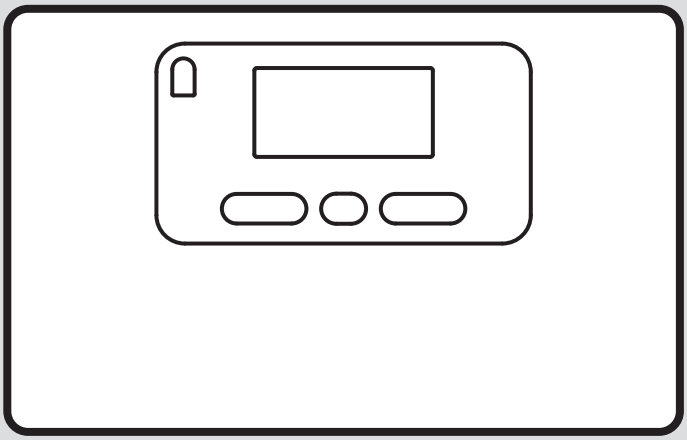
Saunier Duval

Modulo di regolazione della pompa di calore

HP IM



it Istruzioni per l'uso

it Istruzioni per l'installazione

0020332990_00 - 11.05.2022

F Valori caratteristici, sensori di temperatura interni, circuito idraulico

Sensori: TT620 TT650

Temperatura (°C)	Resistenza (ohm)
0	33400
5	25902
10	20247
15	15950
20	12657
25	10115
30	8138
35	6589
40	5367
45	4398
50	3624
55	3002
60	2500
65	2092
70	1759
75	1486
80	1260
85	1074
90	918
95	788
100	680
105	588
110	510

G Valori caratteristici sensore di temperatura esterna VRC DCF

Temperatura (°C)	Resistenza (ohm)
-25	2167
-20	2067
-15	1976
-10	1862
-5	1745
0	1619
5	1494
10	1387
15	1246
20	1128
25	1020
30	920
35	831
40	740

H Dati tecnici

	HP IM
Tensione di esercizio V_{max}	230 V
Potenza assorbita	≤ 2 V·A
Carico sui contatti del relè di uscita	≤ 2 A
Corrente totale	≤ 4 A
Tensione di esercizio sonda	3,3 V
Sezione del cavo eBus (bassa tensione)	≥ 0,75 mm²
Sezione dei cavi delle sonde (bassa tensione)	≥ 0,75 mm²
Sezione del cavo di alimentazione da 230 V (per la pompa o il miscelatore)	≥ 1,5 mm²
Tipo di protezione	IP 20
Classe di protezione	II
Massima temperatura ambiente	40 °C
Altezza	174 mm
Larghezza	272 mm
Profondità	52 mm

Saunier Duval / awb / Bulex / Glow•worm / Hermann Saunier Duval / protherm

en Installation instructions
de Installationsanleitung
es Instrucciones de instalación
fr Notice d'installation
hu Szerelési útmutató
it Istruzioni per l'installazione
nl Installatiehandleiding
pl Instrukcja instalacji
pt Manual de instalação
ru Руководство по монтажу
sk Návod na inštaláciu
en Country specifics

FE .../3 MR, FES .../3 MR, FEW .../3 MR,
FEWS .../3 MR

C Dati tecnici

Dati tecnici – generaliFE/FEW

	FE 300/3 MR	FE 400/3 MR	FE 500/3 MR	FEW 300/3 MR	FEW 400/3 MR	FEW 500/3 MR
Capacità nominale	294 l	398 l	490 l	281 l	375 l	460 l
Contenuto di acqua dell'impianto di riscaldamento della serpentina del circuito di riscaldamento	9,9 l	10,9 l	15,2 l	20,4 l	28,9 l	38,6 l
Pressione massima della serpentina durante il funzionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressione di esercizio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura massima del circuito di riscaldamento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura massima dell'acqua calda sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe di efficienza energetica	B	B	B	B	B	B
Consumo di energia in standby ogni 24h	1,40 kWh	1,52 kWh	1,78 kWh	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh
Perdita di pressione della serpentina (circuito di riscaldamento)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00162 MPa	0,00106 MPa	0,0056 MPa	0,00117 MPa
Superficie della serpentina (circuito di riscaldamento)	1,5 m²	1,7 m²	2,3 m²	3,1 m²	4,4 m²	5,9 m²
Volume dell'acqua di miscelazione a 40 °C (V_{40}) (circuito di riscaldamento)	473 l	578 l	742 l	423 l	577 l	710 l
Peso netto	103 kg	136 kg	170 kg	141 kg	181 kg	235 kg
Peso operativo riempito	397 kg	535 kg	661 kg	422 kg	556 kg	694 kg

Dati tecnici – generaliFES/FEWS

	FES 300/3 MR	FES 400/3 MR	FES 500/3 MR	FEWS 400/3 MR	FEWS 500/3 MR
Capacità nominale	287 l	392 l	481 l	372 l	456 l
Contenuto di acqua dell'impianto di riscaldamento della serpentina del circuito di riscaldamento	5,4 l	8,5 l	8,5 l	21,2 l	28,9 l
Contenuto fluido termovettore dello scambiatore di calore del circuito solare/circuito ambiente	9,9 l	8,7 l	15,2 l	9,6 l	13,5 l
Pressione massima della serpentina durante il funzionamento	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Pressione di esercizio	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa	1 MPa
Temperatura massima del circuito di riscaldamento	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C	110 °C
Temperatura massima dell'acqua calda sanitaria	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Classe di efficienza energetica	B	B	B	B	B
Consumo di energia in standby ogni 24h	1,40 kWh	1,54 kWh	1,84 kWh	1,58 kWh	1,85 kWh
Perdita di pressione della serpentina (circuito di riscaldamento)	0,0017 MPa	0,0022 MPa	0,0024 MPa	0,0026 MPa	0,0057 MPa
Superficie della serpentina (circuito di riscaldamento)	0,8 m²	1,0 m²	1,0 m²	3,2 m²	4,4 m²

	FES 300/3 MR	FES 400/3 MR	FES 500/3 MR	FEWS 400/3 MR	FEWS 500/3 MR
Volume dell'acqua di miscelazione a 40 °C (V_{40}) (circuito di riscaldamento)	174 l	287 l	290 l	386 l	471 l
Perdita di pressione della serpentina (circuito solare/ circuito ambiente)	0,0058 MPa	0,0066 MPa	0,00183 MPa	0,0021 MPa	0,0027 MPa
Superficie della serpentina (circuito solare)	1,5 m²	1,3 m²	2,3 m²	1,5 m²	2,1 m²
Volume dell'acqua di miscelazione a 40 °C (V_{40}) (circuito solare)	468 l	617 l	756 l	606 l	771 l
Peso netto	121 kg	147 kg	184 kg	189 kg	249 kg
Peso operativo riempito	409 kg	540 kg	666 kg	561 kg	703 kg

