

# VERSATI **MONOBLOCCO**

Gamma monofase 6-8 kW

Gamma mono/trifase 10-12-14-16 kW



# VERSATI MONOBLOCCO



SCANALATURA  
INTERNA IN RAMME



MODALITÀ QUIET



TIMER  
SETTIMANALE



RISCALDAMENTO FINO A  
BASSE TEMPERATURE



DOOR CONTROL



PROTEZIONE  
COMPLETA



TIMER ACCENSIONE/  
SPEGNIMENTO 24H



BLOCCO BAMBINO



AMPIO RANGE  
FUNZIONAMENTO



AMPIO INTERVALLO  
DI TENSIONE



AUTO DIAGNOSI DEI  
MALFUNZIONAMENTI



AVVIO A BASSA  
TENSIONE



FUNZIONE  
MEMORY



SBRINAMENTO  
INTELLIGENTE



°C / °F SWITCH



MONITORAGGIO A  
LUNGA DISTANZA



TRATTAMENTO  
GOLD FIN SCAMB.  
CONDENSATORE



MIN. TEMP. EST.  
IN CALDO -25 °C



MAX. TEMP. EST.  
IN CALDO +35 °C



MIN. TEMP. EST.  
IN FREDDO -15 °C



MAX. TEMP. EST.  
IN FREDDO +48 °C



MIN. TEMP. EST.  
ACS -25 °C



MAX. TEMP. EST.  
ACS +45 °C



MAX. TEMP.  
USCITA ACS 60 °C



PANNELLO DI CONTROLLO TOUCH-SCREEN  
(di serie)

## CERTIFICAZIONI



## CLASSE ENERGETICA

**A+++**  
IN CALDO  
35 °C

**A++**  
IN CALDO  
55 °C

**A**  
ACS

## INCENTIVI FISCALI

**SUPER  
BONUS** **65%**

**CONTO  
TERMICO** **50%**

- Pompa di calore Aria/Acqua monoblocco con tecnologia DC Inverter di ultima generazione.
- Dotata di funzioni di Riscaldamento, Raffreddamento e Produzione di Acqua Calda Sanitaria.
- Versione monofase da 6-8 kW di potenza termica.
- Versione sia monofase che trifase da 10-12-14-16 kW di potenza termica.
- Raggiunge livelli di efficienza molto elevati in riscaldamento, fino a 5 di COP.
- La sua struttura integrata, che include tutti i componenti idraulici, consente un'agevole installazione, con risparmio sui relativi costi.
- Utilizza R32, un refrigerante a basso impatto sul riscaldamento globale e nessun effetto sullo strato di ozono, caratterizzato da elevata efficienza energetica e una carica ridotta del 30% rispetto all'R410A.
- Il compressore a iniezione di vapore, grazie alla sua speciale tecnologia, garantisce performance eccezionali in un intervallo di funzionamento molto ampio.
- L'intervallo di temperatura dell'acqua in uscita è da 20 °C a 65 °C: questo consente l'utilizzo di questa pompa di calore sia con pavimenti radianti, sia con terminali idronici, sia con radiatori a media temperatura.
- I ventilatori Assiali DC Brushless sono progettati per l'ottimizzazione aerodinamica: garantiscono basso livello sonoro, ma elevata efficienza e grande portata d'aria.
- È dotata di resistenza elettrica sul basamento, per evitare la formazione di ghiaccio durante il funzionamento invernale.
- L'unità esterna è equipaggiata con valvola di espansione elettronica.



Modello	Codice	1PH ⚡	3PH ⚡	Capacità di Riscaldamento (kW)*	Capacità di Raffreddamento (kW)**
GRS-CQ6.0Pd/NhG4-E	ER01002161	●		6,0	6,5
GRS-CQ8.0Pd/NhG4-E	ER01002171	●		8,2	8,3
GRS-CQ10Pd/NhG4-E	ER01002151	●		10,2	10,2
GRS-CQ12Pd/NhG4-E	ER01002121	●		12,0	12,0
GRS-CQ14Pd/NhG4-E	ER01002101	●		14,2	13,7
GRS-CQ16Pd/NhG4-E	ER01002111	●		15,7	15,5
GRS-CQ10Pd/NhG4-M	ER01002091		●	10,2	10,2
GRS-CQ12Pd/NhG4-M	ER01002131		●	12,0	12,0
GRS-CQ14Pd/NhG4-M	ER01002141		●	14,2	13,9
GRS-CQ16Pd/NhG4-M	ER01002081		●	15,7	15,4

\* Temperatura acqua 30 °C/35 °C, temperatura aria esterna 7 °C b.s./6 °C b.u.

\*\* Temperatura acqua 23 °C/18 °C, temperatura aria esterna 35 °C

Accessori	Optional	Di serie	Codice
Serbatoio inerziale isolato 45 litri, 6 attacchi	●		387030705
Serbatoio inerziale isolato 85 litri, 6 attacchi	●		387030706
Resistenza elettrica 2 kW per serbatoio/separatore	●		387030206
Serbatoio di accumulo vetroporcellanato per ACS da 200 litri, dotato di scambiatore fisso singolo per collegamento alla pompa di calore	●		387030701
Serbatoio di accumulo vetroporcellanato per ACS da 300 litri, dotato di scambiatore fisso singolo per collegamento alla pompa di calore	●		387030702
Serbatoio di accumulo vetroporcellanato per ACS da 300 litri, dotato di scambiatore fisso doppio per collegamento alla pompa di calore e impianto solare	●		387030700
Resistenza elettrica 3 kW per serbatoio ACS	●		387030208
Corpo valvola deviatrice a tre vie 1"	●		387030209
Servomotore per corpo valvola deviatrice a tre vie, 230 Vac	●		387030210
Resistenza elettrica integrativa per installazione interna 3 kW 1ph	●		387030727
Resistenza elettrica integrativa per installazione interna 3 kW 3ph	●		387030728
Sonda di temperatura ambiente		●	
Sonda di temperatura ACS		●	
Sonda di temperatura acqua impianto		●	
Filtro a Y		●	
Pannello di controllo remoto		●	

MODELLO				GRS-CQ6.0Pd/NhG4-E			
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria (ACS)				Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice			
				Raffreddamento	Riscaldamento		
COMFORT AMBIENTE	Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	6,50	6,00	
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWeI	1,27	1,11	
			EER/COP		5,10	5,40	
		Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria +7 °C - Acqua 40/45 °C	Capacità nominale	kW	5,70	6,80	
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWeI	1,65	1,66	
			EER/COP		3,45	4,10	
	Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>h</sub> )	kW	6		
			Efficienza energetica stagionale $\eta_s$	%	199		
			Classe di efficienza energetica		A+++		
		MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>h</sub> )	kW	5		
Efficienza energetica stagionale $\eta_s$			%	135			
Classe di efficienza energetica				A++			
ACS	Performance ACS secondo EN 16147	Con Serbatoio 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche MEDIE	Profilo di carico		XL		
			Classe di efficienza energetica		A+		
			Efficienza ERP	%	127		
Dati di funzionamento unità			Temperatura mandata massima acqua	°C	65		
			Range temperatura esterna	°C	-15 / +48	-25 / +35	
			Portata acqua nominale	m <sup>3</sup> /h	a 35 °C	1,03	
					a 45 °C	1,01	
					a 55 °C	0,97	
					a 7 °C	0,84	
					a 18 °C	1,12	
			Volume efficace minimo acqua impianto	litri	40		
			Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		
			Massimo assorbimento elettrico	A	25		
			Pressione sonora	dB(A)	56	58	
			Componenti e dimensioni			Vaso di espansione	litri
Massima prevalenza circolatore	kPa	(vedi grafici H/Q)					
Collegamenti idraulici	pollici	G1"					
Valvola di sicurezza	bar	3					
Peso	kg	90					
Dimensioni A/L/P	mm	733/1150/372					
Tipo compressore		Inverter rotativo a iniezione di vapore					
Refrigerante			Tipo e GWP		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq		
			Quantità	kg	0,95		

Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra di tipo HFC R32.

L'installazione di questi prodotti, dovrà essere eseguita da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.

Dati PRELIMINARI dichiarati in conformità al REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013 del 18 febbraio 2013 per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi di riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e degli insiemi di apparecchi di riscaldamento misti, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE del 2 agosto 2013 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e degli apparecchi di riscaldamento misti.



DATI DI CAPACITÀ ED EFFICIENZA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA ESTERNA SECONDO LA NORMA EN14511-3:2018

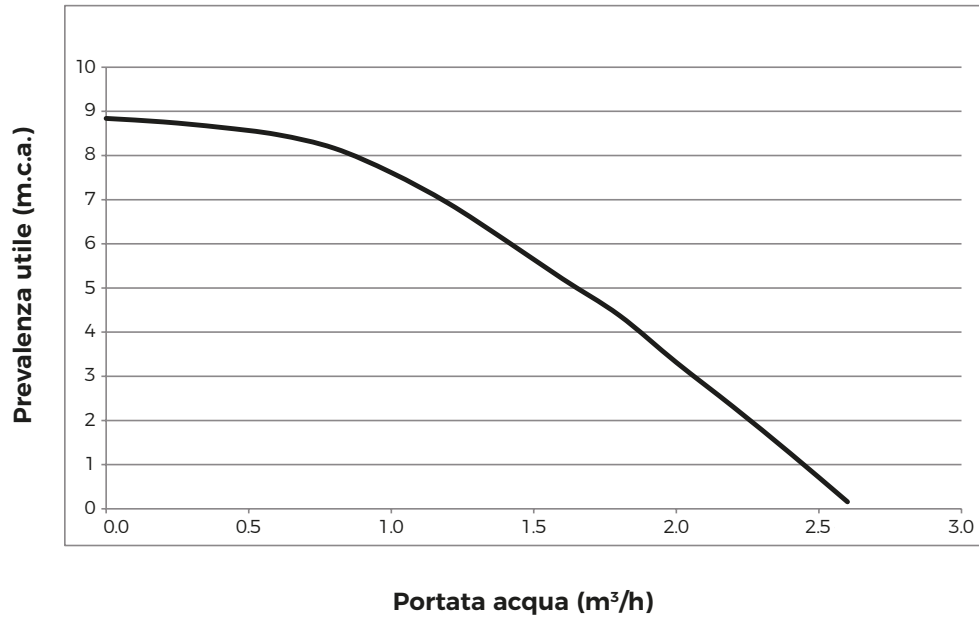
<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ6.0Pd/NhG4-E)</b>																												
LWT [°C]	<b>-25</b>		<b>-20</b>		<b>-15</b>		<b>-10</b>		<b>-7</b>		<b>-2</b>		<b>2</b>		<b>7</b>		<b>10</b>		<b>15</b>		<b>20</b>		<b>25</b>		<b>30</b>		<b>35</b>	
	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
<b>25</b>	2.31	2.24	2.48	2.64	2.97	3.04	3.25	3.56	3.58	3.96	4.02	4.52	4.35	5.02	5.94	6.60	6.12	6.77	6.84	7.36	5.88	7.82	6.44	8.28	5.36	8.66	5.80	8.99
<b>30</b>	2.37	2.06	2.53	2.42	3.03	2.79	3.30	3.27	3.63	3.64	4.07	4.15	4.40	4.60	6.00	6.06	6.18	6.21	6.90	6.76	5.92	7.18	6.49	7.60	5.40	7.95	5.83	8.26
<b>35</b>	2.37	1.84	2.53	2.16	3.03	2.49	3.30	2.92	3.63	3.25	4.07	3.71	4.40	4.11	6.00	5.41	6.18	5.55	6.90	6.03	5.92	6.41	6.49	6.79	5.40	7.10	5.83	7.37
<b>40</b>	2.37	1.62	2.53	1.90	3.03	2.19	3.30	2.57	3.63	2.86	4.07	3.26	4.40	3.62	6.00	4.76	6.18	4.88	6.90	5.31	5.92	5.64	6.49	5.97	5.40	6.25	5.83	6.49
<b>45</b>	2.37	1.47	2.53	1.73	3.03	1.99	3.30	2.34	3.63	2.60	4.07	2.96	4.40	3.29	6.80	4.10	6.18	4.44	6.90	4.83	5.92	5.13	6.49	5.43	5.40	5.68	5.83	5.90
<b>50</b>			2.48	1.56	2.97	1.79	3.25	2.10	3.58	2.34	4.02	2.67	4.35	2.96	5.94	3.90	6.12	3.99	6.84	4.34	5.88	4.62	6.44	4.89	5.36	5.11	5.77	5.31
<b>55</b>					2.97	1.57	3.25	1.84	3.58	2.04	4.02	2.33	4.35	2.59	5.80	3.15	6.12	3.49	6.84	3.80	5.88	4.04	6.44	4.28	5.36	4.47	5.77	4.64
<b>60</b>									3.52	1.82	3.96	2.08	4.29	2.30	5.88	3.03	6.06	3.11	6.76	3.38	5.80	3.59	6.36	3.80	5.29	3.98	5.72	4.13
<b>65</b>															5.82	2.71	5.99	2.77	6.69	3.02	5.74	3.21						

