

# HPE 05÷16 INVERTER

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



Comando Bordo Macchina di serie



mod. HPE 05 / 07 kW INVERTER Monofase



mod. HPE10÷12 kW INVERTER Monofase

mod. HPE12T÷16T kW INVERTER Trifase

**MITSUBISHI**  
COMPRESSOR



GAS ECOLOGICO



VENTILATORI ASSIALI DC BRUSHLESS



DETRAZIONE FISCALE



ALTA EFFICIENZA



SCAMBIATORE A PIASTRE AISI 316



BATTERIA SCAMBIO TERMICO OTTIMIZZATO



CIRCOLATORE DC INVERTER



FULL DC INVERTER

## Caratteristiche tecniche e costruttive

HPE INVERTER consentono di raffrescare e di riscaldare gli ambienti mediante terminali ad acqua come ventilconvettori o pavimenti radianti.

In riscaldamento possono essere alimentati anche radiatori tubolari ad alta efficienza.

Un design ultra compatto e il doppio pannello di controllo (a bordo macchina o remoto) fanno degli HPE INVERTER un sistema di facile installazione e di estrema funzionalità.

Il controllo FULL DC INVERTER del compressore e le ottimizzazioni sui singoli componenti garantiscono massima efficienza e grande risparmio energetico.

- Controllo Inverter integrato per ottimizzare la modulazione della potenza erogata in raffrescamento ed in riscaldamento
- Compressore Twin Rotary con doppia camma eccentrica bilanciata
- Motore elettrico DC ad alta efficienza di ventilazione
- Elevata portata d'aria e ridotta rumorosità
- Scambiatori a piastre efficienti ed affidabili in acciaio Inox AISI 316 e vernice anticorrosione
- Sistema protezione antigelo integrato
- Batteria di scambio termico ottimizzata, migliore passaggio dell'aria tra i ranghi
- Tubazione ad alta turbolenza interna
- Trattamento anticorrosione
- Pannellatura in acciaio galvanizzato con verniciatura epossidica
- Migliore controllo del flusso di refrigerante (500 impulsi): incremento prestazioni energetiche e riduzione dei cicli di defrost
- Possibilità di selezionare il comando remoto in alternativa a quello a bordo macchina
- Possibilità di utilizzare il comando remoto mediante contatti puliti: ON/OFF, Inversione Caldo/Freddo
- Modulo idronico ultra compatto completamente integrato nell'unità monoblocco esterna che comprende: scambiatore a piastre, circolatore, vaso d'espansione, valvola di sicurezza, flussostato, protezione antigelo.

Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
HPE 05 INVERTER Monofase	6,2 (2,1÷7,0)	5,0 (1,9÷5,8)	37950901	4.710,00
HPE 07 INVERTER Monofase	8,0 (2,3÷9,0)	7,0 (2,1÷7,8)	37960901	5.130,00
HPE 10 INVERTER Monofase	11,0 (3,2÷12,0)	10,0 (3,0÷10,5)	37970901	7.750,00
HPE 12 INVERTER Monofase	12,3 (3,3÷13,2)	11,2 (3,1÷12,0)	37980901	7.780,00
HPE 12 INVERTER Trifase	12,3 (3,3÷13,2)	11,2 (3,1÷12,0)	37980902	8.000,00
HPE 14 INVERTER Trifase	13,8 (3,5÷15,4)	12,5 (3,3÷14,0)	37990901	8.400,00
HPE 16 INVERTER Trifase	16,0 (3,7÷17,0)	14,5 (3,5÷15,5)	37990902	8.800,00

