argo

improve your life

GENERA 290

Pompa di calore monoblocco R290

ARGO
IMPROVE YOUR LIFE

LA NOSTRA STORIA

Fondata nel 1929 a Gallarate in provincia di Varese, Argo è un'azienda italiana specializzata nella produzione e commercializzazione di soluzioni per il riscaldamento e la climatizzazione dell'aria. Ancora oggi, su una superficie di 42.000 mq, si sviluppano la produzione, composta da 6 linee produttive, la ricerca e sviluppo ed il controllo qualità. A questa unità si affianca la sede di Alfianello nel bresciano che, con i suoi 32.000 mq, ospita un centro logistico e gli uffici direzionali.

Il know how acquisito e sviluppato negli anni ci ha permesso di essere presenti nel mercato internazionale con un'offerta commerciale che comprende pompe di calore aria-aria e aria-acqua per il riscaldamento, il raffreddamento, la produzione di acqua calda sanitaria e il trattamento dell'aria.

Argo - Sede di Alfianello, centro logistico e uffici direzionali

RICERCA, SVILUPPO E PRODUZIONE

AUTONOMIA INDUSTRIALE E DI ENGINEERING, UN PATRIMONIO CHE COLTIVIAMO DA OLTRE 90 ANNI

Un team di ingegneri e tecnici specializzati dedicato alla ricerca e sviluppo, oltre alla sede produttiva con tecnologie e dotazioni all'avanguardia, ci permettono di proporre sistemi di qualità, affidabili e dalle elevate prestazioni. Le competenze sviluppate all'interno dell'azienda garantiscono il totale controllo sul processo di progettazione, sviluppo e produzione dei prodotti immessi sul mercato.

LA RETE

PROSSIMITÀ E ASSISTENZA TECNICA, I VALORI AL SERVIZIO DEI CLIENTI

La rete vendita distribuita su tutto il territorio nazionale ed estero ci consente di essere facilmente raggiungibili e allineati alle necessità di forniture locali che, anche per condizioni climatiche differenti, richiedono un know how specifico. La rete di assistenza tecnica è composta da oltre 600 centri dislocati su tutto il suolo nazionale. Un team dedicato risponde a tutte le esigenze sia nelle fasi di valutazione dei prodotti che per le necessità successive alla vendita.

ARGO ACADEMY

UNO SPAZIO DEDICATO ALLA SPECIALIZZAZIONE

Argo Academy accoglie clienti e collaboratori per training formativi strutturati sulle necessità specifiche degli interlocutori. Per garantire elevati standard, l'offerta formativa affianca ai moduli teorici sessioni operative, svolte anche grazie all'ausilio dei sistemi installati all'interno delle training room.

GENERA 290

LA GAMMA DI POMPE DI CALORE
IN R290 GENERATA IN ITALIA

MADE IN ITALY

La gamma di pompe di calore monoblocco aria-acqua in R290 è interamente progettata e sviluppata in Italia ed è prodotta negli stabilimenti di Gallarate.

QUALITÀ, AFFIDABILITÀ, EFFICIENZA

Argo – improve your life

LA GAMMA

La gamma di pompe di calore monoblocco aria-acqua in R290, full DC Inverter, offre un sistema di comfort completo capace di riscaldare, raffreddare e fornire acqua calda sanitaria. Il sistema utilizza il refrigerante naturale R290, che garantisce un impatto sul riscaldamento globale quasi nullo e ottime prestazioni in termini di efficienza energetica. Tutti i prodotti della gamma GENERA sono classificati A+++ (35 °C). Le caratteristiche tecniche di questi sistemi ne assicurano la massima versatilità di applicazione, sia all'interno di nuove realizzazioni, sia in sostituzione di impianti di riscaldamento tradizionali.

MODELLI

ANGHP06S

ANGHP08S/08T

ANGHP12S/12T

ANGHP16S/16T

Codice	Modello	Alimentazione		Capacità nominale EN14511 (kW)	
		1PH	3PH	Riscaldamento (1)	Raffreddamento (2)
387032090	ANGHP06S	●		6,6	5,2
387032091	ANGHP08S	●		8,1	8,4
387032092	ANGHP08T		●	8,1	8,4
387032093	ANGHP12S	●		12,4	11,9
387032094	ANGHP12T		●	12,4	11,9
387032095	ANGHP16S	●		16,0	15,3
387032096	ANGHP16T		●	16,0	15,3

(1) Temperatura acqua 30 °C/35 °C, temperatura aria esterna 7 °C D.B./6 °C B.U.
(2) Temperatura acqua 23 °C/18 °C, temperatura aria esterna 35 °C

INCENTIVI FISCALI

ECO BONUS 2026

BONUS CASA 2026

CONTO TERMICO 3.0

CLASSI ENERGETICHE

A+++ Riscaldamento (35 °C)

A++ Riscaldamento (55 °C) (6-8 kW)

A+++ Riscaldamento (55 °C) (12-16 kW)

A+ ACS 6-8+12 kW

A ACS 16 kW

CERTIFICAZIONE

MADE IN ARGO

Design, performance e sostenibilità sono solo alcuni dei tratti distintivi della gamma di pompe di calore GENERA. La finitura black, goffrata con effetto matt, è stata pensata per un'integrazione ottimale con gli ambienti esterni della casa. Sulla parte frontale dell'unità monoblocco sono state eliminate tutte le viti che sono presenti unicamente sul retro per migliorarne l'estetica. Il casing è rivestito con uno speciale strato di vernice epossidica, ad elevata resistenza. Il progetto è stato generato grazie al know-how del reparto R&D per offrire al mercato un prodotto curato in ogni dettaglio.

Il nostro know-how per un comfort sostenibile

REFRIGERANTE R290

Il refrigerante R290 ha un GWP (potenziale di riscaldamento globale) pari a 0,02 e un ODP (potenziale di riduzione dell'ozono) pari a 0, il che riduce l'impatto sull'effetto serra e sullo strato di ozono rendendolo quasi nullo. L'R290 soddisfa gli odierni requisiti di massime prestazioni sia in termini di temperatura massima dell'acqua erogabile sia come intervallo operativo di temperature esterne. Riduce inoltre efficacemente il consumo di energia, grazie all'alta efficienza raggiungibile e per questo è attualmente considerato il miglior refrigerante da utilizzare in pompe di calore aria-acqua.

EROGAZIONE COSTANTE AD ALTA TEMPERATURA ANCHE CON FREDDO ESTREMO

Il sistema è adatto sia alle nuove costruzioni che alle ristrutturazioni: può sostituire le tradizionali caldaie abbinate ai radiatori. Da -10 °C a +38 °C la temperatura dell'acqua in uscita può raggiungere i 75 °C. Anche al limite operativo inferiore di -25 °C la temperatura dell'acqua può raggiungere i 65 °C. Oltre alle elevate capacità sempre disponibili in tutto l'intervallo di temperature esterne, questi prodotti sono eccellenti per garantire un riscaldamento completo, spesso senza la necessità di installare ulteriori resistenze elettriche e/o sovradimensionare l'impianto. Ciò garantirà il funzionamento ottimale dell'unità, utilizzando l'ingombro minimo necessario durante l'installazione e mantenendo basso il costo del sistema.

MASSIMO SILENZIO

Il raggiungimento di un basso livello sonoro è un obiettivo per qualsiasi moderna pompa di calore. Il reparto di ricerca e sviluppo di Argo ha dedicato grandi sforzi per ottimizzare questa caratteristica, selezionando e isolando con molta cura il compressore. È stata inoltre svolta un'analisi approfondita sull'aerodinamica per ridurre al minimo il suono del flusso d'aria derivante dalla ventola. Un ventilatore molto ampio permette di minimizzare la rumorosità, riducendo la velocità di rotazione. Anche la struttura complessiva è stata sviluppata ed isolata per ottimizzare la silenziosità, rendendo il prodotto ideale anche in zone residenziali. La macchina è inoltre dotata della modalità SILENT e SUPER-SILENT che riduce ulteriormente il livello sonoro quando necessario.

VERSATILE ED EFFICIENTE

Ogni elemento è stato progettato e sviluppato considerando la massima versatilità in fase di installazione senza rinunciare alle prestazioni. L'unità esterna si distingue per le sue dimensioni ridotte e il peso contenuto, il che la rendono adatta anche per spazi limitati. La ricerca sulla componentistica ha permesso di garantire prestazioni ottimali in ogni condizione climatica.

Riscaldamento | Raffreddamento | ACS | Modalità SILENT | Modalità SUPER SILENT | EC PUMP | A2W

AFFIDABILITÀ E SICUREZZA

Genera è equipaggiata con sistemi di controllo delle pressioni del refrigerante e delle portate dell'acqua, in modo da proteggere il sistema in ogni condizione di lavoro. Il separatore gas-liquido di sicurezza è incorporato nell'unità, per la massima tranquillità nell'utilizzo del refrigerante R290. Per garantire il corretto funzionamento del separatore gas-liquido non è possibile aggiungere glycole al fluido.

DIMENSIONI COMPATTE

Grazie all'ingombro ridotto e al peso contenuto, caratteristiche ottenute ottimizzando i componenti e la loro disposizione, le unità possono essere facilmente installate anche in spazi ristretti o su superfici con scarsa capacità di carico. Anche la versione più potente da 16 kW è caratterizzata da una ridotta impronta a terra.

GESTIONE SINGOLA O DI GRUPPO

Il pannello di controllo può controllare una singola unità o se l'installazione prevede un gruppo di unità può controllarne fino a 4 simultaneamente.

COMPONENTI PRINCIPALI

I componenti principali sono stati selezionati tra i fornitori più affidabili e all'avanguardia:

- Il compressore Twin-rotary di ultima generazione, ottimizzato per l'uso di R290, può garantire ottime prestazioni in un ampio campo d'azione.
- I ventilatori assiali DC-brushless sono progettati per l'ottimizzazione aerodinamica: garantiscono un basso livello sonoro, ma un'elevata efficienza ed un potente flusso d'aria.
- Gli scambiatori di calore alettati hanno uno speciale trattamento superficiale: le alette sono rivestite per garantire resistenza alla corrosione e reazione idrofila.

COMPONENTI IDRAULICI

L'installazione è semplificata poiché l'unità è già dotata internamente della maggior parte dei componenti idraulici necessari:

- Circolatore inverter
- Scambiatore di calore a piastre
- Flussimetro
- Valvola di sicurezza
- Separatore gas-liquido di sicurezza

CONNESSA

Tutti i modelli della gamma di pompe di calore monoblocco aria-acqua in R290, sono gestibili da remoto grazie ai sistemi di connessione previsti di serie. Il pannello di controllo è stato studiato per essere posizionato all'interno del locale tecnico cosi da ottimizzare la messa in opera dei collegamenti con l'unità esterna e gli altri componenti del sistema.

CODICE	DESCRIZIONE
387030740*	Controller ANGHP (due sonde incluse)
T9900027**	Sonda esterna
108602 ***	Valvola Anti-gelo 1" (1 pz.)