<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																			
LWT [°C]	<b>10</b>		<b>15</b>		<b>20</b>		<b>25</b>		<b>30</b>		<b>35</b>		<b>40</b>		<b>45</b>		<b>48</b>		
	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	
<b>7</b>	5.25	6.31	5.00	5.69	4.79	5.11	6.16	4.52	5.87	3.97	5.70	3.45	3.13	2.99	2.27	2.37	2.08	1.92	
<b>8</b>	5.42	6.53	5.16	5.89	4.94	5.28	6.35	4.68	6.06	4.11	5.88	3.57	3.23	3.09	2.34	2.45	2.15	1.99	
<b>9</b>	5.59	6.75	5.32	6.09	5.09	5.46	6.55	4.83	6.25	4.24	6.06	3.69	3.33	3.20	2.41	2.53	2.21	2.06	
<b>10</b>	5.75	6.97	5.48	6.28	5.25	5.64	6.75	4.99	6.43	4.38	6.25	3.81	3.43	3.30	2.49	2.61	2.28	2.12	
<b>11</b>	5.92	7.19	5.64	6.48	5.40	5.81	6.94	5.15	6.62	4.52	6.43	3.93	3.53	3.40	2.56	2.70	2.35	2.19	
<b>12</b>	6.09	7.41	5.80	6.68	5.55	5.99	7.14	5.30	6.81	4.65	6.61	4.05	3.63	3.50	2.63	2.78	2.41	2.26	
<b>13</b>	6.26	7.62	5.96	6.87	5.71	6.17	7.34	5.46	7.00	4.79	6.79	4.17	3.73	3.61	2.70	2.86	2.48	2.32	
<b>14</b>	6.43	7.84	6.12	7.07	5.86	6.34	7.53	5.61	7.19	4.93	6.98	4.28	3.83	3.71	2.78	2.94	2.54	2.39	
<b>15</b>	6.59	8.06	6.28	7.27	6.01	6.52	7.73	5.77	7.37	5.06	7.16	4.40	3.93	3.81	2.85	3.02	2.61	2.46	
<b>18</b>	7.07	8.71	6.73	7.86	6.44	7.05	8.29	6.24	7.90	5.48	6.50	5.10	4.21	4.12	3.05	3.27	2.80	2.66	
<b>20</b>	7.43	9.14	7.08	8.24	6.78	7.39	8.72	6.54	8.31	5.74	8.07	5.00	4.43	4.33	3.21	3.43	2.94	2.79	
<b>23</b>	7.91	9.80	7.53	8.83	7.21	7.92	9.27	7.01	8.84	6.16	8.58	5.35	4.71	4.64	3.42	3.67	3.13	2.99	
<b>25</b>	8.21	10.23	7.82	9.22	7.49	8.27	9.63	7.32	9.18	6.43	8.91	5.59	4.89	4.84	3.55	3.84	3.25	3.12	

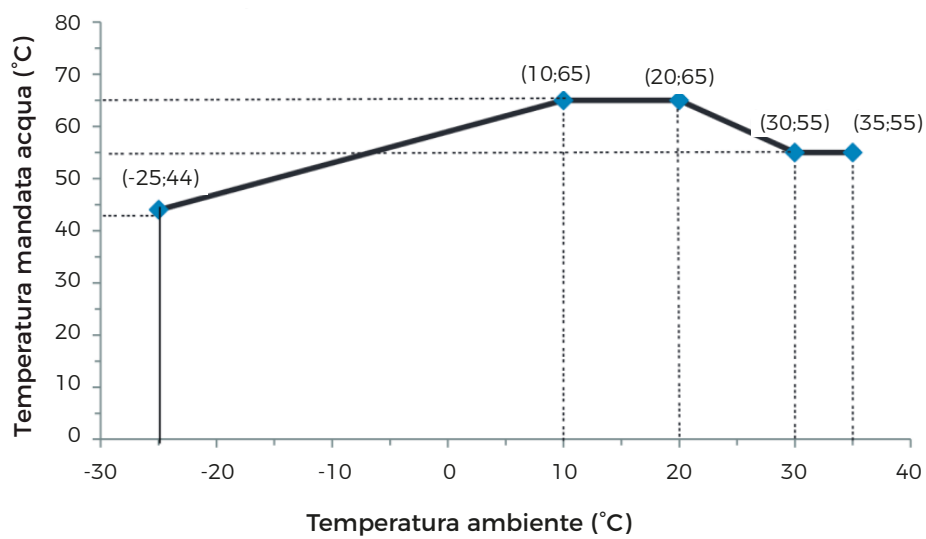
LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di riscaldamento  
 COP: coefficiente di prestazione

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di raffreddamento  
 EER: indice di efficienza energetica

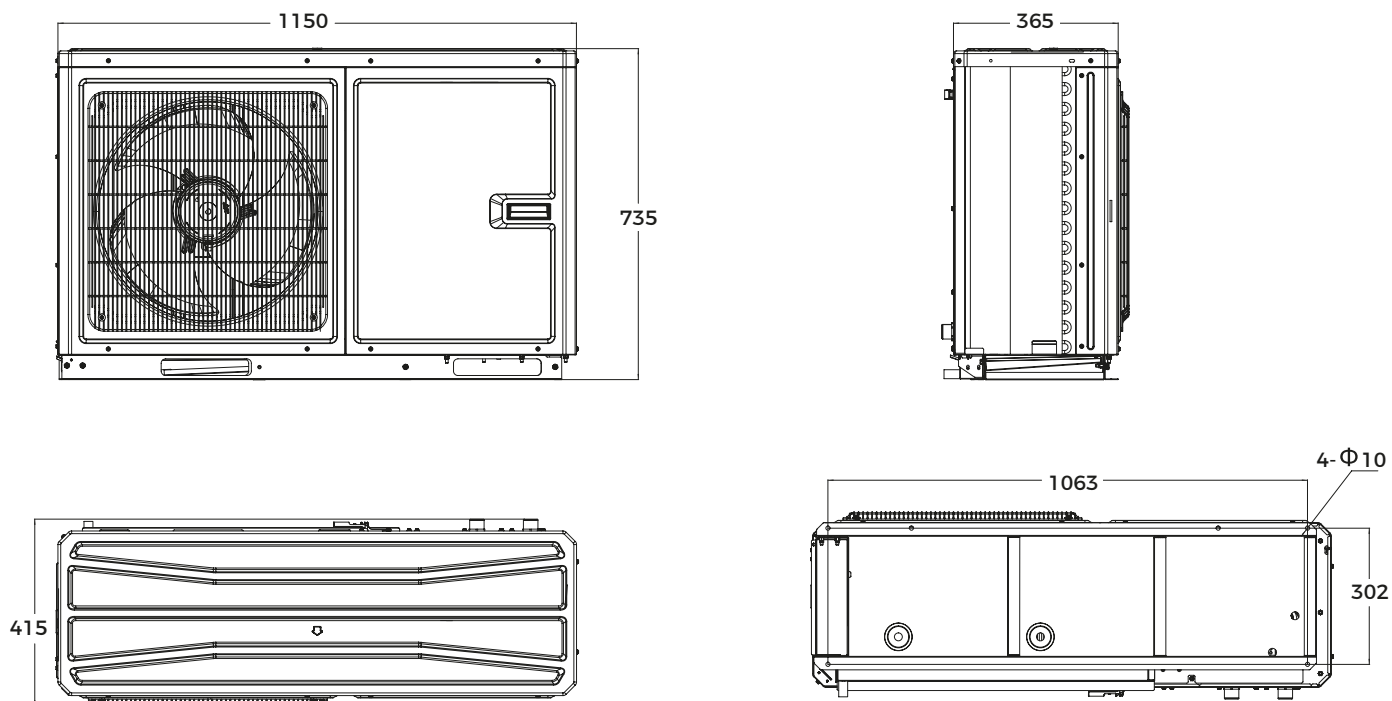
### CURVE DI PORTATA DELL'UNITÀ 6 kW



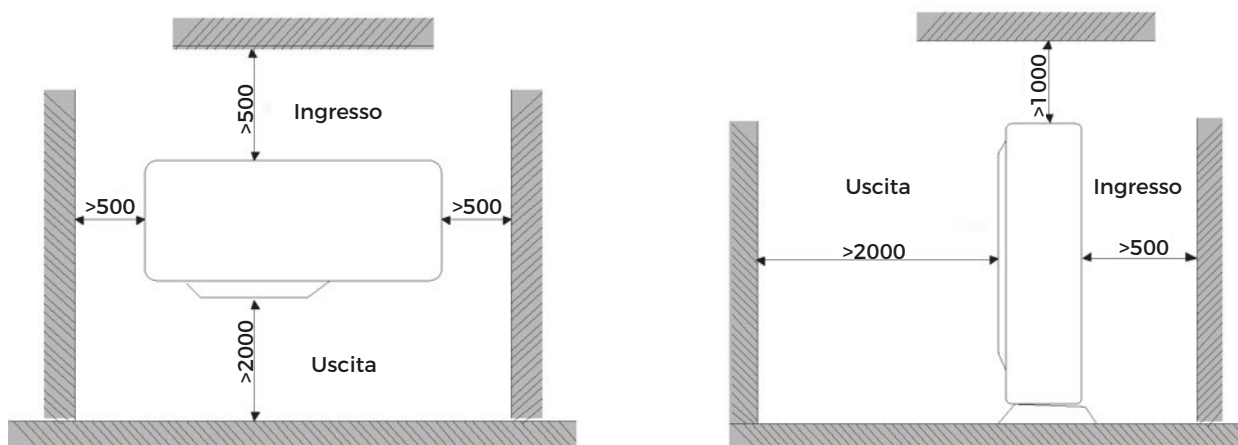
### TEMPERATURE MASSIME IN RISCALDAMENTO



## DISEGNO DIMENSIONALE DELL'UNITÀ 6 kW



## SPAZIO RICHIESTO PER L'INSTALLAZIONE DELL'UNITÀ 6 kW





MODELLO				GRS-CQ8.0Pd/NhG4-E			
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria (ACS)				Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice			
				Raffreddamento	Riscaldamento		
COMFORT AMBIENTE	Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	8,30	8,20	
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWeI	1,56	1,54	
			EER/COP		5,32	5,32	
		Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria +7 °C - Acqua 40/45 °C	Capacità nominale	kW	7,40	8,30	
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWeI	2,00	1,90	
			EER/COP		3,70	4,36	
	Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>h</sub> )	kW	8		
			Efficienza energetica stagionale $\eta_s$	%	187		
			Classe di efficienza energetica		A+++		
		MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>h</sub> )	kW	9		
Efficienza energetica stagionale $\eta_s$			%	146			
Classe di efficienza energetica				A++			
ACS	Performance ACS secondo EN 16147	Con Serbatoio 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche MEDIE	Profilo di carico		XL		
			Classe di efficienza energetica		A		
			Efficienza ERP	%	123		
Dati di funzionamento unità			Temperatura mandata massima acqua	°C	65		
			Range temperatura esterna	°C	-15 / +48	-25 / +35	
			Portata acqua nominale	m³/h	a 35 °C	1,41	
					a 45 °C	1,40	
					a 55 °C	1,34	
					a 7 °C	0,98	
					a 18 °C	1,43	
			Volume efficace minimo acqua impianto	litri	40		
			Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		
			Massimo assorbimento elettrico	A	25		
			Pressione sonora	dB(A)	60		62
			Componenti e dimensioni			Vaso di espansione	litri
Massima prevalenza circolatore	kPa	(vedi grafici H/Q)					
Collegamenti idraulici	pollici	G1"					
Valvola di sicurezza	bar	3					
Peso	kg	120					
Dimensioni A/L/P	mm	878/1206/445					
Tipo compressore		Inverter rotativo a iniezione di vapore					
Refrigerante			Tipo e GWP		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq		
			Quantità	kg	1,6		

Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra di tipo HFC R32.

L'installazione di questi prodotti, dovrà essere eseguita da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.

Dati PRELIMINARI dichiarati in conformità al REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013 del 18 febbraio 2013 per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi di riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e degli insiemi di apparecchi di riscaldamento misti, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE del 2 agosto 2013 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e degli apparecchi di riscaldamento misti.



