

# HMI

## Pompa di calore reversibile condensata ad aria

Potenza frigorifera 3,0 ÷ 14,5 kW – Potenza termica 4,0 ÷ 15,5 kW

- Gas refrigerante ecologico R32
- Produzione acqua calda fino a 60 °C
- Produzione acqua calda sanitaria con temperature esterne da -25 °C a 45 °C
- Facilità e rapidità d'installazione
- Sigillata ermeticamente



■ Per i modelli che rientrano nelle detrazioni e negli incentivi fare riferimento solo alle liste presenti sul sito [www.aermec.it](http://www.aermec.it)



EUROVENT LCP

### DESCRIZIONE

Pompa di calore reversibile da esterno per impianti di climatizzazione dove, oltre al raffreddamento degli ambienti, è richiesta acqua calda ad alta temperatura per il riscaldamento o per la produzione di acqua calda sanitaria. **Per la produzione di ACS è obbligatorio l'abbinamento con il serbatoio di accumulo acqua calda sanitaria Aermec compatibile.**

HMI è stato progettato per rispondere alle esigenze del mercato delle nuove costruzioni e di quello delle ristrutturazioni, **in sostituzione o in affiancamento delle caldaie convenzionali.**

Può essere abbinato a sistemi di emissione a basse temperature come riscaldamento a pavimento o ventilconvettori ma anche ai più tradizionali radiatori, **ed è già fornito dei principali componenti idraulici facilitando in questo modo anche l'installazione finale.**

### CARATTERISTICHE

#### Limiti operativi

Lavoro a pieno carico fino a -25 °C di temperatura dell'aria esterna nella stagione invernale e fino a 48 °C nella stagione estiva. Temperatura massima di acqua prodotta in riscaldamento 60 °C.

- Circuito frigo con economizer.
- Compressore Rotary inverter.
- 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.
- Dotata di resistenza elettrica basamento per evitare l'eventuale formazione di ghiaccio e favorire lo smaltimento della condensa durante il funzionamento in riscaldamento.
- Valvola d'espansione elettronica.

#### Principali componenti idraulici

- Pompa inverter.
- Scambiatore a piastre.
- Vaso d'espansione.
- Valvola di sicurezza.
- Flussostato.
- Filtro acqua a corredo (**installazione obbligatoria**).

#### Regolazione

Regolazione tramite **pannello di controllo multilingue touch screen**:

- Gestione di una valvola a 3 vie deviatrice (non fornita) per la produzione dell'acqua calda sanitaria.
- Gestione di una valvola a 2 vie (non fornita) per l'intercettazione di una parte dell'impianto.
- Programmazione settimanale e a fasce orarie.
- Funzione **auto-restart**.
- Funzionamento di emergenza (può attivare una fonte di calore sostitutiva).
- Funzione **quick hot water** per un rapido riscaldamento dell'acqua calda sanitaria.
- Funzione **weather dependent mode** per la regolazione climatica.
- Funzione **quiet** per un funzionamento silenzioso, programmabile con timer.
- Controllo condensazione.
- L'attivazione del ciclo antilegionella (facilmente impostabile dal pannello di controllo) consente di riscaldare settimanalmente l'intero serbatoio ad una temperatura (max 70°C) tale da debellare il batterio responsabile dell'infezione.

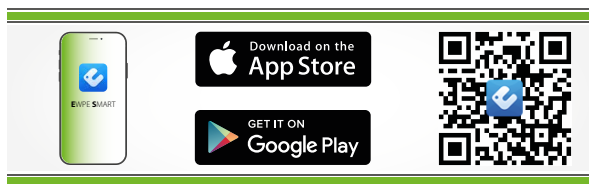
#### Speciale batteria golden fin

A differenza delle normali batterie, questo speciale rivestimento epossidico silico-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.



