



N.B. A motivo della costante politica di miglioramento del prodotto, e nell'intento di corrispondere sempre meglio alle esigenze del mercato, la AR RISCALDAMENTO S.p.A si riserva di apportare modifiche ai dati tecnici e quant'altro contenuto nella presente pubblicazione, senza l'obbligo di preavviso. Inoltre, declina ogni responsabilità per le possibili inesattezze contenute, se imputabili ad errori di stampa o trascrizione.

Indice



Caldaie a condensazione

Blue ErP	pag 6
Green Evo e Green Evo M	pag 14
Green Evo B	pag 17
Green Evo SR	pag 19
Green Evo Rain	pag 22



Caldaie a camera aperta

OpenHeat	pag 26
----------	--------



Scaldabagni

Iris EL	pag 30
Sienna ST	pag 32
AR-Z / AR-ONE / AR-TWO	pag 36
AR-P110	pag 41



Caldaie ad alta potenza

Multiblue	pag 44
GTM-HP 115-155	pag 56
GTM-HP in cascata	pag 62



Pompe di calore

AR MB - AR MB/A	pag 68
ACT (accessorio opzionale)	pag 72



Sistemi ibridi

AR SUNBLUE HP	pag 76
AR SUNBLUE IR HP	pag 80
AR BLUE HP	pag 84
Easy Blue Hybrid	pag 90
Easy Green Hybrid	pag 92



Collettori solari

AR UNIKO-P21	pag 96
AR-KSF P26	pag 97
AR-CN FREE	pag 98
AR COMPACT PLUS	pag 100



Bollitori

BM	pag 102
BD	pag 104
BMP	pag 106
BDP	pag 108
BMC	pag 110
BDC	pag 112
BPC	pag 114
VT	pag 116
VTSR	pag 118
BOILER MODUL 120 -160	pag 120
PSTR 300	pag 122
PSTR 500	pag 124
DOUBLE 60	pag 127
KOPERNIKO / KOPERNIKO S	pag 129



Terminali idronici

ARV	pag 134
BREEZE	pag 140
ARIA PURE	pag 146
AR-MI	pag 150
CEILING FLOW	pag 152



Serie **Blue**

Caldaie a condensazione

Blue ErP

Caldaia murale a condensazione con scambiatore monoblocco in alluminio/silicio.



10 YEARS



Potenze disponibili:

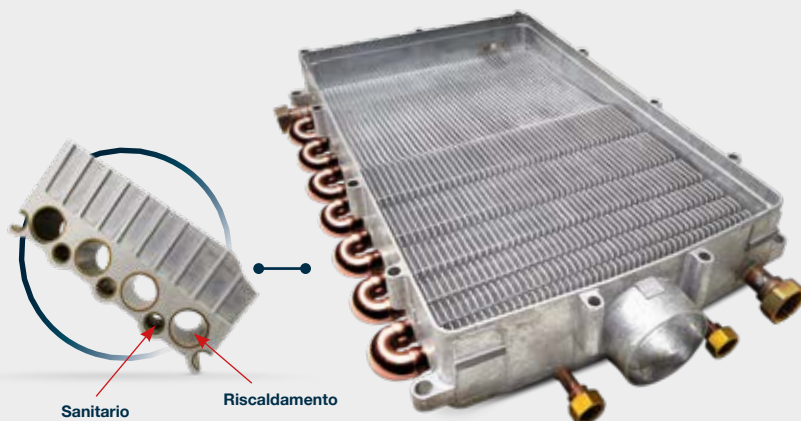
Riscaldamento produzione acqua sanitaria

BLUE ErP 18 - 24,3 kW ACS - 18,7 kW Risc.
BLUE ErP 24 - 29,9 kW ACS - 23,7 kW Risc.
BLUE ErP 28 - 32,7 kW ACS - 27,3 kW Risc.
BLUE ErP 35 - 32,7 kW ACS - 34,8 kW Risc.

Solo riscaldamento

BLUE ErP 28 SR - 27,3 kW Risc.
BLUE ErP 40 SR - 42,5 kW Risc.

CLASSE NOX 6
SECONDO LA DIRETTIVA
ERP 2009/125/CE



Nuova tecnologia

Le caldaie a condensazione di **AR THERM BLUE** offrono un eccellente comfort per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria. Sono caldaie dalle caratteristiche uniche, utilizzando una tecnologia innovativa e coperta da brevetto, raddoppiando le performance.

Alto rendimento e funzionamento in condensazione anche per la produzione sanitaria.

Le caldaie a condensazione AR THERM BLUE si installano comodamente a parete, con un ingombro minimo e grazie alle particolarità costruttive ed alle innovazioni apportate, limitano notevolmente gli interventi di manutenzione.

Inoltre **AR THERM BLUE** è opportunamente dotata di sistema antigelo che consente di attivare automaticamente il circolatore o, in seconda battuta, il bruciatore al raggiungimento di temperature prossime allo zero in modo da proteggere la caldaia dall'eventuale congelamento.

Doppio risparmio

La tecnologia brevettata consiste in uno **scambiatore di calore realizzato in pressofusione di alluminio al silicio in cui sono inseriti due circuiti di rame separati**, uno destinato al riscaldamento con proprio circolatore e uno destinato alla produzione di acqua ad uso sanitario.

La particolare alettatura del corpo consente ai fumi di trasmettere quasi totalmente il calore ai serpentine in rame inglobati nella fusione dello scambiatore. Il calore latente di condensazione viene così sfruttato sia per il riscaldamento sia per la produzione di acqua sanitaria.

Tutto ciò si traduce in un doppio rendimento e dunque doppio risparmio.

Ultracompatta

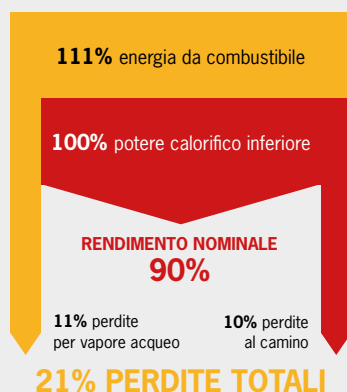
Con soli 24 cm di profondità (escluso telaio di montaggio) e un design lineare e moderno è la soluzione ideale per inserirsi armonicamente all'interno di abitazioni, incassata nei muri esterni (**BLUE IN WALL**) o all'interno degli arredi.

Consumi ridotti con rendimenti del 108%

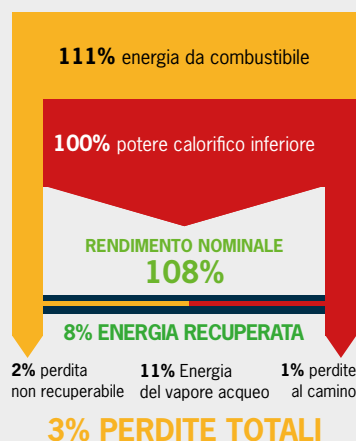
AR THERM BLUE è dotata di un sistema di combustione esclusivo che ottimizza il rendimento. L'ampio campo di modulazione permette di adattare in continuo la potenza erogata al fabbisogno termico dell'utenza.

Con ciò si ottimizza la condensazione grazie ad un efficace raffreddamento dei fumi.

Caldaia tradizionale



Caldaia a condensazione



Un cuore in rame, scelta di eccezionale qualità

Da sempre AR RISCALDAMENTO S.p.A. crede nel rame, il materiale ideale per la conduzione del calore che rimane inalterato nel tempo.

Rapidità imbattibile nel riscaldare l'acqua, capacità di condurre il calore riducendone la dispersione e una lunghissima durata, sono caratteristiche irrinunciabili per ottenere il massimo comfort da una caldaia.

RAME/ALLUMINIO sinonimo di:

- Eccezionale **QUALITÀ**
- Caldaia ad alto rendimento
- **RISPARMIO** Garantito

Plancia comandi

La semplicità del pannello di comando permette all'utente di regolare le temperature sia del riscaldamento che del sanitario in modo rapido ed intuitivo.



Un sistema pulito, certificato

AR THERM BLUE è amica dell'ambiente con emissioni ridotte di NOx e di CO. Tutte le caldaie BLUE hanno ricevuto la classe A secondo regolamento UE 811-812- 813 - 814 del 2013.

BLUE semplice da utilizzare.

Una volta tarata e configurata dall'installatore, AR THERM BLUE provvede automaticamente a gestire in modo ottimale la produzione di calore da fornire all'impianto di riscaldamento e alla produzione di acqua calda sanitaria. Grazie all'elettronica intelligente e alle funzioni programmabili è possibile adattare facilmente il suo funzionamento al comfort desiderato dall'utente.

Elettronica e design.

