni in mm

HCN		60	75	86	103	130	136	150	170	200
S-OIP	Singolo pannello, orizzontale da incasso ripresa posteriore + Morsettiaria Mamut	€ 881	970	1.047	1.230	1.378	1.767	1.524	1.965	2.220
D-OIP	Doppio pannello, orizzontale da incasso ripresa posteriore + Morsettiaria Mamut	€ 1.104	1.194	1.272	1.613	1.706	2.105	1.807	2.304	2.558
S-OII	Singolo pannello, orizzontale da incasso ripresa inferiore + Morsettiaria Mamut	€ 933	1.023	1.100	1.353	1.487	1.844	1.588	2.042	2.297
D-OII	Doppio pannello, orizzontale da incasso ripresa inferiore + Morsettiaria Mamut	€ 1.157	1.246	1.324	1.677	1.871	2.379	2.181	2.635	2.885
RAEE		€ 0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA										
2V-2,5	N°1 Valvola a 2 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€ 195	195	195	--	--	--	--	--	--
2V-4	N°1 Valvola a 2 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€ --	--	--	303	303	--	303	--	--
2V-6	N°1 Valvola a 2 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€ --	--	--	--	--	306	--	306	306
3V-2,5	N°1 Valvola a 3 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€ 233	233	233	--	--	--	--	--	--
3V-4	N°1 Valvola a 3 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€ --	--	--	342	342	--	342	--	--
3V-6	N°1 Valvola a 3 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€ --	--	--	--	--	348	--	348	348
3VC-2,5	N°1 valvola a 3 vie per batteria calda (impianto a 4 tubi) con servocomando 230 V	€ 186	186	186	--	--	--	--	--	--
3VC-4	N°1 valvola a 3 vie per batteria calda (impianto a 4 tubi) con servocomando 230 V	€ --	--	--	295	295	--	295	--	--
3VC-6	N°1 valvola a 3 vie per batteria calda (impianto a 4 tubi) con servocomando 230 V	€ --	--	--	--	--	301	--	301	292
BC	Batteria calda	€ 226	227	--	389	286	381	--	379	--
TMB	Termostato minima temperatura acqua calda (Raee 0,02 €)	€ 41	41	41	41	41	41	41	41	41
SFA-S	Filtro aria piano semplice estraibile (non canalizzabile) EU3 in semplice lamiera zincata.	€ 29	29	29	38	38	45	38	45	45
SFA-D	Filtro aria piano semplice estraibile (non canalizzabile) EU3 in doppio pannello preverniciato	€ 31	31	31	40	40	48	40	48	48
SFC-S	Sezione filtro EU3 aria canalizzabile + filtro aria piano in semplice lamiera zincata	€ 68	68	68	90	90	115	90	115	115
SFC-D	Sezione filtro EU3 aria canalizzabile + filtro aria piano doppio pannello preverniciato	€ 87	87	87	115	115	150	115	150	150
MB	Motore brushless con variazione continua 0-100% della portata aria (segnale 0..10 Vdc).	€ 456	456	456	737	737	737	737	737	737

HCN		60	75	86	103	130	136	150	170	200
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE										
CRA	Termostato a parete 230V (Raee 0,02 €)	€ 102	102	102	102	102	102	102	102	102
MS	Servomotore "230 Vac on/off" per serranda aria	€ 662	662	662	662	662	662	662	662	662
PMP	Pompa condensa provvista di contatto allarme 8A (250V)	€ 331	331	331	331	331	331	331	331	331
S2S-D	Sezione chiusa + 2 serrande di regolazione-taratura doppio pannello preverniciato	€ 850	850	850	1.075	1.075	1.302	1.075	1.302	1.302
S2S-S	Sezione chiusa + 2 serrande di regolazione / taratura (1 inferiore + 1 posteriore) semplice lamiera zincata	€ 714	714	714	901	901	1.091	901	1.091	1.091
SBC-O	Bacinella ausiliaria raccogli condensa + isolamento termico	€ 32	32	32	32	32	32	32	32	32
SCM-D	Sezione in doppia lamiera zincata	€ 326	326	326	452	452	544	452	544	544
SCM-S	Sezione in lamiera con attacchi circolari, semplice lamiera zincata	€ 214	214	214	317	317	383	317	383	383
SDI.2X10A	Scheda con 2 uscite da 10A	€ 261	261	261	261	261	261	261	261	261
SDI.4X3A	Scheda con 4 uscite da 3A	€ 266	266	266	266	266	266	266	266	266
SFD-S	Sezione filtro EU5 aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA semplice lamiera zincata	€ 104	104	104	134	134	152	134	152	152
SFD-D	Sezione filtro EU5 aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA doppio pannello preverniciato	€ 148	148	148	187	187	215	187	215	215
SSL-D	Sezione silenziatore a labirinto doppio pannello preverniciato	€ 501	501	501	643	643	788	643	788	788
SSL-S	Sezione silenziatore a labirinto semplice lamiera zincata	€ 306	306	306	398	398	488	398	488	488
SSM-D	Sezione di miscela aria esterna-interna o viceversa doppio pannello preverniciato	€ 492	492	492	641	641	792	641	792	792
SSM-S	Sezione di miscela aria esterna-interna o viceversa semplice lamiera zincata	€ 328	328	328	432	432	523	432	523	523
TEL	Sistema per gestione con telecomando (Raee 0,02 €)	cod.	011996#0060290							
		€ 311	311	311	311	311	311	311	311	311

Per i listini dei filocomandi, fare riferimento alle pagine ad inizio capitolo.

HCNP

Unità canalizzabili piatte/ribassate con motore AC Asincrono o DC Brushless potenziato

6,8 kW ÷ 12 kW



- Struttura autoportante in lamiera zincata con isolamento termoacustico (versione S) o a doppio pannello sandwich da 20 mm con lamiera esterna preverniciata colore bianco RAL 9002 (versione D); con fori di fissaggio a soffitto/muro, di dimensioni contenute ed ingombri ottimizzati.
- Bacinella raccogli-condensa a doppia inclinazione.
- Batteria di scambio termico ad alta efficienza in tubo di rame ed alette in alluminio, attacchi standard sul lato destro.
- Nella serie HCNP, i ventilatori centrifughi a doppia aspirazione con ventole in materiale plastico con pale curve avanti, profilo alare, di grande diametro, montati su supporti elastici ed ammortizzatori, sono dotati di motori di maggiore potenza per garantire pressioni statiche utili superiori.
- L'unità è dotata di una morsetteria di tipo "Mammut" IP20 montata all'esterno dell'unità.
- Le unità canalizzabili della serie HCNP vengono fornite sprovviste di filtro aria. Un'ampia gamma di filtri è disponibile nella sezione accessori.

Configurazioni



S-OIP

Singolo pannello, orizzontali da incasso ripresa posteriore



S-OII

Singolo pannello, orizzontali da incasso ripresa inferiore



D-OIP

Doppio pannello, orizzontali da incasso ripresa posteriore



D-OII

Doppio pannello, orizzontali da incasso ripresa inferiore

Versioni

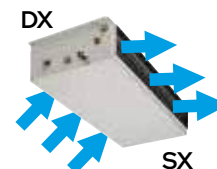
- S-OIP: Singolo pannello, orizzontali da incasso ripresa posteriore
- D-OIP: Doppio pannello, orizzontali da incasso ripresa posteriore
- S-OII: Singolo pannello, orizzontali da incasso ripresa inferiore
- D-OII: Doppio pannello, orizzontali da incasso ripresa inferiore

Standard con attacco a sinistra. In fase di ordine, possibilità di richiedere attacchi sul lato destro.

Nomenclatura

In fase di ordine specificare sempre il modello completo come nell'esempio sotto riportato.

HCNP	-	S	-	OIP	-	120	-	DX
Serie		Cassa portante		Versione		Taglia		Attacchi
HCNP		S; D		OIP-OII		60.....120		DX; SX



HCNP-S-OIP 120-DX

Installati in fabbrica



TEL

Sistema per gestione con telecomando. Scheda madre+Sonda aria+Sonda acqua+Ricevitore i.r.+Telecomando (gestione 2/4 tubi, con/senza valvole). Ventilatore 7A-230Vac. Valvole: 2A-230Vac.



BC

Batteria di riscaldamento ausiliaria (per sistema a 4 tubi)



MOR TMB

Morsettiera tipo "Mammut" + Termostato minima temperatura acqua calda. Tset 32°C. Tutte le unità HCN sono fornite complete di morsettiera standard tipo "Mammut", senza termostato



**SFA-S
SFA-D**

Filtro aria piano semplice estraibile (non canalizzabile) EU3 (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



SND W4

Sonda di temperatura acqua (tipo NTC 4700 Ohm@25°C) con minimo impostabile, lunghezza cavo 1 m. Alternativa a termostato TMB.



**SFC-S
SFC-D**

Sezione filtro EU3 aria canalizzabile + filtro aria piano (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



MB

Motore brushless con variazione continua 0-100% della portata aria (segnale 0..10 Vdc).



**3VC-2,5
3VC-4
3VC-6**

N°1 valvola a 3 vie per batteria calda (impianto a 4 tubi) con servocomando 230 V



**3V-2,5
3V-4
3V-6**

N°1 Valvola a 3 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V



**2VC-2,5
2VC-4
2VC-6**

N°1 valvola a 2 vie per batteria calda (impianto a 4 tubi) con servocomando 230V

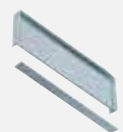


**2V-2,5
2V-4
2V-6**

N°1 Valvola a 2 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V

Sezione filtro EU5 aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)

P.D.C. aria (filtro pulito/sporco)



**SFD-S
SFD-D**

HCN	60	75	86	103	130	150	136	170	200
SFA (Pa)	15/35	17/42	16/38	23/55	27/66	25/60	22/54	28/66	25/60
SFC (Pa)	15/35	17/42	16/38	23/55	27/66	25/60	22/54	28/66	25/60
SFD (Pa)	20/37	24/44	22/41	32/59	38/70	35/64	31/58	39/71	35/64

Nota: ogni singolo kit comprende una sola valvola con servocomando. In caso di sistema a 4 tubi vanno previste n° 2 valvole. Esempio, con canalizzato a 4 tubi, in caso di valvole a 3 vie, alimentazione 230 V: 3V + 3VC

Caratteristiche delle valvole a 3vie / 2vie - COMBINAZIONI RACCOMANDATE

HCN	60	75	86	103	130	150	136	170	200
Caratteristica valvola	Kvs 2,5			Kvs 4			Kvs 6		
Attacchi lato utente	DN 3/4" M								
Pressione nominale	PN 16 bar								

Forniti separatamente



PMP

Pompa condensa provvista di contatto allarme 8A (250V)



MS

Servomotore "230 Vac on/off" per serranda aria



SDI.4X3A

Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccoli fan-coils)



SDI.2X10A

Scheda con 2 uscite da 10A (idonea per controllare fino a max n° 2 motori a 3-Velocità da 10A ; es. n°1 grande unità con 2-motori)



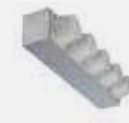
**S2S-S
S2S-D**

Sezione chiusa + 2 serrande di regolazione / taratura (1 inferiore + 1 posteriore) - serrande senza comandi, predisposte per comando manuale o motorizzazione (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



**SSL-S
SSL-D**

Sezione silenziatore a labirinto (per aspirazione e/o mandata aria) (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



**Scm-S
Scm-D**

Sezione in lamiera con attacchi circolari, "Ø" variabile in materiale plastico (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)

		N° e Ø attacchi circolari								
HCN		60	75	86	103	130	150	136	170	200
SCM n° x Ø		3xØ200/180/160			5xØ200/180/160			6xØ200/180/160		



**SSM-S
SSM-D**

Sezione di miscela aria esterna (0-33%) / interna (100-67%) o viceversa (serrande coniugate con comandi manuali predisposte per la motorizzazione) (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)

		Perdite di carico aria								
HCN		60	75	86	103	130	150	136	170	200
SSM (Pa)		13	15	14	20	24	22	20	24	22
S2S (Pa)		15	17	16	23	27	25	22	28	25



SBC-O

Bacinella ausiliaria raccogli condensa in lamiera zincata + isolamento termico

			68	86	101	120	
HCNP	Potenza frigorifera (1) (*)	W	6.820	8.650	10.100	12.000	
	Resa sensibile (1) (*)	W	5.300	6.580	7.380	9.780	
	Potenza termica (2) (*)	W	7.600	9.450	10.000	14.200	
	Potenza termica (3) (*)	W	15.200	18.900	20.000	28.400	
	Portata d'aria (4)	m ³ /h	1.350	1.500	1.450	2.750	
	Pressione sonora Min-Med-Max (7)	dB(A)	34-43-49	35-44-50	35-44-50	37-48-51	
	Assorbimento elettrico nominale	W	270	270	270	570	
	Corrente nominale	A	1,25	1,25	1,25	2,70	
	N° motori / n° ventilatori		1/1	1/1	1/1	1/2	
	Massima pressione statica utile	Pa	184	194	194	182	
	Batteria promiscua caldo/freddo						
	N° di ranghi	n°	3	3	4	3	
	Collegamento idraulico	Ø	3/4" F	3/4" F	3/4" F	3/4" F	
	Contenuto d'acqua	L	1,95	1,95	2,60	2,86	
	Rese termiche in versione 4 tubi (HCNP + BC)						
	Potenza frigorifera (1) (*)	W	6.570	8.280	11.500	14.600	
Resa sensibile (1) (*)	W	5.070	6.250	9.330	11.500		
Potenza termica (3)	W	12.100	12.900	22.300	23.600		
Portata d'aria (4)	m ³ /h	1.270	1.400	2.570	2.800		
Massima pressione statica utile	Pa	186	196	184	192		

Nota: Rese e portate d'aria riferite alla versione con motore AC, in condizioni di prevalenza 0 Pa. Per prevalenze utili diverse riferirsi ai diagrammi di variazione di portata d'aria.

(1) Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./19,5°C b.u.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C

(2) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 45°C / 40°C

(3) Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s.

Temperatura acqua in ingresso/uscita: 70°C / 60°C

(4) Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023

(7) In campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO3740 - ISO3742

(1)(2)(3)(4)(5)(6) Dati tecnici nominali rif. portata aria (4) alla velocità max ed unità a bocca libera

(*) Massima velocità

DN=Diametro nominale; F=Attacchi gas femmina

Disegni Dimensionali

Batteria di riscaldamento ausiliaria (per sistema a 4 tubi)

	68	86	101	120
L	800	800	800	1.200
A	760	760	760	1.160
B	235	235	235	235

	68	86	101	120
L1	840	840	840	1.240
A1	800	800	800	1.200
B1	275	275	275	275

	68	86	101	120
L	800	800	800	1.200
A	760	760	760	1.160
B	235	235	235	235

	68	86	101	120
L1	840	840	840	1.240
A1	800	800	800	1.200
B1	275	275	275	275

Dimensioni in mm

HCNP			68	86	101	120
S-OIP	Singolo pannello, orizzontale da incasso ripresa posteriore+ Morsettiera Mamut	€	1.094	1.188	1.268	1.595
D-OIP	Doppio pannello, orizzontale da incasso ripresa posteriore + Morsettiera Mamut	€	1.352	1.445	1.526	1.921
S-OII	Singolo pannello, orizzontale da incasso ripresa inferiore + Morsettiera Mamut	€	1.153	1.248	1.329	1.669
D-OII	Doppio pannello, orizzontale da incasso ripresa inferiore + Morsettiera Mamut	€	1.412	1.506	1.587	1.993
RAEE		€	0,5	0,5	0,5	0,5
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA						
2V-2,5	N°1 Valvola a 2 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€	195	195	-	-
2V-4	N°1 Valvola a 2 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€	-	-	303	303
2V-6	N°1 Valvola a 2 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€	-	-	-	-
3V-2,5	N°1 Valvola a 3 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€	233	233	-	-
3V-4	N°1 Valvola a 3 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€	-	-	342	342
3V-6	N°1 Valvola a 3 vie per impianto 2 tubi con servocomando 230V	€	-	-	-	-
3VC-2,5	N°1 valvola a 3 vie per batteria calda (impianto a 4 tubi) con servocomando 230 V	€	186	186	-	-
3VC-4	N°1 valvola a 3 vie per batteria calda (impianto a 4 tubi) con servocomando 230 V	€	-	-	296	296
3VC-6	N°1 valvola a 3 vie per batteria calda (impianto a 4 tubi) con servocomando 230 V	€	-	-	-	-
BC	Batteria calda	€	241	241	-	305
MB	Motore brushless con variazione continua 0-100% della portata aria (segnale 0..10 Vdc)	€	01100425#0906011 294	01100425#0906011 294	01100425#0906011 294	01100425#0906012 497
TMB	Termostato minima temperatura acqua calda (Raee 0,02 €)	€	41	41	41	41
SFA-S	Filtro aria piano semplice estraibile (non canalizzabile) EU3 in semplice lamiera zincata.	€	35	35	35	44
SFA-D	Filtro aria piano semplice estraibile (non canalizzabile) EU3 in doppio pannello preverniciato	€	38	38	38	48
SFC-S	Sezione filtro EU3 aria canalizzabile + filtro aria piano in semplice lamiera zincata	€	82	82	82	107
SFC-D	Sezione filtro EU3 aria canalizzabile + filtro aria piano doppio pannello preverniciato	€	102	102	102	136
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE						
MS	Servomotore "230 Vac on/off" per serranda aria	€	662	662	662	662
PMP	Pompa condensa provvista di contatto allarme 8A (250V)	€	408	408	408	408
S2S-D	Sezione chiusa + 2 serrande di regolazione-taratura doppio pannello preverniciato	€	963	963	963	1.216
S2S-S	Sezione chiusa + 2 serrande di regolazione / taratura (1 inferiore + 1 posteriore) semplice lamiera zincata	€	806	806	806	1.019
SBC-O	Bacinella ausiliaria raccogli condensa + isolamento termico	€	38	38	38	38
SCM-D	Sezione in doppia lamiera zincata	€	372	372	372	516
SCM-S	Sezione in lamiera con attacchi circolari, semplice lamiera zincata	€	250	250	250	363
SDI.2X10A	Scheda con 2 uscite da 10A	€	261	261	261	261
SDI.4X3A	Scheda con 4 uscite da 3A	€	266	266	266	266
SFD-S	Sezione filtro EU5 aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA semplice lamiera zincata	€	123	123	123	152
SFD-D	Sezione filtro EU5 aria canalizzabile + filtro aria ondulato H=100mm ALTA EFFICIENZA doppio pannello preverniciato	€	169	169	169	214
SSL-D	Sezione silenziatore a labirinto doppio pannello preverniciato	€	572	572	572	733
SSL-S	Sezione silenziatore a labirinto semplice lamiera zincata	€	348	348	348	453
SSM-D	Sezione di miscela aria esterna-interna o viceversa doppio pannello preverniciato	€	562	562	562	730
SSM-S	Sezione di miscela aria esterna-interna o viceversa semplice lamiera zincata	€	372	372	372	492
TEL	Sistema per gestione con telecomando (Raee 0,02 €)	cod.	011996#0060290			
		€	311	311	311	311

Per i listini dei filocomandi, fare riferimento alle pagine ad inizio capitolo.

HCNA

Unità canalizzabili medie con motore AC Asincrono o DC Brushless

7 kW÷68 kW

Le unità HCNA sono piccole centrali di trattamento aria liberamente configurabili. È possibile scegliere tra: 2 motorizzazioni (6 Poli o Brushless), 2 tipi di casse portanti (S o D), la versione 2/4 tubi ed una vasta gamma di accessori accoppiabili. L'ampia flessibilità unitamente all'ampio range di potenze, fa di HCNA l'idea vincente che permette di trovare sempre la soluzione giusta in base alle proprie esigenze.



Caratteristiche Costruttive

- Struttura portante in lamiera zincata di forte spessore resistente alla ruggine, corrosione, agenti chimici, solventi, alifatici ed alcoli.
- Pannelli autoportanti e smontabili; assemblaggio con viti autofilettanti per una rapida e facile ispezionabilità/manutenzione. Sono disponibili casse portanti in versione "S" (Singolo pannello) ed in versione "D" (Doppio pannello sandwich da 20 mm con lamiera esterna preverniciata colore bianco RAL 9002).
- Le unità prevedono batterie di scambio termico (senza valvole sfianto aria) ad alta efficienza in tubo di rame ed alette di alluminio.
- Standard attacchi a destra; su richiesta, con sovrapprezzo, attacchi a sinistra.
- Le sezioni con batteria fredda sono equipaggiate di bacinella raccogli-condensa in lamiera zincata + isolamento termico esterno

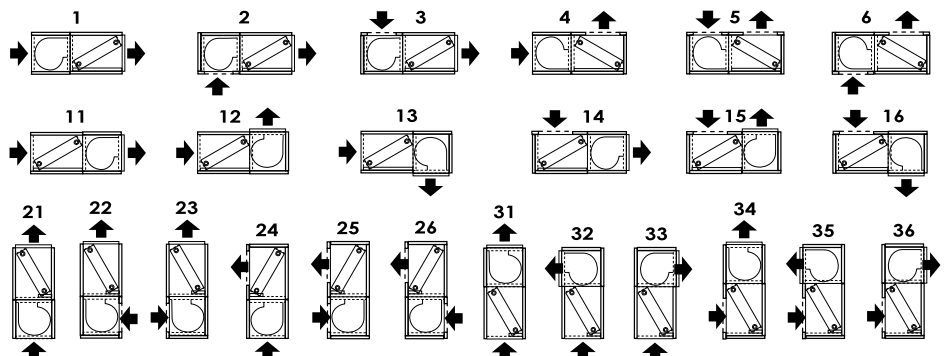
(a richiesta, con sovrapprezzo, in inox AISI304) a singola inclinazione per garantire un ottimale scarico della condensa, provvista di scarico Ø30 mm.

- L'equipaggiamento elettrico standard prevede: morsettiere tipo "Mammut" IP20, morsettieria montata all'esterno dell'unità sullo stesso lato degli attacchi idraulici. Per unità con 2 motori si raccomanda l'installazione di 3 relè o della scheda di interfaccia.
- Tutte le versioni standard vengono fornite con bocche di aspirazione e di mandata libere, senza alcuna griglia/protezione e senza filtro aria.
- N° 2 motorizzazioni: 6 Poli o Brushless

Versioni

- S: Versione da incasso - Singolo pannello
- D: Versione a vista - Doppio pannello

Standard con attacco a sinistra. In fase di ordine, possibilità di richiedere attacchi sul lato destro.



Accessori

Forniti separatamente



MOR-TMB

Morsettiera tipo "Mammut" + Termostato minima temperatura acqua calda. Tset 32°C. Tutte le unità HCN sono fornite complete di morsettiera standard tipo "Mammut", senza termostato



PMP

Pompa condensa con serbatoio integrato da 0,5 l, provvista di contatto allarme 4A (250V)



SDI.4X3A

Scheda con 4 uscite da 3A (idonea per controllare fino a max n° 4 motori 3-Velocità da 3A; es. n°4 piccoli fan-coils)



SDI.2X10A

Scheda con 2 uscite da 10A (idonea per controllare fino a max n° 2 motori a 3-Velocità da 10A; es. n°1 grande unità con 2-motori)



**PFT-S
PFT-D**

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria a tasche EU7, H=400mm. ALTISSIMA EFFICIENZA (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



**P2S-S
P2S-D**

Sezione chiusa + 2 serrande di regolazione/taratura, (1 inferiore e 1 posteriore). Serrande senza comandi predisposte per comando manuale o motorizzazione. (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



**PMA-S
PMA-D**

Sezione di miscela aria esterna (0-33%) / interna (100-67%) (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



MS

Servomotore "230 Vac on/off" per serranda aria



**P90-S
P90-D**

Sezione a 90° (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



**PCR-S
PCR-D**

Sezione in lamiera con attacchi circolari "Ø", internamente coibentato (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



**PSL-S
PSL-D**

Sezione silenziatore labirinto, idonea per entrambe le bocche di aspirazione/andata aria (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)

Caratteristiche delle batterie

	HCNA	71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
Batteria caldo/freddo	Caratteristica Kvs	2,33	3,78	4,58	5,65	6,65	9,00	8,22	9,91	11,04	16,36	19,73
	Attacchi lato utente DN	3/4" M	1" M	1" M	1" M	1"-1/4 M	1"-1/2 M	1"-1/4 M	1"-1/2 M	1"-1/2 M	1"-1/2 M (4R)	1"-1/2 M (4R)
Batteria calda	Caratteristica Kvs	1,66	2,56	3,23	3,94	4,64	6,46	5,73	7,14	7,98	9,67	11,53
	Attacchi lato utente DN	3/4" M	1" M	1" M	1" M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M	1"-1/4 M

Caratteristiche delle valvole

Valvola 3 vie	(1) Ogni singolo kit comprende una sola valvola di regolazione			
3V / 3VM	DN 3/4" Kvs 2,8	DN 1" Kvs 5,2	DN 1 1/4" Kvs 13,0	DN 1 1/2" Kvs 16,0
Valvola 2 vie	(1) Ogni singolo kit comprende una sola valvola di regolazione			
2V / 2VM	DN 3/4" Kvs 2,8	DN 1" Kvs 5,2	DN 1 1/4" Kvs 13,0	DN 1 1/2" Kvs 16,0

(1) Ogni singolo kit valvole è compatibile con qualsiasi taglia di unità HCNA. per valvole on-off è consigliato usare valvole con alto Kvs - per valvole modulanti è consigliato usare valvole con Kvs - confrontabile con il Kvs della batteria

La batteria calda delle unità HCNA (sistema a 4 tubi) monta la stessa tipologia di valvole. Quindi in un sistema a 4 tubi vanno previste n° 2 valvole (n° 2 codici)

Accessori

Installati in fabbrica



BC

Batteria calda ausiliaria, 2 ranghi



PFA-S
PFA-D

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano EU3 (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



TEL

Sistema per gestione con telecomando. Scheda madre+Sonda aria+Sonda acqua+Ricevitore i.r.+Telecomando (gestione 2/4 tubi, con/senza valvole). Ventilatore 7A-230Vac. Valvole: 2A-230Vac.



PFO-S
PFO-D

Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato EU5, H=100mm ALTA EFFICIENZA (S=semplice lamiera zincata, D=doppio pannello preverniciato)



3V-2,8
3V-5,2
3V-13
3V-16

N°1 valvola a 3 vie con servocomando 230V



2V-2,8
2V-5,2
2V-13
2V-16

N°1 valvola a 2 vie con servocomando 230V



MB

Motore brushless con variazione continua 0-100% della portata aria (segnale 0..10 Vdc).

		HCNA	71	117	143	165	216 ⁽⁷⁾	290 ⁽⁷⁾	240 ⁽⁷⁾	293 ⁽⁷⁾	330 ⁽⁷⁾	565 ⁽⁷⁾	685 ⁽⁷⁾	
HCNA	Potenza frigorifera (1)	kW	7,3	11,7	14,6	17,0	22,2	29,8	24,1	30,1	34,0	58,1	70,1	
	Resa sensibile (1)	kW	5,9	9,8	12,0	14,0	18,3	24,3	20,2	24,6	28,1	44,5	55,4	
	Potenza termica (2)	kW	17,2	28,3	34,9	40,7	52,9	69,9	58,8	71,2	80,9	125,7	157,2	
	Potenza termica (3)	W	8.350	14.100	17.000	19.700	25.650	34.100	29.300	34.600	39.150	60.950	76.650	
	Portata d'aria (3)	m³/h	1500	2500	3000	3500	5000	6000	5000	6000	7000	10000	12000	
	Portata acqua (4)													
	Raffreddamento	l/h	1256	2012	2511	2924	3818	5126	4145	5177	5848	9993	12057	
	Riscaldamento	l/h	1479	2434	3001	3500	4549	6011	5057	6123	6957	10810	13519	
	Perdite di carico acqua (4)													
	Raffreddamento	kPa	27,7	27,3	29,7	27,5	28,1	32,8	25,7	27,4	29,0	32,4	35,0	
	Riscaldamento	kPa	30,0	31,1	33,1	30,7	31,0	35,2	30,1	30,0	32,0	29,6	34,3	
	Pressione sonora (5)													
	Min-Med-Max	dB(A)	35-41-46	42-48-54	40-45-54	43-47-53	48-52-58	47-51-57	45-51-57	43-48-57	46-50-56	51-55-61	50-54-60	
	Motori/Ventilatori	n°/n°	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	1/1	2/2	2/2	2/2	2/2	2/2	
	Corr. assorbita	A	1x2,4	1x5,0	1x5,0	1x7,0	1x7,2	1x9	2x5	2x5	2x7	2x7,2	2x9	
	Alimentazione		230Vac - 1 Ph - 50Hz											
Poli	n°	4												
Batteria/Ranghi	n°	3R	3R	3R	3R	3R	3R	3R	3R	3R	3R	4R	4R	
Attacchi idraulici	Ø	3/4"M	1"M	1"M	1"M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	
Scarico condensa	Ø mm	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	30	
HCNA Batteria calda	HCNA		71	117	143	165	216 ⁽⁷⁾	290 ⁽⁷⁾	240 ⁽⁷⁾	293 ⁽⁷⁾	330 ⁽⁷⁾	565 ⁽⁷⁾	685 ⁽⁷⁾	
	Potenza termica (2)	W	13,3	21,7	27,3	31,7	40,4	54,5	44,8	55,3	62,4	85,2	103,1	
	Portata acqua (5)													
	Riscaldamento	l/h	1144	1866	2348	2726	3474	4687	3853	4756	5366	7327	8867	
	Perdite di carico acqua (5)													
	Riscaldamento	kPa	35,1	36,3	37,7	38,6	40,4	37,3	37,7	34,7	37,1	37	40,2	
	Batteria/Ranghi	n°	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R	2R	
Attacchi idraulici	Ø	3/4"M	1"M	1"M	1"M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M	1"1/4M		

(1) Temp. aria in ingr.: 27°C b.s./19°C b.u. - Temp. acqua in ingr./uscita: 7°C / 12°C Max velocità

(2) Temp. aria in ingr.: 20°C b.s. - Temp. acqua in ingr./uscita: 70°C / 60°C Max velocità

(3) Temp. aria in ingr.: 20°C b.s. - Temp. acqua in ingr./uscita: 45°C / 40°C Max velocità

(4) Valori nominali rilevati con cassone rif. norme AMCA210-74 e condotto + diaframma rif. norme CNR-UNI10023

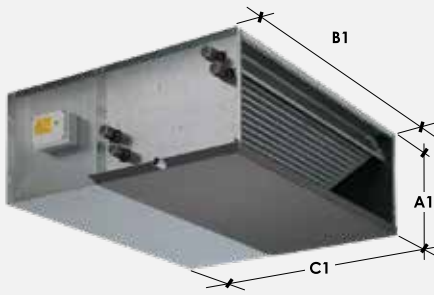
(6) In campo libero, distanza 3 m. Valori calcolati da potenza sonora rilevata in camera riverberante rif. norme ISO3740 - ISO3742

(7) Con accessori AIRMUST 3VA1 e CRA. Per unità dotate di motore con assorbimento elettrico maggiore di 3A, oppure con 2 motori, aggiungere 1 scheda interfaccia SDI.2x10A.

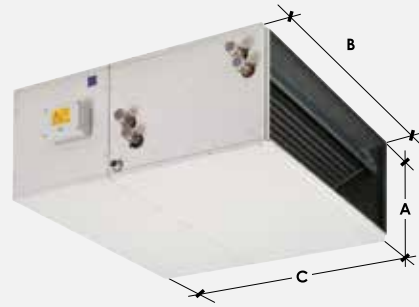
(1)(2)(3)(4)(5) Dati tecnici nominali rif. portata aria (4) alla velocità max ed unità a bocca libera

(*) DN=Diametro nominale; F=Attacchi gas femmina

Disegni Dimensionali



S: Versione da incasso - Singolo pannello



D: Versione a vista - Doppio pannello

HCNA Versione "S"

	71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
A1	360	425	425	480	550	550	425	425	480	580	580
B1	560	660	760	760	1.160	1.360	1.160	1.360	1.360	1.660	1.660
C1	840	995	1.105	1.160	1.140	1.240	995	1.105	1.160	1.450	1.450
Kg	35,8	46,6	55,7	60,6	93,7	107,8	78,5	94,8	103,5	179,1	181,1

HCNA Versione "D"

	71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
A	380	440	440	480	570	570	440	440	480	600	600
B	520	620	720	720	1.120	1.320	1.120	1.320	1.320	1.620	1.620
C	870	1.020	1.120	1.160	1.150	1.250	1.020	1.120	1.160	1.470	1.470
Kg	45,1	59,5	71,3	77,3	118,9	138,7	99,7	121,4	131,4	224,4	226,4

HCNA Versione "S" - con batteria calda

	71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
A1	360	425	425	480	550	550	425	425	480	580	580
B1	560	660	760	760	1.160	1.360	1.160	1.360	1.360	1.660	1.660
C1	840	995	1.105	1.160	1.140	1.240	995	1.105	1.160	1.450	1.450
Kg	40,2	52,1	62,3	67,2	104,7	123,8	89,5	110,8	119,5	203,1	205,1

HCNA Versione "D" - con batteria calda

	71	117	143	165	216	290	240	293	330	565	685
A	380	440	440	480	570	570	440	440	480	600	600
B	520	620	720	720	1.120	1.320	1.120	1.320	1.320	1.620	1.620
C	870	1.020	1.120	1.160	1.150	1.250	1.020	1.120	1.160	1.470	1.470
Kg	49,5	65,0	77,9	83,9	129,9	154,7	110,7	137,4	197,4	248,4	250,4

Dimensioni in mm

***ATTENZIONE:** verificare che gli assorbimenti elettrici dei motori delle unità siano compatibili con la portata contatti dei comandi remoti. Qualora l'assorbimento elettrico sia maggiore, o l'unità sia dotata di due motori, si raccomanda di utilizzare la Scheda di interfaccia SDI.

(1) Tutte le unità HCNA sono fornite complete di morsetteria standard tipo "Mammut", senza termostato.

(2) Ogni pannello comandi può controllare una sola unità (vedi accessorio "SDI").

