



HEATING





LA GAMMA CHE SODDISFA OGNI ESIGENZA



L'attento processo di selezione delle esigenze e della progettazione dei sistemi cresce in Italia per poi trovare realizzazione, grazie alla continua ricerca tecnologica, in una gamma esclusiva in grado di porre un punto di riferimento sul mercato delle pompe idroniche.

HEATING raccoglie dunque la selezione dei prodotti di eccellenza per il **riscaldamento**, il **condizionamento** e la **produzione di ACS** in ambito residenziale e commerciale.

HEATING



| | |
|--------------------------------------|-----|
| FAN COIL - TERMINALI IDRONICI | 110 |
| A vista - a incasso | |
| MONOBLOCCO R32 | 112 |
| Pompa di calore aria-acqua | |
| MINICHILLER FULL DC INVERTER | 116 |
| Pompa di calore aria-acqua | |
| HP SPLIT FULL DC INVERTER | 118 |
| Pompa di calore aria-acqua | |
| SCALDACQUA IN POMPA DI CALORE | 120 |
| Hot Water | |

HEATING

.....

FAN COIL - TERMINALI IDRONICI A VISTA E INCASSO

UNITÀ A VISTA



HFLMM 200-900 W-SN

UNITÀ A INCASSO



HFYMM 200 W-SN

Benessere termico in tutte le stagioni, in un solo apparecchio

I terminali FAN COIL Hokkaido rappresentano un prodotto all'avanguardia in termini di design, prestazioni, silenziosità, consumo e funzionalità. Sono ideali per tutti gli ambienti che richiedono di essere climatizzati, riscaldando o raffreddando 365 giorni all'anno, in tutte le ore. La versatilità e la capacità di mantenere il controllo del comfort interno lo rendono un prodotto installabile sia in abitazioni sia in spazi come uffici, alberghi, ospedali, aeroporti, biblioteche, musei, archivi, luoghi di culto religioso, magazzini e locali interrati.

Installazione flessibile e facile manutenzione

Entrambe le versioni dei FAN COIL di Hokkaido, a incasso e a vista, sono installabili sia a pavimento sia a soffitto, grazie alla particolare geometria della vaschetta di raccolta condensa e alla possibilità di interagire tramite pannello di controllo da remoto. Gli attacchi della batteria sono a sinistra, eventualmente commutabili a destra.

I FAN COIL possono essere, inoltre, facilmente ispezionati, rendendo agevole e rapida la manutenzione ordinaria e straordinaria.

SOLO 12 W DI ASSORBIMENTO ELETTRICO

[mod. 200]

SOLO 19 DB(A)

[mod. 200]

Caratteristiche

5 taglie di potenza per il modello a vista e 1 taglia di potenza per il modello a incasso.

Modello pavimento/soffitto nella doppia versione a vista e incasso.

Massima silenziosità: solo 19 dB(A) per la taglia 200.

Motore ventilatore DC Brushless.

Utile per installazioni a soffitto e a pavimento.

Modello compatto ed elegante, con piedini estetici (opzionali).

Per il modello a vista, le alette della griglia sono orientabili manualmente, garantendo così una diffusione omogenea dell'aria all'interno dell'ambiente, per un comfort ottimale.

Il motore DC Brushless del ventilatore è il cuore tecnologico della gamma FAN COIL di Hokkaido

- Alta efficienza energetica.
- Risparmio economico.
- Significativa riduzione dei consumi energetici rispetto ai fan coil tradizionali con motore AC.
- Riduzione delle emissioni di CO₂.

In modalità riscaldamento

Avvio della ventilazione soltanto se la temperatura dell'acqua in ingresso è > di 30° C: questa funzione evita la circolazione di aria fredda in ambiente.

Temperatura

L'intervallo di temperatura ambiente impostabile sul termostato dei fan coil Hokkaido è 17~30° C (sia in freddo sia in caldo).

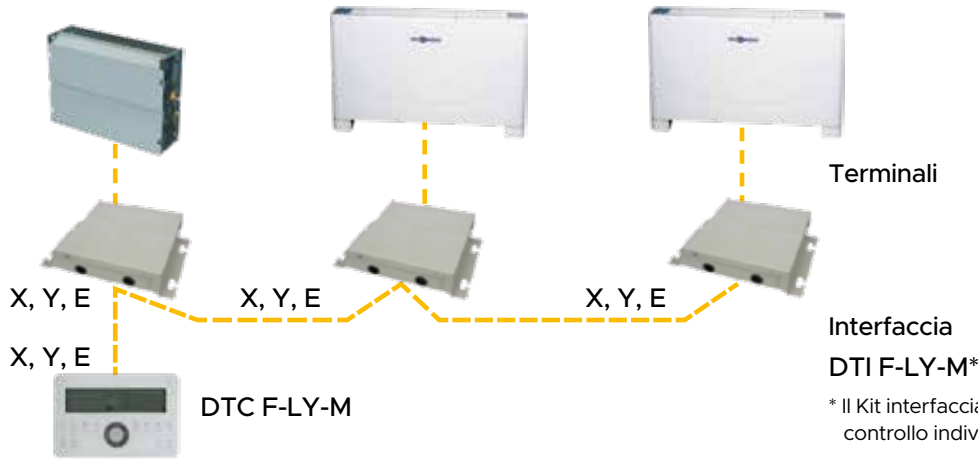
HEATING



FAN COIL - TERMINALI IDRONICI A VISTA E INCASSO

Gestione centralizzata

Consente di controllare in modo completo ed indipendente fino a 64 unità.



Terminali

Interfaccia
DTI F-LY-M*

* Il Kit interfaccia PCB è già provvisto di comando a filo per il controllo individuale dell'unità.

Controllo centralizzato

- Display LCD.
- Pulsanti soft touch.
- Controllo modalità operativa e temperatura.
- Controllo della velocità (alta/media/bassa).
- Timer on-off giornaliero.

Kit interfaccia PCB

(da abbinare al controllo centralizzato)

Per ogni terminale collegato deve essere installata un'interfaccia.