Dati tecnici - Materiale

	FE 300/3 MR	FE 400/3 MR	FE 500/3 MR	FEW 300/3 MR	FEW 400/3 MR	FEW 500/3 MR
Materiale del bollitore	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)
Protezione anticorrosione	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio
Materiale dell'isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
Spessore materiale isolante	75 mm	70 mm	70 mm	75 mm	70 mm	70 mm
Propellente per materiale isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)
Potenziale di eliminazione dell'ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

	FES 300/3 MR	FES 400/3 MR	FES 500/3 MR	FEWS 400/3 MR	FEWS 500/3 MR
Materiale del bollitore	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)	Acciaio nero (S235JR)
Protezione anticorrosione	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio	Smalto con anodo di protezione al magnesio
Materiale dell'isolamento	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano	Poliuretano
Spessore materiale isolante	75 mm	70 mm	70 mm	70 mm	70 mm
Propellente per materiale isolante	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)	HFO-1233zd(E)
Potenziale di eliminazione dell'ozono ODP	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1	WP 1

Dati tecnici – potenza FE

	FE 300/3 MR	FE 400/3 MR	FE 500/3 MR
Caratteristica di rendimento AN (60 °C)	9,0	15,0	21,0
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	24,8 kW	27,1 kW	38,0 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	611 l/h	668 l/h	936 l/h
Potenza di uscita dell'acqua calda (60 °C)	396 l/10 min	517 l/10 min	623 l/10 min

	FE 300/3 MR	FE 400/3 MR	FE 500/3 MR
Portata specifica (60° C 30 K)	46,2 l/min	60,3 l/min	72,7 l/min
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante (circuito di riscaldamento)	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Dati tecnici – potenza FEW

	FEW 300/3 MR	FEW 400/3 MR	FEW 500/3 MR
Caratteristica di rendimento AN (60 °C)	3,8	6,1	8,9
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	43,2 kW	62,2 kW	83,0 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	1.063 l/h	1.531 l/h	2.041 l/h
Potenza di uscita dell'acqua calda (60 °C)	377 l/10 min	504 l/10 min	618 l/10 min
Portata specifica (60° C 30 K)	44,0 l/min	58,8 l/min	72,1 l/min
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante (circuito di riscaldamento)	1,72 m³/h	2,58 m³/h	3,44 m³/h

Dati tecnici – potenza FES

	FES 300/3 MR	FES 400/3 MR	FES 500/3 MR
Caratteristica di rendimento AN (60 °C)	1,3	2,6	2,6
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	13,5 kW	16,4 kW	16,4 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	331 l/h	404 l/h	404 l/h
Potenza di uscita dell'acqua calda (60 °C)	161 l/10 min	219 l/10 min	223 l/10 min
Portata specifica (60° C 30 K)	18,8 l/min	25,6 l/min	26,0 l/min
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante (circuito di riscaldamento)	0,99 m³/h	1,20 m³/h	1,20 m³/h
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante (circuito solare)	1,81 m³/h	1,93 m³/h	2,79 m³/h

Dati tecnici – potenza FEWS

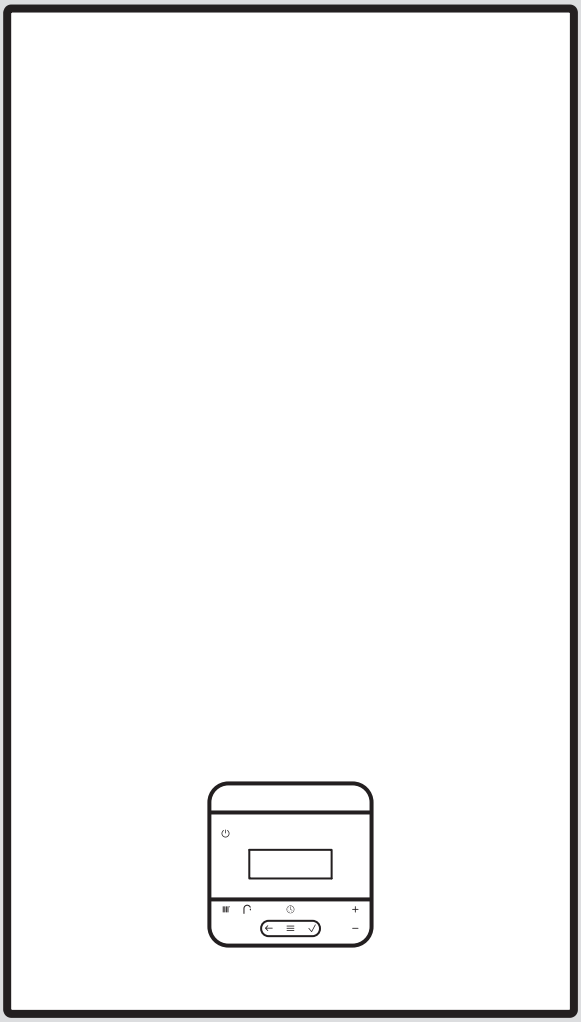
	FEWS 400/3 MR	FEWS 500/3 MR
Caratteristica di rendimento AN (60 °C)	1,5	2,8
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	44,3 kW	62,2 kW
Potenza dell'acqua calda in funzionamento continuo (circuito di riscaldamento) (60° C 35 K)	1.091 l/h	1.530 l/h
Potenza di uscita dell'acqua calda (60 °C)	266 l/10 min	330 l/10 min
Portata specifica (60° C 30 K)	31,0 l/min	38,5 l/min

	FEWS 400/3 MR	FEWS 500/3 MR
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante (circuito di riscaldamento)	1,70 m³/h	2,60 m³/h
Portata volumetrica nominale del mezzo riscaldante (circuito solare)	2,00 m³/h	2,00 m³/h