*Non di serie, da acquistare obbligatoriamente, uno per ogni sistema
** Fortemente consigliata per l'uso della funzione 'Curva climatica'
*** Da prevedere per installazioni che possono raggiungere temperature inferiori a 0 °C.
Si consiglia l'installazione di una coppia di valvole (mandata e ritorno)

INTERFACCIA INNOVATIVA

Il pannello di controllo è equipaggiato con un display di emergenza LCD touch a colori, mentre l'interfaccia principale è gestibile da App dedicata, disponibile su smartphone, tablet o PC. Il controller è separato dall'unità monoblocco e prevede l'installazione interna. Incorpora tutti i collegamenti elettrici dei complementi di sistema, in questo modo il collegamento all'unità è realizzato con un semplice cavo di comunicazione che, oltre all'alimentazione, è l'unico cablaggio elettrico previsto per l'unità esterna.

SET-POINT DINAMICI

Due contatti puliti in ingresso permettono di interfacciarsi con reti elettriche smart o altri sistemi per l'ottimizzazione dei consumi. In base alla complessità del sistema, si possono gestire due o quattro casistiche che prevedono operatività e/o set point differenziati per ACS e impianto, in funzione del costo e della disponibilità dell'energia.

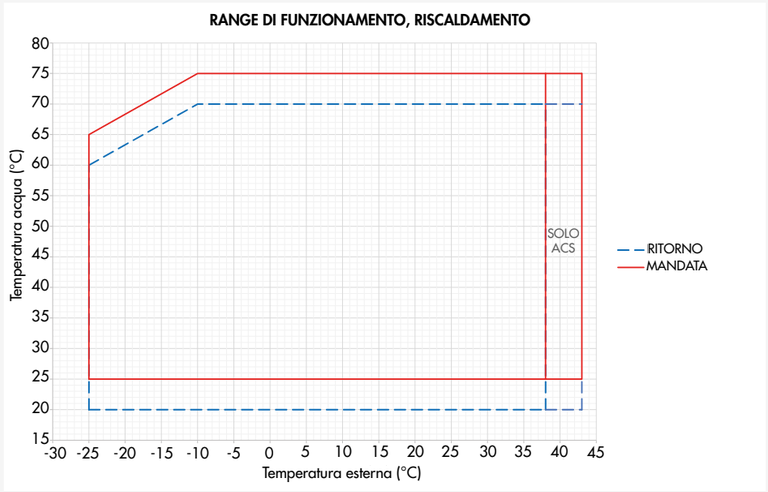
CONTABILIZZAZIONE DEI CONSUMI

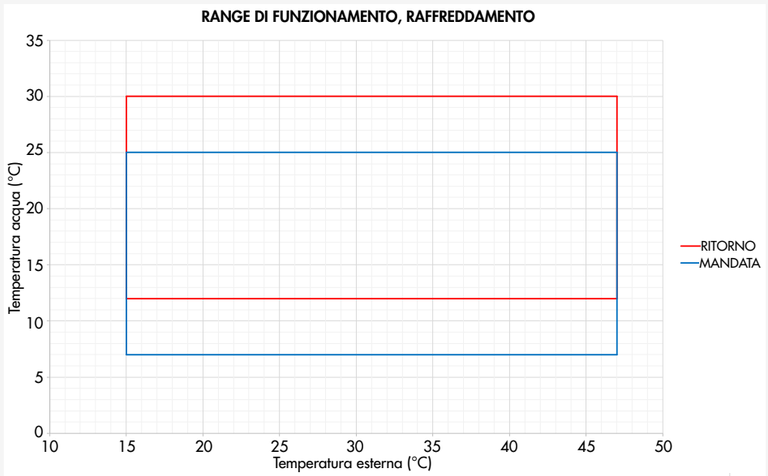
Il consumo e l'efficienza del sistema sono sempre disponibili tramite App. I dati di prestazione effettiva si possono visualizzare in ogni momento ed è possibile richiamare i dati archiviati per un costante miglioramento nell'utilizzo e l'ottimizzazione delle prestazioni.

WI-FI E MODBUS INTEGRATI

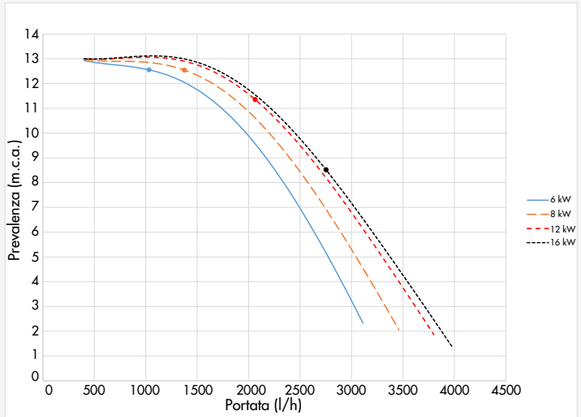
Per un agevole gestione da remoto, il controller è equipaggiato con modulo WiFi incorporato che include anche la possibilità di aggiornamento firmware da remoto. Per gestioni più evolute è invece disponibile di serie la connettività Modbus, che permette di monitorare e regolare tutti i parametri necessari.

CURVE DI FUNZIONAMENTO

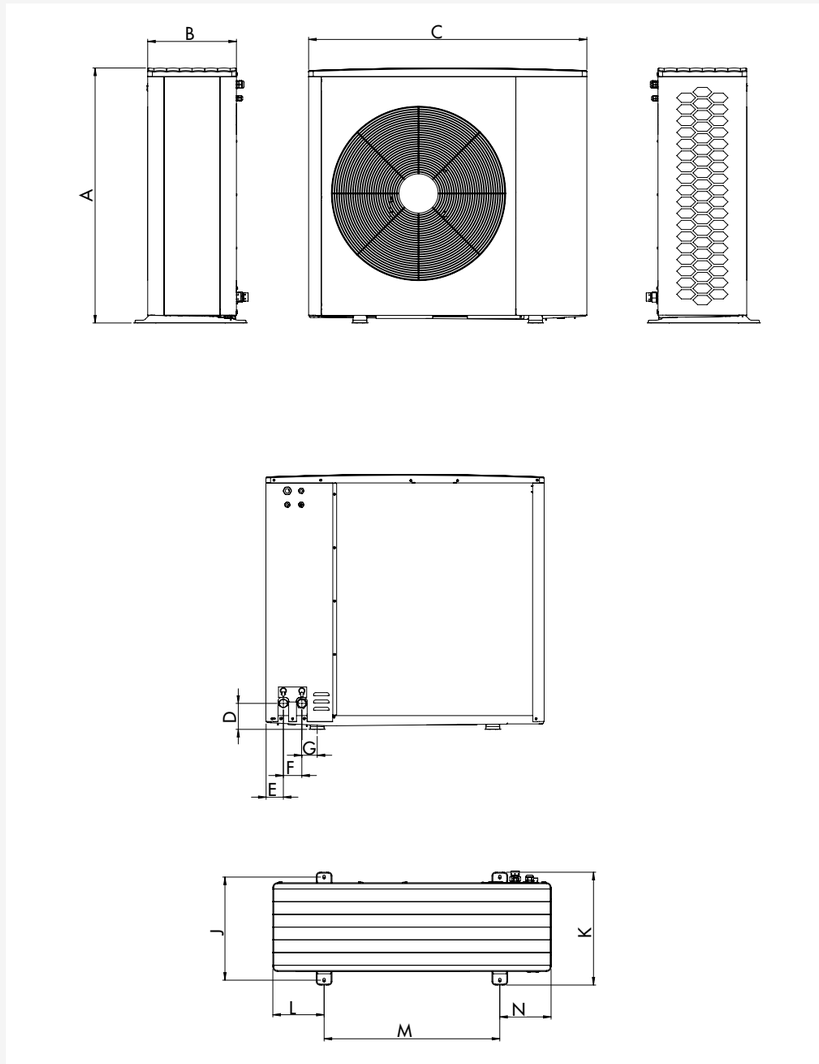




PREVALENZA DISPONIBILE



DATI DIMENSIONALI



Modello	A	B	C	D	E	F	G	J	K	L	M	N	Peso (kg)
ANGHP06S	720	355	915	94	52	80	46	416	458	178	560	178	69
ANGHP08S	892	385	1204	112	75	80	66	446	488	222	760	222	97
ANGHP08T	892	385	1204	112	75	80	66	446	488	222	760	222	105
ANGHP12S	1103	385	1204	112	75	80	66	446	488	222	760	222	114
ANGHP12T	1103	385	1204	112	75	80	66	446	488	222	760	222	122
ANGHP16S	1397	385	1204	112	75	80	66	446	488	222	760	222	141
ANGHP16T	1397	385	1204	112	75	80	66	446	488	222	760	222	149

NOTE: dimensioni in mm

DATI TECNICI

MODELLO				ANGHP06S	
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria				200 litri serbatoio esterno con valvola deviatrice	
				Freddo	Caldo
Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	5,28	6,62
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW_{el}	1,26	1,47
		EER/COP		4,19	4,51
	Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria -7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	4,06	4,29
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW_{el}	1,30	1,70
		EER/COP		3,12	2,53
Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizione climatiche AVERAGE	Capacità termica nominale ($Pdesign_h$)	kW	5,1	
		Classe di efficienza energetica		A+++	
		SCOP		4,75	
		η_s		187	
	MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche AVERAGE	Capacità termica nominale ($Pdesign_h$)	kW	4,6	
		Classe di efficienza energetica		A++	
		SCOP		3,37	
		η_s		132	
Produzione ACS	Con serbatoio da 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche AVERAGE	Profilo di carico		L	
		Classe di efficienza energetica		A+	
		$SCOP_{ACS}$		2,90	
Dati di funzionamento		Massima temperatura mandata acqua	°C	75	
		Range funzionamento temperatura esterna (caldo)	°C	-25/+38	
		Range funzionamento temperatura esterna (freddo)	°C	+15/+47	
		Range funzionamento temperatura esterna (ACS)	°C	-25/+43	
		Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50	
		Assorbimento elettrico massimo	A	10	
		Fusibile ritardato	A	13	
		Potenza sonora*	dB(A)	49	
		Pressione sonora (super silenziosa)**	dB(A)	40	
Componenti e dimensioni		Prevalenza circolatore	mH_2O	12	
		Collegamenti idraulici	inches	G1"	
		Valvola di sicurezza	bar	2,5	
		Peso	kg	69	
		Dimensioni (L./P./A.)	mm	914/355/720	
		Tipo di compressore		Twin-rotary	
Refrigerante		Tipo di refrigerante e GWP		R290/0,02 kg CO_2eq.	
		Quantità	kg	0,5	

Dati dichiarati in conformità al REGOLAMENTO n. 811/2013/UE per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e misti e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013/EU recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e misti.