Elegante design e comandi facili ed intuitivi. L'elettronica semplice e funzionale di BLUE permette anche ai meno esperti di regolare il funzionamento della caldaia adattandola alle condizioni climatiche ed alle proprie esigenze.



Modulo integrato di distribuzione e controllo (MID 2.0/MID EASY 2.0)

L'installazione della caldaia è facilitata utilizzando lo speciale MID costituito da un telaio con inserito il vaso di espansione estraibile per la manutenzione ed una staffa collegata al telaio dove sono alloggiati i rubinetti, la valvola di sicurezza, il manometro e le prese per l'eventuale lavaggio chimico del serpentino sanitario.

Il MID è fornibile a parte, ed è l'ideale per le nuove costruzioni predisponendo l'impianto senza la necessità di avere la caldaia montata in cantiere.

BLUE si fa in tre per il vostro comfort

Tre diverse modalità per la richiesta di acqua calda sanitaria.

Eco: uno speciale sistema di gestione per la produzione di acqua calda sanitaria, la caldaia BLUE auto apprende continuamente le richieste di acqua da parte dell'utente e si fa trovare pronta solo nel momento del bisogno riducendo così di molto i consumi di acqua e di gas.

Comfort: un modo per assicurare una rapida risposta alle richieste di acqua calda sanitaria annullando i tempi di attesa ed assicurando le massime temperature ed i minimi consumi di acqua.

Standard: per un normale utilizzo senza specifiche esigenze ma anche qui sempre in modalità di condensazione.

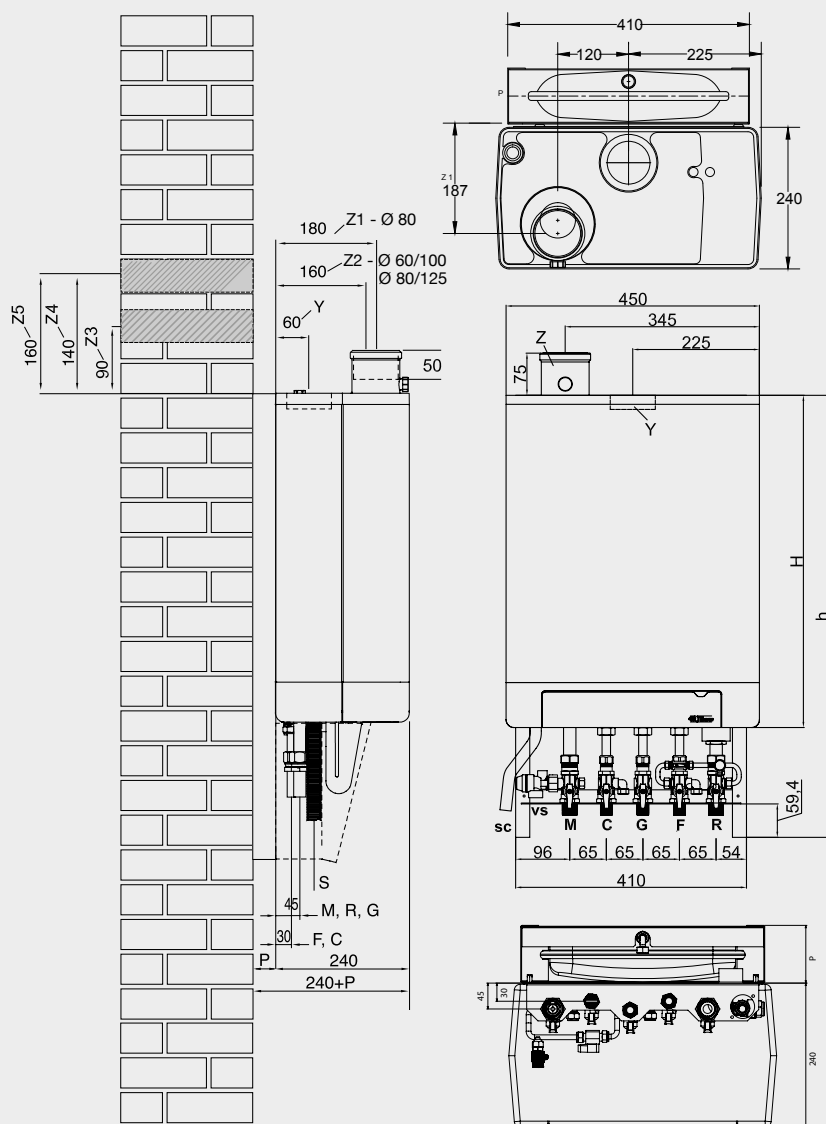


BLUE in wall

Tutte le versioni sono installabili anche da incasso, grazie all'apposito Mid in Wall. (Vedi pag. 12)

Serie Blue			18	24	28	28 SR	35	40 SR
Codice			met. 930.11.06	met. 930.11.07	met. 930.11.08	met. 930.12.06	met. 930.11.09	met. 930.12.07
				GPL 930.21.07	GPL 930.21.08			
Elemento	Simbolo	u.m.	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore	Valore
Riscaldamento dell'acqua: profilo di carico dichiarato			L	XL	XL	-	XL	-
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale			A	A	A	A	A	A
Riscaldamento dell'acqua: classe di efficienza energetica			A	A	A	-	A	-
Potenza termica nominale	P _{nom}	kW	18	23	26	26	34	41
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	Q _{HE}	GJ	54	69	79	79	102	125
Riscaldamento dell'acqua: consumo energetico annuo	A _{FC}	kW/h	3057	4904	4894	-	4756	-
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	η _s	%	93	93	93	93	92	92
Riscaldamento dell'acqua: efficienza energetica (GVC)	η _{wh}	%	83	85	85	-	87	-
Livello di potenza sonora	L _{WA}	dB	45	45	45	45	55	55
Caratteristiche			u.m.					
Portata termica nominale massima sanitario	kW		24,3	29,9	32,7	-	32,7	-
Portata termica nominale massima riscaldamento	kW		18,7	23,7	27,3	27,3	34,8	42,5
Potenza utile nominale massima sanitario	kW		22,1	28	31,5	-	31,5	-
Potenza utile nominale massima riscaldamento	kW		17,8	22,8	26,3	26,3	33,5	40,9
Portata termica nominale minima	kW		5,6	7,1	7,2	7,2	7,8	7,8
Potenza utile nominale minima	kW		6	7,7	7,8	7,8	8,3	8,3
Rendimento al 100% Pn (80/60°C)	%		95,5	96,2	96,5	96,5	96,3	96,3
Rendimento al 30% del carico (80/60°C)	%		96,4	97,2	98,6	98,6	98,4	98,3
Rendimento al 100% Pn (50/30°C)	%		99,4	102,6	103	103	107,5	107,4
Rendimento al 30% del carico (50/30°C)	%		107,1	107,9	108,5	108,5	106,6	106,6
Classe NOx (valore)			6 (32,8 mg/kWh)	6 (33,7 mg/kWh)	6 (33,76 mg/kWh)	6 (33,76 mg/kWh)	6 (42,8 mg/kWh)	6 (42,8 mg/kWh)
Circuito riscaldamento								
Temperatura regolabile riscaldamento	°C		30 - 90	30 - 90	30 - 90	30 - 90	30 - 90	30 - 90
Temperatura max d'esercizio impianto	°C		100	100	100	100	100	100
Pressione max d'esercizio impianto	bar		3	3	3	3	5,5	5,5
Capacità vaso d'espansione	Litri		8	8	12	12	12	12
Pressione precarica vaso espansione impianto	bar		1	1	1	1	1	1
Circuito sanitario								
Potenza termica utile produzione acqua calda	kW (kcal/h)		22,1	28	31,5	-	31,5	-
Temperatura regolabile sanitario	°C		40 - 65	40 - 65	40 - 65	-	40 - 65	-
Pressione minima dinamica circuito sanitario	bar		1	1	1	-	1	-
Pressione max circuito sanitario	bar		8	8	8	-	8	-
Prelievo min acqua calda sanitaria	litri/min		2	2	2	-	2	-
Prelievo in servizio continuo (Δt 30°C)	litri/min		10	13,3	15	-	15	-
Assorbimenti e alimentazione								
Metano (G20) nom.	mbar		20	20	20	20	20	20
Diaframma	mm		ø 6,00	ø 6,55	ø 6,55	ø 6,55	Ø 6,55	Ø 6,55
GPL (G31)	mbar		37					
Diaframma	mm		ø 4,80	ø 5,25	ø 5,25	ø 5,25	Ø 5,25	Ø 5,25
Alimentazione elettrica	V/Hz		230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50	230 - 50
Assorbimento nominale	A		0,45	0,45	0,45	0,45	0,55	0,55
Potenza elettrica installata	W		80	80	80	80	165	165
Potenza assorbita dal ventilatore	W		30	30	30	30	80	80
Potenza assorbita dal circolatore	W		3-45	3-45	3-45	3-45	4-75	4-75
Grado di isolamento elettrico	IP		X4D	X4D	X4D	X4D	X4D	X4D
Contenuto d'acqua circuito riscaldamento	litri		1,4	1,7	2	2	2	2
Peso caldaia vuota	Kg		30	33	36	36	39	39
Dimensioni caldaia senza MID	HxLxP	mm	590x450x240	650x450x240	710x450x240	710x450x240	710x450x240	710x 50x240