| Unità a vista | | HFLMM 200 W-SN | HFLMM 350 W-SN | HFLMM 550 W-SN | HFLMM 700 W-SN | HFLMM 900 W-SN | |
|----------------------------|-------------------------|---------------------------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------|
| Unità a incasso | | HFYMM 200 W-SN | | | | | |
| Alimentazione elettrica | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | | | | | |
| Portata aria (H/M/L) 1 | m³/h | 255 / 215 / 190 | 510 / 430 / 380 | 765 / 650 / 570 | 1020 / 870 / 765 | 1530 / 1300 / 1150 | |
| Raffrescamento 2 | Potenza (H/M/L) | 1,74 / 1,31 / 1,05 | 2,84 / 2,21 / 1,63 | 4,43 / 3,21 / 2,52 | 5,51 / 3,92 / 2,99 | 6,87 / 5,32 / 4,31 | |
| | Portata acqua | 299 | 488 | 762 | 948 | 1182 | |
| | Perdita di carico acqua | 8,5 | 16,3 | 30,1 | 16,6 | 31,4 | |
| Risc. acqua 45° C 3 | Potenza (H/M/L) | 1,67 / 1,16 / 1,03 | 3,02 / 2,27 / 1,63 | 4,53 / 3,23 / 2,44 | 5,74 / 4,19 / 3,17 | 7,58 / 5,65 / 4,52 | |
| | Portata acqua | 245 | 400 | 625 | 777 | 969 | |
| | Perdita di carico acqua | 5,6 | 10,2 | 17,7 | 10,2 | 17,9 | |
| Risc. acqua 55° C 4 | Potenza (H/M/L) | 2,41 / 1,68 / 1,48 | 4,34 / 3,27 / 2,35 | 6,51 / 4,65 / 3,52 | 8,26 / 6,03 / 4,55 | 10,9 / 8,13 / 6,50 | |
| | Portata acqua | 353 | 576 | 899 | 1.119 | 1.395 | |
| | Perdita di carico acqua | 10,4 | 18,9 | 32,9 | 18,9 | 33,3 | |
| Risc. acqua 70° C 5 | Potenza (H/M/L) | 2,76 / 1,92 / 1,69 | 4,98 / 3,75 / 2,69 | 7,47 / 5,33 / 4,03 | 9,47 / 6,91 / 5,22 | 12,5 / 9,32 / 7,46 | |
| | Portata acqua | 201 | 328 | 512 | 637 | 795 | |
| | Perdita di carico acqua | 3,8 | 6,8 | 11,9 | 6,8 | 12,0 | |
| Assorbimento elettrico (H) | W | 12 | 26 | 26 | 36 | 101 | |
| Pressione sonora (H/M/L) 6 | dB(A) | 29/25/19 | 32/28/22 | 36/32/26 | 40/34/28 | 43/37/31 | |
| Motore ventilatore | Tipo | DC Brushless | | | | | |
| | Quantità | 1 | | | | | |
| Ventola | Tipo | Centrifugo con pale curvate in avanti | | | | | |
| | Quantità | 1 | 2 | 2 | 3 | 3 | |
| Batteria | Ranghi | 3 | 2 | 3 | 2 | 2 | |
| | Massima pressione | Pa | 1,6 | | | | |
| Versione a vista | Diametro | 09,52 | | | | | |
| | Dimensioni nette | mm | 800x592x220 | 1000x592x220 | 1200x592x220 | 1500x592x220 | 1500x592x220 |
| Versione da incasso | Dimensioni imballo | mm | 889x683x312 | 1089x683x312 | 1289x683x312 | 1589x683x312 | 1589x683x312 |
| | Peso netto | kg | 24,4 | 28,2 | 34,2 | 40,0 | 40,0 |
| | Peso lordo | kg | 28,4 | 33,2 | 39,7 | 45,5 | 45,5 |
| | Dimensioni nette | mm | 550x545x212 | 750x545x212 | 950x545x212 | 1250x545x212 | 1250x545x212 |
| Versione da incasso | Dimensioni imballo | mm | 639x639x305 | 839x639x305 | 1039x639x305 | 1339x639x305 | 1339x639x305 |
| | Peso netto | kg | 17,0 | 20,0 | 25,0 | 32,0 | 32,0 |
| | Peso lordo | kg | 19,0 | 23,5 | 29,0 | 36,0 | 36,0 |
| | Attacchi idraulici | " | G3/4 | | | | |
| Scarico | mm | ØD016 | | | | | |

NOTE (1) H: velocità High; M: velocità Medium; L: velocità Low - Prevalenza utile versione da incasso: 12 Pa. (2) Condizioni raffrescamento: acqua in 7° C/ΔT 5° C; aria in 27° C BS/19° C BU. (3) Condizioni riscaldamento: acqua in 45° C, ΔT 5° C; aria in 20° C BS. (4) Condizioni riscaldamento: acqua in 55° C, ΔT 5° C; aria in 20° C BS. (5) Condizioni riscaldamento: acqua in 70° C, ΔT 10° C; aria in 20° C BS. (6) Rumorosità testata in camera semianecoica, distanza 1 m.

HEATING

.....

MONOBLOCCO R32

NEW

UNITÀ ESTERNE



Monofase 5-7-9 kW
HCEWMS 500 Z
HCEWMS 700 Z
HCEWMS 900 Z



Monofase 12-14-16 kW
HCEWMS 1200 - 1400 - 1600 Z
Trifase 12-14-16 kW
HCVWMS 1202 - 1402 - 1602 Z

COMPRESSORE A DOPPIO STADIO



Il compressore a doppio stadio riduce le possibili vibrazioni durante la rotazione, attenuando di fatto la rumorosità.

AMPIO RANGE DI FUNZIONAMENTO



RAFFRESCAMENTO
-5°/+46°
(temperatura esterna)

PLUS DI PRODOTTO



3 modalità operative
Auto, raffrescamento, riscaldamento.



Disinfect
Attivazione della funzione anti legionella.

CIRCOLATORE



Pompa di circolazione inclusa.



RISCALDAMENTO
-25°/+35°
(temperatura esterna)



Timer
Giornaliero e settimanale.



Modalità silenziosa
Impostazione di due livelli di attenuazione e due timer.



PRODUZIONE DI ACS
-25°/+43°
(temperatura esterna)



Modalità vacanza
Impostazione del timer durante un periodo scelto.



Pompa di ricircolo
Accensione e spegnimento della pompa impostabili con timer.





HEATING

.....

MONOBLOCCO R32

NEW




4 MODALITÀ OPERATIVE

-  RAFFRESCAMENTO
-  RISCALDAMENTO
-  ACQUA CALDA SANITARIA
-  AUTOMATICA

3 MODALITÀ OPERATIVE COMBinate



Modalità operativa
RISCALDAMENTO + ACS

-  RAFFRESCAMENTO + ACS
-  RISCALDAMENTO + ACS
-  AUTOMATICA + ACS

IMPIANTO

Gestione curve climatiche

Il sistema permette di impostare per ogni zona termica 2 curve:

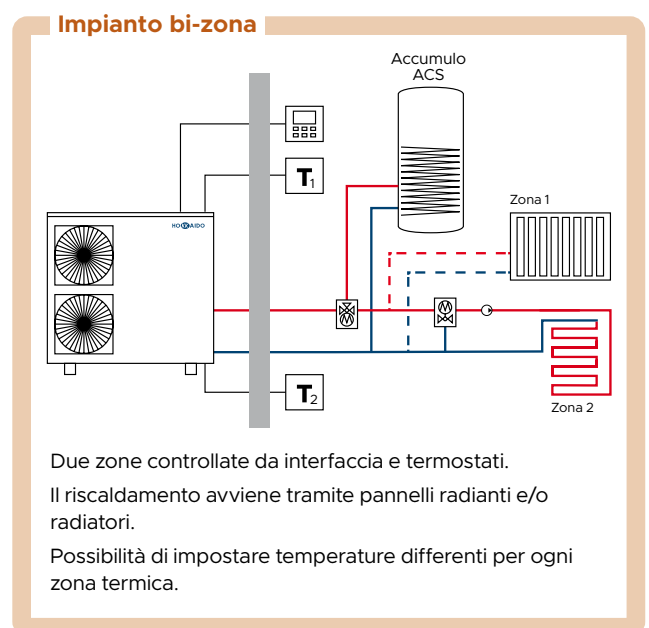
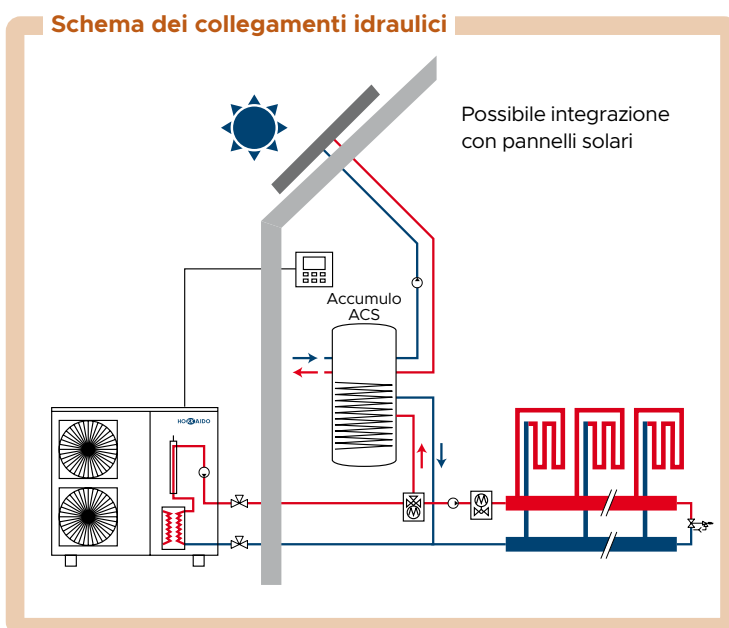
- curva climatica in modalità riscaldamento;
- curva climatica in modalità raffreddamento.