* Dati misurati secondo EN12102-1 come da regolamento ERP (35% part load)
** Dati misurati ad una distanza frontale di 6 m, in modalità super-silenziosa

MODELLO				ANGHP08S		ANGHP08T	
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria				300 litri serbatoio esterno con valvola deviatrice		300 litri serbatoio esterno con valvola deviatrice	
				Freddo	Caldo	Freddo	Caldo
Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	8,39	8,15	8,39	8,15
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW_{el}	2,21	1,73	2,21	1,73
		EER/COP		3,80	4,71	3,80	4,71
	Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria -7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	6,92	7,48	6,92	7,48
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW_{el}	2,24	2,91	2,24	2,91
		EER/COP		3,09	2,57	3,09	2,57
Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizione climatiche AVERAGE	Capacità termica nominale ($Pdesign_h$)	kW	7,5		7,5	
		Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		SCOP		4,78		4,78	
		η_s		188		188	
	MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche AVERAGE	Capacità termica nominale ($Pdesign_h$)	kW	6,5		6,5	
		Classe di efficienza energetica		A++		A++	
		SCOP		3,78		3,78	
		η_s		148		148	
Produzione ACS	Con serbatoio da 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche AVERAGE	Profilo di carico		XL		XL	
		Classe di efficienza energetica		A+		A+	
		$SCOP_{ACS}$		3,15		3,15	
Dati di funzionamento		Massima temperatura mandata acqua	°C	75		75	
		Range funzionamento temperatura esterna (caldo)	°C	-25/+38		-25/+38	
		Range funzionamento temperatura esterna (freddo)	°C	+15/+47		+15/+47	
		Range funzionamento temperatura esterna (ACS)	°C	-25/+43		-25/+43	
		Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		400/3/50	
		Assorbimento elettrico massimo	A	12,5		5	
		Fusibile ritardato	A	16		6	
		Potenza sonora*	dB(A)	53		53	
		Pressione sonora (super silenziosa)**	dB(A)	39		39	
Componenti e dimensioni		Prevalenza circolatore	mH_2O	12		12	
		Collegamenti idraulici	inches	G1"		G1"	
		Valvola di sicurezza	bar	2,5		2,5	
		Peso	kg	97		105	
		Dimensioni (L./P./A.)	mm	1204/385/892		1204/385/892	
		Tipo di compressore		Twin-rotary		Twin-rotary	
Refrigerante		Tipo di refrigerante e GWP		R290/0,02 kg CO_2eq.		R290/0,02 kg CO_2eq.	
		Quantità	kg	0,8		0,8	

Dati dichiarati in conformità al REGOLAMENTO n. 811/2013/UE per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e misti e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013/EU recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e misti.

* Dati misurati secondo EN12102-1 come da regolamento ERP (35% part load)
** Dati misurati ad una distanza frontale di 6 m, in modalità super-silenziosa

DATI TECNICI

MODELLO				ANGHP12S		ANGHP12T	
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria				300 litri serbatoio esterno con valvola deviatrice		300 litri serbatoio esterno con valvola deviatrice	
				Freddo	Caldo	Freddo	Caldo
Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	11,88	12,37	11,88	12,37
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW_{el}	2,93	2,73	2,93	2,73
		EER/COP		4,05	4,53	4,05	4,53
	Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria -7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	9,42	9,19	9,42	9,19
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW_{el}	3,01	3,22	3,01	3,22
		EER/COP		3,13	2,85	3,13	2,85
Performance Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizione climatiche AVERAGE	Capacità termica nominale (Pdesign$_h$)	kW	10,5		10,5	
		Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		SCOP		4,78		4,78	
		η_s		188		188	
	MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche AVERAGE	Capacità termica nominale (Pdesign$_h$)	kW	9		9	
		Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		SCOP		3,82		3,82	
		η_s		150		150	
Produzione ACS	Con serbatoio da 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche AVERAGE	Profilo di carico		XL		XL	
		Classe di efficienza energetica		A+		A+	
		$SCOP_{ACS}$		3,12		3,12	
Dati di funzionamento		Massima temperatura mandata acqua	°C	75		75	
		Range funzionamento temperatura esterna (caldo)	°C	-25/+38		-25/+38	
		Range funzionamento temperatura esterna (freddo)	°C	+15/+47		+15/+47	
		Range funzionamento temperatura esterna (ACS)		-25/+43		-25/+43	
		Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		400/3/50	
		Assorbimento elettrico massimo	A	16		6	
		Fusibile ritardato	A	20		10	
		Potenza sonora*	dB(A)	53		53	
		Pressione sonora (super silenziosa)**	dB(A)	45		45	
Componenti e dimensioni		Prevalenza circolatore	mH_2O	12		12	
		Collegamenti idraulici	inches	G1"		G1"	
		Valvola di sicurezza	bar	2,5		2,5	
		Peso	kg	114		122	
		Dimensioni (L./P./A.)	mm	1204/385/1103		1204/385/1103	
		Tipo di compressore		Twin-rotary		Twin-rotary	
Refrigerante		Tipo di refrigerante e GWP		R290/0,02 kg CO_2eq.		R290/0,02 kg CO_2eq.	
		Quantità	kg	1,1		1,1	

Dati dichiarati in conformità al REGOLAMENTO n. 811/2013/UE per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e misti e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013/EU recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e misti.

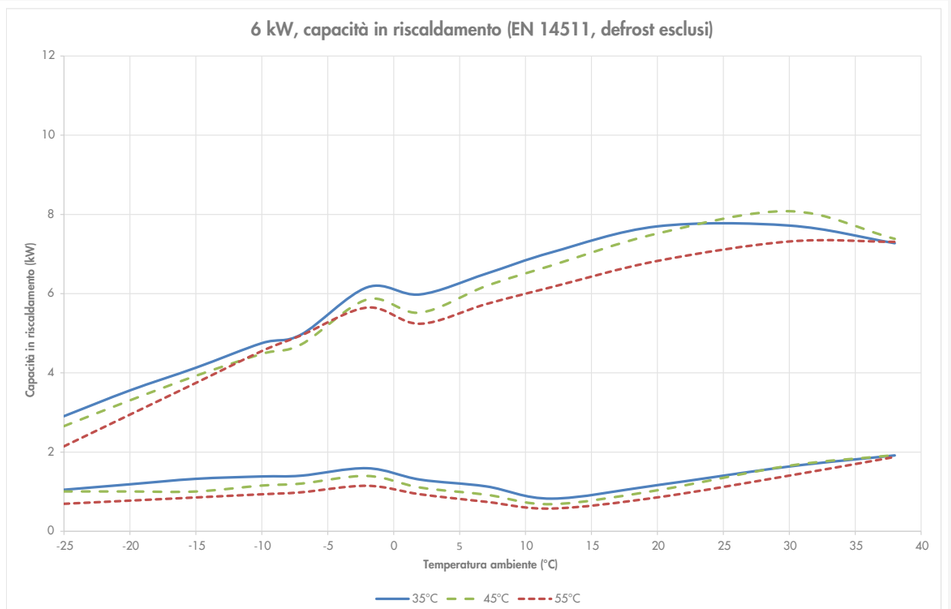
* Dati misurati secondo EN12102-1 come da regolamento ERP (35% part load)
** Dati misurati ad una distanza frontale di 6 m, in modalità super-silenziosa

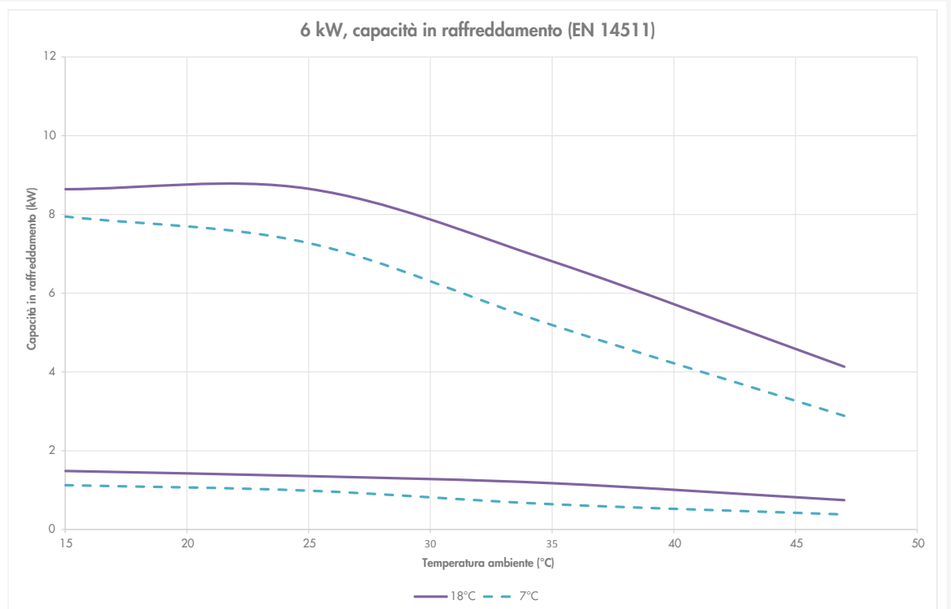
MODELLO				ANGHP16S		ANGHP16T	
Unità abbinabili per la produzione di Acqua Calda Sanitaria				200/300 litri serbatoio esterno con valvola deviatrice		200/300 litri serbatoio esterno con valvola deviatrice	
				Freddo	Caldo	Freddo	Caldo
Performance secondo EN 14511	Aria +35 °C - Acqua 23/18 °C Aria +7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	15,30	16,05	15,30	16,05
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW_{el}	3,55	3,73	3,55	3,73
		EER/COP		4,31	4,30	4,31	4,30
	Aria +35 °C - Acqua 12/7 °C Aria -7 °C - Acqua 30/35 °C	Capacità nominale	kW	13,02	11,40	13,02	11,40
		Potenza elettrica assorbita nominale	kW_{el}	4,05	4,19	4,05	4,19
		EER/COP		3,22	2,72	3,22	2,72
Performance secondo Ecodesign (ERP) EN 14825	BASSA TEMPERATURA (35 °C) Condizione climatiche AVERAGE	Capacità termica nominale (Pdesign$_h$)	kW	13,50		13,50	
		Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		SCOP		5,15		5,15	
		η_s		203		203	
	MEDIA TEMPERATURA (55 °C) Condizioni climatiche AVERAGE	Capacità termica nominale (Pdesign$_h$)	kW	12,5		12,5	
		Classe di efficienza energetica		A+++		A+++	
		SCOP		3,97		3,97	
		η_s		156		156	
Produzione ACS	Con serbatoio da 300 litri e valvola deviatrice Condizioni climatiche AVERAGE	Profilo di carico		XL		XL	
		Classe di efficienza energetica		A		A	
		$SCOP_{ACS}$		3,02		3,02	
Dati di funzionamento		Massima temperatura mandata acqua	°C	75		75	
		Range funzionamento temperatura esterna (caldo)	°C	-25/+38		-25/+38	
		Range funzionamento temperatura esterna (freddo)	°C	+15/+47		+15/+47	
		Range funzionamento temperatura esterna (ACS)	°C	-25/+43		-25/+43	
		Alimentazione (Tensione/Fasi/Frequenza)	V/Ph/Hz	230/1/50		400/3/50	
		Assorbimento elettrico massimo	A	22		9	
		Fusibile ritardato	A	25		10	
		Potenza sonora*	dB(A)	51		51	
		Pressione sonora (super silenziosa)**	dB(A)	50		50	
Componenti e dimensioni		Prevalenza circolatore	mH_2O	12		12	
		Collegamenti idraulici	inches	G1"		G1"	
		Valvola di sicurezza	bar	2,5		2,5	
		Peso	kg	141		149	
		Dimensioni (L./P./A.)	mm	1204/385/1397		1204/385/1397	
		Tipo di compressore		Twin-rotary		Twin-rotary	
Refrigerante		Tipo di refrigerante e GWP		R290/0,02 kg CO_2eq.		R290/0,02 kg CO_2eq.	
		Quantità	kg	1,6		1,6	

