

# DETTAGLI TECNICI

## HPSU Compact a bassa temperatura

Pompa di calore aria-acqua

### Modulo esterno

	Unità di misura	1~ / 230 V (RRLQ)			3~ / 400 V (RRLQ)		
		4 kW	6 kW	8 kW	11 kW	14 kW	16 kW
<b>Dimensioni e pesi</b>							
Dimensioni (H x L x P)	mm	735 x 832 x 307			1345 x 900 x 320		
Peso vuoto	kg	54	56		114		
<b>Intervallo di esercizio</b>							
Riscaldamento	°C	Da -20 a 25			Da -25 a 35		
Raffrescamento	°C	Da 10 a 43			Da 10 a 46		
Produzione di acqua calda	°C	Da -25 a 35			Da -20 a 35		
<b>Livello sonoro</b>							
Pressione acustica modalità di riscaldamento <sup>1)</sup>	dBa	48	49		51	52	
Pressione acustica modalità di riscaldamento (modalità silenziosa) <sup>1)</sup>	dBa	—			44	45	
Pressione acustica modalità di raffrescamento <sup>1)</sup>	dBa	48	49	50	50	52	54
Pressione acustica modalità di raffrescamento (modalità silenziosa) <sup>1)</sup>	dBa	—			45	46	
Livello di pressione acustica modalità di riscaldamento <sup>1)</sup>	dBa	61	62		64	66	
Livello di pressione acustica modalità di raffrescamento	dBa	63	63		64	66	69
<b>Circuito del refrigerante</b>							
Tipo di addensante		Compressore Swing ermetico			Compressore Scroll ermetico		
Regolazione		Valvola di espansione elettronica					
Regolazione potenza		Controllata da invertitore					
Metodo di sbrinamento		Inversione della circolazione					
Tipo di refrigerante		R410A					
Quantità di riempimento refrigerante interno (preinserito)	kg	1,45	1,6		3,40		
Lunghezza minima della linea fra apparecchio esterno e interno	m	3					
Lunghezza massima linea fra apparecchio esterno e interno <sup>2)</sup>	m	30	20		50		
Differenza in altezza massima fra apparecchio esterno e interno	m	20			30		
Raccordo linea del gas	Pollici (mm)	5/8" (15,9)					
Raccordo linea fluidi	Pollici (mm)	1/4" (6,4)			3/8" (9,5)		
<b>Dati elettrici</b>							
Tensione	V	230			400		
Campo di tensione	V	Tensione ± 10 %					
Fasi		1~			3~		
Frequenza	Hz	50					
Corrente di esercizio massima	A	—			16		
Fusibile consigliato	A	20					
<sup>1)</sup> Misurata in condizioni di campo libero con una distanza di riferimento di 1 m. <sup>2)</sup> La quantità preriempita di refrigerante nell'apparecchio esterno è sufficiente per una lunghezza massima della linea di refrigerante di 10 m.							

**Apparecchio interno 304/308**

		Unità di misura	HPSU compact				
			304 DB	308 DB	304 BIV	308 BIV	
<b>Dimensioni e pesi</b>							
Dimensioni (H x L x P)		mm	1950 x 615 x 595				
Peso vuoto		kg	87		92		
<b>Componenti principali</b>							
Pompa di circolazione acqua	Modello		Grundfos UPM2 15-70 CES87				
	Livelli di numeri di giri		PWM				
	Tensione	V	230				
	Frequenza	Hz	50				
	Grado di protezione		IP 42				
	CorrentekW	A	0,38				
	Potenza nominale massima	W	45				
Scambiatore di calore (acqua/refrigerante)	Modello		Trasmettitore di calore in acciaio				
	Numero		1				
	Volumi		0,67				
	Portata minima <sup>2)</sup>	l/min	3,5				
	Portata massima	l/min	40				
	Isolamento		EPP				
<b>Serbatoio ad accumulo</b>							
Capacità totale del bollitore		l	300				
Temperatura massima consentita dell'acqua del bollitore		°C	85				
Dispersione termica a 60°C		kWh/24h	1,3				
Riscaldamento acqua potabile (acciaio inox 1.4404)	Contenuto di acqua potabile	l	27,8				
	Pressione d'esercizio massima	bar	6				
	Superficie dello scambiatore di calore dell'acqua potabile	m <sup>2</sup>	5,8				
	Efficienza termica specifica media	W/K	2790				
Scambiatore di calore per carica bollitore (acciaio inox 1.4404)	Contenuto d'acqua scambiatore di calore	l	13,2				
	Superficie dello scambiatore di calore	m <sup>2</sup>	2,7				
	Efficienza termica specifica media	W/K	1200				
Scambiatore di calore a pressione solare (acciaio inox 1.4404)	Contenuto d'acqua scambiatore di calore	l	—		4,2		
	Superficie dello scambiatore di calore	m <sup>2</sup>	—		0,8		
	Efficienza termica specifica media	W/K	—		390		
Prestazioni termotecniche	Quantità di acqua calda senza riscaldamento integrativo con tasso di prelievo (8 l/min /12 l/min) (TKW=10°C / TWW=40°C / TSP=50°C)	l	184 / 153				
	Quantità di acqua calda senza riscaldamento integrativo con tasso di prelievo (8 l/min /12 l/min) (TKW=10°C / TWW=40°C / TSP=60°C)	l	282 / 252				
	Quantità di acqua calda senza riscaldamento integrativo con tasso di prelievo (8 l/min /12 l/min) (TKW=10°C / TWW=40°C / TSP=65°C)	l	352 / 321				
	Tempo di ri-riscaldamento (Wh) al tasso di prelievo: 140 l = 5820 Wh (Ø quantità di prelievo vasca) 90 l = 3660 Wh (Ø quantità di prelievo doccia)	min		90	45	90	45
		min		55	30	55	30
Collegamenti tubazioni	Acqua fredda-calda	Pollici	1" maschio				
	Mandata-ritorno riscaldamento	Pollici	1" femmina				