Per ciascuna modalità è possibile selezionare fino a 8 curve climatiche differenti, che dipendono dalla temperatura ambiente esterna.

FLESSIBILITÀ INSTALLATIVA

Il monoblocco in R32 ha un vasta flessibilità installativa. A seconda delle esigenze dell'utente finale il sistema permette di:

- Riscaldare e raffreddare gli ambienti tramite pavimento radiante, radiatori ad alta efficienza e/o fancoil.
- Produrre acqua calda sanitaria.
- Integrare il serbatoio con dei pannelli solari termici.
- Impostare la corrente massima di esercizio.



HEATING



MONOBLOCCO R32

NEW



Monofase 5-7-9 kW
HCEWMS 500 Z
HCEWMS 700 Z
HCEWMS 900 Z

CLASSE ENERGETICA

A+++

In modalità riscaldamento con **35°C** di temperatura d'acqua in mandata.

CLASSE ENERGETICA

A++

In modalità riscaldamento con **55°C** di temperatura d'acqua in mandata.

| Modello | | | | HCEWMS 500 Z | HCEWMS 700 Z | HCEWMS 900 Z |
|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-----------------------------|-----------------------|--------------|
| Riscaldamento | Potenza nominale | A7//W35 | kW | 4,65 | 6,65 | 8,60 |
| | Assorbimento elettrico | | COP | 0,93 | 1,35 | 1,87 |
| | Coefficiente di prestazione | | | 5,00 | 4,93 | 4,60 |
| | Potenza nominale | A7//W45 | kW | 4,80 | 6,70 | 8,60 |
| | Assorbimento elettrico | | COP | 1,33 | 1,88 | 2,50 |
| | Coefficiente di prestazione | | | 3,61 | 3,56 | 3,44 |
| | Efficienza energetica stagionale (ηs) | 35/55 | % | 176/127 | 176/127 | 177/126 |
| Classe di efficienza energetica | 35/55 | - | A+++/A++ | A+++/A++ | A+++/A++ | |
| Raffrescamento | Potenza nominale | A35//W18 | kW | 4,60 | 6,45 | 8,00 |
| | Assorbimento elettrico | | EER | 0,95 | 1,39 | 1,92 |
| | Efficienza energetica | | | 4,84 | 4,64 | 4,17 |
| | Potenza nominale | A35//W7 | kW | 4,85 | 6,30 | 7,95 |
| | Assorbimento elettrico | | EER | 1,63 | 2,27 | 3,15 |
| | Efficienza energetica | | | 2,98 | 2,78 | 2,52 |
| Limiti di funzionamento | Temperatura aria esterna | Riscaldamento | °C | -25~35 | | |
| | | Raffrescamento | °C | -5~43 | | |
| | | ACS | °C | -25~43 | | |
| | Temperatura acqua mandata | Riscaldamento | °C | 25~60 | | |
| | | Raffrescamento | °C | 5~25 | | |
| | | ACS | °C | 40~60 | | |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | | R32 (675) | | | |
| | Quantità (tons CO2) | kg (t) | 2,0 (1,350) | | | |
| | Sistema di controllo | | Valvola di espansione elettronica | | | |
| Tipologia di compressore | | | | Twin Rotary - DC Inverter | | |
| Circolatore interno | | | | WILO Yonos PARA RS 15/6 RKC | | |
| Vaso d'espansione | Volume | L | 2 | | | |
| | Prearica | bar | 1,5 | | | |
| Connessioni idrauliche | Entrata/uscita acqua | Pollici | 1" M | 1" M | 1" M | |
| | Alimentazione elettrica | Ph-V-Hz | 1ph-220~240V-50Hz | | | |
| Dati elettrici | Corrente massima | A | 14,1 | | | |
| | Cavo alimentazione | tipo | 3x4 mm ² | | | |
| Controllo | Standard | | | | Comando remoto a filo | |
| Livello di pressione sonora a 1 m | Max | dB(A) | 48,8 | 52,3 | 54,5 | |
| Livello di potenza sonora | Max | dB(A) | 61 | 64 | 67 | |
| Dimensioni | LxPxH | mm | 1210x402x945 | | | |
| Peso netto | | kg | 92 | | | |

NOTA: I dati sopra riportati sono riferiti ai seguenti standard: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

HEATING

.....

MONOBLOCCO R32

NEW



Monofase 12-14-16 kW
HCEWMS 1200 - 1400 - 1600 Z
Trifase 12-14-16 kW
HCVWMS 1202 - 1402 - 1602 Z

CLASSE ENERGETICA

A++

In modalità riscaldamento
con **35°C** di temperatura
d'acqua in mandata.

CLASSE ENERGETICA

A++

In modalità riscaldamento
con **55°C** di temperatura
d'acqua in mandata.