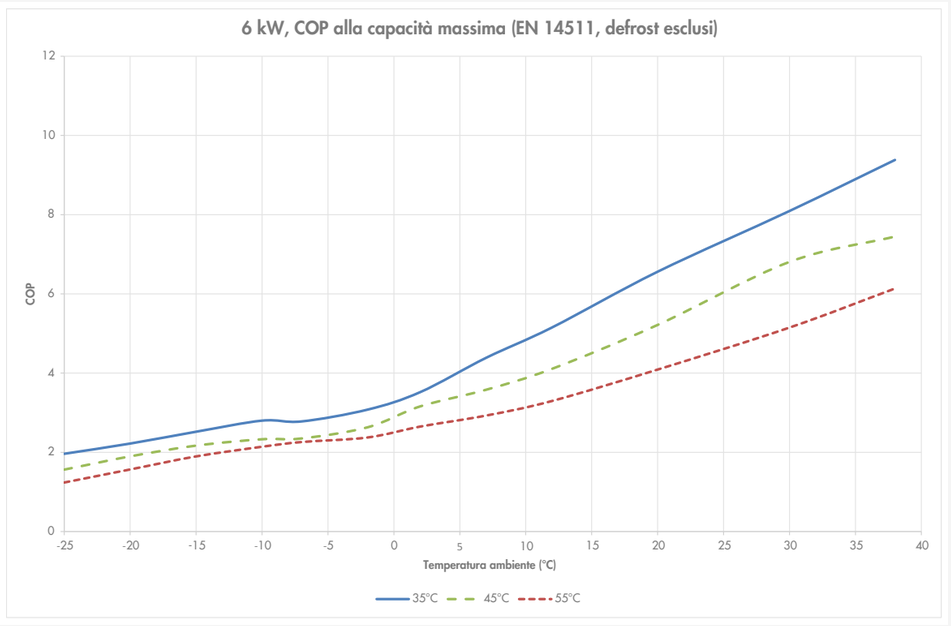
Dati dichiarati in conformità al REGOLAMENTO n. 811/2013/UE per quanto riguarda l'etichettatura indicante il consumo d'energia degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e misti e al REGOLAMENTO (UE) N. 813/2013/EU recante modalità di applicazione della direttiva 2009/125/CE in merito alle specifiche per la progettazione ecocompatibile degli apparecchi per il riscaldamento d'ambiente e misti.

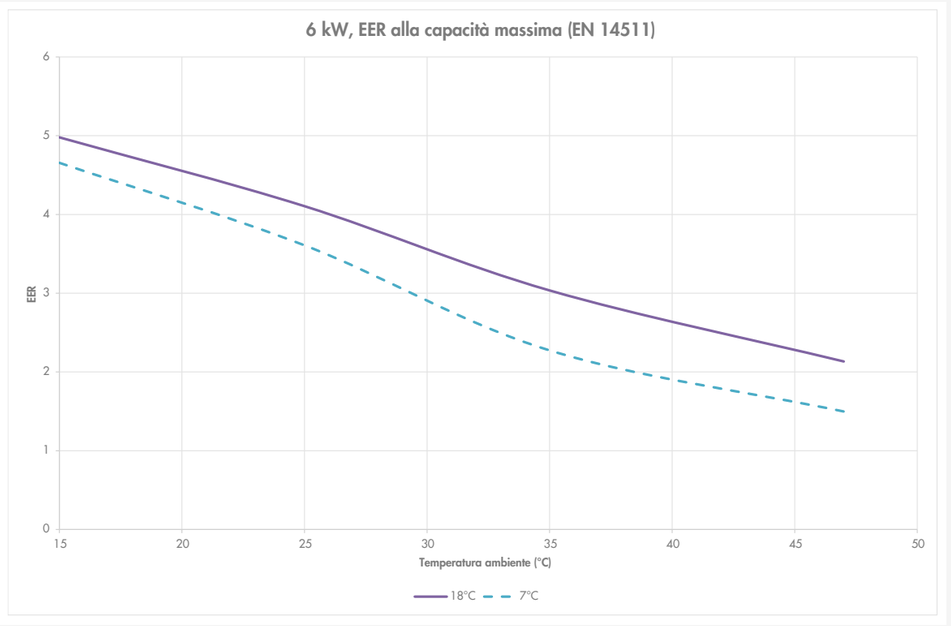
* Dati misurati secondo EN12102-1 come da regolamento ERP (35% part load)
** Dati misurati ad una distanza frontale di 6 m, in modalità super-silenziosa

