

*Refrigeratori e pompe di calore aria acqua
con ventilatori assiali,
pompe di calore inverter aria acqua
con ventilatori assiali*

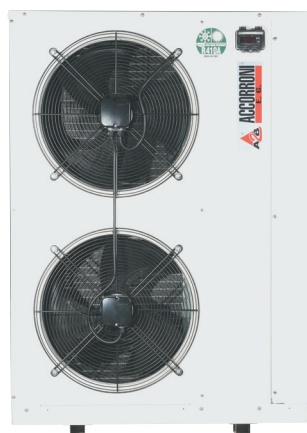


RPE X - HPE X 5÷17

Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali



mod. RPE X 5 - HPE X 5



mod. RPE X 10 - HPE X 10

Caratteristiche tecniche e costruttive

La A2B Accorroni E.G. propone una nuova gamma di pompe di calore per il riscaldamento, il condizionamento domestico e commerciale.

Queste macchine compatte ed efficienti funzionanti con gas refrigerante R410A possono essere impiegate sia negli impianti con terminali tradizionali a fan-coil (12-7 °C / 40-45 °C) che negli impianti a pannelli radianti per raffreddamento e riscaldamento (23-18 °C / 30-35°C) anche per alimentare cicli industriali a temperature più elevate (max 55°C).

La particolare elettronica di gestione permette "l'auto-adattività" dei parametri di funzionamento secondo le condizioni di carico rilevate dall'impianto di cui sono a servizio; ovvero adattando la temperatura dell'acqua prodotta secondo il principio del Set-Point dinamico e determinando quindi il miglior equilibrio tra potenza da fornire ed energia necessaria.

Questa funzionalità permette di conseguenza una drastica riduzione del numero di accensioni dei compressori, aumentandone l'efficienza nei transitori di funzionamento e la vita utile; inoltre risulta possibile nella maggioranza dei casi fare a meno dell'accumulo termico, recuperando spazi utili ed eliminando parte delle dispersioni termiche.

Una particolare attenzione è stata riservata alla silenziosità di funzionamento, per cui la logica di regolazione consente di modulare la velocità dei ventilatori in funzione del carico dell'impianto e della temperatura dell'aria esterna.

Questa caratteristica, oltre a contribuire all'efficienza energetica, garantisce sempre la maggiore silenziosità.

Oltre alle ottime prestazioni, le macchine presentano un livello qualitativo unico nel loro segmento di mercato, infatti il mobile di copertura è realizzato per tutti i modelli in lamiera zincata con trattamento di passivazione e verniciatura a polveri poliesteri specifiche per l'installazione all'esterno, a garanzia di lunga durata. Nei modelli 10÷17 i due compressori rotativi sono gestiti elettronicamente con parzializzazione di carico in funzione della temperatura dell'acqua di ritorno, eliminando così il problema della corrente di spunto e consentendo di alimentare queste unità sia con tensione monofase 230 V che trifase 400 V.



GAS ECOLOGICO



FUNZIONE AUTO-ADATTIVA



SCAMBIATORE A PIASTRE



VENTILATORI ASSIALI



MONOFASE 5÷8,5
MONO E TRIFASE 10÷17



ALTA EFFICIENZA

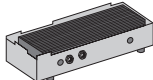
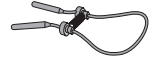
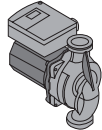


Modello	Potenza Termica kW	Potenza Frigorifera kW	Codice	€
RPE X 5 R410A solo freddo	-	4,78	36500800	4.320,00
RPE X 7,5 R410A solo freddo	-	6,35	36520800	4.860,00
RPE X 8,5 R410A solo freddo	-	7,37	36530800	5.180,00
RPE X 10 R410A solo freddo	-	9,54	36540800	7.320,00
RPE X 13 R410A solo freddo	-	12,69	36550800	7.560,00
RPE X 15 R410A solo freddo	-	13,71	36570800	8.040,00
RPE X 17 R410A solo freddo	-	14,73	36590800	8.440,00