Misure di ingombro BLUE



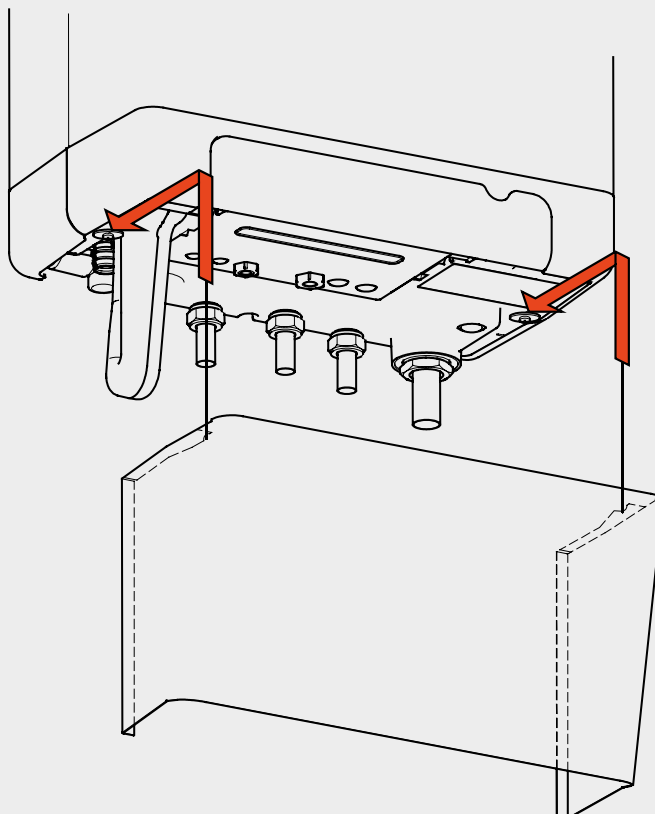
	MID 2.0	MID EASY 2.0	MID 2.0	MID EASY 2.0	MID 2.0	MID EASY 2.0
Dimensioni (mm)	BLUE 18		BLUE 24		BLUE 28/35/40	
H	590		650		710	
h	785		845		905	
P	77	90	77	90	97	110

Apparecchio MID

Legenda			
M	Mandata riscaldamento	per BLUE 18-24	Ø 3/4"
		per BLUE 28-35-40	Ø 1"
R	Ritorno riscaldamento	per BLUE 18-24	Ø 3/4"
		per BLUE 28-35-40	Ø 1"
G	Gas		Ø 1/2"
F	Acqua fredda		Ø 1/2"
C	Acqua calda sanitaria		Ø 1/2"
S	Scarico condensa		Ø 25 (flessibile)
Y	Presa d'aria		Ø 80 (anello a tenuta)
Z	Scarico dei gas combusti		Ø 80 (anello a tenuta)
Z3	Aspirazione		Ø 80 sdoppiato
Z4	Scarico		Ø 80 sdoppiato
Z5	Scarico e aspirazione		Ø 60/100, oppure Ø 80/125 (concentrico)

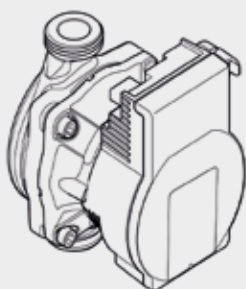
Copertura connessioni idrauliche

La cura del design e dei dettagli, in aggiunta al carter opzionale per un risultato estetico impeccabile.

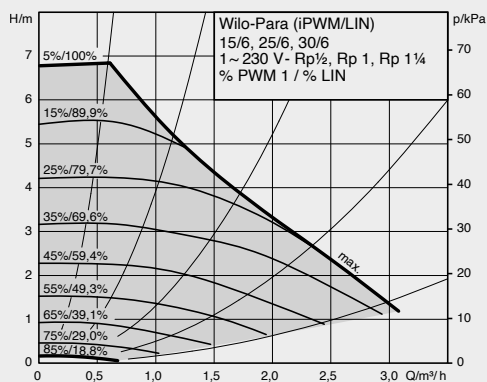
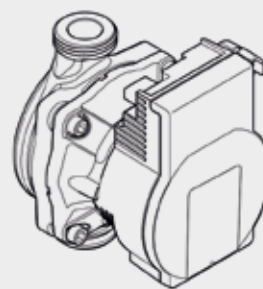


Curve di prevalenza circolatore

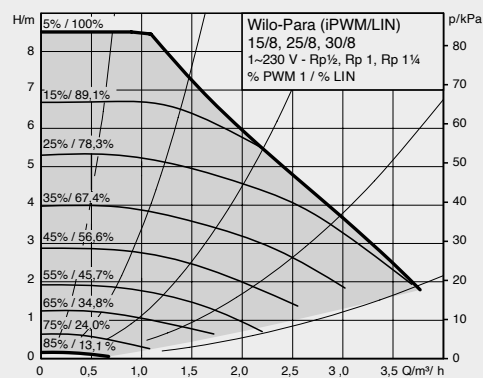
Para 15-130 / 6 PWM



Para 15-130 / 8-75 PWM



BLUE 18 - BLUE 24 - BLUE 28



BLUE 35/40

BLUE in Wall

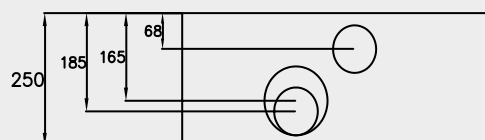
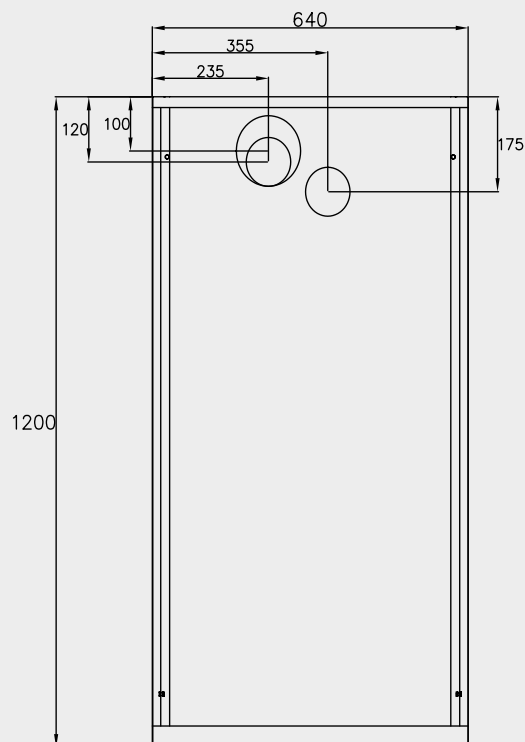
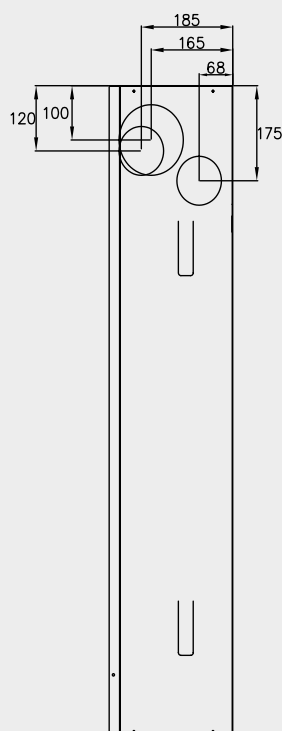
Tutte le versioni sono installabili anche da incasso, grazie all'apposito MID in wall

Nata per installazioni integrate in facciata. È il prodotto ideale per risolvere problemi di estetica e di spazio.

Il telaio da incasso in acciaio zincato può essere fornito verniciato e coibentato così da integrarsi completamente con la parete.



Telaio da incasso Blue in wall.



Grazie all'apposito Kit Accessori per versione da incasso, tutte le caldaie Blue possono essere installate in incassi esistenti già murati, di altri produttori, previa verifica dimensionale.

Codice:

100.15.091

100.15.092



Serie **Green Evo**

Caldaie a condensazione



Green Evo e Green Evo M

Caldaia murale a condensazione con scambiatore in acciaio/alluminio.



Potenze disponibili:

Green Evo 25 - 25,5 kW ACS - 21,0 kW Risc.