PRESTAZIONI ANGHP06S

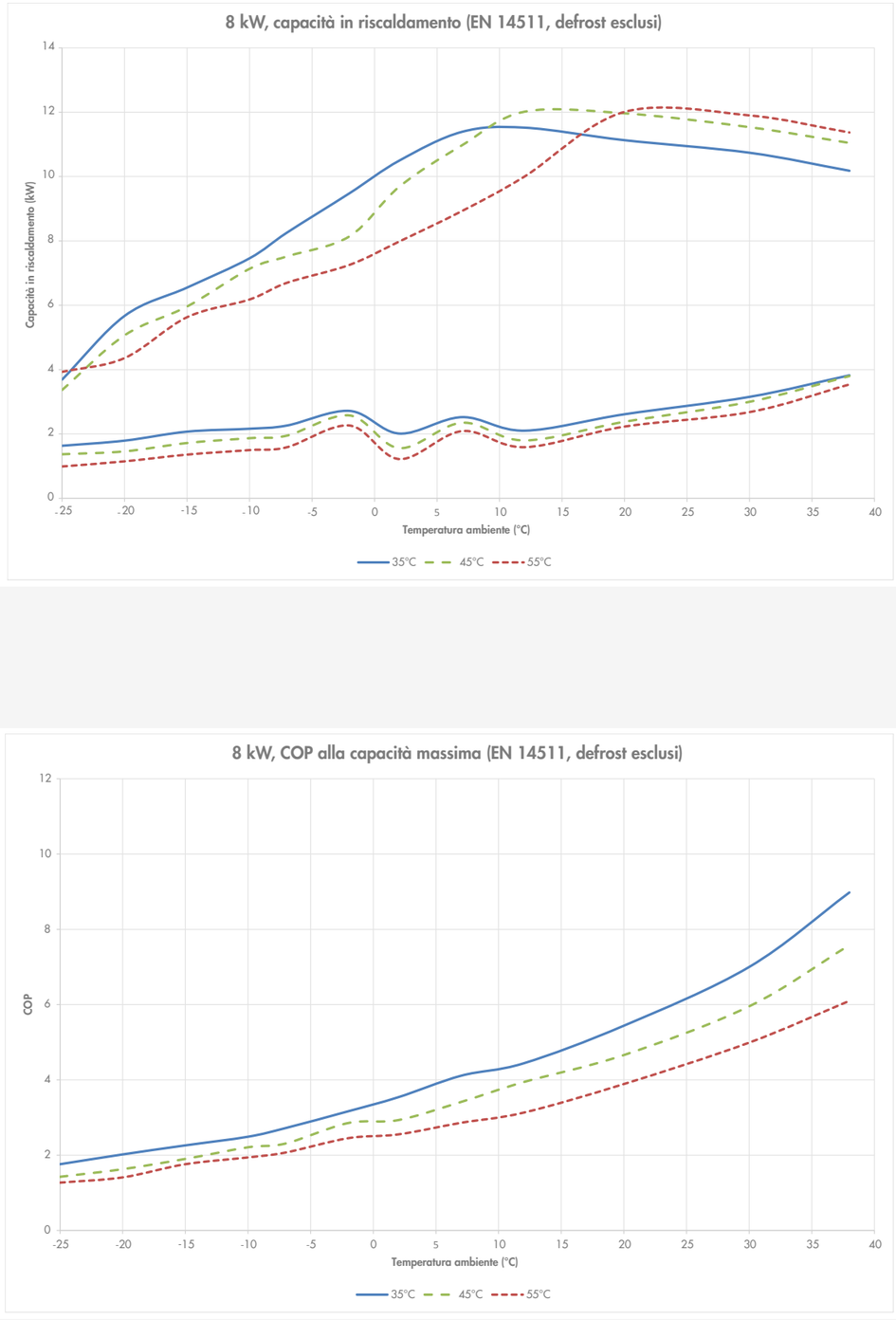


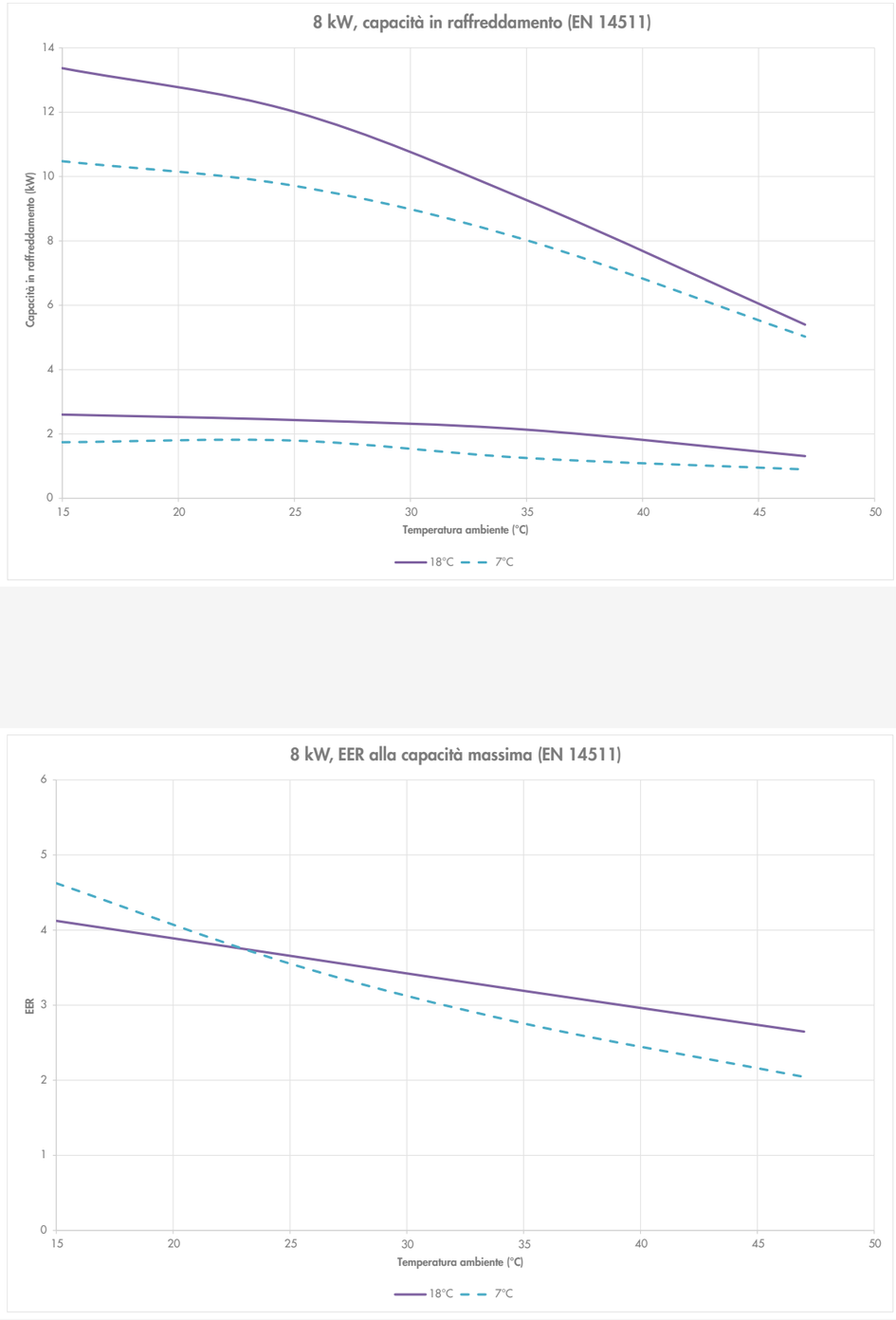




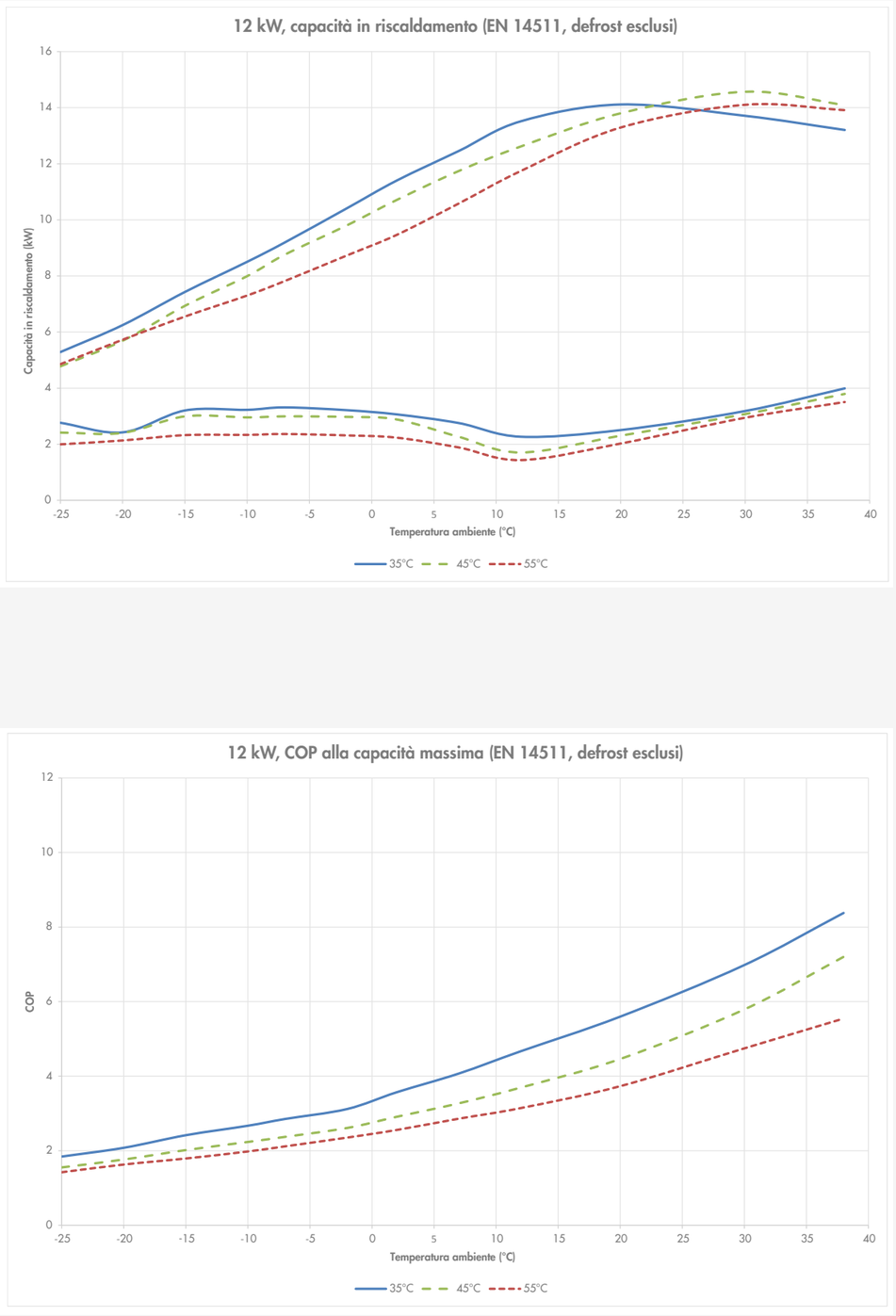


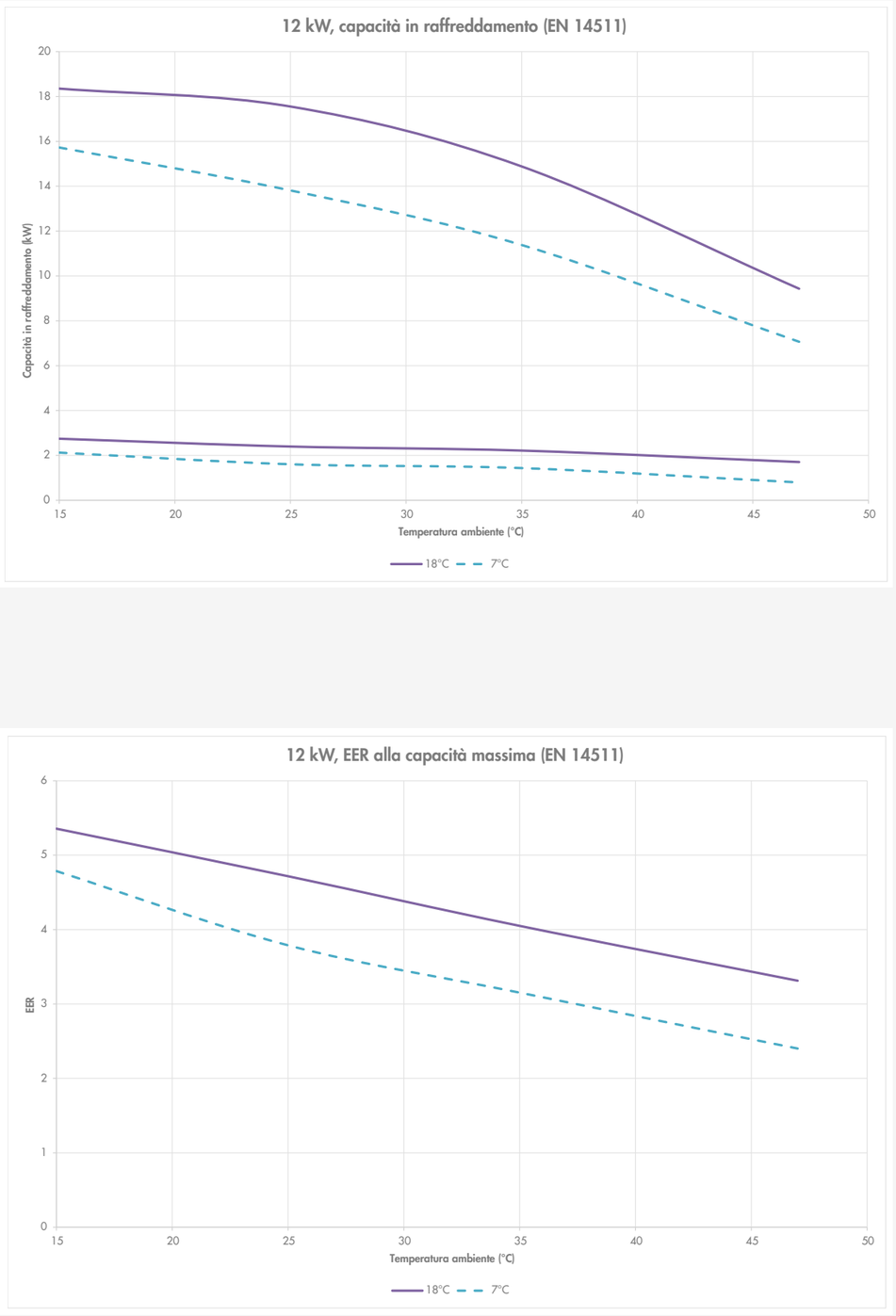
PRESTAZIONI ANGHP08S/T



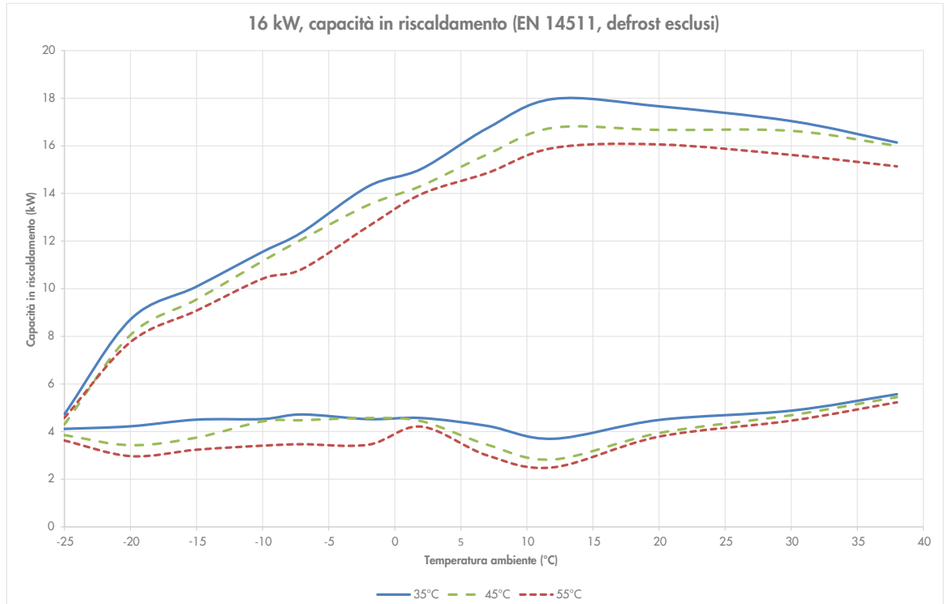


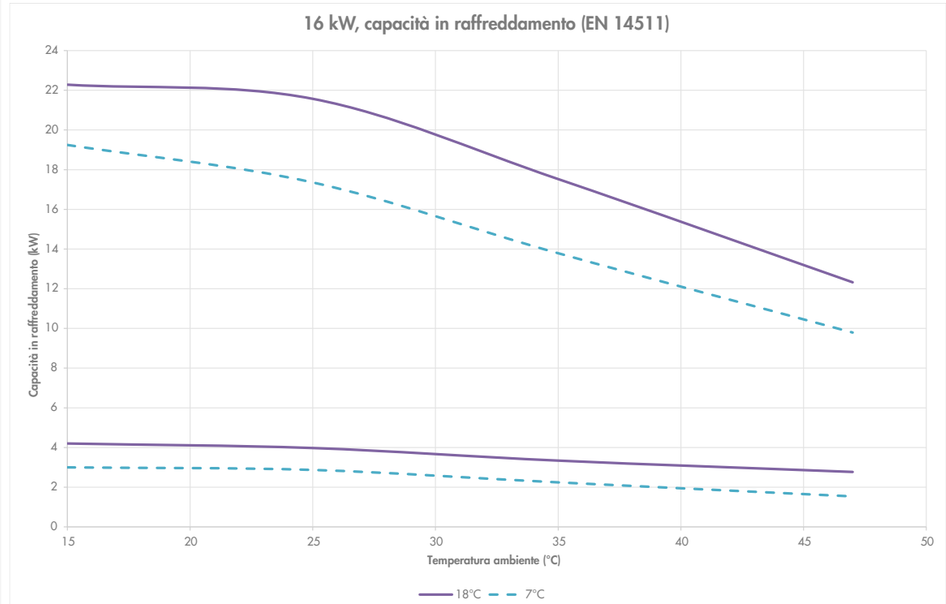
PRESTAZIONI ANGHP012S/T

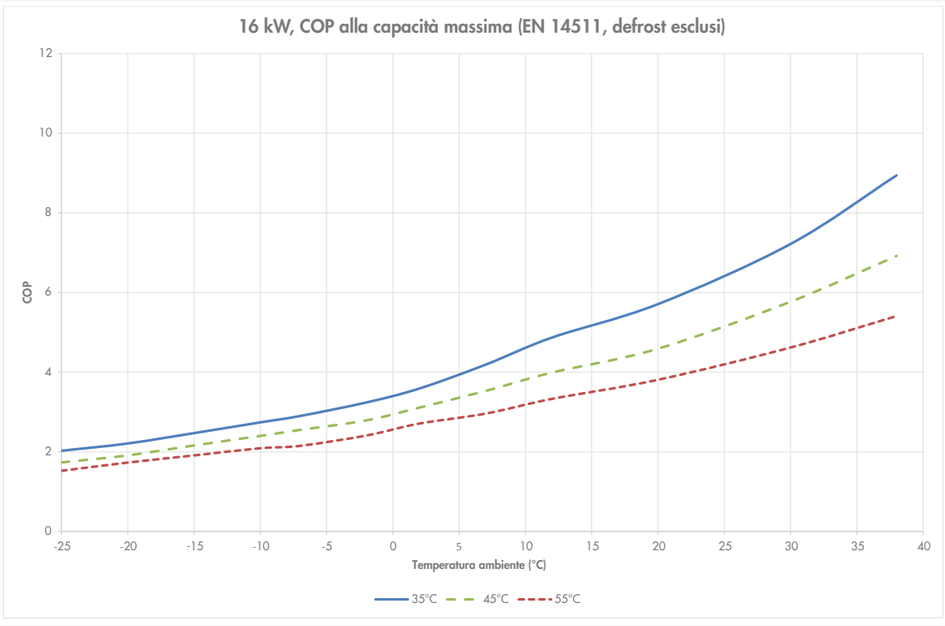


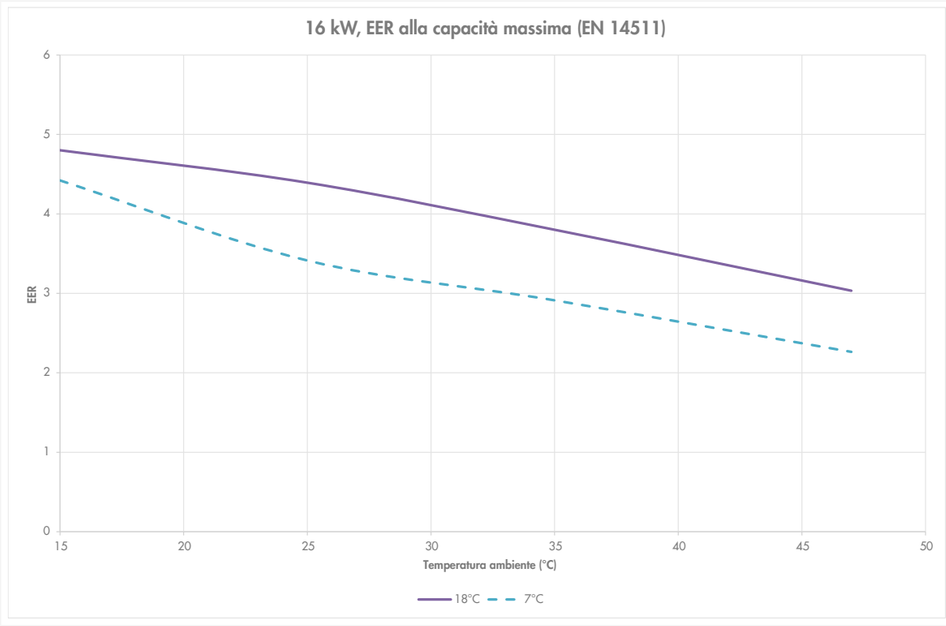


PRESTAZIONI ANGHP16S/T

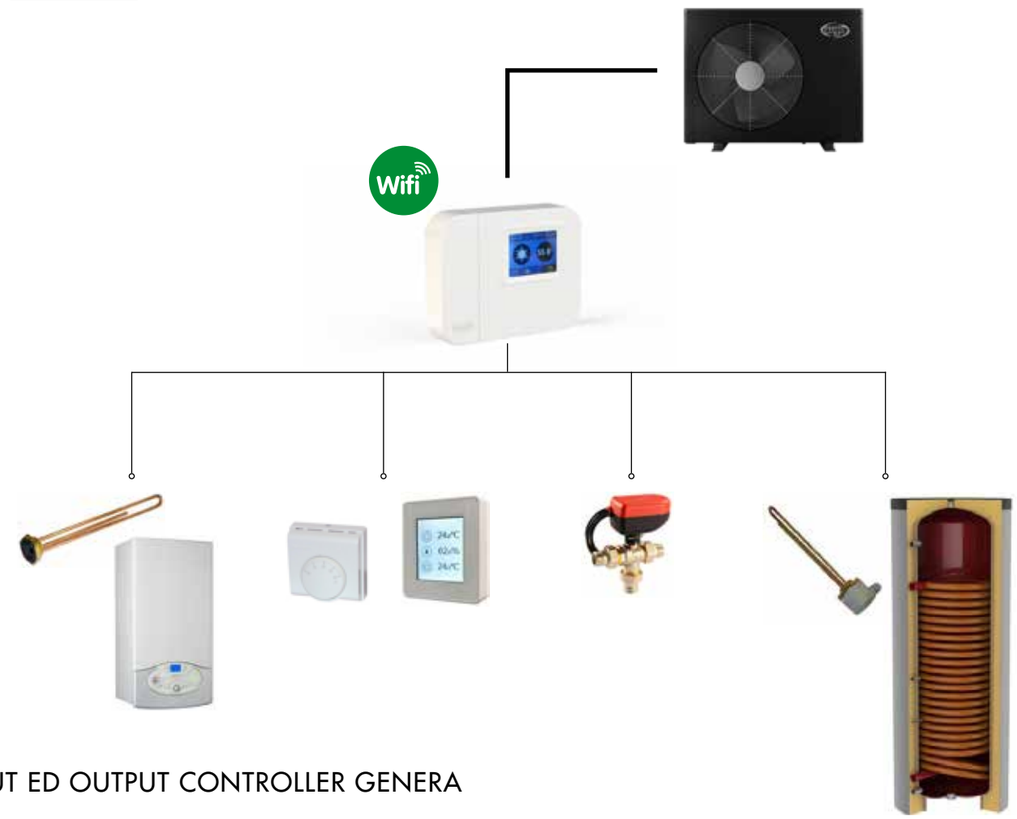








CONNETTIVITÀ



INPUT ED OUTPUT CONTROLLER GENERA

PORTE RS485

1) Porta dedicata al collegamento con unità esterna;
2) Porta secondaria per schede di espansione optional/Modbus per BMS di terze parti

INGRESSI DIGITALI (contatti puliti)

1) ON/OFF: stand by od in funzione;
2) Estate/Inverno: commutazione estate/inverno;
3) ECO MODE: se il contatto è aperto la potenza elettrica massima utilizzabile è al 100%, se chiuso impostabile con parametro ad un valore percentuale rispetto alla massima.