DATI DI CAPACITÀ ED EFFICIENZA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA ESTERNA SECONDO LA NORMA EN14511-3:2018

<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ8.0Pd/NhG4-E)</b>																												
LWT [°C]	<b>-25</b>		<b>-20</b>		<b>-15</b>		<b>-10</b>		<b>-7</b>		<b>-2</b>		<b>2</b>		<b>7</b>		<b>10</b>		<b>15</b>		<b>20</b>		<b>25</b>		<b>30</b>		<b>35</b>	
	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
<b>25</b>	4,73	2,17	4,95	2,56	6,27	2,94	6,49	3,45	7,15	3,84	7,48	4,26	8,10	4,73	8,12	6,49	8,36	6,65	9,35	7,24	8,75	6,48	9,59	6,86	8,94	8,92	9,66	9,26
<b>30</b>	4,84	2,00	5,06	2,35	6,38	2,70	6,60	3,17	7,26	3,52	7,59	3,91	8,20	4,34	8,20	5,96	8,45	6,11	9,43	6,64	8,82	5,95	9,66	6,30	9,00	8,18	9,72	8,50
<b>35</b>	4,84	1,78	5,06	2,10	6,38	2,41	6,60	2,83	7,26	3,14	7,59	3,49	8,20	3,88	8,20	5,32	8,45	5,45	9,43	5,93	8,82	5,31	9,66	5,62	9,00	7,31	9,72	7,59
<b>40</b>	4,84	1,57	5,06	1,84	6,38	2,12	6,60	2,49	7,26	2,77	7,59	3,07	8,20	3,41	8,20	4,68	8,45	4,80	9,43	5,22	8,82	4,67	9,66	4,95	9,00	6,43	9,72	6,68
<b>45</b>	4,84	1,43	5,06	1,68	6,38	1,93	6,60	2,26	7,26	2,52	7,59	2,79	8,20	3,10	8,30	4,36	8,45	4,36	9,43	4,75	8,82	4,25	9,66	4,50	9,00	5,85	9,72	6,07
<b>50</b>			4,95	1,51	6,27	1,74	6,49	2,04	7,15	2,26	7,48	2,52	8,10	2,79	8,12	3,83	8,36	3,93	9,35	4,27	8,75	3,82	9,59	4,05	8,94	5,26	9,62	5,46
<b>55</b>					6,27	1,52	6,49	1,78	7,15	1,98	7,48	2,20	8,10	2,44	7,81	3,20	8,36	3,44	9,35	3,74	8,75	3,34	9,59	3,54	8,94	4,60	9,62	4,78
<b>60</b>									7,04	1,76	7,38	1,96	8,00	2,17	8,04	2,98	8,28	3,05	9,24	3,32	8,64	2,97	9,47	3,15	8,82	4,09	9,53	4,25
<b>65</b>															7,95	2,66	8,19	2,73	9,15	2,97	8,56	2,65						

<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																		
LWT [°C]	<b>10</b>		<b>15</b>		<b>20</b>		<b>25</b>		<b>30</b>		<b>35</b>		<b>40</b>		<b>45</b>		<b>48</b>	
	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
<b>7</b>	9,25	6,77	8,81	6,11	8,44	5,48	7,99	4,85	7,62	4,26	7,40	3,70	5,15	3,07	4,70	2,37	3,73	1,98
<b>8</b>	9,55	7,01	9,09	6,32	8,71	5,67	8,25	5,02	7,87	4,40	7,64	3,83	5,32	3,18	4,85	2,45	3,85	2,05
<b>9</b>	9,84	7,24	9,37	6,53	8,98	5,86	8,50	5,18	8,11	4,55	7,87	3,96	5,48	3,28	5,01	2,53	3,97	2,11
<b>10</b>	10,14	7,48	9,65	6,74	9,25	6,05	8,76	5,35	8,35	4,70	8,11	4,08	5,65	3,39	5,16	2,61	4,09	2,18
<b>11</b>	10,43	7,71	9,93	6,95	9,52	6,23	9,01	5,52	8,60	4,84	8,35	4,21	5,81	3,50	5,31	2,70	4,21	2,25
<b>12</b>	10,73	7,94	10,21	7,16	9,79	6,42	9,27	5,69	8,84	4,99	8,58	4,34	5,98	3,60	5,46	2,78	4,33	2,32
<b>13</b>	11,03	8,18	10,50	7,37	10,06	6,61	9,53	5,85	9,09	5,14	8,82	4,47	6,14	3,71	5,61	2,86	4,45	2,39
<b>14</b>	11,32	8,41	10,78	7,58	10,33	6,80	9,78	6,02	9,33	5,28	9,06	4,60	6,31	3,81	5,76	2,94	4,57	2,45
<b>15</b>	11,62	8,64	11,06	7,79	10,60	6,99	10,04	6,19	9,57	5,43	9,29	4,72	6,47	3,92	5,91	3,02	4,69	2,52
<b>18</b>	12,45	9,34	11,85	8,42	11,35	7,56	10,76	6,69	10,26	5,87	8,30	5,32	6,93	4,24	6,33	3,27	5,03	2,73
<b>20</b>	13,10	9,80	12,47	8,84	11,95	7,93	11,32	7,02	10,79	6,16	10,48	5,36	7,30	4,45	6,66	3,43	5,29	2,86
<b>23</b>	13,93	10,51	13,26	9,47	12,70	8,50	12,04	7,52	11,48	6,60	11,14	5,74	7,76	4,76	7,08	3,67	5,62	3,07
<b>25</b>	14,47	10,97	13,77	9,89	13,19	8,87	12,50	7,85	11,92	6,90	11,57	6,00	8,06	4,98	7,36	3,84	5,84	3,20

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di riscaldamento  
 COP: coefficiente di prestazione

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di raffreddamento  
 EER: indice di efficienza energetica

MODELLO				GRS-CQ10Pd/NhG4-E		GRS-CQ10Pd/NhG4-M		
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria (ACS)				Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice		Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice		
				Raffr.	Risc.	Raffr.	Risc.	
COMFORT AMBIENTE	Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	10,20	10,20	10,20	10,20
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWel	2,00	2,02	2,13	2,06
			EER/COP		5,10	5,05	4,79	4,95
		Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria +7 °C - Acqua 40/45 °C	Capacità nominale	kW	9,00	10,20	9,10	10,20
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWel	2,65	2,50	2,80	2,60
			EER/COP		3,40	4,08	3,25	3,92
	Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>h</sub> )	kW	9		9	
			Efficienza energetica stagionale η <sub>s</sub>	%	178		190	
			Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>h</sub> )	kW	10		10	
Efficienza energetica stagionale η <sub>s</sub>			%	136		141		
Classe di efficienza energetica				A++		A++		
ACS	Performance ACS secondo EN 16147	Con Serbatoio 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche MEDIE	Profilo di carico		XL		XL	
			Classe di efficienza energetica		A		A	
			Efficienza ERP	%	123		123	
Dati di funzionamento unità			Temperatura mandata massima acqua	°C	65		65	
			Range temperatura esterna	°C	-15 / +48	-25 / +35	-15 / +48	-25 / +35
			Portata acqua nominale	m <sup>3</sup> /h	a 35 °C	1,75	a 35 °C	1,75
					a 45 °C	1,74	a 45 °C	1,74
					a 55 °C	1,67	a 55 °C	1,67
					a 7 °C	1,24	a 7 °C	1,24
					a 18 °C	1,75	a 18 °C	1,75
			Volume efficace minimo acqua impianto	litri	80		80	
			Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		400/3/50	
			Massimo assorbimento elettrico	A	25		9	
Pressione sonora	dB(A)	60	62	57	60			
Componenti e dimensioni			Vaso di espansione	litri	3		3	
			Massima prevalenza circolatore	kPa	(vedi grafici H/Q)		(vedi grafici H/Q)	
			Collegamenti idraulici	pollici	G1"		G1"	
			Valvola di sicurezza	bar	3		3	
			Peso	kg	120		134	
			Dimensioni A/L/P	mm	878/1206/445		878/1206/445	
			Tipo compressore		Inverter rotativo a iniezione di vapore		Inverter rotativo a iniezione di vapore	
Refrigerante			Tipo e GWP		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq.		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq.	
			Quantità	kg	1,6		1,6	

Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra di tipo HFC R32.

L'installazione di questi prodotti, dovrà essere eseguita da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.

Dati PRELIMINARI dichiarati in conformità al REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013 del 18 febbraio 2013 per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi di riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e degli insiemi di apparecchi di riscaldamento misti, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE del 2 agosto 2013 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e degli apparecchi di riscaldamento misti.



**DATI DI CAPACITÀ ED EFFICIENZA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA ESTERNA SECONDO LA NORMA EN14511-3:2018**

		<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ10Pd/NhG4-E)</b>																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		5.07	2.03	5.31	2.39	6.73	2.75	6.96	3.23	7.67	3.59	8.03	4.38	8.69	4.86	10.10	6.16	10.40	6.32	11.63	6.87	9.25	7.95	10.14	8.42	9.69	8.92	10.47	9.26
30		5.19	1.87	5.43	2.20	6.84	2.52	7.08	2.96	7.79	3.29	8.14	4.02	8.80	4.46	10.20	5.66	10.51	5.80	11.73	6.31	9.32	7.30	10.21	7.73	9.75	8.18	10.53	8.50
35		5.19	1.67	5.43	1.96	6.84	2.25	7.08	2.65	7.79	2.94	8.14	3.59	8.80	3.98	10.20	5.05	10.51	5.18	11.73	5.63	9.32	6.52	10.21	6.90	9.75	7.31	10.53	7.59
40		5.19	1.47	5.43	1.72	6.84	1.98	7.08	2.33	7.79	2.59	8.14	3.16	8.80	3.50	10.20	4.44	10.51	4.56	11.73	4.96	9.32	5.74	10.21	6.07	9.75	6.43	10.53	6.68
45		5.19	1.33	5.43	1.57	6.84	1.80	7.08	2.12	7.79	2.35	8.14	2.87	8.80	3.19	10.20	4.08	10.51	4.14	11.73	4.50	9.32	5.21	10.21	5.52	9.75	5.85	10.53	6.07
50				5.31	1.41	6.73	1.62	6.96	1.91	7.67	2.12	8.03	2.58	8.69	2.87	10.10	3.64	10.40	3.73	11.63	4.05	9.25	4.69	10.14	4.97	9.69	5.26	10.42	5.46
55						6.73	1.42	6.96	1.67	7.67	1.85	8.03	2.26	8.69	2.51	10.30	3.12	10.40	3.26	11.63	3.55	9.25	4.11	10.14	4.35	9.69	4.60	10.42	4.78
60										7.55	1.65	7.92	2.01	8.58	2.23	10.00	2.83	10.30	2.90	11.50	3.15	9.14	3.65	10.01	3.87	9.56	4.09	10.32	4.25
65																9.89	2.53	10.19	2.59	11.38	2.82	9.04	3.26	/					

		<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		11.25	6.22	10.71	5.61	10.26	5.03	9.72	4.45	9.27	3.91	9.00	3.40	5.65	3.07	5.16	2.37	3.87	1.98
8		11.61	6.44	11.05	5.81	10.59	5.21	10.03	4.61	9.57	4.05	9.29	3.52	5.83	3.18	5.32	2.45	4.00	2.05
9		11.97	6.65	11.40	6.00	10.92	5.38	10.34	4.76	9.86	4.18	9.58	3.64	6.01	3.28	5.49	2.53	4.12	2.11
10		12.33	6.87	11.74	6.19	11.24	5.56	10.65	4.92	10.16	4.32	9.86	3.75	6.19	3.39	5.65	2.61	4.24	2.18
11		12.69	7.08	12.08	6.39	11.57	5.73	10.96	5.07	10.46	4.45	10.15	3.87	6.37	3.50	5.82	2.70	4.37	2.25
12		13.05	7.30	12.42	6.58	11.90	5.90	11.28	5.22	10.75	4.59	10.44	3.99	6.55	3.60	5.98	2.78	4.49	2.32
13		13.41	7.51	12.77	6.77	12.23	6.08	11.59	5.38	11.05	4.72	10.73	4.11	6.73	3.71	6.15	2.86	4.62	2.39
14		13.77	7.73	13.11	6.97	12.56	6.25	11.90	5.53	11.35	4.86	11.02	4.22	6.91	3.81	6.31	2.94	4.74	2.45
15		14.13	7.94	13.45	7.16	12.89	6.42	12.21	5.69	11.64	4.99	11.30	4.34	7.09	3.92	6.48	3.02	4.86	2.52
18		15.14	8.59	14.42	7.74	13.81	6.94	13.08	6.15	12.48	5.40	10.20	5.10	7.60	4.24	6.94	3.27	5.21	2.73
20		15.93	9.01	15.17	8.12	14.53	7.29	13.76	6.45	13.13	5.66	12.74	4.92	8.00	4.45	7.30	3.43	5.48	2.86
23		16.94	9.65	16.13	8.70	15.45	7.81	14.64	6.91	13.96	6.07	13.55	5.28	8.51	4.76	7.77	3.67	5.83	3.07
25		17.60	10.08	16.75	9.09	16.05	8.15	15.20	7.22	14.50	6.34	14.08	5.51	8.83	4.98	8.07	3.84	6.06	3.20

		<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ10Pd/NhG4-M)</b>																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		5.07	2.05	5.31	2.42	6.73	2.78	6.96	3.26	7.67	3.62	8.03	4.17	8.69	4.63	10.10	6.04	10.40	6.19	11.63	6.73	9.25	7.45	10.14	7.89	9.69	8.34	10.47	8.66
30		5.19	1.88	5.43	2.22	6.84	2.55	7.08	2.99	7.79	3.33	8.14	3.83	8.80	4.25	10.20	5.54	10.51	5.68	11.73	6.18	9.32	6.84	10.21	7.24	9.75	7.66	10.53	7.95
35		5.19	1.68	5.43	1.98	6.84	2.28	7.08	2.67	7.79	2.97	8.14	3.42	8.80	3.79	10.20	4.95	10.51	5.07	11.73	5.52	9.32	6.10	10.21	6.46	9.75	6.84	10.53	7.10
40		5.19	1.48	5.43	1.74	6.84	2.00	7.08	2.35	7.79	2.61	8.14	3.01	8.80	3.34	10.20	4.36	10.51	4.46	11.73	4.86	9.32	5.37	10.21	5.69	9.75	6.02	10.53	6.25
45		5.19	1.35	5.43	1.58	6.84	1.82	7.08	2.14	7.79	2.38	8.14	2.73	8.80	3.03	10.20	3.92	10.51	4.06	11.73	4.42	9.32	4.88	10.21	5.17	9.75	5.47	10.53	5.68
50				5.31	1.43	6.73	1.64	6.96	1.92	7.67	2.14	8.03	2.46	8.69	2.73	10.10	3.56	10.40	3.65	11.63	3.97	9.25	4.39	10.14	4.65	9.69	4.92	10.42	5.11
55						6.73	1.43	6.96	1.68	7.67	1.87	8.03	2.15	8.69	2.39	10.30	3.05	10.40	3.20	11.63	3.48	9.25	3.84	10.14	4.07	9.69	4.31	10.42	4.47
60										7.55	1.66	7.92	1.91	8.58	2.12	10.00	2.77	10.30	2.84	11.50	3.09	9.14	3.42	10.01	3.62	9.56	3.83	10.32	3.98
65																9.89	2.48	10.19	2.54	11.38	2.76	9.04	3.05						

