

# HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali e versioni ad iniezione di vapore



## Caratteristiche tecniche e costruttive

La serie HPE raggiunge elevati valori di SEER e SCOP grazie a compressori scroll DC Inverter, al ventilatore EC e agli scambiatori ad alta efficienza.

Versioni disponibili:

### HPE LT con compressore DC inverter ad iniezione di vapore

I compressori DC inverter adottati permettono di risparmiare fino al 25% della potenza assorbita.

L'installazione di compressori scroll DC inverter ad alta efficienza ottimizzati per il funzionamento in pompa di calore in condizioni di lavoro gravose, integrati con un sistema di iniezione di vapore, permette di ottenere un elevato livello di comfort con bassi consumi energetici anche nelle stagioni invernali più fredde (fino a -25 °C). La tecnologia ad iniezione consiste nell'iniettare il refrigerante, sottoforma di vapore, a metà del processo di compressione per implementare sensibilmente la capacità e l'efficienza del compressore incrementando le prestazioni di questo sistema rispetto a tutte le tecnologie tradizionali di compressione del gas.

Con questa tipologia di macchina è possibile inoltre produrre acqua calda fino a 58 °C anche con basse temperature esterne. Le pompe di calore HPE LT 25 - HPE LT 50 sono particolarmente adatte per essere abbinata a sistemi di riscaldamento a pannelli radianti o per applicazioni in cui è necessaria la massima efficienza in modalità riscaldamento.

Componenti principali:

- Mono e doppio compressore Scroll inverter
- Doppio compressore misto (1 Scroll inverter + 1 Scroll on-off)
- Mono o doppio compressore scroll inverter ad iniezione di vapore per funzionamento fino a -25 °C (versione HPE LT)
- Ventilatore DC Brushless (di serie)
- Circolatore DC Brushless (optional)
- Dimensioni compatte
- Possibilità di installazione in cascata
- I più alti valori di EER e COP del mercato
- Controllo condensazione integrato
- Gestione valvola miscelatrice



GAS ECOLOGICO



TECNOLOGIA INIEZIONE DI VAPORE



VENTILATORI ASSIALI DC BRUSHLESS



DETRAZIONE FISCALE E CONTO TERMICO 2.0



VENTILAZIONE SILENZIOSA



COMPRESSORE DC INVERTER



CONTROLLO V.415



SCAMBIATORE A PIASTRE



CIRCOLATORE DC INVERTER



GESTIONE ACS CON VDC

Modello	Potenza	Potenza	Codice	€
	Frigorifera kW	Termica kW		
<b>HPE LT 25 INVERTER (iniezione di vapore)</b>	<b>21,00</b>	<b>24,15</b>	<b>37980806</b>	<b>20.830,00</b>
<b>HPE LT 50 INVERTER (iniezione di vapore)</b>	<b>36,10</b>	<b>47,78</b>	<b>37980808</b>	<b>28.800,00</b>

## Accessori HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Prima accensione obbligatoria		<b>37980000</b>	<b>600,00</b>
Circolatore integrato EC HPE/HPE LT 25-35		<b>37980001</b>	<b>1.100,00</b>
Circolatore integrato EC HPE/HPE 50F - LT 50		<b>37980002</b>	<b>2.260,00</b>
Valvola di intercettazione HPE/HPE LT 25 - 50F		<b>37980004</b>	<b>1.090,00</b>

### ACF

Volano termico esterno per lo stoccaggio di acqua tecnica coibentato con isolamento in poliuretano rigido spessore 50 mm per i mod. fino a 1000 litri ed in poliestere flessibile spessore 100 mm per i mod. 1500 e 2000 litri

<b>ACF</b>	<b>200</b>	<b>37306120</b>	<b>610,00</b>
<b>ACF</b>	<b>300</b>	<b>37306130</b>	<b>710,00</b>
<b>ACF</b>	<b>500</b>	<b>37306150</b>	<b>1.000,00</b>
<b>ACF</b>	<b>800</b>	<b>37306160</b>	<b>1.480,00</b>
<b>ACF</b>	<b>1000</b>	<b>37306170</b>	<b>1.660,00</b>
<b>ACF</b>	<b>1500</b>	<b>37306180</b>	<b>2.530,00</b>
<b>ACF</b>	<b>2000</b>	<b>37306190</b>	<b>3.180,00</b>

