HMG_P

Pompa di calore reversibile condensata ad aria

Potenza frigorifera 33,0 ÷ 60,0 kW
Potenza termica 36,0 ÷ 65,0 kW

- **Pannello di controllo touch screen**
- **Facile e rapida da installare**
- **Affidabilità e compattezza**
- **Sigillata ermeticamente**
- **Modularità**

DETRAZIONE FISCALE -65%
CONTO TERMICO

EUROVENT CERTIFIED PERFORMANCE
www.eurovent-certification.com

Per i modelli che rientrano nelle detrazioni e negli incentivi fare riferimento solo alle liste presenti sul sito www.aermec.it

DESCRIZIONE

HMG_P è il nuovo sistema pompa di calore reversibile inverter da esterno per la produzione di acqua refrigerata e riscaldata
HMG_P è stato progettato per rispondere alle esigenze del mercato delle nuove costruzioni e di quello delle ristrutturazioni, in sostituzione delle caldaie convenzionali.
Può essere abbinato a sistemi di emissione a basse temperature come riscaldamento a pavimento o ventilconvettori, ed è già fornito dei principali componenti idraulici facilitando in questo modo anche l'installazione finale.
HMG_P è composto da moduli completamente indipendenti, collegabili tra loro a formare un sistema modulare.
Il basamento, la struttura e la pannellatura sono in acciaio zincato trattato con vernici poliestere.
Viene fornito con kit idronico integrato.

Principali componenti

— Ventilatori assiali DC brushless progettati per l'ottimizzazione aerodinamica, permettendo una riduzione del livello di rumorosità, ma allo stesso tempo, un aumento dell'efficienza e della portata d'aria.
— Compressore twin rotary inverter.
— Speciale batteria con rivestimento golden fin.
— Scambiatore di calore lato impianto a piastre ad alta efficienza per un'elevata affidabilità e durabilità nel tempo.
— Valvola di espansione elettronica.
— Dotata di resistenza elettrica basamento per evitare l'eventuale formazione di ghiaccio e favorire lo smaltimento della condensa durante il funzionamento in riscaldamento

Principali componenti idraulici

— Flussostato.
— Pompa inverter.
— Vaso di espansione.
— Valvola di sfiato.
— Valvola di sicurezza.
— Filtro acqua fornito a corredo (installazione obbligatoria).

CARATTERISTICHE

Limiti operativi

Funzionamento fino a -20 °C di temperatura d'aria esterna nella stagione invernale e fino a 52 °C nella stagione estiva.
Produzione di acqua calda fino a 50 °C.
Per maggiori informazioni sui limiti operativi di queste unità fare riferimento al paragrafo dedicato all'interno di questa scheda prodotto.

Modularità

Le unità HMG_P possono anche essere installate in un sistema modulare con moduli base combinabili tra loro progettati appositamente per ridurre al minimo l'ingombro complessivo.
È possibile il collegamento di unità anche di potenze differenti.
La modularità permette di adattare l'installazione di queste unità alle effettive esigenze di sviluppo dell'impianto. In base a queste esigenze è possibile scegliere tra: modularità omogenea e modularità sequenziale.

Modularità omogenea

Realizzabile con l'ausilio di un pannello di controllo TCP (accessorio obbligatorio) da collegare all'unità master del sistema.
Questa tipologia di modularità consente di far lavorare i moduli con logica di parzializzazione omogenea, pur garantendo accensioni e spegnimenti ritardati per evitare picchi negli assorbimenti elettrici e sbrinamenti intelligenti (sbrinamento contemporaneo di max 1/3 dei moduli presenti).
In questa modalità di utilizzo è possibile collegare fra loro fino a 3 moduli.

Modularità sequenziale

Realizzabile con l'ausilio degli accessori TCP (accessorio obbligatorio), IC-2P, VMF-485LINK e VMF-E6.
Questa tipologia di modularità permette l'integrazione delle unità HMG_P al sistema di controllo dell'intero impianto idraulico/aeraulico consentendo anche la gestione di acqua calda sanitaria.
Accensioni e spegnimenti delle unità vengono gestite con modalità sequenziale in base ad una logica di controllo che può essere scelta fra regolazione libera, regolazione per carico e regolazione per differenza di temperatura.
Per maggiori informazioni sul sistema VMF fare riferimento alla documentazione dedicata.

In questa modalità di utilizzo è possibile collegare fra loro fino a 3 moduli HMG_P.