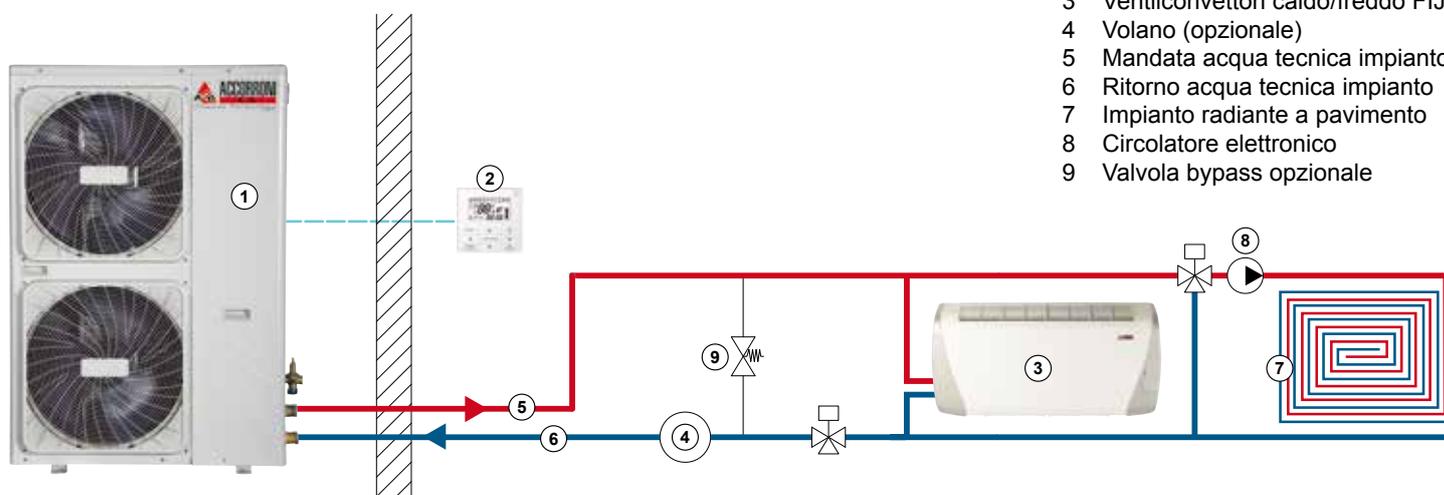
## Accessori HPE 05÷16 INVERTER

	Comando a filo	37990903	190,00
	Comando a filo per protocollo MODBUS	37990904	240,00
	<b>A_CF 200</b> Volano termico per lo stoccaggio di acqua tecnica coibentato con isolamento in poliuretano rigido spessore 50 mm	37306120	610,00

# HPE 05÷16 INVERTER

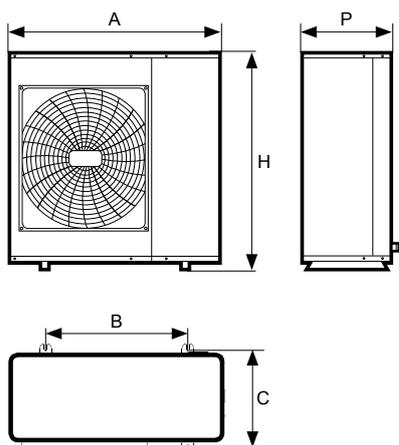
Pompe di calore inverter aria/acqua ad alta efficienza con ventilatori assiali per la produzione Caldo/Freddo

## Esempio di impianto HPE 06÷16 INVERTER



- 1 HPE 12M INVERTER
- 2 Comando remoto
- 3 Ventilconvettori caldo/freddo FIJI
- 4 Volano (opzionale)
- 5 Mandata acqua tecnica impianto
- 6 Ritorno acqua tecnica impianto
- 7 Impianto radiante a pavimento
- 8 Circolatore elettronico
- 9 Valvola bypass opzionale

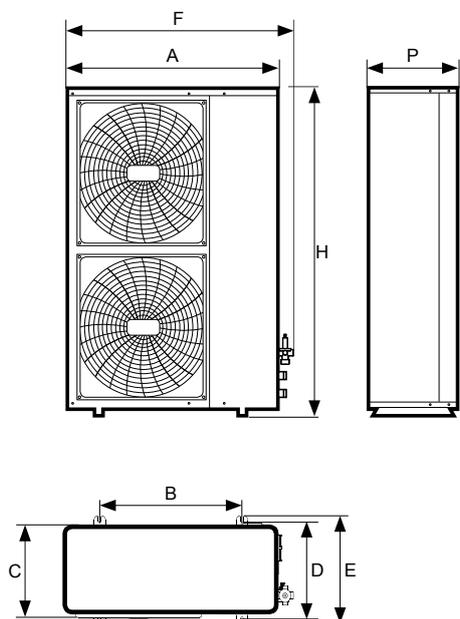
## Dimensioni HPE 05÷07 INVERTER



HPE INV	05	07
A	990	990
B	624	624
C	366	366
H	966	966
P	354	354

Valori espressi in mm

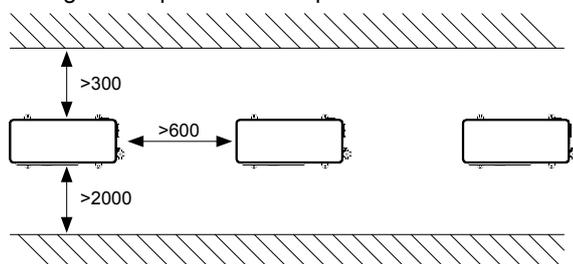
## Dimensioni HPE10÷16 INVERTER



HPE INV	10	12M	12T	14T	16T
A	900	900	900	900	900
B	600	600	600	600	600
C	348	348	348	348	348
D	360	360	360	360	360
E	400	400	400	400	400
F	970	970	970	970	970
H	1327	1327	1327	1327	1327
P	320	320	320	320	320