HPE X 5 R410A pompa di calore	5,50	4,45	36500801	4.880,00
HPE X 7,5 R410A pompa di calore	7,45	5,96	36520801	5.400,00
HPE X 8,5 R410A pompa di calore	8,28	6,98	36530801	5.700,00
HPE X 10 R410A pompa di calore	10,50	9,05	36540801	7.880,00
HPE X 13 R410A pompa di calore	12,60	10,20	36550801	8.540,00
HPE X 15 R410A pompa di calore	15,40	12,94	36570801	8.620,00
HPE X 17 R410A pompa di calore	16,54	13,96	36590801	9.040,00

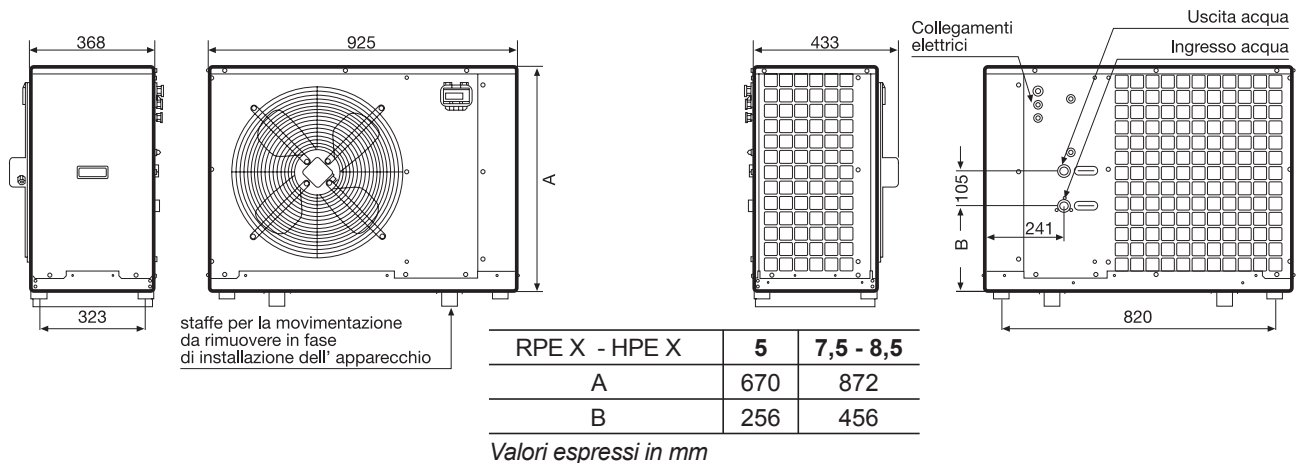
RPE X - HPE X 5÷17

Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

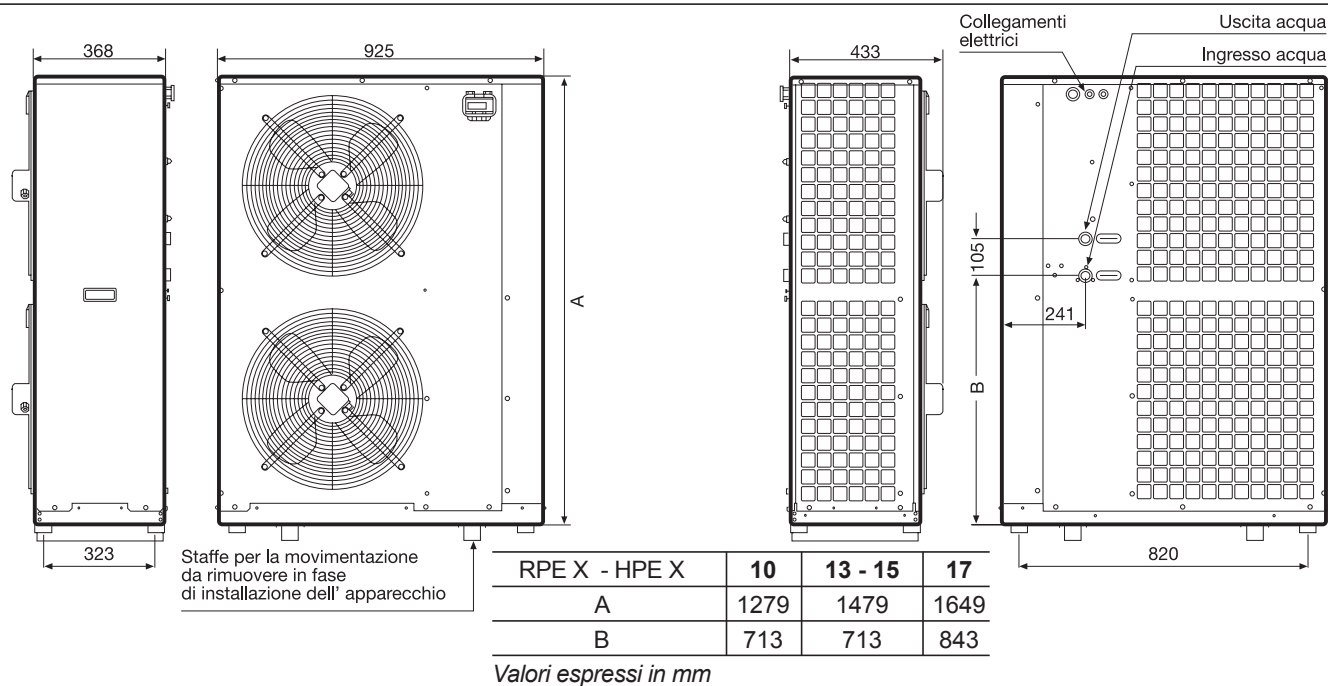
Accessori RPE X - HPE X 5÷17

		Codice	€
	Serbatoio di accumulo da 28 litri	36506310	700,00
	Kit resistenza elettrica carter compressore completo di zoccolo e relè	mod. 5	36507401 96,00
		mod. 7,5 - 8,5	36527401 96,00
		mod. 10 - 13	36547401 120,00
		mod. 15 - 17	36577401 120,00