Green Evo 30 - 31,0 kW ACS - 25,0 kW Risc.

Green Evo 35 - 34,9 kW ACS - 34,9 kW Risc.

Green Evo 40 - 39,0 kW ACS - 39,0 kW Risc.

Green Evo 25M - 25,5 kW ACS - 21,0 kW Risc.

Green Evo 30M - 31,0 kW ACS - 25,0 kW Risc.

La tecnologia della condensazione

Le caldaie a condensazione Green Evo offrono un eccellente comfort sia in riscaldamento che in produzione di acqua calda sanitaria.

La tecnologia della condensazione consente di recuperare parte del calore che normalmente viene disperso nei fumi aumentando sensibilmente il rendimento complessivo dell'impianto.



Particolare dello scambiatore con monoserpentino in acciaio inox

Il cuore del sistema

Il cuore del sistema è uno scambiatore in acciaio inox, formato da una unica spirale, con passaggi opportunamente dimensionati, dentro una custodia di alluminio al silicio. Il bruciatore premix garantisce ottimi rendimenti di combustione e bassissime emissioni di NOx. Un ampio rapporto di modulazione consente di adattare la potenza della caldaia alle effettive esigenze dell'impianto. Per il cambio della tipologia di gas non sono necessarie trasformazioni con diaframmi o ugelli gas particolari, ma il tutto avviene attraverso la modifica di un unico parametro sulla scheda elettronica.



Nuova versione "M"

Per soddisfare al massimo le esigenze dell'installatore, AR Riscaldamento propone la NUOVA versione della caldaia a condensazione Green Evo "M".

Grazie al suo scambiatore a piastre maggiorato, la versione "M" aumenta notevolmente le prestazioni limitando in maniera esponenziale le problematiche legate all'usura degli impianti di riscaldamento.



Gruppo idraulico

Il Gruppo Idraulico, totalmente in ottone, garantisce affidabilità e durata nel tempo.

L'idraulica è completa di:

- Circolatore ad alta efficienza (ErP)
- Valvola deviatrice 3 vie
- By-pass
- Gruppo di caricamento
- Sonda NTC sanitario
- Flussometro sanitario



La gestione elettronica

Grazie ad una elettronica intelligente e alle funzioni programmabili è possibile adattare facilmente il funzionamento della caldaia alle effettive esigenze dell'utente. Inoltre l'elettronica continua a rilevare le temperature di mandata e ritorno dell'impianto regolando la potenza del bruciatore e la velocità del circolatore fornendo così solamente l'energia necessaria all'impianto eliminando gli sprechi. Collegando una sonda esterna si ottiene un funzionamento in termoregolazione climatica durante il quale la temperatura di mandata all'impianto si regola in funzione della temperatura dell'aria esterna garantendo un comfort assoluto ottimizzando i costi di gestione. La caldaia è inoltre dotata di una funzione antigelo, che consente di attivare automaticamente il circolatore o, in seconda battuta, il bruciatore al raggiungimento di temperature prossime allo zero in modo da proteggere la caldaia dall'eventuale congelamento. Il pannello comandi intuitivo e il display sul quale compaiono le temperature e lo stato di funzionamento della caldaia permettono all'utente finale una facile gestione e programmazione.



Design e compattezza

Green Evo nasce per meglio adattarsi all'ambiente domestico. Linea pulita e dimensioni estremamente compatte (400x700x250) ne consentono l'installazione anche in spazi angusti, è disponibile inoltre, anche un comando remoto open-therm che permette il controllo della caldaia in qualsiasi condizione d'installazione. Il mantello che ricopre la caldaia, sporgente nella parte inferiore, è stato progettato per nascondere alla vista le tubazioni di raccordo all'impianto, con un risultato estetico impeccabile. La profondità di soli 250 mm ne permette l'installazione anche in una nicchia incassata nel muro.



Green Evo in wall

Tutte le versioni sono installabili anche da incasso



Nata per installazioni professionali integrate in facciata.

È il prodotto ideale per risolvere problemi di estetica e di spazio.

Il telaio da incasso in acciaio zincato può essere fornito verniciato e coibentato così da integrarsi completamente con la parete che ospita la caldaia.

Controllo remoto consigliato (a scelta tra i modelli proposti) consente di regolare la temperatura ambiente, sanitario e riscaldamento e di programmare sia le temperature che gli orari di funzionamento. Il display segnala le eventuali anomalie.



Accessorio CONSIGLIATO
Comando remoto
Codice **202.02.07**



Accessorio CONSIGLIATO
Comando remoto
KRONOS OT11
Codice **202.02.011**



Accessorio CONSIGLIATO
Comando remoto
BTOUCH CRONO
Codice **202.02.010**

*per misure ed ingombri del telaio vedi pag. 24

Serie GREEN EVO			25		30		35		40		
Codice			met. 920.11.30		met. 920.11.31		met. 920.11.35		met. 920.11.40		
			GPL 920.21.30		GPL 920.21.31		GPL 920.21.35		GPL 920.21.40		
Serie GREEN EVO M			25M		30M		-		-		
Codice			met. 920.11.30M		met. 920.11.31M		-		-		
			GPL 920.21.30M		GPL 920.21.31M		-		-		
Elemento	Simbolo	u.m.	Valore		Valore		Valore		Valore		
Riscaldamento dell'acqua: profilo di carico dichiarato			XL		XL		XL		XL		
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale			A		A		A		A		
Riscaldamento dell'acqua: classe di efficienza energetica			A		A		A		A		
Potenza termica nominale	P _{nominale}	kW	21,0		25,0		34,9		39,0		
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	Q _{HE}	GJ	43,2		51,5		59,5		68,1		
Riscaldamento dell'acqua: consumo energetico annuo	A _{FC}	GJ	17,3		17,4		17,6		17,6		
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	η _s	%	91,7		92		93,2		92,3		
Riscaldamento dell'acqua: efficienza energetica (GVC)	η _{wh}	%	85		84,86		83,6		83,65		
Livello potenza sonora	L _{WA}	dB	50,5		52		52		52		
Caratteristiche			u.m.								
Destinazione			ES - GB - IE - IT - PT - GR - SE - NO - CH - HR - CZ - SK - LV - BG - RO - BA - PL - FR - AT - DE								
Categoria			II2H3P / II2EP3 - II2HM3P / II2E+3P / I3P / I2H / I2E								
Tipo di apparecchio			C13 - C33 - C53 - C63 - C83								
Classe Nox			6 (24,40 mg/kWh)		6 (36,06 mg/kWh)		6 (25,23 mg/kWh)		6 (27 mg/kWh)		
Portata termica massima riscaldamento	kW		21		25,0		34,9		39,0		
Portata termica massima sanitario	kW		25,5		31,0		34,9		39,0		
Portata termica nominale minima	kW		3,7		4,0		4,0		4,0		
Potenza utile massima riscaldamento	kW		20,4		24,3		34,0		38		
Potenza utile massima sanitario	kW		24,7		30,1		34,0		38		
Potenza utile minima	kW		3,5		3,7		3,6		3,6		
Rendimento al 100% P _n (80/60°C)	%		97		97,1		97,2		96,2		
Rendimento al 100% P _n (50/30°C)	%		105,1		105,5		105,2		103,5		
Rendimento al 30% P _n (50/30°C)	%		107,7		107,8		109,2		108,5		
Portata gas massima	m³/h		max G20 2,2 min. G20 0,4	max G31 0,9 min. G31 0,4	max G20 2,6 min. G20 0,4	max G31 1 min. G31 0,16	max G20 3,8 min. G20 0,4	max G31 1,4 min. G31 0,16	max G20 4,2 min. G20 0,4	max G31 1,4 min. G31 0,16	
Pressione gas di ingresso	mbar		G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	
Velocità ventilatore (min÷max)	rpm		G20 1200 - 5200		G20 1200 - 5400		G20 1200 - 7300		G20 1200 - 8300		
			G31 1200 - 5000		G31 1200 - 5200		G31 1200 - 7100		G31 1200 - 8100		
Combustione % CO2 (Test con camera depressione aperta)			G20 9.0 (+0,5/-0,5) - G31 10,5 (+0,5/-0,5)								
Caratteristiche elettriche											
Alimentazione elettrica			V / Hz		230 V / 50 HZ						
Fusibile circuito stampato			F1= 3.15 A (20 mm to BS 4265)								
Grado di protezione			IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D		
Dati riscaldamento											
Pressione acqua minima/massima			bar		0.5 / 2.5						
Capacità vaso espansione			lt		8		8		10		
Temperature acqua minima/massima			°C		25 / 80						
Dati sanitario											
Portata acqua sanitario con Δt di 30°C			l/min		11,9		M 12,6		14		
Portata acqua sanitario con Δt di 35°C			l/min		10,2		M 10,7		12		
Portata acqua sanitario con Δt di 40°C			l/min		8,9		M 9,3		10,5		
Temperature acqua minima/massima			°C		25 / 60						
Pressione acqua minima/massima			bar		0.8 / 10						
Portata acqua minima			l/min		1,5						
Velocità ventilatore (min÷max)			rpm		G20 1200 - 6200		G20 1200 - 6600		G20 1200 - 7300		
					G 31 1200 - 6000		G 31 1200 - 6400		G31 1200 - 7100		
Attacchi idraulici e fumisteria											
Raccordo gas			3/4"								
Raccordo uscita acqua impianto			3/4"								
Raccordo ritorno impianto			3/4"								
Raccordo ingresso acqua sanitario			1/2"								
Raccordo uscita acqua sanitario			1/2"								
Scarico condensa			Tubo flessibile Ø 25 mm est.								
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale			mm		100/60						
Lunghezza minima/massima sistema scarico coassiale			m		Vedi manuale						
Diametro tubo aspirazione e scarico separati			mm		80						
Lunghezza minima/massima sistema scarico separato			m		Vedi manuale						
Caratteristiche dimensionali											
Peso caldaia vuota			kg		31		31		32		
Larghezza x Altezza x Profondità			mm		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		