Attivazione interfaccia Modbus		<b>37980011</b>	<b>800,00</b>
Kit antigelo		<b>37980006</b>	<b>300,00</b>
Modulo gestione impianto per ampliamento morsettiera		<b>37980007</b>	<b>160,00</b>

# HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali e versioni ad iniezione di vapore

## Accessori HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

	Codice	€
Kit silenziamento HPE/HPE LT 25 - 35	37980008	180,00
Kit super silenziamento HPE/HPE LT 25	37980010	1.030,00
Kit super silenziamento HPE/HPE LT 50F	37980012	1.670,00
Trattamento anti corrosione fanguard	37980014	2.280,00
Dispositivo controllo sequenza, mancanza fase + relè di minima e massima tensione	37980016	360,00

## Accessori opzionali forniti separatamente HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Controllo remoto touchscreen	37980013	610,00
Controllo remoto da parete	37980017	300,00
Antivibranti	37980015	230,00
Reti protezione batterie	37980018	470,00

## Controllo V.415

Nuova logica di controllo e interfaccia display installata su tutte le unità A2B Accorroni E.G. di nuova generazione HPE 25÷70 INVERTER - HPE LT 25÷50 INVERTER. Consente una rapida manutenzione con aggiornamento parametri e firmware da periferica USB. Incremento della memoria con implementazione di nuove logiche.



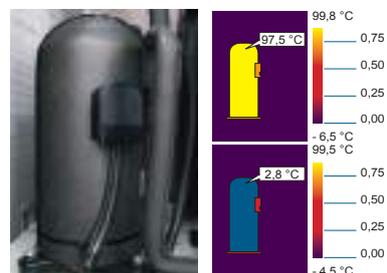
## Tecnologia EC

La tecnologia EC alla base del motore del ventilatore permette un'efficienza fino al 90% e consente alti livelli di risparmio energetico, prolungandone notevolmente la durata e rendendolo quasi esente da manutenzione. Questi valori ripagano in salvaguardia dell'ambiente e in risparmio per l'utente. Questo prodotto presenta oggi il maggior collegamento possibile tra economia ed ecologia.



## Isolamento termoacustico (kit silenziamento)

L'innovativo cappotto termoacustico 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.



## Diffusore (kit super silenziamento)

Questo diffusore aumenta l'efficienza del ventilatore consentendo di ridurre la velocità, abbassando la pressione sonora fino a 7,2 dB(A) e il consumo di energia fino al 27%. In tal modo è possibile risparmiare importi consistenti di energia elettrica di ogni ventilatore l'anno. In alternativa, si può contare sulla maggiore efficienza per migliorare le portate d'aria fino al 9% a parità di consumo energetico.



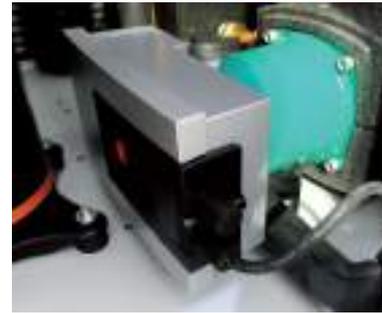
- Dimensioni compatte
- Risparmio di energia fino a 27%
- Maggiore flusso d'aria
- Rumore ridotto fino al 7,2 dB(A)

# HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali e versioni ad iniezione di vapore

## Nuove pompe di circolazione

Oltre il 90% delle pompe di circolazione a rotore bagnato, attualmente sul mercato, presto non potranno più essere vendute per l'entrata in vigore della direttiva EcoDesign che impone requisiti sempre più restrittivi sull'efficienza energetica. In futuro dovranno essere impiegate solo pompe EC ad alta efficienza e bassissimo consumo di energia elettrica; il passaggio a quest'ultima generazione garantisce quindi sicurezza per il futuro e convenienza nell'immediato. Le pompe adottate (opzionali) hanno motore sincrono secondo tecnologia ECM con massimi rendimenti e coppia di avviamento elevata, funzione automatica di sbloccaggio, protezione motore integrale e segnalazione di errore.