Hermann
Saunier Duval

Thema Condens

25-CS/1 ... 35-CS/1, 25 SB-CS/1 ... 35 SB-CS/1



it Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

0020292725_05 - 25.10.2022

#	Intervento di manutenzione	Intervallo	
11	Controllo degli strati isolanti nel gruppo di combustione e sostituzione di quelli danneggiati	All'occorrenza, almeno ogni 2 anni	
12	Verificare eventuali danni nel bruciatore	All'occorrenza, almeno ogni 2 anni	
13	Sostituzione dell'elettrodo di controllo	All'occorrenza, almeno ogni 5 anni o ogni 20.000 ore di esercizio (in base all'evento che si verifica per primo)	43
14	Pulizia dello scambiatore di calore	All'occorrenza, almeno ogni 2 anni	34
15	Assicurare la pressione dell'impianto ammessa	All'occorrenza, almeno ogni 2 anni	21
16	Eseguire un funzionamento di prova di prodotto/impianto di riscaldamento incl. produzione di acqua calda (se disponibile) e se necessario disaerare	Annualmente	
17	Conclusione delle operazioni di controllo e manutenzione	Annualmente	36

L Dati tecnici

In occasione della prima messa in servizio potrebbero verificarsi dapprima degli scostamenti rispetto ai dati di esercizio nominali citati.

Dati tecnici – generali

	25-CS/1	25 SB-CS/1	30-CS/1	30 SB-CS/1
Paese di destinazione (denominazione secondo ISO 3166)	IT	IT	IT	IT
Categoria gas	II2H3P	II2H3P	II2H3P	II2H3P
CE-PIN	CE-0063D-L3988	CE-0063D-L3988	CE-0063D-L3988	CE-0063D-L3988
Raccordo del gas	G 1/2″	G 1/2″	G 1/2″	G 1/2″
Raccordi riscaldamento	G 3/4″	G 3/4″	G 3/4″	G 3/4″
Allacciamenti acqua fredda/ACS lato apparecchio	G 3/4 ″	G 3/4 ″	G 3/4 ″	G 3/4 ″
Collegamento valvola di sicurezza	15 mm	15 mm	15 mm	15 mm
Attacco tubo flessibile per lo scarico della condensa	19 mm	19 mm	19 mm	19 mm
Collegamento a un sistema aria/fumi	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm	60/100 mm
Pressione di allacciamento del gas metano G20	2 kPa (20 mbar)	2 kPa (20 mbar)	2 kPa (20 mbar)	2 kPa (20 mbar)
Pressione di allacciamento del gas, gas liquido G31	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)
Portata di gas in ingresso (quantità max. di gas) a 15 °C e 1.013 mbar (eventualmente riferita alla produzione di acqua calda sanitaria), G20	2,8 m³/h	2,7 m³/h	3,3 m³/h	3,2 m³/h
Portata di gas in ingresso a 15 °C e 1013 mbar (riferito al modo riscaldamento), G20	2,2 m³/h	2,7 m³/h	2,7 m³/h	3,2 m³/h
Portata di gas in ingresso (quantità max. di gas) a 15 °C e 1.013 mbar (eventualmente riferita alla produzione di acqua calda sanitaria), G31	2,0 kg/h	2,0 kg/h	2,4 kg/h	2,4 kg/h
Portata di gas in ingresso (quantità max. di gas) a 15 °C e 1013 mbar (riferita al modo riscaldamento), G31	1,6 kg/h	2,0 kg/h	2,0 kg/h	2,4 kg/h
Temperatura fumi min.	41 ℃	42 ℃	39 ℃	39 ℃
Temperatura fumi max.	95 ℃	95 ℃	92 ℃	92 ℃
Tipi di installazione consentiti	C13, C33, C43, C53, C63, C83,C93, B23P	C13, C33, C43, C53, C63, C83,C93, B23P	C13, C33, C43, C53, C63, C83,C93, B23P	C13, C33, C43, C53, C63, C83,C93, B23P
Classe NOx	6	6	6	6
Emissioni NOx ponderate	38,4 mg/kW·h	33,8 mg/kW·h	23,5 mg/kW·h	29,4 mg/kW·h
Peso (senza imballaggio, senza acqua)	29,9 kg	29,1 kg	34,0 kg	33,2 kg

	35-CS/1	35 SB-CS/1
Paese di destinazione (denominazione secondo ISO 3166)	IT	IT
Categoria gas	II2H3P	II2H3P
CE-PIN	CE-0063D-L3988	CE-0063D-L3988
Raccordo del gas	G 1/2″	G 1/2″
Raccordi riscaldamento	G 3/4″	G 3/4″
Allacciamenti acqua fredda/ACS lato apparecchio	G 3/4 ″	G 3/4 ″
Collegamento valvola di sicurezza	15 mm	15 mm
Attacco tubo flessibile per lo scarico della condensa	19 mm	19 mm
Collegamento a un sistema aria/fumi	60/100 mm	60/100 mm
Pressione di allacciamento del gas metano G20	2 kPa (20 mbar)	2 kPa (20 mbar)
Pressione di allacciamento del gas, gas liquido G31	3,7 kPa (37,0 mbar)	3,7 kPa (37,0 mbar)
Portata di gas in ingresso (quantità max. di gas) a 15 °C e 1.013 mbar (eventualmente riferita alla produzione di acqua calda sanitaria), G20	3,7 m³/h	3,7 m³/h
Portata di gas in ingresso a 15 °C e 1013 mbar (riferito al modo riscaldamento), G20	3,2 m³/h	3,7 m³/h
Portata di gas in ingresso (quantità max. di gas) a 15 °C e 1.013 mbar (eventualmente riferita alla produzione di acqua calda sanitaria), G31	2,7 kg/h	2,7 kg/h
Portata di gas in ingresso (quantità max. di gas) a 15 °C e 1013 mbar (riferita al modo riscaldamento), G31	2,4 kg/h	2,7 kg/h
Temperatura fumi min.	39 ℃	39 ℃
Temperatura fumi max.	92 ℃	92 ℃
Tipi di installazione consentiti	C13, C33, C43, C53, C63, C83,C93, B23P	C13, C33, C43, C53, C63, C83,C93, B23P
Classe NOx	6	6
Emissioni NOx ponderate	29,4 mg/kW·h	27,9 mg/kW·h
Peso (senza imballaggio, senza acqua)	32,8 kg	33,2 kg