4) n° 2 contatti puliti per Smart Grid o gestione dinamica set point (ad esempio interfaccia con sistemi fotovoltaici evoluti)

INGRESSI ANALOGICI

1) Ingresso sonda aria esterna addizionale: inserimento di una seconda sonda esterna per la lettura della temperatura in posizione più adeguata (se necessario). Riconoscimento automatico dell'unità.
2) Ingresso sonda temperatura ACS
3) Ingresso sonda temperatura acqua impianto (a valle dell'elemento di integrazione)

USCITE DIGITALI

1) Uscita 230 Vac per servomotore valvola deviatrice ACS (deviazione verso ACS);
2) Uscita 230 Vac per servomotore valvola deviatrice ACS (riposizionamento verso impianto - opzionale);
3) Uscita 230 Vac per ALLARME;
4) Uscita 230 Vac per elemento integrativo (resistenza elettrica, caldaia, etc.) mediante specifico relè esterno se necessario
5) Uscita 230 Vac per elemento integrativo serbatoio ACS mediante specifico relè esterno se necessario

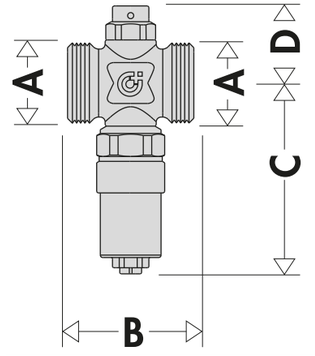
OPTIONAL RACCOMANDATO

VALVOLA ANTI-GELO

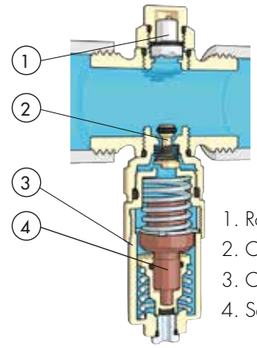
CODICE	DESCRIZIONE
108602	Valvola Anti-gelo 1" (1 pz.)