Green Evo B

Caldaia murale a condensazione con scambiatore in acciaio/alluminio.

• Caratteristiche principali come Green Evo



Potenze disponibili:

Green Evo 25 B - 25,5 kW ACS - 21,0 kW - Risc.
Green Evo 30 B - 31,0 kW ACS - 25,0 kW Risc.
Green Evo 35 B - 34,9 kW ACS - 34,9 kW Risc.

Gruppo idraulico

Il Gruppo Idraulico, totalmente in ottone, garantisce affidabilità e durata nel tempo.

L'idraulica è completa di:

- Circolatore ad alta efficienza (ErP)
- Valvola deviatrice 3 vie
- By-pass
- Gruppo di caricamento

Il Gruppo idraulico di Green Evo B è predisposto per facilitare il collegamento di un bollitore sanitario.
La sonda bollitore è a corredo della caldaia.



GREEN EVO B			25 B		30 B		35 B	
Codice			met. 920.11.47		met. 920.11.36		met. 920.11.48	
			GPL 920.21.47		GPL 920.21.36		GPL 920.21.48	
Elemento		Simbolo	u.m.	Valore		Valore		Valore
Riscaldamento dell'acqua: profilo di carico dichiarato				XL		XL		XL
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale				A		A		A
Riscaldamento dell'acqua: classe di efficienza energetica				A		A		A
Potenza termica nominale	P _{nominale}		kW	21,0		25,0		34,9
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	Q _{HE}		GJ	43,2		51,5		57,5
Riscaldamento dell'acqua: consumo energetico annuo	A _{FC}		GJ	17,3		17,4		17,6
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	η _s		%	91,7		92		93,2
Riscaldamento dell'acqua: efficienza energetica (GVC)	η _{wh}		%	85,1		84,86		83,6
Livello potenza sonora	L _{WA}		dB	50,5		52		50,5
Caratteristiche			u.m.					
Destinazione			ES - GB - IE - IT - PT - GR - SE - NO - CH - HR - CZ - SK - LV - BG - RO - BA PL - FR - AT - DE					
Categoria			II2H3P / II2EP3 - II2HM3P / II2E+3P / I3P / I2H / I2E					
Tipo di apparecchio			C13 - C33 - C53 - C63 - C83					
Classe Nox			6 (24,40 mg/kWh)		6 (36,06 mg/kWh)		6 (25,23 mg/kWh)	
Portata termica massima riscaldamento		kW		21		25,0		34,9
Portata termica massima sanitario		kW		25,5		31,0		34,9
Portata termica nominale minima		kW		3,7		4,0		4,0
Potenza utile massima riscaldamento		kW		20,4		24,3		34,0
Potenza utile massima sanitario		kW		24,7		30,1		36,7
Potenza utile minima		kW		3,5		3,7		3,7
Rendimento al 100% P _n (80/60°C)		%		97		97,1		97,2
Rendimento al 100% P _n (50/30°C)		%		105,1		105,5		105,2
Rendimento al 30% P _n (50/30°C)		%		107,1		107,8		109,2
Portata gas massima		m³/h		max G20 2,2 min. G20 0,4	max G31 0,9 min. G31 0,4	max G20 2,6 min. G20 0,4	max G31 1 min. G31 0,16	max G20 3,1 min. G20 0,4 max G31 1,4 min. G31 0,16
Pressione gas di ingresso		mbar		G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20 G31 37
Velocità ventilatore (min÷max)		rpm		G20 1200 - 5200 G31 1200 - 5000		G20 1200 - 5400 G31 1200 - 5200		G20 1200 - 7300 G31 1200 - 7100
Combustione % CO2 (Test con camera depressione aperta)			G20 9.0 (+0,5/-0,5) - G31 10,5 (+0,5/-0,5)					
Caratteristiche elettriche								
Alimentazione elettrica		V / Hz		230 V / 50 HZ				
Fusibile circuito stampato		F1= 3.15 A (20 mm to BS 4265)						
Grado di protezione				IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D
Dati riscaldamento								
Pressione acqua minima/massima		bar		0.5 / 2.5				
Capacità vaso espansione		lt		8		8		10
Temperature acqua minima/massima		°C		25 / 80				
Circuito bollitore								
Temperature acqua minima/massima		°C		25 / 60				
Pressione acqua minima/massima		bar		0.8 / 10				
Velocità ventilatore (min÷max)		rpm		G20 1200 - 6200 G 31 1200 - 6000		G20 1200 - 6600 G 31 1200 - 6400		G20 1200 - 7300 G31 1200 - 7100
Attacchi idraulici e fumisteria								
Raccordo gas		3/4"						
Raccordo uscita acqua impianto		3/4"						
Raccordo ritorno impianto		3/4"						
Raccordo mandata bollitore		3/4"						
Raccordo ritorno bollitore		3/4"						
Scarico condensa		Tubo flessibile Ø 25 mm est.						
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale		mm		100/60				
Lunghezza minima/massima sistema scarico coassiale		m		Vedi manuale				
Diametro tubo aspirazione e scarico separati		mm		80				
Lunghezza minima/massima sistema scarico separato		m		Vedi manuale				
Caratteristiche dimensionali								
Peso caldaia vuota		kg		31		31		32
Larghezza x Altezza x Profondità		mm		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250



Green Evo SR

Caldaia murale a condensazione con scambiatore in acciaio/alluminio.

• Caratteristiche principali come Green Evo



Potenze disponibili:

Green Evo 25 SR - 21 kW
Green Evo 30 SR - 25 kW
Green Evo 35 SR - 34,9 kW
Green Evo 40 SR - 39 kW



Gruppo idraulico

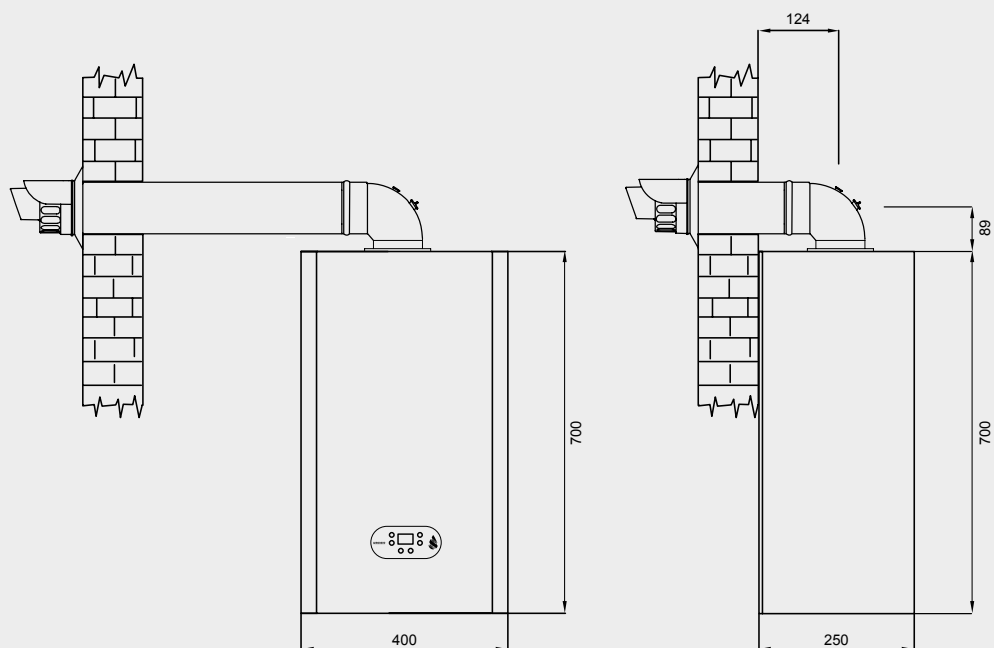
Il Gruppo Idraulico, totalmente in ottone, garantisce affidabilità e durata nel tempo.