## Smart APP Ewpe

Il sistema è dotato di serie del modulo Wi-Fi; tramite questo modulo e apposita App per dispositivi iOS e Android, disponibili gratuitamente su Apple Store e Google Play, è possibile controllare il sistema da remoto direttamente dal proprio smartphone o tablet. Il controllo da remoto può essere effettuato tramite Cloud utilizzando un router wireless collegato ad internet.



## ACCESSORI

**HMICB15:** Cavo di collegamento per il pannello comandi a filo. Lunghezza del cavo 15 m.

**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-E5:** Pannello da incasso, con display LCD grafico retroilluminato e tastiera capacitiva, consente il comando/controllo centralizzato di un impianto idronico completo costituito da Ventilconvettori: fino a 64 zone di ventilconvettori costituite da 1 master + massimo 5 slave; chiller/Pompa di calore (accessorio obbligatorio interfaccia RS 485), circolatori: massimo 12 circolatori di zona configurabili; caldaia: gestione del consenso caldaia per la produzione di acqua calda; recuperatori di calore: massimo 3 consensi per recuperatori programmabili secondo fasce orarie e/o tramite la rilevazione della qualità dell'aria ottenuta con l'accessorio VMF-VOC, modulo acqua sanitaria: gestione completa della produzione di acqua calda sanitaria attraverso il controllo di: valvola deviatrice/circolatore, resistenza integrativa, sonda temperatura accumulo, ciclo antilegionella. Il pannello è disponibile sia di colore bianco (VMF-E5B) e sia di colore nero (VMF-E5N).

**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/aerale 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).

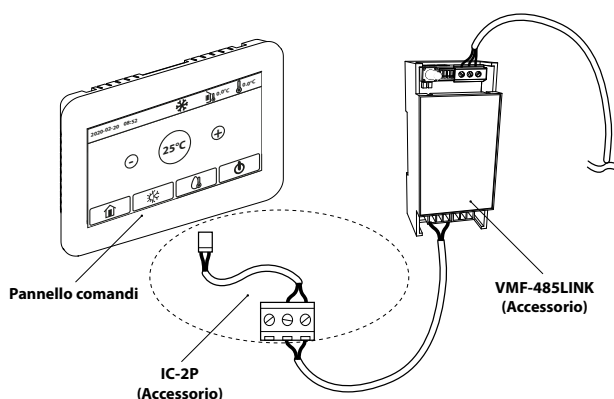
**LOGATW:** Dispositivo di diagnostica pompe di calore aria-acqua.

**DHWT300S:** (220-240~50Hz) serbatoio di accumulo acqua calda sanitaria in acciaio smaltato. Alimentazione elettrica monofase, capacità 300 litri con serpentina principale e secondaria, resistenza elettrica di supporto da 3 kW. Anodo sacrificale in magnesio. Installazione da interno.

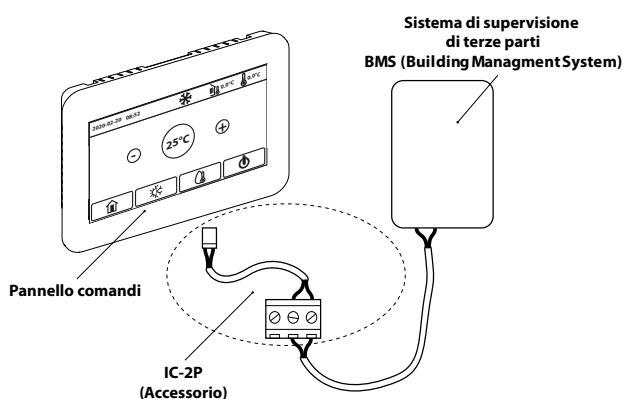
**Per maggiori informazioni sul sistema VMF fare riferimento alla documentazione dedicata.**

Accessorio	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T	
LOGATW	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	
Accessorio	HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
HMICB15	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
Accessorio	HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120	HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
IC-2P	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-485LINK	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-E5	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*
VMF-E6	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*	*