HCNA			71	117	143	165	216 (1)	240 (1)(2)	290 (1)	293 (1)(2)	330 (1)(2)	565 (1)(2)	685 (1)(2)
S	Versione da incasso - Singolo pannello + Mammoth type terminal board	€	1.522	1.908	2.255	2.556	3.113	3.812	3.323	4.002	4.581	6.669	6.868
D	Versione a vista - Doppio pannello + Mammoth type terminal board	€	2.099	2.631	3.068	3.415	4.283	5.138	4.320	5.145	5.779	8.299	8.499
RAEE		€	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5	0,5
ACCESSORI MONTATI IN FABBRICA													
2V-13	N°1 valvola a 2 vie con servocomando 230V	€								942			
2V-16	N°1 valvola a 2 vie con servocomando 230V	€								1.044			
2V-2,8	N°1 valvola a 2 vie con servocomando 230V	€								180			
2V-5,2	N°1 valvola a 2 vie con servocomando 230V	€								211			
3V-13	N°1 valvola a 3 vie con servocomando 230V	€								1.089			
3V-16	N°1 valvola a 3 vie con servocomando 230V	€								1.223			
3V-2,8	N°1 valvola a 3 vie con servocomando 230V	€								255			
3V-5,2	N°1 valvola a 3 vie con servocomando 230V	€								293			
BC	Batteria calda	€	374	531	678	678	915	915	1.166	1.166	1.166	1.802	1.802
TMB	Termostato minima temperatura acqua calda (Rae 0,02 €)	€								41			
PFA-D	Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano EU3 Doppio pannello preverniciato	€	302	367	406	429	641	545	720	613	650	865	870
PFA-S	Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria piano EU3 semplice lamiera zincata Singolo pannello preverniciato	€	133	163	184	196	304	253	345	286	308	422	427
PFO-D	Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato EU5, H=100mm alta efficienza Doppio pannello preverniciato	€	333	413	459	488	748	629	849	711	760	1.029	1.033
PFO-S	Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria ondulato EU5, H=100mm alta efficienza Semplice lamiera zincata	€	162	210	236	255	411	334	475	383	419	586	592
MB	Motore brushless	€	1.365	1.258	1.208	910	1.582	2.117	2.515	2.414	1.818	3.165	4.233
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE													
MS	Servomotore "230 Vac on/off" per serranda aria	€	662	662	662	662	852	662	852	662	662	852	852
P2S-D	Sezione chiusa + 2 serrande di regolazione/taratura, (1 inferiore e 1 posteriore). Doppio pannello preverniciato	€	813	934	1.008	1.117	1.611	1.279	1.767	1.412	1.558	2.044	2.049
P2S-S	Sezione chiusa + 2 serrande di regolazione/taratura, (1 inferiore e 1 posteriore). Semplice lamiera zincata	€	570	633	681	765	1.092	857	1.198	947	1.061	1.376	1.381
P90-S	Sezione a 90°. Semplice lamiera zincata	€	138	171	187	200	295	240	324	263	281	382	387
P90-D	Sezione a 90°. Doppio pannello preverniciato	€	376	470	508	548	805	650	885	718	771	1.039	1.045
PCR-D	Sezione in lamiera con attacchi circolari "Ø", internamente coibentato. Doppio pannello preverniciato	€	560	677	726	765	1.130	976	1.315	1.149	1.199	1.512	1.518
PCR-S	Sezione in lamiera con attacchi circolari "Ø", internamente coibentato. Semplice lamiera zincata	€	322	379	402	415	619	561	755	694	715	853	862
PFT-D	Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria a tasche EU7, H=400mm altissima efficienza. Doppio pannello preverniciato	€	525	634	695	734	1.087	933	1.221	1.051	1.112	1.463	1.469
PFT-S	Sezione filtro aria canalizzabile + filtro aria a tasche EU7, H=400mm altissima efficienza. Semplice lamiera zincata	€	253	317	355	382	602	499	689	573	618	850	855
PMA-S	Sezione di miscela aria esterna (0-33%) / interna (100-67%). Semplice lamiera zincata	€	202	243	261	286	414	333	454	366	399	531	536
PMA-D	Sezione di miscela aria esterna (0-33%) / interna (100-67%). Doppio pannello preverniciato	€	441	540	584	634	927	744	1.014	821	886	1.189	1.194
PMP	Pompa condensa con serbatoio integrato da 0,5 l, provvista di contatto allarme 4A (250V)	€	401	401	401	401	401	401	401	401	401	401	401
PSL-D	Sezione silenziatore labirinto, idonea per entrambe le bocche di aspirazione/andata aria. Doppio pannello preverniciato	€	527	654	707	764	1.124	904	1.232	996	1.072	1.447	1.459
PSL-S	Sezione silenziatore labirinto, idonea per entrambe le bocche di aspirazione/andata aria. Semplice lamiera zincata	€	291	357	385	415	610	492	671	543	584	788	797
SDI.2X10A (1)(2)	Scheda con 2 uscite (n° 2 motori, 3 velocità) da 10 A	€	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261	261
SDI.4X3A	Scheda con 4 uscite (n° 4 motori, 3 velocità) da 3 A	€	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266	266
TEL (2)	Sistema per gestione con telecomando (Rae 0,02 €)	€	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311	311

(1) Con accessori AIRMUST 3VA1, AIRMUST P e CRA in caso di abbinamento con unità con assorbimento elettrico maggiore di 3A, oppure con 2 motori, prego voler aggiungere la scheda interfaccia SDI.2x10A

(2) Con accessorio TEL, in caso di abbinamento con unità con assorbimento elettrico maggiore di 7A, oppure con 2 motori elettrici, prego voler aggiungere la scheda interfaccia SDI.2x10A.

Per i listini dei filocomandi, fare riferimento alle pagine ad inizio capitolo.

OTAE-1 40÷500

Unità di recupero calore in alluminio a flussi incrociati

400 m³/h ÷ 4700 m³/h



- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione e motore elettrico direttamente accoppiato, a più velocità; motori elettrici ad alta efficienza a tecnologia EC.
- Dispositivo di by-pass termico integrato.
- Struttura a pannelli tipo sandwich sp. 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 con media 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 segnalazione filtri sporchi integrato.
- Vasca raccolta condensa in lamiera zincata con attacco di scarico inferiore che garantisce un drenaggio totale.
- Con il **comando remoto NECS** è possibile una gestione intelligente e sicura dell'unità, con monitoraggio e regolazione da remoto tramite App in rete Wi-Fi.
- Con il **comando remoto NECS** le sonde di temperatura aspirazione/espulsione sono fornite di serie.

Versioni

- OTAE-1: Orizzontali con ventilatori EC

			40	75	100	150	200	320	400	500	
OTAE-1	Portata aria	m³/h	400	750	1000	1500	2050	3200	3800	4700	
	Pressione statica utile	Pa	160	120	180	160	120	180	200	200	
	Pressione statica utile massima	Pa	340	160	520	500	540	375	330	200	
	Alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50								
	Corrente assorb. massima	A	2,4	2,4	9,0	9,0	9,0	10,0	8,8	8,8	
			Ventilatori								
	Tipologia motore		EC								
	(1) Velocità	n°	Multiple								
	(2) Pressione sonora	dB (A)	49	52	51	53	51	56	58	60	
			Recuperatore di calore								
	(3) Efficienza termica invernale	%	83,6	82,9	81,6	83,3	83,7	86,8	84,1	84	
	(4) Efficienza termica estiva	%	75,5	75,9	74,5	75,1	75,6	78,0	75,0	75,1	
	(5) Efficienza a secco	%	75,9	76,4	75,0	75,6	76,0	76,3	75,5	75,6	

(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) Livello di pressione sonora valutata a 1 m dall'involucro lato ispezioni con bocche di mandata, espulsione, ripresa e aria esterna canalizzate, alle condizioni nominali

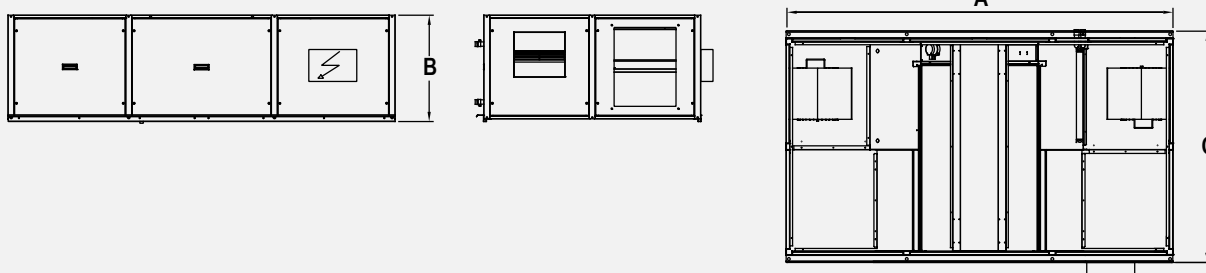
(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

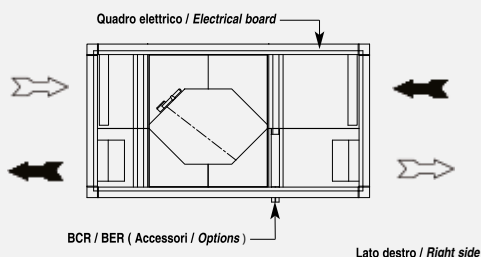
(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

Disegni Dimensionali

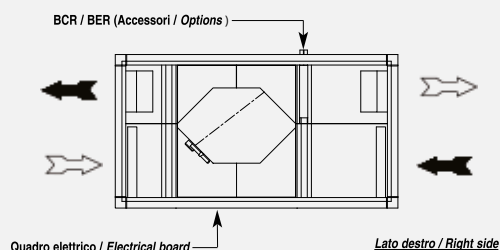
OTAE-1



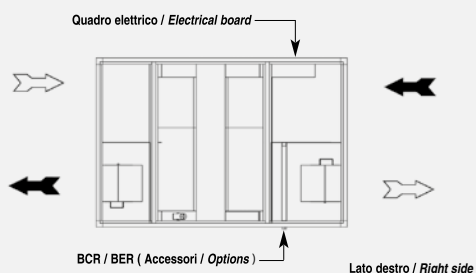
Mod. 40
Orientamento tipo 01 / Configuration type 01



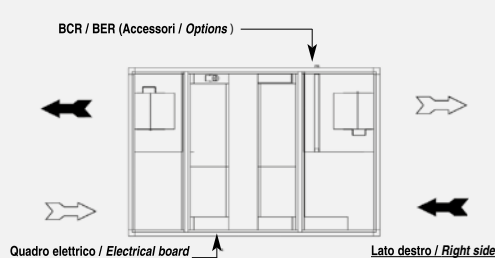
Mod. 40
Orientamento tipo 02 / Configuration type 02



Mod. 75 - 500
Orientamento tipo 01 / Configuration type 01



Mod. 75 - 500
Orientamento tipo 02 / Configuration type 02



Gli orientamenti raffigurati sono relativi alla macchina vista dall'alto / The configurations are referred to the top view

← Aria di rinnovo / Fresh Air ← Aria espulsa / Exhaust Air

	40	75	100	150	200	320	400	500
A	1480	1940	1940	2200	2200	2500	2500	2500
B	380	480	480	550	550	680	680	680
C	800	990	990	1000	1400	1400	1400	1700
Kg	90	140	140	170	200	230	260	300

Dimensioni in mm

Listino

OTAE-1			40	75	100	150	200	320	400	500
OTAE-1	Recuperatori di calore orizzontale con scambiatore in alluminio con ventilatore EC	€	5.533	7.625	7.951	8.885	10.203	11.242	12.925	14.055
RAEE		€	1,5	4	4	4	4	4	4	4

Specificare in fase d'ordine il tipo di orientamento

* L'Unità OTA1 500 prevede un controllo di velocità con inverter (Accessorio INV.) devono essere obbligatoriamente abbinate ad un modello con specifiche tecniche ben precise che può essere richiesto e fornito a corredo dall'azienda o acquistato nel libero mercato.

Per gli accessori della gamma fare riferimento alle pagine successive relative agli accessori di OTAE-1, OTA1-V, OTA1-P

OTAE-1 V 40÷500

Unità verticali di recupero calore in alluminio a flussi incrociati

400 m³/h ÷ 4700 m³/h



- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione e motore elettrico direttamente accoppiato, a più velocità; motori elettrici ad alta efficienza a tecnologia EC.
- Dispositivo di by-pass termico integrato.
- Struttura a pannelli tipo sandwich sp. 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 con media 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 segnalazione filtri sporchi integrato.
- Vasca raccolta condensa in lamiera zincata con attacco di scarico inferiore che garantisce un drenaggio totale.
- Con il **comando remoto NECS** è possibile una gestione intelligente e sicura dell'unità, con monitoraggio e regolazione da remoto tramite App in rete Wi-Fi.
- Con il **comando remoto NECS** le sonde di temperatura aspirazione/espulsione sono fornite di serie.

Versioni

- OTAE-1 V: Verticali con ventilatori EC

			40	75	100	150	200	320	400	500	
OTAE-1 V	Portata aria	m³/h	400	750	1000	1500	2050	3200	3800	4700	
	Pressione statica utile	Pa	160	120	180	160	120	180	200	200	
	Pressione statica utile massima	Pa	340	160	520	500	540	375	330	200	
	Alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50								
	Corrente assorb. massima	A	2,4	2,4	9,0	9,0	9,0	10,0	8,8	8,8	
	Ventilatori										
	Tipologia motore		EC								
	(1) Velocità	n°	Multiple								
	(2) Pressione sonora	dB (A)	49	52	51	53	51	56	58	60	
	Recuperatore di calore										
	(3) Efficienza termica invernale	%	83,6	82,9	81,6	83,3	83,7	86,8	84,1	84	
	(4) Efficienza termica estiva	%	75,5	75,9	74,5	75,1	75,6	78,0	75,0	75,1	
	(5) Efficienza a secco	%	75,9	76,4	75,0	75,6	76,0	76,3	75,5	75,6	

(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) Livello di pressione sonora valutata a 1 m dall'involucro lato ispezioni con bocche di mandata, espulsione, ripresa e aria esterna canalizzate, alle condizioni nominali

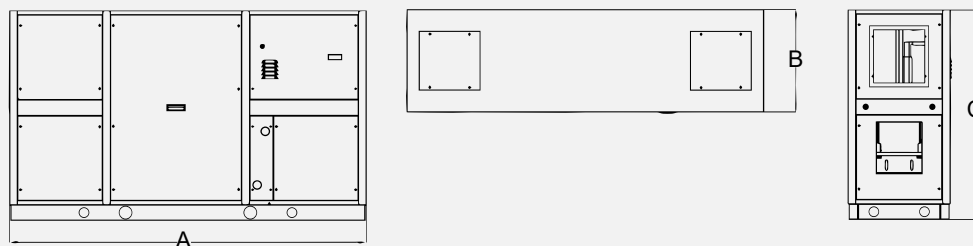
(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

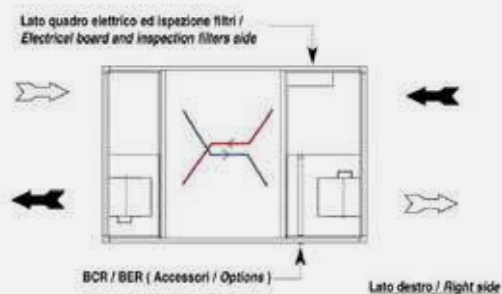
(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

Disegni Dimensionali

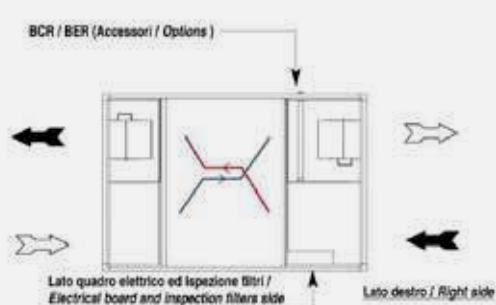
OTAE-1V



Mod. 40 N - 500 N
Orientamento tipo 01 / Configuration type 01

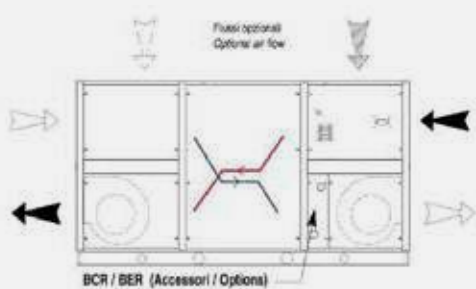


Mod. 40 N - 500 N
Orientamento tipo 02 / Configuration type 02

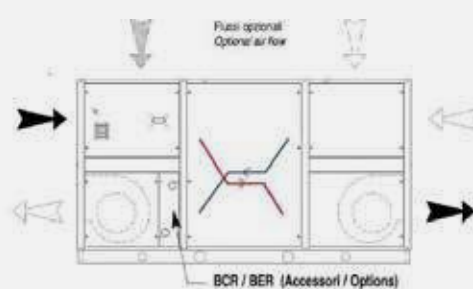


Gli orientamenti raffigurati sono relativi alla macchina vista dall'alto /
The configurations are referred to the top view

Mod. 40 V - 500 V
Orientamento tipo 01 / Configuration type 01



Mod. 40 V - 500 V
Orientamento tipo 02 / Configuration type 02



Gli orientamenti raffigurati sono relativi alla macchina lato ispezione /
The configurations are referred to the inspection side

← Aria di rinnovo / Fresh Air ← Aria espulsa / Exhaust Air

	40	75	100	150	200	320	400	500
A	1480	1940	1940	2200	2200	2500	2500	2500
B	420	520	520	520	720	720	720	720
C	830	1070	1070	1080	1480	1480	1480	1780
Kg	90	150	160	180	220	250	280	330

Dimensioni in mm

Listino

OTAE-1V		40	75	100	150	200	320	400	500
OTAE-1V	Recuperatori di calore verticali con scambiatore in alluminio con ventilatore EC	€ 5.926	8.165	8.490	9.508	10.918	12.026	13.836	15.043
RAEE		€ 1,5	4	4	4	4	4	4	4

Specificare in fase d'ordine il tipo di orientamento

* L'Unità OTA1 500 prevede un controllo di velocità con inverter (Accessorio INV.) devono essere obbligatoriamente abbinati ad un modello con specifiche tecniche ben precise che può essere richiesto e fornito a corredo dall'azienda o acquistato nel libero mercato.

Per gli accessori della gamma fare riferimento alle pagine successive relative agli accessori di OTA1, OTA1-V, OTA1-P

OTAE-1 P 40÷320

Unità di recupero calore con scambiatore entalpico

400 m³/h ÷ 3100 m³/h



- Elettroventilatori centrifughi a doppia aspirazione e motore elettrico direttamente accoppiato, a più velocità; motori elettrici ad alta efficienza a tecnologia EC.
- Installazione orizzontale a soffitto, estrazione dal basso dello scambiatore per tutti i modelli.
- Struttura a pannelli tipo sandwich sp. 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 con media 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 segnalazione filtri sporchi integrato.
- Con il **comando remoto NECS** è possibile una gestione intelligente e sicura dell'unità, con monitoraggio e regolazione da remoto tramite App in rete Wi-Fi.
- Con il **comando remoto NECS** le sonde di temperatura aspirazione/espulsione sono fornite di serie.

Versioni

- OTAE-1P: Orizzontali con ventilatori EC

OTAE-1 P	Portata aria	m³/h	400	660	1000	1500	2300	3100	
	Pressione statica utile nominale	Pa	170	120	160	190	240	190	
	Pressione statica utile massima	Pa	375	250	535	550	447	400	
	Alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50						
	Corrente assorbita massima totale	A	2,40	2,40	9,00	9,00	9,00	10,00	
	Ventilatori								
	Tipologia motore		EC						
	(1) Velocità	n°	Multiple						
	Potenza assorbita ventilatore	kW	0,15	0,26	0,48	0,62	1,31	1,50	
	(2) Pressione sonora	dB (A)	49	49	52	53	59	58	
	Recuperatore di calore								
	(3) Efficienza termica invernale	%	75,00	73,70	74,00	73,00	73,20	71,40	
	(4) Efficienza entalpica invernale	%	60,00	58,20	58,80	62,50	62,70	55,50	
	(5) Efficienza termica estiva	%	64,10	59,70	60,20	60,10	60,20	57,04	
	(4) Efficienza entalpica estiva	%	56,70	55,10	55,70	58,30	58,50	52,50	
(5) Efficienza termica a secco	%	75,10	73,70	74,20	73,10	73,20	73,00		

(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

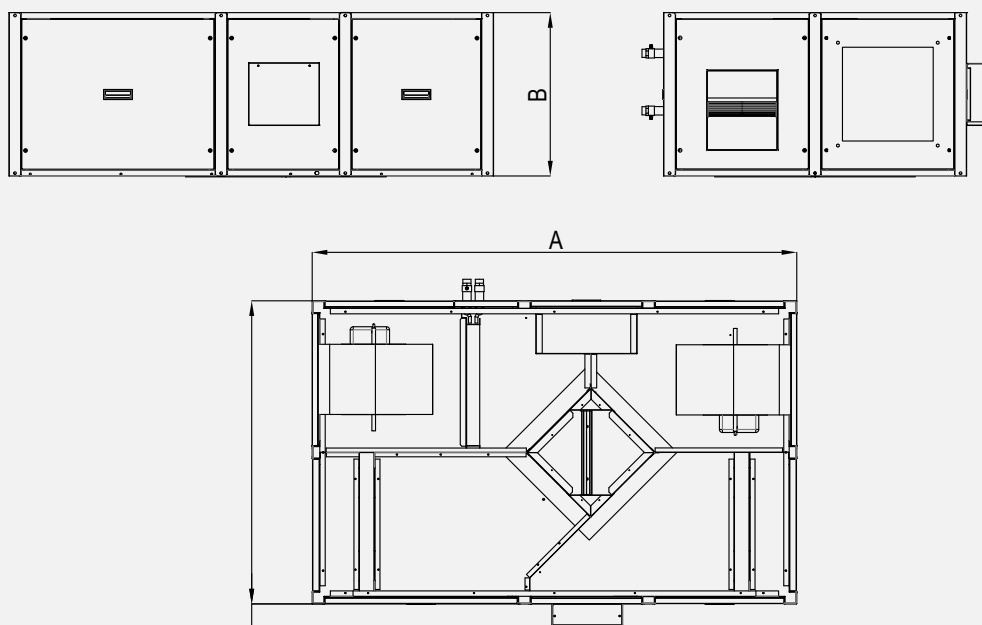
(2) Livello di pressione sonora valutata a 1 m dall'involucro lato ispezioni con bocche di mandata, espulsione, ripresa e aria esterna canalizzate, alle condizioni nominali

(3) Aria esterna -5°C 80% UR; aria ambiente 20°C 50% UR

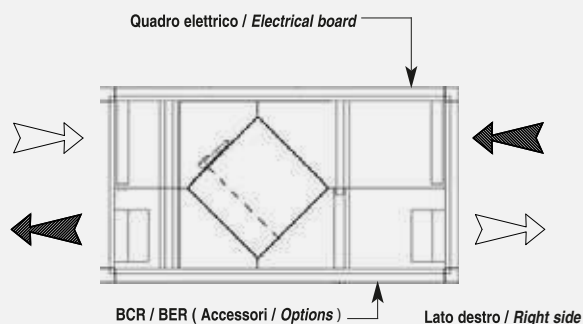
(4) Aria esterna 32°C 50% UR; aria ambiente 26°C 50% UR

(5) Secondo regolamento UE 1253/2014: alla pressione nominale; condizioni di temperatura e umidità riferite a EN 308

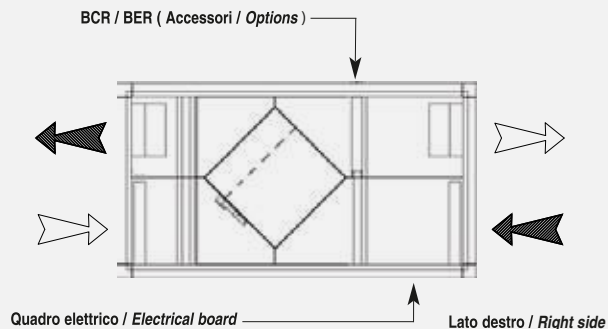
OTAE-1P



Orientamento tipo 01 Configuration type 01



Orientamento tipo 02 Configuration type 02



← Aria di rinnovo / Fresh Air ← Aria espulsa / Exhaust Air

	40	75	100	150	200	320
A	1480	1450	1600	2000	2000	2100
B	380	480	550	680	680	680
C	800	990	1000	1290	1290	1400
Kg	80	120	150	190	200	220

Dimensioni in mm

Listino

OTAE-1 P			40	75	100	150	200	320
OTAE-1 P	Recuperatori di calore orizzontale con scambiatore in carta con ventilatore EC	€	4.919	6.647	7.011	8.414	10.354	11.598
RAEE		€	1,5	4	4	4	4	4

Specificare in fase d'ordine il tipo di orientamento

* L'Unità OTA1 500 prevede un controllo di velocità con inverter (Accessorio INV.) devono essere obbligatoriamente abbinate ad un modello con specifiche tecniche ben precise che può essere richiesto e fornito a corredo dall'azienda o acquistato nel libero mercato.

Per gli accessori della gamma fare riferimento alle pagine successive relative agli accessori di OTA1, OTA1-V, OTA1-P

(1) Solo se presente SBFR o BCR

Accessori OTAE-1, OTAE-1 V, OTAE-1 P

- **ATG:** Termostato antigelo. Consente di controllare che la temperatura dell'aria che attraversa il recuperatore e/o le batterie ad acqua non scenda al di sotto di un valore prestabilito che possa provocare brinamento del recuperatore o il congelamento dell'acqua all'interno delle tubazioni (3-5°C). E' dotato di sensore a bulbo e capillare che viene posizionato uniformemente in corrispondenza dell'ingresso aria delle batterie.
- **BCR:** Batteria interna di post-riscaldamento ad acqua. L'utilizzo della batteria BCR avviene quando si necessita solo di un post-riscaldamento e va fissata direttamente all'interno dell'unità di recupero.
- **BER:** Resistenza elettrica di post-riscaldamento integrata. La resistenza, completa di termostati di sicurezza e di relè di comando, è del tipo a filamento per contenere le perdite di carico. Essa è installata esternamente alla macchina in modulo apposito.
- **BIOX:** Sistema di sanificazione Bioxigen®. Tecnologia che rilascia ioni di ossigeno attivo negli ambienti, riducendo batteri e inquinanti fino all'85%, e in condizioni critiche fino al 99%. Il sistema utilizza un condensatore in quarzo con maglie metalliche, alimentato a basso consumo. Il campo elettrico generato produce ioni negativi e positivi che, aggregandosi in cluster, hanno un forte potere ossidante e sanificante.
- **CPA:** Kit cuffie da esterno. Completano il kit EXT per l'installazione da esterno, per la presa dell'aria di rinnovo e l'espulsione dell'aria esausta senza necessità di canalizzazioni.
- **EXT:** Kit installazione da esterno. Per installazione della macchina outdoor (es. sul tetto) l'unità può essere dotata dei seguenti componenti opzionali.
- **F7CF:** Filtri ad alta efficienza in espulsione
- **KBP:** Kit gestione Bypass. Il kit bypass consente di automatizzare l'apertura del bypass tramite lettura delle condizioni dell'aria in mandata e ripresa ed un consenso esterno.
- **NECS:** Pannello controllo unità con Modbus e Wi-Fi
- **PF:** Pressostato filtri addizionale
- **QSC/QSA:** Sensore di CO2.
- **RMS:** Sezione 3 serrande di sbrinamento. La sezione RMS è provvista di 3 serrande in lamiera zincata con alette regolabili e dotate di perno per servomotore. L'azionamento opportuno delle serrande consente di miscelare l'aria ripresa in ambiente con l'aria di rinnovo, fino alla realizzazione di un ricircolo totale.
- **SBFR:** Sezione con batteria ad acqua promiscua
- **SCMB:** Scheda Modbus per SIGB / Q. Modulo aggiuntivo per sistema SIGB: aggiunge al sistema compatibilità con il protocollo di comunicazione Modbus RTU, per la supervisione dei parametri di funzionamento dell'unità.
- **SIGB:** Sistema di gestione integrale a bordo macchina. Permette la gestione integrata di tutte le funzioni presenti nel recuperatore di calore; è dotato di display integrato
- **SM/SMR230:** Servomotori per serrande. I servomotori per serrande SM consentono la motorizzazione delle serrande SR, mentre i servomotori SMR230 motorizzano le 3 serrande dell'accessorio RMS.
- **SPC:** Kit n° 4 attacchi circolari. Gli attacchi SPC consentono un rapido collegamento delle unità a condotti circolari per l'immissione e l'espulsione dell'aria. Gli anelli circolari in lamiera zincata sono opportunamente dimensionati a seconda del modello di recuperatore.
- **SR:** Serranda di regolazione costituita da un telaio in lamiera zincata con alette regolabili.
- **SSC:** Silenziatori da canale. Dispositivo utilizzato per ridurre il rumore generato dal ventilatore e trasmesso attraverso i canali d'aria. È costituito da setti rettangolari in acciaio zincato, riempiti con lana di vetro rivestita da "velovetro" e protetta da lamiera microstirata.
- **TUP:** Terminale utente remoto (solo per SIGB)
- **USD/USW:** Sensore di umidità
- **V2O:** Kit valvola a 2 vie con servomotore on-off. Consente la regolazione on-off della batteria interna di post-riscaldamento ad acqua BCR o della sezione con batteria ad acqua SBFR
- **V3O:** Kit valvola a 3 vie con servomotore on-off
- **V3M:** Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante. Consente la regolazione modulante della batteria interna di post-riscaldamento ad acqua BCR o della sezione con batteria ad acqua SBFR
- **VSD:** Regolazione ventilatori a portata costante. Con questo accessorio l'unità si adatta automaticamente alle caratteristiche dell'impianto e la portata d'aria, preimpostata in fabbrica, è mantenuta costante al variare delle perdite di carico dovute, ad esempio, allo sporcamento progressivo dei filtri. Il ventilatore varierà il numero di giri di conseguenza, all'interno del suo range di funzionamento.

Listino accessori OTAE-1, OTAE-1 V, OTAE-1 P

OTAE-1, OTAE-1V

Modelli : 40 - 75 - 100- 150 - 200 - 320 - 400 - 500

OTAE-1P

Modelli : 40 - 75 - 100- 150 - 200 - 320

		40	75	100	150	200	320	400	500
ATG	Termostato antigelo (1)	€ 243	243	243	243	243	243	243	243
BCR	Batteria ad acqua per post-riscaldamento	€ 530	648	648	819	881	948	1.147	1.256
BER	Resistenza elettrica di post-riscaldamento	€ 848	937	1.186	1.186	1.481	1.481	1.716	2.232
BIOX	Sistema di sanificazione	€ 864	948	948	1.156	1.213	1.806	2.092	2.092
CPA	Kit cuffie da esterno	€ 121	136	136	148	164	164	180	180
EXT	Kit installazione da esterno	€ 984	1.031	1.085	1.140	1.202	1.263	1.327	1.396
F7CF	Filtro F7	€ 107	145	187	210	257	279	305	328
KBP	Kit By pass	€ 499	499	499	499	499	499	499	499
PF	Pressostato per la segnalazione filtri sporchi	€ 233	233	233	233	233	233	233	233
RMS	Sezione n° 3 serrande per miscela/ricircolo	€ 1.140	1.280	1.558	1.787	1.960	2.060	2.122	2.377
SBFR	Batteria ad acqua per raffreddamento/riscaldamento	€ 1.061	1.396	1.396	1.552	1.779	1.836	1.887	2.317
SIGB	Sistema di gest integrale installato a bordo unità	€ 1.655	1.655	1.749	1.749	1.887	1.887	2.060	2.060
SM230	Servomotore per serrande 230V, 2/3 punti	€ 404	404	404	404	404	404	404	404
SMR230	Servomotore per serrande 230V, on/off, ritorno a molla	€ 677	677	677	677	677	677	677	677
SPC	Kit n° 4 attacchi circolari	€ 279	354	404	472	509	533	590	609
SR	Serranda di regolazione	€ 207	237	317	339	369	384	400	422
SSC	Silenziatori da canale	€ 653	780	1.209	1.263	1.323	1.420	1.561	1.826
USD	Sensore di umidità per installazione a canale	€ 655	655	655	655	655	655	655	655
USW	Sensore di umidità per installazione a parete	€ 328	328	328	328	328	328	328	328
V20 BCR	Kit valvole a 2 vie con servomotore on/off	€ 403	403	403	403	403	403	403	677
V3M BCR	Kit valvole a 3 vie con servomotore modulante	€ 585	585	585	585	585	585	585	703
V20 SBFR	Kit valvole 2 vie con servomotore on/off	€ 403	403	403	403	414	414	414	655
V3M SBFR	Kit valvole a 3 vie con servomotore modulante	€ 677	677	677	677	677	677	677	731
NECS	Pannello controllo unità con modbus e Wi-Fi	€ 459	459	459	459	459	459	459	459
QSA	Sensore di Co2 (ambiente)	€ 1.031	1.031	1.031	1.031	1.031	1.031	1.031	1.031
QSC	Sensore di Co2 (canale)	€ 1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186	1.186
SCMB	Scheda seriale modbus per SIG	€ 343	343	343	343	343	343	343	343
VSD	Regolazione ventilatori a portata costante	€ --	--	289	289	289	289	656	656

(1) Solo se presente SBFR o BCR

OTAE1-RHP 35÷450

Unità di recupero calore combinato con sistema termodinamico

350 m³/h÷4500 m³/h

Gamma composta da 7 modelli, per installazione a soffitto con:

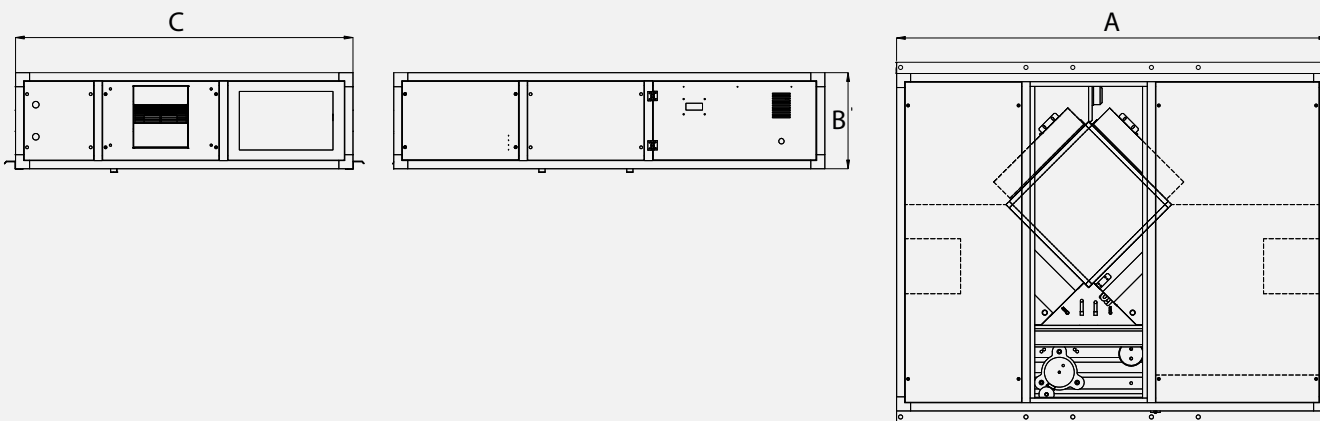
- Telaio in profilo di alluminio estruso con giunzioni in nylon precaricato
 - Pannelli di tamponamento di tipo sandwich sp. 23 mm, preverniciati esternamente e zincati internamente con isolamento in poliuretano iniettato con densità 45 kg/m³.
 - Filtri pieghettati sintetici in classe di efficienza ISO 16890 COARSE 55% su entrambi i circuiti aria, a grande superficie; in alternativa, filtro opzionale ePM1 70%.
 - Recuperatore aria-aria a flussi incrociati con piastre in alluminio.
 - Circuito frigorifero reversibile a R410A con compressore ermetico on-off, batterie di scambio termico con tubi in rame ed alette in alluminio 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;
- Quadro elettrico interno completo di regolazione e pannello di controllo.
 - Possibile integrazione ad acqua o elettrica.
 - COP globale >8
 - Funzionamento in PDC a bassa temperatura aria esterna senza preriscaldamento (con accessorio RMS)