Dati tecnici – potenza/carico G20

	25-CS/1	25 SB-CS/1	30-CS/1	30 SB-CS/1
Campo di potenza termica nominale a 50/30 °C	3,3 … 21,7 kW	2,8 … 26,9 kW	3,9 … 27,3 kW	3,9 … 32,8 kW
Campo di potenza termica nominale a 40/30 °C	3,4 … 21,9 kW	2,8 … 27,2 kW	3,9 … 27,6 kW	3,9 … 33,0 kW
Campo di potenza termica nominale a 60/40 °C	3,2 … 20,9 kW	2,7 … 25,9 kW	3,7 … 26,4 kW	3,7 … 31,4 kW
Campo di potenza termica nominale a 80/60 °C	2,9 … 20,0 kW	2,5 … 24,7 kW	3,4 … 25,0 kW	3,4 … 29,8 kW
Portata termica nominale	20,4 kW	25,5 kW	25,5 kW	30,6 kW
Portata termica min.	3,1 kW	2,6 kW	3,6 kW	3,6 kW
Portata fumi min.	1,5 g/s	1,3 g/s	1,8 g/s	1,8 g/s
Portata fumi max.	13,9 g/s	13,6 g/s	15,9 g/s	15,6 g/s
Potenza termica nominale dell'acqua calda sanitaria	25,7 kW	24,7 kW	31,0 kW	30,6 kW
Portata termica nominale dell'acqua calda sanitaria	26,0 kW	25,5 kW	31,0 kW	30,6 kW
Campo della portata termica nominale riscaldamento	3,1 … 20,4 kW	2,6 … 25,5 kW	3,6 … 25,5 kW	3,6 … 30,6 kW
Campo di regolazione riscaldamento	3,1 … 20,4 kW	2,6 … 25,5 kW	3,6 … 25,5 kW	3,6 … 30,6 kW
Grado di rendimento a carico parziale 30 % Qn (temperatura di ritorno a 30 °C)	109,0 %	109,6 %	108,8 %	109,1 %
Grado di rendimento alla portata termica nominale Qn a 50/30 °C	106,2 %	105,3 %	107,0 %	107,2 %
Rendimento alla portata termica nominale Qn a 80/60 °C	97,9 %	97,1 %	97,9 %	97,3 %

	35-CS/1	35 SB-CS/1
Campo di potenza termica nominale a 50/30 °C	3,9 … 32,8 kW	4,4 … 36,9 kW
Campo di potenza termica nominale a 40/30 °C	3,9 … 33,0 kW	4,4 … 37,2 kW
Campo di potenza termica nominale a 60/40 °C	3,7 … 31,4 kW	4,2 … 35,5 kW
Campo di potenza termica nominale a 80/60 °C	3,4 … 29,8 kW	3,9 … 33,9 kW
Portata termica nominale	30,6 kW	34,8 kW
Portata termica min.	3,6 kW	4,1 kW
Portata fumi min.	1,8 g/s	2,0 g/s
Portata fumi max.	18,2 g/s	18,2 g/s
Potenza termica nominale dell'acqua calda sanitaria	34,8 kW	34,8 kW
Portata termica nominale dell'acqua calda sanitaria	34,8 kW	34,8 kW
Campo della portata termica nominale riscaldamento	3,6 … 30,6 kW	4,1 … 34,8 kW
Campo di regolazione riscaldamento	3,6 … 30,6 kW	4,1 … 34,8 kW
Grado di rendimento a carico parziale 30 % Qn (temperatura di ritorno a 30 °C)	109,1 %	109,0 %
Grado di rendimento alla portata termica nominale Qn a 50/30 °C	107,2 %	105,9 %
Rendimento alla portata termica nominale Qn a 80/60 °C	97,3 %	97,5 %

Dati tecnici – potenza/portata termica G31

	25-CS/1	25 SB-CS/1	30-CS/1	30 SB-CS/1
Campo di potenza termica nominale a 50/30 °C	5,5 … 21,2 kW	5,5 … 26,4 kW	8,9 … 26,7 kW	8,9 … 31,9 kW
Campo di potenza termica nominale a 80/60 °C	5,1 … 19,9 kW	5,1 … 24,7 kW	8,0 … 24,8 kW	8,0 … 29,7 kW
Portata termica nominale	20,4 kW	25,5 kW	25,5 kW	30,6 kW
Portata termica min.	5,2 kW	5,2 kW	8,2 kW	8,2 kW
Portata fumi min.	2,7 g/s	2,7 g/s	4,4 g/s	4,4 g/s
Portata fumi max.	13,7 g/s	13,5 g/s	16,4 g/s	16,2 g/s
Potenza termica nominale dell'acqua calda sanitaria	25,0 kW	24,7 kW	30,7 kW	30,3 kW
Portata termica nominale dell'acqua calda sanitaria	26,0 kW	25,5 kW	31,0 kW	30,6 kW
Campo della portata termica nominale riscaldamento	5,2 … 20,4 kW	5,2 … 25,5 kW	8,2 … 25,5 kW	8,2 … 30,6 kW
Campo di regolazione riscaldamento	5,2 … 20,4 kW	5,2 … 25,5 kW	8,2 … 25,5 kW	8,2 … 30,6 kW

	35-CS/1	35 SB-CS/1
Campo di potenza termica nominale a 50/30 °C	8,9 … 31,9 kW	8,9 … 36,1 kW
Campo di potenza termica nominale a 80/60 °C	8,0 … 29,7 kW	8,0 … 33,8 kW
Portata termica nominale	30,6 kW	34,8 kW
Portata termica min.	8,2 kW	8,2 kW
Portata fumi min.	4,4 g/s	4,4 g/s
Portata fumi max.	18,9 g/s	18,9 g/s
Potenza termica nominale dell'acqua calda sanitaria	34,1 kW	34,1 kW
Portata termica nominale dell'acqua calda sanitaria	34,8 kW	34,8 kW
Campo della portata termica nominale riscaldamento	8,2 … 30,6 kW	8,2 … 34,8 kW
Campo di regolazione riscaldamento	8,2 … 30,6 kW	8,2 … 34,8 kW

Dati tecnici – riscaldamento

	25-CS/1	25 SB-CS/1	30-CS/1	30 SB-CS/1
Temperatura di mandata max.	85 °C	85 °C	85 °C	85 °C
Intervallo regolazione della temperatura di mandata (regolazione di fabbrica: 75 °C)	15 … 80 °C	15 … 80 °C	15 … 80 °C	15 … 80 °C
Max. pressione di esercizio, riscaldamento	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Portata d'acqua nominale (ΔT = 20 K)	861 l/h	1.064 l/h	1.077 l/h	1.283 l/h
Volume condensa approssimativo	3,3 l/h	2,5 l/h	2,9 l/h	3,4 l/h