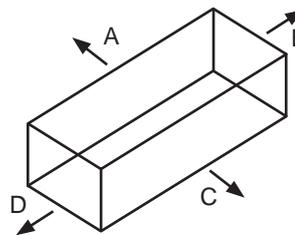
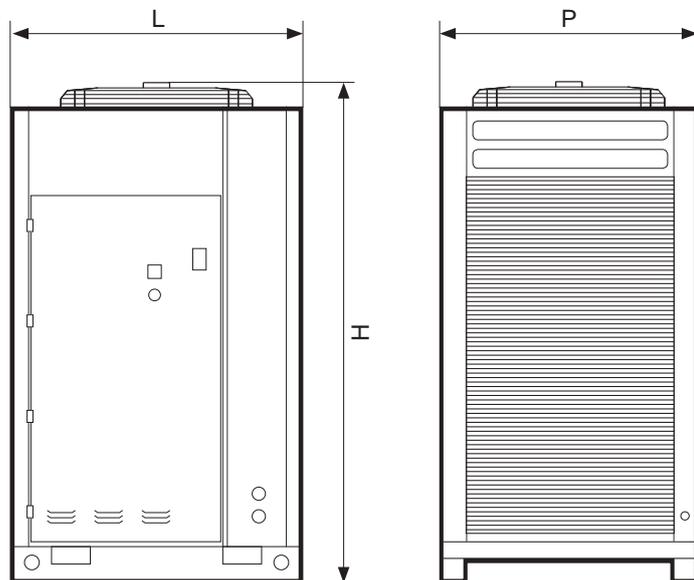


## HPE 50F INVERTER

HPE 50F INVERTER ha un compressore on-off a 50 Hz fissi ed uno inverter con cilindrata del 20% maggiore degli inverter della taglia 0250, con range di lavoro tra i 36 e 96 Hz (20% in più di 30 ed 80 Hz). Ciò comporta un minimo di 36Hz (1 compressore inverter al minimo) fino ad un massimo di 146 Hz= 50Hz + 96Hz (compressore on-off e compressore inverter al massimo). Anche in questo caso in funzione della temperatura esterna la capacità massima viene modulata opportunamente al fine di aumentare l'efficienza.



## Dimensioni HPE LT 25 - LT 50 INVERTER



Distanze minime di rispetto

<b>A</b>	1000
<b>B</b>	850
<b>C</b>	500
<b>D</b>	1550

Valori espressi in mm

HPE LT INVERTER	HPE LT 25	HPE LT 50
L	1198	1198
P	1198	1198
H	1673	1745
H Versione S. Silenziata (optional)	1915	1915

Valori espressi in mm

# HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali e versioni ad iniezione di vapore

## 1 - Schema di impianto HPE INVERTER per la produzione di riscaldamento, condizionamento e ACS

### Modalità regolazione impianti:

multizona con gestione  
doppio set point punto fisso  
su pannelli radianti  
zona principale