| Modello | | | | HCEWMS 1200 Z | HCEWMS 1400 Z | HCEWMS 1600 Z | HCVWMS 1202 Z | HCVWMS 1402 Z | HCVWMS 1602 Z |
|-----------------------------------|---------------------------------------|----------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------|-----------------------------------|-------------------------------|---------------|---------------|
| Riscaldamento | Potenza nominale | A7//W35 | kW | 12,30 | 14,10 | 16,30 | 12,30 | 14,10 | 16,30 |
| | Assorbimento elettrico | | kW | 2,56 | 3,07 | 3,66 | 2,54 | 3,05 | 3,63 |
| | Coefficiente di prestazione | | COP | 4,80 | 4,59 | 4,45 | 4,84 | 4,62 | 4,49 |
| | Potenza nominale | A7//W45 | kW | 12,40 | 14,10 | 16,20 | 12,40 | 14,10 | 16,20 |
| | Assorbimento elettrico | | kW | 3,52 | 4,06 | 4,72 | 3,45 | 3,99 | 4,70 |
| | Coefficiente di prestazione | | COP | 3,52 | 3,47 | 3,43 | 3,59 | 3,53 | 3,45 |
| | Efficienza energetica stagionale (ηs) | 35/55 | % | 169/126 | 168/128 | 169/128 | 169/126 | 168/128 | 169/128 |
| Classe di efficienza energetica | 35/55 | - | A++/A++ | A++/A++ | A++/A++ | A++/A++ | A++/A++ | A++/A++ | |
| Raffrescamento | Potenza nominale | A35//W18 | kW | 12,20 | 14,00 | 15,50 | 12,20 | 14,00 | 15,50 |
| | Assorbimento elettrico | | kW | 2,55 | 3,10 | 3,64 | 2,53 | 3,11 | 3,63 |
| | Efficienza energetica | | EER | 4,78 | 4,52 | 4,26 | 4,82 | 4,50 | 4,27 |
| | Potenza nominale | A35//W7 | kW | 10,90 | 12,90 | 13,80 | 10,90 | 12,90 | 13,80 |
| | Assorbimento elettrico | | kW | 3,74 | 4,64 | 5,21 | 3,72 | 4,62 | 5,19 |
| | Efficienza energetica | | EER | 2,91 | 2,78 | 2,65 | 2,93 | 2,79 | 2,66 |
| Limiti di funzionamento | Temperatura aria esterna | Riscaldamento | °C | -25~-35 | | | -25~-35 | | |
| | | Raffrescamento | °C | -5~-46 | | | -5~-46 | | |
| | | ACS | °C | -25~-43 | | | -25~-43 | | |
| | Temperatura acqua mandata | Riscaldamento | °C | 25~60 | | | 25~60 | | |
| | | Raffrescamento | °C | 5~25 | | | 5~25 | | |
| | | ACS | °C | 40~60 | | | 40~60 | | |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | | R32 (675) | | | R32 (675) | | | |
| | Quantità (tons CO2) | kg (t) | 2,8 (1,890) | | | 2,8 (1,890) | | | |
| | Sistema di controllo | | Valvola di espansione elettronica | | | Valvola di espansione elettronica | | | |
| Tipologia di compressore | | | | Twin Rotary - DC Inverter | | | Twin Rotary - DC Inverter | | |
| Circolatore interno | Modello | | | WILO Yonos PARA RS 25/7.5 RKC | | | WILO Yonos PARA RS 25/7.5 RKC | | |
| Vaso d'espansione | Volume | L | 5 | | | 5 | | | |
| | Precaica | bar | 1,5 | | | 1,5 | | | |
| Connessioni idrauliche | Entrata/uscita acqua | Pollici | 1-1/4"M | 1-1/4"M | 1-1/4"M | 1-1/4"M | 1-1/4"M | 1-1/4"M | |
| | Alimentazione elettrica | Ph-V-Hz | 1ph-230V-50Hz | | | 3ph-400V-50Hz | | | |
| Dati elettrici | Corrente massima | A | 26,8 | | | 11 | | | |
| | Cavo alimentazione | tipo | 3x6 mm ² | | | 5x2,5 mm ² | | | |
| Controllo | Standard | | | Comando remoto a filo | | | Comando remoto a filo | | |
| Livello di pressione sonora a 1 m | Max | dB(A) | 57,6 | 58 | 58,1 | 57,2 | 58,1 | 59 | |
| Livello di potenza sonora | Max | dB(A) | 68 | 71 | 71 | 68 | 71 | 71 | |
| Dimensioni | LxPxH | mm | 1404x405x1414 | | | 1404x405x1414 | | | |
| Peso netto | | kg | 158 | | | 172 | | | |

NOTA: I dati sopra riportati sono riferiti ai seguenti standard: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

HEATING



CHILLER ARIA-ACQUA

UNITÀ MONOBLOCCO



Monofase 5-7 kW
HCWNMS 501-701 X



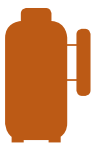
Monofase 10-12 kW
HCWNMS 1001-1201 X
Trifase 12-14-16 kW
HCWSMS 1201-1401-1601 X

Mini Chiller monoblocco con modulo idronico integrato FULL DC Inverter

I Mini Chiller Hokkaido consentono di raffrescare e di riscaldare gli ambienti mediante terminali ad acqua come ventilconvettori o pavimenti radianti. In riscaldamento possono essere alimentati anche radiatori ad alta efficienza.

Il design ultra compatto ed il doppio pannello di controllo (a bordo macchina o remoto) fanno dei Mini Chiller un sistema di facile installazione e di estrema funzionalità.

Il controllo Full DC Inverter del compressore e le ottimizzazioni sulle singole componenti garantiscono massima efficienza e risparmio energetico.



Compressore
Twin Rotary
DC Inverter



Scambiatore
di calore lato
aria

EXV

Valvola di
espansione
elettronica
EXV



Ventilatore



Scambiatore
di calore lato
acqua ad alta
efficienza

Caratteristiche principali

Efficiente

Consumi ridotti e risparmio energetico, grazie alla tecnologia Full DC Inverter integrata.

Ultra compatto

L'unità monoblocco ha una struttura compatta grazie all'ottimizzazione dei componenti interni, contenendo anche con il minimo ingombro il gruppo idronico integrato.

Ecologico

Mini chiller utilizza il refrigerante a basso impatto ambientale R410A che non danneggia l'ozono.

Massimo comfort

Il controllo inverter consente un rapido raggiungimento della temperatura desiderata, rimanendo costante e senza fastidiose oscillazioni.

Soluzione "plug & play"

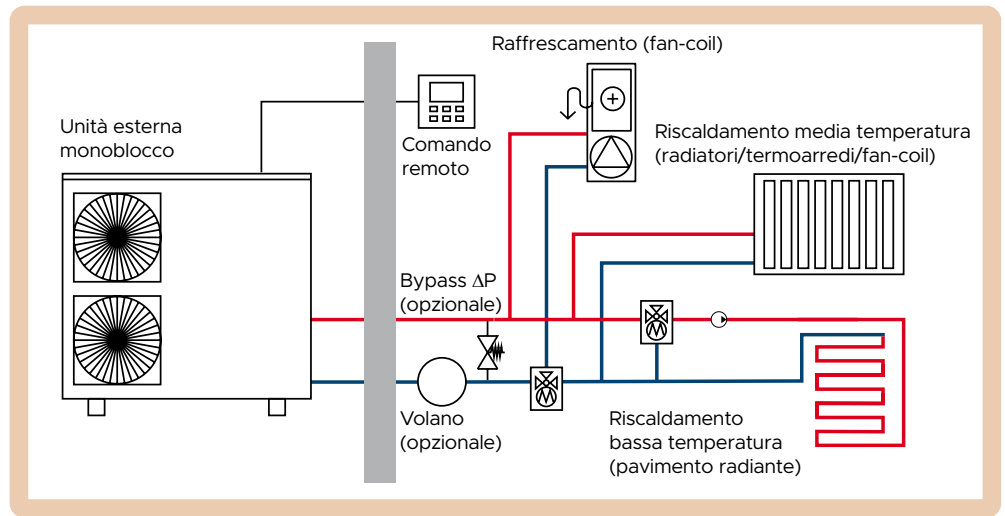
L'installazione è semplice grazie al modulo idronico integrato che include circolatore elettronico, vaso d'espansione, valvola di sfiato automatica e dispositivi di sicurezza.