		<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		11.25	5.89	10.71	5.31	10.26	4.77	9.72	4.22	9.27	3.70	9.10	3.25	5.65	2.81	5.16	2.16	3.87	1.93
8		11.61	6.10	11.05	5.50	10.59	4.93	10.03	4.37	9.57	3.83	9.29	3.33	5.83	2.90	5.32	2.24	4.00	2.00
9		11.97	6.30	11.40	5.68	10.92	5.10	10.34	4.51	9.86	3.96	9.58	3.44	6.01	3.00	5.49	2.31	4.12	2.06
10		12.33	6.51	11.74	5.87	11.24	5.26	10.65	4.66	10.16	4.09	9.86	3.55	6.19	3.10	5.65	2.39	4.24	2.13
11		12.69	6.71	12.08	6.05	11.57	5.43	10.96	4.80	10.46	4.22	10.15	3.67	6.37	3.19	5.82	2.46	4.37	2.20
12		13.05	6.91	12.42	6.23	11.90	5.59	11.28	4.95	10.75	4.34	10.44	3.78	6.55	3.29	5.98	2.54	4.49	2.26
13		13.41	7.12	12.77	6.42	12.23	5.75	11.59	5.09	11.05	4.47	10.73	3.89	6.73	3.39	6.15	2.61	4.62	2.33
14		13.77	7.32	13.11	6.60	12.56	5.92	11.90	5.24	11.35	4.60	11.02	4.00	6.91	3.48	6.31	2.69	4.74	2.40
15		14.13	7.52	13.45	6.78	12.89	6.08	12.21	5.38	11.64	4.73	11.30	4.11	7.09	3.58	6.48	2.76	4.86	2.46
18		15.14	8.13	14.42	7.33	13.81	6.58	13.08	5.82	12.48	5.11	10.20	4.79	7.60	3.87	6.94	2.99	5.21	2.66
20		15.93	8.53	15.17	7.69	14.53	6.90	13.76	6.11	13.13	5.36	12.74	4.66	8.00	4.06	7.30	3.13	5.48	2.79
23		16.94	9.14	16.13	8.24	15.45	7.39	14.64	6.54	13.96	5.75	13.55	5.00	8.51	4.35	7.77	3.36	5.83	2.99
25		17.60	9.55	16.75	8.61	16.05	7.72	15.20	6.84	14.50	6.00	14.08	5.22	8.83	4.55	8.07	3.51	6.06	3.13

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di riscaldamento  
 COP: coefficiente di prestazione

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di raffreddamento  
 EER: indice di efficienza energetica

MODELLO				GRS-CQ12Pd/NhG4-E		GRS-CQ12Pd/NhG4-M		
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria (ACS)				Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice		Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice		
				Raffr.	Risc.	Raffr.	Risc.	
COMFORT AMBIENTE	Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	12,00	12,00	12,00	12,00
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWel	2,45	2,43	2,61	2,49
			EER/COP		4,90	4,94	4,60	4,82
		Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria +7 °C - Acqua 40/45 °C	Capacità nominale	kW	11,10	13,00	11,10	13,00
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWel	3,58	3,45	3,58	3,45
			EER/COP		3,10	3,77	3,10	3,77
	Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>h</sub> )	kW	12		12	
			Efficienza energetica stagionale η <sub>s</sub>	%	188		180	
			Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>h</sub> )	kW	12		12	
			Efficienza energetica stagionale η <sub>s</sub>	%	144		137	
			Classe di efficienza energetica		A++		A++	
ACS	Performance ACS secondo EN 16147	Con Serbatoio 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche MEDIE	Profilo di carico		XL		XL	
			Classe di efficienza energetica		A		A	
			Efficienza ERP	%	110		110	
Dati di funzionamento unità			Temperatura mandata massima acqua	°C	65		65	
			Range temperatura esterna	°C	-15 / +48	-25 / +35	-15 / +48	-25 / +35
			Portata acqua nominale	m³/h	a 35 °C	2,06	a 35 °C	2,06
					a 45 °C	2,06	a 45 °C	2,06
					a 55 °C	1,98	a 55 °C	1,98
					a 7 °C	1,49	a 7 °C	1,49
					a 18 °C	2,06	a 18 °C	2,06
			Volume efficace minimo acqua impianto	litri	80		80	
			Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		400/3N/50	
			Massimo assorbimento elettrico	A	29		11,5	
			Pressione sonora	dB(A)	61	63	61	63
			Componenti e dimensioni			Vaso di espansione	litri	3
Massima prevalenza circolatore	kPa	(vedi grafici H/Q)				(vedi grafici H/Q)		
Collegamenti idraulici	pollici	G1"				G1"		
Valvola di sicurezza	bar	3				3		
Peso	kg	138				144		
Dimensioni A/L/P	mm	878/1206/445				878/1206/445		
Tipo compressore		Inverter rotativo a iniezione di vapore				Inverter rotativo a iniezione di vapore		
Refrigerante			Tipo e GWP		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq.		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq.	
			Quantità	kg	2,2		2,2	

Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra di tipo HFC R32.

L'installazione di questi prodotti, dovrà essere eseguita da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.

Dati PRELIMINARI dichiarati in conformità al REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013 del 18 febbraio 2013 per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi di riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e degli insiemi di apparecchi di riscaldamento misti, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE del 2 agosto 2013 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e degli apparecchi di riscaldamento misti.



**DATI DI CAPACITÀ ED EFFICIENZA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA ESTERNA SECONDO LA NORMA EN14511-3:2018**

		<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ12Pd/NhG4-E)</b>																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		5.80	2.03	6.21	2.39	7.45	2.74	8.14	3.22	8.97	3.58	10.07	4.09	10.90	4.53	11.88	6.03	12.24	6.18	13.68	6.72	11.25	7.60	12.33	8.05	11.92	8.57	12.88	8.89
30		5.93	1.86	6.35	2.19	7.59	2.52	8.28	2.96	9.11	3.29	10.21	3.75	11.04	4.16	12.00	5.53	12.36	5.67	13.80	6.17	11.34	6.98	12.42	7.39	12.00	7.86	12.96	8.16
35		5.93	1.66	6.35	1.96	7.59	2.25	8.28	2.64	9.11	2.93	10.21	3.35	11.04	3.72	12.00	4.94	12.36	5.06	13.80	5.51	11.34	6.23	12.42	6.60	12.00	7.02	12.96	7.29
40		5.93	1.46	6.35	1.72	7.59	1.98	8.28	2.32	9.11	2.58	10.21	2.95	11.04	3.27	12.00	4.35	12.36	4.46	13.80	4.85	11.34	5.49	12.42	5.81	12.00	6.18	12.96	6.42
45		5.93	1.33	6.35	1.56	7.59	1.80	8.28	2.11	9.11	2.35	10.21	2.68	11.04	2.97	13.00	3.77	12.36	4.05	13.80	4.41	11.34	4.99	12.42	5.28	12.00	5.62	12.96	5.83
50				6.21	1.41	7.45	1.62	8.14	1.90	8.97	2.11	10.07	2.41	10.90	2.68	11.88	3.56	12.24	3.65	13.68	3.97	11.25	4.49	12.33	4.75	11.92	5.06	12.83	5.25
55						7.45	1.42	8.14	1.66	8.97	1.85	10.07	2.11	10.90	2.34	12.00	3.05	12.24	3.19	13.68	3.47	11.25	3.93	12.33	4.16	11.92	4.42	12.83	4.59
60										8.83	1.64	9.94	1.88	10.76	2.08	11.76	2.77	12.11	2.84	13.52	3.08	11.11	3.49	12.17	3.70	11.76	3.93	12.70	4.08
65																11.64	2.47	11.99	2.53	13.39	2.75	11.00	3.12						

		<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		11.88	5.67	11.31	5.12	10.83	4.59	10.26	4.06	9.79	3.57	11.10	3.10	8.19	2.95	6.72	2.37	6.16	1.92
8		12.26	5.87	11.67	5.29	11.18	4.75	10.59	4.20	10.10	3.69	11.46	3.21	8.45	3.05	6.94	2.45	6.36	1.99
9		12.64	6.07	12.03	5.47	11.52	4.91	10.92	4.34	10.41	3.81	11.81	3.32	8.71	3.15	7.15	2.53	6.55	2.06
10		13.02	6.26	12.39	5.65	11.87	5.07	11.24	4.48	10.72	3.94	12.17	3.42	8.97	3.25	7.37	2.61	6.75	2.12
11		13.40	6.46	12.75	5.82	12.22	5.22	11.57	4.62	11.04	4.06	12.52	3.53	9.24	3.35	7.58	2.70	6.95	2.19
12		13.78	6.65	13.11	6.00	12.56	5.38	11.90	4.76	11.35	4.18	12.88	3.64	9.50	3.46	7.80	2.78	7.15	2.26
13		14.16	6.85	13.48	6.18	12.91	5.54	12.23	4.90	11.66	4.30	13.23	3.74	9.76	3.56	8.01	2.86	7.34	2.32
14		14.54	7.05	13.84	6.35	13.26	5.70	12.56	5.04	11.98	4.43	13.59	3.85	10.02	3.66	8.23	2.94	7.54	2.39
15		14.92	7.24	14.20	6.53	13.60	5.86	12.89	5.18	12.29	4.55	13.94	3.96	10.28	3.76	8.44	3.02	7.74	2.46
18		15.98	7.83	15.22	7.06	14.58	6.33	13.81	5.60	13.17	4.92	14.00	4.90	11.02	4.07	9.05	3.27	8.29	2.66
20		16.82	8.21	16.01	7.41	15.34	6.64	14.53	5.88	13.86	5.16	15.72	4.49	11.59	4.27	9.52	3.43	8.72	2.79
23		17.88	8.80	17.03	7.94	16.31	7.12	15.45	6.30	14.74	5.53	16.72	4.81	12.33	4.57	10.12	3.67	9.28	2.99
25		18.57	9.19	17.68	8.29	16.94	7.43	16.05	6.58	15.30	5.78	17.36	5.02	12.81	4.77	10.51	3.84	9.63	3.12

		<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ12Pd/NhG4-M)</b>																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		5.80	1.95	6.21	2.29	7.45	2.63	8.14	3.09	8.97	3.43	10.07	3.92	10.90	4.35	11.88	5.88	12.24	6.03	13.68	6.56	11.25	7.30	12.33	7.73	11.92	8.22	12.88	8.53
30		5.93	1.79	6.35	2.10	7.59	2.42	8.28	2.84	9.11	3.15	10.21	3.60	11.04	3.99	12.00	5.40	12.36	5.53	13.80	6.02	11.34	6.70	12.42	7.10	12.00	7.54	12.96	7.83
35		5.93	1.59	6.35	1.88	7.59	2.16	8.28	2.53	9.11	2.81	10.21	3.21	11.04	3.56	12.00	4.82	12.36	4.94	13.80	5.37	11.34	5.98	12.42	6.34	12.00	6.73	12.96	6.99
40		5.93	1.40	6.35	1.65	7.59	1.90	8.28	2.23	9.11	2.48	10.21	2.83	11.04	3.14	12.00	4.24	12.36	4.35	13.80	4.73	11.34	5.27	12.42	5.58	12.00	5.93	12.96	6.15
45		5.93	1.28	6.35	1.50	7.59	1.73	8.28	2.03	9.11	2.25	10.21	2.57	11.04	2.85	13.00	3.77	12.36	3.95	13.80	4.30	11.34	4.79	12.42	5.07	12.00	5.39	12.96	5.59
50				6.21	1.35	7.45	1.55	8.14	1.82	8.97	2.03	10.07	2.31	10.90	2.57	11.88	3.47	12.24	3.56	13.68	3.87	11.25	4.31	12.33	4.56	11.92	4.85	12.83	5.03
55						7.45	1.36	8.14	1.60	8.97	1.77	10.07	2.02	10.90	2.25	12.00	2.91	12.24	3.11	13.68	3.39	11.25	3.77	12.33	3.99	11.92	4.24	12.83	4.40
60										8.83	1.58	9.94	1.80	10.76	2.00	11.76	2.70	12.11	2.77	13.52	3.01	11.11	3.35	12.17	3.55	11.76	3.77	12.70	3.92
65																11.64	2.41	11.99	2.47	13.39	2.69	11.00	2.99						