	Opzione pompa acqua alta prevalenza montata in fabbrica	36506010	300,00
	Kit gommini antivibranti con piastra per fissaggio a terra (disponibile per i modelli 5÷15 di serie sul modello 17)	36509901	98,00
	Comando remoto ON - OFF estate/inverno	36625000	180,00

Dimensioni RPE X - HPE X 5 - 7,5 - 8,5



Dimensioni RPE X - HPE X 10 - 13 - 15 - 17



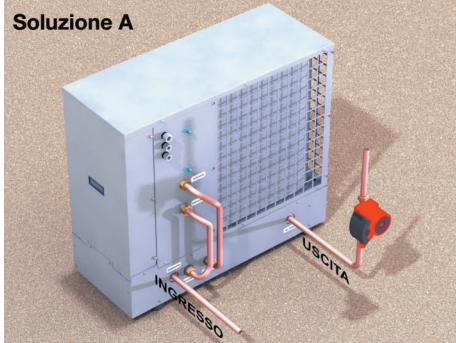
RPE X - HPE X 5÷17

Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Ipotesi di collegamento idrico del serbatoio di accumulo RPE X - HPE X 5÷17

Il serbatoio di accumulo RPE X - HPE X 5÷17 può essere collegato in tre differenti maniere:

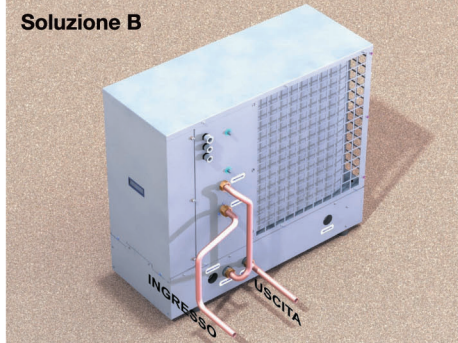
Soluzione A



Soluzione A

Tale sistema prevede l'uso del serbatoio con funzione "accumulo/disgiuntore" per impianti con pompa ausiliaria e/o valvola miscelatrice/deviatrice (es. impianti a pavimento).