Accessori

- **BER:** Resistenza elettrica di post-riscaldamento integrata. La resistenza, completa di termostati di sicurezza e di relè di comando, è del tipo a filamento per contenere le perdite di carico. Essa è installata esternamente alla macchina in modulo apposito.
- **BIOX:** Sistema di sanificazione Bioxigen®. Tecnologia che rilascia ioni di ossigeno attivo negli ambienti, riducendo batteri e inquinanti fino all'85%, e in condizioni critiche fino al 99%. Il sistema utilizza un condensatore in quarzo con maglie metalliche, alimentato a basso consumo. Il campo elettrico generato produce ioni negativi e positivi che, aggregandosi in cluster, hanno un forte potere ossidante e sanificante.
- **CPA:** Completano il kit per l'installazione da esterno, per la presa dell'aria di rinnovo e l'espulsione dell'aria esausta senza necessità di canalizzazioni. Completa di rete antivolatile.
- **F7CF:** Filtri ad alta efficienza in espulsione
- **PF:** Pressostato filtri addizionale
- **RMS:** Sezione 3 serrande di sbrinamento. Sistema di miscelazione dell'aria esterna con aria di espulsione attivo in modalità invernale, completo di serrande e servocomandi modulanti, che evita gli sbrinamenti ed estende il campo di lavoro fino a -20 °C.
- **SBFR:** Sezione con batteria ausiliaria ad acqua
- **SCMB:** Scheda seriale Modbus. Modulo inseribile nell'unità logica di controllo già cablata al quadro elettrico di bordo, il quale consente l'interfaccia con un sistema di supervisione, a cui è possibile demandare la maggior parte delle funzioni di controllo normalmente a carico del pannello di controllo
- **SSC:** Silenziatori da canale. Dispositivo utilizzato per ridurre il rumore generato dal ventilatore e trasmesso attraverso i canali d'aria. È costituito da setti rettangolari in acciaio zincato, riempiti con lana di vetro rivestita da "velovetro" e protetta da lamiera microstirata.
- **TUP:** Terminale utente remoto. Consente di collegare un terminale utente aggiuntivo remotabile fino ad una distanza massima di 50 m, mediante cavo telefonico a 6 vie (non fornito, a cura dell'installatore).
- **V2O:** Kit valvola a 2 vie con servomotore on-off. Consente la regolazione on-off della batteria interna di post-riscaldamento ad acqua BCR o della sezione con batteria ad acqua SBFR
- **V3M:** Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante. Consente la regolazione modulante della batteria interna di post-riscaldamento ad acqua BCR o della sezione con batteria ad acqua SBFR
- **TTP:** Tettuccio paraintemperie. Copertura parapioggia della stessa finitura dei pannelli, sporgente 50 mm da ciascun lato dell'unità.
- **SPC1:** Attacco circolare. Realizzato in lamiera zincata, esso consente un rapido collegamento dell'unità a condotti circolari, sia nel lato premente che in quello aspirante. Deve essere ordinato per ciascuna bocca che necessita del collegamento al condotto circolare.
- **SR230:** Serrande aria esterna e servocomandi ON-OFF. Dispositivi che servono ad intercettare o calibrare la portata d'aria; sono costituite da telaio ed alette in lamiera zincata, predisposte con perno per abbinamento a comando manuale o servomotore. Quest'ultimo, in abbinata con la serranda ne consente la motorizzazione

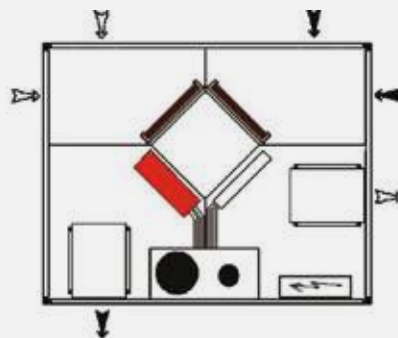
OTAE1-RHP



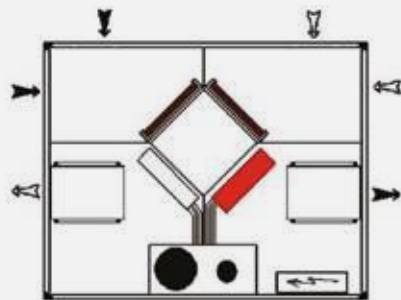
Orientamento tipo 01 / Configuration type 01
(tipo standard / standard type)



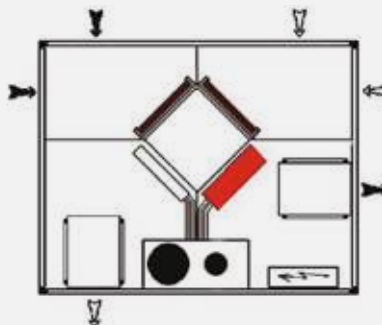
Orientamento tipo 02 / Configuration type 02



Orientamento tipo 1S / Configuration type 1S



Orientamento tipo 2S / Configuration type 2S



Gli orientamenti raffigurati sono relativi alla macchina vista dall'alto / The configurations are referred to the top view

← Aria di rinnovo / Fresh Air ← Aria espulsa / Exhaust Air

	35	60	100	150	230	320	450
A	1540	1540	1840	1840	2040	2040	2240
B	370	370	410	500	550	650	710
C	1240	1240	1440	1440	1690	1690	1890
Kg	122	125	185	228	267	281	329

Dimensioni in mm

			35	60	100	150	230	320	450	
OTAE1-RHP	Portata aria	m³/h	350	600	1000	1500	2300	3200	4500	
	Prevalenza utile mandata	Pa	270	285	295	290	365	265	270	
	Prevalenza utile Ripresa	Pa	245	215	240	230	305	195	205	
	(1) Pressione sonora	dB (A)	59	64	62	67	65	68	70	
	Alimentazione	V/ph/Hz	230/1/50			400/3/50				
	Corrente assorb.	A	5,3	9,0	13,2	20,2	10,0	15,4	16,8	
	(3) Prestazioni in riscaldamento									
	Efficienza Recupero statico	%	62	51	50	50	50	50	50	
	Potenza termica recupero attivo	W	1740	2960	5010	7690	11090	16300	17300	
	Potenza termica totale	W	3580	5790	9410	14390	21190	30260	36010	
	(4) COP globale	W/W	10,90	9,60	9,20	8,60	8,90	9,90	12,60	
	(5) Prestazioni in raffrescamento									
	Efficienza Recupero statico	%	56	50	50	50	50	50	49	
	Potenza frigorifera recupero attivo	W	1810	2860	4890	7270	10580	15310	16990	
	Potenza frigorifera totale	W	2210	3450	5840	8720	12830	18390	21440	
	(4) EER globale	W/W	4,2	3,9	4,2	3,9	3,9	4,1	5,0	

(1) Sound pressure level calculated at 1 m far from: ducted air outlet / air intake / compressor box.

(2) At nominal airflow rate

(3) Outside air at -5° 80% RH; room air at 20°C 50% RH

(4) Fan motor input not included

(5) Outside air at 32° 50% RH; room air at 26°C 50% RH

Listino

OTAE1-RHP			35	60	100	150	230	320	450
OTA-E1-RHP	Recuperatori di calore con sistema termodinamico con motori EC brushless	€	12.495	13.025	14.730	16.369	20.023	22.797	26.445
RAEE		€	1,5	1,5	4	4	4	4	4
ACCESSORI									
BER	Resistenza elettrica ausiliaria	cod.	011984#120055		011984#120100		011984#121040	011984#120250	011984#120500
		€	848		937		1.186	1.481	1.795
BIOX	Sistema di sanificazione	cod.	011984#480055	011984#480175	011984#480200	011984#480320	011984#480400	011984#480450	
		€	864	949	1.156	1.708	1.807	2.092	
CPA	Cuffie presa aria diretta	cod.	011984#730036	011984#730100	011984#730150	011984#730230	011984#730320	011984#730450	
		€	151	220	296	389	404	483	
F7CF	Filtri ad alta efficienza Classe F7	cod.	011984#410055	011984#410100	011984#410175	011984#410250	011984#410400	011984#410450	
		€	107	145	187	279	305	404	
PF	Pressostato differenziale	cod.	011984#140055						
		€	233						
RMS	Sezione 3 serrande per miscela/ricircolo con servocomando	cod.	011984#400025	011984#400025	011984#400025	011984#400025	011984#400025	011984#400025	011984#400025
		€	3.199	3.355	3.355	3.902	3.979	4.040	
SBFR	Sezione con batteria ausiliaria ad acqua	cod.	011989#260055	011989#260100	011989#260200	011989#260250	011989#260400	011989#260450	
		€	984	1.123	1.446	1.670	1.779	2.131	
SCMB	Scheda seriale modbus	cod.	011984#550025						
		€	343						
SPC1	Attacco circolare	cod.	011984#710036	011984#710043	011984#710100	011984#710150	011984#710230	011984#710320	011984#710450
		€	302	741	772	796	890	928	959
SR230	Serranda di regolazione	cod.	011984#240025						
		€	483						
SSC	Silenziatore da canale	cod.	011984#470055	011984#470055	011984#470100	011984#470175	011984#470250	011984#470400	011984#470450
		€	653	653	780	1.209	1.323	1.561	1.887
TUP	Terminale utente remoto	cod.	011984#970025						
		€	842						
TTP	Tettuccio parapiovvia	cod.	011984#720036	011984#720100		011984#720230		011984#720450	
		€	757	757	826	826	1.273		1.576
V20 ⁽¹⁾	Kit valvola a 2 vie con servomotore on-off	cod.	011984#490025			011984#490150	011984#490025		011984#490036
		€	653			653	653		677
V3M ⁽²⁾	Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante	cod.	011984#700036	011984#700100	011984#700150	011984#700230			
		€	701	701			701		

Specificare in fase d'ordine il tipo di orientamento

OTA1 micro E 25÷130

Unità di recupero calore con scambiatore entalpico

250 m³/h÷1300 m³/h



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.

- 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 del recuperatore attuato automaticamente dal controllo elettronico per garantire il raffrescamento gratuito con l'aria esterna quando 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 in materiale plastico.
- Quadro elettrico incorporato con scheda elettronica per il controllo delle funzioni di ventilazione e di free-cooling.
- Con modulo wi-fi è possibile connettersi via app per comando a distanza.

Accessori

- **PTS:** Pannello di comando touch screen. Il pannello di comando remotabile è necessario per gestire tutte le impostazioni e funzionalità del recuperatore. E' dotato di schermo in vetro di tipo capacitivo e ha retroilluminazione di colore blu. E' fornito completo di cavo lungo 5 metri e connettori per il collegamento alla scheda elettronica a bordo macchina.
- **BIOX:** Sistema di sanificazione Bioxigen®. Tecnologia che rilascia ioni di ossigeno attivo negli ambienti, riducendo batteri e inquinanti fino all'85%, e in condizioni critiche fino al 99%. Il sistema utilizza un condensatore in quarzo con maglie metalliche, alimentato a basso consumo. Il campo elettrico generato produce ioni negativi e positivi che, aggregandosi in cluster, hanno un forte potere ossidante e sanificante.
- **QSW:** Sensore di CO2 da parete. Idonea al controllo della ventilazione in funzione della qualità aria ambiente, in base al set impostabile di ppm CO2. La velocità dei ventilatori aumenterà in proporzione alla quantità di ppm misurata dalla sonda. Il Sensore CO2 è fornito completo di cavo lungo 5 metri e connettori per il collegamento alla scheda elettronica a bordo macchina.
- **USW:** Sensore di umidità da parete. Idonea al controllo della ventilazione in funzione dell'umidità relativa dell'aria ambiente, in base al set impostabile. La velocità dei ventilatori aumenterà in proporzione all'umidità misurata dalla sonda. Il Sensore di umidità è fornito completo di cavo lungo 5 metri e connettori per il collegamento alla scheda elettronica a bordo macchina.
- **SLC:** Silenziatore circolare a canale. Realizzato in acciaio zincato e rivestito internamente in lana minerale e lamiera forata. Spessore isolamento 50 mm. Le connessioni sono di diametro adeguato alla macchina e dotate di guarnizioni di tenuta.
- **SBE1:** Modulo di pre-riscaldamento elettrico
- **SBE2:** Modulo di post-riscaldamento elettrico
- **WFM:** Modulo WiFi per controllo remoto via app

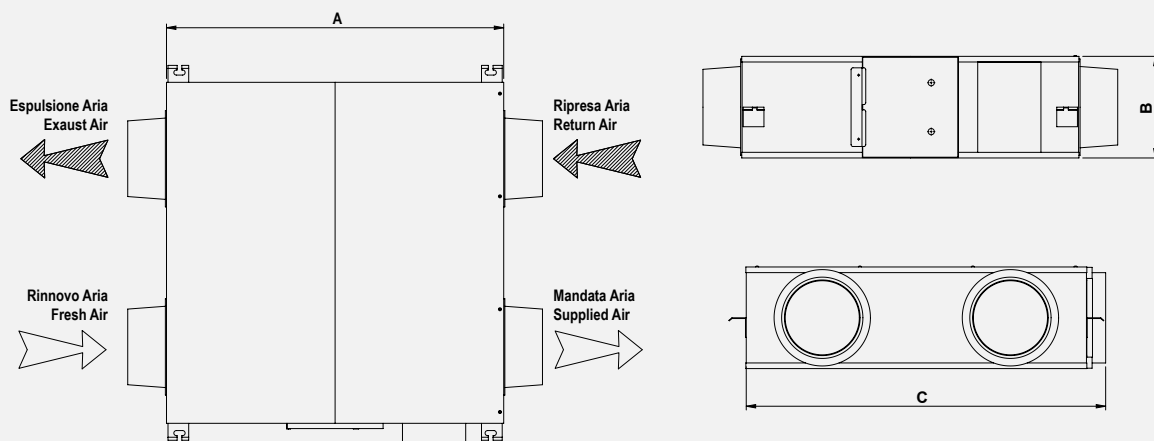
			25	35	50	65	80	100	130	
OTA1 micro E	Portata aria	m ³ /h	250	350	500	650	800	1000	1300	
	Pressione statica utile nominale	Pa	90	140	110	100	140	140	135	
	Alimentazione	V/ph/Hz	230 / 1 / 50							
	Corrente assorb.	A	0,5	0,6	0,6	1,2	1,4	2,1	2,7	
	Ventilatori									
	Tipologia motore		EC							
	N° velocità		10							
	Controllo ventilazione (1)	W	Man / VSD							
	Potenza assorb.	W	80	130	150	230	320	390	490	
	Pressione sonora (2)	dB(A)	34	37	39	40	42	43	44	
	Recuperatore di calore									
	Efficienza termica invernale (3)	%	73	74	76	74	76	76	74,2	
	Efficienza entalpica invernale (3)	%	65	65	67	65	65	62	59	
	Efficienza termica estiva (4)	%	73	74	76	74	76	76	74	
Efficienza entalpica estiva (4)	%	62	62	63	60	63	60	58		
Efficienza termica a secco (5)	%	73	74	76	74	76	76	74		

(1) Man = Manuale da selettore o tastiera; VSD = Modulazione da sensore qualità/umidità aria
 (2) Livello di pressione sonora valutata ad 1m dall'involucro lato ispezioni, alle condizioni 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

Disegni Dimensionali

OTA1 micro-E



	25	35	50	65	80	100	130
A	815	815	895	1185	1185	1200	1200
B	270	270	270	390	390	390	390
C	650	855	955	945	1200	1290	1290
Kg	30	37	43	65	71	83	83

Dimensioni in mm

Listino

OTA1 micro E			25	35	50	65	80	100	130
OTA1 micro E	Recuperatori di calore alta efficienza con motori EC brushless	cod.	0100716#0025	0100716#0035	0100716#0050	0100716#0065	0100716#0080	0100716#0100	0100716#0120
		€	2.046	2.600	3.048	3.822	4.397	4.966	5.610
RAEE		€	1,5	1,5	1,5	4	4	4	4
ACCESSORI									
BIOX	Sistema di sanificazione	cod.	011984#480025	011984#480025	011984#480043	011984#480100	011984#480100	011984#480100	011984#480100
		€	470	470	784	948	948	948	948
PTS	Pannello di comando Touch Screen	cod.	011984#870055	011984#870055	011984#870055	011984#870055	011984#870055	011984#870055	011984#870055
		€	262	262	262	262	262	262	262
QSW	Sensore di CO2 da parete	cod.	011984#890025	011984#890025	011984#890025	011984#890025	011984#890025	011984#890025	011984#890025
		€	544	544	544	544	544	544	544
SBE1	Sezione di pre riscaldamento elettrico	cod.	011984#A10025	011984#A10230	011984#A10250	011984#A10300	011984#A10320	011984#A10400	011984#A10450
		€	489	489	620	774	774	774	774
SBE2	Sezione di post riscaldamento elettrico	cod.	011984#A20025	011984#A20230	011984#A20250	011984#A20300	011984#A20320	011984#A20400	011984#A20450
		€	655	655	762	954	954	954	954
SLC	Silenziatore circolare da canale	cod.	011984#690025	011984#690025	011984#690055	011984#690150	011984#690100	011984#690100	011984#690100
		€	147	147	183	202	221	221	221
USW	Sensore di umidità da parete	cod.	011984#900025	011984#900025	011984#900025	011984#900025	011984#900025	011984#900025	011984#900025
		€	274	274	274	274	274	274	274
WFM	Modulo WiFi per controllo remoto via App	€	107	107	107	107	107	107	107

Compatibilità e sistemi di regolazione

La tabella seguente illustra la compatibilità tra i vari accessori opzionali e i sistemi di regolazione e controllo.

Versione e accessori opzionali Identificativo configurazione	Sistemi di regolazione e controllo Controllo unità con display installabile a parete															
	NECS															
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16
Versione con ventilatori EC ad alta efficienza EC fans									●	●	●	●	●	●	●	●
Resistenza elettrica di pre-riscaldamento integrata BER-PRR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Resistenza elettrica di post-riscaldamento integrata BER-POST		●				●				●				●		
Batteria interna di post-riscaldamento ad acqua BCR				●				●			●				●	
Sezione con batteria ad acqua promiscua SBFR					●				●			●				●
Sezione 3 serrande di sbrinamento RMS																
Servomotori per serrande SM/SMR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Kit gestione Bypass KBP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Pressostato filtri aggiuntivo per filtri in ripresa PF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Termostato antigelo ATG			●	●				●	●			●	●		●	●
Kit valvola a 2 vie con servomotore on-off V20			●	●				●	●			●	●		●	●
Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante V3M			●	●				●	●			●	●		●	●
Sistema di sanificazione Bioxigen® BIOX	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Scheda Modbus per SIGB / Q SCMB																
Sensore di CO2 QSC/QSA									●	●	●	●				
Sensore di umidità USD/USW													●	●	●	●
Kit installazione da esterno EXT																

* Scheda Modbus per RTU Valido solo per comando NECS

Versione e accessori opzionali Identificativo configurazione	Sistemi di regolazione e controllo																																	
	Sistema di gestione integrale a bordo macchina																Sistema di gestione integrale con quadro a parete																	
	SIGB																SIGQ																	
	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16	1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	13	14	15	16		
Versione con ventilatori EC ad alta efficienza EC fans									●	●	●	●	●	●	●	●																		
Resistenza elettrica di pre-riscaldamento integrata BER-PRR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●
Resistenza elettrica di post-riscaldamento integrata BER-POST		●				●				●				●																				
Batteria interna di post-riscaldamento ad acqua BCR		●					●				●				●																			
Sezione con batteria ad acqua promiscua SBFR			●				●				●				●																			
Sezione 3 serrande di sbrinamento RMS										●	●	●	●	●	●	●																		
Servomotori per serrande SM/SMR	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Kit gestione Bypass KBP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Pressostato filtri aggiuntivo per filtri in ripresa PF	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Termostato antigelo ATG			●	●				●	●			●	●		●	●																		
Kit valvola a 2 vie con servomotore on-off V20			●	●				●	●			●	●		●	●																		
Kit valvola a 3 vie con servomotore modulante V3M			●	●				●	●			●	●		●	●																		
Sistema di sanificazione Bioxigen® BIOX	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Scheda Modbus per SIGB / Q SCMB	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Terminale utente remoto TUP	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	
Sensore di CO2 QSC/QSA	●	●	●	●					●	●	●	●					●	●	●	●														
Sensore di umidità USD/USW					●	●	●	●						●	●	●																		
Kit installazione da esterno EXT																	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	●	

* Scheda Modbus per RTU Valido solo per comando NECS

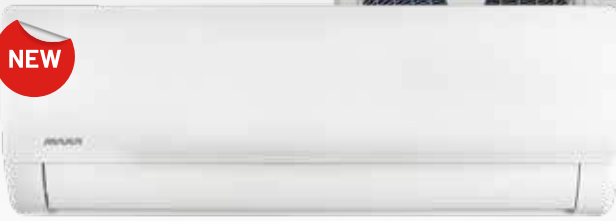
Nevalis Monosplit

DC inverter winter specialist, Wi-Fi

2,6 kW÷7,0 kW



NEW



MONOSPLIT



Accessori



Telecomando ad infrarossi con supporto murale
Incluso



Smart Kit USB
Incluso



Filocomando Wi-Fi Airset-C
Accessorio fornito separatamente

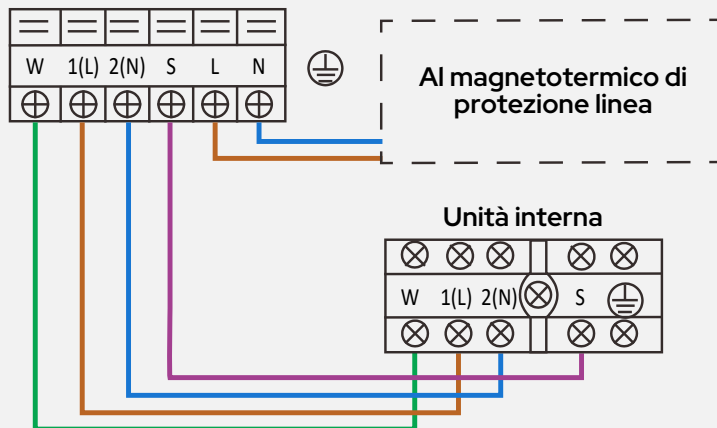
Basamento Riscaldato
Incluso

Caratteristiche

- **Winter specialist:** Grazie alla tecnologia avanzata, la gamma Nevalis, è progettata per funzionare fino a -25°C di temperatura esterna, assicurando un riscaldamento efficiente anche nelle condizioni climatiche più estreme. Ideale per le zone fredde, offre un comfort costante, riduce i consumi energetici e contribuisce alla sostenibilità ambientale, senza compromessi sulla performance.
- **Golden Fin:** esclusivo rivestimento anticorrosivo che permette alla batteria di scambio termico allettata di resistere all'aria salata, alla pioggia e ad altri elementi corrosivi. Inoltre, previene efficacemente la proliferazione dei batteri e migliora l'efficienza termica. Il trattamento Golden Fin inoltre, garantisce il mantenimento delle migliori prestazioni sul lungo periodo.
- **Flash Cooling:** le unità esterne di questa gamma, sfruttando la tecnologia di avviamento del compressore ad alta frequenza (inverter di nuova generazione), permettono di generare un forte flusso di aria fredda in tempi estremamente rapidi, garantendo un raffreddamento immediato.
- **ECO Mode:** la gamma Nevalis è dotata della tecnologia ECO a risparmio energetico, che si integra perfettamente con la tecnologia inverter ad alta efficienza. È possibile godere di una piacevole freschezza riducendo significativamente il consumo energetico nell'arco di 8 ore.
- **Massima flessibilità:** Grazie ai continui miglioramenti operati sui componenti elettronici ed elettrici, la gamma Nevalis può funzionare con un range di tensioni elettriche particolarmente ampio. La tensione minima di alimentazione è 90 V, mentre la tensione massima è 270 V.
- **Silent Mode:** Attraverso una funzionalità attivabile con il telecomando in dotazione, l'unità interna e l'unità esterna adattano automaticamente la frequenza di funzionamento, garantendo la massima silenziosità.

Schema di collegamento di esempio esterna mono residenziale + interna

Unità esterna mono residenziale



W: suggerito ma non obbligatorio

			NVL26R + OUNVL26R	NVL35R + OUNVL35R	NVL53R + OUNVL53R	NVL70R + OUNVL70R
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,6 (1,0~3,5)	3,5 (1,4~4,0)	5,0 (2,0~6,1)	7,0 (2,2~8,8)
		BTU/h	9.000	12.000	17.060	23.884
	Potenza assorbita	kW	0,628	1,035	1,39	2,12
	Corrente assorbita	A	4,4	4,7	6,04	9,21
	E.E.R.	W/W	4,2	3,4	3,6	3,3
S.E.E.R. - Classe Energetica		W/W	8,8 - A+++	8,5 - A+++	8,5 - A+++	7,9 - A++
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,9 (0,8~3,7)	3,8 (1,1~4,1)	5,4 (1,4~6,8)	7,3 (1,6~9,4)
		BTU/h	10.000	13.000	18.425	24.908
	Potenza assorbita	kW	0,666	0,975	1,44	1,97
	Corrente assorbita	A	4,45	4,4	6,26	8,56
	C.O.P.	W/W	4,4	3,91	3,75	3,71
S.C.O.P. (2)		W/W	4,6 - A++	4,6 - A++	4,6 - A++	4,6 - A++
Compressore	Tipo		Rotativo Inverter			
	Numero		1			
	Olio refrigerante (tipo)		ESTER OIL VG74			
	Olio refrigerante (quantità)	ml	280	280	440	620
Circuiti refrigeranti			1			
Refrigerante	Tipo		R32			
	Quantità refrigerante	kg	0,55	0,58	0,85	1,08
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (GWP)	ton	675			
	Massima lunghezza con carica standard	m	5	5	5	5
	Carica aggiuntiva	g/m	12	12	12	24
	Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna	m	≤ 10	≤ 10	≤ 20	≤ 25
	Massima lunghezza con carica aggiuntiva	m	25	25	30	50
	Minima lunghezza consigliata	m	3,5	3,5	3,5	3,5
	Attacchi gas (1)	mm / inch	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")	Ø12.7(1/2")
	Attacchi liquido	mm / inch	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")
Ventilatori unità esterna	Tipo		Assiale ad espulsione frontale			
	Numero		1			
	Velocità di rotazione	rpm	800/600	780/600	700/530	830/550
	Portata d'aria nominale	m³/h	2.200	2.200	3.500	3.500
Ventilatori unità interna	Tipo		Centrifugo con motore EC			
	Numero		1			
	Portata d'aria nominale	m³/h	650 / 510 / 360 / 285 / 150	800 / 600 / 450 / 370 / 220	950 / 800 / 600 / 470 / 340	1.150 / 1.090 / 790 / 635 / 445
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Tubo in rame ed alette in alluminio			
	Diametro nominale esterno	mm	5			
	Ranghi	n°	2	2	2	2
Limiti di funzionamento	Temperature esterne in raffreddamento min/max	°C	-15 / +50			
	Temperature esterne in riscaldamento min/max	°C	-25 / +24			
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50			
	Potenza massima assorbita	W	2150	2150	2500	3500
	Corrente massima assorbita	A	10	10	13	15,5
	Livello di pressione sonora unità esterna	dB(A)	54	55	57	60
Dati sonori	Livello di potenza sonora unità esterna	dB(A)	62	62	65	68
	Livello di pressione sonora unità interna	dB(A)	39 / 34 / 25 / 19	39 / 32 / 26 / 20	43 / 36 / 28 / 21.5	46 / 39.5 / 32.5 / 21.5
	Livello di potenza sonora unità interna	dB(A)	56	56	58	60
	Dimensioni nette unità interna (LxAxP)	mm	723x286x199	813x289x201	975x308x218	1.055x330x231
Dati dimensionali	Dimensioni nette unità esterna (LxAxP) **	mm	765x555x303	765x555x303	890x673x342	890x673x342
	Peso netto unità interna	kg	7,5	8	10,2	13
	Peso netto unità esterna	kg	23,1	23,1	37,8	41

(1) Fare riferimento alla tabella delle unità interne per la sezione delle tubazioni.

(2) Condizioni climatiche medie / condizioni climatiche calde

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -

Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

** La misura della larghezza non è comprensiva di attacchi.

Listino

	NVL26R	OUNVL26R	NVL35R	OUNVL35R	NVL53R	OUNVL53R	NVL70R	OUNVL70R
	IDU	ODU	IDU	ODU	IDU	ODU	IDU	ODU
Codice	01014224#1600260	01014224#1700261	01014224#1600350	01014224#1700351	01014224#1600530	01014224#1700531	01014224#1600700	01014224#1700701
€	316	526	368	530	499	963	608	1.344
€ IDU + ODU	842		898		1.462		1.952	
RAEE	-	3,33	-	3,33	-	3,33	-	3,33
ACCESSORI FORNITI SEPARATEMENTE						Codice	€	
AIRSET-C	Filocomando digitale con Wi-Fi. Necessario accessorio SEH-NVL (Rae € 0,02)					011049#0100	164	
SEH-NVL	Scheda di espansione hardware, ON-OFF remoto, segnalazione allarmi e collegamento filocomando (Rae € 0,02)					0101819#180035	52	

RAEE solo per mercato Italia.

MAXX
HEATING & COOLING

205

Lys R3 Monosplit

DC inverter Wi-Fi

2,6 kW÷5,9 kW



MONOSPLIT



Accessori



Telecomando ad infrarossi con supporto murale
Incluso



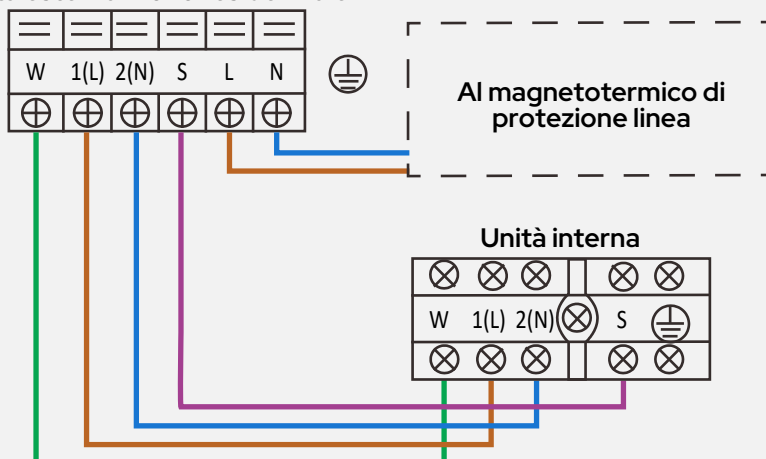
Smart Kit USB
Incluso

Caratteristiche

- **Golden Fin:** esclusivo rivestimento anticorrosivo che permette alla batteria di scambio termico allettata di resistere all'aria salata, alla pioggia e ad altri elementi corrosivi. Inoltre, previene efficacemente la proliferazione dei batteri e migliora l'efficienza termica. Il trattamento Golden Fin inoltre, garantisce il mantenimento delle migliori prestazioni sul lungo periodo.
- **Flash Cooling:** le unità esterne di questa gamma, sfruttando la tecnologia di avviamento del compressore ad alta frequenza (inverter di nuova generazione), permettono di generare un forte flusso di aria fredda in tempi estremamente rapidi, garantendo un raffreddamento immediato.
- **ECO Mode:** la gamma LYS R3 è dotata della tecnologia ECO a risparmio energetico, che si integra perfettamente con la tecnologia inverter ad alta efficienza. È possibile godere di una piacevole freschezza riducendo significativamente il consumo energetico nell'arco di 8 ore.
- **Rilevamento delle perdite di refrigerante:** il sistema interrompe automaticamente il funzionamento del condizionatore nel caso venga rilevata una perdita sul circuito del gas refrigerante.
- **Scambiatori ad alta efficienza:** il processo di lavorazione interna dei tubi di rame ha permesso di passare da 45 a 54 scanalature, determinando un aumento dell'efficienza di scambio di oltre il 7%.
- **Verifiche intelligenti:** grazie all'apposita funzione raggiungibile tramite app, è possibile attivare una procedura che testa fino a 97 diverse funzionalità del condizionatore. Il controllo periodico può essere eseguito anche direttamente dall'utilizzatore finale.

Schema di collegamento di esempio esterna mono residenziale + interna

Unità esterna mono residenziale



W: suggerito ma non obbligatorio

			LDL26R3 + LDL26R3	LDL35R3 + LDL35R3	LDL53R3 + LDL53R3	LDL70R3 + LDL70R3	
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,64	3,22	5,27	5,86	
		BTU/h	9.000	12.000	18.000	24.000	
	Potenza assorbita	kW	0,80	0,99	1,55	1,80	
	Corrente assorbita	A	3,48	4,3	6,7	7,86	
	E.E.R.	W/W	3,30	3,25	3,40	3,25	
S.E.E.R. - Classe Energetica		W/W	7,0 - A++	7,1 - A++	7,4 - A++	6,1 - A++	
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,49	3,30	4,97	6,00	
		BTU/h	8.500	13.000	19.000	25.000	
	Potenza assorbita	kW	0,67	0,88	1,29	1,60	
	Corrente assorbita	A	2,9	3,8	5,64	6,99	
	C.O.P.	W/W	3,71	3,78	3,85	3,75	
	S.C.O.P. (2)	W/W	4,1 - A+ / A+++	4,1 - A+ / A+++	4,0 - A+ / A+++	4,0 - A+ / A+++	
Compressore	Tipo	Rotativo Inverter					
	Numero	1					
	Olio refrigerante (tipo)	ESTER OIL VG74					
	Olio refrigerante (quantità)	ml	280	280	440	620	
	Circuiti refrigeranti	1					
Refrigerante	Tipo	R32					
	Quantità refrigerante	kg	0.47	0.52	1.08	1.42	
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (GWP)	ton	675				
	Massima lunghezza con carica standard	m	5	5	5	5	
	Carica aggiuntiva	g/m	12	12	12	24	
	Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna	m	≤ 10	≤ 10	≤ 20	≤ 25	
	Massima lunghezza con carica aggiuntiva	m	25	25	30	50	
	Minima lunghezza consigliata	m	3,5	3,5	3,5	3,5	
	Attacchi gas (1)	mm / inch	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")	Ø15,9(5/8")	
	Attacchi liquido	mm / inch	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø9.53(3/8")	
Ventilatori unità esterna	Tipo	Assiale ad espulsione frontale					
	Numero	1					
	Potenza nominale	W	27.1	27.1	99.6	88.0	
	Velocità di rotazione	rpm	1100/900/750	1130/950/750	740/700/650	830/700/550	
	Portata d'aria nominale	m³/h	1750	1750	2100	3500	
Ventilatori unità interna	Tipo	Centrifugo con motore EC					
	Numero	1					
	Portata d'aria nominale	m³/h	435/333/259	530/430/310	840/680/540	980/817/662	
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno	Tubo in rame ed alette in alluminio					
	Diametro nominale esterno	mm	5				
	Ranghi	n°	3	4	3	4	
Limiti di funzionamento	Temperature esterne in raffreddamento min/max	°C	-15 / +50				
	Temperature esterne in riscaldamento min/max	°C	-20 / +30				
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50				
	Potenza massima assorbita	W	2150	2150	2500	3500	
	Corrente massima assorbita	A	10	10	13	15,5	
Dati sonori	Livello di pressione sonora unità esterna	dB(A)	55	54.5	56	59	
	Livello di potenza sonora unità esterna	dB(A)	59	64	63	67	
	Livello di pressione sonora unità interna	dB(A)	37 / 32 / 25 / 21.5	39.5 / 35.5 / 25 / 21.5	42.5 / 36 / 26	45 / 40.5 / 36	
	Livello di potenza sonora unità interna	dB(A)	50	54	56	59	
Dati dimensionali	Dimensioni nette unità interna (LxAxP)	mm	715x285x194	805x285x194	957x302x213	1.040x327x220	
	Dimensioni nette unità esterna (LxAxP) **	mm	790x495x270	790x495x270	870x554x333	914702x363	
	Peso netto unità interna	kg	6,7	7,3	10	12,3	
	Peso netto unità esterna	kg	21	21	32,7	42,9	

(1) Fare riferimento alla tabella delle unità interne per la sezione delle tubazioni.