## Connessione con VMF-485LINK

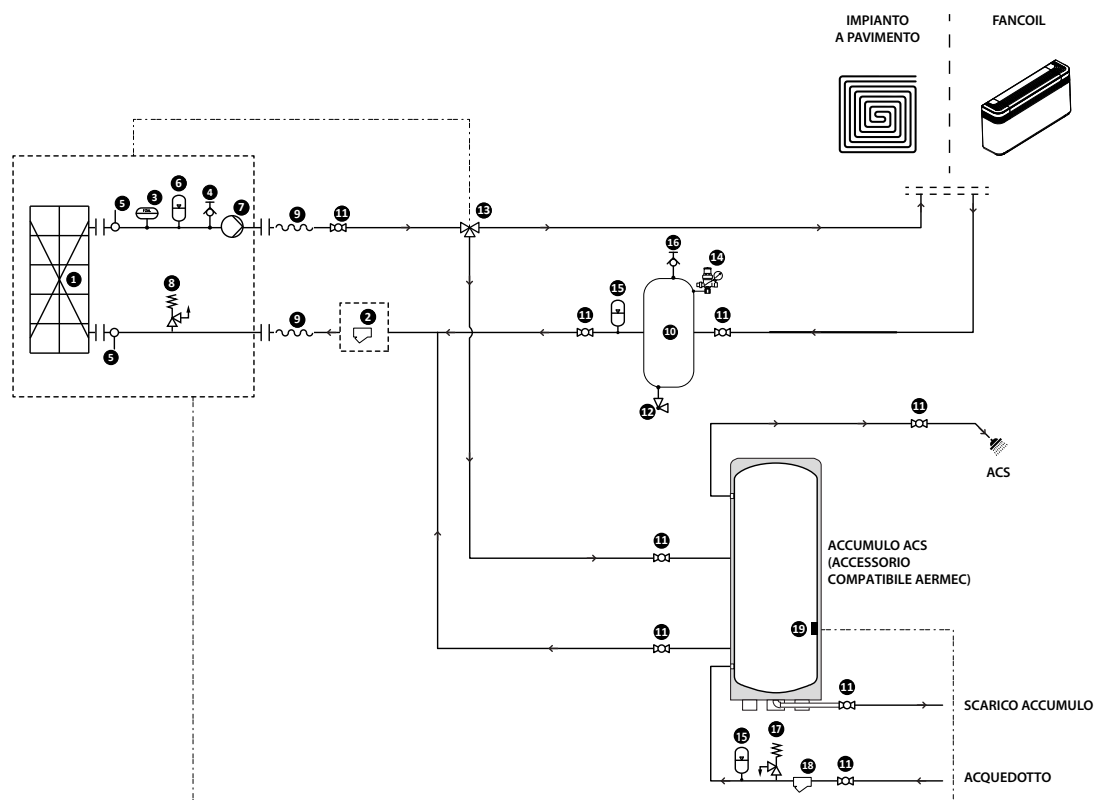


## Connessione con sistemi di supervisione di terze parti



## Compatibilità accessori

## IMPIANTO A PAVIMENTO + A.C.S.



### COMPONENTI FORNITI DI SERIE

- 1 Scambiatore a piastre
- 2 Filtro acqua (fornito a corredo)
- 3 Flussostato
- 4 Valvola di sfogo aria
- 5 Sonde temperature acqua (IN/OUT)
- 6 Vaso d'espansione
- 7 Pompa
- 8 Valvola di sicurezza

### COMPONENTI IDRAULICI CONSIGLIATI ESTERNI ALL'UNITÀ (A CARICO DELL'INSTALLATORE)

- 9 Giunti antivibranti
- 10 Accumulo impianto (installazione consigliata qualora il contenuto d'acqua dell'impianto sia inferiore a quanto indicato nel manuale tecnico).
- 11 Rubinetti d'intercettazione
- 12 Rubinetto di scarico
- 13 Valvola a 3 vie
- 14 Gruppo di caricamento
- 15 Vaso di espansione
- 16 Valvola di sfogo aria
- 17 Valvola di sicurezza
- 18 Filtro acqua
- 19 Sonda temperatura accumulo ACS