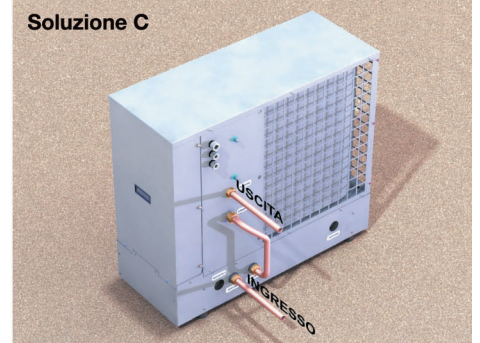
Soluzione B



Soluzione B

Tale sistema prevede l'uso del serbatoio collegato in mandata. L'energia viene accumulata prima di essere utilizzata.

Soluzione C

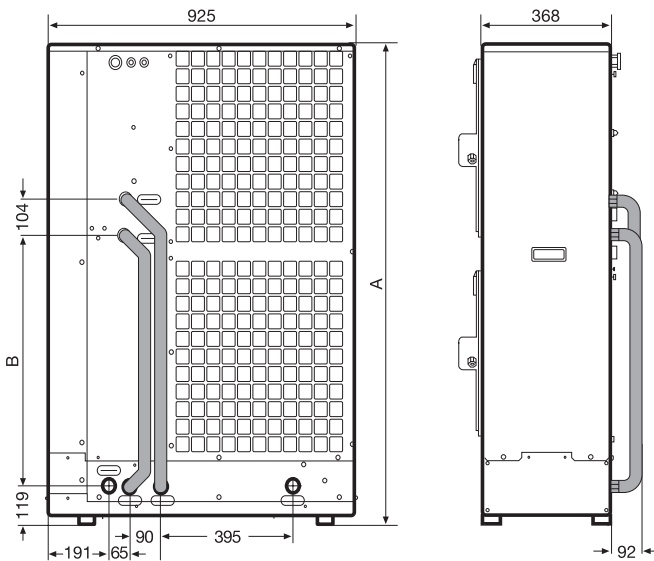


Soluzione C

Tale sistema prevede l'uso del serbatoio collegato nel ritorno dell'impianto: energia pregiata direttamente in utenza.

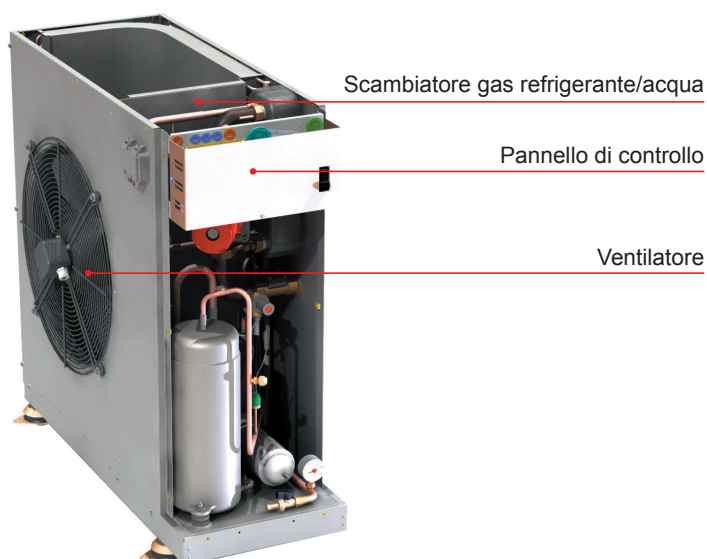
NB La A2B Accorroni E.G. non fornisce le tubazioni di collegamento delle varie configurazioni sopra illustrate

Ipotesi di collegamento idrico del serbatoio di accumulo RPE X - HPE X 5÷17



Modello	A	B
RPE X - HPE X 5	826	291
RPE X - HPE X 7,5 - 8,5	1026	491
RPE X - HPE X 10	1433	748
RPE X - HPE X 13 - 15	1633	878
RPE X - HPE X 17	1833	878