### Modalità produzione ACS:

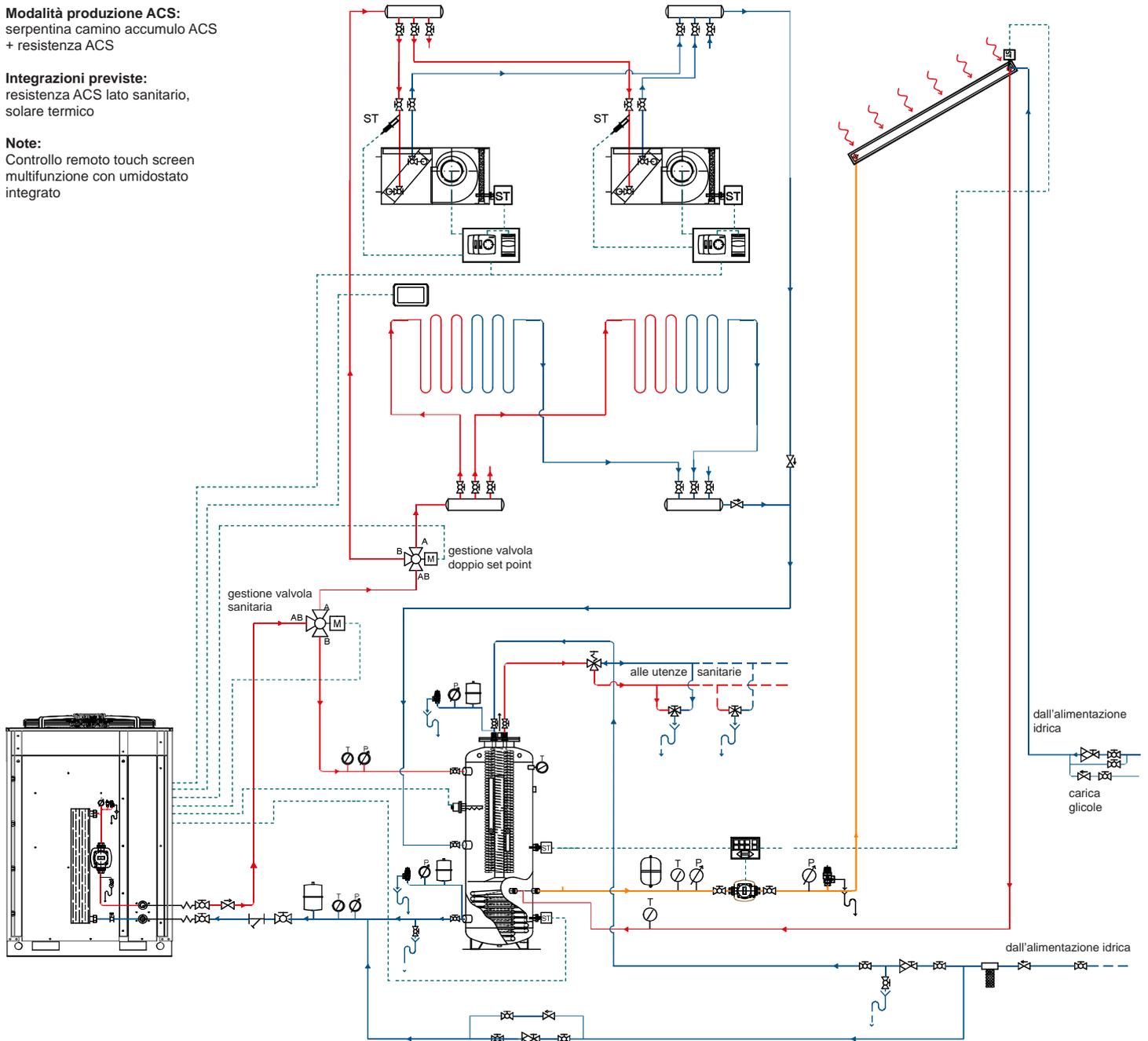
serpentina camino accumulato ACS  
+ resistenza ACS

### Integrazioni previste:

resistenza ACS lato sanitario,  
solare termico

### Note:

Controllo remoto touch screen  
multifunzione con umidostato  
integrato



### LEGENDA

	miscelatore acqua sanitaria
	termometro a quadrante
	manometro 0 - 6 bar
	gruppo di caricamento con riduttore di pressione
	valvola di sicurezza tarata a 3 bar
	valvola di sfiato aria con rubinetto
	filtro meccanico a Y
	valvola di non ritorno