		<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		11.88	5.67	11.31	5.12	10.83	4.59	10.26	4.06	9.79	3.57	11.10	3.10	8.19	2.80	6.72	2.25	6.16	1.83
8		12.26	5.87	11.67	5.29	11.18	4.75	10.59	4.20	10.10	3.69	11.46	3.21	8.45	2.89	6.94	2.33	6.36	1.89
9		12.64	6.07	12.03	5.47	11.52	4.91	10.92	4.34	10.41	3.81	11.81	3.32	8.71	2.99	7.15	2.41	6.55	1.96
10		13.02	6.26	12.39	5.65	11.87	5.07	11.24	4.48	10.72	3.94	12.17	3.42	8.97	3.09	7.37	2.49	6.75	2.02
11		13.40	6.46	12.75	5.82	12.22	5.22	11.57	4.62	11.04	4.06	12.52	3.53	9.24	3.18	7.58	2.56	6.95	2.08
12		13.78	6.65	13.11	6.00	12.56	5.38	11.90	4.76	11.35	4.18	12.88	3.64	9.50	3.28	7.80	2.64	7.15	2.15
13		14.16	6.85	13.48	6.18	12.91	5.54	12.23	4.90	11.66	4.30	13.23	3.74	9.76	3.38	8.01	2.72	7.34	2.21
14		14.54	7.05	13.84	6.35	13.26	5.70	12.56	5.04	11.98	4.43	13.59	3.85	10.02	3.47	8.23	2.80	7.54	2.27
15		14.92	7.24	14.20	6.53	13.60	5.86	12.89	5.18	12.29	4.55	13.94	3.96	10.28	3.57	8.44	2.88	7.74	2.34
18		15.98	7.83	15.22	7.06	14.58	6.33	13.81	5.60	13.17	4.92	14.00	4.60	11.02	3.86	9.05	3.11	8.29	2.53
20		16.82	8.21	16.01	7.41	15.34	6.64	14.53	5.88	13.86	5.16	15.72	4.49	11.59	4.05	9.52	3.26	8.72	2.65
23		17.88	8.80	17.03	7.94	16.31	7.12	15.45	6.30	14.74	5.53	16.72	4.81	12.33	4.34	10.12	3.50	9.28	2.84
25		18.57	9.19	17.68	8.29	16.94	7.43	16.05	6.58	15.30	5.78	17.36	5.02	12.81	4.53	10.51	3.65	9.63	2.97

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di riscaldamento  
 COP: coefficiente di prestazione

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di raffreddamento  
 EER: indice di efficienza energetica

MODELLO				GRS-CQ14Pd/NhG4-E		GRS-CQ14Pd/NhG4-M		
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria (ACS)				Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice		Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice		
				Raffr.	Risc.	Raffr.	Risc.	
COMFORT AMBIENTE	Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	13,70	14,20	13,90	14,20
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWel	3,00	2,99	3,32	3,09
			EER/COP		4,57	4,75	4,19	4,60
		Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria +7 °C - Acqua 40/45 °C	Capacità nominale	kW	13,30	14,20	13,30	14,20
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWel	4,75	3,84	4,75	3,84
			EER/COP		2,80	3,70	2,80	3,70
	Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>n</sub> )	kW	13		13	
			Efficienza energetica stagionale η <sub>s</sub>	%	185		179	
			Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>n</sub> )	kW	13		13	
			Efficienza energetica stagionale η <sub>s</sub>	%	145		138	
			Classe di efficienza energetica		A++		A++	
ACS	Performance ACS secondo EN 16147	Con Serbatoio 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche MEDIE	Profilo di carico		XL		XL	
			Classe di efficienza energetica		A		A	
			Efficienza ERP	%	110		110	
Dati di funzionamento unità			Temperatura mandata massima acqua	°C	65		65	
			Range temperatura esterna	°C	-15 / +48	-25 / +35	-15 / +48	-25 / +35
			Portata acqua nominale	m <sup>3</sup> /h	a 35 °C	2,44	a 35 °C	2,44
					a 45 °C	2,42	a 45 °C	2,42
					a 55 °C	2,32	a 55 °C	2,32
					a 7 °C	1,64	a 7 °C	1,64
					a 18 °C	2,36	a 18 °C	2,36
			Volume efficace minimo acqua impianto	litri	80		80	
			Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		400/3N/50	
			Massimo assorbimento elettrico	A	30		12	
			Pressione sonora	dB(A)	61	63	61	63
			Componenti e dimensioni			Vaso di espansione	litri	3
Massima prevalenza circolatore	kPa	(vedi grafici H/Q)				(vedi grafici H/Q)		
Collegamenti idraulici	pollici	G1"				G1"		
Valvola di sicurezza	bar	3				3		
Peso	kg	138				144		
Dimensioni A/L/P	mm	878/1206/445				878/1206/445		
Tipo compressore		Inverter rotativo a iniezione di vapore				Inverter rotativo a iniezione di vapore		
Refrigerante			Tipo e GWP		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq	
			Quantità	kg	2,2		2,2	

Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra di tipo HFC R32.

L'installazione di questi prodotti, dovrà essere eseguita da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.

Dati PRELIMINARI dichiarati in conformità al REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013 del 18 febbraio 2013 per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi di riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e degli insiemi di apparecchi di riscaldamento misti, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE del 2 agosto 2013 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e degli apparecchi di riscaldamento misti.



**DATI DI CAPACITÀ ED EFFICIENZA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA ESTERNA SECONDO LA NORMA EN14511-3:2018**

		<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ14Pd/NhG4-E)</b>																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		6.22	2.01	6.66	2.37	7.99	2.72	8.73	3.20	9.62	3.55	10.80	4.05	11.69	4.50	14.06	5.80	14.48	5.94	16.19	6.46	11.50	7.60	12.60	8.05	12.22	8.53	13.20	8.86
30		6.36	1.85	6.81	2.17	8.14	2.50	8.88	2.93	9.77	3.26	10.95	3.72	11.84	4.13	14.20	5.32	14.63	5.45	16.33	5.93	11.59	6.98	12.70	7.39	12.30	7.83	13.28	8.13
35		6.36	1.65	6.81	1.94	8.14	2.23	8.88	2.62	9.77	2.91	10.95	3.32	11.84	3.69	14.20	4.75	14.63	4.87	16.33	5.30	11.59	6.23	12.70	6.60	12.30	6.99	13.28	7.26
40		6.36	1.45	6.81	1.71	8.14	1.96	8.88	2.30	9.77	2.56	10.95	2.92	11.84	3.24	14.20	4.18	14.63	4.28	16.33	4.66	11.59	5.49	12.70	5.81	12.30	6.16	13.28	6.39
45		6.36	1.32	6.81	1.55	8.14	1.78	8.88	2.10	9.77	2.33	10.95	2.66	11.84	2.95	14.20	3.70	14.63	3.90	16.33	4.24	11.59	4.99	12.70	5.28	12.30	5.60	13.28	5.81
50				6.66	1.40	7.99	1.61	8.73	1.89	9.62	2.10	10.80	2.39	11.69	2.65	14.06	3.42	14.48	3.51	16.19	3.81	11.50	4.49	12.60	4.75	12.22	5.04	13.15	5.23
55						7.99	1.41	8.73	1.65	9.62	1.83	10.80	2.09	11.69	2.32	13.80	2.95	14.48	3.07	16.19	3.34	11.50	3.93	12.60	4.16	12.22	4.41	13.15	4.58
60										9.47	1.63	10.66	1.86	11.54	2.06	13.92	2.66	14.33	2.73	16.00	2.97	11.36	3.49	12.44	3.70	12.05	3.92	13.02	4.07
65																13.77	2.38	14.19	2.43	15.84	2.65	11.24	3.12						

		<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		12.69	5.12	12.08	4.62	11.57	4.14	10.96	3.67	10.45	3.22	13.30	2.80	8.42	2.95	6.80	2.37	6.24	1.92
8		13.09	5.30	12.47	4.78	11.94	4.29	11.31	3.80	10.79	3.33	13.73	2.90	8.69	3.05	7.02	2.45	6.44	1.99
9		13.50	5.48	12.85	4.94	12.31	4.43	11.66	3.92	11.12	3.44	14.15	2.99	8.96	3.15	7.24	2.53	6.64	2.06
10		13.91	5.66	13.24	5.10	12.68	4.57	12.01	4.05	11.46	3.55	14.58	3.09	9.23	3.25	7.46	2.61	6.84	2.12
11		14.31	5.83	13.62	5.26	13.05	4.72	12.37	4.18	11.79	3.67	15.00	3.19	9.50	3.35	7.67	2.70	7.04	2.19
12		14.72	6.01	14.01	5.42	13.42	4.86	12.72	4.30	12.13	3.78	15.43	3.28	9.77	3.46	7.89	2.78	7.23	2.26
13		15.12	6.19	14.40	5.58	13.79	5.00	13.07	4.43	12.46	3.89	15.85	3.38	10.04	3.56	8.11	2.86	7.43	2.32
14		15.53	6.36	14.78	5.74	14.16	5.15	13.42	4.56	12.80	4.00	16.28	3.48	10.31	3.66	8.33	2.94	7.63	2.39
15		15.94	6.54	15.17	5.90	14.53	5.29	13.77	4.68	13.13	4.11	16.70	3.57	10.58	3.76	8.55	3.02	7.83	2.46
18		17.08	7.07	16.26	6.38	15.57	5.72	14.75	5.06	14.07	4.44	13.70	4.57	11.34	4.07	9.16	3.27	8.40	2.66
20		17.97	7.42	17.10	6.69	16.38	6.00	15.52	5.31	14.80	4.66	18.83	4.05	11.93	4.27	9.63	3.43	8.83	2.79
23		19.11	7.95	18.19	7.17	17.43	6.43	16.51	5.69	15.74	5.00	20.03	4.34	12.68	4.57	10.25	3.67	9.39	2.99
25		19.84	8.30	18.89	7.49	18.10	6.72	17.14	5.94	16.35	5.22	20.80	4.54	13.17	4.77	10.64	3.84	9.75	3.12

		<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ14Pd/NhG4-M)</b>																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		6.22	1.93	6.66	2.27	7.99	2.61	8.73	3.06	9.62	3.40	10.80	3.89	11.69	4.31	14.06	5.61	14.48	5.75	16.19	6.26	11.50	7.30	12.60	7.73	12.22	8.18	13.20	8.50
30		6.36	1.77	6.81	2.08	8.14	2.40	8.88	2.81	9.77	3.12	10.95	3.57	11.84	3.96	14.20	5.15	14.63	5.28	16.33	5.74	11.59	6.70	12.70	7.10	12.30	7.51	13.28	7.80
35		6.36	1.58	6.81	1.86	8.14	2.14	8.88	2.51	9.77	2.79	10.95	3.19	11.84	3.53	14.20	4.60	14.63	4.72	16.33	5.13	11.59	5.98	12.70	6.34	12.30	6.71	13.28	6.96
40		6.36	1.39	6.81	1.64	8.14	1.88	8.88	2.21	9.77	2.46	10.95	2.80	11.84	3.11	14.20	4.05	14.63	4.15	16.33	4.51	11.59	5.27	12.70	5.58	12.30	5.90	13.28	6.13
45		6.36	1.26	6.81	1.49	8.14	1.71	8.88	2.01	9.77	2.23	10.95	2.55	11.84	2.83	14.20	3.70	14.63	3.77	16.33	4.10	11.59	4.79	12.70	5.07	12.30	5.37	13.28	5.57
50				6.66	1.34	7.99	1.54	8.73	1.81	9.62	2.01	10.80	2.29	11.69	2.54	14.06	3.31	14.48	3.39	16.19	3.69	11.50	4.31	12.60	4.56	12.22	4.83	13.15	5.01
55						7.99	1.35	8.73	1.58	9.62	1.76	10.80	2.01	11.69	2.23	13.80	2.85	14.48	2.97	16.19	3.23	11.50	3.77	12.60	3.99	12.22	4.23	13.15	4.39
60										9.47	1.56	10.66	1.78	11.54	1.98	13.92	2.58	14.33	2.64	16.00	2.87	11.36	3.35	12.44	3.55	12.05	3.76	13.02	3.90
65																13.77	2.30	14.19	2.36	15.84	2.56	11.24	2.99						

		<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		12.69	5.12	12.08	4.62	11.57	4.14	10.96	3.67	10.45	3.22	13.30	2.80	8.42	2.80	6.80	2.25	6.24	1.83
8		13.09	5.30	12.47	4.78	11.94	4.29	11.31	3.80	10.79	3.33	13.73	2.90	8.69	2.89	7.02	2.33	6.44	1.89
9		13.50	5.48	12.85	4.94	12.31	4.43	11.66	3.92	11.12	3.44	14.15	2.99	8.96	2.99	7.24	2.41	6.64	1.96
10		13.91	5.66	13.24	5.10	12.68	4.57	12.01	4.05	11.46	3.55	14.58	3.09	9.23	3.09	7.46	2.49	6.84	2.02
11		14.31	5.83	13.62	5.26	13.05	4.72	12.37	4.18	11.79	3.67	15.00	3.19	9.50	3.18	7.67	2.56	7.04	2.08
12		14.72	6.01	14.01	5.42	13.42	4.86	12.72	4.30	12.13	3.78	15.43	3.28	9.77	3.28	7.89	2.64	7.23	2.15
13		15.12	6.19	14.40	5.58	13.79	5.00	13.07	4.43	12.46	3.89	15.85	3.38	10.04	3.38	8.11	2.72	7.43	2.21
14		15.53	6.36	14.78	5.74	14.16	5.15	13.42	4.56	12.80	4.00	16.28	3.48	10.31	3.47	8.33	2.80	7.63	2.27
15		15.94	6.54	15.17	5.90	14.53	5.29	13.77	4.68	13.13	4.11	16.70	3.57	10.58	3.57	8.55	2.88	7.83	2.34
18		17.08	7.07	16.26	6.38	15.57	5.72	14.75	5.06	14.07	4.44	13.90	4.19	11.34	3.86	9.16	3.11	8.40	2.53
20		17.97	7.42	17.10	6.69	16.38	6.00	15.52	5.31	14.80	4.66	18.83	4.05	11.93	4.05	9.63	3.26	8.83	2.65
23		19.11	7.95	18.19	7.17	17.43	6.43	16.51	5.69	15.74	5.00	20.03	4.34	12.68	4.34	10.25	3.50	9.39	2.84
25		19.84	8.30	18.89	7.49	18.10	6.72	17.14	5.94	16.35	5.22	20.80	4.54	13.17	4.53	10.64	3.65	9.75	2.97