(2) Condizioni climatiche medie / condizioni climatiche calde

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -

Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

** La misura della larghezza non è comprensiva di attacchi.

Listino

	LDL26R3		LDL35R3		LDL53R3		LDL70R3	
	IDU	ODU	IDU	ODU	IDU	ODU	IDU	ODU
Codice	01015224#0100260	01015224#0100261	01015224#0100350	01015224#0100351	01015224#0100530	01015224#0100531	01015224#0100700	01015224#0100701
€	251	423	291	445	474	705	587	1.071
€ IDU + ODU	674		736		1.179		1.658	
RAEE	-	3,33	-	3,33	-	3,33	-	3,33

RAEE solo per mercato Italia.

Total-One

Multisplit con recupero di calore

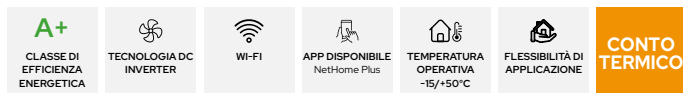
Sistema intelligente per il recupero dell'energia

Durante il funzionamento estivo, normalmente, l'unità esterna trasferisce il calore verso l'ambiente attraverso l'azione del ventilatore. Questo calore rappresenta una fonte di potenziale recupero energetico e di sicuro risparmio economico.

Finalmente, MAXA, con il **sistema Total-One**, permette alle installazioni di tipo residenziale oppure piccolo commerciale di poter approfittare della grande opportunità rappresentata dal recupero energetico estivo.

Il **sistema Total-One**, attraverso la combinazione esclusiva tra un innovativo circuito frigorifero ed un controllo elettronico evoluto permette di poter attivare oltre che le consuete modalità di funzionamento di tutti i climatizzatori, anche modalità di produzione di acqua calda sanitaria con recupero del calore di condensazione.

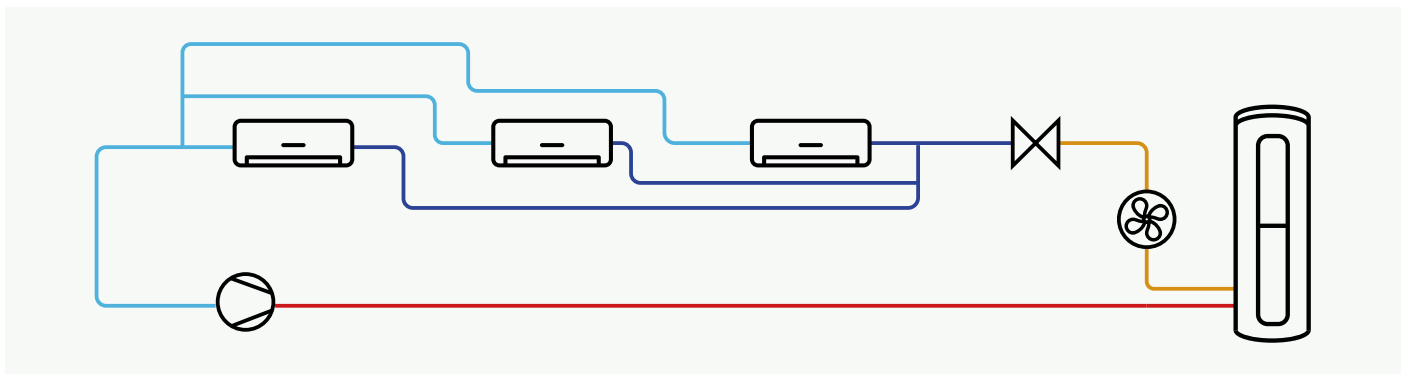
In definitiva, **l'acqua calda sanitaria può essere prodotta gratuitamente sfruttando il calore** che, diversamente, verrebbe dissipato all'esterno.



Recupero di calore intelligente

Total-One dispone di una funzionalità attivabile attraverso il comando presente a bordo dell'unità interna serbatoio che abilita il sistema a incrementare il set point dell'acqua calda sanitaria portandolo al valore massimo disponibile. Questa funzione, quindi, rileva se la temperatura ACS impostata dall'utente sia stata effettivamente raggiunta, e se

contemporaneamente c'è disponibilità di energia di recupero. Se questa condizione risulta vera, il sistema decide di ottimizzare il recupero energetico aumentando automaticamente il set point.



Principio di funzionamento

Quando le unità interne vengono attivate in modalità estiva ed il gas refrigerante raggiunge una temperatura adeguata, il sistema di controllo interno invia il gas caldo allo scambiatore di calore del serbatoio in acciaio vetrificato.

In questo punto, il gas caldo completa il suo processo di condensazione cedendo una grande quantità di energia all'acqua presente all'interno del serbatoio.

Si deve sottolineare che questa tecnologia di scambio termico è estremamente evoluta e soprattutto è estremamente sicura per quanto riguarda la qualità dell'acqua contenuta nel serbatoio.

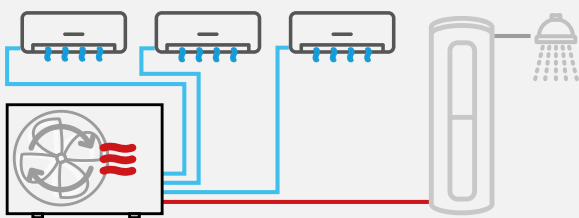
Quando il calore da dissipare è maggiore di quanto necessario al serbatoio, il sistema provvede ad inviare l'energia eccedente verso

l'unità esterna per concludere la fase di condensazione del gas.

Quando il serbatoio dell'acqua calda sanitaria ha raggiunto la temperatura desiderata, tutto il calore di condensazione viene dissipato all'esterno come in un tradizionale condizionatore.

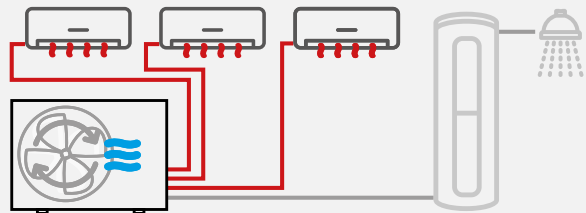
Se il sistema di climatizzazione estiva non è attivo, invece, ma c'è necessità di riscaldare il serbatoio dell'acqua calda sanitaria, allora l'unità esterna inizia a funzionare in modalità riscaldamento al solo scopo di ripristinare la temperatura all'interno del serbatoio.

Modalità operative disponibili



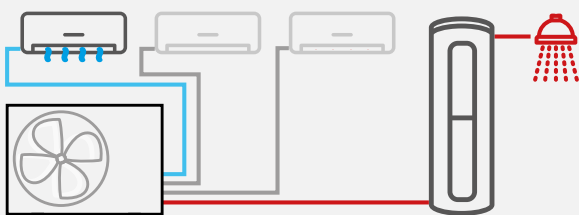
Solo condizionamento

Il raffrescamento estivo di alta qualità è sempre garantito anche in assenza del bollitore per acqua calda sanitaria.



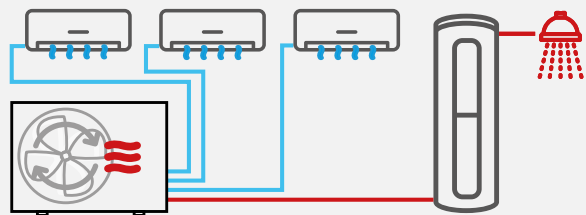
Solo riscaldamento

Durante il riscaldamento invernale le unità interne collegate rendono confortevoli gli ambienti anche se il bollitore dell'acqua calda sanitaria non è collegato.



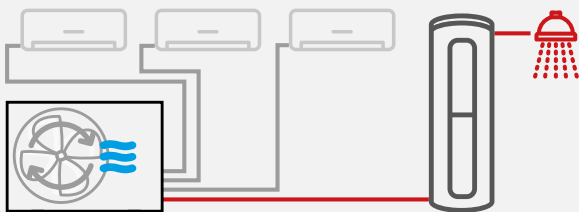
Condizionamento con recupero totale

Quando l'energia termica asportata dagli ambienti interni può essere ceduta interamente all'acqua calda sanitaria, il ventilatore esterno si spegne ed il sistema opera in totale recupero energetico.



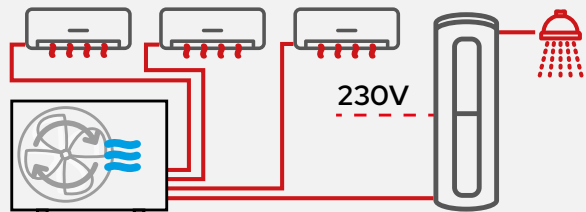
Condizionamento con recupero parziale

Quando tutte le unità interne funzionano contemporaneamente, una parte dell'energia riscalda l'acqua calda sanitaria. L'energia eccedente viene dissipata dall'unità esterna.



Solo produzione di ACS

La produzione di acqua calda sanitaria è garantita anche se nessuna unità interna è collegata oppure quando nessuna unità interna è attiva.



Riscaldamento e produzione di ACS

Se le condizioni ambientali lo consentono, le unità interne ed il serbatoio ACS possono funzionare contemporaneamente permettendo di riscaldare gli ambienti ed al contempo di riscaldare l'acqua calda sanitaria. In alternativa il sistema assegna prioritariamente tutta la potenza al serbatoio ACS.

Gamma Unità Interne Abbinabili

I dati tecnici delle unità interne abbinabili sono riportati nel settore multisplit residenziale.



Nevalis



Lys



Console



Cassette



Canalizzato

Unità Esterne Total-One

Multisplit DC inverter con recupero di calore

5,2 kW÷7,9 kW



MULTISPLIT CON RECUPERO DI CALORE

CONTO TERMICO

			EXT3M53HR	EXT4M80HR1	EXT4M80HR2
Raffreddamento	Unità interne collegabili		2 + 1	3 + 1	3 + 1
	Potenza frigorifera nominale	kW	5,2	7,9	7,9
		BTU/h	18.000	27.000	27.000
	Potenza assorbita	kW	1,582	2,45	2,45
	Corrente assorbita	A	7,0	11	11
	E.E.R. *	W/W	3,35	3,55	3,55
S.E.E.R.	W/W	6,1	6,3	6,3	
Riscaldamento	Potenza termica nominale	kW	5,2	8,2	8,2
		BTU/h	18.000	28.000	28.000
	Potenza assorbita	kW	1,429	2,2	2,2
	Corrente assorbita	A	6,4	10,5	10,5
	C.O.P. *	W/W	3,71	3,81	3,81
	S.C.O.P. Fascia media	W/W	4,1	4,1	4,1
S.C.O.P. Fascia calda	W/W	5,2	5,1	5,1	
Compressore	Tipo		Rotary Inverter		
	Numero		1		
	Olio refrigerante (tipo)		VG74		
Alimentazione	Olio refrigerante (quantità)	ml	450	620	620
	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50		
Refrigerante	Tipo		R32		
	Quantità refrigerante	kg	1,57	1,8	1,8
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (GWP)	ton	675		
	Massima lunghezza con carica standard	m	15	15	15
	Carica aggiuntiva	g/m	12	12	12
	Dislivello massimo tra unità esterna ed unità interna	m	15	15	15
	Massima lunghezza per ciascuna unità	m	30 (20m per ACS)	35 (20m per ACS)	35 (20m per ACS)
	Dislivello tra unità interne	m	10	10	10
	Minima lunghezza consigliata per linea	m	5	5	5
	Massima lunghezza per tutte le unità interne	m	60 (20m per ACS)	80 (20m per ACS)	80 (20m per ACS)
	Ventilatori	Attacchi gas	mm	3x9.52	3X9.52+1x12.7
inch			3x3/8"	3x3/8"+1x1/2"	3x3/8"+1x1/2"
Attacchi liquido		mm	3x6.35	4x6.35	4x6.35
		inch	3x1/4"	4x1/4"	4x1/4"
Limiti di funzionamento	Tipo		Assiale		
	Numero		1		
	Potenza nominale	W	80	120	120
	Portata d'aria nominale	m³/h	3000	4000	4000
Dati sonori	Temperature esterne in raffreddamento min/max	°C	-15~50	-15~50	-15~50
	Temperature esterne in riscaldamento min/max	°C	-15~24	-15~24	-15~24
Dati dimensionali	Livello di pressione sonora unità esterna	dB(A)	60	62	62
	Livello di potenza sonora unità esterna	dB(A)	65	66	66
	Dimensioni unità esterna (LxHxP)	mm	890x673x342	946x810x410	946x810x410
Dati dimensionali	Peso netto unità esterna	kg	46,6	64,3	64,3
	Peso lordo unità esterna	kg	50,3	68,6	68,6

* Unità interne taglia 26.

Serbatoi ACS Total-One

Unità interna R32 per produzione di acqua calda sanitaria

100, 190 l



MULTISPLIT CON RECUPERO DI CALORE



		TNK100HR	TNK190HR	TNK190HR1	
Unità esterna compatibile		EXT3M53HR EXT4M80HR1 EXT4M80HR2	EXT4M80HR1	EXT4M80HR2	
Campo di utilizzo		Da -15°C a +43°C			
Collegamenti frigoriferi (inch)		1/4" + 3/8"	1/4" + 3/8"	1/4" + 3/8"	
Temperatura set point ACS (con resistenza abilitata)		°C	38 ~ 55 (70)	38 ~ 55 (70)	
Protezione corrosione serbatoio		Anodo di magnesio			
Materiale di costruzione		Acciaio smaltato			
Volume interno netto Litri		100	190	190	
Alimentazione elettrica		Ph-V-Hz	1ph/220~240V/50Hz		
Prestazioni ACS secondo la norma EN 16147:2017	Profilo di carico	M	L	L	
	Potenza nominale dhw	kW	2,6	3,9	
	COP dhw		3,4	3,4	
	Set point test ACS	°C	52	52	
	Prelievo massimo con ACS = 40°C	l	120 L	240 L	
	Classe Energetica		A+	A+	
	Assorbimento in standby	W	50	50	
	Pressione massima serbatoio	bar	10	10	
	Sistema di protezione		Anodo sacrificale di magnesio		
	Tipo di materiale		Acciaio vetrificato		
	Modalità di integrazione		Resistenza elettrica da 2kW		
	Dati in sola produzione ACS	Potenza riscaldamento acqua *	3,0	4,0	4,0
		COP *	3,9	3,9	3,9
Dati dimensionali	Dimensioni (HxLxP)	mm	1.060*500*556	1660*504*574	
	Peso netto	kg	45	70	
Dati elettrici	Cablaggio elettrico		2+Terra	2+Terra	
	Sezione alimentazione elettrica minima consigliata	mm ²	1,5	1,5	
	Potenza resistenza elettrica	kW	2	2	
	Corrente resistenza elettrica	A	9,1	9,1	
	Sezione cablaggio all'unità esterna	mm ²	1.0 x 3 + Terra	1.0 x 3 + Terra	

*ingresso aria 15°C, uscita aria 12°C, ingresso acqua 15°C, uscita acqua 45°C

Listino

	EXT3M53HR	EXT4M80HR1	EXT4M80HR2	TNK100HR	TNK190HR	TNK190HR1
Codice	0103223#0500531	0103223#0581001	0103223#0583001	0103323#0006901	0103323#0006701	0103323#0008201
€	2.369	2.626	2.626	1.905	2.163	2.163
RAEE	3,33	3,33	3,33	-	-	-

RAEE solo per mercato Italia.

Tabelle delle Rese Frigorifere e Termiche di Ciascuna Combinazione

EXT3M53HR										Raffrescamento		
Taglie	Potenza Nominale (kW)		Range di Potenza (kW)			Potenza Assorbita (kW)						
	A	B	Min.	Medio	Max.	Min.	Medio	Max.				
20+20	1,99	1,99	1,20	3,98	4,38	0,15	1,03	1,23				
20+26	2,01	2,59	1,38	4,60	5,06	0,18	1,21	1,46				
20+35	1,97	3,38	1,60	5,35	5,88	0,21	1,39	1,67				
20+53	1,50	3,85	1,60	5,35	5,88	0,21	1,41	1,69				
26+26	2,65	2,65	1,59	5,30	5,83	0,22	1,46	1,75				
26+35	2,29	3,05	1,60	5,35	5,88	0,21	1,39	1,67				
26+53	1,78	3,57	1,60	5,35	5,88	0,21	1,41	1,69				
35+35	2,66	2,66	1,60	5,32	5,85	0,20	1,32	1,58				
35+53	2,12	3,18	1,59	5,29	5,82	0,20	1,34	1,61				

EXT3M53HR										Riscaldamento		
Taglie	Range di Potenza (kW)			Potenza Assorbita (kW)			Range di Corrente Assorbita (A)					
	Min.	Medio	Max.	Min.	Medio	Max.	Min.	Medio	Max.			
20+20	1,23	4,11	4,52	0,13	0,89	1,06	0,29	3,74	4,53			
20+26	1,44	4,79	5,27	0,16	1,07	1,28	0,35	4,50	5,46			
20+35	1,62	5,40	5,94	0,19	1,24	1,49	0,41	5,24	6,35			
20+53	1,63	5,44	5,98	0,19	1,26	1,52	0,41	5,33	6,47			
26+26	1,62	5,40	5,94	0,19	1,26	1,51	0,41	5,30	6,42			
26+35	1,62	5,40	5,94	0,19	1,24	1,49	0,41	5,24	6,35			
26+53	1,63	5,44	5,98	0,19	1,26	1,52	0,41	5,33	6,47			
35+35	1,62	5,39	5,93	0,18	1,23	1,48	0,40	5,19	6,30			
35+53	1,63	5,43	5,97	0,19	1,26	1,51	0,41	5,31	6,44			

EXT4M80HR										Raffrescamento		
Taglie	Potenza Nominale (kW)			Range di Potenza (kW)			Potenza Assorbita (kW)					
	A	B	C	Min.	Medio	Max.	Min.	Medio	Max.			
20+20	2,04	2,04		1,22	4,08	4,48	0,16	1,08	1,30			
20+26	2,07	2,66		1,42	4,72	5,20	0,19	1,29	1,55			
20+35	2,05	3,52		1,67	5,57	6,13	0,23	1,51	1,82			
20+53	2,06	5,30		2,21	7,37	8,10	0,33	2,22	2,67			
20+71	1,79	6,12		2,37	7,91	8,70	0,37	2,48	2,97			
26+26	2,60	2,60		1,56	5,20	5,72	0,22	1,49	1,79			
26+35	2,64	3,53		1,85	6,17	6,79	0,27	1,77	2,13			
26+53	2,54	5,09		2,29	7,63	8,39	0,36	2,41	2,89			
35+35	3,51	3,51		2,11	7,02	7,72	0,30	2,03	2,44			
35+53	3,17	4,75		2,38	7,92	8,72	0,36	2,42	2,91			
26+26+26	2,64	2,64	2,64	2,37	7,91	8,70	0,37	2,45	2,94			
26+26+35	2,39	2,39	3,18	2,39	7,96	8,76	0,36	2,37	2,85			
26+26+53	2,00	2,00	3,99	2,39	7,98	8,78	0,36	2,38	2,85			
26+35+35	2,17	2,90	2,90	2,39	7,97	8,77	0,34	2,30	2,76			
26+35+53	1,84	2,45	3,68	2,39	7,96	8,76	0,34	2,30	2,76			
35+35+35	2,64	2,64	2,64	2,38	7,93	8,73	0,33	2,21	2,66			

EXT4M80HR										Riscaldamento		
Taglie	Potenza Nominale (kW)			Range di Potenza (kW)			Potenza Assorbita (kW)			Range di Corrente Assorbita (A)		
	A	B	C	Min.	Medio	Max.	Min.	Rated	Max.	Min.	Medio	Max.
20+20	2,05	2,05		1,23	4,10	4,51	0,16	1,09	1,31	0,36	4,60	5,58
20+26	2,01	2,59		1,38	4,60	5,06	0,19	1,25	1,50	0,41	5,27	6,39
20+35	2,03	3,48		1,65	5,50	6,05	0,22	1,48	1,78	0,48	6,25	7,58
20+53	2,04	5,25		2,19	7,28	8,01	0,30	1,97	2,37	0,64	8,32	10,09
20+71	1,84	6,30		2,44	8,14	8,95	0,37	2,44	2,93	0,80	10,29	12,48
26+26	2,74	2,74		1,65	5,49	6,04	0,23	1,53	1,84	0,50	6,46	7,83
26+35	2,76	3,67		1,93	6,43	7,07	0,28	1,88	2,25	0,61	7,91	9,59
26+53	2,69	5,37		2,42	8,06	8,87	0,36	2,39	2,87	0,78	10,08	12,22
35+35	3,72	3,72		2,23	7,45	8,19	0,35	2,30	2,76	0,75	9,71	11,77
35+53	3,31	4,97		2,48	8,28	9,11	0,37	2,47	2,96	0,80	10,40	12,60
26+26+26	2,74	2,74	2,74	2,46	8,21	9,03	0,33	2,21	2,65	0,72	9,33	11,31
26+26+35	2,46	2,46	3,29	2,46	8,21	9,04	0,33	2,20	2,65	0,72	9,30	11,27
26+26+53	2,06	2,06	4,12	2,47	8,24	9,07	0,32	2,11	2,53	0,69	8,89	10,78
26+35+35	2,24	2,99	2,99	2,47	8,22	9,04	0,33	2,20	2,64	0,72	9,27	11,24
26+35+53	1,90	2,54	3,81	2,47	8,25	9,07	0,32	2,10	2,52	0,69	8,86	10,74
35+35+35	2,75	2,75	2,75	2,47	8,24	9,07	0,33	2,18	2,62	0,71	9,19	11,15

Raffrescamento

EXT3M53HR

Range di Corrente Assorbita (A)				EER (W/W)	Pdesignc	SEER	kWh/anno	Classe energetica	Taglie
Min.	Medio	Max.							
0,33	4,32	5,24	3,89	3,98	6,87	203	A++	20+20	
0,40	5,12	6,21	3,79	4,60	6,80	237	A++	20+26	
0,45	5,86	7,11	3,84	5,35	6,79	276	A++	20+35	
0,46	5,95	7,22	3,79	5,35	6,45	290	A++	20+53	
0,48	6,16	7,47	3,63	5,30	6,70	277	A++	26+26	
0,45	5,86	7,11	3,84	5,35	6,79	276	A++	26+35	
0,46	5,95	7,22	3,79	5,35	6,45	290	A++	26+53	
0,43	5,56	6,74	4,04	5,32	6,88	271	A++	35+35	
0,44	5,64	6,84	3,96	5,29	6,45	287	A++	35+53	

Riscaldamento

EXT3M53HR

COP (W/W)	Pdesignh (clima medio)	SCOP (clima medio)	kWh/anno (clima medio)	Classe energetica (clima medio)	Potenza Dichiarata -10°C (kW)	Potenza Integrativa -10°C (kW)	Pdesignh (più caldo)	SCOP (più caldo)	kWh/anno (più caldo)	Classe energetica (più caldo)	Taglie
4,63	4,01	4,61	1217	A++	4,00	0,01	3,99	5,20	1076	A+++	20+20
4,49	4,26	4,61	1296	A++	4,10	0,17	4,52	5,17	1224	A+++	20+26
4,34	4,58	4,58	1399	A+	4,40	0,18	4,99	5,21	1342	A+++	20+35
4,30	4,57	4,48	1430	A+	4,40	0,17	5,00	5,28	1327	A+++	20+53
4,30	4,60	4,60	1400	A++	4,43	0,17	5,00	5,20	1346	A+++	26+26
4,34	4,58	4,60	1394	A++	4,40	0,18	4,99	5,21	1342	A+++	26+35
4,30	4,57	4,48	1430	A+	4,40	0,17	5,00	5,28	1327	A+++	26+53
4,38	4,56	4,59	1390	A+	4,38	0,18	4,98	5,21	1339	A+++	35+35
4,31	4,60	4,55	1414	A+	4,41	0,19	4,99	5,26	1328	A+++	35+53

Raffrescamento

EXT4M80HR

Range di Corrente Assorbita (A)				EER (W/W)	Pdesignc	SEER	kWh/anno	Classe energetica	Taglie
Min.	Medio	Max.							
0,35	4,57	5,54	3,76	4,08	6,46	221	A++	20+20	
0,42	5,46	6,62	3,65	4,72	6,39	259	A++	20+26	
0,49	6,39	7,74	3,68	5,57	6,47	302	A++	20+35	
0,73	9,38	11,37	3,31	7,37	6,03	428	A+	20+53	
0,81	10,44	12,66	3,19	7,91	6,03	459	A+	20+71	
0,49	6,29	7,63	3,48	5,20	6,32	288	A++	26+26	
0,58	7,48	9,07	3,48	6,17	6,37	339	A++	26+35	
0,78	10,15	12,31	3,17	7,63	5,90	453	A+	26+53	
0,66	8,56	10,38	3,46	7,02	6,35	387	A++	35+35	
0,79	10,22	12,39	3,27	7,92	6,00	463	A+	35+53	
0,80	10,33	12,53	3,23	7,91	6,30	440	A++	26+26+26	
0,77	10,02	12,14	3,35	7,96	6,38	436	A++	26+26+35	
0,78	10,03	12,16	3,35	7,98	6,28	445	A++	26+26+53	
0,75	9,68	11,74	3,47	7,97	6,46	432	A++	26+35+35	
0,75	9,69	11,75	3,46	7,96	6,40	435	A++	26+35+53	
0,72	9,34	11,32	3,58	7,93	6,60	421	A++	35+35+35	

Riscaldamento

EXT4M80HR

COP (W/W)	Pdesignh (clima medio)	SCOP (clima medio)	kWh/anno (clima medio)	Classe Energetica (clima medio)	Potenza Dichiarata -10°C (kW)	Potenza Integrativa -10°C (kW)	Pdesignh (più caldo)	SCOP (più caldo)	kWh/anno (più caldo)	Classe Energetica (più caldo)	Taglie
3,76	3,09	3,45	1252	A	-	-	3,16	4,74	933	A++	20+20
3,69	3,57	3,59	1396	A	-	-	3,62	4,83	1050	A++	20+26
3,71	4,21	3,83	1542	A	-	-	4,32	5,06	1194	A++	20+35
3,69	5,56	4,07	1914	A+	-	-	5,70	5,17	1544	A+++	20+53
3,34	6,04	4,02	2106	A+	-	-	6,20	4,92	1764	A+++	20+71
3,58	4,64	3,77	1721	A	4,60	0,04	4,80	4,78	1407	A+++	26+26
3,43	5,18	3,89	1866	A	5,17	0,01	5,32	4,77	1561	A+++	26+35
3,37	6,11	3,95	2165	A	5,89	0,23	6,19	4,99	1737	A+++	26+53
3,23	5,73	3,92	2049	A	5,50	0,23	5,81	4,83	1684	A+++	35+35
3,36	6,21	3,96	2195	A	5,95	0,26	6,35	5,03	1767	A+++	35+53
3,71	6,20	4,10	2117	A+	5,95	0,25	6,30	5,10	1729	A+++	26+26+26
3,73	6,21	4,10	2117	A+	5,95	0,25	6,31	5,10	1730	A+++	26+26+35
3,91	6,19	4,04	2145	A+	5,95	0,25	6,31	5,21	1694	A+++	26+26+53
3,74	6,21	4,11	2118	A+	5,96	0,26	6,31	5,11	1731	A+++	26+35+35
3,93	6,20	4,04	2146	A+	5,95	0,25	6,31	5,11	1731	A+++	26+35+53
3,78	6,22	4,11	2119	A+	5,96	0,26	6,32	5,11	1733	A+++	35+35+35

Tabelle di Resa Nominale in Riscaldamento

EXT3M53HR + 2 unità interne tag. 26														
Indoor	Temperatura esterna (db, °C)													
	-20		-15		-10		-7		2		7		10	
db, °C	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe
15	2,73	1,26	2,89	1,25	3,17	1,22	3,44	1,20	4,04	1,17	5,46	1,33	5,19	1,20
18	2,69	1,28	2,85	1,27	3,12	1,24	3,39	1,21	3,98	1,19	5,38	1,35	5,11	1,21
20	2,65	1,30	2,81	1,29	3,07	1,26	3,34	1,23	3,92	1,21	5,30	1,37	5,04	1,23
22	2,60	1,31	2,75	1,30	3,01	1,27	3,27	1,25	3,84	1,22	5,19	1,38	4,93	1,25
24	2,57	1,33	2,72	1,31	2,98	1,29	3,24	1,26	3,80	1,23	5,14	1,40	4,88	1,26
25	2,54	1,33	2,70	1,32	2,95	1,29	3,21	1,26	3,77	1,24	5,09	1,40	4,83	1,26
27	2,52	1,35	2,67	1,33	2,92	1,30	3,17	1,28	3,73	1,25	5,04	1,42	4,78	1,28

EXT4M80HR + 3 unità interne tag. 26														
Indoor	Temperatura esterna (db, °C)													
	-20		-15		-10		-7		2		7		10	
db, °C	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe	Pt	Pe
15	4,22	2,04	4,48	2,02	4,90	1,97	5,32	1,93	6,25	1,89	8,45	2,14	8,02	1,93
18	4,16	2,07	4,41	2,05	4,83	2,00	5,24	1,96	6,16	1,92	8,32	2,18	7,91	1,96
20	4,10	2,10	4,35	2,08	4,76	2,03	5,17	1,99	6,07	1,94	8,20	2,21	7,79	1,99
22	4,02	2,12	4,26	2,10	4,66	2,05	5,06	2,01	5,95	1,96	8,04	2,23	7,63	2,01
24	3,98	2,14	4,22	2,12	4,61	2,07	5,01	2,03	5,89	1,98	7,95	2,25	7,56	2,03
25	3,94	2,15	4,17	2,13	4,57	2,08	4,96	2,04	5,83	1,99	7,87	2,27	7,48	2,04
27	3,90	2,17	4,13	2,15	4,52	2,10	4,91	2,06	5,76	2,01	7,79	2,29	7,40	2,06

Tabelle di Resa Nominale in Raffrescamento

EXT3M53HR + 2 unità interne tag. 26																
Indoor	Temperatura esterna (db, °C)															
	db, °C	wb, °C	20			25			30			35			40	
Pt			Ps	Pe	Pt	Ps	Pe	Pt	Ps	Pe	Pt	Ps	Pe	Pt	Ps	Pe
20	14	5,44	4,24	1,13	5,20	4,16	1,23	4,97	4,07	1,33	4,69	3,94	1,44	4,55	3,91	1,54
22	16	5,72	4,38	1,14	5,48	4,30	1,24	5,23	4,21	1,34	4,93	4,07	1,46	4,79	4,04	1,56
25	18	6,03	4,52	1,15	5,77	4,44	1,25	5,51	4,35	1,35	5,19	4,21	1,47	5,04	4,18	1,58
27	19	6,15	4,55	1,15	5,88	4,47	1,26	5,62	4,38	1,36	5,30	4,24	1,48	5,14	4,22	1,58
30	22	6,58	4,77	1,17	6,29	4,69	1,27	6,01	4,60	1,38	5,67	4,46	1,49	5,50	4,43	1,60
32	24	6,82	4,88	1,17	6,53	4,80	1,28	6,24	4,71	1,38	5,88	4,56	1,50	5,71	4,54	1,61

EXT4M80HR + 3 unità interne tag. 26																
Indoor	Temperatura esterna (db, °C)															
	db, °C	wb, °C	20			25			30			35			40	
Pt			Ps	Pe	Pt	Ps	Pe	Pt	Ps	Pe	Pt	Ps	Pe	Pt	Ps	Pe
20	14	8,12	6,33	1,86	7,77	6,21	2,03	7,42	6,08	2,20	7,00	5,88	2,39	6,79	5,84	2,56
22	16	8,54	6,53	1,88	8,17	6,42	2,05	7,81	6,28	2,22	7,36	6,08	2,41	7,14	6,04	2,58
25	18	8,99	6,74	1,90	8,60	6,63	2,07	8,22	6,49	2,24	7,75	6,28	2,44	7,52	6,24	2,61
27	19	9,18	6,79	1,91	8,78	6,67	2,08	8,38	6,54	2,25	7,91	6,33	2,45	7,67	6,29	2,62
30	22	9,82	7,12	1,93	9,39	7,00	2,10	8,97	6,86	2,28	8,46	6,65	2,47	8,21	6,61	2,65
32	24	10,18	7,28	1,94	9,75	7,16	2,11	9,31	7,03	2,29	8,78	6,80	2,49	8,52	6,77	2,66

Pt: Potenza totale (kW)
 Ps: Potenza sensibile (kW)
 Pe: Potenza elettrica assorbita (kW)