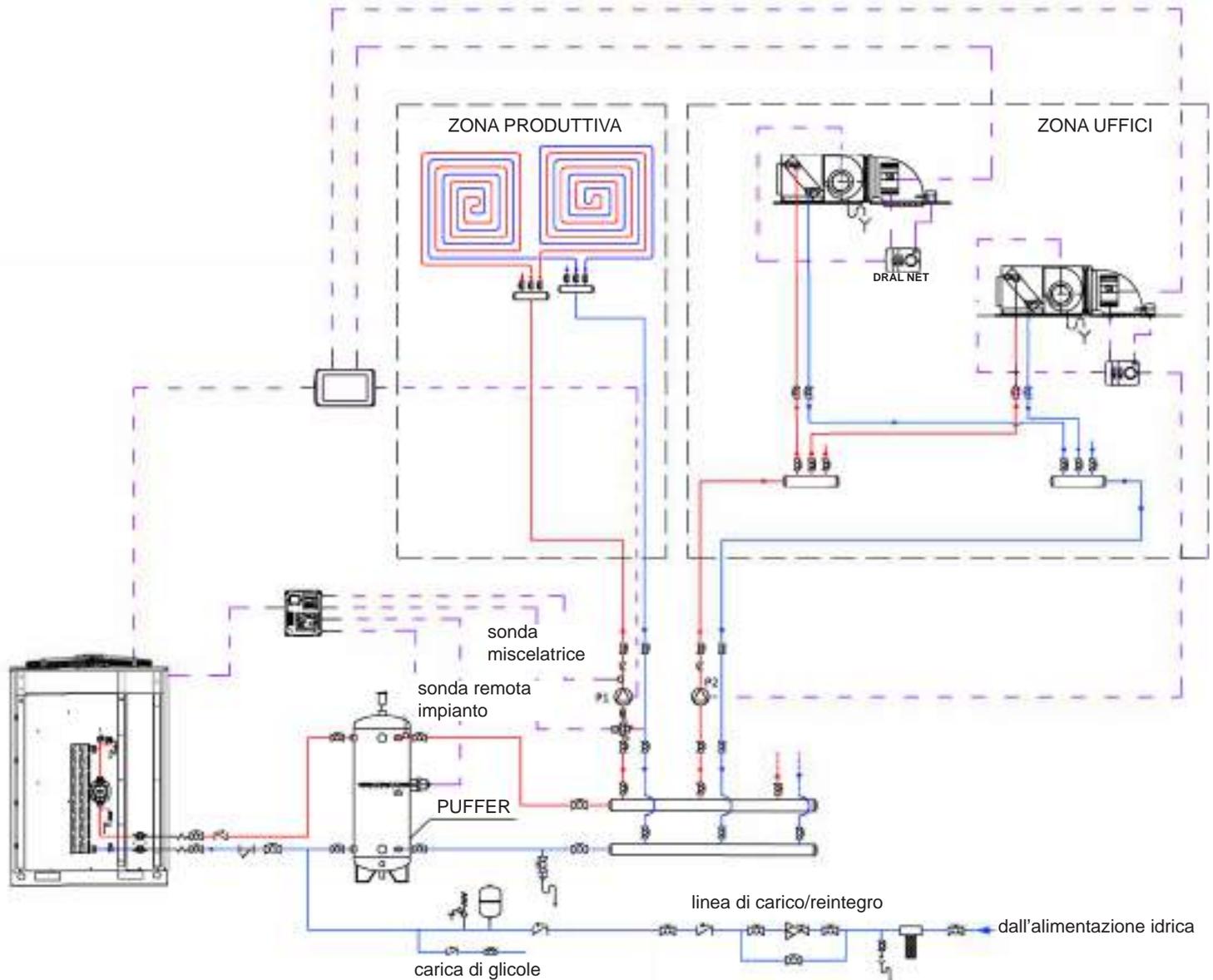
	saracinesca di intercettazione
	valvola 2 vie motorizzata
	filtro dissabbiatore
	valvola 3 vie motorizzata a 2 posizioni
	sonda ti temperatura tipo NTC ad immersione
	controllo di gestione esterna
	valvola a 3 vie termostatica anticongelamento
	controllo remoto touch screen multifunzione

# HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali e versioni ad iniezione di vapore

## 2 - Schema di impianto HPE INVERTER per la produzione di riscaldamento, condizionamento e ACS

**Descrizione impianto:** modalità Caldo/Freddo, controllo remoto touch screen con unità per espansione hardware per gestione miscelazione e resistenze. Controllo remoto touch screen per gestione supervisore, ogni zona è comandata da DRAL NET con SB che attiva la pompa di rilancio (una per ogni zona termostata) sonda remota su puffer impianto. Sonda miscelatrice sul lato impianto a pavimento. Modalità produzione ACS - Integrazione: Resistenza lato impianto.