Valori espressi in mm



Scambiatore gas refrigerante/acqua

Pannello di controllo

Ventilatore

Quadro elettrico

Collegamenti elettrici

Pompa di circolazione acqua

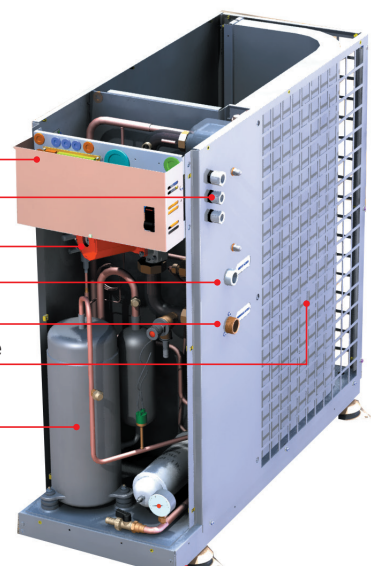
Uscita acqua

Ingresso acqua

Scambiatore aria/gas refrigerante

Compressore

Piedini antivibranti



RPE X - HPE X 5÷17

Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Tabella dati tecnici refrigeratori RPE X 5÷17

DESCRIZIONE	U.M.	RPE X 5	RPE X 7,5	RPE X 8,5	RPE X 10	RPE X 13	RPE X 15	RPE X 17
Potenza frigorifera (1)	kW	4,78	6,35	7,37	9,54	12,69	13,71	14,73
Potenza elettrica assorbita totale (1)	kW	1,97	2,65	3,09	3,96	5,30	5,74	6,18
Corrente di spunto (2)	A	36,8	61,0	63,0	36,8	61,0	63,0	63,0
Corrente assorbita totale (2)	A	8,82	11,3	13,2	16,9	22,6	24,5	26,3
Potenza elettrica assorbita L1 (ausiliari)	kW	NA			0,45	0,46	0,48	0,49
Potenza elettrica assorbita L2/L3 (compressori 1/2)	kW	NA			1,75	2,42	2,63	2,84
Corrente assorbita L1	A	NA			2,02	2,04	2,13	2,17
Corrente assorbita L2/L3	A	NA			7,43	10,27	11,16	12,08
EER	W/W	2,47	2,44	2,43	2,45	2,43	2,42	2,43
Portata acqua nominale	l/h	822	1.092	1.268	1.641	2.183	2.358	2.534
Portata acqua minima	l/h	514	683	792	1.026	1.364	1.474	1.583
Prevalenza utile standard	kPa	39,0	50,0	49,8	40,0	44,0	43,0	58,0
Prevalenza utile - Versione optional alta pressione (3)	kPa	NA	90,2	90,0	75,0	70,0	55,0	NA
Potenza elettrica assorbita totale	kW	NA	2,71	3,15	4,02	5,36	5,81	NA
EER	W/W	NA	2,42	2,42	2,44	2,43	2,41	NA
Gradini di parzializzazione		1			2			
Potenza frigorifera carico parz. (compressori 1/2)	kW	NA			5,20	5,46 / 8,12	7,65	8,20
Potenza elettrica assorbita (compressori 1/2)	kW	NA			2,03	2,10 / 3,05	2,94	3,14
EER a carico parzializzato	W/W	NA			2,64	2,71 / 2,74	2,68	2,71
Potenza elettrica assorbita max (2) (4)	kW	2,43	3,27	3,81	4,88	6,53	7,07	7,62
Corrente assorbita max (2) (4)	A	10,4	14,1	16,4	21,0	28,1	30,5	32,8
Potenza elettrica assorbita max L1/L2 (4)	kW	NA			2,21	3,04	3,30	3,56
Corrente assorbita max L1/L2 (4)	A	NA			9,8	13,5	14,6	15,8
Magnetotermico di protezione L1/L2/L3	A	16		20	10-16	10-16	10-20	10-20
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz			230V/1/50Hz - 400V/3+N/50Hz			
Grado di protezione		IP 24						
Temperatura aria esterna b.s. min - max	°C	da -10 a +45						
Temperatura acqua ingresso min - max	°C	da 0 a +23						
Contenuto max glicole	%	35						
Pressione max acqua	kPa	300						
Circuiti	n.	1						
Compressori	n.	1			2			
Tipo compressori		Rotativo						
Gas refrigerante		R410A						
Pressione max refrigerante	kPa	4200						
Carica gas refrigerante	kg	1,10	1,35	1,30	2,20	2,80	2,80	2,90
Capacità vaso di espansione	l	1			2		4	
Pressione max	kPa	600						
Pressione di precarica	kPa	150						
Attacchi idraulici		1"						
Contenuto acqua circuito idraulico	l	0,616	0,710	0,850	0,980	1,080	1,120	1,150
Contenuto minimo acqua impianto	l	10	16		10	16		
Ventilatori (numero / diametro)	n./mm	1/450			2/450			
Portata aria nominale	m³/h	2200	3000	3200	4400	6000	6200	6400
Pressione sonora (5)	dB(A)	40,2	41,5	42,0	43,2	44,5	44,8	45,0
Peso	Kg	67	81	85	124	136	142	149