**In caso di impianto a pavimento, la valvola di by-pass deve essere installata per assicurare la circolazione di un contenuto minimo d'acqua all'impianto.**

## DATI PRESTAZIONALI

### DATI TECNICI EUROVENT EN 14511:2022

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
<b>Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)</b>							
Potenza frigorifera	kW	2,98	3,97	4,96	7,75	7,75	9,45
Potenza assorbita	kW	0,94	1,29	1,61	2,48	2,64	3,20
Corrente assorbita	A	4,7	6,4	7,9	12,0	4,6	15,0
EER	W/W	3,17	3,08	3,08	3,12	2,94	2,95
Portata acqua	l/h	504	673	842	1318	1318	1609
Prevalenza utile	kPa	74,0	74,0	74,0	69,0	69,0	64,0
<b>Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)</b>							
Potenza termica	kW	4,03	6,04	7,55	10,06	10,06	12,06
Potenza assorbita	kW	1,00	1,58	2,00	2,70	2,70	3,48
Corrente assorbita	A	5,1	7,8	9,7	13,0	4,7	17,0
COP	W/W	4,03	3,83	3,78	3,72	3,72	3,46
Portata acqua	l/h	710	1062	1326	1762	1762	2110
Prevalenza utile	kPa	74,0	73,0	71,0	60,0	60,0	50,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
<b>Prestazioni in raffreddamento 12 °C / 7 °C (1)</b>						
Potenza frigorifera	kW	9,45	11,94	11,94	12,95	12,95
Potenza assorbita	kW	3,11	4,14	4,38	4,96	4,91
Corrente assorbita	A	5,3	20,0	7,3	23,0	8,1
EER	W/W	3,04	2,88	2,73	2,61	2,64
Portata acqua	l/h	1609	2038	2038	2210	2210
Prevalenza utile	kPa	64,0	52,0	52,0	47,0	47,0
<b>Prestazioni in riscaldamento 40 °C / 45 °C (2)</b>						
Potenza termica	kW	12,06	14,05	14,05	15,54	15,54
Potenza assorbita	kW	3,48	4,18	4,18	4,70	4,70
Corrente assorbita	A	5,9	20,0	6,9	22,0	7,7
COP	W/W	3,46	3,36	3,36	3,31	3,31
Portata acqua	l/h	2110	2456	2456	2714	2714
Prevalenza utile	kPa	50,0	39,0	39,0	29,0	29,0

(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.

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
<b>Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (1)</b>							
Potenza frigorifera	kW	3,77	5,76	6,75	8,75	8,75	10,94
Potenza assorbita	kW	0,82	1,32	1,55	1,96	1,96	2,56
Corrente assorbita	A	4,2	6,6	7,6	9,5	3,6	12,0
EER	W/W	4,60	4,36	4,36	4,46	4,46	4,27
Portata acqua	l/h	641	982	1152	1495	1495	1873
Prevalenza utile	kPa	74,0	74,0	73,0	66,0	66,0	57,0
<b>Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (2)</b>							
Potenza termica	kW	4,03	6,04	7,55	10,06	10,06	12,06
Potenza assorbita	kW	0,79	1,20	1,63	2,17	2,17	2,64
Corrente assorbita	A	4,1	6,0	8,0	11,0	3,9	13,0
COP	W/W	5,10	5,04	4,63	4,63	4,63	4,57
Portata acqua	l/h	708	1058	1321	1756	1756	2102
Prevalenza utile	kPa	74,0	73,0	71,0	60,0	60,0	50,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
<b>Prestazioni in raffreddamento 23 °C / 18 °C (1)</b>						
Potenza frigorifera	kW	10,94	12,44	12,44	14,45	14,45
Potenza assorbita	kW	2,56	3,05	3,05	3,82	3,82
Corrente assorbita	A	4,5	15,0	5,2	18,0	6,4
EER	W/W	4,27	4,08	4,08	3,78	3,78
Portata acqua	l/h	1873	2132	2132	2478	2478
Prevalenza utile	kPa	57,0	50,0	50,0	38,0	38,0
<b>Prestazioni in riscaldamento 30 °C / 35 °C (2)</b>						
Potenza termica	kW	12,06	14,05	14,05	15,54	15,54
Potenza assorbita	kW	2,64	3,22	3,22	3,60	3,60
Corrente assorbita	A	4,6	15,0	5,5	17,0	6,1
COP	W/W	4,57	4,36	4,36	4,32	4,32
Portata acqua	l/h	2102	2447	2447	2704	2704
Prevalenza utile	kPa	50,0	39,0	39,0	30,0	30,0