L'idraulica è completa di:

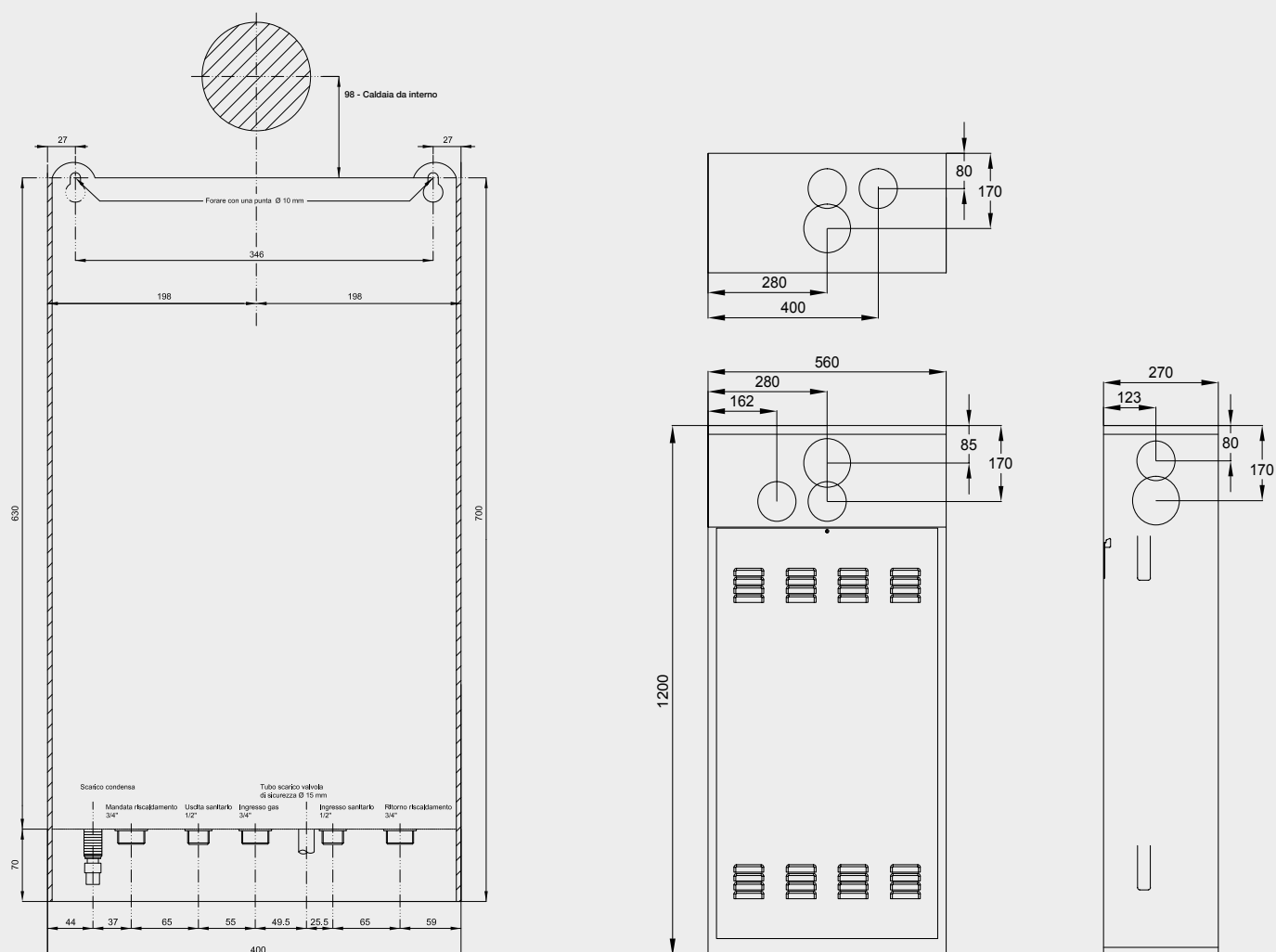
- Circolatore ad alta efficienza (ErP)
- By-pass
- Gruppo di caricamento

Serie GREEN EVO SR			25 SR		30 SR		35 SR		40 SR		
Codice			met. 920.12.30		met. 920.12.31		met. 920.11.39		met. 920.12.32		
			GPL 920.22.30		GPL 920.22.31		GPL 920.21.39		GPL 920.22.32		
Elemento	Simbolo	u.m.	Valore		Valore		Valore		Valore		
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale			A		A		A		A		
Potenza termica nominale	P _{nominale}	kW	21,0		25,0		34,9		39,0		
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	Q _{HE}	GJ	43,2		51,5		59,5		68,1		
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	η _s	%	91,7		92		93,2		92,6		
Livello potenza sonora	L _{WA}	dB	50,5		52		50,5		52		
Caratteristiche			u.m.								
Destinazione			ES - GB - IE - IT - PT - GR - SE - NO - CH - HR - CZ - SK - LV - BG - RO - BA PL - FR - AT- DE								
Categoria			II2H3P / II2EP3 - II2HM3P / II2E+3P / I3P / I2H / I2E								
Tipo di apparecchio			C13 - C33 - C53 - C63 - C83								
Classe Nox			6 (24,40 mg/kWh)		6 (36,06 mg/kWh)		6 (25,23 mg/kWh)		6 (27 mg/kWh)		
Portata termica massima riscaldamento	kW		21		25,0		34,9		39,0		
Portata termica nominale minima	kW		3,7		4,0		4,0		4,0		
Potenza utile massima riscaldamento	kW		20,4		24,3		34,0		37,5		
Potenza utile minima	kW		3,5		3,7		3,7		3,7		
Rendimento al 100% P _n (80/60°C)	%		97		97,1		97,2		96,2		
Rendimento al 100% P _n (50/30°C)	%		105,1		105,5		105,2		103,5		
Rendimento al 30% P _n (50/30°C)	%		107,1		107,8		109,2		108,5		
Portata gas massima	m³/h		max G20 2,2 min. G20 0,4	max G31 0,9 min. G31 0,4	max G20 2,6 min. G20 0,4	max G31 1 min. G31 0,16	max G20 2,6 min. G20 0,4	max G31 1,4 min. G31 0,16	max G20 3,1 min. G20 0,4	max G31 1,4 min. G31 0,16	
Pressione gas di ingresso	mbar		G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	
Velocità ventilatore (min÷max)	rpm		G20 1200 - 5200		G20 1200 - 5400		G20 1200 - 7300		G20 1200 - 8300		
		G31 1200 - 5000		G31 1200 - 5200		G31 1200 - 7100		G31 1200 - 8100			
Combustione % CO2 (Test con camera depressione aperta)			G20 9.0 (+0,5/-0,5) - G31 10,5 (+0,5/-0,5)								
Caratteristiche elettriche											
Alimentazione elettrica	V / Hz		230 V / 50 HZ								
Fusibile circuito stampato			F1= 3.15 A (20 mm to BS 4265)								
Grado di protezione			IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D		
Dati riscaldamento											
Pressione acqua minima/massima	bar		0.5 / 2.5								
Capacità vaso espansione	lt		8		8		10		10		
Temperature acqua minima/massima	°C		25 / 80								
Attacchi idraulici e fumisteria											
Raccordo gas			3/4"								
Raccordo uscita acqua impianto			3/4"								
Raccordo ritorno impianto			3/4"								
Scarico condensa			Tubo flessibile Ø 25 mm est.								
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale	mm		100/60								
Lunghezza minima/massima sistema scarico coassiale	m		Vedi manuale								
Diametro tubo aspirazione e scarico separati	mm		80								
Lunghezza minima/massima sistema scarico separato	m		Vedi manuale								
Caratteristiche dimensionali											
Peso caldaia vuota	kg		31		31,0		32		33		
Larghezza x Altezza x Profondità	mm		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		400 x 700 x 250		

Misure ed ingombro Green Evo



Misure ed ingombro Green Evo in wall





Green Evo Rain

Caldaia murale a condensazione con scambiatore in acciaio/alluminio.



• Caratteristiche equivalenti a Green Evo



Potenze disponibili:

Green Evo 25 - 25,5 kW ACS - 21,0 kW Risc.
Green Evo 30 - 31,0 kW ACS - 25,0 kW Risc.
Green Evo 35 - 34,9 kW ACS - 34,9 kW Risc.

Green Evo 25M - 25,5 kW ACS - 21,0 kW Risc.
Green Evo 30M - 31,0 kW ACS - 25,0 kW Risc.