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di riscaldamento  
 COP: coefficiente di prestazione

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di raffreddamento  
 EER: indice di efficienza energetica



MODELLO				GRS-CQ16Pd/Nh4-E		GRS-CQ16Pd/NhG4-M		
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria (ACS)				Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice		Serbatoio esterno 200/300 litri con valvola deviatrice		
				Raffr.	Risc.	Raffr.	Risc.	
COMFORT AMBIENTE	Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	15,50	15,70	15,40	15,70
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWel	3,60	3,45	4,05	3,57
			EER/COP		4,31	4,55	3,80	4,40
		Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria +7 °C - Acqua 40/45 °C	Capacità nominale	kW	13,80	16,20	13,80	16,20
			Potenza elettrica assorbita nominale	kWel	5,09	4,49	5,09	4,49
			EER/COP		2,71	3,61	2,71	3,61
	Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>n</sub> )	kW	14		13	
			Efficienza energetica stagionale η <sub>s</sub>	%	184		179	
			Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche MEDIE	Carico termico di progetto (Pdesign <sub>n</sub> )	kW	14		14	
			Efficienza energetica stagionale η <sub>s</sub>	%	144		138	
			Classe di efficienza energetica		A++		A++	
ACS	Performance ACS secondo EN 16147	Con Serbatoio 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche MEDIE	Profilo di carico		XL		XL	
			Classe di efficienza energetica		A		A	
			Efficienza ERP	%	110		110	
Dati di funzionamento unità			Temperatura mandata massima acqua	°C	65		65	
			Range temperatura esterna	°C	-15 / +48	-25 / +35	-15 / +48	-25 / +35
			Portata acqua nominale	m <sup>3</sup> /h	a 35 °C	2,70	a 35 °C	2,70
					a 45 °C	2,69	a 45 °C	2,69
					a 55 °C	2,58	a 55 °C	2,58
					a 7 °C	1,86	a 7 °C	1,86
					a 18 °C	2,67	a 18 °C	2,67
			Volume efficace minimo acqua impianto	litri	80		80	
			Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		400/3/50	
			Massimo assorbimento elettrico	A	30		12,5	
Pressione sonora	dB(A)	61	63	61	63			
Componenti e dimensioni			Vaso di espansione	litri	3		3	
			Massima prevalenza circolatore	kPa	(vedi grafici H/Q)		(vedi grafici H/Q)	
			Collegamenti idraulici	pollici	G1"		G1"	
			Valvola di sicurezza	bar	3		3	
			Peso	kg	138		144	
			Dimensioni A/L/P	mm	878//1206/445		878//1206/445	
			Tipo compressore		Inverter rotativo a iniezione di vapore		Inverter rotativo a iniezione di vapore	
Refrigerante			Tipo e GWP		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq.		R32/675 kg CO <sub>2</sub> eq.	
			Quantità	kg	2,2		2,2	

Le apparecchiature descritte nel presente catalogo contengono gas fluorurati ad effetto serra di tipo HFC R32.

L'installazione di questi prodotti, dovrà essere eseguita da personale qualificato ai sensi dei regolamenti europei 303/2008 e 517/2014.

Dati PRELIMINARI dichiarati in conformità al REGOLAMENTO (UE) N. 811/2013 del 18 febbraio 2013 per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, degli apparecchi di riscaldamento misti, degli insiemi di apparecchi per il riscaldamento d'ambiente, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e degli insiemi di apparecchi di riscaldamento misti, dispositivi di controllo della temperatura e dispositivi solari e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013 DELLA COMMISSIONE del 2 agosto 2013 recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE del Parlamento europeo e del Consiglio in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e degli apparecchi di riscaldamento misti.



**DATI DI CAPACITÀ ED EFFICIENZA IN FUNZIONE DELLA TEMPERATURA ESTERNA SECONDO LA NORMA EN14511-3:2018**

		<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ16Pd/NhG4-E)</b>																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		6.64	2.00	7.11	2.35	8.53	2.70	9.32	3.18	10.27	3.53	11.53	4.03	12.48	4.47	15.54	5.55	16.01	5.69	17.90	6.19	11.75	7.53	12.88	7.98	13.11	8.42	14.17	8.74
30		6.79	1.84	7.27	2.16	8.69	2.48	9.48	2.92	10.43	3.24	11.69	3.70	12.64	4.10	15.70	5.10	16.17	5.22	18.06	5.68	11.84	6.91	12.97	7.32	13.20	7.73	14.26	8.03
35		6.79	1.64	7.27	1.93	8.69	2.22	9.48	2.60	10.43	2.89	11.69	3.30	12.64	3.66	15.70	4.55	16.17	4.66	18.06	5.07	11.84	6.17	12.97	6.54	13.20	6.90	14.26	7.17
40		6.79	1.44	7.27	1.70	8.69	1.95	9.48	2.29	10.43	2.54	11.69	2.91	12.64	3.22	15.70	4.00	16.17	4.10	18.06	4.46	11.84	5.43	12.97	5.75	13.20	6.08	14.26	6.31
45		6.79	1.31	7.27	1.54	8.69	1.77	9.48	2.08	10.43	2.31	11.69	2.64	12.64	2.93	16.20	3.61	16.17	3.73	18.06	4.06	11.84	4.94	12.97	5.23	13.20	5.52	14.26	5.73
50				7.11	1.39	8.53	1.60	9.32	1.87	10.27	2.08	11.53	2.38	12.48	2.64	15.54	3.28	16.01	3.36	17.90	3.65	11.75	4.45	12.88	4.71	13.11	4.97	14.11	5.16
55						8.53	1.40	9.32	1.64	10.27	1.82	11.53	2.08	12.48	2.31	15.40	2.90	16.01	2.94	17.90	3.20	11.75	3.89	12.88	4.12	13.11	4.35	14.11	4.52
60										10.11	1.62	11.38	1.85	12.32	2.05	15.39	2.55	15.85	2.61	17.69	2.84	11.61	3.46	12.71	3.66	12.94	3.87	13.97	4.01
65																15.23	2.28	15.69	2.33	17.51	2.54	11.49	3.09						

		<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		13.49	4.96	12.84	4.47	12.30	4.01	11.65	3.55	11.11	3.12	13.80	2.71	9.02	2.95	7.14	2.37	6.55	1.92
8		13.92	5.13	13.25	4.63	12.69	4.15	12.03	3.67	11.47	3.23	14.24	2.80	9.30	3.05	7.37	2.45	6.75	1.99
9		14.35	5.30	13.66	4.78	13.09	4.29	12.40	3.80	11.82	3.33	14.68	2.90	9.59	3.15	7.60	2.53	6.96	2.06
10		14.78	5.48	14.07	4.94	13.48	4.43	12.77	3.92	12.18	3.44	15.12	2.99	9.88	3.25	7.83	2.61	7.17	2.12
11		15.21	5.65	14.48	5.09	13.88	4.57	13.14	4.04	12.54	3.55	15.57	3.09	10.17	3.35	8.05	2.70	7.38	2.19
12		15.65	5.82	14.89	5.25	14.27	4.70	13.52	4.16	12.89	3.66	16.01	3.18	10.46	3.46	8.28	2.78	7.59	2.26
13		16.08	5.99	15.31	5.40	14.66	4.84	13.89	4.29	13.25	3.76	16.45	3.27	10.75	3.56	8.51	2.86	7.80	2.32
14		16.51	6.16	15.72	5.55	15.06	4.98	14.26	4.41	13.60	3.87	16.89	3.37	11.04	3.66	8.74	2.94	8.01	2.39
15		16.94	6.33	16.13	5.71	15.45	5.12	14.64	4.53	13.96	3.98	17.33	3.46	11.32	3.76	8.97	3.02	8.22	2.46
18		18.15	6.84	17.28	6.17	16.56	5.53	15.69	4.90	14.96	4.30	18.50	4.31	12.14	4.07	9.61	3.27	8.81	2.66
20		19.10	7.18	18.18	6.47	17.42	5.81	16.50	5.14	15.74	4.51	19.54	4.39	12.77	4.27	10.11	3.43	9.27	2.79
23		20.31	7.69	19.34	6.94	18.52	6.22	17.55	5.51	16.74	4.84	20.78	4.20	13.58	4.57	10.75	3.67	9.86	2.99
25		21.09	8.04	20.08	7.25	19.24	6.50	18.23	5.75	17.38	5.05	21.58	4.39	14.10	4.77	11.17	3.84	10.24	3.12

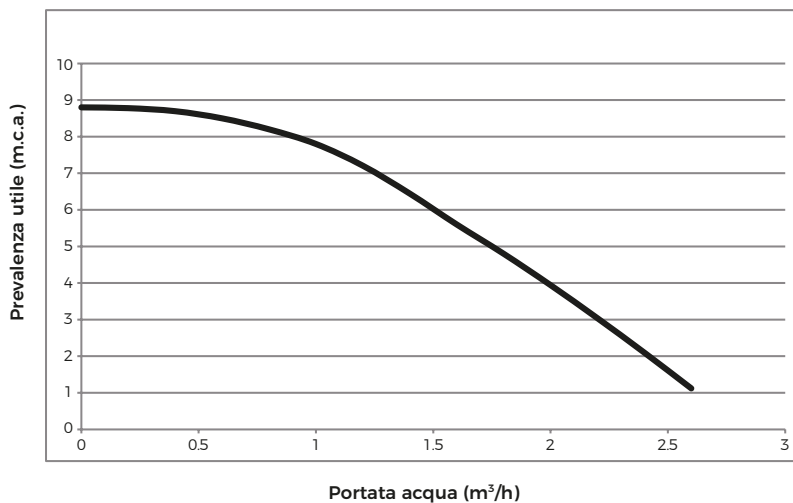
		<b>RISCALDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C - (GRS-CQ16Pd/NhG4-M)</b>																											
		-25		-20		-15		-10		-7		-2		2		7		10		15		20		25		30		35	
LWT [°C]		Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP	Qh [kW]	COP
25		6.64	1.92	7.11	2.25	8.53	2.59	9.32	3.04	10.27	3.38	11.53	3.86	12.48	4.28	15.54	5.37	16.01	5.50	17.90	5.99	11.75	7.23	12.88	7.66	13.11	8.07	14.17	8.38
30		6.79	1.76	7.27	2.07	8.69	2.38	9.48	2.79	10.43	3.10	11.69	3.54	12.64	3.93	15.70	4.93	16.17	5.05	18.06	5.49	11.84	6.64	12.97	7.03	13.20	7.41	14.26	7.69
35		6.79	1.57	7.27	1.85	8.69	2.13	9.48	2.49	10.43	2.77	11.69	3.16	12.64	3.51	15.70	4.40	16.17	4.51	18.06	4.91	11.84	5.93	12.97	6.28	13.20	6.62	14.26	6.87
40		6.79	1.38	7.27	1.63	8.69	1.87	9.48	2.20	10.43	2.44	11.69	2.78	12.64	3.09	15.70	3.87	16.17	3.97	18.06	4.32	11.84	5.21	12.97	5.52	13.20	5.82	14.26	6.05
45		6.79	1.26	7.27	1.48	8.69	1.70	9.48	2.00	10.43	2.22	11.69	2.53	12.64	2.81	16.20	3.61	16.17	3.61	18.06	3.92	11.84	4.74	12.97	5.02	13.20	5.29	14.26	5.50
50				7.11	1.33	8.53	1.53	9.32	1.80	10.27	2.00	11.53	2.28	12.48	2.53	15.54	3.17	16.01	3.25	17.90	3.53	11.75	4.27	12.88	4.52	13.11	4.76	14.11	4.95
55						8.53	1.34	9.32	1.57	10.27	1.75	11.53	1.99	12.48	2.21	15.40	2.75	16.01	2.84	17.90	3.09	11.75	3.73	12.88	3.95	13.11	4.17	14.11	4.33
60										10.11	1.55	11.38	1.77	12.32	1.97	15.39	2.46	15.85	2.53	17.69	2.75	11.61	3.32	12.71	3.51	12.94	3.71	13.97	3.85
65																15.23	2.20	15.69	2.26	17.51	2.45	11.49	2.96						

		<b>RAFFREDDAMENTO - Temperatura dell'aria esterna a bulbo secco in °C</b>																	
		10		15		20		25		30		35		40		45		48	
LWT [°C]		Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER	Qh [kW]	EER
7		13.49	4.96	12.84	4.47	12.30	4.01	11.65	3.55	11.11	3.12	13.80	2.71	9.02	2.25	7.14	1.73	6.55	1.41
8		13.92	5.13	13.25	4.63	12.69	4.15	12.03	3.67	11.47	3.23	14.24	2.80	9.30	2.33	7.37	1.80	6.75	1.46
9		14.35	5.30	13.66	4.78	13.09	4.29	12.40	3.80	11.82	3.33	14.68	2.90	9.59	2.41	7.60	1.85	6.96	1.51
10		14.78	5.48	14.07	4.94	13.48	4.43	12.77	3.92	12.18	3.44	15.12	2.99	9.88	2.48	7.83	1.91	7.17	1.56
11		15.21	5.65	14.48	5.09	13.88	4.57	13.14	4.04	12.54	3.55	15.57	3.09	10.17	2.56	8.05	1.97	7.38	1.60
12		15.65	5.82	14.89	5.25	14.27	4.70	13.52	4.16	12.89	3.66	16.01	3.18	10.46	2.64	8.28	2.03	7.59	1.65
13		16.08	5.99	15.31	5.40	14.66	4.84	13.89	4.29	13.25	3.76	16.45	3.27	10.75	2.72	8.51	2.09	7.80	1.70
14		16.51	6.16	15.72	5.55	15.06	4.98	14.26	4.41	13.60	3.87	16.89	3.37	11.04	2.79	8.74	2.15	8.01	1.75
15		16.94	6.33	16.13	5.71	15.45	5.12	14.64	4.53	13.96	3.98	17.33	3.46	11.32	2.87	8.97	2.21	8.22	1.80
18		18.15	6.84	17.28	6.17	16.56	5.53	15.69	4.90	14.96	4.30	18.50	4.30	12.14	3.10	9.61	2.39	8.81	1.94
20		19.10	7.18	18.18	6.47	17.42	5.81	16.50	5.14	15.74	4.51	19.54	4.39	12.77	3.26	10.11	2.51	9.27	2.04
23		20.31	7.69	19.34	6.94	18.52	6.22	17.55	5.51	16.74	4.84	20.78	4.20	13.58	3.49	10.75	2.69	9.86	2.19
25		21.09	8.04	20.08	7.25	19.24	6.50	18.23	5.75	17.38	5.05	21.58	4.39	14.10	3.64	11.17	2.81	10.24	2.28