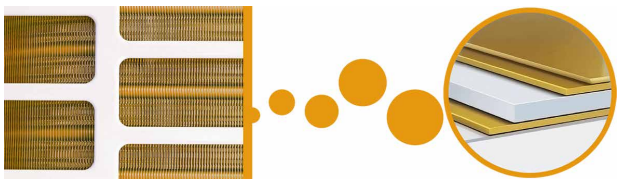
Regolazione

Regolazione tramite **pannello di controllo touch screen (TCP accessorio obbligatorio)**:

— gestione di (fino a) due resistenze elettriche ausiliarie (non fornite),
— funzione **quiet** per un funzionamento particolarmente silenzioso,
— funzione di regolazione climatica,
— protezione antigelo dell'unità a basse temperature,
— programmazione settimanale a fasce orarie,
— protezioni di alta e bassa pressione,
— controllo intelligente dei compressori che consente di estenderne la vita utile e migliorare l'affidabilità dell'unità,
— storico allarmi.

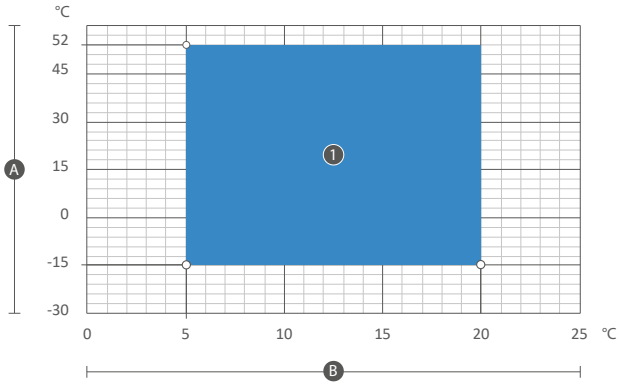
Speciale batteria golden fin

A differenza delle normali batterie, questo speciale rivestimento epossidico silicon free di colorazione oro, è in grado di proteggere lo scambiatore da ruggine e corrosione in zone dove la quantità di sale presente nell'aria è molto elevata.



LIMITI OPERATIVI

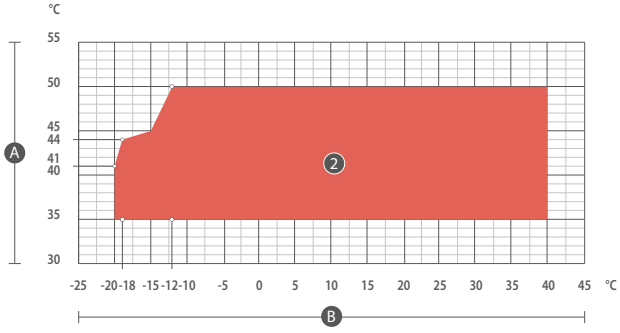
Funzionamento a freddo



LEGENDA

1 funzionamento a freddo
A temperatura aria esterna (°C)
B temperatura acqua prodotta (°C)

Funzionamento a caldo



LEGENDA

2 funzionamento a caldo
A temperatura acqua prodotta (°C)
B temperatura aria esterna (°C)

ACCESSORI

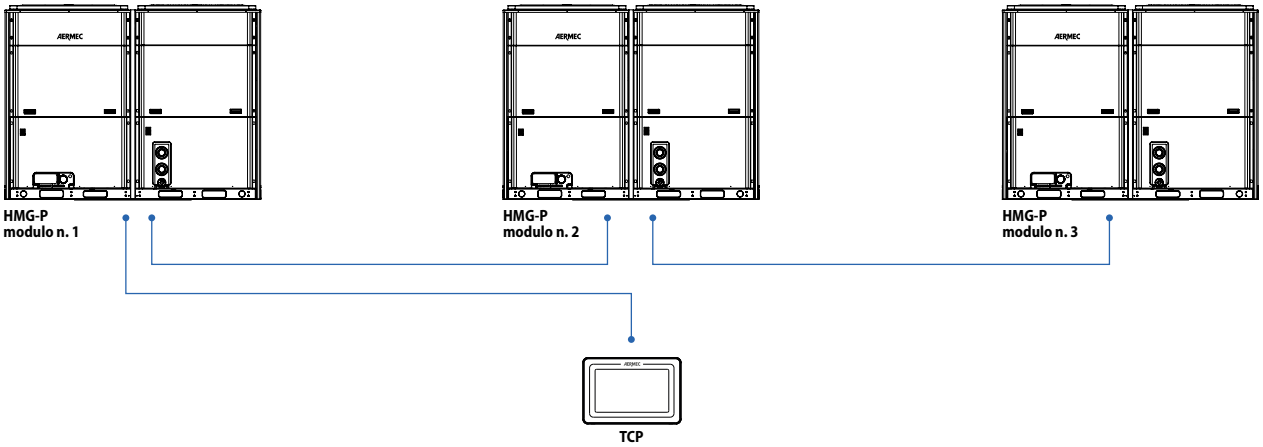
TCP: Pannello di controllo touch screen. (Accessorio obbligatorio).
IC-2P: Connettore per utilizzo comunicazione via ModBus o VMF-485LINK. Accessorio obbligatorio se abbinato al VMF-485LINK, o per sistemi di supervisione di terze parti.
VMF-485LINK: Espansione per interfacciare l'unità con il protocollo di comunicazione VMF, rendendo possibile la gestione dai supervisori VMF-E5 o VMF-E6.
VMF-E6: Pannello da incasso di colore bianco, con display touchscreen a colori da 4,3 pollici, consente il comando/controllo centralizzato di un impianto idronico/aeraulico completo costituito da: ventilconvettori (fino a 64 zone di ventilconvettori costituite da 1 master + massimo 5 slave), pompe di calore (fino a 4), accessori MZC (fino a 5), gestione pannelli radianti (utilizzando un adeguato numero di accessori VMF-REB, fino a 64 pannelli radianti associate alle zone fancoil e fino a 32 pannelli radianti associati alle zone servite da MZC), gestione completa della produzione acqua calda sanitaria, controllo della resistenza RAS e/o della caldaia, gestione di I/O digitali, controllo recuperatori e sonde VOC (fino a 4).