	25-CS/1	25 SB-CS/1	30-CS/1	30 SB-CS/1
Prevalenza per portata d'acqua nominale	0,033 MPa (0,330 bar)	0,036 MPa (0,360 bar)	0,035 MPa (0,350 bar)	0,015 MPa (0,150 bar)
Contenuto del vaso di espansione del riscaldamento	8 l	8 l	8 l	8 l
Pressione di precarica del vaso di espansione del riscaldamento	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar	0,75 bar

	35-CS/1	35 SB-CS/1
Temperatura di mandata max.	85 °C	85 °C
Intervallo regolazione della temperatura di mandata (regolazione di fabbrica: 75 °C)	15 … 80 °C	15 … 80 °C
Max. pressione di esercizio, riscaldamento	0,3 MPa (3,0 bar)	0,3 MPa (3,0 bar)
Portata d'acqua nominale (ΔT = 20 K)	1.283 l/h	1.460 l/h
Volume condensa approssimativo	3,4 l/h	3,6 l/h
Prevalenza per portata d'acqua nominale	0,008 MPa (0,080 bar)	0,012 MPa (0,120 bar)
Contenuto del vaso di espansione del riscaldamento	8 l	8 l
Pressione di precarica del vaso di espansione del riscaldamento	0,75 bar	0,75 bar

Dati tecnici – modo ACS

	25-CS/1	25 SB-CS/1	30-CS/1	30 SB-CS/1
Portata d'acqua minima	1,5 l/min	_	1,5 l/min	_
Portata specifica D (ΔT = 30 K) (EN 13203-1)	12,3 l/min	_	14,8 l/min	_
Pressione di esercizio consentita	0,03 … 1 MPa (0,30 … 10 bar)	0,03 … 1 MPa (0,30 … 10 bar)	0,03 … 1 MPa (0,30 … 10 bar)	0,03 … 1 MPa (0,30 … 10 bar)
Pressione di allacciamento richiesta	0,07 MPa (0,70 bar)	0,07 MPa (0,70 bar)	0,07 MPa (0,70 bar)	0,07 MPa (0,70 bar)
Campo temperatura di erogazione acqua calda sanitaria	35 … 60 °C	45 … 60 °C	35 … 60 °C	45 … 60 °C
Limitatore di portata	8 l/min	_	10 l/min	_
Classificazione del comfort acqua calda sanitaria (EN 13203-1)	* * *	_	* * *	_

	35-CS/1	35 SB-CS/1
Portata d'acqua minima	1,5 l/min	_
Portata specifica D (ΔT = 30 K) (EN 13203-1)	16,6 l/min	_
Pressione di esercizio consentita	0,03 … 1 MPa (0,30 … 10 bar)	0,03 … 1 MPa (0,30 … 10 bar)
Pressione di allacciamento richiesta	0,07 MPa (0,70 bar)	0,07 MPa (0,70 bar)
Campo temperatura di erogazione acqua calda sanitaria	35 … 60 °C	45 … 60 °C
Limitatore di portata	12 l/min	_
Classificazione del comfort acqua calda sanitaria (EN 13203-1)	* * *	_

Dati tecnici – impianto elettrico

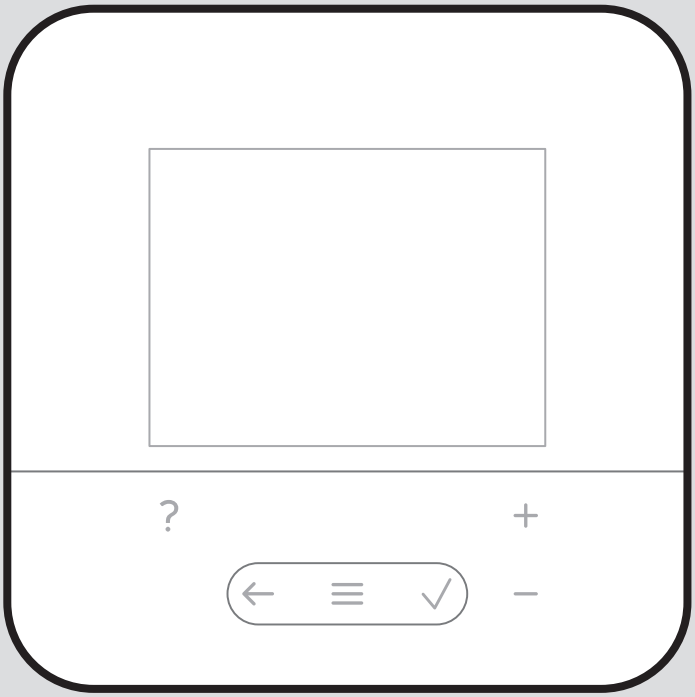
	25-CS/1	25 SB-CS/1	30-CS/1	30 SB-CS/1
Tensione nominale / Frequenza	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Range di tensione di collegamento ammesso	190 … 253 V	190 … 253 V	190 … 253 V	190 … 253 V
Fusibile	4 A	4 A	4 A	4 A
Potenza elettrica assorbita max. per modo riscaldamento	75 W	93 W	77 W	82 W
Potenza elettrica assorbita max. in modalità acqua calda sanitaria	88 W	97 W	83 W	82 W
Potenza elettrica assorbita in standby	2 W	2 W	2 W	2 W
Tipo di protezione	IP X5 D	IP X5 D	IP X5 D	IP X5 D

	35-CS/1	35 SB-CS/1
Tensione nominale / Frequenza	230 V / 50 Hz	230 V / 50 Hz
Range di tensione di collegamento ammesso	190 … 253 V	190 … 253 V
Fusibile	4 A	4 A
Potenza elettrica assorbita max. per modo riscaldamento	82 W	97 W
Potenza elettrica assorbita max. in modalità acqua calda sanitaria	94 W	97 W
Potenza elettrica assorbita in standby	2 W	2 W
Tipo di protezione	IP X5 D	IP X5 D

Hermann Saunier Duval

MiPro Sense

SRC 720/3



0020288132_04 - 03.11.2022

it Istruzioni per l'uso e l'installazione

Cancellazione dei dati personali

I dati personali possono essere soggetti a uso indebito da parte di terzi non autorizzati.

Se il prodotto contiene dati personali:

- ► Prima di smaltire il prodotto, assicurarsi che non vi siano apposti né contenuti dati personali (per esempio, dati di registrazione online o simili).