(1) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 23 °C / 18 °C; Aria esterna 35 °C

(2) Dati EN 14511:2022; Acqua scambiatore lato utenza 30 °C / 35 °C; Aria esterna 7 °C b.s. / 6 °C b.u.

## DATI TECNICI GENERALI

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
<b>Dati elettrici</b>							
Corrente nominale assorbita (1)	A	10,4	10,4	10,4	23,0	12,0	25,0
<b>Compressore</b>							
Tipo	tipo	Rotary DC Inverter					
Numero	n°	1	1	1	1	1	1
Circuiti	n°	1	1	1	1	1	1
Refrigerante	tipo	R32					
Potenziale riscaldamento globale		675 kgCO <sub>2</sub> eq					
Carica refrigerante totale (2)	kg	0,90	0,90	0,90	2,20	2,20	2,20
Olio	Tipo	FW68DA					
Carica olio totale	kg	0,5	0,5	0,5	1,1	1,1	1,1
<b>Scambiatore lato utenza</b>							
Tipo	tipo	Piastre					
Numero	n°	1	1	1	1	1	1
Attacchi (in/out)	Tipo	Gas Maschio					
Diametro (in)	Ø	1"					
Diametro (out)	Ø	1"					
<b>Ventilatore</b>							
Tipo	tipo	Assiale					
Motore ventilatore	tipo	Inverter					
Numero	n°	1	1	1	1	1	1
Portata aria	m³/h	2600	2600	2600	4500	4500	4500
<b>Dati sonori calcolati durante il funzionamento a freddo (3)</b>							
Livello di pressione sonora (1 m)	dB(A)	51,0	52,0	53,0	56,0	56,0	56,0
<b>Dati sonori calcolati durante il funzionamento a caldo (3)</b>							
Livello di potenza sonora	dB(A)	64,0	64,0	65,0	69,0	69,0	69,0
Livello di pressione sonora (1 m)	dB(A)	50,0	50,0	51,0	54,0	54,0	54,0
<b>Alimentazione</b>							
Alimentazione		220-240V ~ 50Hz			380-415V 3N ~ 50Hz		220-240V ~ 50Hz

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
<b>Dati elettrici</b>						
Corrente nominale assorbita (1)	A	12,0	29,0	12,0	29,0	12,0
<b>Compressore</b>						
Tipo	tipo	Rotary DC Inverter				
Numero	n°	1	1	1	1	1
Circuiti	n°	1	1	1	1	1
Refrigerante	tipo	R32				
Potenziale riscaldamento globale		675 kgCO <sub>2</sub> eq				
Carica refrigerante totale (2)	kg	2,20	2,20	2,20	2,20	2,20
Olio	Tipo	FW68DA				
Carica olio totale	kg	1,1	1,1	1,1	1,1	1,1
<b>Scambiatore lato utenza</b>						
Tipo	tipo	Piastre				
Numero	n°	1	1	1	1	1
Attacchi (in/out)	Tipo	Gas Maschio				
Diametro (in)	Ø	1"				
Diametro (out)	Ø	1"				
<b>Ventilatore</b>						
Tipo	tipo	Assiale				
Motore ventilatore	tipo	Inverter				
Numero	n°	1	1	1	1	1
Portata aria	m³/h	4500	4500	4500	4500	4500
<b>Dati sonori calcolati durante il funzionamento a freddo (3)</b>						
Livello di pressione sonora (1 m)	dB(A)	56,0	57,0	57,0	59,0	59,0
<b>Dati sonori calcolati durante il funzionamento a caldo (3)</b>						
Livello di potenza sonora	dB(A)	69,0	70,0	70,0	72,0	72,0
Livello di pressione sonora (1 m)	dB(A)	54,0	55,0	55,0	57,0	57,0
<b>Alimentazione</b>						
Alimentazione		380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 50Hz	380-415V 3N ~ 50Hz	220-240V ~ 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.