Valori espressi in mm

Collegamento parallelo di 2 o più unità



# HPE 05÷16 INVERTER

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

## Tabella dati tecnici HPE 06÷16 INVERTER

Modello			U.M.	HPE 05	HPE 07	HPE 10	HPE 12M	HPE 12T	HPE 14T	HPE 16T	
Alimentazione elettrica				230V/1/50Hz				380V/3/50Hz			
Raffrescamento	Potenza nominale	(T. aria 35° C - T. acqua in/out 23° C/18° C)	kW	5,6	8,0	10,6	12,0	12,2	14,2	15,6	
	Assorbimento elettrico		kW	1,15	1,85	2,30	2,65	2,60	3,10	3,60	
Raffrescamento	Potenza nominale	(T. aria 35° C - T. acqua in/out 12° C/7° C)	kW	5,0	7,0	10,0	11,2	11,2	12,5	14,5	
	Assorbimento elettrico		kW	1,55	2,25	2,95	3,50	3,38	3,90	4,70	
Riscaldamento	Potenza nominale	(T. aria 7° C BS/6° C BU - T. acqua in/out 30° C/35° C)	kW	6,2	8,6	11,5	13,0	13,0	15,1	16,5	
	Assorbimento elettrico		kW	1,35	2,10	2,65	2,92	2,85	3,35	3,92	
Riscaldamento	Potenza nominale	(T. aria 7° C BS/6° C BU - T. acqua in/out 40° C/45° C)	kW	6,2	8,0	11,0	12,3	12,3	13,8	16,0	
	Assorbimento elettrico		kW	1,90	2,50	3,14	3,78	3,72	4,25	4,85	
Range potenza	Raffrescamento	Aria 35°C-Acqua 12°C/7°C	kW	5,0 (1,9+5,8)	7,0 (2,1+7,8)	10,0 (2,9+10,5)	11,2 (3,1+12,0)	11,2 (3,1+12,0)	12,5 (3,3+14,0)	12,5 (3,3+15,5)	
	Riscaldamento	Aria 7°C-Acqua 40°C/45°C	kW	6,2 (2,1+7,0)	8,0 (2,3+9,0)	11,0 (3,2+12,0)	12,3 (3,3+13,2)	12,3 (3,3+13,2)	13,8 (3,5+15,4)	16,0 (3,7+17,0)	
EER		Aria 35°C-Acqua 23°C/18°C	W/W	4,87	4,32	4,61	4,60	4,69	4,58	4,33	
EER		Aria 35°C-Acqua 12°C/7°C	W/W	3,23	3,11	3,39	3,20	3,31	3,21	3,09	
SEER		Aria 35°C-Acqua 23°C/18°C	W/W	5,83	6,27	5,71	6,37	6,18	6,69	6,78	
COP		Aria 7°C-Acqua 30°C/35°C	WW	4,59	4,10	4,34	4,45	4,56	4,51	4,21	
COP		Aria 7°C-Acqua 40°C/45°C	WW	3,26	3,20	3,50	3,25	3,31	3,25	3,30	
SCOP		Aria 7°C-Acqua 30°C/35°C	WW	3,55	3,46	3,34	3,46	3,66	3,78	3,39	
Efficienza stagionale riscaldamento (ηs)				142,0%	138,4%	133,6%	138,4%	146,4%	151,2%	135,6%	
Classe efficienza energetica riscaldamento				A+							
Temperatura aria	Raffrescamento		°C	- 5÷46 °C							
	Riscaldamento		°C	- 15÷27 °C							
Temperatura acqua	Raffrescamento		°C	4÷20 °C							
	Riscaldamento		°C	30÷55 °C							
Massimo assorbimento elettrico			A	11,4	13,7	25,0	19,1	8,9	9,6	10,1	
Compressore	Tipo			Twin Rotary DC Inverter							
Refrigerante	Tipo			R410A							
	Carica		Kg	2,5		2,8		2,9		3,2	
Valvola d'espansione			Tipo	Elettronica							
Scambiatore aria			Tipo	Tubo rame scanalato interamente alette alluminio idrofilico							
Circolatore	Portata		litri/h	240							
	Prevalenza		m	5,5	8,5						
	Tipo			Elettronico							
	Brand			WILO							
Portata acqua nominale			m³/h	0,86	1,20	1,72	1,92	2,15	2,49		
Scambiatore acqua	Tipo			Piastre saldobrasate INOX							
	Volume		l	5,3	7,0	7,8	10,6				
	Portata		litri/h	860	1200	1720	1920	2150	2490		
	Perdite di carico		kPa	15	18	18	19				
Pressione massima/minima acqua			bar	5,0 / 1,5							
Vaso d'espansione	Volume		l	2	3						
	Pre carica		bar	1							
Ventilatore	Motore		Tipo	Brushless DC							
			n.	1	2						
	Portata		m³/h	5100	7000						
Livello pressione sonora(*)			dB(A)	58	59				62		
Livello potenza sonora			dB(A)	63	66	68			70	72	
Cavi elettrici	Potenza	n. x mm²		3 x 2,5	3 x 4			5 x 4			
	Segnale (schermato)	n. x mm²		3 x 0,75							
Connessioni idrauliche				1"			1" 1/4				
Peso netto/lordo				81 / 91			110 / 121		111 / 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.