HEATING



CHILLER ARIA-ACQUA

SCHEMA D'IMPIANTO



| Modello | | HCWNMS 501 X | HCWNMS 701 X | HCWNMS 1001 X | HCWNMS 1201 X | HCWSMS 1201 X | HCWSMS 1401 X | HCWSMS 1601 X | |
|---|--------------------------|---|------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|--------------------|---------------|
| Prestazioni in raffreddamento (T. aria 35° C - T. acqua in/out 23° C/7° C) | | | | | | | | | |
| Potenza frigorifera | kW | 5,00 (1,90~5,80) | 7,00 (2,10~7,80) | 10,00 (2,90~10,50) | 11,20 (3,10~12,00) | 11,20 (3,10~12,00) | 12,50 (3,30~14,00) | 14,50 (3,50~15,50) | |
| Potenza assorbita | kW | 1,55 | 2,25 | 2,95 | 3,50 | 3,38 | 3,90 | 4,68 | |
| EER | | 3,23 | 3,11 | 3,39 | 3,20 | 3,31 | 3,20 | 3,10 | |
| Prestazioni in raffreddamento (T. aria 35° C - T. acqua in/out 23° C/18° C) | | | | | | | | | |
| Potenza frigorifera | kW | 5,60 | 8,00 | 10,60 | 12,20 | 12,20 | 14,20 | 15,60 | |
| Potenza assorbita | kW | 1,15 | 1,85 | 2,50 | 2,65 | 2,60 | 3,10 | 3,60 | |
| EER | | 4,87 | 4,32 | 4,24 | 4,60 | 4,70 | 4,58 | 4,33 | |
| SEER | | 5,83 | 6,27 | 5,71 | 6,37 | 6,18 | 6,69 | 6,78 | |
| Prestazioni in riscaldamento (T. aria 7° C BS/6° C BU - T. acqua in/out 40° C/45° C) | | | | | | | | | |
| Potenza termica | kW | 6,20 (2,10~7,00) | 8,00 (2,30~9,00) | 11,00 (3,20~12,00) | 12,30 (3,30~13,20) | 12,30 (3,30~13,20) | 13,80 (3,50~15,40) | 16,00 (3,70~17,00) | |
| Potenza assorbita | kW | 1,90 | 2,50 | 3,14 | 3,78 | 3,72 | 4,25 | 4,85 | |
| COP | | 3,26 | 3,20 | 3,50 | 3,25 | 3,31 | 3,25 | 3,30 | |
| Prestazioni in riscaldamento (T. aria 7° C BS/6° C BU - T. acqua in/out 30° C/35° C) | | | | | | | | | |
| Potenza termica | kW | 6,20 | 8,60 | 11,50 | 13,00 | 13,00 | 15,10 | 16,50 | |
| Potenza assorbita | kW | 1,35 | 2,10 | 2,65 | 2,92 | 2,85 | 3,35 | 3,92 | |
| COP | | 4,60 | 4,10 | 4,34 | 4,45 | 4,56 | 4,51 | 4,21 | |
| SCOP | | 3,55 | 3,46 | 3,34 | 3,46 | 3,66 | 3,78 | 3,39 | |
| Efficienza stagionale riscaldamento (ηs) | % | 138,9 | 135,3 | 130,7 | 135,4 | 143,5 | 148,3 | 132,6 | |
| Classe efficienza energetica stagionale | | A+ | | | | | | | |
| Limiti di funzionamento | Temperatura aria esterna | Raffreddamento | °C | | | | | | -5~46 |
| | | Riscaldamento | °C | | | | | | -15~27 |
| | Temperatura acqua | Raffreddamento | °C | | | | | | 4~20 |
| | | Riscaldamento | °C | | | | | | 30~55 |
| Compressore | Tipo | Twin Rotary DC Inverter | | | | | | | |
| Refrigerante | Tipo | R410A | | | | | | | |
| | Carica | kg | 2,5 | 2,5 | 2,8 | 2,8 | 2,8 | 2,9 | 3,2 |
| Valvola di espansione | Tipo | Elettronica | | | | | | | |
| Scambiatore di calore lato aria | Tipo | Batteria alettata con tubi in rame e alette in alluminio idrofilo | | | | | | | |
| | Tipo | DC Brushless | | | | | | | |
| Ventilatore | Numero | 1 | 1 | 2 | 2 | 2 | 2 | 2 | |
| | Portata aria | m³/h | 5.100 | 5.100 | 7.000 | 7.000 | 7.000 | 7.000 | 7.000 |
| Scambiatore di calore lato acqua | Tipo | A piastre saldobrasato INOX | | | | | | | |
| | Volume | l | 0,53 | 0,53 | 0,70 | 0,78 | 0,78 | 0,78 | 1,06 |
| | Portata acqua | m³/h | 0,86 | 1,20 | 1,72 | 1,92 | 1,92 | 2,15 | 2,49 |
| | Perdite di carico | kPa | 15 | 15 | 18 | 18 | 18 | 18 | 19 |
| Circolatore | Tipo | Elettronico | | | | | | | |
| | Portata acqua | l/h | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | Prevalenza | m | 5,5 | 5,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 | 7,5 |
| Vaso di espansione | Volume | l | 2 | 2 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| | Pre-carica | bar | 1 | | | | | | |
| Pressione massima/minima acqua | bar | 5/1,5 | | | | | | | |
| Connessioni idrauliche | Ingresso/uscita acqua | pollici | 1" | 1" | 1-1/4" | 1-1/4" | 1-1/4" | 1-1/4" | 1-1/4" |
| | Alimentazione elettrica | V/Ph/Hz | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 220-240/1/50 | 380-415/3/50 | 380-415/3/50 | 380-415/3/50 |
| Dati elettrici | Massimo assorbimento | A | 11,4 | 13,7 | 25,00 | 19,10 | 8,90 | 9,60 | 10,10 |
| | Potenza | n. x mm² | 3x2,50 | 3x2,50 | 3x4,00 | 3x4,00 | 5x3,00 | 5x3,00 | 5x3,00 |
| | Segnale (schermato) | n. x mm² | 3x0,75 | 3x0,75 | 3x0,75 | 3x0,75 | 3x0,75 | 3x0,75 | 3x0,75 |
| Livello pressione sonora (*) | dB(A) | 58 | 58 | 59 | 59 | 62 | 62 | 62 | |
| Livello potenza sonora | dB(A) | 63 | 66 | 68 | 68 | 68 | 70 | 72 | |
| Dimensioni | (LxPxH) | Esterne | mm | 990x354x966 | 990x354x966 | 970x400x1327 | 970x400x1327 | 970x400x1327 | 970x400x1327 |
| | | Imballo | mm | 1120x435x1100 | 1120x435x1100 | 1082x435x1456 | 1082x435x1456 | 1082x435x1456 | 1082x435x1456 |
| Peso | | Netto | kg | 81 | 81 | 110 | 110 | 110 | 111 |
| | | Lordo | kg | 91 | 91 | 121 | 121 | 121 | 122 |

(*) Pressione sonora misurata ad 1 m di distanza in campo aperto.

Dati sopra riportati riferiti ai seguenti standard: EN14511:2013; EN14825:2013; EN50564:2011; EN12102:2011; (EU)No:811:2013; (EU)No:813:2013; OJ 2014/C 207/02:2014.

HEATING

.....