1) Temperatura aria 35 °C b.s.; temperatura acqua ingresso 12 °C ΔT 5 °C

2) Valori riferiti al carico monofase

3) Optional montato in fabbrica

4) Temperatura aria 45 °C b.s.; temperatura acqua ingresso 23 °C ΔT 5 °C

5) A 10 metri in campo libero, fattore di direzionalità (Q) = 2

NA = Non applicabile

RPE X - HPE X 5÷17

Refrigeratori e pompe di calore aria/acqua con ventilatori assiali

Tabella dati tecnici refrigeratori HPE X 5÷17

DESCRIZIONE	U.M.	HPE X 5		HPE X 7,5		HPE X 8,5		HPE X 10		HPE X 13		HPE X 15		HPE X 17	
		Freddo	Caldo	Freddo	Caldo	Freddo	Caldo	Freddo	Caldo	Freddo	Caldo	Freddo	Caldo	Freddo	Caldo
Potenza frigorifera (1) Potenza termica (1)	kW	4,45	5,50	5,96	7,45	6,98	8,28	9,05	10,50	10,20	12,60	12,94	15,40	13,96	16,54
Potenza elettrica assorbita totale	kW	1,96	1,98	2,67	2,69	3,09	2,95	3,94	3,99	4,48	4,38	5,73	5,86	6,12	6,13
Corrente di spunto (2)	A	36,80		61,0		63,0		16,9		22,6		24,5		26,3	
Corrente assorbita totale (2)	A	8,3	8,4	11,4	11,5	13,2	12,6	16,8	17,0	19,1	18,7	24,4	25,0	26,1	26,2
Potenza elettrica assorbita L1 (ausiliari)	kW	NA						0,46	0,48	0,46	0,48	0,51	0,51	0,51	0,51
Potenza elettrica assorbita L2/L3 (compressori 1/2)	kW	NA						1,74	1,75	2,01	1,95	2,61	2,67	2,81	2,81
Corrente assorbita L1	A	NA						2,0	2,1	2,0	2,1	2,3	2,3	2,3	2,3
Corrente assorbita L2/L3	A	NA						7,4	7,4	8,5	8,3	11,1	11,3	11,9	11,9
EER	W/W	2,31	2,78	2,27	2,77	2,30	2,81	2,33	2,63	2,32	2,88	2,31	2,63	2,31	2,70
Portata acqua nominale	l/h	765	946	1.025	1.281	1.201	1.424	1.557	1.806	1.754	2.167	2.226	2.649	2.401	2.845
Portata acqua minima	l/h	478	591	641	801	751	890	973	1.129	1.096	1.354	1.391	1.656	1.501	1.778
Prevalenza utile standard	kPa	41,5	34,0	50,0	43,0	49,8	47,6	43,2	39,0	50,0	39,9	58,0	38,0	40,0	38,8
Prevalenza utile - Versione optional alta pressione (3)	kPa	NA		90,2	82,4	90,0	86,0	75,0	72,8	70,0	45,0	NA			
Potenza elettrica assorbita totale	kW	NA		2,71	2,74	3,14	3,00	4,02	4,06	4,53	4,44	NA			
EER	W/W	NA		2,31	2,72	2,30	2,76	2,31	2,59	2,32	2,84	NA			
Gradini di parzializzazione		1						2							
Potenza frigorifera carico parz. (compressori 1/2)	kW	NA						5,10	5,80	4,75/6,52	5,98/7,53	6,26	7,73	7,13	8,81
Potenza elettrica assorbita (compressori 1/2)	kW	NA						2,01	2,04	1,94/2,60	2,05/2,66	2,69	2,75	2,99	3,08