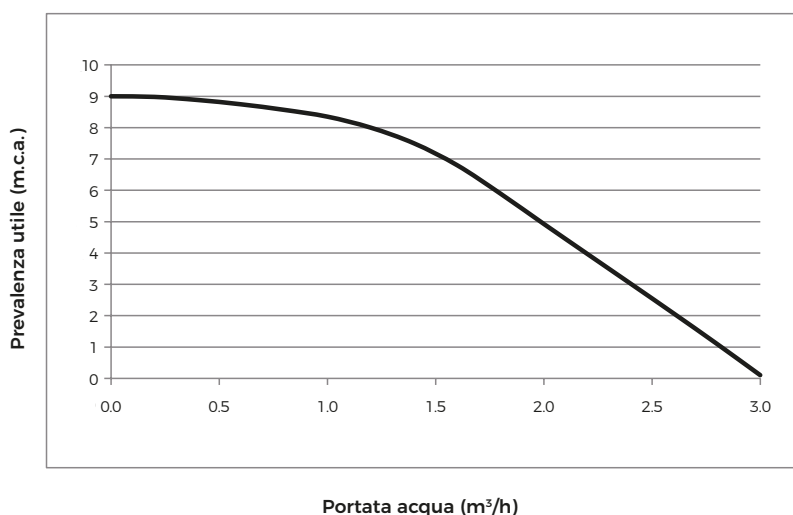
LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di riscaldamento  
 COP: coefficiente di prestazione

LWT: temperatura di uscita dell'acqua  
 Qh: capacità di raffreddamento  
 EER: indice di efficienza energetica

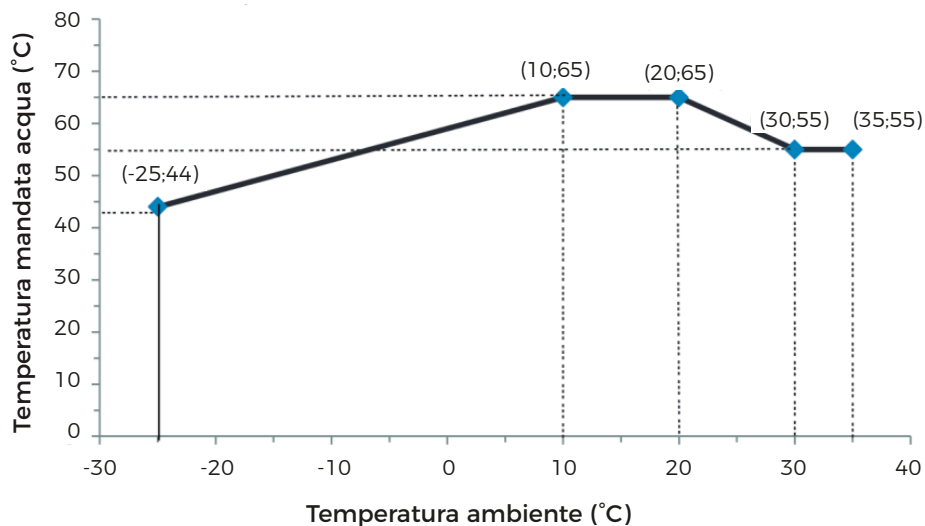
### CURVE DI PORTATA DELLE UNITÀ 8-10 kW



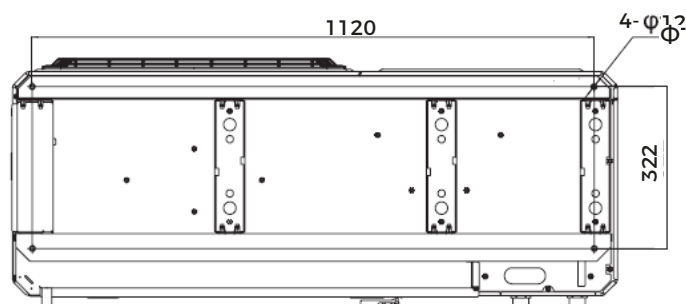
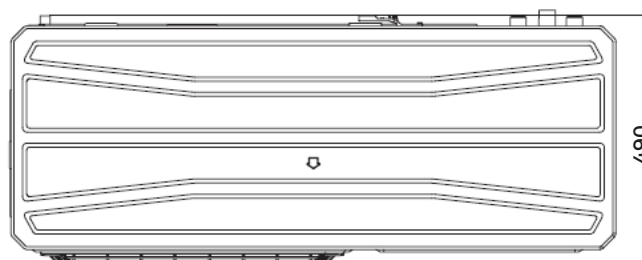
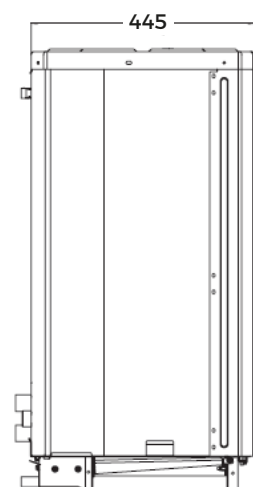
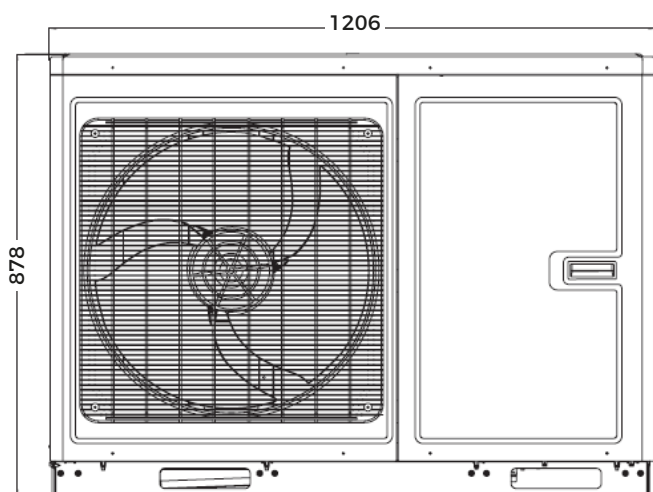
### CURVE DI PORTATA DELLE UNITÀ 12-14-16 kW



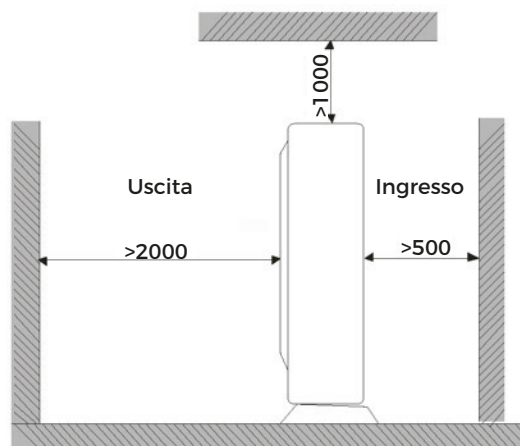
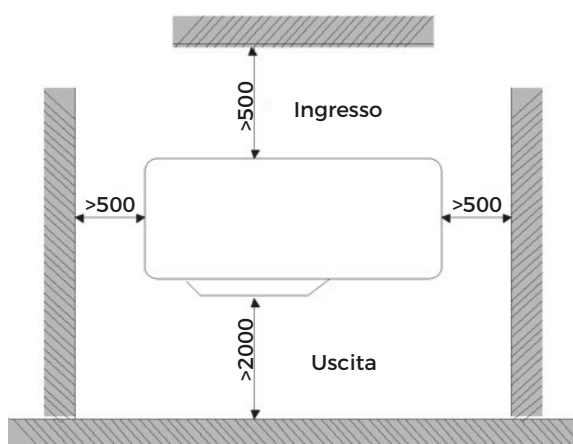
### TEMPERATURE MASSIME IN RISCALDAMENTO