HP SPLIT FULL DC INVERTER

UNITÀ ESTERNE



Monofase 6,10 kW
HCEMS 602 X



Monofase 8 kW
HCEMS 802 X



Monofase
10~12,10 kW
HCEMS 1002 - 1202 X
Trifase 14~15,50 kW
HCVMS 1402 - 1602 X

UNITÀ INTERNA



Monofase
HHNMS 4-82 X
HHNMS 10-162 X
Trifase
HHSMS 12-162 X

SERBATOIO



ACS FINO A 55° C SENZA INTEGRAZIONE ELETTRICA

Caratteristiche principali

6 taglie di potenza: 6,10-8 kW e 10~12,10 kW (monofase); 14~15,50 kW (trifase)

COP 4,73 (mod. 6,10 kW)

Classe energetica A++

Funzionamento fino a -20° C in riscaldamento e +46° C in raffreddamento

Perché scegliere il sistema HP SPLIT

Risparmio energetico

- Tecnologia Full DC Inverter.
- Classe energetica A++ in riscaldamento.
- Possibile integrazione con solare termico.

Installazione semplice

- Idraulica integrata nel modulo idronico.
- Splittaggio fino a 50 m con dislivello di 25 m tra U.I. e U.E.
- Unità esterna estremamente compatta.

Vantaggi e detrazioni

Soluzione adatta sia a nuove costruzioni, poiché è in pompa di calore, sia alle ristrutturazioni: è integrabile con caldaie nuove o preesistenti. Conto Termico 2.0; detrazioni fiscali 65% (solo per il mercato italiano).

Pompa di calore aria-acqua per raffreddamento, riscaldamento, acqua calda sanitaria

I nuovi modelli HP Split Hokkaido garantiscono massima precisione nella regolazione della temperatura, prestazioni molto elevate, in termini di efficienza energetica.

La soluzione HP Split evita il rischio di congelamento delle tubazioni esterne nelle zone con temperature rigide.

Può anche essere collegata per gestire il controllo di generatori di calore integrativi quali: impianti solari, caldaie a gas o pellet e alimentare serbatoi per la produzione di ACS.

Unità esterne

- Compressore Twin-Rotary DC Inverter ottimizzato per il funzionamento in riscaldamento.
- I ventilatori assiali con motore DC Inverter permettono migliore controllo della portata d'aria trattata, minori consumi e ridotte emissioni sonore.
- Valvola di espansione elettronica per la regolazione ottimale del flusso di refrigerante nel circuito.
- Scambiatore di calore lato aria con tubi in rame corrugati internamente e alette di alluminio con superficie maggiorata.

Unità interne

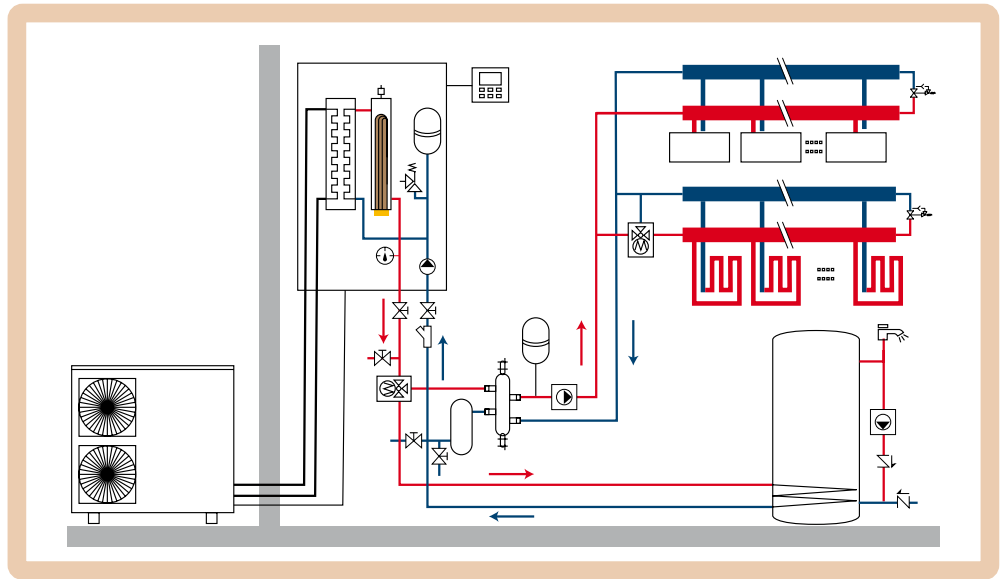
- Circolatore elettronico.
- Vaso di espansione.
- Valvola di sfiato, valvola di sicurezza, flussostato e manometro acqua.
- Resistenza elettrica integrativa.
- Scambiatore di calore lato acqua ad alta efficienza, con piastre saldo-brasate in acciaio Inox.

HEATING

.....

HP SPLIT FULL DC INVERTER

SCHEMA D'IMPIANTO



| Taglia | | | 6 | 8 | 10 | 12 | 14 | 16 |
|--|----------------------|-----|---------------------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|------------------|
| Unità | | | Esterna | | | | | |
| Modelli | | | HCEMS 602 X | HCEMS 802 X | HCEMS 1002 X | HCEMS 1202 X | HCVMS 1402 X | HCVMS 1602 X |
| Riscaldamento A7/W35 ¹ | Potenza erogata | kW | 6,10 | 8,00 | 10,00 | 12,10 | 14,00 | 15,50 |
| | Potenza assorbita | kW | 1,29 | 1,73 | 2,17 | 2,74 | 3,26 | 3,79 |
| | COP | | 4,73 | 4,62 | 4,61 | 4,42 | 4,29 | 4,09 |
| Riscaldamento A7/W45 ² | Potenza erogata | kW | 5,96 | 7,34 | 10,12 | 11,85 | 13,93 | 15,48 |
| | Potenza assorbita | kW | 1,68 | 2,13 | 2,93 | 3,48 | 4,21 | 4,87 |
| | COP | | 3,55 | 3,45 | 3,45 | 3,41 | 3,31 | 3,18 |
| Raffrescamento A35/W18 ³ | Potenza erogata | kW | 6,00 | 8,00 | 10,00 | 11,80 | 13,00 | 14,00 |
| | Potenza assorbita | kW | 1,29 | 1,78 | 2,07 | 2,65 | 3,21 | 3,68 |
| | EER | | 4,66 | 4,49 | 4,83 | 4,45 | 4,05 | 3,80 |
| Raffrescamento A35/W7 ⁴ | Potenza erogata | kW | 6,15 | 6,44 | 9,39 | 11,02 | 12,53 | 12,91 |
| | Potenza assorbita | kW | 2,08 | 2,24 | 3,26 | 4,17 | 5,21 | 5,52 |
| | EER | | 2,96 | 2,88 | 2,88 | 2,64 | 2,40 | 2,34 |
| Classe efficienza energetica stagionale in riscaldamento | | | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ | A++ |
| Intervallo funzionamento temperatura esterna | Riscaldamento | °C | -20~35 | | | | | |
| | ACS/ | | -20~43 | | | | | |
| | Raffrescamento | | -5~46 | | | | | |
| Alimentazione | | | 1-220~240V-50HZ | | | | 3-380~415V-50HZ | |
| Portata interruttore di protezione | A | | 32 | 32 | 40 | 40 | 32 | 32 |
| Livello potenza sonora | dB(A) | | 66 | 68 | 67 | 68 | 72 | 72 |
| Compressore | | | Twin Rotary DC Inverter | | | | | |
| Refrigerante | Tipo/quantità | kg | R410A/2,5 | R410A/2,8 | R410A/3,9 | R410A/3,9 | R410A/4,2 | R410A/4,2 |
| Diametro tubazioni frigorifere lato liquido/gas | | | ø 9,52 (3/8") - ø 15,88 (5/8") | | | | | |
| Splittaggio massimo U.E. - U.I. | | | m | | | | | |
| Dislivello massimo U.E. - U.I./U.I. - U.E. | | | m | | | | | |
| Dimensioni | L - P - H | mm | 960 - 380 - 860 | 1075 - 395 - 965 | 900 - 400 - 1327 | 900 - 400 - 1327 | 900 - 400 - 1327 | 900 - 400 - 1327 |
| Peso netto/ | | kg | 60 | 76 | 99 | 99 | 115 | 115 |
| Isolamento | | | IP24 | | | | | |
| Unità | | | Interna | | | | | |
| Modelli | | | HHNMS 4-82 X | | HHNMS 10-162 X | | HHSMS 12-162 X | |
| Intervallo temperatura acqua in mandata | Acqua Sanitaria | °C | 40~55 | | | | | |
| | Riscaldamento | | 25~55 | | | | | |
| | Raffrescamento | | 7~25 | | | | | |
| Alimentazione | | | 1-220~240V-50HZ | | | | 3-380~415V-50HZ | |
| Portata interruttore di protezione | A | | 32 | | | | | |
| Resistenze elettriche integrative | kW | | 1,5 + 1,5 | | 1,5 + 1,5 | | 1,5 + 1,5 + 1,5 | |
| Livello potenza sonora | dB(A) | | 43 | | 45 | | 45 | |
| Vaso d'espansione | Volume | L | 3 | | | | | |
| | Pre-carica | bar | 1,5 | | | | | |
| Pompa di circolazione | Tipo | | Centrifuga DC Inverter | | | | | |
| | Portata acqua minima | L/h | 660 | | | 960 | | |
| | Prevalenza max | m | 6 | | | 7,5 | | |
| Scambiatore acqua/freon | | | Scambiatore di calore a piastre | | | | | |
| Pressione di esercizio minima/massima | | | 0,3/3,0 | | | | | |
| Diametro connessioni idrauliche | | | ø 1" (DN25) | | | | | |
| Dimensioni | L - P - H | mm | 400 - 427 - 865 | | 400 - 427 - 865 | | 400 - 427 - 865 | |
| Peso netto | | kg | 51 | | 54 | | 53 | |
| Isolamento | | | IPX1 | | | | | |