Unità Esterne Multisplit

Multisplit DC inverter da 2 a 5 unità interne

4,1 kW ÷ 12,3 kW

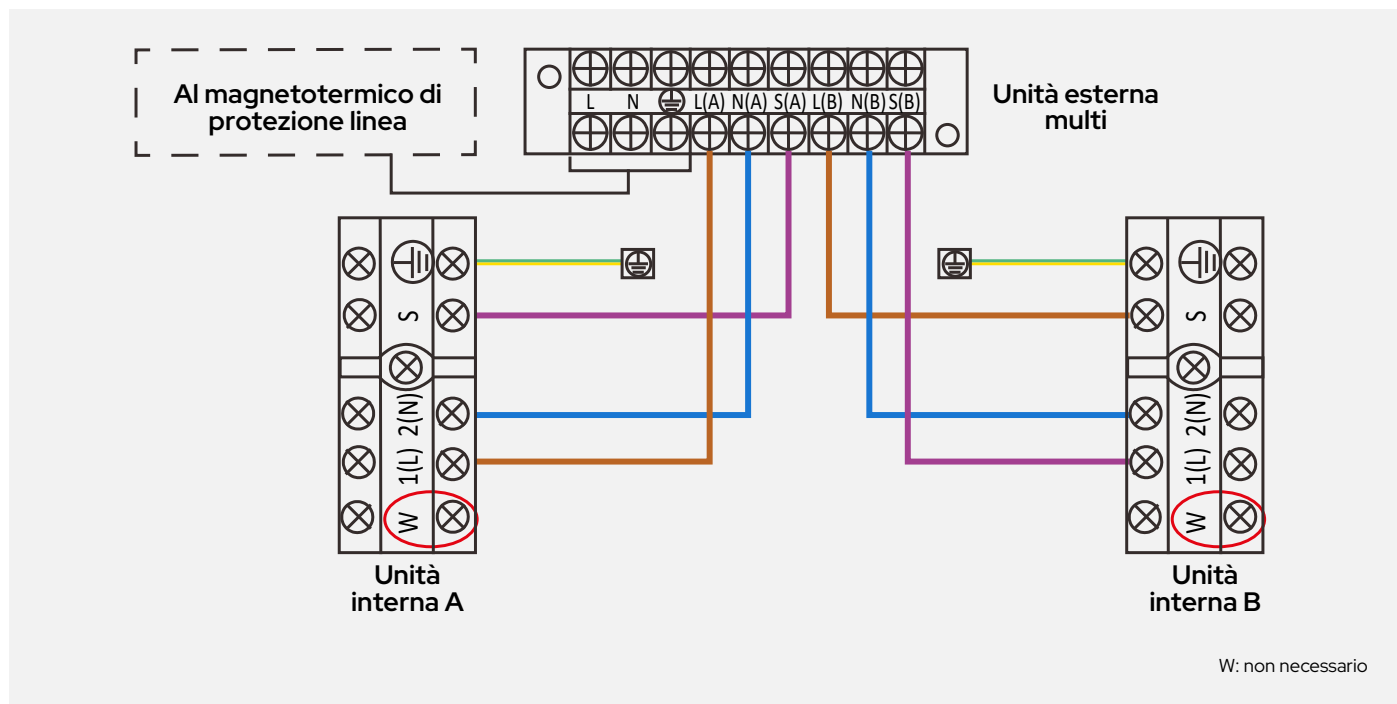


MULTISPLIT



- **Golden Fin:** esclusivo rivestimento anticorrosivo che permette alla batteria di scambio termico allettata di resistere all'aria salata, alla pioggia e ad altri elementi corrosivi. Inoltre, previene efficacemente la proliferazione dei batteri e migliora l'efficienza termica. Il trattamento Golden Fin inoltre, garantisce il mantenimento delle migliori prestazioni sul lungo periodo.
- **Compressore Inverter:** il compressore inverter garantisce una elevata efficienza energetica anche ai carichi parziali. Quando le singole stanze raggiungono la temperatura desiderata e la richiesta di potenza diminuisce, il compressore si adatta automaticamente, garantendo un risparmio energetico significativo.
- **Dimensionamento flessibile:** anche in presenza di esigenze di potenza complessive elevate, è sempre possibile scegliere l'unità esterna multisplit più adatta. Il rapporto di potenza può, in base alle combinazioni disponibili, raggiungere un valore massimo del 130%.
- Grazie al **controllo attivo del fattore di potenza**, le unità esterne multisplit sono in grado di mantenere sempre la migliore sincronizzazione di fase. Il valore di $\cos\phi$ rimane sempre compreso tra 0,88 e 0,99.
- **Ampio campo di modulazione:** l'avanzata tecnologia Inverter consente al compressore di modulare la frequenza di lavoro da 20 Hz fino a 105 Hz, garantendo la massima flessibilità operativa.
- La **funzione di riconoscimento automatico** permette di risolvere eventuali errori di installazione nei quali i collegamenti frigoriferi ed i collegamenti elettrici tra le unità interne e le unità esterne, risultino non coerenti. È sufficiente premere il tasto "check switch" e, dopo qualche minuto, il sistema si sarà impostato correttamente in modo automatico.
- Le unità esterne multi-split sono in grado di mantenere una potenza frigorifera resa pari al 65% di quella nominale anche con temperature esterne di -15°C . L'unità motocondensante riduce la velocità del ventilatore esterno per adattare lo scambio termico imposto dalle condizioni ambientali proibitive, mantenendo attiva la funzione di raffrescamento. Questa caratteristica permette agevolmente di climatizzare gli ambienti in qualsiasi stagione.
- **Funzionamento garantito:** le unità esterne multisplit funzionano regolarmente anche quando la tensione di alimentazione risulti instabile. Nell'intervallo compreso tra 150 V e 260 V di tensione di alimentazione, il funzionamento risulta ancora regolare.
- **Diagnostica a bordo macchina:** in caso di necessità è possibile accedere al display di bordo macchina per riconoscere rapidamente eventuali codici di segnalazione senza la necessità di accedere alle singole unità interne. Una contestuale consultazione del libretto di manutenzione semplifica le operazioni di verifica sul campo.

Schema di collegamento di esempio Esterna Multi + 2 Interne



			EXT 2M42R	EXT 2M53R	EXT 3M62R	EXT 3M80R1	EXT 4M82R	EXT 4M105R	EXT 5M120R	
Unità interne collegabili			2	2	3	3	4	4	5	
Raffreddamento	Potenza frigorifera nominale	kW	4,10	5,27	6,29	7,91	8,18	10,54	12,30	
		BTU/h	14.000	18.000	21.000	27.000	28.000	36.000	42.000	
	Potenza frigorifera minima	kW	1,50	2,28	2,0	3,18	2,34	3,64	3,01	
		BTU/h	5.100	7.800	6.800	10.850	8.000	12.430	10.300	
	Potenza frigorifera massima	kW	4,98	5,71	6,59	8,20	10,02	10,84	12,30	
		BTU/h	17.000	19.500	22.500	28.000	34.200	37.000	42.000	
	Potenza assorbita	kW	1,27	1,63	1,95	2,45	2,55	3,81	3,81	
	Corrente assorbita	A	5,52	7,10	9,00	13,70	11,00	15,00	16,00	
E.E.R.	W/W	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23	3,23		
S.E.E.R. - Classe Energetica	W/W	5,6 - A+	6,1 - A++	6,1 - A++	6,1 - A++	6,1 - A++	6,2 - A++	6,1 - A++		
Riscaldamento	Potenza termica nominale	kW	4,39	5,56	6,44	8,20	8,79	10,84	12,30	
		BTU/h	15.000	19.000	22.000	28.000	30.000	37.000	42.000	
	Potenza termica minima	kW	1,52	2,40	2,0	2,28	2,37	2,85	3,45	
		BTU/h	5.200	8.200	6.800	7.800	8.100	9.730	11.800	
	Potenza termica massima	kW	4,98	5,74	6,68	8,5	10,49	12,01	12,30	
		BTU/h	17.000	19.600	22.800	29.000	35.800	41.000	42.000	
	Potenza assorbita	kW	1,18	1,39	1,78	2,10	2,05	2,76	3,30	
	Corrente assorbita	A	5,15	6,1	8,5	12,5	9,0	12,1	14,6	
C.O.P.	W/W	3,71	3,71	3,71	3,71	4,0	3,93	3,73		
S.C.O.P. Fascia media	W/W	3,8 - A	3,8 - A+	4,0 - A+	4,0 - A+	3,8 - A	3,8 - A	3,5 - A		
S.C.O.P. Fascia calda	W/W	4,6 - A++	5,1 - A+++	4,8 - A++	5,1 - A+++	4,6 - A++	5,2 - A+++	5,1 - A+++		
Compressore	Tipo	Rotary Inverter								
	Numero	1								
	Olio refrigerante (tipo)	ESTER OIL VG74								
Olio refrigerante (quantità)	ml	440	440	440	670	670	1000	1000		
Alimentazione *	Tensione, Fasi, Frequenza	V~, Ph, Hz	230, 1, 50							
	Potenza massima assorbita	W	2.750	3.050	3.910	4.100	4.150	4.600	4.700	
	Corrente massima assorbita	A	12	13	17	18	19	21,5	22	
Refrigerante	Tipo	R32								
	Quantità refrigerante	kg	1100	1250	1500	1800	2100	2100	2900	
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (GWP)	ton	675							
	Massima lunghezza con carica standard	m	2x7.5 (15 m)		3x7.5+7.5+7.5 (22,5m)		4x7.5+7.5+7.5 (30m)		5x7.5 (37.5m)	
	Carica aggiuntiva	g/m	12 (>15 m)		12 (>22.5m)		12 (>30m)		12 (>37.5m)	
	Dislivello massimo tra unità esterna ed interna	m	15	15	15	15	15	15	15	
	Massima lunghezza con carica aggiuntiva	m	40	40	60	60	80	80	80	
	Massima lunghezza per ciascuna unità	m	25	25	30	30	35	35	35	
	Dislivello tra unità interne	m	10	10	10	10	10	10	10	
	Minima lunghezza consigliata per linea	m	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	
Attacchi gas (1)	mm	Ø9,53				Ø3x9,53 + 1x12,7				
	inch	3/8"				3x3/8" + 1 x1/2"				
	mm	Ø6,53				Ø6,53				
	inch	1/4"				4x1/4"		5x1/4"		
Ventilatori unità esterna	Tipo	Assiale								
	Numero	1								
	Potenza nominale	W	34	34	80	80	120	120	120	
Portata d'aria nominale	m³/h	2100	2100	3000	3000	3800	4000	3850		
Limiti di funzionamento	Temperature esterne in raffreddamento min/max	°C	-15 / +50							
	Temperature esterne in riscaldamento min/max	°C	-15 / +24							
Dati sonori	Livello di pressione sonora unità esterna	dB(A)	56	54	58	58	61,5	61	64	
	Livello di potenza sonora unità esterna	dB(A)	64	65	65	67	67	67	69	
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP)	mm	877x554x317			895x673x348		1.034x810x403		
	Peso netto	Kg	31,8	35,5	46,8	51,1	62,1	68,8	74,1	

* Dati necessari per il dimensionamento dei cablaggi e degli organi di sicurezza
 Dati prestazionali riferiti all'impiego di unità interne taglia 26, no dislivello, lunghezza tubi 5m.
 (1) Fare riferimento alla tabella delle unità interne per la sezione delle tubazioni.

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -
 Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.
 Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

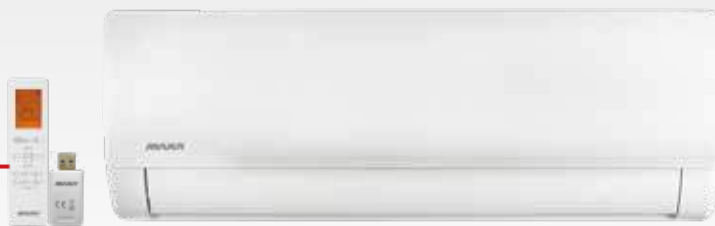
Listino

	EXT2M42R	EXT2M53R	EXT3M62R	EXT3M80R1	EXT4M82R	EXT4M105R	EXT5M120R
Codice	0101429#0542001	0101429#0553001	0101429#0562001	0101429#0581001	0101429#0582001	0101429#0510501	0101429#0512001
€	1.156	1.327	1.812	2.070	2.476	2.803	4.017
RAEE	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33

Nevalis Multisplit

Unità interna multisplit installazione a parete,
DC inverter, Wi-Fi

2,6 kW ÷ 7,0 kW



MULTISPLIT



Accessori



Telecomando ad infrarossi
con supporto murale
Incluso



Smart Kit USB
Incluso

Basamento Riscaldato
Incluso

			NVL26R	NVL35R	NVL53R	NVL70R
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,6 (1,0~3,5)	3,5 (1,4~4,0)	5,0 (2,0~6,1)	7,0 (2,2~8,8)
		BTU/h	9.000	12.000	17.060	23.884
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,9 (0,8~3,7)	3,8 (1,1~4,1)	5,4 (1,4~6,8)	7,3 (1,6~9,4)
		BTU/h	10.000	13.000	18.425	24.908
Collegamenti frigoriferi	Attacchi gas (1)	mm / inch	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")	Ø12.7(1/2")
	Attacchi liquido	mm / inch	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø9.53(3/8")
Ventilatori unità interna	Tipo		Centrifugo con motore EC			
	Numero		1			
	Portata d'aria nominale	m³/h	650 / 510 / 360 / 285 / 150	800 / 600 / 450 / 370 / 220	950 / 800 / 600 / 470 / 340	1.150 / 1.090 / 790 / 635 / 445
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Tubo in rame ed alette in alluminio			
	Diametro nominale esterno	mm	5			
	Ranghi	n°	2	2	2	2
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50			
	Potenza assorbita*	W	23	23	36	68
	Corrente assorbita*	A	0,45	0,45	0,48	0,84
Dati sonori	Livello di pressione sonora unità interna	dB(A)	39 / 34 / 25 / 19	39 / 32 / 26 / 20	43 / 36 / 28 / 21.5	46 / 39.5 / 32.5 / 21.5
	Livello di potenza sonora unità interna	dB(A)	56	56	58	60
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP) **	mm	723x286x199	813x289x201	975x308x218	1.055x330x231
	Peso netto	kg	7,5	8	10,2	13

(*) Valore riferito alla sola unità interna

(1) Fare riferimento alla tabella delle unità interne per la sezione delle tubazioni.

(2) Condizioni climatiche medie / condizioni climatiche calde

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -

Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

** La misura della larghezza non è comprensiva di attacchi.

Listino

	NVL26R	NVL35R	NVL53R	NVL70R
Codice	01014224#1600260	01014224#1600350	01014224#1600530	01014224#1600700
€	316	368	499	608
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE				Codice
SPC	Scheda di interfaccia (Rae € 0,02)			0101819#130035
	Scheda collegamento (Rae € 0,02)			0101819#140035
				€
				105
				52

Lys R3 Multisplit

Unità interna multisplit installazione a parete,
ventilatore DC, Wi-Fi

2,6 kW ÷ 5,8 kW



MULTISPLIT



Accessori



Telecomando ad infrarossi con supporto murale
Incluso



Smart Kit USB
Incluso

			LDL26R3	LDL35R3	LDL53R3	LDL70R3
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,64	3,22	5,27	5,86
		BTU/h	9.000	12.000	18.000	24.000
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,49	3,30	4,97	6,00
		BTU/h	8.500	13.000	19.000	25.000
Collegamenti frigoriferi	Attacchi gas	mm / inch	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")	Ø15,9(5/8")
	Attacchi liquido	mm / inch	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø9.53(3/8")
Ventilatori unità interna	Tipo		Centrifugo con motore EC			
	Numero		1			
	Portata d'aria nominale	m³/h	435/333/259	530/430/310	840/680/540	980/817/662
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Tubo in rame ed alette in alluminio			
	Diametro nominale esterno	mm	5			
	Ranghi	n°	3	4	3	4
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50			
	Potenza assorbita*	W	20	20	34	62
	Corrente assorbita*	A	0,09	0,09	0,15	0,28
Dati sonori	Livello di pressione sonora unità interna	dB(A)	37 / 32 / 25 / 21.5	39.5 / 35.5 / 25 / 21.5	42.5 / 36 / 26	45 / 40.5 / 36
	Livello di potenza sonora unità interna	dB(A)	50	54	56	59
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP) **	mm	715x285x194	805x285x194	957x302x213	1.040x327x220
	Peso netto	kg	6,7	7,3	10	12,3

(*) Valore riferito alla sola unità interna
Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -

Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.
Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

Listino

	LDL26R3	LDL35R3	LDL53R3	LDL70R3
Codice	01015224#0100260	01015224#0100350	01015224#0100530	01015224#0100700
€	251	291	474	587

Cassetta Multisplit

Unità interna tipo cassetta ventilatore DC

2,6 kW÷5,3 kW



MULTISPLIT



Accessori



Telecomando ad infrarossi con supporto murale
Incluso



Gateway Wi-Fi Smart Port
Accessorio fornito separatamente



Filocomando Wi-Fi Airstet-C
Accessorio fornito separatamente

			CCST26R1	CCST35R1	CCST53R1	CCST71R
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,64	3,51	5,27	7,03
		BTU/h	9.000	12.000	18.000	21.000
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,93	3,80	5,57	7,62
		BTU/h	10.000	13.000	17.870	26.000
Collegamenti frigoriferi	Attacchi gas	mm / inch	Ø9,53(3/8")	Ø9,53(3/8")	Ø12,7(1/2")	Ø15,9(5/8")
	Attacchi liquido	mm / inch	Ø6,35(1/4")	Ø6,35(1/4")	Ø6,35(1/4")	Ø9,53(3/8")
Scambiatore unità interna	Numero		1			
	Portata d'aria nominale	m³/h	580/500/300	620x510x420	720x620x500	1300/1140/1000
	Tipo scambiatore interno		Alluminio			
	Diametro nominale esterno	mm	7	7	7	7
	Ranghi	n°	1	1	2	2
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50			
	Potenza assorbita*	W	25	25	40	45
Dati sonori	Corrente assorbita*	A	0,6	0,6	0,7	0,75
	Livello di pressione sonora unità interna	dB(A)	37/35,5/33	42/38,5/31,5	44/41/31,5	50/47,5/42
Dati dimensionali	Livello di potenza sonora unità interna	dB(A)	52	52	55	59
	Dimensioni corpo macchina (LxAxP)	mm	570x570x245	570x570x245	570x570x245	830x830x205
	Dimensioni pannello (LxAxP)	mm	620x620x50	620x620x50	620x620x50	950x950x55
	Peso netto	kg	14,5	16,3	16,3	21,6

(*) Valore riferito alla sola unità interna
Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u.
Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Listino

	CCST26R1	CCST35R1	CCST53R1	CCST71R
Codice Macchina	0101623#040200260	0101623#040200350	0101623#040200530	0101619#040200710
Codice Pannello	0101425#33020	0101425#33020	0101425#33020	0101425#34020
€	869	890	997	1.149
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE				
			Codice	€
SMART PORT	Gateway Wi-Fi (Rae € 0,02)		0101819#120035	155
AIRSET-C	Filocomando digitale con Wi-Fi per il controllo individuale (Rae € 0,02)		011049#0100	164
RFTD-01D	Raccordo per trasformazione in sistema Twin		012109#010076	195

Canalizzato Multisplit

Unità interna tipo canalizzabile ventilatore DC, Wi-Fi

2,1kW=5,3 kW






MULTISPLIT



CONTO TERMICO

Accessori

 <p>Filocomando Wi-Fi Airset-C Incluso</p>	 <p>Telecomando ad infrarossi con supporto murale Accessorio fornito separatamente</p>	 <p>Gateway Wi-Fi Smart Port Accessorio fornito separatamente</p>
--	--	---

			DUCT20R2	DUCT26R2	DUCT35R2	DUCT53R2	DUCT71R2
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,05	2,64	3,51	5,27	7,03
		BTU/h	7.000	9.000	12.000	18.000	24.000
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,34	2,93	3,81	6,00	7,62
		BTU/h	8.000	10.000	13.000	20.500	26.000
Collegamenti frigoriferi	Attacchi gas	mm / inch	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")	Ø9.53(3/8")	Ø12.7(1/2")	Ø15.9(5/8")
	Attacchi liquido	mm / inch	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø6.35(1/4")	Ø9.53(3/8")
Ventilatori unità interna	Tipo		Centrifugo				
	Numero		1				
	Portata d'aria nominale	m³/h	620 / 540 / 450	660 / 570 / 470	660 / 570 / 470	900 / 780 / 650	1200 / 1000 / 700
	Pressione statica utile nominale	Pa	25	25	25	25	25
	Pressione statica utile range	Pa	0 - 80	0 - 80	0 - 100	0 - 160	0 - 160
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Rame - Alluminio				
	Diametro nominale esterno	mm	7	7	5	5	5
	Ranghi	n°	3				
	Circuiti	n°	3	3	5	6	9
	Aletta scambiatore		Alluminio idrofilico				
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50				
	Potenza assorbita*	W	88	88	91	172	217
	Corrente assorbita*	A	0,8	0,8	0,8	1,3	1,5
Dati sonori	Livello di pressione sonora unità interna	dB(A)	40/34,5/27,5	35/33/31	35/33/31	36,5/34/31	33,5/32,5/31
	Livello di potenza sonora unità interna	dB(A)	57	54	52	53	56
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP) **	mm	700x200x506			700x245x 750	1.100x249x 774
	Peso netto	kg	16,6	16,6	16,6	24,4	32,3

(*) Valore riferito alla sola unità interna
Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u.
Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Listino

	DUCT20R2	DUCT26R2	DUCT35R2	DUCT53R2	DUCT71R2
Codice	0101624#040300200	0101624#040300260	0101624#040300350	0101624#040300530	0101624#040300710
€	686	750	771	966	988
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE					
				Codice	€
Telecomando	Telecomando infrarossi (Rae € 0,02)			Z400-17317000A60224	38
RFTD-01D	Raccordo per trasformazione in sistema Twin			012109#010076	195

Console Multisplit

Unità interna tipo console ventilatore DC

3,5 kW



MULTISPLIT



Accessori



Telecomando ad infrarossi con supporto murale
Incluso



Smart Kit USB
Accessorio fornito separatamente



Filocomando Wi-Fi Airstet-C
Accessorio fornito separatamente

			CONS26R	CONS35R	CONS53R NEW
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,64	3,52	4,98
		BTU/h	9.000	12.000	17.000
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,93	3,81	5,27
		BTU/h	10.000	13.000	18.000
Collegamenti frigoriferi	Attacchi gas	mm / inch	Ø9,53(3/8")	Ø9,53(3/8")	Ø12,7(1/2")
	Attacchi liquido	mm / inch	Ø6,35(1/4")	Ø6,35(1/4")	Ø6,35(1/4")
Ventilatori unità interna	Tipo		Centrifugo		
	Numero		1+1		
	Portata d'aria nominale	m ³ /h	600/510/400	650/580/490	780/690/600
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Rame - Alluminio		
	Diametro nominale esterno	mm	7		
	Ranghi	n°	2		
	Circuiti	n°	2		
	Aletta scambiatore		Alluminio idrofiliaco		
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50		
	Potenza assorbita*	W	25	30	35
	Corrente assorbita*	A	0,38	0,40	0,42
Dati sonori	Livello di pressione sonora unità interna	dB(A)	37/34/27	37/34/27	41/38/32
	Livello di potenza sonora unità interna	dB(A)	54	54	55
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP) **	mm	794x621x200		
	Peso netto	kg	14,9		

(*) Valore riferito alla sola unità interna
Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u.
Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Listino

	CONS26R	CONS35R	CONS53R
Codice	0101619#040400260	0101619#040400350	0101619#040400530
€	750	775	800
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE			
		Codice	€
SMART KIT 2	Dongle Wi-Fi (Rae € 0,02)		0101817#120035 92
AIRSET-C	Filocomando digitale con Wi-Fi per il controllo individuale. Collegabile unicamente attraverso l'installazione dell'accessorio SPC (Rae € 0,02)		011049#0100 164
SEH-CONS	Scheda di espansione hardware, ON-OFF remoto, segnalazione allarmi e collegamento filocomando (Rae € 0,02)		0101819#190035 52

Unità interne	A (kW)	B (kW)	C (kW)	D (kW)	E (kW)	Capacità (kW)			Potenza assorbita (kW)			EER	SEER
						Min	Nom	Max	Min	Nom	Max		
❄️ EXT2M42R													
26	2,66					0,80	2,66	2,93	0,11	0,74	0,89	3,60	5,44
35	3,56					1,07	3,56	3,91	0,17	1,10	1,32	3,23	5,54
26+26	2,05	2,05				1,23	4,10	4,51	0,19	1,27	1,52	3,23	5,66
26+35	1,76	2,34				1,23	4,10	4,51	0,18	1,22	1,46	3,36	5,63
35+35	2,06	2,06				1,23	4,11	4,53	0,18	1,17	1,40	3,52	5,53
❄️ EXT2M53R													
35	3,49					1,05	3,49	3,84	0,14	0,97	1,16	3,61	6,12
53	5,14					1,54	5,14	5,65	0,25	1,66	1,99	3,10	5,77
26+26	2,64	2,64				1,58	5,28	5,80	0,24	1,63	1,96	3,23	6,10
26+35	2,27	3,02				1,59	5,29	5,82	0,24	1,58	1,89	3,36	6,16
26+53	1,76	3,53				1,59	5,29	5,82	0,23	1,53	1,83	3,46	6,16
35+35	2,64	2,64				1,58	5,28	5,80	0,23	1,52	1,82	3,48	6,20
35+53	2,10	3,16				1,58	5,26	5,79	0,22	1,47	1,77	3,57	6,14
❄️ EXT3M62R													
35	3,57					1,07	3,57	3,93	0,15	1,02	1,23	3,49	5,80
53	5,34					1,60	5,34	5,87	0,26	1,72	2,07	3,10	5,67
70	5,98					1,80	5,98	6,58	0,30	2,02	2,42	2,96	5,43
26+26	2,67	2,67				1,60	5,34	5,87	0,24	1,63	1,95	3,28	6,05
26+35	2,63	3,51				1,84	6,13	6,75	0,30	1,99	2,39	3,08	6,00
26+53	2,06	4,11				1,85	6,17	6,79	0,29	1,94	2,33	3,17	5,97
35+35	3,07	3,07				1,84	6,15	6,76	0,29	1,93	2,32	3,18	6,04
35+53	2,46	3,69				1,85	6,15	6,77	0,28	1,88	2,26	3,27	6,03
26+26+26	2,05	2,05	2,05			1,84	6,14	6,76	0,29	1,91	2,29	3,23	6,17
26+26+35	1,86	1,86	2,48			1,86	6,20	6,82	0,28	1,88	2,25	3,31	6,13
26+35+35	1,68	2,24	2,24			1,84	6,15	6,76	0,27	1,78	2,13	3,46	6,08
35+35+35	2,07	2,07	2,07			1,86	6,20	6,82	0,26	1,74	2,09	3,56	6,03
❄️ EXT3M80R1													
53	5,41					1,62	5,41	5,95	0,26	1,72	2,06	3,14	5,70
70	7,02					2,11	7,02	7,73	0,36	2,37	2,85	2,96	5,35
26+26	2,69	2,69				1,61	5,38	5,92	0,24	1,62	1,94	3,32	6,13
26+35	2,74	3,65				1,92	6,38	7,02	0,29	1,92	2,31	3,32	6,19
26+53	2,63	5,26				2,37	7,89	8,68	0,38	2,51	3,01	3,14	5,90
35+35	3,62	3,62				2,17	7,25	7,97	0,33	2,20	2,64	3,29	6,07
35+53	3,15	4,73				2,37	7,89	8,67	0,36	2,43	2,91	3,25	6,01
53+53	4,04	4,04				2,42	8,08	8,89	0,37	2,45	2,94	3,30	6,07
26+26+26	2,64	2,64	2,64			2,37	7,91	8,70	0,37	2,45	2,94	3,23	6,10
26+26+35	2,42	2,42	3,23			2,42	8,06	8,87	0,37	2,46	2,95	3,28	6,19
26+26+53	2,03	2,03	4,05			2,43	8,10	8,91	0,36	2,43	2,91	3,34	6,21
26+35+35	2,20	2,94	2,94			2,42	8,08	8,89	0,36	2,42	2,90	3,34	6,25
26+35+53	1,87	2,49	3,74			2,43	8,10	8,91	0,36	2,39	2,86	3,39	6,11
35+35+35	2,69	2,69	2,69			2,43	8,08	8,89	0,36	2,38	2,85	3,40	6,32
35+35+53	2,31	2,31	3,47			2,43	8,09	8,90	0,35	2,34	2,81	3,45	6,15
❄️ EXT4M82R													
26+26	2,68	2,68				1,61	5,35	5,89	0,23	1,56	1,87	3,44	6,03
26+35	2,65	3,53				1,85	6,18	6,80	0,28	1,84	2,21	3,36	5,97
26+53	2,60	5,20				2,34	7,80	8,58	0,39	2,62	3,15	2,97	5,70
26+70	2,20	5,87				2,42	8,07	8,88	0,40	2,69	3,23	3,00	5,55
35+35	3,58	3,58				2,15	7,15	7,87	0,33	2,22	2,66	3,22	5,90
35+53	3,22	4,82				2,41	8,04	8,84	0,40	2,64	3,17	3,04	5,77
35+70	2,70	5,40				2,43	8,11	8,92	0,39	2,61	3,14	3,10	5,57
53+53	4,05	4,05				2,43	8,10	8,91	0,39	2,57	3,09	3,14	5,81
53+70	3,47	4,63				2,43	8,10	8,91	0,38	2,54	3,05	3,19	5,66
26+26+26	2,61	2,61	2,61			2,35	7,82	8,60	0,38	2,53	3,03	3,10	5,99
26+26+35	2,43	2,43	3,24			2,43	8,09	8,90	0,39	2,59	3,10	3,13	6,03
26+26+53	2,02	2,02	4,03			2,42	8,07	8,87	0,38	2,51	3,01	3,21	5,99
26+26+70	1,74	1,74	4,65			2,44	8,14	8,95	0,38	2,52	3,03	3,23	5,74
26+35+35	2,19	2,92	2,92			2,41	8,04	8,84	0,37	2,50	3,00	3,22	6,06
26+35+53	1,89	2,52	3,78			2,46	8,19	9,01	0,38	2,52	3,02	3,25	5,74
26+35+70	1,65	2,20	4,40			2,48	8,25	9,08	0,38	2,53	3,04	3,26	5,78

*Dati tecnici riferiti all'abbinamento con unità interne gamma Lys R3

Unità interne	A (kW)	B (kW)	C (kW)	D (kW)	E (kW)	Capacità (kW)			Potenza assorbita (kW)			EER	SEER
						Min	Nom	Max	Min	Nom	Max		
26+53+53	1,66	3,33	3,33			2,50	8,32	9,15	0,38	2,54	3,05	3,28	6,04
35+35+35	2,72	2,72	2,72			2,45	8,17	8,98	0,38	2,51	3,01	3,26	6,09
35+35+53	2,37	2,37	3,56			2,49	8,30	9,13	0,38	2,53	3,03	3,28	6,07
35+53+53	2,08	3,12	3,12			2,49	8,31	9,14	0,37	2,50	2,99	3,33	6,04
26+26+26+26	2,05	2,05	2,05	2,05		2,46	8,19	9,01	0,38	2,54	3,05	3,23	6,17
26+26+26+35	1,92	1,92	1,92	2,55		2,49	8,30	9,13	0,38	2,55	3,06	3,26	6,16
26+26+26+53	1,66	1,66	1,66	3,32		2,49	8,31	9,14	0,38	2,51	3,02	3,30	6,11
26+26+35+35	1,78	1,78	2,37	2,37		2,49	8,29	9,12	0,38	2,50	3,01	3,31	6,13
26+26+35+53	1,55	1,55	2,07	3,11		2,49	8,29	9,12	0,37	2,47	2,97	3,35	6,09
26+35+35+35	1,66	2,21	2,21	2,21		2,48	8,28	9,11	0,37	2,46	2,95	3,36	6,12
35+35+35+35	2,07	2,07	2,07	2,07		2,49	8,29	9,12	0,36	2,42	2,91	3,42	6,08
❄️ EXT4M105R													
26+26	2,62	2,62				1,57	5,24	5,76	0,22	1,47	1,77	3,55	5,80
26+35	2,62	3,49				1,83	6,11	6,72	0,26	1,73	2,07	3,54	6,04
26+53	2,63	5,27				2,37	7,90	8,69	0,36	2,38	2,86	3,32	5,95
26+70	2,63	7,03				2,90	9,66	10,63	0,48	3,19	3,83	3,03	5,67
35+35	3,56	3,56				2,13	7,11	7,83	0,31	2,05	2,45	3,48	6,15
35+53	3,54	5,31				2,66	8,85	9,74	0,41	2,72	3,27	3,25	5,94
35+70	3,46	6,92				3,11	10,37	11,41	0,52	3,46	4,15	3,00	5,74
53+53	5,18	5,18				3,11	10,36	11,40	0,51	3,41	4,09	3,04	5,85
53+70	4,43	5,91				3,10	10,35	11,38	0,49	3,30	3,96	3,14	5,80
26+26+26	2,64	2,64	2,64			2,37	7,91	8,70	0,34	2,30	2,76	3,44	6,22
26+26+35	2,66	2,66	3,55			2,66	8,87	9,76	0,40	2,64	3,17	3,36	6,17
26+26+53	2,58	2,58	5,16			3,10	10,32	11,35	0,49	3,26	3,91	3,17	6,06
26+26+70	2,25	2,25	5,99			3,14	10,48	11,53	0,49	3,27	3,93	3,20	5,95
26+35+35	2,64	3,52	3,52			2,90	9,68	10,65	0,44	2,95	3,54	3,28	6,15
26+35+53	2,43	3,24	4,85			3,15	10,52	11,57	0,49	3,27	3,93	3,21	6,12
26+35+70	2,13	2,84	5,68			3,19	10,64	11,71	0,49	3,29	3,95	3,24	6,01
26+53+53	2,14	4,29	4,29			3,22	10,72	11,79	0,49	3,30	3,96	3,25	6,16
35+35+35	3,49	3,49	3,49			3,14	10,48	11,53	0,49	3,26	3,91	3,22	6,15
35+35+53	3,05	3,05	4,58			3,21	10,68	11,75	0,49	3,28	3,94	3,25	6,19
35+35+70	2,66	2,66	5,33			3,20	10,66	11,72	0,49	3,24	3,88	3,29	6,05
35+53+53	2,68	4,02	4,02			3,22	10,73	11,81	0,49	3,24	3,89	3,31	6,23
26+26+26+26	2,64	2,64	2,64	2,64		3,17	10,55	11,61	0,49	3,30	3,96	3,20	6,20
26+26+26+35	2,47	2,47	2,47	3,29		3,21	10,71	11,78	0,50	3,31	3,97	3,24	6,27
26+26+26+53	2,12	2,12	2,12	4,24		3,18	10,61	11,67	0,48	3,20	3,84	3,31	6,29
26+26+35+35	2,30	2,30	3,06	3,06		3,22	10,72	11,79	0,49	3,25	3,90	3,29	6,32
26+26+35+53	2,01	2,01	2,68	4,02		3,22	10,73	11,80	0,48	3,21	3,85	3,34	6,33
26+35+35+35	2,14	2,86	2,86	2,86		3,21	10,71	11,78	0,48	3,20	3,84	3,35	6,39
35+35+35+35	2,67	2,67	2,67	2,67		3,21	10,69	11,76	0,47	3,14	3,77	3,40	6,41
35+35+35+53	2,37	2,37	2,37	3,56		3,20	10,67	11,74	0,46	3,10	3,72	3,45	6,41
❄️ EXT5M120R													
26+35	2,69	3,59				1,88	6,28	6,90	0,26	1,73	2,07	3,64	5,72
26+53	2,71	5,41				2,43	8,12	8,93	0,35	2,34	2,80	3,47	5,67
26+70	2,70	7,21				2,97	9,91	10,90	0,47	3,12	3,74	3,18	5,38
35+35	3,62	3,62				2,17	7,24	7,96	0,30	1,99	2,39	3,63	5,80
35+53	3,61	5,41				2,71	9,02	9,92	0,40	2,64	3,16	3,42	5,68
35+70	3,59	7,18				3,23	10,76	11,84	0,52	3,46	4,15	3,11	5,35
53+53	5,38	5,38				3,23	10,75	11,83	0,51	3,40	4,09	3,16	5,48
53+70	5,25	7,00				3,68	12,26	13,48	0,63	4,23	5,07	2,90	5,28
26+26+26	2,70	2,70	2,70			2,43	8,09	8,90	0,34	2,25	2,70	3,59	5,95
26+26+35	2,70	2,70	3,60			2,70	9,00	9,90	0,38	2,55	3,06	3,53	5,93
26+26+53	2,71	2,71	5,41			3,25	10,83	11,91	0,50	3,33	3,99	3,25	5,73
26+26+70	2,62	2,62	7,00			3,67	12,25	13,47	0,61	4,07	4,88	3,01	5,47
26+35+35	2,70	3,59	3,59			2,97	9,88	10,87	0,43	2,87	3,44	3,45	5,88
26+35+53	2,70	3,59	5,39			3,50	11,68	12,85	0,55	3,70	4,43	3,16	5,70
26+35+70	2,45	3,26	6,52			3,67	12,23	13,46	0,59	3,94	4,73	3,10	5,51
26+53+53	2,44	4,88	4,88			3,66	12,19	13,41	0,58	3,88	4,65	3,14	5,72
26+53+70	2,15	4,30	5,74			3,66	12,19	13,41	0,57	3,82	4,59	3,19	5,56
35+35+35	3,58	3,58	3,58			3,22	10,74	11,81	0,48	3,20	3,84	3,35	5,80
35+35+53	3,51	3,51	5,26			3,68	12,28	13,51	0,59	3,94	4,73	3,12	5,73
35+35+70	3,07	3,07	6,14			3,69	12,29	13,52	0,58	3,88	4,66	3,16	5,57
35+53+53	3,06	4,59	4,59			3,67	12,24	13,46	0,57	3,82	4,58	3,20	5,73