7.8 Dati del prodotto ai sensi della disposizione UE n° 811/2013, 812/2013

Negli apparecchi con centraline integrate e azionate in base alle condizioni atmosferiche, l'efficienza del riscaldamento dei locali legata alla stagione comprende, oltre alla funzione termostato attivabile, anche il fattore di correzione della classe tecnologica VI. In caso di disattivazione di questa funzione è possibile che si verifichi uno scostamento dell'efficienza del riscaldamento locali legata alla stagione.

Classe del regolatore della temperatura	VI
Contributo all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente ηs	4,0 %

7.9 Dati tecnici - Centralina dell'impianto

Tensione misurata	9 ... 24 V⎓
Sovratensione transitoria	330 V
Grado di sporco	2
Corrente misurata	< 50 mA
Sezione cavi di collegamento	0,75 … 1,5 mm²
Grado di protezione	IP 20
Classe di protezione	III
Temperatura per la prova della biglia	75 °C
Max. temperatura ambiente ammessa	0 … 60 °C
Umidità ambiente corr.	35 … 95 %
Funzionamento	Tipo 1
Altezza	122 mm
Larghezza	122 mm
Profondità	26 mm

Saunier Duval awb Bulex glow worm Hermann Saunier Duval protherm

MiGo Link

SR 940f

cs Návod k instalaci
de Installationsanleitung
el Οδηγίες εγκατάστασης
es Instrucciones de instalación
fr Notice d’installation
hu Szerelési útmutató
it Istruzioni per l'installazione
lt Įrengimo instrukcija
nl Installatiehandleiding
pl Instrukcja instalacji
pt Manual de instalação
ro Instrucțiuni de instalare
sk Návod na inštaláciu
tr Montaj kılavuzu
en Figures
en Country specifics

MiGo Link

Download on the App Store

GET IT ON Google Play

0020328015_02 - 18.01.2023

5.2 Sostituzione del gruppo alimentazione

► Se si sostituisce il gruppo alimentazione, utilizzare esclusivamente quello originale del costruttore (codice articolo 0020292010 o 0020292011).

6 Messa fuori servizio

1. Disattivare il prodotto nell'app MiGo Link.
2. Resettare il prodotto alle impostazioni di fabbrica, tenendo premuto il tasto accanto al LED per almeno 10 secondi.
   - ◁ Il LED si spegne non appena si avvia il reset.
   - ◁ Le informazioni e le impostazioni vengono cancellate.
   - ◁ La connessione con i termostati ambiente via radio accoppiati viene cancellata.
3. Disattivare il prodotto.

7 Servizio assistenza tecnica

I dati di contatto del nostro Servizio Assistenza sono riportati sul retro, in appendice o nel nostro sito web.

Nessun software è perfetto, pertanto lavoriamo costantemente per voi per apportare miglioramenti. Se avete segnalazioni relative ad un punto vulnerabile o a problemi di sicurezza, scrivete a:

secure@migolink.com

8 Dati del prodotto ai sensi della disposizione UE n° 811/2013, 812/2013

A seconda della configurazione dell'impianto, questo prodotto può funzionare come termoregolatore con controllo temperatura ambiente e pertanto include il fattore di correzione della classe tecnologica del regolatore VI. A seconda della configurazione dell'impianto, è possibile che si verifichi uno scostamento dell'efficienza del riscaldamento ambiente legata alla stagione.

Classe del regolatore della temperatura	VI
Contributo all'efficienza energetica stagionale del riscaldamento ambiente ηs	4,0 %

9 Dati tecnici

Dati tecnici del gateway Wi-Fi

Tensione misurata	5 … 24 V ⎓
Richiesta di alimentazione di tensione *	ES1 o PS1 secondo IEC 62368-1
Assorbimento di potenza medio	3 W
Bande di radiofrequenza	868,0 – 868,6 MHz, 869,4 – 869,65 MHz
Banda di radiofrequenza WLAN	2,4 GHz
Potenza di radiofrequenza a 868,0 – 868,6 MHz (e.r.p. max)	6,6 dBm
Potenza di radiofrequenza a 869,4 – 869,65 MHz (e.r.p. max)	6,9 dBm
Potenza di radiofrequenza WLAN (e.r.p. max.)	17,5 dBm
Canali WLAN	1 – 13
Crittografia WLAN	WPA2-PSK, WPA3 personal
Assegnazione dell'IP	DHCP
Massima temperatura ambiente	50 °C
Conduttore di bassa tensione (cavo del bus) – sezione	≥ 0,75 mm²
Altezza	96 mm
Larghezza	122 mm
Profondità	36 mm

Tipo di protezione	IP 21
Classe di protezione	III
Grado di inquinamento ammesso dell'ambiente	2

Avvertenza
* vale per l'impiego con il cavo di collegamento per il collegamento diretto al generatore di calore.

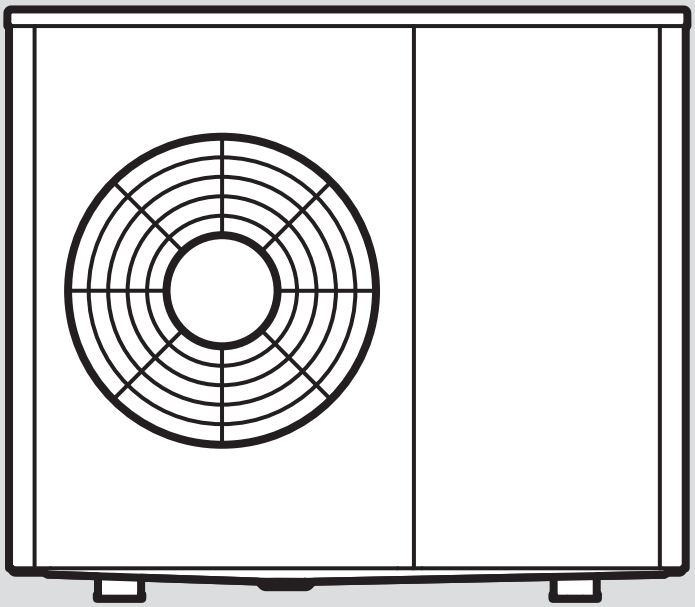
Dati tecnici gruppo alimentazione a spina

Tensione misurata	120 … 230 V_{AC}
Corrente misurata	0,3 A
Tensione continua in uscita	5 V
Corrente continua in uscita max.	1 A
Frequenza di rete	50/60 Hz
Tipo di protezione	IP 20
Classe di protezione	II
Grado di inquinamento ammesso dell'ambiente	2