1. Condizioni di misura A7/W35: temperatura aria esterna 7° C BS/6° C BU, temperatura dell'acqua in mandata 35° C, ritorno 30° C. 2. Condizioni di misura A7/W45: temperatura aria esterna 7° C BS/6° C BU, temperatura dell'acqua in mandata 45° C, ritorno 40° C. 3. Condizioni di misura A35/W18: temperatura aria esterna 35° C BS/24° C BU, temperatura dell'acqua in mandata 18° C, ritorno 23° C. 4. Condizioni di misura A35/W7: temperatura aria esterna 35° C BS/24° C BU, temperatura dell'acqua in mandata 7° C, ritorno 12° C.

HEATING



HOT WATER

Scaldacqua in pompa di calore Monoblocco 150 litri serie "In Room"



Certificazione EN 16147
da laboratorio terzo
accreditato Intertek.



Ciclo antilegionella

ErP Ready



HWMGS 1150 A

Caratteristiche

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco a basamento

R134A | Gas refrigerante

150 litri | Serbatoio in acciaio Inox

60° C | Acqua calda con il solo compressore

COP 3,52*

Ciclo antilegionella

Pannello di controllo multifunzione:

- orologio, timer, programmazione notturna, programmi assenza e vacanza
- modalità operative: standard, risparmio energetico, funzionamento rapido, e-heate

* Secondo EN 16147



Diffusore ingresso acqua fredda (con microfori per limitare turbolenze e miscelazione acqua)

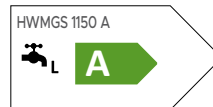


Scambiatore piatto a microcanali in alluminio (maggiore superficie di contatto col serbatoio e migliore scambio termico)



Uteriore avvolgimento tubiero sul fondo del serbatoio "effetto nido" (maggiore volume utile ACS)

Classe energetica



Alta efficienza: classe di efficienza A+ secondo i nuovi limiti ErP 2017 (in vigore dal 26/09/2017)

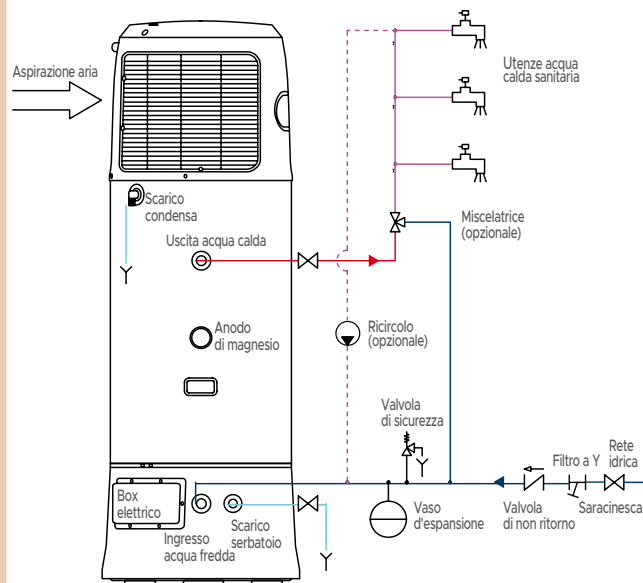
65%
Detrazioni fiscali
Riqualficazione energetica

CONTO TERMICO 2.0

| Modello | | HWMGS 1150 A |
|--|---|----------------------------------|
| Volume serbatoio | L | 150 |
| Potenza termica nominale ¹ | W | 1500 |
| Assorbimento elettrico nominale ¹ | W | 429 |
| Capacità di produzione acqua calda nominale ¹ | L/h | 32 |
| COP (nominale) ¹ | W/W | 3,50 |
| COP _{DHW2} | W/W | 3,52 |
| Profilo ciclo di prova ² | - | L |
| Volume acqua calda a 40° C ² | L | 161 |
| Classe di Efficienza Energetica ³ | - | A* |
| Grado di protezione IP | - | IPX4 |
| Intervallo regolazione T. acqua calda | °C | 35~70 (55 default) |
| Dati elettrici | Alimentazione | Ph-V-Hz 1-220~240-50 |
| | Resistenza elettrica integrativa | W 1500 |
| | Assorbimento massimo (inclusa resistenza) | W 2500 |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | - R134a (1430) |
| | Quantità | kg 0,8 |
| | Tonnellate di CO2 equivalenti | t 1,144 |
| Compressore | - | Rotativo ON/OFF |
| Dimensioni | Unità Ø x H | mm 591 x 1685 |
| Peso netto | kg | 74 |
| Livello potenza sonora | dB(A) | 60 |
| Livello pressione sonora a 1 m | dB(A) | 50 |
| Serbatoio | Materiale serbatoio | - INOX |
| | Connessioni idrauliche ACS | ("- DN) 1/2 - DN15 |
| | Anodo di magnesio | - 3/4" - Ø21 x 400 |
| | Pressione massima di esercizio | bar 7 |
| Aria aspirata | Campo di lavoro | °C 0~45 |
| | Portata nominale (senza canalizzazione) | m ³ /h 369 |
| | Portata aria (con canalizzazione) | m ³ /h Non consentito |
| | Canalizzazione aria - Diametro | mm - |
| | Canalizzazione aria - Lunghezza | m - |

1. Condizioni: aria aspirata 20° C BS (15° C BU), acqua ingresso 15° C / uscita 55° C.
2. Test secondo EN16147; aria 20° C. 3. Direttiva 2009/125/CE - ERP EU n. 814/2013 (Certificazione TUV Sud).
* Classe di efficienza A+ secondo i nuovi limiti Erp 2017 (in vigore dal 26/09/2017).