(2) 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.

(3) 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 (in accordo con la UNI EN ISO 3744).

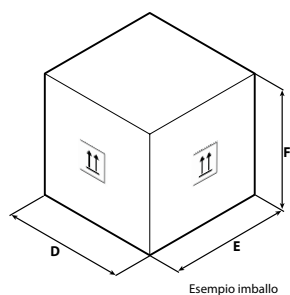
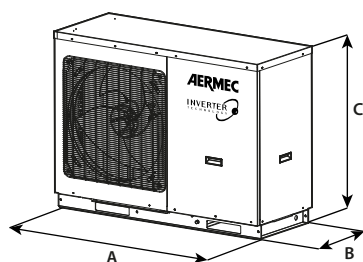
## DATI ENERGETICI

		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
<b>UE 811/2013 prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)</b>							
Pdesignh	kW	5	5	6	9	9	11
ηsh	%	185,00	185,00	183,00	176,00	176,00	175,00
Classe efficienza energetica		A+++	A+++	A+++	A+++	A+++	A+++
<b>UE 811/2013 prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)</b>							
Pdesignh	kW	6	6	7	8	8	10
ηsh	%	126,00	126,00	127,00	128,00	128,00	126,00
Classe efficienza energetica		A++	A++	A++	A++	A++	A++
		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T	
<b>UE 811/2013 prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 35 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (1)</b>							
Pdesignh	kW	11	11	11	13	13	
ηsh	%	175,00	168,00	168,00	164,00	164,00	
Classe efficienza energetica		A+++	A++	A++	A++	A++	
<b>UE 811/2013 prestazioni in condizioni climatiche medie (average) - 55 °C - Pdesignh ≤ 70 kW (2)</b>							
Pdesignh	kW	10	11	11	13	13	
ηsh	%	126,00	125,00	125,00	125,00	125,00	
Classe efficienza energetica		A++	A++	A++	A++	A++	

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

(2) Efficienze in applicazioni per media temperatura (55°C)

## DIMENSIONI



		HMI040	HMI060	HMI080	HMI100	HMI100T	HMI120
<b>Dimensioni e pesi</b>							
A	mm	1150	1150	1150	1200	1200	1200
B	mm	345	345	345	460	460	460
C	mm	758	758	758	878	878	878
D	mm	1260	1260	1260	1295	1295	1295
E	mm	490	490	490	595	595	595
F	mm	900	900	900	1020	1020	1020
Peso netto	kg	96,0	96,0	96,0	151,0	151,0	151,0
Peso per trasporto	kg	109,0	109,0	109,0	166,0	166,0	166,0

		HMI120T	HMI140	HMI140T	HMI160	HMI160T
<b>Dimensioni e pesi</b>						
A	mm	1200	1200	1200	1200	1200
B	mm	460	460	460	460	460
C	mm	878	878	878	878	878
D	mm	1295	1295	1295	1295	1295
E	mm	595	595	595	595	595
F	mm	1020	1020	1020	1020	1020
Peso netto	kg	151,0	151,0	151,0	151,0	151,0
Peso per trasporto	kg	166,0	166,0	166,0	166,0	166,0

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**