La tecnologia della condensazione

Green Evo Rain è la soluzione ideale per installazioni esterne. Le caratteristiche tecniche prestazionali rimangono tali e quali alla sorella Green EVO continuando ad offrire un eccellente comfort sia in riscaldamento che in produzione di acqua calda sanitaria. Il mantello è progettato per l'esterno utilizzando una pannellatura coibentata in acciaio inox 304 satinato con trattamento scotch-brite per una migliore resistenza agli agenti atmosferici; a completamento della protezione pioggia-battente troviamo una chiusura superiore in acciaio inox verniciato. Green Evo Rain è opportunamente dotata di sistema antigelo che consente di attivare automaticamente il circolatore o, in seconda battuta, il bruciatore al raggiungimento di temperature prossime allo zero in modo da proteggere la caldaia dall'eventuale congelamento.

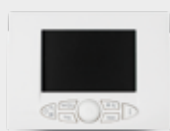
Grazie ad uno dei comandi remoti Opentherm (a scelta tra quelli sotto riportati) in classe energetica V è possibile gestire dall'interno della propria abitazione tutte le funzioni del gruppo termico (tale accessorio deve essere ordinato separatamente). L'abbinamento con la sonda esterna (accessorio opzionale) migliora la performance in quanto la temperatura di mandata dell'impianto di riscaldamento si adatta automaticamente in base alla temperatura esterna consentendo un notevole risparmio.

Design e compattezza

Green Evo Rain nasce per adattarsi alle installazioni esterne all'ambiente domestico. Il design semplice e lineare è impreziosito dall'utilizzo di un materiale nobile come l'acciaio inox. Le dimensioni estremamente compatte (400x712x250) consentono l'installazione in spazi angusti o limitati. Il mantello che ricopre la caldaia (come per la sorella Green Evo) è sporgente nella parte inferiore in modo da celare le tubazioni di adduzione impianto assicurando un risultato estetico impeccabile.



Accessorio OBBLIGATORIO
Diffusore per esterno
Codice **100.05.64**



Accessorio OBBLIGATORIO*
Comando remoto
Codice **202.02.07**



Accessorio OBBLIGATORIO*
Comando remoto
KRONOS OT11
Codice **202.02.011**

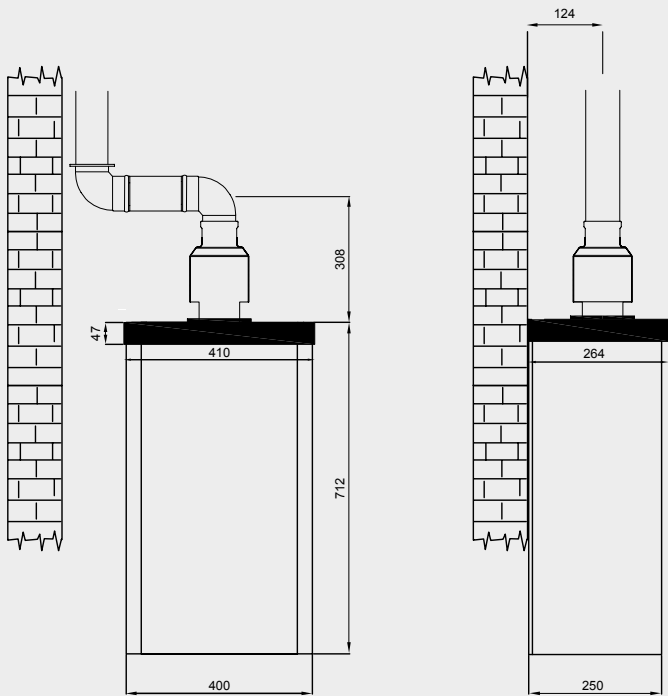


Accessorio OBBLIGATORIO*
Comando remoto
BTOUCH CRONO
Codice **202.02.010**

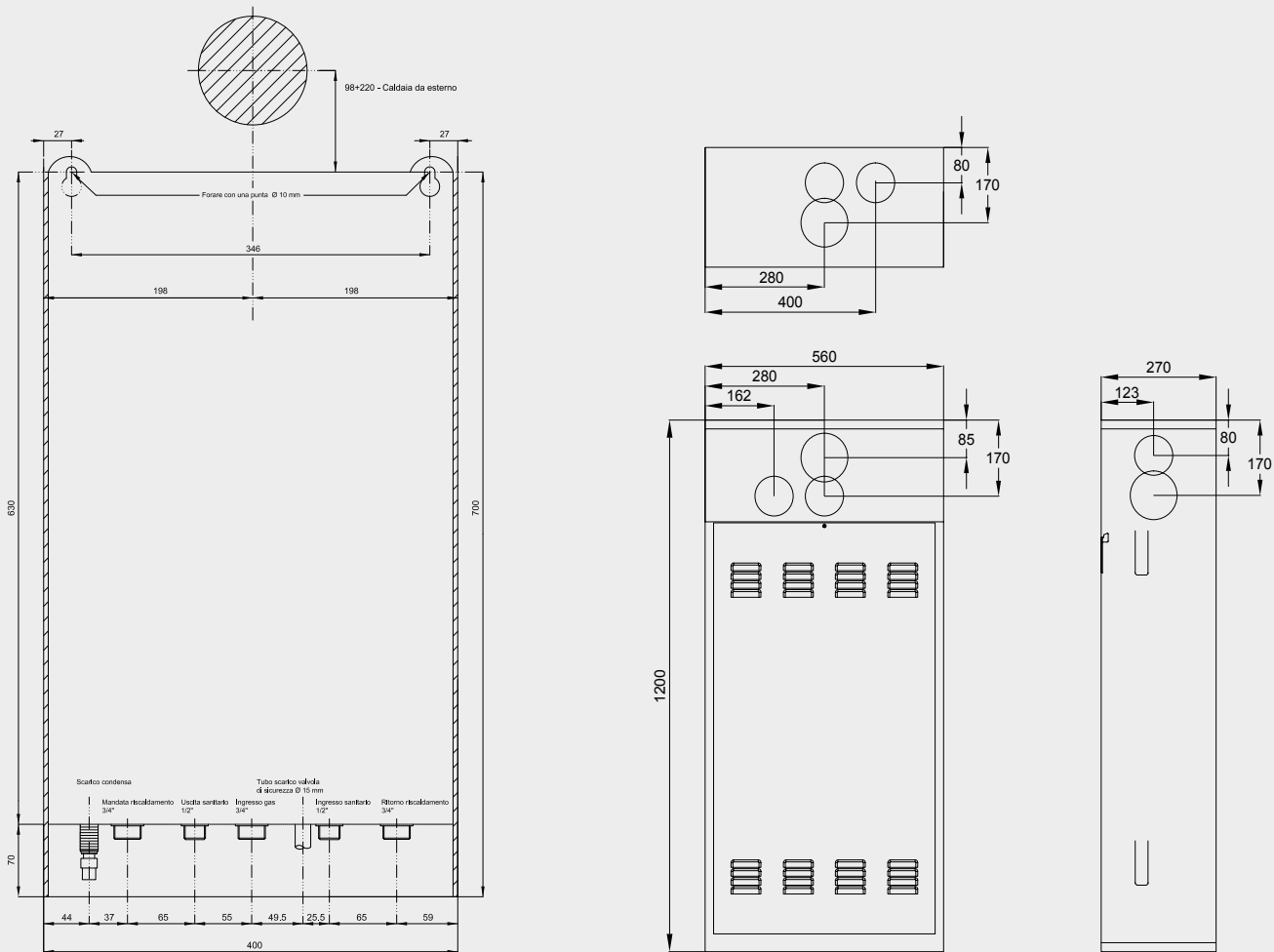
*Controllo remoto obbligatorio (a scelta tra i modelli proposti).