Saunier Duval

GeniaAir

HA 4-6 O 230V B3 ... HA 8-6 O B3



es Instrucciones de funcionamiento

es Instrucciones de instalación y mantenimiento

fr Notice d'emploi

fr Notice d'installation et de maintenance

it Istruzioni per l'uso

it Istruzioni per l'installazione e la manutenzione

pt Manual de instruções

pt Manual de instalação e manutenção

en Country specifics

0020297943_05 - 28.11.2022

17	Sensore di temperatura a valle del compressore	23	Sensore di temperatura sull'evaporatore
18	Sensore di temperatura a monte del compressore	24	Sensore di temperatura a valle del condensatore
19	Pressostato	25	Azionamento per il componente INVERTER
20	Dispositivo di sorveglianza della temperatura	26	Slot per resistenza di codifica per modo raffrescamento
21	Sensore di pressione nell'intervallo di alta pressione	27	Campo della bassa tensione di sicurezza (SELV)
22	Valvola di espansione elettronica		

D Interventi di controllo e manutenzione

#	Intervento di manutenzione	Intervallo	
1	Controllare l'area di sicurezza	Annualmente	128
2	Pulizia del prodotto	Annualmente	128
3	Chiusura della valvola di disaerazione	In occasione della prima manutenzione	128
4	Controllo di evaporatore, ventilatore e scarico della condensa	Annualmente	129
5	Controllo del circuito frigorigeno	Annualmente	129
6	Controllo della tenuta del circuito frigorigeno	Annualmente	129
7	Controllo dei collegamenti e delle linee elettriche	Annualmente	129
8	Controllo dello stato di usura dei piedini di smorzamento piccoli	Annualmente dopo 3 anni	129

E Dati tecnici

Avvertenza

I seguenti dati prestazionali valgono per prodotti nuovi con scambiatori di calore puliti.

I dati prestazionali includono anche il funzionamento silenzioso (funzionamento con emissioni acustiche ridotte).

I dati secondo EN 14825 vengono rilevati con una speciale procedura di controllo. Eventuali informazioni a tal fine vengono fornite dal costruttore del prodotto alla voce "Procedura di controllo EN 14825".

Dati tecnici – generali

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Larghezza	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm	1.100 mm
Altezza	765 mm	765 mm	965 mm	965 mm
Profondità	450 mm	450 mm	450 mm	450 mm
Peso con imballo	132 kg	132 kg	150 kg	150 kg
Peso, operativo	114 kg	114 kg	128 kg	128 kg
Peso, operativo, lato sinistro/destro	38 kg / 76 kg	38 kg / 76 kg	43 kg / 85 kg	43 kg / 85 kg
Collegamento, circuito di riscaldamento	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"	G 1 1/4"
Tensione misurata	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE	230 V (+10%/-15%), 50 Hz, 1~/N/PE
Potenza misurata, max	3,40 kW	3,40 kW	3,50 kW	3,50 kW
Fattore di potenza nominale	1,0	1,0	1,0	1,0
Corrente misurata, max	14,3 A	14,3 A	15,0 A	15,0 A
Corrente di spunto	14,3 A	14,3 A	15,0 A	15,0 A
Tipo di protezione	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B	IP 15 B
Tipo di fusibile	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione	Caratteristica C, ad azione ritardata, a 1 polo di commutazione
Categoria di sovratensione	II	II	II	II
Ventilatore, potenza assorbita	40 W	40 W	80 W	80 W
Ventilatore, quantità	1	1	1	1
Ventilatore, numero di giri, max	620 rpm	620 rpm	790 rpm	790 rpm

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Ventilatore, corrente d'aria, max	2.300 m³/h	2.300 m³/h	3.000 m³/h	3.000 m³/h
Pompa circuito di riscaldamento, potenza assorbita	2 … 50 W	2 … 50 W	2 … 50 W	2 … 50 W

Dati tecnici – circuito di riscaldamento

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Temperatura acqua dell'impianto di riscaldamento, minima/massima	20 … 75 °C	20 … 75 °C	20 … 75 °C	20 … 75 °C
Lunghezza semplice della tubazione dell'acqua calda, massima, tra unità esterna e unità interna	20 m	20 m	20 m	20 m
Pressione d'esercizio, minima	0,05 MPa (0,50 bar)	0,05 MPa (0,50 bar)	0,05 MPa (0,50 bar)	0,05 MPa (0,50 bar)
Pressione d'esercizio, massima	0,30 MPa (3,00 bar)	0,30 MPa (3,00 bar)	0,30 MPa (3,00 bar)	0,30 MPa (3,00 bar)
Portata volumetrica, minima	400 l/h	400 l/h	540 l/h	540 l/h
Portata volumetrica, massima	860 l/h	860 l/h	1.205 l/h	1.205 l/h
Portata d'acqua, nell'unità esterna	1,5 l	1,5 l	2,0 l	2,0 l
Portata d'acqua, nel circuito di riscaldamento, minima, modalità scongelamento, riscaldamento supplementare attivato/disattivato	15 l / 40 l	15 l / 40 l	20 l / 55 l	20 l / 55 l
Pressione di mandata residua, idraulica	56,0 kPa (560,0 mbar)	56,0 kPa (560,0 mbar)	44,0 kPa (440,0 mbar)	44,0 kPa (440,0 mbar)

Dati tecnici – circuito frigorigeno

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Refrigerante, tipo	R290	R290	R290	R290
Refrigerante, quantità di riempimento	0,60 kg	0,60 kg	0,90 kg	0,90 kg
Refrigerante, Global Warming Potential (GWP)	3	3	3	3
Refrigerante, CO_2 equivalente	0,0018 t	0,0018 t	0,0027 t	0,0027 t
Pressione di esercizio consentita, massima	3,15 MPa (31,50 bar)	3,15 MPa (31,50 bar)	3,15 MPa (31,50 bar)	3,15 MPa (31,50 bar)
Compressore, tipo	Compressore scroll	Compressore scroll	Compressore scroll	Compressore scroll
Compressore, tipo di olio	Glicole polialchilenico (PAG) specifico	Glicole polialchilenico (PAG) specifico	Glicole polialchilenico (PAG) specifico	Glicole polialchilenico (PAG) specifico
Compressore, regolazione	Elettronica	Elettronica	Elettronica	Elettronica