COMPATIBILITÀ CON IL SISTEMA VMF

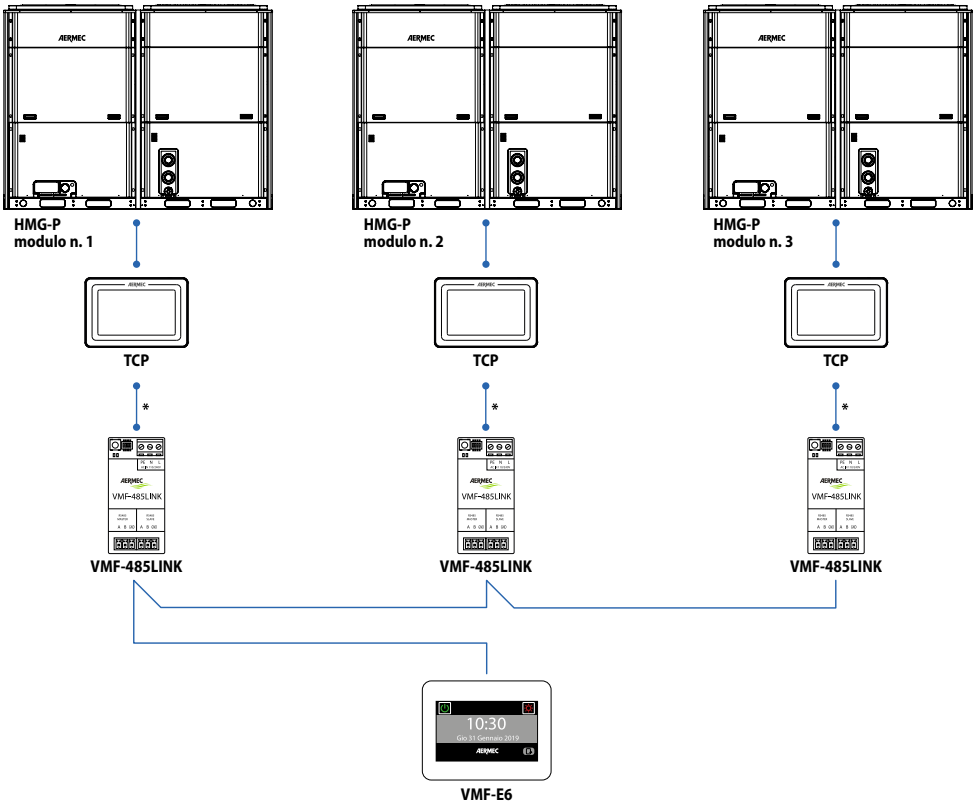
Per maggiori informazioni sul sistema VMF fare riferimento alla documentazione dedicata.

MODULARITÀ

Modularità omogenea - schema di collegamento



Modularità sequenziale - schema di collegamento



* Collegamento da effettuare con l'ausilio dell'accessorio IC-2P.