### LEGENDA

	filtro con cartuccia estraibile
	gruppo di caricamento con riduttore di pressione
	rubinetto di scarico
	valvola di sicurezza 3 bar
	valvola di intercettazione
	valvola di non ritorno
	termometro
	manometro 0 - 6 bar
	valvola 3 vie termostatica anti scottatura
	regolatore di flusso
	miscelatore acqua calda sanitaria
	sonda di temperatura NTC ad immersione
	circolatore
	valvola 3 vie motorizzata a 2 posizioni

	tastiera remota controllo remoto touch screen
	vaso di espansione
	valvola di sfiato
	valvola di by pass differenziale
	flussostato

# HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

Pompe di calore inverter aria/acqua con ventilatori assiali e versioni ad iniezione di vapore

## Tabella dati tecnici HPE LT 25 - LT 50 INVERTER

DESCRIZIONE	U.M.	HPE LT 25 INVERTER		HPE LT 50 INVERTER
<b>Raffreddamento</b>				
Potenza frigorifera (1)	kW	21,00		36,10
Potenza assorbita (1)	kW	6,44		12,45
E.E.R. (1)	W/W	3,26		2,90
Potenza frigorifera (2)	kW	30,67		47,56
Potenza assorbita (2)	kW	7,34		12,52
E.E.R. (2)	W/W	4,18		3,80
SEER (5)	W/W	3,98		3,90
Portata acqua (1)	l/s	1,00		1,73
Perdite di carico (1)	kPa	32		20
<b>Riscaldamento</b>				
Potenza termica (3)	kW	24,15		47,78
Potenza assorbita (3)	kW	5,79		12,15
C.O.P. (3)	W/W	4,17		3,93
Potenza termica (4)	kW	23,76		45,10
Potenza assorbita (4)	kW	6,88		13,56
C.O.P. (4)	W/W	3,45		3,33
SCOP (6)	W/W	4,02		3,81
Portata acqua (4)	l/s	1,14		2,16
Perdite di carico scambiatore lato utilizzo (4)	kPa	37		34
Efficienza energetica		A++/A++		A++/A+
<b>Compressore</b>				
Tipo				
Compressori	n.	1		2
Circuiti refrigeranti	n.			
Quantità refrigerante (7)	kg	10,5		16,5
<b>Ventilatore</b>				
Portata aria nominale	m <sup>3</sup> /s	5		6,94
<b>Circuito idraulico</b>				
Portata acqua (1)	l/s	1,00		1,73
Attacchi idraulici				
Minimo volume acqua (8)	l	90		151
<b>Rumorosità</b>				
Potenza sonora (9)	Standard	dB(A)	72,5	78
	Silenziata	dB(A)	70,7	76,2
	Super Silenzata	dB(A)	69,8	75,3
Pressione sonora (10)	Standard	dB(A)	56	61,4
	Silenziata	dB(A)	54,2	59,6
	Super Silenzata	dB(A)	53,9	58,5
<b>Dati elettrici</b>				
Alimentazione elettrica				
Potenza max assorbita	kW	14,83		28,62
Corrente max assorbita	A	21,4		41,4
<b>Peso</b>				
Peso di spedizione	Kg	385		460
Peso in esercizio	Kg	373		442

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

(1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura acqua ingresso/uscita 12/7 °C.

(2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35 °C; temperatura acqua ingresso/uscita 23/18 °C.

(3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C.

(4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7 °C b.s. 6 °C b.u.; temperatura acqua ingresso/uscita 40/45 °C.

(5) Raffreddamento: temperatura acqua ingresso/uscita 12/7 °C.

(6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T<sub>biv</sub> = -7 °C; temperatura acqua ingresso/uscita 30/35 °C.

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

(\*) I dati di prevalenza utile e caratteristiche della pompa si riferiscono al circolatore integrato EC (come optional)

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 la EN 14511. Il dato dichiarato al punto (5) e (6) è determinato secondo la UNI EN 14825.