## DISEGNI DIMENSIONALI DELLE UNITÀ 8-10-12-14-16 kW

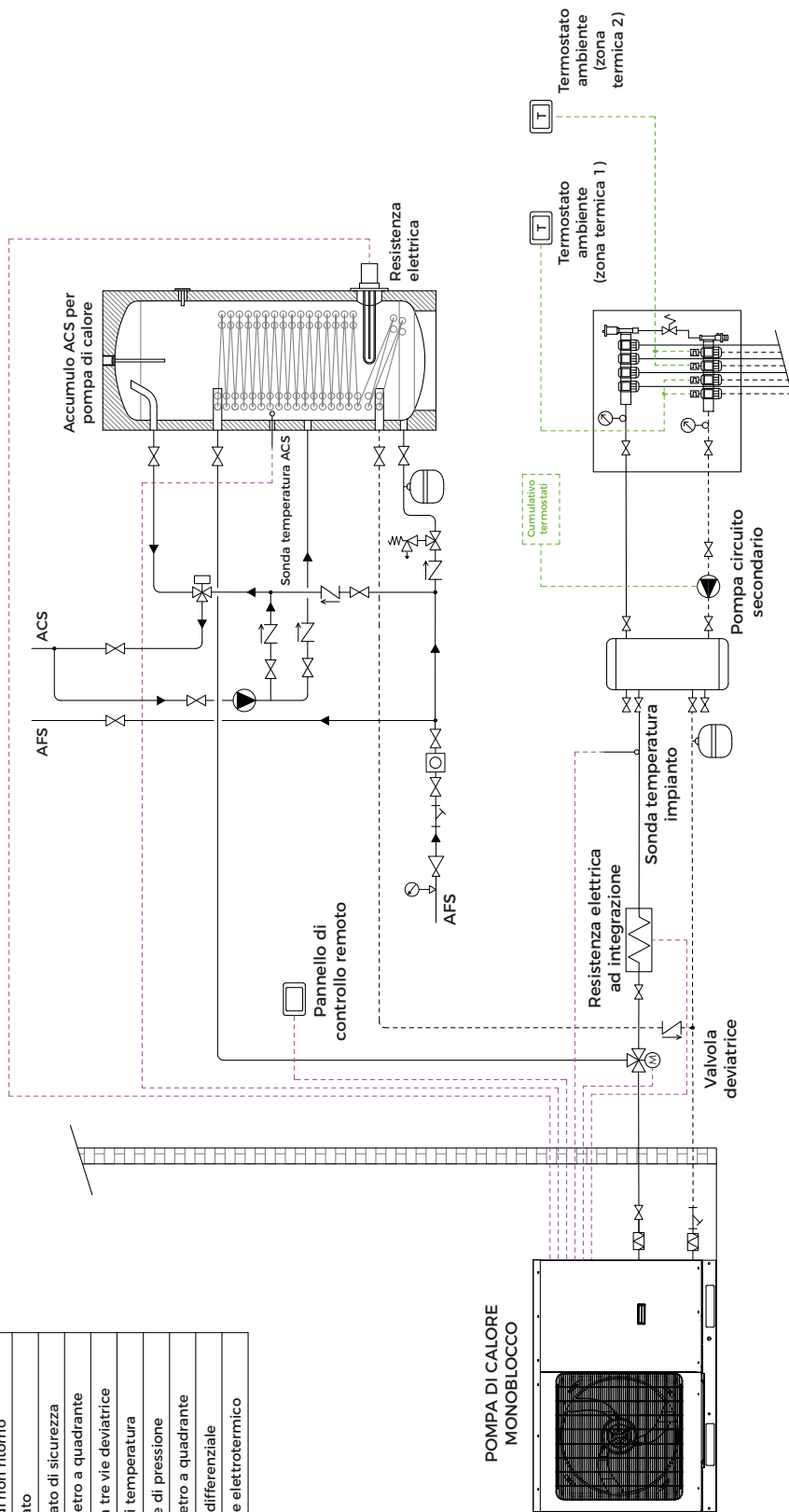


## SPAZIO RICHIESTO PER L'INSTALLAZIONE DELLE UNITÀ 8-10-12-14-16 kW



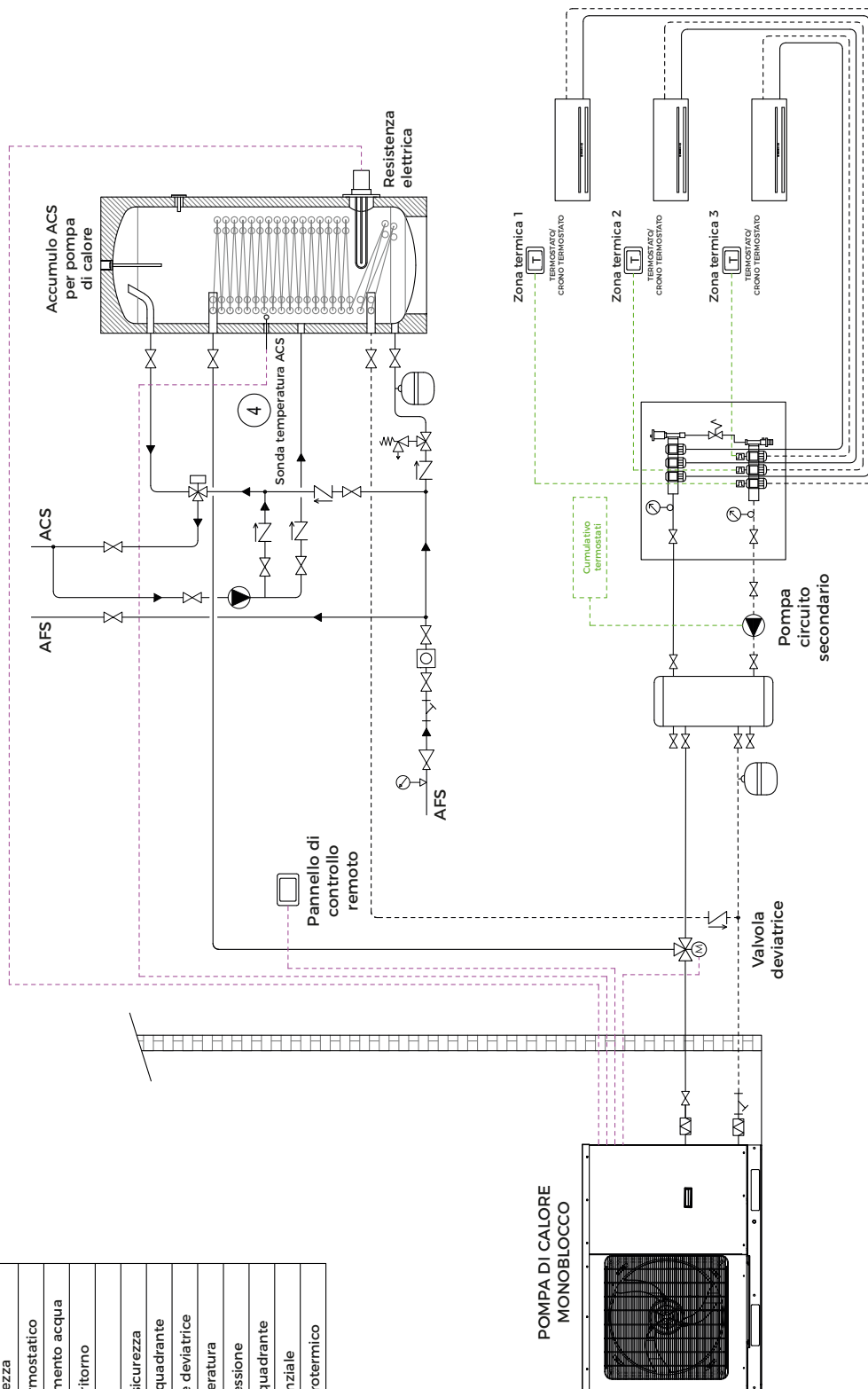
### SCHEMA 1 RISCALDAMENTO RADIANTE. ACS CON VALVOLA A TRE VIE E SERBATOIO

LEGENDA	
	valvola di intercettazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico
	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	flusstato
	termostato di sicurezza
	termometro a quadrante
	valvola a tre vie deviatrice
	sonda di temperatura
	riduttore di pressione
	manometro a quadrante
	by-pass differenziale
	attuatore elettotermico



Attenzione: schema di principio! NON sostituisce il progetto specifico!  
Questo schema d'impianto NON contiene i necessari elementi di sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto.  
Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.

**SCHEMA 2**  
**RISCALDAMENTO (RAFFREDDAMENTO) CON VENTILCONVETTORI. ACS CON VALVOLA A TRE VIE E SERBATOIO**



LEGENDA	
	valvola di intercettazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico
	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	flusstato
	termostato di sicurezza
	termometro a quadrante
	valvola a tre vie deviatrice
	sonda di temperatura
	riduttore di pressione
	manometro a quadrante
	by-pass differenziale
	attuatore elettotermico

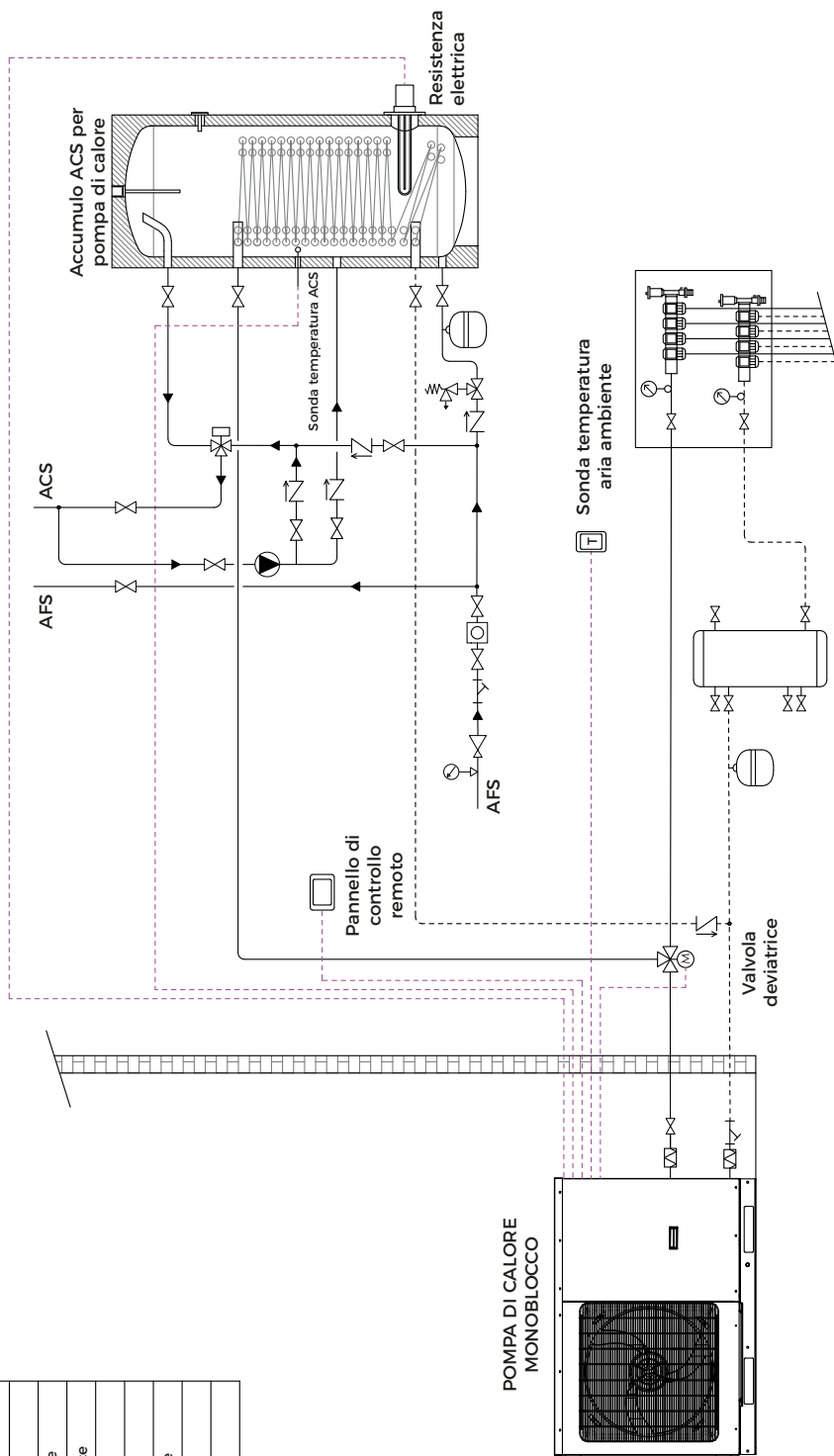
POMPA DI CALORE MONOBLOCCO

Attenzione: schema di principio! NON sostituisce il progetto specifico! Questo schema d'impianto NON contiene i necessari elementi di sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto. Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.

### SCHEMA 3

RISCALDAMENTO RADIANTE, ZONA TERMICA UNICA. ACS CON VALVOLA A TRE VIE E SERBATOIO

LEGENDA	
	valvola di intercettazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico
	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	flussostato
	termostato di sicurezza
	termometro a quadrante
	valvola a tre vie deviatrice
	sonda di temperatura
	riduttore di pressione
	manometro a quadrante
	by-pass differenziale
	attuatore elettotermico

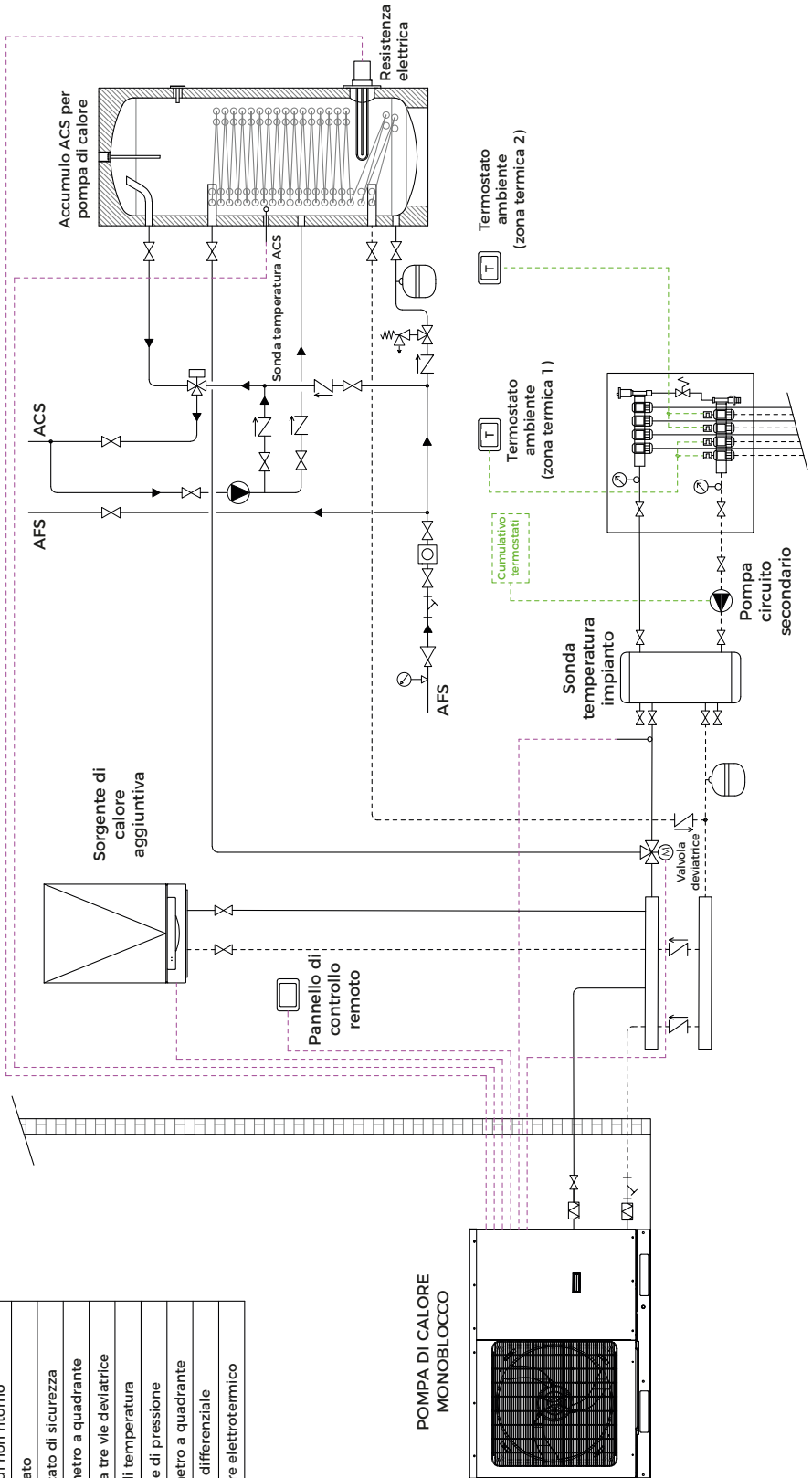


Attenzione: schema di principio! NON sostituisce il progetto specifico!  
 Questo schema d'impianto NON contiene i necessari elementi di sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto.  
 Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.



**SCHEMA 4**  
RISCALDAMENTO RADIANTE ED INTEGRAZIONE CON CALDAIA. ACS CON VALVOLA A TRE VIE E SERBATOIO

LEGENDA	
	valvola di intercettazione
	giunto antivibrante
	filtro a rete
	valvola di sicurezza
	miscelatore termostatico
	stazione trattamento acqua
	valvola di non ritorno
	flusstato
	termostato di sicurezza
	termometro a quadrante
	valvola a tre vie deviatrice
	sonda di temperatura
	riduttore di pressione
	manometro a quadrante
	by-pass differenziale
	attuatore elettotermico



Attenzione: schema di principi! NON sostituisce il progetto specifico!  
Questo schema d'impianto NON contiene i necessari elementi di sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto.  
Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.