Per i prodotti che non ammettono l'uso di glycole, la valvola antigelo ha il compito di impedire la formazione di ghiaccio. Quando la temperatura del fluido raggiunge un valore di 3 °C il sensore interno si apre e consente all'acqua di fuoriuscire dal sistema. Progettata per sistemi serviti da pompe di calore monoblocco, impedisce danni alla macchina e ai componenti del circuito in caso di interruzione dell'alimentazione elettrica e temperatura dell'aria inferiore allo zero. La valvola è progettata per pompe di calore con temperature di mandata fino a 90 °C.

DIMENSIONI (mm)



COMPONENTI

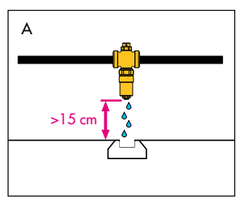


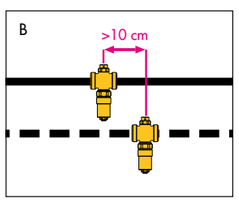
1. Rompivuoto
2. Chiusura automatica
3. Cartuccia sensore temperatura acqua
4. Sensore temperatura acqua

INSTALLAZIONE

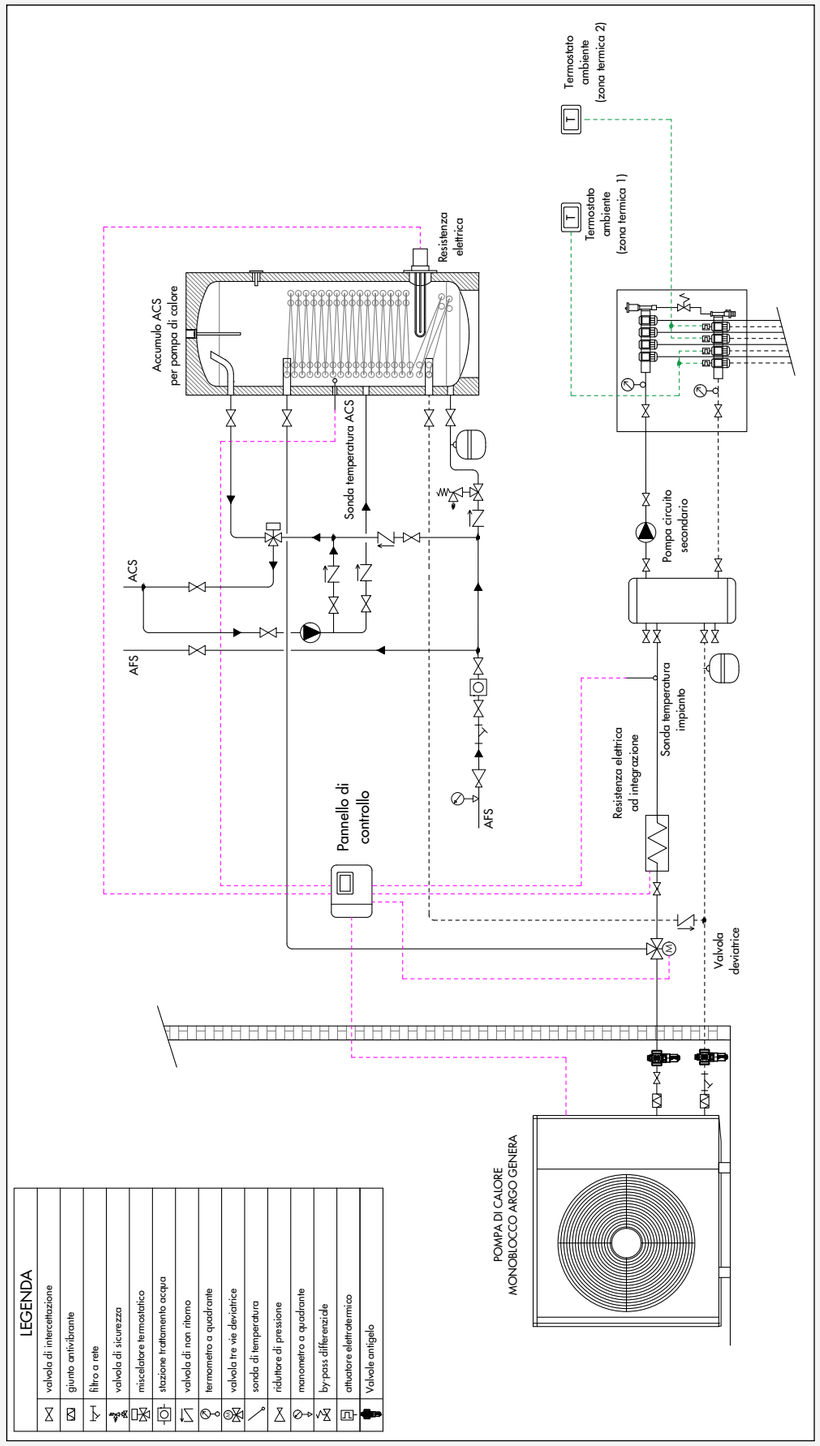
Le valvole antigelo devono essere installate all'esterno, dove si possono raggiungere le temperature più basse. Il dispositivo deve essere installato solo in posizione verticale, con l'uscita rivolta verso il basso, per consentire all'acqua scaricata di defluire correttamente e senza ostruzioni.
Le valvole antigelo devono essere protette da fonti di calore, da pioggia, neve e luce solare diretta.
Si consiglia di installare le valvole antigelo su entrambe le tubazioni (mandata e ritorno). Le tubazioni non devono presentare sifoni, in caso contrario la protezione dal gelo non sarà più garantita. La valvola antigelo deve essere priva di isolamento affinché l'impianto funzioni correttamente.
Si consiglia di mantenere sempre l'impianto in pressione, anche durante lo scarico, per garantire il corretto funzionamento del dispositivo antigelo.
Lasciare almeno 15 cm di spazio libero da terra (fig. A) per evitare la formazione di ghiaccio.
Mantenere una distanza di almeno 10 cm tra le valvole antigelo (fig. B).

DATI TECNICI	
Tipologia	valvola anti-gelo
Dimensioni connessioni	G 1" (ISO 228-1)
Materiale corpo valvola	ottone CW617N UNI EN 12165
Materiale molle	acciaio inox
Materiale guarnizioni	EPDM
Kv_s	33 m^3/h
Pressione massima di esercizio	10 bar
Temperatura fluido (apertura)	+3 °C
Temperatura fluido (chiusura)	+4 °C
Accuratezza	±1 °C
Temperatura fluido massima	+90 °C
Fluido utilizzabile	acqua

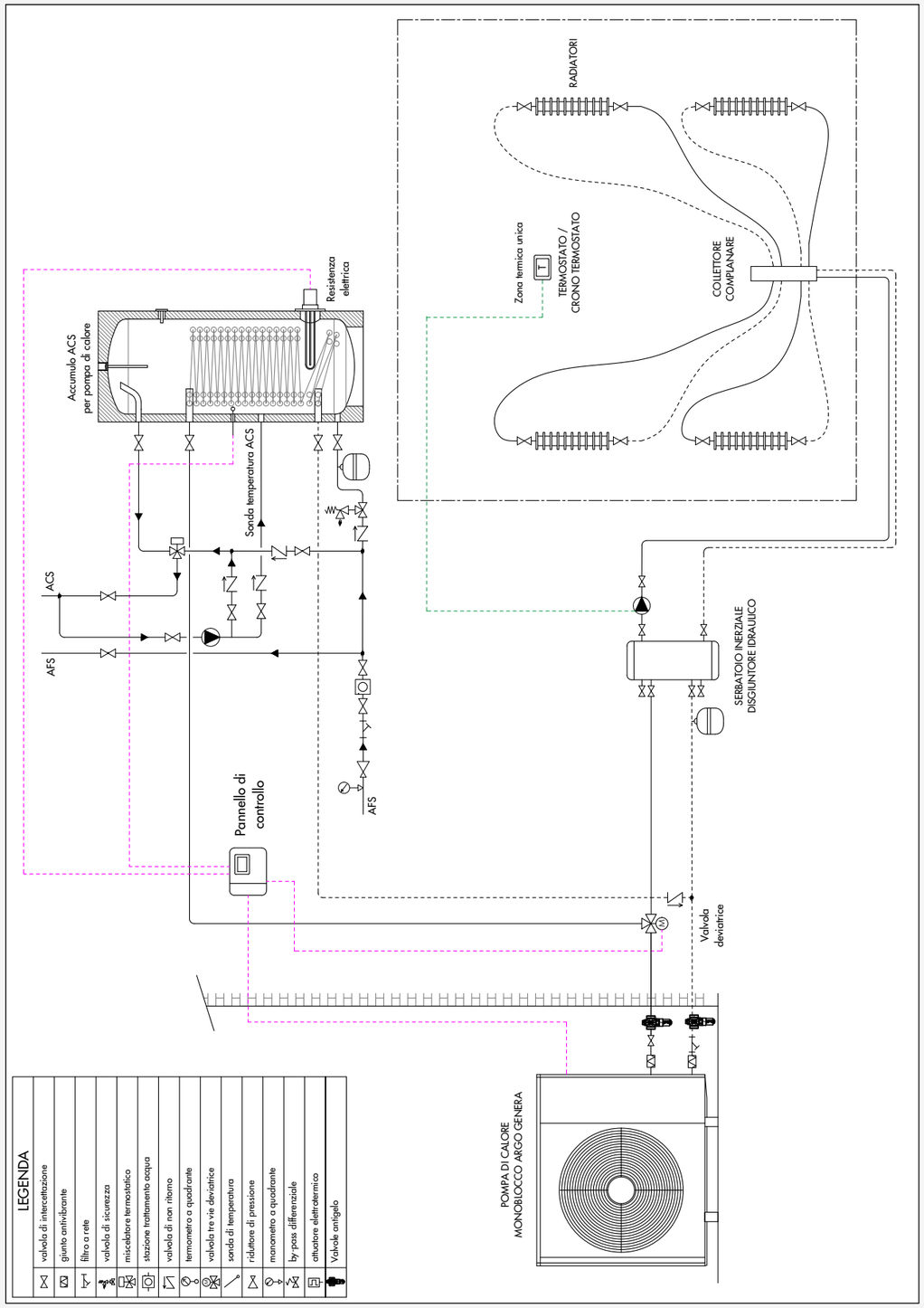




ESEMPI DI SCHEMI D'INSTALLAZIONE



Attenzione: schemi di principio! NON sostituiscono il progetto specifico!
Questi schemi d'impianto NON contengono i necessari elementi di sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto.
Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.



Attenzione: schemi di principio! NON sostituiscono il progetto specifico!
Questi schemi d'impianto NON contengono i necessari elementi di sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto.
Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.