*Dati tecnici riferiti all'abbinamento con unità interne gamma Lys R3

Unità interne	A (kW)	B (kW)	C (kW)	D (kW)	E (kW)	Capacità (kW)			Potenza assorbita (kW)			EER	SEER
						Min	Nom	Max	Min	Nom	Max		
35+53+70	2,71	4,07	5,42			3,66	12,20	13,42	0,56	3,76	4,51	3,24	5,62
26+26+26+26	2,70	2,70	2,70	2,70		3,24	10,81	11,89	0,49	3,24	3,89	3,34	5,90
26+26+26+35	2,69	2,69	2,69	3,58		3,49	11,65	12,81	0,54	3,59	4,31	3,24	5,81
26+26+26+53	2,45	2,45	2,45	4,91		3,68	12,26	13,49	0,58	3,85	4,62	3,19	5,89
26+26+26+70	2,16	2,16	2,16	5,75		3,67	12,22	13,44	0,57	3,79	4,54	3,23	5,70
26+26+35+35	2,62	2,62	3,49	3,49		3,67	12,23	13,45	0,57	3,83	4,60	3,19	5,71
26+26+35+53	2,30	2,30	3,07	4,60		3,68	12,27	13,49	0,57	3,78	4,54	3,24	5,91
26+26+35+70	2,06	2,06	2,75	5,49		3,71	12,35	13,59	0,57	3,80	4,56	3,25	5,72
26+35+35+35	2,45	3,26	3,26	3,26		3,67	12,24	13,46	0,57	3,77	4,52	3,25	5,69
26+35+35+53	2,19	2,92	2,92	4,38		3,72	12,40	13,64	0,57	3,80	4,56	3,27	5,93
26+35+35+70	1,97	2,63	2,63	5,25		3,74	12,48	13,73	0,57	3,81	4,57	3,27	5,87
35+35+35+35	3,09	3,09	3,09	3,09		3,71	12,38	13,62	0,57	3,78	4,54	3,27	5,96
35+35+35+53	2,78	2,78	2,78	4,18		3,76	12,53	13,79	0,57	3,81	4,57	3,29	5,94
35+35+35+70	2,52	2,52	2,52	5,04		3,78	12,60	13,86	0,57	3,82	4,59	3,30	5,73
26+26+26+26+26	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	3,69	12,31	13,54	0,57	3,81	4,57	3,23	6,10
26+26+26+26+35	2,33	2,33	2,33	2,33	3,11	3,73	12,43	13,68	0,57	3,82	4,59	3,25	6,08
26+26+26+26+53	2,10	2,10	2,10	2,10	4,19	3,78	12,58	13,84	0,58	3,85	4,62	3,27	6,04
26+26+26+26+70	1,88	1,88	1,88	1,88	5,01	3,75	12,52	13,77	0,57	3,78	4,54	3,31	5,79
26+26+26+35+35	2,21	2,21	2,21	2,95	2,95	3,76	12,55	13,80	0,57	3,83	4,60	3,27	6,06
26+26+26+35+53	1,98	1,98	1,98	2,64	3,96	3,76	12,54	13,79	0,57	3,78	4,53	3,32	6,02
26+26+26+35+70	1,80	1,80	1,80	2,40	4,81	3,79	12,62	13,88	0,57	3,79	4,55	3,33	5,78
26+26+35+35+35	2,11	2,11	2,81	2,81	2,81	3,80	12,66	13,93	0,58	3,84	4,61	3,29	6,04
26+26+35+35+53	1,90	1,90	2,53	2,53	3,79	3,79	12,64	13,91	0,57	3,79	4,55	3,34	5,99
26+26+35+35+70	1,71	1,71	2,28	2,28	4,57	3,77	12,56	13,82	0,56	3,72	4,47	3,37	5,77
26+35+35+35+35	1,99	2,66	2,66	2,66	2,66	3,78	12,61	13,88	0,57	3,77	4,53	3,34	6,01
26+35+35+35+53	1,80	2,40	2,40	2,40	3,60	3,78	12,59	13,85	0,56	3,72	4,46	3,39	5,99
35+35+35+35+35	2,51	2,51	2,51	2,51	2,51	3,77	12,56	13,82	0,56	3,71	4,45	3,39	5,99
35+35+35+35+53	2,28	2,28	2,28	2,28	3,42	3,76	12,54	13,79	0,55	3,65	4,38	3,44	5,95

Rendimenti e combinazioni in Riscaldamento

MULTI SPLIT

Unità interne	A (kW)	B (kW)	C (kW)	D (kW)	E (kW)	Capacità (kW)			Potenza assorbita (kW)			COP	SCOP
						Min	Nom	Max	Min	Nom	Max		
❄️ EXT2M42R													
26	2,63					0,79	2,63	2,89	0,10	0,68	0,81	3,89	3,71
35	3,51					1,05	3,51	3,86	0,14	0,91	1,10	3,85	3,87
26+26	2,20	2,20				1,32	4,40	4,84	0,17	1,11	1,33	3,97	3,83
26+35	1,87	2,49				1,31	4,37	4,80	0,16	1,04	1,25	4,19	3,90
35+35	2,20	2,20				1,32	4,39	4,83	0,15	1,02	1,22	4,32	4,00
❄️ EXT2M53R													
35	3,53					1,06	3,53	3,88	0,13	0,86	1,04	4,08	3,82
53	5,57					1,67	5,57	6,12	0,25	1,66	1,99	3,35	3,78
26+26	2,78	2,78				1,67	5,57	6,13	0,23	1,50	1,80	3,71	3,80
26+35	2,39	3,19				1,68	5,58	6,14	0,21	1,43	1,72	3,90	3,89
26+53	1,86	3,71				1,67	5,57	6,13	0,20	1,34	1,60	4,17	3,76
35+35	2,78	2,78				1,67	5,56	6,11	0,20	1,34	1,61	4,14	3,93
35+53	2,24	3,35				1,68	5,59	6,15	0,20	1,30	1,56	4,29	3,78
❄️ EXT3M62R													
35	3,49					1,05	3,49	3,84	0,14	0,91	1,09	3,83	3,87
53	5,23					1,57	5,23	5,75	0,24	1,57	1,89	3,33	3,75
70	6,42					1,92	6,42	7,06	0,30	2,02	2,42	3,18	3,81
26+26	2,62	2,62				1,57	5,24	5,77	0,21	1,42	1,71	3,69	3,95
26+35	2,75	3,67				1,92	6,42	7,06	0,28	1,84	2,21	3,48	4,04
26+53	2,14	4,28				1,93	6,42	7,06	0,26	1,71	2,05	3,75	3,96
35+35	3,20	3,20				1,92	6,40	7,04	0,26	1,73	2,08	3,69	4,13
35+53	2,58	3,86				1,93	6,44	7,09	0,25	1,67	2,00	3,87	4,02
26+26+26	2,14	2,14	2,14			1,93	6,43	7,07	0,25	1,65	1,98	3,89	4,04
26+26+35	1,93	1,93	2,58			1,93	6,45	7,09	0,24	1,62	1,94	3,98	4,08
26+35+35	1,75	2,34	2,34			1,93	6,43	7,07	0,24	1,57	1,89	4,08	4,14
35+35+35	2,15	2,15	2,15			1,93	6,44	7,08	0,23	1,55	1,86	4,15	4,16

*Dati tecnici riferiti all'abbinamento con unità interne gamma Lys R3

Unità interne	A (kW)	B (kW)	C (kW)	D (kW)	E (kW)	Capacità (kW)			Potenza assorbita (kW)			SEER	EER
						Min	Nom	Max	Min	Nom	Max		
❄️ EXT3M80R1													
53	5,27					1,58	5,27	5,80	0,25	1,64	1,97	3,21	3,64
70	7,06					2,12	7,06	7,77	0,37	2,48	2,97	2,85	3,65
26+26	2,64	2,64				1,58	5,28	5,81	0,22	1,48	1,77	3,58	3,77
26+35	2,66	3,55				1,86	6,21	6,83	0,26	1,76	2,12	3,52	3,92
26+53	2,66	5,32				2,39	7,97	8,77	0,36	2,43	2,91	3,28	3,79
35+35	3,52	3,52				2,11	7,04	7,74	0,30	2,01	2,41	3,50	3,97
35+53	3,21	4,82				2,41	8,03	8,83	0,35	2,33	2,80	3,44	3,86
53+53	4,00	4,00				2,40	7,99	8,79	0,34	2,26	2,71	3,54	3,76
26+26+26	2,74	2,74	2,74			2,46	8,21	9,03	0,33	2,21	2,65	3,71	4,00
26+26+35	2,48	2,48	3,31			2,48	8,28	9,11	0,32	2,12	2,55	3,90	4,05
26+26+53	2,06	2,06	4,11			2,47	8,22	9,04	0,31	2,04	2,45	4,02	3,93
26+35+35	2,25	2,99	2,99			2,47	8,24	9,06	0,31	2,05	2,46	4,02	4,12
26+35+53	1,91	2,55	3,83			2,49	8,29	9,12	0,30	2,02	2,42	4,11	4,00
35+35+35	2,76	2,76	2,76			2,48	8,28	9,10	0,30	1,99	2,39	4,15	4,15
35+35+53	2,34	2,34	3,52			2,46	8,20	9,02	0,29	1,94	2,33	4,23	4,02
❄️ EXT4M82R													
26+26	2,68	2,68				1,61	5,36	5,90	0,21	1,42	1,70	3,78	3,47
26+35	2,69	3,59				1,88	6,28	6,91	0,25	1,68	2,02	3,74	3,60
26+53	2,62	5,23				2,35	7,85	8,63	0,33	2,21	2,66	3,55	3,58
26+70	2,40	6,39				2,64	8,79	9,67	0,38	2,54	3,05	3,46	3,59
35+35	3,59	3,59				2,15	7,17	7,89	0,29	1,92	2,30	3,74	3,69
35+53	3,48	5,23				2,61	8,71	9,58	0,37	2,47	2,96	3,53	3,64
35+70	2,91	5,83				2,62	8,74	9,61	0,36	2,38	2,85	3,68	3,68
53+53	4,38	4,38				2,63	8,76	9,64	0,37	2,45	2,94	3,58	3,58
53+70	3,74	4,99				2,62	8,73	9,60	0,34	2,30	2,76	3,80	3,61
26+26+26	2,70	2,70	2,70			2,43	8,10	8,92	0,31	2,04	2,45	3,97	3,78
26+26+35	2,63	2,63	3,51			2,63	8,77	9,64	0,33	2,19	2,63	4,00	3,88
26+26+53	2,18	2,18	4,37			2,62	8,73	9,61	0,32	2,12	2,54	4,12	3,80
26+26+70	1,89	1,89	5,04			2,65	8,82	9,70	0,31	2,09	2,51	4,22	3,83
26+35+35	2,39	3,18	3,18			2,63	8,75	9,63	0,32	2,11	2,53	4,15	3,95
26+35+53	2,01	2,68	4,02			2,61	8,71	9,58	0,31	2,04	2,45	4,26	3,87
26+35+70	1,75	2,34	4,68			2,63	8,77	9,65	0,30	2,03	2,43	4,32	3,88
26+53+53	1,74	3,49	3,49			2,62	8,72	9,60	0,29	1,94	2,33	4,49	3,82
35+35+35	2,91	2,91	2,91			2,62	8,72	9,59	0,30	2,03	2,43	4,30	4,00
35+35+53	2,51	2,51	3,77			2,64	8,79	9,67	0,30	2,00	2,40	4,39	3,92
35+53+53	2,19	3,29	3,29			2,63	8,76	9,64	0,29	1,92	2,30	4,57	3,87
26+26+26+26	2,18	2,18	2,18	2,18		2,62	8,72	9,59	0,31	2,04	2,44	4,28	3,82
26+26+26+35	2,02	2,02	2,02	2,70		2,63	8,77	9,64	0,30	2,01	2,41	4,37	3,86
26+26+26+53	1,74	1,74	1,74	3,49		2,62	8,72	9,59	0,29	1,95	2,34	4,48	3,78
26+26+35+35	1,89	1,89	2,52	2,52		2,64	8,81	9,69	0,30	1,98	2,38	4,44	3,91
26+26+35+53	1,64	1,64	2,19	3,28		2,63	8,76	9,63	0,29	1,93	2,31	4,55	3,82
26+35+35+35	1,75	2,33	2,33	2,33		2,62	8,73	9,60	0,29	1,94	2,33	4,51	3,92
35+35+35+35	2,19	2,19	2,19	2,19		2,63	8,76	9,64	0,29	1,92	2,30	4,57	3,96
❄️ EXT4M105R													
26+26	2,60	2,60				1,56	5,20	5,72	0,21	1,42	1,70	3,67	3,35
26+35	2,63	3,50				1,84	6,13	6,74	0,24	1,62	1,94	3,79	3,50
26+53	2,61	5,22				2,35	7,83	8,61	0,31	2,04	2,44	3,84	3,54
26+70	2,61	6,95				2,87	9,55	10,51	0,39	2,57	3,08	3,72	3,64
35+35	3,51	3,51				2,11	7,02	7,73	0,27	1,80	2,16	3,91	3,63
35+53	3,48	5,22				2,61	8,70	9,57	0,33	2,20	2,64	3,95	3,68
35+70	3,56	7,12				3,21	10,68	11,75	0,43	2,85	3,42	3,75	3,71
53+53	5,31	5,31				3,18	10,61	11,68	0,43	2,88	3,46	3,69	3,64
53+70	4,60	6,13				3,22	10,73	11,81	0,42	2,83	3,40	3,79	3,69
26+26+26	2,59	2,59	2,59			2,33	7,78	8,56	0,29	1,93	2,31	4,04	3,64
26+26+35	2,64	2,64	3,52			2,64	8,81	9,69	0,32	2,15	2,58	4,09	3,78
26+26+53	2,71	2,71	5,42			3,25	10,83	11,91	0,42	2,78	3,33	3,90	3,74
26+26+70	2,31	2,31	6,15			3,23	10,77	11,85	0,40	2,68	3,22	4,02	3,78
26+35+35	2,64	3,52	3,52			2,90	9,67	10,64	0,35	2,35	2,82	4,11	3,83
26+35+53	2,49	3,32	4,98			3,24	10,80	11,87	0,40	2,66	3,20	4,05	3,79
26+35+70	2,14	2,86	5,71			3,21	10,71	11,79	0,39	2,58	3,10	4,15	3,80
26+53+53	2,15	4,29	4,29			3,22	10,74	11,81	0,38	2,53	3,04	4,24	3,77
35+35+35	3,60	3,60	3,60			3,24	10,81	11,89	0,39	2,63	3,15	4,11	3,89

*Dati tecnici riferiti all'abbinamento con unità interne gamma Lys R3

Unità interne	A (kW)	B (kW)	C (kW)	D (kW)	E (kW)	Capacità (kW)			Potenza assorbita (kW)			COP	SCOP
						Min	Nom	Max	Min	Nom	Max		
35+35+53	3,06	3,06	4,59			3,21	10,71	11,78	0,38	2,55	3,05	4,21	3,83
35+35+70	2,69	2,69	5,39			3,23	10,78	11,86	0,38	2,53	3,03	4,27	3,85
35+53+53	2,70	4,05	4,05			3,24	10,80	11,88	0,37	2,48	2,97	4,36	3,82
26+26+26+26	2,71	2,71	2,71	2,71		3,25	10,84	11,93	0,41	2,76	3,31	3,93	3,80
26+26+26+35	2,49	2,49	2,49	3,32		3,23	10,78	11,86	0,39	2,63	3,15	4,10	3,85
26+26+26+53	2,15	2,15	2,15	4,29		3,22	10,73	11,80	0,38	2,52	3,02	4,26	3,79
26+26+35+35	2,33	2,33	3,10	3,10		3,26	10,87	11,95	0,38	2,56	3,07	4,25	3,88
26+26+35+53	2,02	2,02	2,69	4,04		3,23	10,77	11,84	0,37	2,48	2,98	4,33	3,81
26+35+35+35	2,15	2,87	2,87	2,87		3,23	10,75	11,83	0,38	2,50	3,00	4,30	3,87
35+35+35+35	2,70	2,70	2,70	2,70		3,24	10,79	11,87	0,37	2,46	2,96	4,38	3,90
35+35+35+53	2,41	2,41	2,41	3,62		3,25	10,85	11,93	0,37	2,44	2,93	4,44	3,85
❄️ EXT5M120R													
26+35	2,72	3,63				1,91	6,35	6,99	0,26	1,76	2,12	3,60	3,30
26+53	2,71	5,43				2,44	8,14	8,95	0,35	2,34	2,81	3,48	3,23
26+70	2,72	7,24				2,99	9,96	10,95	0,46	3,05	3,66	3,26	3,29
35+35	3,59	3,59				2,15	7,17	7,89	0,29	1,95	2,34	3,68	3,38
35+53	3,62	5,43				2,71	9,05	9,95	0,39	2,57	3,08	3,52	3,35
35+70	3,63	7,26				3,27	10,88	11,97	0,50	3,31	3,97	3,29	3,34
53+53	5,48	5,48				3,29	10,96	12,06	0,51	3,41	4,09	3,22	3,26
53+70	5,29	7,05				3,70	12,34	13,57	0,60	4,03	4,83	3,06	3,24
26+26+26	2,71	2,71	2,71			2,44	8,14	8,95	0,33	2,20	2,64	3,70	3,37
26+26+35	2,72	2,72	3,62			2,72	9,05	9,96	0,36	2,43	2,92	3,72	3,44
26+26+53	2,72	2,72	5,44			3,27	10,89	11,98	0,48	3,17	3,80	3,44	3,37
26+26+70	2,65	2,65	7,06			3,71	12,35	13,59	0,56	3,73	4,47	3,31	3,36
26+35+35	2,72	3,63	3,63			2,99	9,97	10,97	0,40	2,70	3,24	3,69	3,49
26+35+53	2,73	3,64	5,46			3,55	11,83	13,01	0,52	3,47	4,16	3,41	3,41
26+35+70	2,47	3,29	6,58			3,70	12,33	13,56	0,54	3,59	4,31	3,43	3,42
26+53+53	2,47	4,94	4,94			3,70	12,35	13,58	0,53	3,51	4,22	3,51	3,38
26+53+70	2,17	4,34	5,78			3,69	12,29	13,52	0,51	3,42	4,10	3,60	3,41
35+35+35	3,63	3,63	3,63			3,27	10,90	11,99	0,45	2,97	3,56	3,67	3,52
35+35+53	3,52	3,52	5,29			3,70	12,33	13,57	0,53	3,53	4,24	3,49	3,44
35+35+70	3,10	3,10	6,20			3,72	12,41	13,65	0,52	3,49	4,19	3,56	3,47
35+53+53	3,11	4,66	4,66			3,73	12,42	13,67	0,51	3,42	4,10	3,63	3,43
35+53+70	2,74	4,12	5,49			3,70	12,35	13,58	0,50	3,34	4,00	3,70	3,45
26+26+26+26	2,73	2,73	2,73	2,73		3,28	10,92	12,01	0,47	3,13	3,75	3,49	3,40
26+26+26+35	2,73	2,73	2,73	3,64		3,55	11,82	13,00	0,51	3,40	4,07	3,48	3,44
26+26+26+53	2,48	2,48	2,48	4,97		3,73	12,42	13,66	0,54	3,60	4,32	3,45	3,37
26+26+26+70	2,18	2,18	2,18	5,81		3,71	12,35	13,59	0,53	3,51	4,21	3,52	3,40
26+26+35+35	2,64	2,64	3,51	3,51		3,69	12,30	13,53	0,52	3,49	4,18	3,53	3,46
26+26+35+53	2,32	2,32	3,09	4,63		3,71	12,35	13,59	0,52	3,45	4,14	3,58	3,41
26+26+35+70	2,05	2,05	2,73	5,46		3,69	12,29	13,52	0,50	3,36	4,03	3,66	3,43
26+35+35+35	2,47	3,29	3,29	3,29		3,71	12,36	13,59	0,52	3,47	4,16	3,56	3,47
26+35+35+53	2,19	2,92	2,92	4,38		3,72	12,42	13,66	0,51	3,43	4,12	3,62	3,44
26+35+35+70	1,95	2,60	2,60	5,20		3,70	12,34	13,58	0,50	3,35	4,02	3,68	3,45
35+35+35+35	3,10	3,10	3,10	3,10		3,72	12,41	13,65	0,51	3,39	4,07	3,66	3,52
35+35+35+53	2,74	2,74	2,74	4,11		3,70	12,33	13,56	0,50	3,31	3,97	3,73	3,47
35+35+35+70	2,48	2,48	2,48	4,95		3,72	12,38	13,62	0,49	3,29	3,95	3,76	3,48
26+26+26+26+26	2,46	2,46	2,46	2,46	2,46	3,69	12,31	13,54	0,50	3,30	3,96	3,73	3,50
26+26+26+26+35	2,32	2,32	2,32	2,32	3,10	3,72	12,39	13,63	0,48	3,20	3,84	3,87	3,53
26+26+26+26+53	2,05	2,05	2,05	2,05	4,10	3,69	12,30	13,53	0,47	3,13	3,75	3,93	3,47
26+26+26+26+70	1,85	1,85	1,85	1,85	4,94	3,70	12,35	13,58	0,47	3,12	3,74	3,96	3,48
26+26+26+35+35	2,19	2,19	2,19	2,92	2,92	3,72	12,41	13,65	0,47	3,16	3,79	3,93	3,54
26+26+26+35+53	1,94	1,94	1,94	2,59	3,89	3,69	12,31	13,54	0,46	3,09	3,71	3,98	3,49
26+26+26+35+70	1,76	1,76	1,76	2,35	4,71	3,71	12,35	13,59	0,46	3,08	3,70	4,01	3,49
26+26+35+35+35	2,05	2,05	2,73	2,73	2,73	3,69	12,29	13,52	0,46	3,07	3,68	4,00	3,57
26+26+35+35+53	1,85	1,85	2,47	2,47	3,70	3,70	12,33	13,56	0,46	3,06	3,67	4,03	3,51
26+26+35+35+70	1,69	1,69	2,25	2,25	4,50	3,71	12,37	13,61	0,46	3,05	3,66	4,05	3,50
26+35+35+35+35	1,95	2,60	2,60	2,60	2,60	3,71	12,35	13,59	0,46	3,05	3,66	4,05	3,59
26+35+35+35+53	1,77	2,36	2,36	2,36	3,54	3,72	12,39	13,63	0,46	3,03	3,64	4,08	3,52
35+35+35+35+35	2,47	2,47	2,47	2,47	2,47	3,71	12,37	13,61	0,45	3,02	3,62	4,10	3,61
35+35+35+35+53	2,25	2,25	2,25	2,25	3,38	3,72	12,40	13,64	0,45	3,01	3,61	4,12	3,54

*Dati tecnici riferiti all'abbinamento con unità interne gamma Lys R3

Unità Esterne Monosplit Commerciale

DC inverter

3,5 kW ÷ 16,1 kW

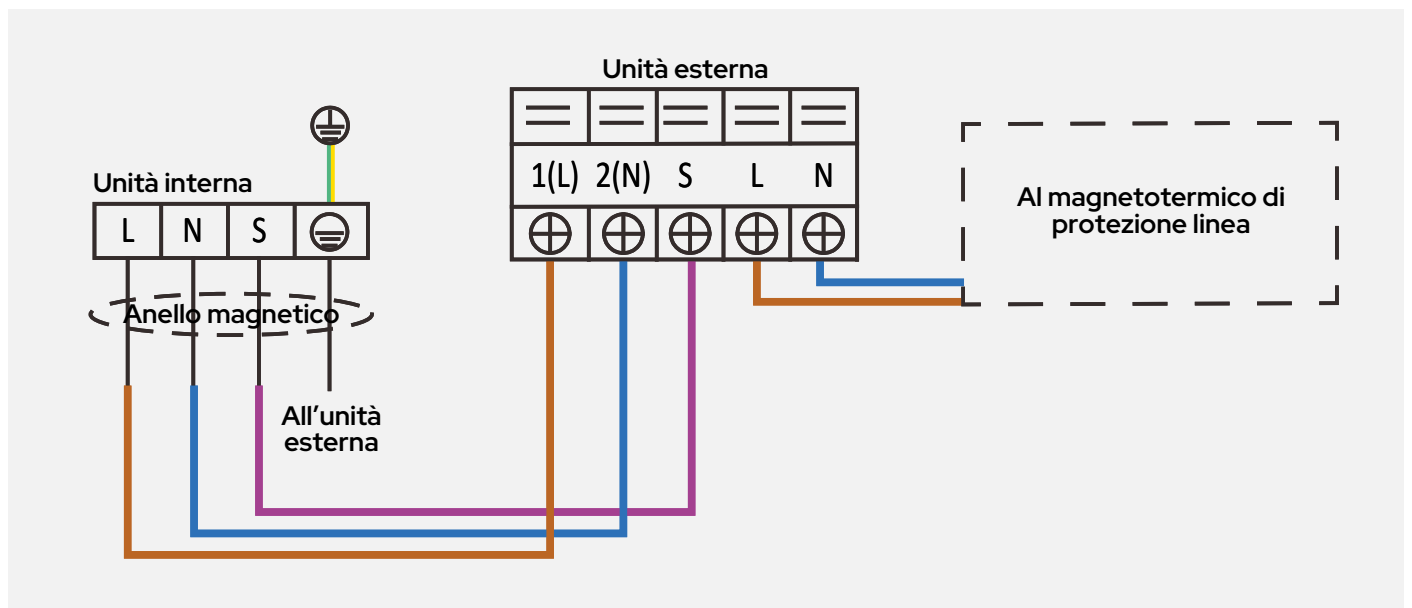


COMMERCIALE



- **Golden Fin:** esclusivo rivestimento anticorrosivo che permette alla batteria di scambio termico allettata di resistere all'aria salata, alla pioggia e ad altri elementi corrosivi. Inoltre, previene efficacemente la proliferazione dei batteri e migliora l'efficienza termica. Il trattamento Golden Fin inoltre, garantisce il mantenimento delle migliori prestazioni sul lungo periodo.
- **Compressore Inverter:** il compressore inverter garantisce una elevata efficienza energetica anche ai carichi parziali. Quando le singole stanze raggiungono la temperatura desiderata e la richiesta di potenza diminuisce, il compressore si adatta automaticamente, garantendo un risparmio energetico significativo.
- Grazie al **controllo attivo del fattore di potenza**, le unità esterne multisplit sono in grado di mantenere sempre la migliore sincronizzazione di fase. Il valore di $\cos\phi$ rimane sempre compreso tra 0,88 e 0,99.
- **Ampio campo di modulazione:** l'avanzata tecnologia Inverter consente al compressore di modulare la frequenza di lavoro da 20 Hz fino a 105 Hz, garantendo la massima flessibilità operativa.
- **Funzionamento garantito:** le unità esterne commerciali funzionano regolarmente anche quando la tensione di alimentazione risulti instabile.
- **Diagnostica a bordo macchina:** in caso di necessità è possibile accedere al display di bordo macchina per riconoscere rapidamente eventuali codici di segnalazione senza la necessità di accedere alle singole unità interne. Una contestuale consultazione del libretto di manutenzione semplifica le operazioni di verifica sul campo.
- **Alte prestazioni:** L'elettronica dell'unità esterna viene raffreddata dal gas refrigerante per migliorare notevolmente le prestazioni e la stabilità dell'unità esterna in presenza di temperature ambiente elevate. Questa tecnologia può migliorare la dissipazione del calore al 500%. Il quadro elettrico dell'unità esterna è stato dotato di ben 4 griglie di ventilazione per una migliore dissipazione del calore. Il nuovo compressore garantisce prestazioni stabili anche in condizioni di alte temperature esterne (solo modelli da 71 a 176).

Schema di collegamento di esempio Esterna Mono Commerciale (monofase) + Interna



			UECS 26R2	UECS 35R	UECS 53R	UECS 71R2	UECS 105R-1	UECS 105R	UECS 130R2	UECS 176R2
Compressore	Tipo		Rotary Inverter							
	Numero		1							
	Olio refrigerante (tipo)		ESTER OIL VG74							
	Olio refrigerante (quantità)	ml	300	300	440	620	1000	1000	1400	1400
Alimentazione	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	230, 1, 50	380, 3, 50	380, 3, 50	380, 3, 50
Refrigerante	Tipo		R32							
	Quantità refrigerante	kg	650	710	1150	1400	2400	2400	2900	3200
	Quantità refrigerante in ton. di CO2 equivalente (GWP)	ton	675							
	Massima lunghezza con carica standard	m	5	5	5	5	5	5	5	5
	Carica aggiuntiva	g/m	12	12	12	24	24	24	24	24
	Dislivello massimo tra unità esterna ed interna	m	10	10	20	25	30	30	30	30
	Massima lunghezza con carica aggiuntiva	m	25	25	30	50	75	75	75	75
	Dislivello tra unità interne	m	10	10	20	25	30	30	30	30
	Attacchi gas (1)	mm	Ø9.53		Ø12.7		Ø15.9			
		inch	3/8"		1/2"		5/8"			
Attacchi liquido	mm	Ø6.35				Ø9.53				
	inch	1/4"				3/8"				
Ventilatori unità esterna	Tipo		Assiale							
	Numero		1							
	Portata d'aria nominale	m³/h	2.200	2.200	2.100	3.500	4.000	4.000	5.600	7.500
Limiti di funzionamento	Temperature esterne in raffreddamento min/max	°C	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50	-15 / +50
	Temperature esterne in riscaldamento min/max	°C	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24	-20 / +24
Dati sonori	Livello di pressione sonora unità esterna	dB(A)	53,5	55,5	59	60	60	65	64,5	64
	Livello di potenza sonora unità esterna	dB(A)	62	53,6	59	60	63	63	63,5	75
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP)	mm	835x555x274		874x554x307	955x675x325	1.030x810x410		1.073x975x397	
	Peso netto	Kg	24,6	24,6	32,5	41,9	80,5	66,9	90	92

Dati prestazionali riferiti all'impiego di unità interne taglia 26, no dislivello, lunghezza tubi 5m.
(1) Fare riferimento alla tabella delle unità interne per la sezione delle tubazioni.

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -

Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.
Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

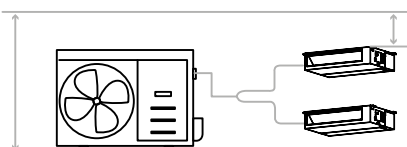
Listino

	UECS26R2	UECS35R	UECS53R	UECS71R2	UECS105R-1	UECS105R	UECS130R2	UECS176R2
Codice	0101619#040000261	0101619#040000351	0101619#040000531	0101624#040000711	0101619#040011051	0101619#040001051	0101619#040001301	0101619#040001781
€	875	912	1.269	1.612	2.714	2.758	3.239	3.653
Raee	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	3,33	4,00	4,00

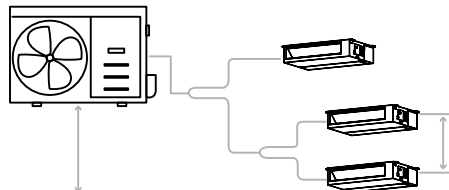
RAEE solo per mercato Italia.

Sistemi in Parallelo

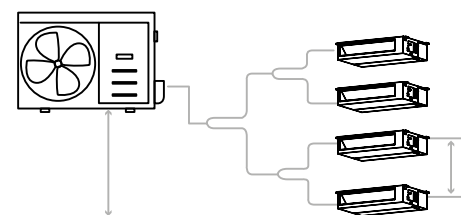
Sistema in parallelo doppio



Sistema in parallelo triplo



Sistema in parallelo quadruplo



Riferirsi alla pagina dedicata del seguente catalogo per i dettagli.