**Apparecchio interno 508/516**

		Unità di misura	HPSU compact				
			508 DB	516 DB	508 BIV	516 BIV	
<b>Dimensioni e pesi</b>							
Dimensioni (H x L x P)		mm	1950 x 790 x 790				
Peso vuoto		kg	114	116	119	121	
<b>Componenti principali</b>							
Pompa di circolazione acqua	Modello		Grundfos UPM2 15-70 CES87				
	Livelli di numeri di giri		PWM				
	Tensione	V	230				
	Frequenza	Hz	50				
	Grado di protezione		IP 42				
	Corrente	A	0,38				
	Potenza nominale massima	W	45				
Scambiatore di calore (acqua/refrigerante)	Modello		Trasmettitore di calore in acciaio				
	Numero		1				
	Volumi		0,67	1,01	0,67	1,01	
	Portata minima <sup>2)</sup>	l/min	3,5	7	3,5	7	
	Portata massima	l/min	40	50	40	50	
	Isolamento		EPP				
Capacità totale del bollitore		l	500				
Temperatura massima consentita dell'acqua del bollitore		°C	85				
Dispersione termica a 60°C		kWh/24h	1,4				
Riscaldamento acqua potabile (acciaio inox 1.4404)	Contenuto di acqua potabile	l	29				
	Pressione d'esercizio massima	Bar	6				
	Superficie dello scambiatore di calore dell'acqua potabile	m <sup>2</sup>	6				
	Efficienza termica specifica media	W/K	2900				
Scambiatore di calore per carica bollitore (acciaio inox 1.4404)	Contenuto d'acqua scambiatore di calore	l	12,1	17,4	12,1	17,4	
	Superficie dello scambiatore di calore	m <sup>2</sup>	2,5	3,5	2,5	3,5	
	Efficienza termica specifica media	W/K	1700				
Scambiatore di calore a pressione solare (acciaio inox 1.4404)	Contenuto d'acqua scambiatore di calore	l	—		12,5		
	Superficie dello scambiatore di calore	m <sup>2</sup>	—		1,7		
	Efficienza termica specifica media	W/K	—		390		
Prestazioni termotecniche	Quantità di acqua calda senza riscaldamento integrativo con tasso di prelievo (8 l/min /12 l/min) (TKW=10°C / TWW=40°C / TSP=50°C)	l	364 / 318 (328 / 276) <sup>3)</sup>		324 / 282 (288 / 240) <sup>3)</sup>		
	Quantità di acqua calda senza riscaldamento integrativo con tasso di prelievo (8 l/min /12 l/min) (TKW=10°C / TWW=40°C / TSP=60°C)	l	540 / 494		492 / 444		
	Quantità di acqua calda senza riscaldamento integrativo con tasso di prelievo (8 l/min /12 l/min) (TKW=10°C / TWW=40°C / TSP=65°C)	l	612 / 564		560 / 516		
	Tempo di ri-riscaldamento (Wh) al tasso di prelievo: 140 l = 5820 Wh (Ø quantità di prelievo vasca) 90 l = 3660 Wh (Ø quantità di prelievo doccia)	min	45	25	45	25	
	min	30	17	30	17		
Collegamenti tubazioni	Acqua fredda-calda	Pollici	1" maschio				
	Mandata-ritorno riscaldamento	Pollici	1" femmina				
<b>Circuito del refrigerante</b>							
Numero di circuiti			1				
Collegamenti tubazioni	Numero		2				
	Tubatura del fluido	Modello	Pollici	Svasatura			
		Diametro esterno	Pollici (mm)	1/4" (6,4)	3/8" (9,5)	1/4" (6,4)	3/8" (9,5)
	Tubatura del gas	Modello		Svasatura			
Diametro esterno		Pollici (mm)	5/8" (15,9)				