UNITÀ INTERNA **GENERA**

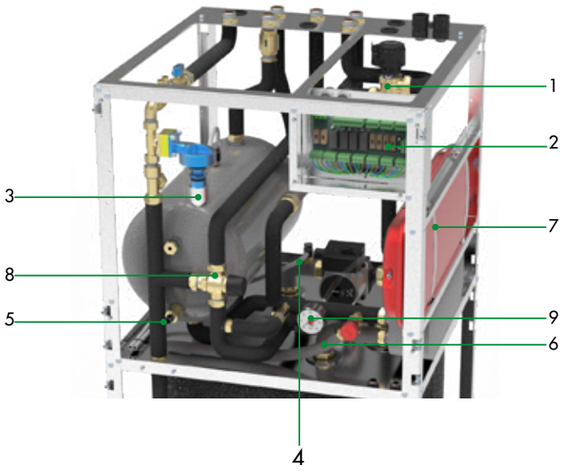
Controller incluso e incorporato nell'unità

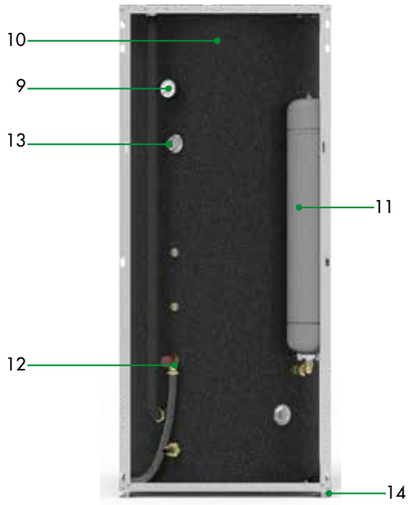
CODICE	DESCRIZIONE
387030745	Unità interna Genera

CODICE	DESCRIZIONE
387030756	Kit ricircolo
387030757	Kit solare
387030758	Kit resistenza ACS
387030759	Kit resistenza impianto

L'unità interna idronica Genera è il completamento ideale del sistema che si integra con l'arredamento della cucina o di altri locali dell'abitazione. Racchiude in uno chassis metallico con finitura acciaio spazzolato tutti gli accessori idraulici per un impianto completo. Include un serbatoio ACS da 185 litri, un serbatoio inerziale da 20 litri, la valvola a 3-vie e due vasi di espansione per impianto e ACS. Sono inoltre disponibili vari optional per soddisfare tutte le esigenze: kit ricircolo, kit per integrazione con solare termico, kit resistenza ACS e kit resistenza per l'impianto. Nella dotazione di serie è presente il controller Genera, che non va quindi acquistato separatamente.

COMPONENTI PRINCIPALI

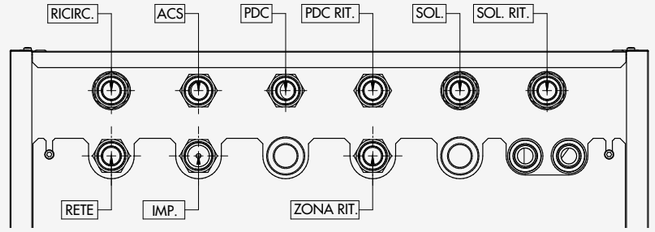




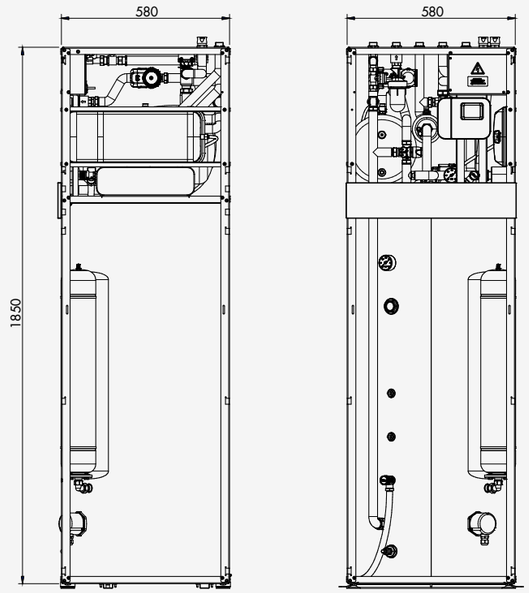
1. Valvola 3-vie
2. Scheda elettronica
3. Dosatore di polifosfati
4. Sfiati aria convogliati su vaschetta
5. Scarico inerziale accessibile
6. Scarico valvola di sicurezza convogliato su vaschetta
7. Vaso d'espansione impianto
8. Miscelatore termostatico
9. Manometro analogico
10. Coibentazione in PE espanso
11. Vaso d'espansione ACS
12. Scarico valvola di sicurezza convogliato
13. Anodo al magnesio
14. Piedini stabilizzatori

DATI TECNICI		UNITÀ INTERNA GENERA
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	230/1/50
Assorbimento elettrico massimo (senza resistenze elettriche)	W	60
Assorbimento elettrico massimo (con resistenze elettriche)	W	3600
Attacchi idraulici pompa di calore	inch	1"
Altri attacchi idraulici	inch	3/4"
Valvola di by-pass regolabile	mca	0,3-5
Manometro analogico	bar	0-6
Spessore isolamento serbatoio ACS	mm	50
Vaso espansione ACS	l	8
Vaso espansione impianto	l	7
Serbatoio ACS	l	185
Serbatoio inerziale	l	20
Peso netto	kg	128
Valvola termostatica ACS	°C	35-60
Dimensioni nette (Alt./Lar./Pro.)	mm	1800/580/580
Valvola di sicurezza ACS	bar	10
Valvola di sicurezza impianto	bar	3

CONNESSIONI DALL'ALTO



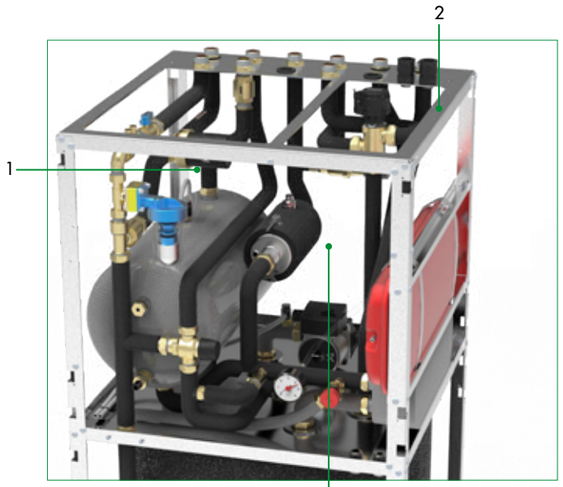
DISEGNI DIMENSIONALI

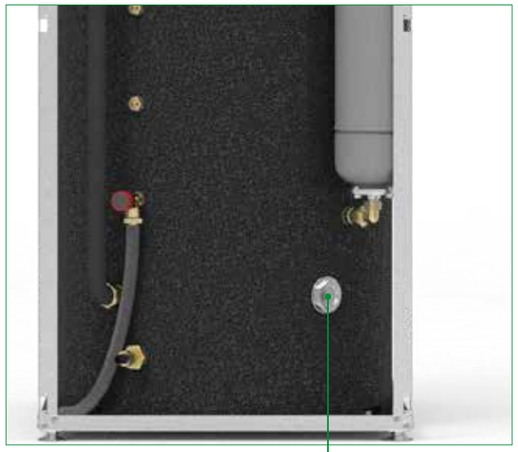


KIT OPTIONAL

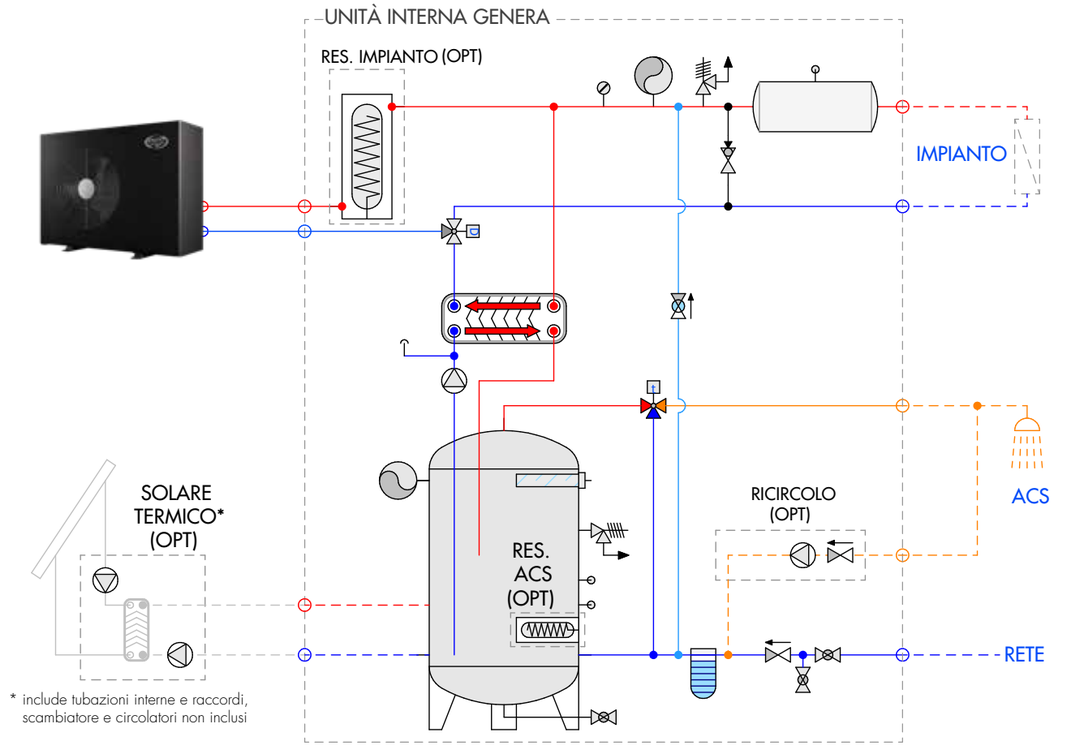
L'unità interna può essere arricchita con:

1. kit ricircolo (include sezione con circolatore, valvola di ritegno e relativi raccordi)
2. kit per integrazione con solare termico (include tubazioni interne e raccordi; non inclusi scambiatore e circolatori)
3. kit resistenza ACS (include resistenza da 2 kW)
4. kit resistenza per l'impianto (include sezione con resistenza da 1,5 kW)





SCHEMA



Lo schema rappresenta i circuiti dell'unità interna. Per la restante parte lo schema NON sostituisce il progetto specifico!
Questi schemi d'impianto NON contengono i necessari elementi di sicurezza ed intercettazione per un montaggio corretto. Rispettare sempre le norme e leggi in vigore.

702026018/02-26

improve your life

Argoclima S.p.A.

Via Alfeno Varo, 35
25020 Alfianello (BS) ITALY
Tel: +39 030 7285700

argoclima.com

N.B. La casa costruttrice non si assume responsabilità per eventuali errori o inesattezze nel contenuto di questo catalogo e si riserva il diritto di apportare ai suoi prodotti, in qualunque momento e senza preavviso, eventuali modifiche ritenute opportune per qualsiasi esigenza di carattere tecnico o commerciale.

Argo è un marchio di Argoclima S.p.A., leader europeo nei settori della climatizzazione, riscaldamento e trattamento aria.