EER a carico parzializzato	W/W	NA						2,62	2,84	2,55/2,59	2,91/2,84	2,44	2,81	2,50	2,86
Potenza elettrica assorbita max (2) (4)	kW	2,41	2,44	3,29	3,31	3,81	3,63	4,86	4,91	5,52	5,40	7,06	7,22	7,55	7,56
Corrente assorbita max (2) (4)	A	10,4	10,5	14,2	14,2	16,4	15,6	20,9	21,2	23,8	23,2	30,4	31,1	32,5	32,5
Potenza elettrica assorbita max L1/L2 (4)	kW	NA						2,20	2,22	2,53	2,46	3,28	3,36	3,52	3,52
Corrente assorbita max L1/L2 (4)	A	NA						9,8	8,8	11,2	10,9	14,5	14,9	15,6	15,6
Magnetotermico di protezione (L1-L2/L3)	A	16			20			10-16				10-20			
Alimentazione elettrica		230V/1/50Hz						230V/1/50Hz - 400V/3+N/50Hz							
Grado di protezione		IP 24													
Temperatura aria esterna b.s. min - max	°C	da -10 a +45 in raffreddamento / da -10 a +20 in riscaldamento													
Temperatura acqua ingresso min - max	°C	da 0 a +23 in raffreddamento / da +30 a +50 in riscaldamento													
Contenuto max glicole	%	35													
Pressione max acqua	kPa	300													
Circuiti	n.	1													
Compressori	n.	1						2							
Tipo compressori		Rotativo													
Gas refrigerante		R410A													
Pressione max refrigerante	kPa	4200													
Carica gas refrigerante	kg	1,25		1,60		1,60		2,45		3,10		3,10		3,20	
Capacità vaso di espansione	l	1						2				4			
Pressione max	kPa	600													
Pressione di precarica	kPa	150													
Attacchi idraulici		1"													
Contenuto acqua circuito idraulico	l	0,616		0,710		0,850		0,980		1,080		1,120		1,150	
Contenuto minimo acqua impianto	l	10		16				10		16					
Ventilatori - numero x diametro	n./mm	1/450						2/450							
Portata aria nominale	m³/h	2200		3000		3200		4400		6000		6200		6400	
Pressione sonora (5)	dB(A)	40,2	41,0	41,5	42,0	42,0	42,5	43,2	43,8	44,5	45,0	44,8	45,2	45,0	45,5
Peso netto	kg	72		86		93		135		148		152		164	

1) Raffreddamento: temperatura aria 35 °C b.s.
temperatura acqua ingresso 12 °C ΔT 5 °C
Riscaldamento: temperatura aria 7 °C b.s. / 6 °C b.u.
acqua ingresso 40 °C ΔT 5 °C

2) Valori riferiti al carico monofase

3) Optional montato in fabbrica

4) Raffreddamento: temperatura aria 45 °C b.s.
temperatura acqua ingresso 23 °C ΔT 5 °C

5) A 10 metri in campo libero, fattore di direzionalità (Q) = 2
NA = Non applicabile