Schema dei collegamenti idraulici

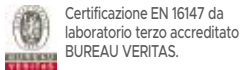


HEATING



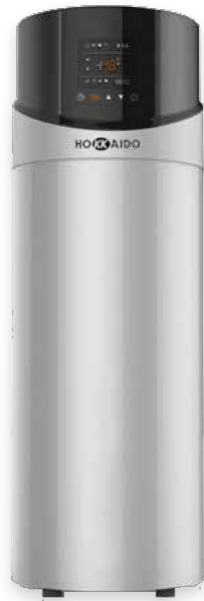
HOT WATER

Scaldacqua in pompa di calore
Monoblocco 300/500 litri serie "Ducted"
Possibilità d'integrazione con solare termico



Ciclo antilegionella

ErP Ready



HWMAS 3200 HEA-3
 HWMAS 5400 HEA-3

Caratteristiche

Scaldacqua in pompa di calore monoblocco a basamento con possibilità d'integrazione con solare termico

R134A | Gas refrigerante

300 o 500 litri | Serbatoio in acciaio Inox

60° C | Acqua calda con il solo compressore

COP 2,67* | Per il modello da 300 litri

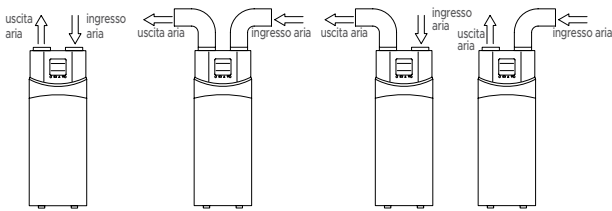
COP 2,69* | Per il modello da 500 litri

Ciclo antilegionella | Personalizzabile per diverse esigenze o escludibile

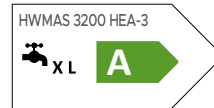
Innovativo pannello di controllo soft touch per facilitare messa in funzione, uso e manutenzione

* Secondo EN 16147

4 modalità installative



Classe energetica



65%

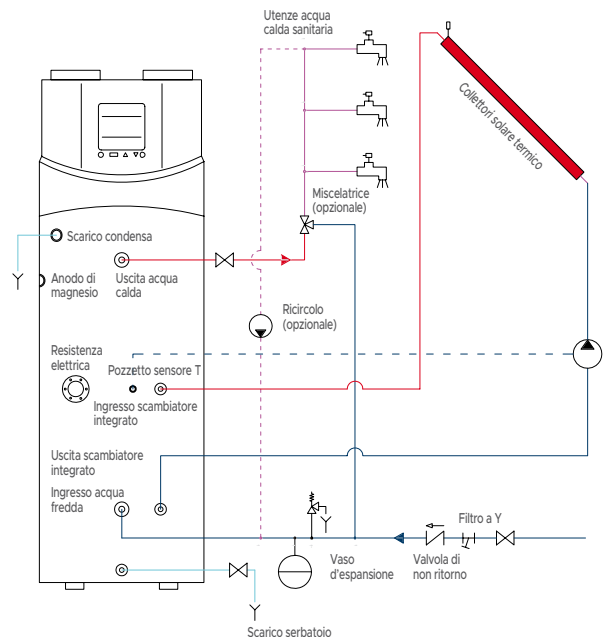
Detrazioni fiscali
Riqualficazione energetica



CONTO TERMICO 2.0

| Modello | | HWMAS 3200 HEA-3 | HWMAS 5400 HEA-3 | |
|--|--|--------------------|--------------------|------------------|
| Volume serbatoio | L | 300 | 500 | |
| Serpentina integrazione solare (INOX) | m ² | 1,0 | 1,0 | |
| Potenza termica nominale ¹ | W | 1840 | 3700 | |
| Assorbimento elettrico nominale ¹ | W | 533 | 1093 | |
| Capacità di produzione acqua calda nominale ¹ | L/h | 45 | 85 | |
| COP (nominale) ¹ | W/W | 3,45 | 3,39 | |
| COP _{hw} ² | W/W | 2,67 | 2,69 | |
| Profilo ciclo di prova ² | - | XL | XXL | |
| Volume acqua calda a 40° C ² | L | 351 | 501 | |
| Classe di Efficienza Energetica ³ | - | A | A | |
| Grado di protezione IP | - | IPX1 | IPX1 | |
| Intervallo regolazione T. acqua calda | °C | 10~70 (50 default) | 10~70 (50 default) | |
| Massima temperatura ACS solo compressore | °C | 60 | 60 | |
| Dati elettrici | Alimentazione | Ph-V-Hz | 1-220~240-50 | 1-220~240-50 |
| | Resistenza elettrica integrativa | W | 1600 | 1600 |
| | Corrente massima (inclusa resistenza) | A | 10,0 | 13,0 |
| Refrigerante | Tipo (GWP) | - | R134a (1430) | R134a (1430) |
| | Quantità | kg | 0,80 | 1,45 |
| | Tonnellate di CO2 equivalenti | t | 1,144 | 2,074 |
| Compressore | - | Rotativo (ON/OFF) | Rotativo (ON/OFF) | |
| Dimensioni | Unità Ø x H | mm | 640 x 1845 | 700 x 2230 |
| Peso netto | kg | 104 | 122 | |
| Livello potenza sonora | dB(A) | 59 | 60 | |
| Livello pressione sonora a 2 m | dB(A) | 46 | 45 | |
| Serbatoio | Materiale serbatoio | - | INOX | INOX |
| | Connessioni idrauliche ACS | (" - DN) | 1" - DN25 | 1" - DN25 |
| | Connessioni idrauliche serpentina solare | (" - DN) | 3/4" - DN20 | 3/4" - DN20 |
| | Anodo di magnesio | - | G3/4" - Ø 21x300 | G3/4" - Ø 21x300 |
| | Pressione massima di esercizio | bar | 10 | 10 |
| Aria aspirata | Campo di lavoro | °C | -5~+43 | -5~+43 |
| | Portata nominale (senza canalizzazione) | m ³ /h | 450(@0Pa) | 400(@0Pa) |
| | Portata aria (con canalizzazione) | m ³ /h | 400(@60Pa) | 350(@60Pa) |
| | Canalizzazione aria - Diametro | mm | 177 | 177 |
| | Canalizzazione aria - Lunghezza | m | 6 | 6 |

Schema dei collegamenti idraulici



1. Condizioni: aria aspirata 20° C BS (15° C BU), acqua ingresso 15° C / uscita 55° C.
 2. Test secondo EN16147; aria 7° C. 3. Direttiva 2009/125/CE - ERP EU n. 814/2013 (Certificazione BUREAU VERITAS).