DATI PRESTAZIONALI

		HMG0350P	HMG0600P
Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)			
Potenza frigorifera	kW	33,00	60,00
Potenza assorbita	kW	11,40	21,10
Corrente assorbita totale a freddo	A	18,7	33,2
EER	W/W	2,89	2,84
Portata acqua utenza	l/h	5680	10320
Prevalenza utile lato utenza	kPa	203	210
Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)			
Potenza termica	kW	36,00	65,00
Potenza assorbita	kW	10,90	19,70
Corrente assorbita totale a caldo	A	18,1	32,3
COP	W/W	3,30	3,30
Portata acqua utenza	l/h	6190	11180
Prevalenza utile lato utenza	kPa	180	200
Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (3)			
Potenza frigorifera	kW	32,80	64,00
Potenza assorbita	kW	8,00	18,00
Corrente assorbita totale a freddo	A	13,3	28,4
EER	W/W	4,10	3,57
Portata acqua utenza	l/h	5648	11015
Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (4)			
Potenza termica	kW	33,50	61,60
Potenza assorbita	kW	8,40	16,00
Corrente assorbita totale a caldo	A	13,8	25,4
COP	W/W	4,00	3,86
Portata acqua utenza	l/h	5729	10650

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 12 °C / 7 °C; Aria esterna 35 °C
(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 40 °C / 45 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
(3) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 23 °C / 18 °C; Aria esterna 35 °C
(4) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 30 °C / 35 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

DATI ENERGETICI

		HMG0350P	HMG0600P
UE 811/2013 prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)			
Pdesignh	kW	24	52
SCOP	W/W	4,00	4,01
ηsh	%	157,00	157,50
Classe efficienza energetica		A++	A++
Prestazioni a freddo per basse temperature (UE n° 2016/2281)			
ηsc	%	183,00	186,60
SEER	W/W	4,65	4,74

(1) Efficienze in applicazioni per bassa temperatura (35°C)

DATI ELETTRICI

		HMG0350P	HMG0600P
Dati elettrici			
Potenza nominale assorbita (1)	kW	13,4	25,6
Alimentazione			
Alimentazione		380-415V 3N ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz

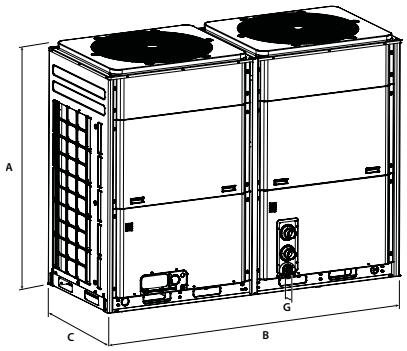
(1) La potenza nominale assorbita (corrente nominale assorbita), è la massima potenza elettrica assorbita (corrente massima assorbita) dal sistema, in accordo con la normativa EN 60335-1 e EN 60335-2-40.

DATI TECNICI GENERALI

		HMG0350P	HMG0600P
Compressore			
Tipo	tipo	Rotativo inverter	
Numero	n°	1	2
Circuiti	n°	1	2
Refrigerante	tipo	R32	
Carica refrigerante circuito 1 (1)	kg	5,2	5,4
Carica refrigerante circuito 2 (1)	kg	0,0	5,4
Scambiatore lato utenza			
Tipo	tipo	Piastre	
Numero	n°	1	1
Attacchi (in/out)	Tipo	Gas maschio	
Diametro (in)	Ø	1"1/4	2"
Ventilatore			
Tipo	tipo	Assiale	
Motore ventilatore	tipo	Inverter	
Numero	n°	2	2
Portata aria	m^3/h	12600	24000
Dati sonori calcolati in funzionamento a freddo (2)			
Livello di potenza sonora	dB(A)	81,0	86,0

(1) La carica riportata in tabella è un valore stimato e preliminare. Il valore finale della carica di refrigerante è riportato nella targhetta tecnica dell'unità. Per maggiori informazioni contattare sede.
(2) Potenza sonora: calcolata sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.; Pressione sonora misurata in campo libero, a 10 m di distanza dalla superficie esterna dell'unità (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

DIMENSIONI



		HMG0350P	HMG0600P
Dimensioni e pesi			
A	mm	1605	1675
B	mm	1340	2200
C	mm	765	880
G	mm	37	57
Peso netto	kg	323,0	609,0
Peso per trasporto	kg	340,0	645,0

G: sporgenza rubinetto

Aermec si riserva la facoltà di apportare in qualsiasi momento tutte le modifiche ritenute necessarie per il miglioramento del prodotto con eventuale modifica dei relativi dati tecnici.

Aermec S.p.A.
Via Roma, 996 - 37040 Bevilacqua (VR) - Italia
Tel. 0442633111 - Telefax 044293577
www.aermec.com

Numero Verde
800-843085