Dati tecnici – potenza, modo riscaldamento

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Potenza termica, A2/W35	1,90 kW	1,90 kW	3,10 kW	3,10 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A2/W35	3,70	3,70	4,10	4,10
Potenza assorbita, effettiva, A2/W35	0,51 kW	0,51 kW	0,76 kW	0,76 kW
Assorbimento di corrente, A2/W35	2,60 A	2,60 A	3,70 A	3,70 A
Potenza termica, minima/massima, A7/W35	2,10 … 6,50 kW	2,10 … 7,90 kW	3,00 … 8,50 kW	3,00 … 9,00 kW
Potenza termica, nominale, A7/W35	4,10 kW	4,20 kW	5,10 kW	7,80 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A7/W35	4,60	4,40	4,70	4,40
Potenza assorbita, effettiva, A7/W35	0,89 kW	0,95 kW	1,09 kW	1,77 kW
Assorbimento di corrente, A7/W35	4,20 A	4,50 A	5,20 A	8,00 A
Potenza termica, A7/W45	3,10 kW	3,10 kW	4,20 kW	4,20 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A7/W45	3,60	3,60	3,60	3,60

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Potenza assorbita, effettiva, A7/W45	0,86 kW	0,86 kW	1,17 kW	1,17 kW
Assorbimento di corrente, A7/W45	4,00 A	4,00 A	5,40 A	5,40 A
Potenza termica, A7/W55	3,60 kW	4,80 kW	5,80 kW	7,60 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A7/W55	2,80	2,80	2,90	2,90
Potenza assorbita, effettiva, A7/W55	1,29 kW	1,71 kW	2,00 kW	2,62 kW
Assorbimento di corrente, A7/W55	6,30 A	7,70 A	9,40 A	11,70 A
Potenza termica, A7/W65	4,50 kW	4,50 kW	6,30 kW	6,30 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A7/W65	2,30	2,30	2,30	2,30
Potenza assorbita, effettiva, A7/W65	1,96 kW	1,96 kW	2,74 kW	2,74 kW
Assorbimento di corrente, A7/W65	9,00 A	9,00 A	12,20 A	12,20 A
Potenza termica, A-7/W35	4,00 kW	4,90 kW	6,00 kW	6,50 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35	2,90	2,40	3,00	2,50
Assorbimento di potenza effettivo, A-7/W35	1,38 kW	2,04 kW	2,00 kW	2,60 kW
Assorbimento di corrente, A-7/W35	6,80 A	9,30 A	9,40 A	11,60 A

Dati tecnici – potenza, modo raffrescamento

Validità: Prodotto con modo raffreddamento

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Potenza di raffreddamento, A35/W18	4,50 kW	4,50 kW	6,40 kW	6,40 kW
Grado di rendimento energetico, EER, EN 14511, A35/W18	4,30	4,30	4,20	4,20
Potenza assorbita, effettiva, A35/W18	1,05 kW	1,05 kW	1,52 kW	1,52 kW
Assorbimento di corrente, A35/W18	4,90 A	4,90 A	7,00 A	7,00 A
Potenza di raffreddamento, minima/massima, A35/W7	1,80 … 5,20 kW	1,80 … 5,20 kW	2,50 … 7,20 kW	2,40 … 7,20 kW
Potenza di raffreddamento, A35/W7	3,40 kW	5,20 kW	5,00 kW	7,20 kW
Grado di rendimento energetico, EER, EN 14511, A35/W7	3,40	2,60	3,50	2,70
Potenza assorbita, effettiva, A35/W7	1,00 kW	2,00 kW	1,43 kW	2,67 kW
Assorbimento di corrente, A35/W7	4,70 A	9,10 A	6,60 A	11,90 A

Dati tecnici – potenza, modo raffrescamento, dati aggiuntivi

Validità: Prodotto con modo raffreddamento

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Potenza di raffreddamento, A35/W7	5,20 kW	3,40 kW	7,20 kW	4,90 kW
Grado di rendimento energetico, EER, EN 14511, A35/W7	2,60	3,40	2,70	3,50
Potenza assorbita, effettiva, A35/W7	2,00 kW	1,00 kW	2,67 kW	1,40 kW
Assorbimento di corrente, A35/W7	9,10 A	4,70 A	11,90 A	6,60 A
Regime del compressore, A35/W7	5.280 rpm	3.300 rpm	5.100 rpm	3.300 rpm

Dati tecnici – potenza nel funzionamento silenzioso, modo riscaldamento

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Potenza termica, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 40%	3,40 kW	3,40 kW	3,80 kW	3,80 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 40%	3,00	3,00	3,00	3,00
Potenza assorbita, effettiva, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 40%	1,13 kW	1,13 kW	1,27 kW	1,27 kW

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Potenza termica, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 50%	2,70 kW	2,70 kW	2,70 kW	2,70 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 50%	2,90	2,90	2,60	2,60
Potenza assorbita, effettiva, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 50%	0,93 kW	0,93 kW	1,04 kW	1,04 kW
Potenza termica, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 60%	2,20 kW	2,20 kW	2,50 kW	2,50 kW
Coefficiente di rendimento, COP, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 60%	2,90	2,90	2,60	2,60
Potenza assorbita, effettiva, EN 14511, A-7/W35, funzionamento silenzioso 60%	0,76 kW	0,76 kW	0,96 kW	0,96 kW

Dati tecnici – emissione del rumore, modo riscaldamento

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A7/W35	51 dB(A)	52 dB(A)	50 dB(A)	58 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A7/W45	53 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)	53 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A7/W55	52 dB(A)	54 dB(A)	57 dB(A)	57 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A7/W65	54 dB(A)	54 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A-7/W35, funzionamento silenzioso 40%	48 dB(A)	48 dB(A)	50 dB(A)	50 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A-7/W35, funzionamento silenzioso 50%	47 dB(A)	47 dB(A)	48 dB(A)	48 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A-7/W35, funzionamento silenzioso 60%	46 dB(A)	46 dB(A)	46 dB(A)	46 dB(A)

Dati tecnici – emissione del rumore, modo raffrescamento

Validità: Prodotto con modo raffreddamento

	HA 4-6 O 230V B3	HA 5-6 O 230V B3	HA 6-6 O 230V B3	HA 8-6 O 230V B3
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A35/W18	53 dB(A)	53 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)
Potenza sonora, EN 12102, EN 14511 LWA, A35/W7	53 dB(A)	53 dB(A)	55 dB(A)	55 dB(A)