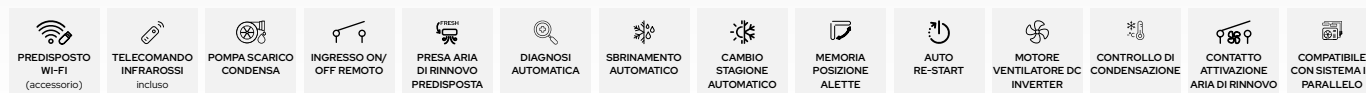
Cassetta Monosplit Commerciale

Unità interna tipo cassetta ventilatore DC

2,1kW÷5,3 kW



COMMERCIALE



Accessori



Telecomando ad infrarossi con supporto murale
Incluso



Gateway Wi-Fi Smart Port
Accessorio fornito separatamente



Filocomando Wi-Fi Airstet-C
Accessorio fornito separatamente

			CCST26R1	CCST35R1	CCST53R1	CCST71R
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,64	3,51	5,27	7,03
		BTU/h	9.000	12.000	18.000	21.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	0,81	1,01	1,63	2,32
	Corrente assorbita *	A	3,6	4,45	7,2	10,2
	S.E.E.R.	W/W	6,3 - A++	6,6 - A++	6,3 - A++	6,2 - A++
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,93	3,80	5,57	7,62
		BTU/h	10.000	13.000	17.870	26.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	0,95	1,01	1,54	1,90
	Corrente assorbita *	A	4,2	4,73	6,8	8,50
	S.C.O.P. Fascia media	W/W	4,1 - A+	4,1 - A+	4,0 - A+	4,0 - A+
	S.C.O.P. Fascia calda	W/W	5,1 - A+++	5,1 - A+++	4,8 - A++	5,1 - A+++
Ventilatori unità interna	Numero		1			
	Portata d'aria nominale	m³/h	580/500/300	620/510/420	720/620/500	1300/1140/1000
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Alluminio			
	Diametro nominale esterno	mm	7	7	7	7
	Ranghi	n°	1	1	2	2
	Circuiti	n°	2	2	4	4
	Aletta scambiatore		Alluminio idrofilico			
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50			
Dati sonori	Livello di pressione sonora	dB(A)	37/35,5/33	42/37,5/34,5	45,4/44/39	50/47,5/42
	Livello di potenza sonora	dB(A)	52	52	55	59
	Lunghezza tubazioni	m	≤ 25	≤ 25	≤ 30	≤ 50
	Dislivello tra unità	m	≤ 10	≤ 10	≤ 20	≤ 25
Diametri linee frigorifere	Attacchi gas	mm	Ø9,53	Ø9,53	Ø12,7	Ø15,9
		inch	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
	Attacchi liquido	mm	Ø6,35	Ø6,35	Ø6,35	Ø9,53
		inch	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
Dati dimensionali	Dimensioni corpo macchina (LxAxP)	mm	570x570x245	570x570x245	570x570x245	830x830x205
	Dimensioni pannello (LxAxP)	mm	620x620x50	620x620x50	620x620x50	950x950x55
	Peso netto	kg	14,5	16,3	16,3	21,6

(*) Valore riferito alla somma degli assorbimenti unità esterna+unità interna (alimentazioni separate)

(1) Abbinata ad unità esterna monofase

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u.

Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Cassetta Monosplit Commerciale

Unità interna tipo cassetta ventilatore DC

2,1kW÷5,3 kW



COMMERCIALE



			CCST105R ⁽¹⁾	CCST105R	CCST130R	CCST176R
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	10,55	10,01	14,07	15,24
		BTU/h	33.950	34.160	44.110	53.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	3,95	3,04	4,65	5,00
	Corrente assorbita *	A	17,5	6,5	8,1	8,6
	S.E.E.R.	W/W	6,7 - A++	6,7 - A++	6,1 - A++	6,3 - A++
Riscaldamento	Potenza termica	kW	11,14	11,14	16,12	18,17
		BTU/h	38.000	38.000	52.670	62.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	3,00	3,00	4,58	5,55
	Corrente assorbita *	A	13,50	5,0	8,00	9,60
	S.C.O.P. Fascia media	W/W	4,0 - A+	4,0 - A+	4,0 - A+	4,0 - A+
	S.C.O.P. Fascia calda	W/W	5,1 - A+++	5,1 - A+++	5,0 - A++	5,1 - A+++
Ventilatori unità interna	Numero		1			
	Portata d'aria nominale	m³/h	1700/1550/1380	1700/1550/1380	1970/1780/1580	2000/1850/1650
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Alluminio			
	Diametro nominale esterno	mm	7	7	7	7
	Ranghi	n°	3	3	3	3
	Circuiti	n°	10	10	10	10
	Aletta scambiatore		Alluminio idrofiliaco			
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50			
Dati sonori	Livello di pressione sonora	dB(A)	51/49/46	51/49/46	52,5/50,5/48	54,5/52/49,5
	Livello di potenza sonora	dB(A)	63	63	65	66
	Lunghezza tubazioni	m	≤ 75	≤ 75	≤ 75	≤ 75
	Dislivello tra unità	m	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30
Diametri linee frigorifere	Attacchi gas	mm	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9
		inch	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Attacchi liquido	mm	Ø9.53	Ø9.53	Ø9.53	Ø9.53
		inch	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Dati dimensionali	Dimensioni corpo macchina (LxAxP)	mm	830x830x245	830x830x245	830x830x287	830x830x287
	Dimensioni pannello (LxAxP)	mm	950x950x55	950x950x55	950x950x55	950x950x55
	Peso netto	kg	27,2	27,2	29,3	29,3

(*) Valore riferito alla somma degli assorbimenti unità esterna+unità interna (alimentazioni separate)

(1) Abbinata ad unità esterna monofase

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u.

Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Listino

	CCST26R1	CCST35R1	CCST53R1	CCST71R	CCST105R ⁽¹⁾	CCST105R	CCST130R	CCST176R
Codice Macchina	0101623#040200260	0101623#040200350	0101623#040200530	0101619#040200710	0101619#040201050	0101619#040201050	0101619#040201400	0101619#040201760
Codice Pannello	0101425#33020	0101425#33020	0101425#33020	0101425#34020	0101425#34020	0101425#34020	0101425#34020	0101425#34020
€	869	890	997	1.149	1.310	1.310	1.433	1.592
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE							Codice	€
SMART PORT	Gateway Wi-Fi (Rae € 0,02)					0101819#120035	155	
AIRSET-C	Filocomando digitale con Wi-Fi per il controllo individuale (Rae € 0,02)					011049#0100	164	
RFTD-01D	Raccordo per trasformazione in sistema Twin					012109#010076	195	

Canalizzato Monosplit Commerciale

Unità interna tipo canalizzabile ventilatore DC,
Wi-Fi

2,6 kW±5,3 kW



COMMERCIALE



Accessori

	Filocomando Wi-Fi Airset-C Incluso		Telecomando ad infrarossi con supporto murale Accessorio fornito separatamente		Gateway Wi-Fi Smart Port Accessorio fornito separatamente
---	--	---	--	---	---

			DUCT26R2	DUCT35R2	DUCT53R2	DUCT71R2
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,64	3,51	5,27	7,03
		BTU/h	9.000	12.000	18.000	24.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	0,72	1,85	1,53	2,19
	Corrente assorbita *	A	3,2	4,75	7,1	10,20
	S.E.E.R.	W/W	6,5 - A++	6,3 - A++	6,5 - A++	6,2 - A++
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,93	3,81	5,57	7,62
		BTU/h	10.000	13.000	19.000	26.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	0,85	1,03	1,51	1,90
	Corrente assorbita *	A	3,81	4,52	6,8	9,2
	S.C.O.P. Fascia media	W/W	4,1 - A+	4,0 - A+	4,0 - A+	4,0 - A+
	S.C.O.P. Fascia calda	W/W	5,1 - A+++	5,1 - A+++	5,1 - A+++	5,1 - A+++
Ventilatori unità interna	Numero		1			
	Portata d'aria nominale	m³/h	620/540/450	660/570/470	900/780/650	1200/1000/700
	Pressione statica utile nominale	Pa	25	25	25	25
	Pressione statica utile (range)	Pa	0 - 80	0 - 100	0 - 160	0 - 160
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Tubo in Rame / Alette in Alluminio			
	Diametro nominale esterno	mm	7	5	5	5
	Ranghi	n°	3			
	Circuiti	n°	3	5	6	9
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50			
Dati sonori	Livello di pressione sonora	dB(A)	35/33/31	35/33/31	36,5/34/31	33,5/32,5/31
	Livello di potenza sonora	dB(A)	54	52	53	56
Lunghezza massima tubazioni		m	≤ 25	≤ 25	≤ 30	≤ 50
Dislivello tra unità		m	≤ 10	≤ 10	≤ 20	≤ 25
Diametri linee frigorifere	Attacchi gas	mm	Ø9.53	Ø9.53	Ø12.7	Ø15.9
		inch	3/8"	3/8"	1/2"	5/8"
	Attacchi liquido	mm	Ø6.35	Ø6.35	Ø6.35	Ø9.53
		inch	1/4"	1/4"	1/4"	3/8"
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP)	mm	700x200x506	700x200x506	880x210x674	1.100x249x774
	Peso netto	kg	16,6	16,6	24,4	31,8

(*) Valore riferito alla somma degli assorbimenti unità esterna+unità interna (alimentazioni separate) Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

(1) Valutata alla portata aria nominale, vinta la sola perdita di carico della batteria

(2) Abbinata ad unità esterna monofase

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -

Canalizzato Monosplit Commerciale

Unità interna tipo canalizzabile ventilatore DC,
Wi-Fi

2,6 kW ÷ 5,3 kW



COMMERCIALE



			DUCT105R2 ⁽²⁾	DUCT105R2	DUCT130R2	DUCT176R2
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	10,5	10,6	14,07	15,24
		BTU/h	36.000	36.000	48.000	52.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	3,95	3,90	4,5	5,25
	Corrente assorbita *	A	17,5	6	7	8,1
	S.E.E.R.	W/W	6.3 - A++	6.1 - A++	6.1 - A++	6.1 - A++
Riscaldamento	Potenza termica	kW	11,72	11,72	16,12	18,18
		BTU/h	40.000	40.000	55.000	62.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	3,25	3,30	4,6	5,15
	Corrente assorbita *	A	14,5	5,3	8	8,5
	S.C.O.P. Fascia media	W/W	4.1 - A+	4.0 - A+	4.0 - A+	4.0 - A+
	S.C.O.P. Fascia calda	W/W	5.1 - A+++	5.1 - A+++	5.1 - A+++	5.1 - A+++
Ventilatori unità interna	Numero		1			
	Portata d'aria nominale	m³/h	1700/1400/1100	1700/1400/1100	2000/1700/1300	2200/1900/1500
	Pressione statica utile nominale	Pa	37	37	50	50
	Pressione statica utile (range)	Pa	0 - 160	0 - 160	0 - 160	0 - 160
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Tubo in Rame / Alette in Alluminio			
	Diametro nominale esterno	mm	7	7	7	7
	Ranghi	n°	3	3	4	4
	Circuiti	n°	9	9	9	9
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50			
	Livello di pressione sonora	dB(A)	39/37/34	39/37/34	43.5/41.5/39.5	44.5/43/41.5
Dati sonori	Livello di potenza sonora	dB(A)	62	62	65	66
	Lunghezza massima tubazioni	m	≤ 50	≤ 75	≤ 75	≤ 75
	Dislivello tra unità	m	≤ 25	≤ 30	≤ 30	≤ 30
Diametri linee frigorifere	Attacchi gas	mm	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9	Ø15.9
		inch	5/8"	5/8"	5/8"	5/8"
	Attacchi liquido	mm	Ø9.53	Ø9.53	Ø9.53	Ø9.53
		inch	3/8"	3/8"	3/8"	3/8"
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP)	mm	1.200x245x750	1.200x245x750	1.200x245x750	1.200x300x750
	Peso netto	kg	38,4	38,4	40,4	42,9

(*) Valore riferito alla somma degli assorbimenti unità esterna+unità interna (alimentazioni separate) Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

(1) Valutata alla portata aria nominale, vinta la sola perdita di carico della batteria

(2) Abbinata ad unità esterna monofase

Condizioni di prova raffrescamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -

Listino

	DUCT26R2	DUCT35R2	DUCT53R2	DUCT71R2	DUCT105R2 ⁽²⁾	DUCT105R2	DUCT130R2	DUCT176R2
Codice	0101624#040300260	0101624#040300350	0101624#040300530	0101624#040300710	0101624#040301050	0101624#040301050	0101624#040301400	0101624#040301760
€	750	771	966	988	1.186	1.186	1.356	1.554
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE								
						Codice		€
Telecomando	Telecomando infrarossi (Raee € 0,02)					Z400-17317000A60224		38
SMART PORT	Gateway Wi-Fi (Raee € 0,02)					0101819#120035		155
RFTD-01D	Raccordo per trasformazione in sistema Twin					012109#010076		195

Console Monosplit Commerciale

Unità interna tipo console ventilatore DC

3,5 kW



COMMERCIALE



Accessori



Telecomando ad infrarossi con supporto murale
Incluso



Smart Kit USB
Accessorio fornito separatamente



Filocomando Wi-Fi Airstet-C
Accessorio fornito separatamente

			CONS26R	CONS35R	CONS53R NEW
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	2,64	3,52	4,98
		BTU/h	9.000	12.000	17.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	0,65	1,0	1,5
	Corrente assorbita *	A	4,5	4,52	6,70
S.E.E.R.		W/W	7.8 - A++	7.3 - A++	6.7 - A++
Riscaldamento	Potenza termica	kW	2,93	3,81	5,27
		BTU/h	10.000	13.000	18.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	0,71	0,98	1,42
	Corrente assorbita *	A	3,32	4,43	6,40
	S.C.O.P. Fascia media	W/W	4.1 - A+	4.0 - A+	4.0 - A+
S.C.O.P. Fascia calda	W/W	5.1 - A+++	5.5 - A+++	5.0 - A++	
Ventilatori unità interna	Numero		1+1		
	Portata d'aria nominale	m³/h	600/510/400	650/580/490	780/690/600
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Rame - Alluminio		
	Diametro nominale esterno	mm	7		
	Ranghi	n°	2		
	Circuiti	n°	2		
	Aletta scambiatore		Alluminio idroflico		
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50		
Dati sonori	Livello di pressione sonora	dB(A)	37/34/27	37/34/27	41/38/32
	Livello di potenza sonora	dB(A)	54	54	55
Lunghezza tubazioni		m	≤ 25	≤ 25	≤ 30
Dislivello tra unità		m	≤ 10	≤ 10	≤ 20
Diametri linee frigorifere	Attacchi gas	mm	Ø9,53	Ø9,53	Ø12,7
		inch	3/8"	3/8"	1/2"
	Attacchi liquido	mm	Ø6,35	Ø6,35	Ø6,35
		inch	1/4"	1/4"	1/4"
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP)	mm	794x621x200		
	Peso netto	kg	14,9		

(*) Valore riferito alla somma degli assorbimenti unità esterna+unità interna (alimentazioni separate)
Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -
Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Listino

	CONS26R	CONS35R	CONS53R
Codice	0101619#040400260	0101619#040400350	0101619#040400530
€	750	775	800
ACCESSORI FORNITI SEPARATAMENTE			
		Codice	€
SMART KIT 2	Dongle Wi-Fi (Raee € 0,02)		0101817#120035 92
AIRSET-C	Filocomando digitale con Wi-Fi per il controllo individuale. Collegabile unicamente attraverso l'installazione dell'accessorio SPC (Raee € 0,02)		011049#0100 164
SPC	Scheda di interfaccia (Raee € 0,02)		0101819#130035 105
	Scheda collegamento (Raee € 0,02)		0101819#140035 52

Soffitto Pavimento Monosplit Commerciale

Unità interna tipo soffitto pavimento
ventilatore DC

5,3 kW = 15,3 kW



COMMERCIALE



CONTO TERMICO

Accessori



Telecomando ad infrarossi
con supporto murale
Incluso



Gateway Wi-Fi Smart Port
Accessorio fornito
separatamente



Filocomando Wi-Fi Airset-C
Accessorio fornito
separatamente

			SPV53R	SPV71R	SPV105R (1)	SPV105R	SPV130R	SPV176R
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	5,27	7,03	10,55	10,55	14,07	15,83
		BTU/h	18.000	24.000	36.000	36.000	48.000	54.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	1,45	2,30	3,90	4,00	5,00	5,65
	Corrente assorbita *	A	6,0	10,54	17,0	6,30	8,8	9,7
	S.E.E.R.	W/W	6,2 - A++	6,1 - A++	6,2 - A++	6,4 - A++	6,1 - A++	6,1 - A++
Riscaldamento	Potenza termica	kW	5,57	7,62	11,72	11,72	16,12	18,17
		BTU/h	19.000	26.000	40.000	40.000	55.000	62.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	1,50	2,05	3,35	4,0	5,5	6,2
	Corrente assorbita *	A	6,6	9,50	15,00	5,40	8,90	10,50
	S.C.O.P. Fascia media	W/W	4,0 - A+	4,0 - A+	4,0 - A+	4,1 - A+	4,0 - A+	4,0 - A+
	S.C.O.P. Fascia calda	W/W	5,1 - A+++	5,1 - A+++	5,1 - A+++	5,1 - A+++	5,1 - A+++	5,1 - A+++
Ventilatori unità interna	Numero		1	1	2	2	2	2
	Portata d'aria nominale	m³/h	958 / 839 / 723	1192 / 1023 / 853	1955 / 1728 / 1504	1955 / 1728 / 1504	2100 / 1850 / 1600	2200 / 1950 / 1650
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Tubo in Rame / Alette in Alluminio					
	Diametro nominale esterno	mm	7	7	7	7	7	7
	Ranghi	n°	3	3	3	3	3	3
	Circuiti	n°	7	7	10	10	10	10
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50					
Dati sonori	Livello di pressione sonora	dB(A)	44/41/37	51/47/43	51,5/48/45	51,5/48/45	53/50/46	55/52/48
	Livello di potenza sonora	dB(A)						
	Lunghezza tubazioni	m	≤ 30	≤ 50	≤ 75	≤ 75	≤ 75	≤ 75
	Dislivello tra unità	m	≤ 20	≤ 25	≤ 30	≤ 30	≤ 30	≤ 30
Diametri linee frigorifere	Attacchi gas	mm	Ø12,7	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9	Ø15,9
		inch	1/2"			5/8"		
	Attacchi liquido	mm	Ø6,35			Ø9.53		
		inch	1/4"			3/8"		
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP)	mm	1.068x675x235			1.650x675x235		
	Peso netto	kg	28	28	41,5	41,5	41,7	42,3

(*) Valore riferito alla somma degli assorbimenti unità esterna+unità interna (alimentazioni separate)
Per i consumi del sistema riferirsi all'etichetta dell'unità esterna

Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -
Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

Listino

	SPV53R	SPV71R	SPV105R (1)	SPV105R	SPV130R	SPV176R
Codice	0101619#040100530	0101619#040100710	0101619#040101050	0101619#040101050	0101619#040101400	0101619#040101760
€	950	972	1.280	1.280	1.499	1.616
ACCESSORI FORNITI SEPARATEMENTE						
					Codice	€
SMART PORT	Gateway Wi-Fi (Rae € 0,02)				0101819#120035	155
AIRSET-C	Filocomando digitale con Wi-Fi per il controllo individuale (Rae € 0,02)				011049#0100	164
RFTD-01D	Raccordo per trasformazione in sistema Twin				012109#010076	195

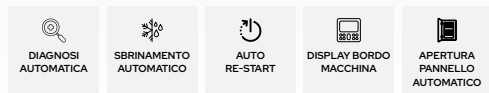
Colonna Monosplit Commerciale

Unità interna tipo colonna ventilatore DC

2,1kW÷5,3 kW



COMMERCIALE



			CLN130R
Raffreddamento	Potenza frigorifera	kW	14,06
		BTU/h	48.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	4,95
	Corrente assorbita *	A	8,00
S.E.E.R.		W/W	6,1 - A++
Riscaldamento	Potenza termica	kW	16,11
		BTU/h	55.000
	Potenza elettrica assorbita *	kW	5,10
	Corrente assorbita *	A	8,5
S.C.O.P. Fascia media		W/W	4,0 - A+
Ventilatori unità interna	Numero		1
	Portata d'aria nominale	m³/h	2413/2222/2027
Scambiatore unità interna	Tipo scambiatore interno		Tubo in Rame / Alette in Alluminio
	Diametro nominale esterno	mm	7
	Ranghi	n°	3
	Circuiti	n°	7
Dati elettrici	Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50
Dati sonori	Livello di pressione sonora	dB(A)	53/50/48
	Livello di potenza sonora	dB(A)	67
Lunghezza tubazioni		m	75
Dislivello tra unità		m	30
Diametri linee frigorifere	Attacchi gas	mm	Ø15,9
		inch	5/8"
	Attacchi liquido	mm	Ø9.53
		inch	3/8"
Dati dimensionali	Dimensioni nette (LxAxP)	mm	1935x629x456
	Peso netto	kg	59

(*) Valore riferito alla somma degli assorbimenti unità esterna+unità interna (alimentazioni separate)
 Condizioni di prova raffreddamento: int. 27°C b.s. / 19,5°C b.u. - est. 35°C b.s. / 24°C b.u. -
 Condizioni di prova riscaldamento: int. 20°C b.s. - est. 7°C b.s. / 6°C b.u.

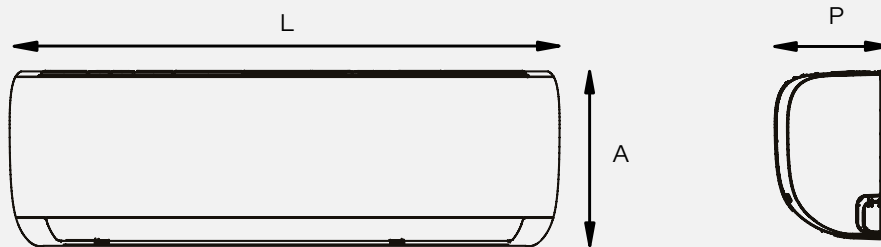
Listino

		CLN130R
Codice		0101619#040501400
€		1.887

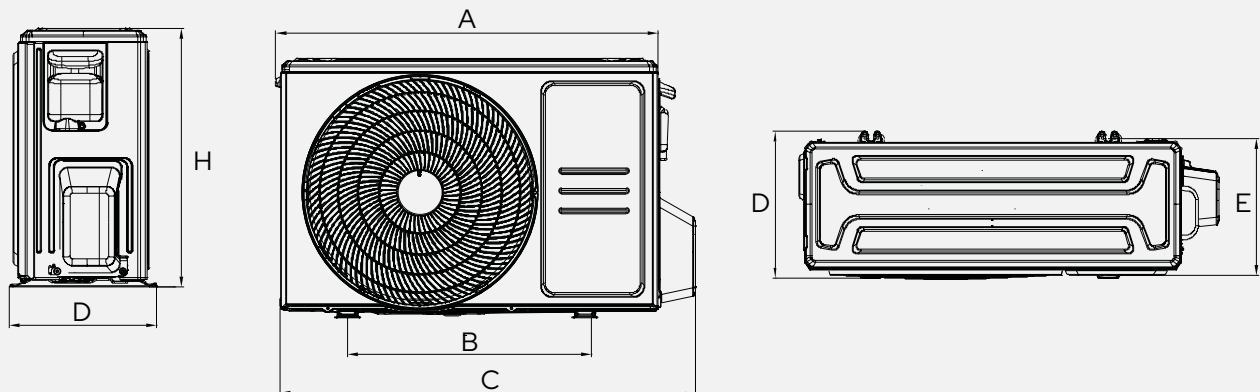
Disegni Dimensionali

Disegni dimensionali - Nevalis

MONOSPLIT

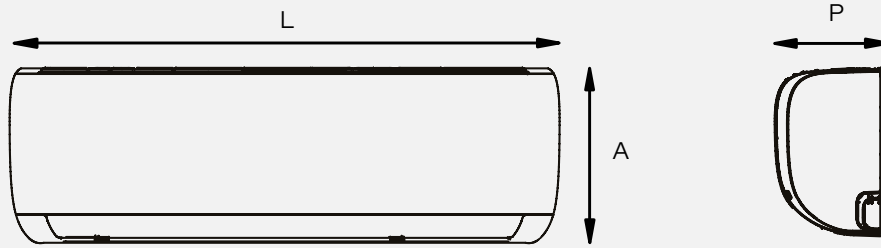


	NVL26R	NVL35R	NVL53R	NVL70R
L	723	813	975	1.055
A	286	289	308	330
P	199	201	218	231
Kg	7,5	8	10,2	13

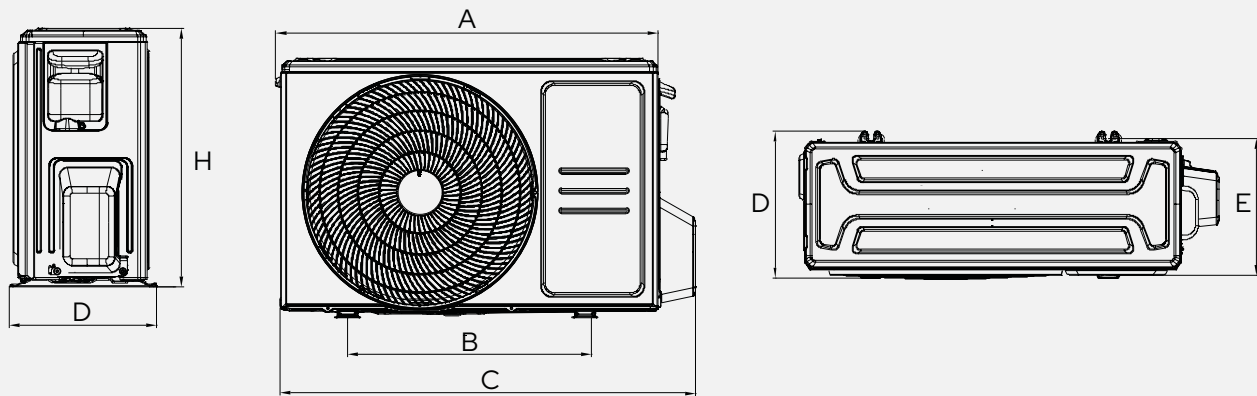


	OUNVL26R	OUNVL35R	OUNVL53R	OUNVL70R
A	784	784	895	895
B	452	452	663	663
C	835	835	955	955
H	555	555	673	673
D	303	303	380	380
E	286	286	348	348
Kg	23,1	23,1	37,8	41

Dimensioni in mm

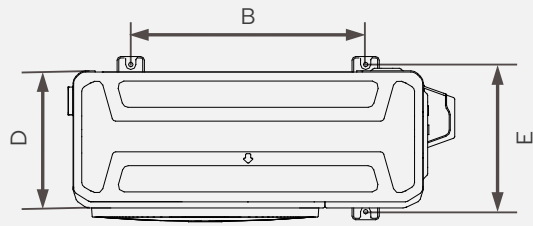
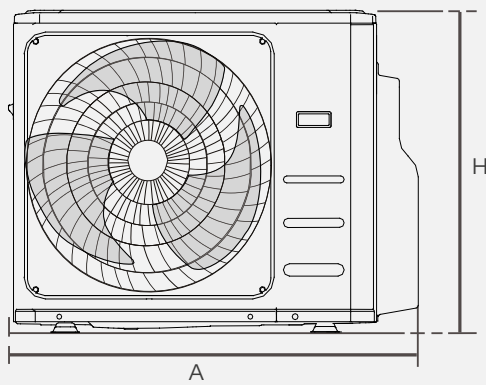


	LDL26R3	LDL35R3	LDL53R3	LDL70R3
L	715	805	957	1.040
A	285	285	302	327
P	194	194	213	220
Kg	6,7	7,3	10	12,3

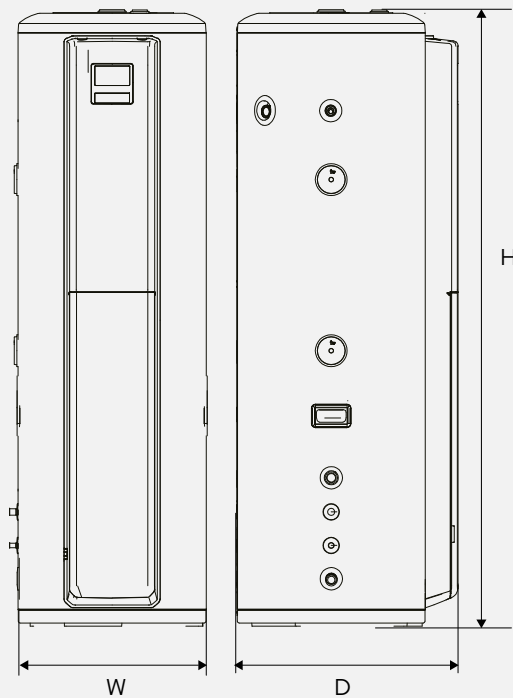
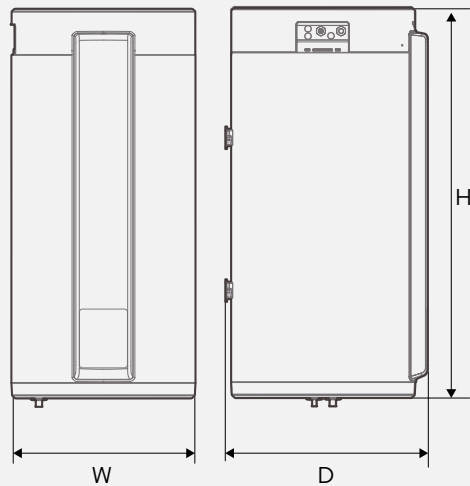
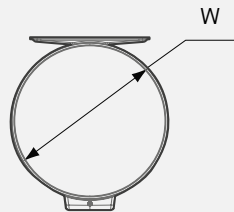


	LDL26R3	LDL35R3	LDL53R3	LDL70R3
A	727	727	815	855
B	452	514	540	511
C	790	790	870	914
H	495	495	554	702
D	270	270	333	363
E	256	256	340	350
Kg	21	21	32,7	42,9

Dimensioni in mm

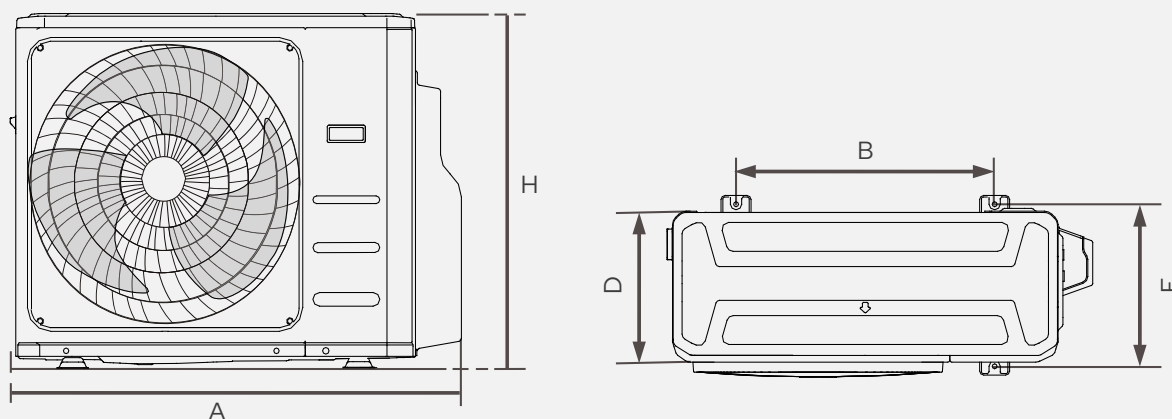


	EXT3M53HR	EXT4M80HR1
W	890	1.034
D	342	387
H	673	810
A	663	673
B	354	403



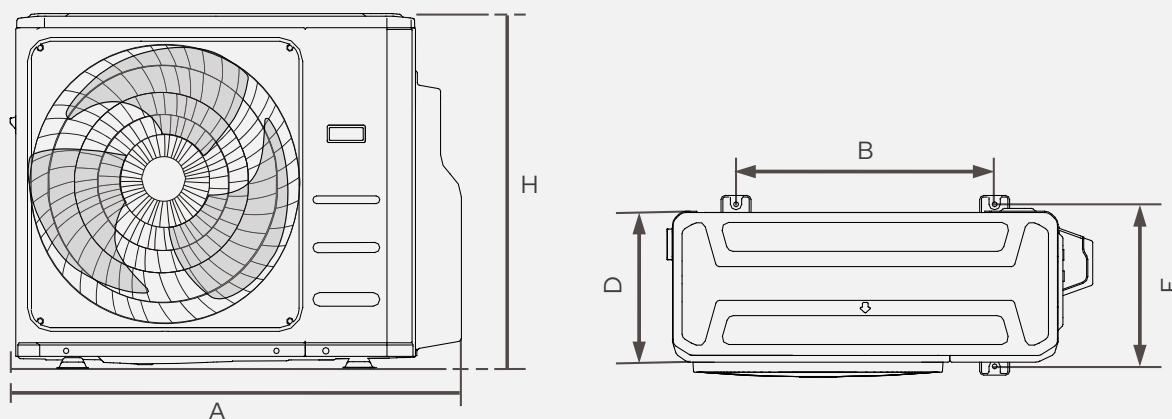
	TNK100HR	TNK190HR
W	500	504
D	550	574
H	1.060	1.660

Dimensioni in mm



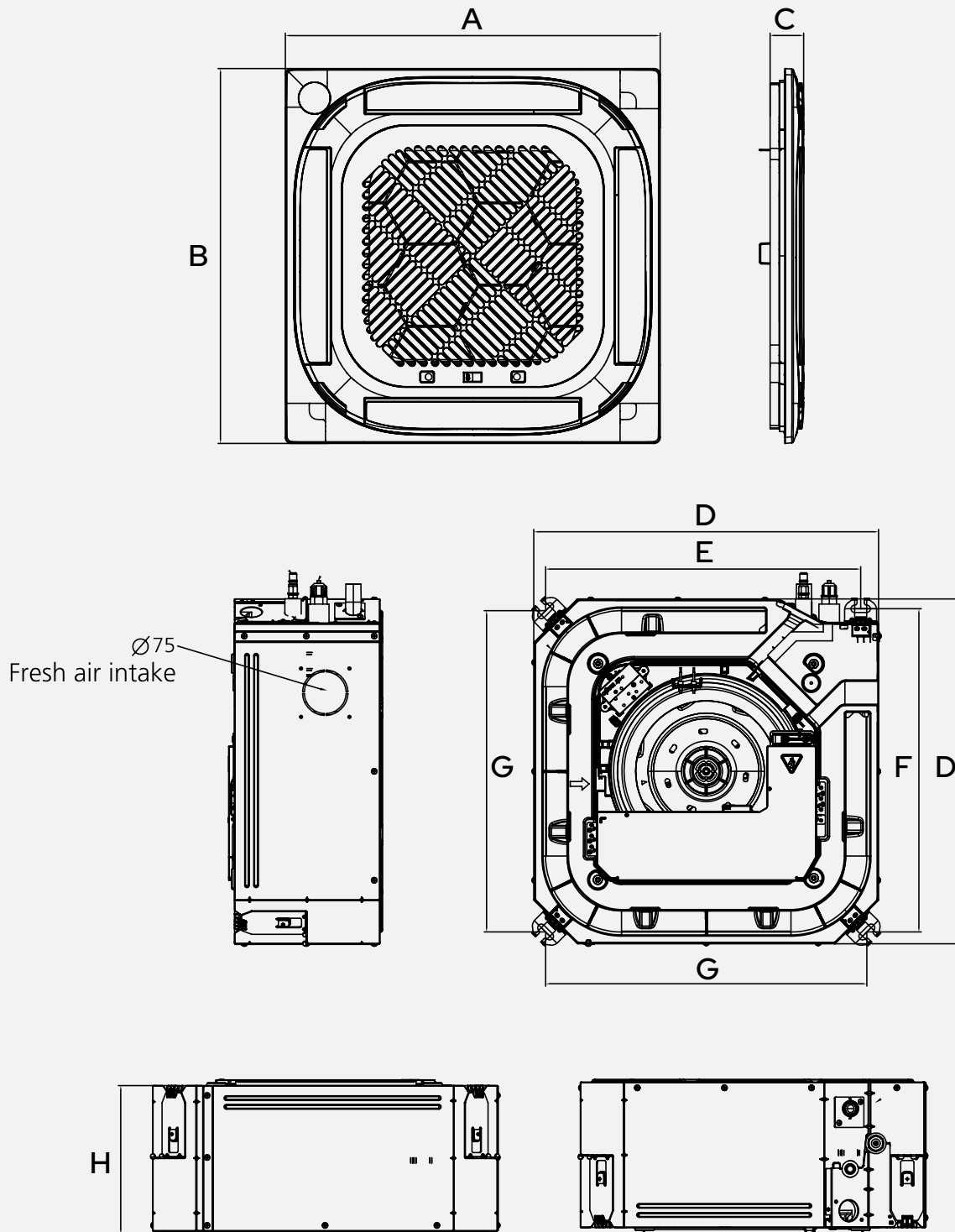
	EXT2M42R	EXT2M53R	EXT3M62R	EXT3M80R1	EXT4M82R	EXT4M105R	EXT5M120R
A	877	877	895	895	1.034	1.034	1.034
H	554	544	673	673	810	810	810
D	307	307	335	335	387	387	387
B	511	511	663	663	673	673	673
E	317	317	348	348	403	403	403
Kg	31,8	35,5	46,8	51,1	62,1	68,8	74,1

Dimensioni in mm



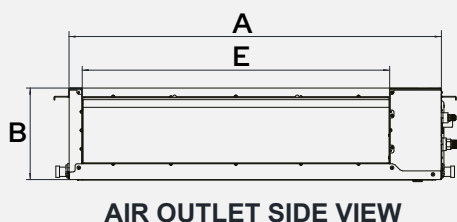
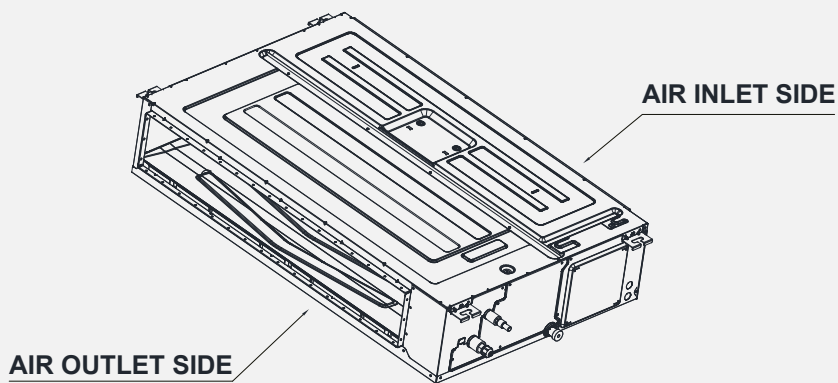
	UECS26R2	UECS35R	UECS53R	UECS71R2	UECS105R-1	UECS105R	UECS130R2	UECS176R2
A	835	835	874	955	1.030	1.030	1.073	1.073
H	555	555	554	673	810	810	975	975
D	274	274	307	325	410	410	397	397
B	452	452	511	663	673	673	615	615
E	286	286	317	348	403	403	440	440
Kg	24,6	24,6	32,5	41,9	80,5	66,9	90	92

Dimensioni in mm

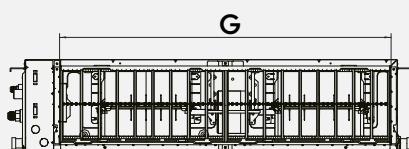


Modello	Dimensioni nominali							
	A	B	C	D	E	F	G	H
26	620	620	50	570	521	534	531	245
35	620	620	50	570	521	534	531	245
53	620	620	50	570	521	534	531	245
71	950	950	75	830	770	670	670	245
105	950	950	75	830	770	670	670	245
130	950	950	75	830	770	670	670	287
176	950	950	75	830	770	670	670	287

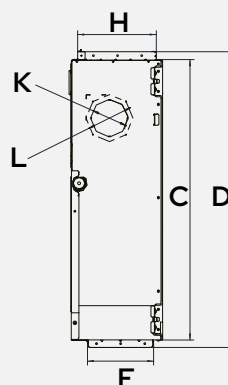
Dimensioni in mm



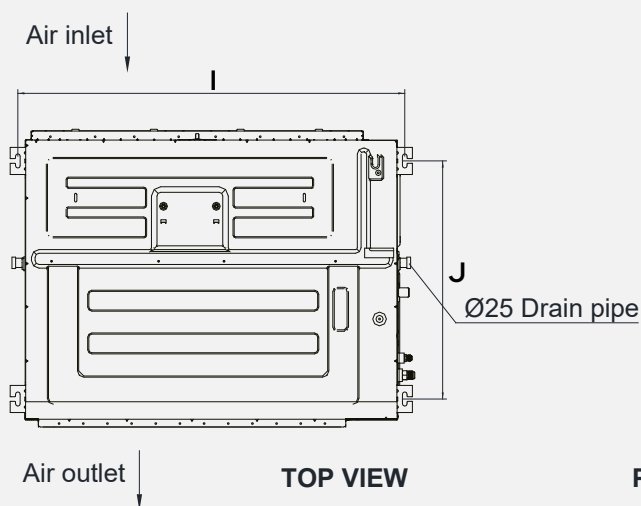
AIR OUTLET SIDE VIEW



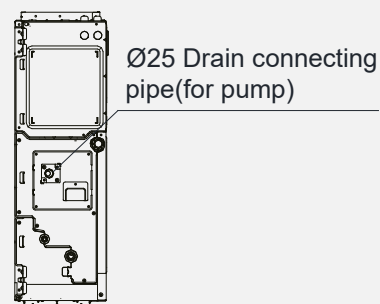
AIR INLET SIDE VIEW



OPPOSITE PIPE SIDE VIEW



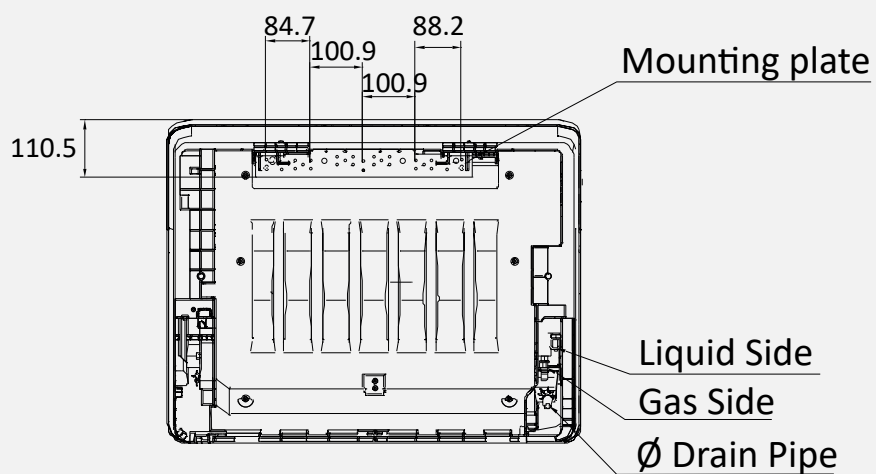
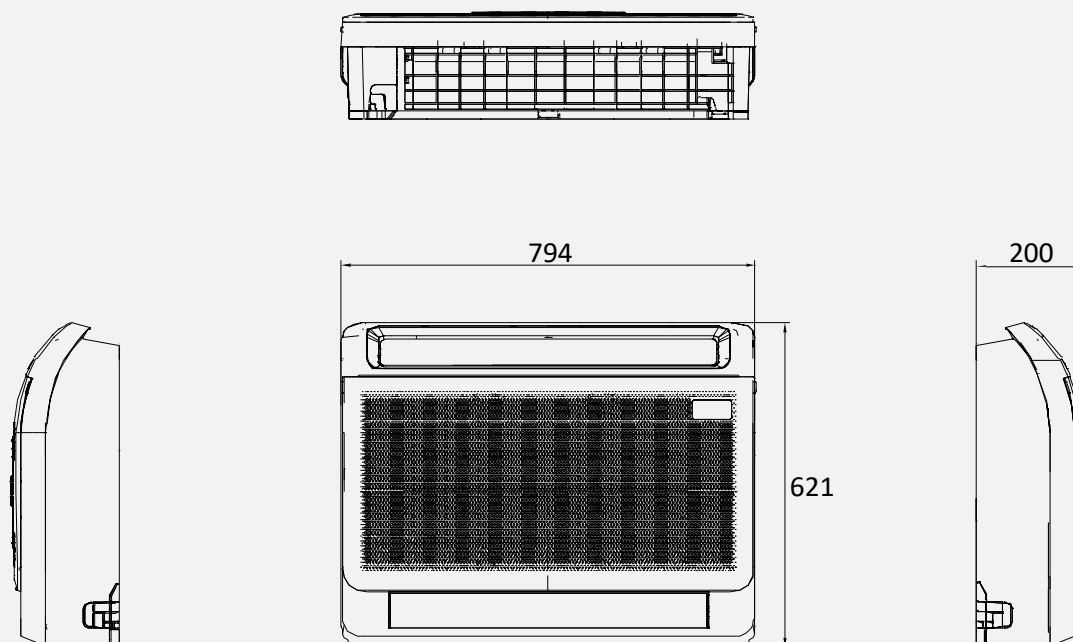
TOP VIEW

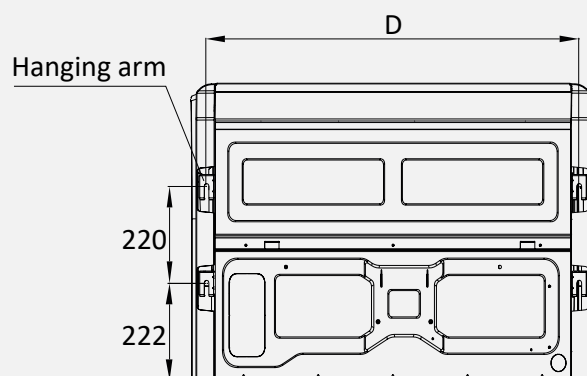
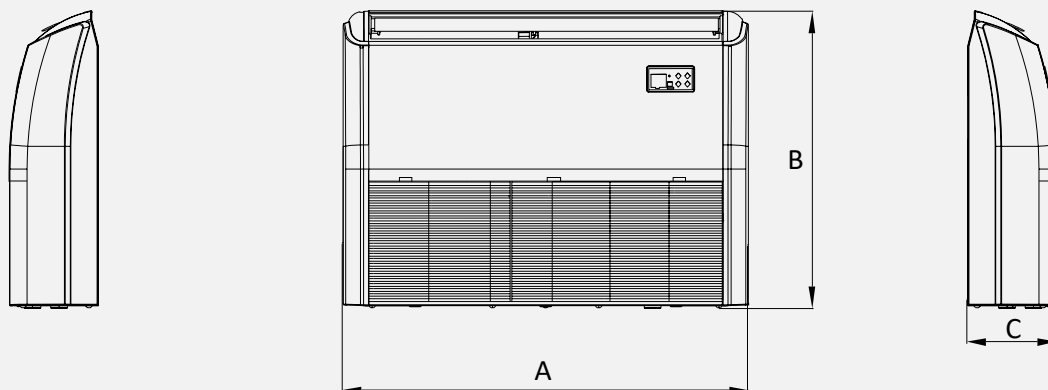
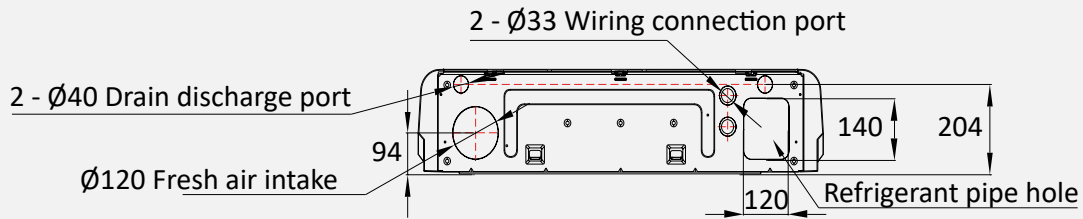


PIPE SIDE VIEW

Modello	Dimensioni nominali				Sezione mandata aria		Sezione ingresso aria		Interassi di montaggio		Sezione ingresso aria di rinnovo	
	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
20~35	700	200	450	506	537	152	599	186	741	360	92	113
53	700	245	750	795	527	178	592	212	740	640	100	126
71	1000	245	750	795	827	178	892	212	1040	640	100	126
105	1200	245	750	795	1027	178	1092	212	1240	640	100	126
130	1200	245	750	795	1027	178	1092	212	1240	640	100	126
176	1200	300	750	795	1027	233	1092	267	1240	640	125	160

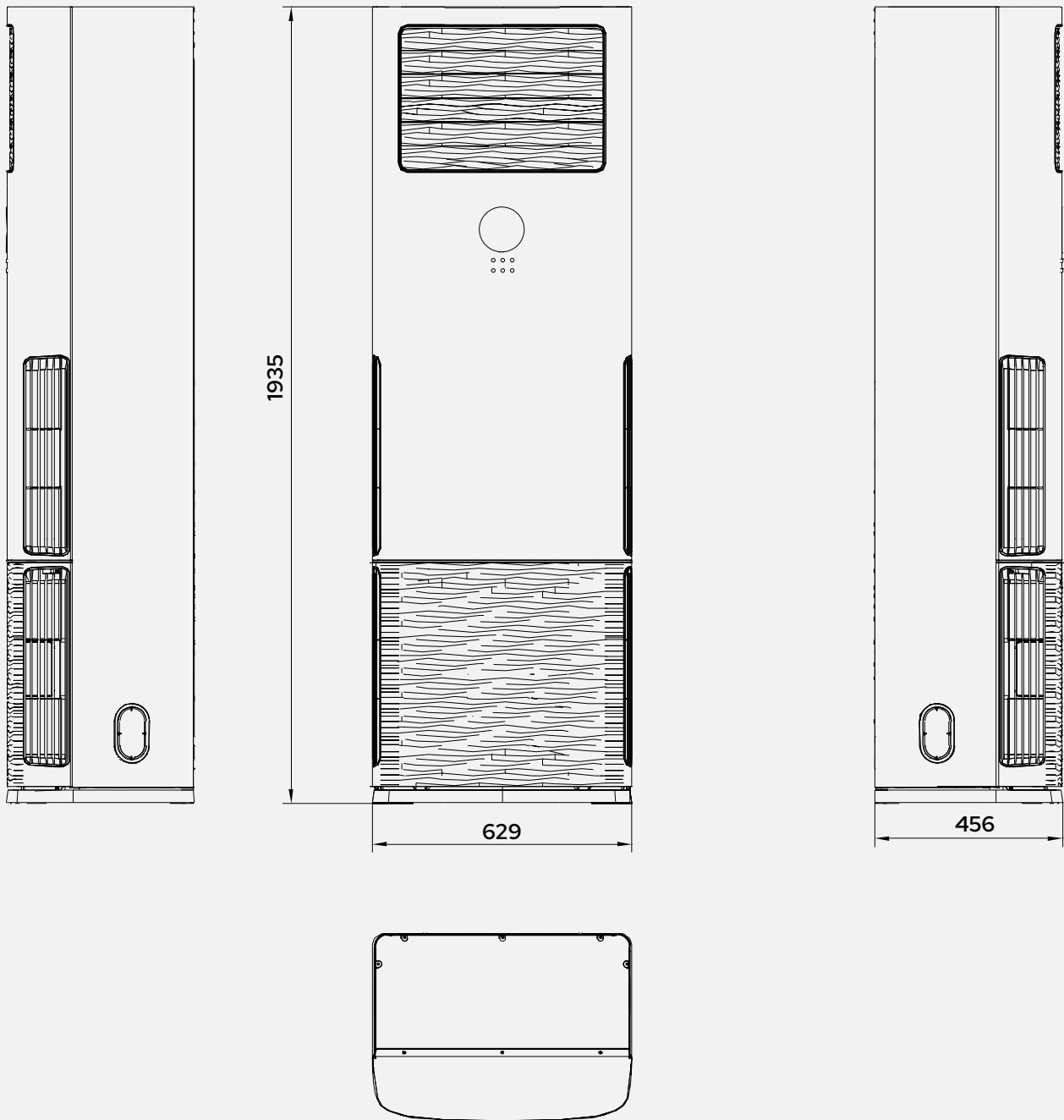
Dimensioni in mm








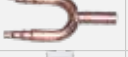

Modello	Dimensioni nominali			
	A	B	C	D
53	1.068	675	235	983
71	1.068	675	235	983
105	1.650	675	235	1.565
176	1.650	675	235	1.565

Dimensioni in mm



Accessori


Controlli & accessori gamma commerciale

			Codice	€
	Smart Kit 2	Dongle Wi-Fi abilita gestione, tramite l'app NetHome Plus da smartphone o da tablet, compatibile con sistemi Android e iOS, di tutte le principali funzioni. (Rae € 0,02)	0101817#120035	92
	AIRSET-C	Filocomando touch Wi-Fi, per l'utilizzo tramite l'app NetHome Plus, per installazione a parete per unità serie commerciale (No Colonna, No Console). (Rae € 0,02)	011049#0100	164
	Smart Port	Dongle Wi-Fi per unità interne della serie commerciale R32 (CCST, DUCT, SPV). Abilita l'utilizzo tramite l'app NetHome Plus per sistemi Android e iOS con tutte le funzioni di base. Gestione della temperatura, della velocità del ventilatore, del timer giornaliero oppure del timer settimanale. (Rae € 0,02)	0101819#120035	155
	RFTD-01D	Raccordo per trasformare CCST, DUCT, SPV in un sistema in parallelo (n°2 unità interne della stessa capacità. Master & Slave + n°1 unità esterna)	012109#010076	195
		Telecomando infrarossi (Rae € 0,02)	Z400-17317000A60224	38

Accessori canalizzabili

Plenum di mandata

Completo di attacchi ovali realizzato in alluminio preisolato completo di isolamento esterno e guaina elastica per la giunzione all'unità ventilante.

	Modello con attacchi circolari	N° collari e diametro*	Dimensioni flangia (mm)	Codice	€
	PMC35 Plenum DUCT 20R2 - 26R2 - 35R2	2x160 mm	537 x 152	0101717#00200035	264
	PMC53R2 Plenum DUCT53R2	2x200 mm	527 x 178	0100525#00200053	362
	PMC71R2 Plenum DUCT71R2	3x160 mm	827 x 178	0100525#00200071	367
	PMC105R2 Plenum DUCT105R2	3x200 mm	1027 x 178	0100525#00200105	546
	PMC130R2 Plenum DUCT130R2	4x160 mm	1027 x 178	0100525#00200140	580
	PMC176R2 Plenum DUCT176R2	4x200 mm	1027 x 233	0100525#00200176	580

* diametro effettivo oppure diametro equivalente


Plenum di mandata con gestione zone

Completo di attacchi ovali realizzato in alluminio preisolato, di isolamento esterno e guaina elastica per la giunzione all'unità ventilante.

Dotato di pratico kit di termoregolazione completo di serrande motorizzate già installate, modulo di potenza evoluto da 2 a 6 zone, alimentatore a 12V, il tutto cablato.

Il sistema di regolazione di ogni zona può essere controllato da un termostato ambiente già presente, oppure, scelto, fra i molti disponibili sul mercato ed è compatibile con qualsiasi modello. Il termostato,


attraverso il collegamento alla scheda di regolazione, manovra la serranda di regolazione. Un by-pass automatico compensa le contro pressioni generate dalla chiusura delle serrande di regolazione. Quando nessuna zona risulta in chiamata, il sistema provvede allo spegnimento dell'unità di climatizzazione, qualora la relativa uscita NC/NO sia stata correttamente collegata all'unità interna canalizzabile. Al contrario, non appena, una qualsiasi zona entra in chiamata, il sistema provvede immediatamente all'attivazione dell'unità di climatizzazione.

	Modello con attacchi circolari	N° collari e diametro*	Dimensioni flangia (mm)	Codice	€
	PMZ35 Plenum per: DUCT 20R2 - 26R2 - 35R1 - 35R2	2x160 mm	537 x 152	0101717#00880035	1.374
	PMZ53R2 Plenum per DUCT53R2	2x200 mm	527 x 178	0100525#00880053	1.495
	PMZ71R2 Plenum per DUCT71R2	3x160 mm	827 x 178	0100525#00880071	1.688
	PMZ105R2 Plenum per DUCT105R2	3x200 mm	1027 x 178	0100525#00880105	1.904
	PMZ130R2 Plenum per DUCT130R2	4x160 mm	1027 x 178	0100525#00880140	2.059
	PMZ176R2 Plenum per DUCT176R2	4x200 mm	1027 x 233	0100525#00880176	2.059

* diametro effettivo oppure diametro equivalente

Griglia di ripresa

Griglia di ripresa in profilato di PVC completa di telaio e filtro magneti.

	Modello	Dimensioni (mm)	Codice	€
	GR-1	600 x 300	0101717#00210001	218
	GR-2	800 x 300	0101717#00210002	239
	GR-3	800 x 400	0101717#00210003	300

Conversione ad acqua

I prezzi sotto indicati si riferiscono alla sola conversione ad acqua.

Tali prezzi vanno aggiunti al costo totale della macchina.

	Codice	Modello	Prezzo
Monosplit	0102624#190026	OUNVL26R	5000*
	0102624#190035	OUNVL35R	5070*
	0102624#190053	OUNVL53R	6.168
	0102624#190070	OUNVL70R	6.683
	0102624#170026	LDL26R3	5000*
	0102624#170035	LDL35R3	5070*
	0102624#170053	LDL53R3	6.168
	0102624#170070	LDL70R3	6.683
Multisplit	0102624#054200	EXT2M42R	6.168
	0102624#055300	EXT2M53R	6.168
	0102624#055301	EXT3M53R	6.333
	0102624#056200	EXT3M62R	6.333
	0102624#050080	EXT3M80R1	6.971
	0102624#058200	EXT4M82R	6.971
	0102624#051050	EXT4M105R	7.505
	0102624#051200	EXT5M120R	7.572
Commerciali	0102624#180026	UECS26R2	6.037
	0102624#180035	UECS35R	6.037
	0102624#180053	UECS53R	6.168
	0102624#180071	UECS71R2	6.683
	0102624#180105	UECS105R-1	7.081
	0102624#180105	UECS105R	7.081
	0102624#180140	UECS130R2	7.953
	0102624#180176	UECS176R2	9.296

* Unità convertita ad "INVOLUCRO RIDOTTO" = 555x520x296 mm (AxLxP).
Per le rimanenti taglie la dimensione dell'unità esterna rimane quella originale

Smart port WiFi

per unità interne multi & commerciali

Semplifica il controllo del clima!

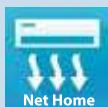
Modulo WiFi **Smart Port**, appositamente progettato per controllare tramite smartphone o tablet le unità interne della gamma R32, cassette, canalizzati e soffitto pavimento.

(Nota: non disponibile per i modelli Console e Colonna.)

Grazie all'integrazione con l'App **NetHome Plus**, Smart Port offre un controllo a distanza intuitivo e facile tramite smartphone o tablet.

Le dimensioni compatte lo rendono discreto e facile da integrare. Ogni Smart Port deve essere collegata ad una sola unità interna tramite cavo seriale.

Attraverso l'app è possibile gestire più unità.



Connessione alla scheda principale tramite cavo



Accensione o spegnimento remoti



Controllo via web e via App



Programmi settimanali



Regolazione della temperatura



Dimensioni compatte 12 cmx3 cm



Necessità di una rete WiFi di supporto pre-esistente



Funzione Sleep



12 cm



Sistema Mono Commerciale in Parallelo

Doppio, Triplo, Quadruplo

Con la serie *Mono Commerciale*, è possibile collegare una singola unità esterna a due o più unità interne, realizzando configurazioni flessibili in base alle specifiche esigenze dell'ambiente.

A seconda del numero e della potenza delle unità interne, si possono creare tre tipologie di sistema:

- **doppio**
- **triplo**
- **quadruplo**

In tutte le configurazioni, le unità interne collegate operano in modo sincrono: condividono lo stesso set point di temperatura, la stessa modalità di funzionamento e la medesima velocità di ventilazione.

È importante notare che tutte le unità interne devono essere dello stesso modello e della stessa potenza, per garantire prestazioni ottimali e uniformità nel comfort.

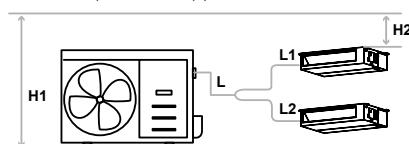


	CCST R	CCST R1	SPV R	DUCT R2
Doppio	x	x	x	x
Triplo		x		x
Quadruplo		x		x

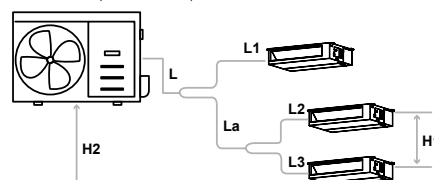
Combinazioni	Taglia unità interne	Taglia unità esterne
Doppio	26 + 26	UECS53R - UECS71R2
	35 + 35	UECS71R2
	53 + 53	UECS105R - UECS105R-1
	71 + 71	UECS130R2
Triplo	26 + 26 + 26	UECS71R2 - UECS105R - UECS105R-1
	35 + 35 + 35	UECS105R - UECS105R-1
	53 + 53 + 53	UECS176R2
Quadruplo	26 + 26 + 26 + 26	UECS105R - UECS105R-1 - UECS130R2
	35 + 35 + 35 + 35	UECS130R2

	Taglia	m			
Doppio	26+26	30 / 50			
	Lunghezza totale tubazioni	35+35	50		
		53+53	75	L + L1 + L2	
		71+71	75		
	Lunghezza massima successivamente dal giunto		15	L1, L2	
			10	L1-L2	
Lunghezza tubazioni		26 + 26 + 26	50 / 75	L+L1+L2+L3+La	
	Triplo	Lunghezza totale tubazioni	35 + 35 + 35	75	L+L1+L2+L3+La
			53 + 53 + 53	75	L+L1+L2+L3+La
		Lunghezza massima successivamente dal primo giunto		15	L1, L2+La, L3+La
				10	L1-(L2+La), L1-(L3+La), L2-L3
Quadruplo	Lunghezza totale tubazioni	26 + 26 + 26 + 26	75	L+L1+L2+L3+L4+La+Lb	
		35 + 35 + 35 + 35	75	L+L1+L2+L3+L4+La+Lb	
	Lunghezza massima successivamente dal primo giunto		15	L1, L2, L3, L4	
	Differenza di lunghezza massima		10	L1-L2, L1-L3, L1-L4, L2-L3, L2-L4, L3-L4	
Dislivello	Dislivello tra unità interna e unità esterna		20	H1	
	Dislivello tra due unità interne		0,5	H2	

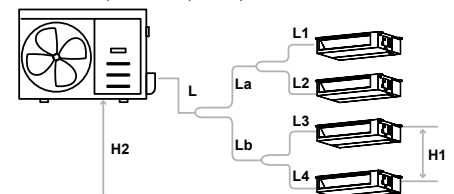
Sistema in parallelo doppio



Sistema in parallelo triplo



Sistema in parallelo quadruplo



Trasforma ad acqua i sistemi aria-aria e risparmia lo spazio dell'unità esterna

Un'unità condensata ad acqua può essere installata in piccoli spazi all'interno dell'edificio purchè vi siano presenti i collegamenti idraulici.

Perché

L'unità condensata ad acqua è utile per risolvere alcune difficoltà installative e specialmente nei casi in cui non sia possibile posizionare l'unità esterna per questioni di eccessiva distanza o di vincoli estetici o normativi.

Unità condensate ad acqua

L'unità condensata ad acqua prevede che l'unità esterna originale del sistema, mono o multi split, venga modificata come segue:

- eliminazione della batteria di scambio in aria
- eliminazione del ventilatore e del relativo motore
- inserimento di opportuni elementi adatti a trasferire il calore o il freddo all'acqua
- sostituzione dell'involucro originale con uno più compatto ed adatto ad installazioni anche in luoghi ristretti.

Installazione

L'unità è provvista di collegamenti idraulici (entrata ed uscita acqua) collegamenti frigoriferi (originali) e collegamenti elettrici (originali).



Filocomando Airset R&C

Nuovo filocomando opzionale, di serie sui modelli canalizzabili DUCT. Collegabile, in base alla versione, alle unità interne Tredis e alle unità interne della serie commerciale.

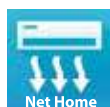
Versioni

AIRSET-R collegabile all'unità interna unicamente attraverso l'installazione anche dell'accessorio opzionale SPC, esclusivamente per la gamma Tredis

AIRSET-C collegabile direttamente a bordo macchina

Caratteristiche Principali

- Comunicazione bidirezionale
- Completo controllo di tutte le funzionalità,
- LCD 4.3"
- Retroilluminazione
- Programmazione settimanale
- Autorestart
- Wi-fi integrato (solo versione C)
- App **NetHome Plus** (solo versione C)



DISPOSIZIONI GENERALI

Premessa:

Per "Prodotto" da qui in avanti e per l'intero documento, si intende e si deve fare esclusivo riferimento al prodotto a marchio MAXA.

Per "Acquirente" da qui in avanti e per l'intero di documento, si intende e si deve far riferimento alla persona fisica o giuridica che ha acquistato il Prodotto, indipendentemente se il venditore sia Advantix Spa o altro soggetto commercializzante i Prodotti a marchio MAXA.

La presente garanzia relativa ai Prodotti a marchio MAXA è soggetta alla normativa comunitaria vigente DIR 99/44/CE, alla legislazione nazionale DL 24/2002 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:

- **PER I PRODOTTI** *Nevalis, Lys, Total-One, Cassetta, Canalizzato, Console, Soffitto Pavimento, Colonna, Calido 105, 110, 190, 200, 250, 300, ventiquattro (24) mesi* di durata 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"). Per gli altri casi verrà seguita la normativa vigente.
- **PER I PRODOTTI** *i-290 0106+0127, i-32V5, i-32V5 Midi, Atria, trentasei (36) mesi* di durata decorrenti dalla data di avviamento del Prodotto da parte di un Centro assistenza tecnica autorizzato Maxa (CAT), comprovato da regolare rapporto di avviamento, privo di segnalazioni di non conformità, rilasciato dallo stesso e comunque non oltre 48 mesi dalla data di uscita del medesimo Prodotto Maxa dai magazzini Advantix.
- **PER I PRODOTTI** *i-HPV5, i-Max, HWA, HWA1, HMV, ACRC, ACCU, RT, CDA, HWC, HWW, Volume refrigerante variabile MARV, dodici (12) mesi* decorrenti dalla data di avviamento da parte di un CAT, comprovato da regolare rapporto di intervento privo di segnalazioni di non conformità, rilasciato dallo stesso, comunque non oltre i 24 mesi dalla data del DDT di consegna del prodotto.
- **PER I PRODOTTI** *Grimper Fan VE, MIA3, HCA1 - HCA1/4, HCN, HCNP, HCNH dodici (12) mesi* di durata dalla data di acquisto del Prodotto (data documento fiscale rilasciato all'atto dell'acquisto dell'utente finale).

Per eventuali prodotti qui non elencati, la validità della garanzia seguirà la normativa attualmente vigente.

Termini per l'avviamento: L'avviamento a cura del nostro Centro Assistenza Autorizzato deve avvenire entro e non oltre 6 mesi dalla data di installazione, comprovata da documentazione (fattura, ricevuta e/o dichiarazione di conformità dell'impianto). Il mancato rispetto del termine e la mancanza del Rapporto di Primo Avviamento possono comportare limitazioni o decadenza della garanzia.

Segnalazione del difetto: Il difetto deve essere segnalato ad Advantix entro 2 mesi dalla sua scoperta mediante comunicazione tracciabile, indicando numero di matricola, data di installazione, data di avviamento e descrizione del malfunzionamento; in difetto, la richiesta potrà non essere accolta, fatti salvi i casi di riconoscimento o occultamento del vizio da parte del venditore/produttore.

1) EFFICACIA E OPERATIVITÀ

- 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...).
- Inoltre deve essere montato solamente su impianti realizzati da personale munito di PEF/F-Gas (Patentino Europeo Frigoristi) come da DPR 43/2012 e, nel caso di installazione del sistema Ibrido Atria, in possesso dei requisiti previsti dal D.L. 37/08. Si precisa che comunque l'installatore resta il solo responsabile dell'installazione.
- L'Acquirente, per prodotti che non richiedono avviamento, deve conservare ed esibire il documento fiscale rilasciato all'atto dell'acquisto per poter usufruire della garanzia con le durate sopra descritte. In caso invece di prodotti con avviamento obbligatorio, oltre al documento fiscale di acquisto, dovrà conservare per tutto il periodo di durata della garanzia ed esibire il rapporto di primo avviamento, privo di segnalazioni di non conformità rilasciato dal Centro assistenza Autorizzato.
- 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 CAT 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.

2) ESCLUSIONI

- 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 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 canne 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;
- i Prodotti installati su impianti la cui acqua non sia stata trattata con adeguati liquidi inibitori e, qualora l'unità sia preposta d'acqua sanitaria, quando questa non sia stata correttamente addolcita.
- 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 CAT;
- i Prodotti non avviati entro 6 mesi dal Ddt di uscita dagli stabilimenti di Advantix Spa. 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 inidonei 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 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 Advantix o tramite altro soggetto che commercializza il Prodotto;

* Questi elenchi di situazioni sono a titolo esemplificativo ma non esaustivo

3) TIPOLOGIE, MODALITÀ E TEMPISTICHE DI INTERVENTO

- 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 Advantix Spa.
- 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 Advantix Spa 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 Advantix Spa provvederà ad informare i propri CAT competenti per area territoriale e per tipologia di Prodotto. Il CAT fisserà con l'utente finale un appuntamento per effettuare un sopralluogo sul Prodotto in questione mediante un proprio incaricato.
- Qualora durante tale sopralluogo il CAT dovesse riscontrare un difetto di conformità del Prodotto lo stesso CAT si attiverà per effettuare la necessaria riparazione. Advantix Spa 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'avaria.
- gli interventi effettuati dai 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 Advantix Spa.
- 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 Advantix Spa.
- 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 Advantix Spa. 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 Advantix Spa, è autorizzato a modificare i termini sopra né a rilasciarne altri sia verbali che scritti. Per qualsiasi controversia il foro competente è il Tribunale di Verona.



www.maxa.it