Serie GREEN EVO RAIN			25		30		35	
Codice			met. 920.11.32		met. 920.11.31		met. 920.11.33	
			GPL 920.21.32		GPL 920.21.33		GPL 920.21.34	
Serie GREEN EVO M RAIN			25M		30M		-	
Codice			met. 920.11.32M		met. 920.11.33M		-	
			GPL 920.21.32M		GPL 920.21.33M		-	
Elemento	Simbolo	u.m.	Valore		Valore		Valore	
Riscaldamento dell'acqua: profilo di carico dichiarato			XL		XL		XL	
Riscaldamento ambiente: classe di efficienza energetica stagionale			A		A		A	
Riscaldamento dell'acqua: classe di efficienza energetica			A		A		A	
Potenza termica nominale	P _{nominale}	kW	21,0		25,0		34,9	
Riscaldamento ambiente: consumo energetico annuo	Q _{HE}	GJ	43,2		51,5		59,5	
Riscaldamento dell'acqua: consumo energetico annuo	A _{FC}	GJ	17,3		17,4		17,6	
Riscaldamento ambiente: efficienza energetica stagionale (GCV)	η _s	%	91,7		92		93,2	
Riscaldamento dell'acqua: efficienza energetica (GVC)	η _{wh}	%	85		84,86		83,6	
Livello potenza sonora	L _{WA}	dB	50,5		52		52	
Caratteristiche			u.m.					
Destinazione			ES - GB - IE - IT - PT - GR - SE - NO - CH - HR - CZ - SK - LV - BG - RO - BA - PL - FR - AT - DE					
Categoria			II2H3P / II2EP3 - II2HM3P / II2E+3P / I3P / I2H / I2E					
Tipo di apparecchio			C13 - C33 - C53 - C63 - C83					
Classe Nox			6 (24,40 mg/kWh)		6 (36,06 mg/kWh)		6 (25,23 mg/kWh)	
Portata termica massima riscaldamento	kW		21		25,0		34,9	
Portata termica massima sanitario	kW		25,5		31,0		34,9	
Portata termica nominale minima	kW		3,7		4,0		4,0	
Potenza utile massima riscaldamento	kW		20,4		24,3		34,0	
Potenza utile massima sanitario	kW		24,7		30,1		34,0	
Potenza utile minima	kW		3,5		3,7		3,6	
Rendimento al 100% Pn (80/60°C)	%		97		97,1		97,2	
Rendimento al 100% Pn (50/30°C)	%		105,1		105,5		105,2	
Rendimento al 30% Pn (50/30°C)	%		107,7		107,8		109,2	
Portata gas massima	m³/h		max G20 2,2 min. G20 0,4	max G31 0,9 min. G31 0,4	max G20 2,6 min. G20 0,4	max G31 1 min. G31 0,16	max G20 3,8 min. G20 0,4	max G31 1,4 min. G31 0,16
Pressione gas di ingresso	mbar		G20 20	G31 37	G20 20	G31 37	G20 20	G31 37
Velocità ventilatore (min÷max)	rpm		G20 1200 - 5200 G31 1200 - 5000		G20 1200 - 5400 G31 1200 - 5200		G20 1200 - 7300 G31 1200 - 7100	
Combustione % CO2 (Test con camera depressione aperta)			G20 9.0 (+0,5/-0,5) - G31 10,5 (+0,5/-0,5)					
Caratteristiche elettriche								
Alimentazione elettrica		V / Hz	230 V / 50 HZ					
Fusibile circuito stampato			F1= 3.15 A (20 mm to BS 4265)					
Grado di protezione			IP X4 D		IP X4 D		IP X4 D	
Dati riscaldamento								
Pressione acqua minima/massima		bar	0.5 / 2.5					
Capacità vaso espansione		lt	8		8		10	
Temperature acqua minima/massima		°C	25 / 80					
Dati sanitario								
Portata acqua sanitario con Δt di 30°C		l/min	11,9	M 12,6	14	M 15,4	16,7	
Portata acqua sanitario con Δt di 35°C		l/min	10,2	M 10,7	12	M 13,1	14,3	
Portata acqua sanitario con Δt di 40°C		l/min	8,9	M 9,3	10,5	M 11,3	12,5	
Temperature acqua minima/massima		°C	25 / 60					
Pressione acqua minima/massima		bar	0.8 / 10					
Portata acqua minima		l/min	1,5					
Velocità ventilatore (min÷max)		rpm	G20 1200 - 6200		G20 1200 - 6600		G20 1200 - 7300	
			G31 1200 - 6000		G31 1200 - 6400		G31 1200 - 7100	
Attacchi idraulici e fumisteria								
Raccordo gas			3/4"					
Raccordo uscita acqua impianto			3/4"					
Raccordo ritorno impianto			3/4"					
Raccordo ingresso acqua sanitario			1/2"					
Raccordo uscita acqua sanitario			1/2"					
Scarico condensa			Tubo flessibile Ø 25 mm est.					
Diametro tubo aspirazione/scarico coassiale		mm	100/60					
Lunghezza minima/massima sistema scarico coassiale		m	Vedi manuale					
Diametro tubo aspirazione e scarico separati		mm	80					
Lunghezza minima/massima sistema scarico separato		m	Vedi manuale					
Caratteristiche dimensionali								
Peso caldaia vuota		kg	31		31		32	
Larghezza x Altezza x Profondità		mm	400 x 712 x 250		400 x 712 x 250		400 x 712 x 250	

Misure ed ingombro Green Evo Rain



Misure ed ingombro Green Evo in wall



Per ulteriori informazioni tecniche dei singoli prodotti, consultare le schede tecniche dedicate presenti all'interno del sito www.ar-therm.com

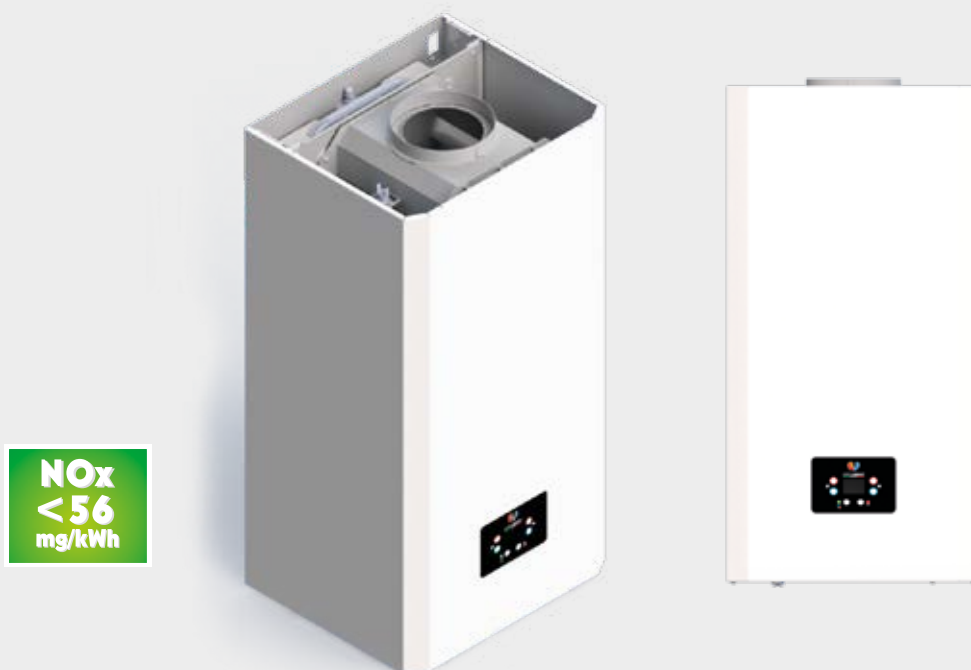


Serie **OpenHeat**

Caldaie a camera aperta

OpenHeat

Caldaia a gas a camera di combustione aperta.



La tecnologia

OpenHeat è la caldaia tradizionale a tiraggio naturale pensata per la sostituzione di caldaie murali con scarichi in canna fumaria collettiva ramificata (mera sostituzione). Studiata appositamente per agevolare la sostituzione, è dotata di circolatore a modulazione elettronica (inverter). OpenHeat rispetta l'ambiente, la caldaia è certificata secondo la normativa ErP Ecodesign entrata in vigore il 26 settembre 2015 e ulteriormente rivista il 26 settembre 2018.

Le emissioni di NOx della caldaia OpenHeat sono inferiori al limite richiesto dalla normativa vigente ovvero 56 mg/kWh ed è in Classe NOx 6.

Costruzione innovativa

OpenHeat monta un bruciatore raffreddato ad acqua che permette di ridurre le emissioni di Co2 e di ossidi di azoto (NOx). La caldaia è dotata di circolatore inverter modulante totalmente gestito dall'elettronica con prevalenza di 6 metri.

Dispositivi di sicurezza e controllo

La protezione contro la mancanza del tiraggio è in dotazione così come la protezione contro il surriscaldamento dell'acqua e la protezione antigelo. Dispone inoltre della funzione antibloccaggio del circolatore.



Accessorio CONSIGLIATO
Comando remoto
Codice **202.02.07**

Comfort di utilizzo

La caldaia offre un comfort ottimale grazie al mantenimento di una temperatura costante dell'acqua indipendentemente dal flusso. Il pannello di controllo permette un utilizzo intuitivo e grazie al display è possibile visualizzare i parametri della caldaia.

È consigliato l'utilizzo di un comando remoto che consente di regolare a distanza, la temperatura ambiente, sanitario, riscaldamento e di programmare sia le temperature che gli orari di funzionamento. Il display segnala eventuali anomalie del gruppo termico.

Conformità alla direttiva ErP

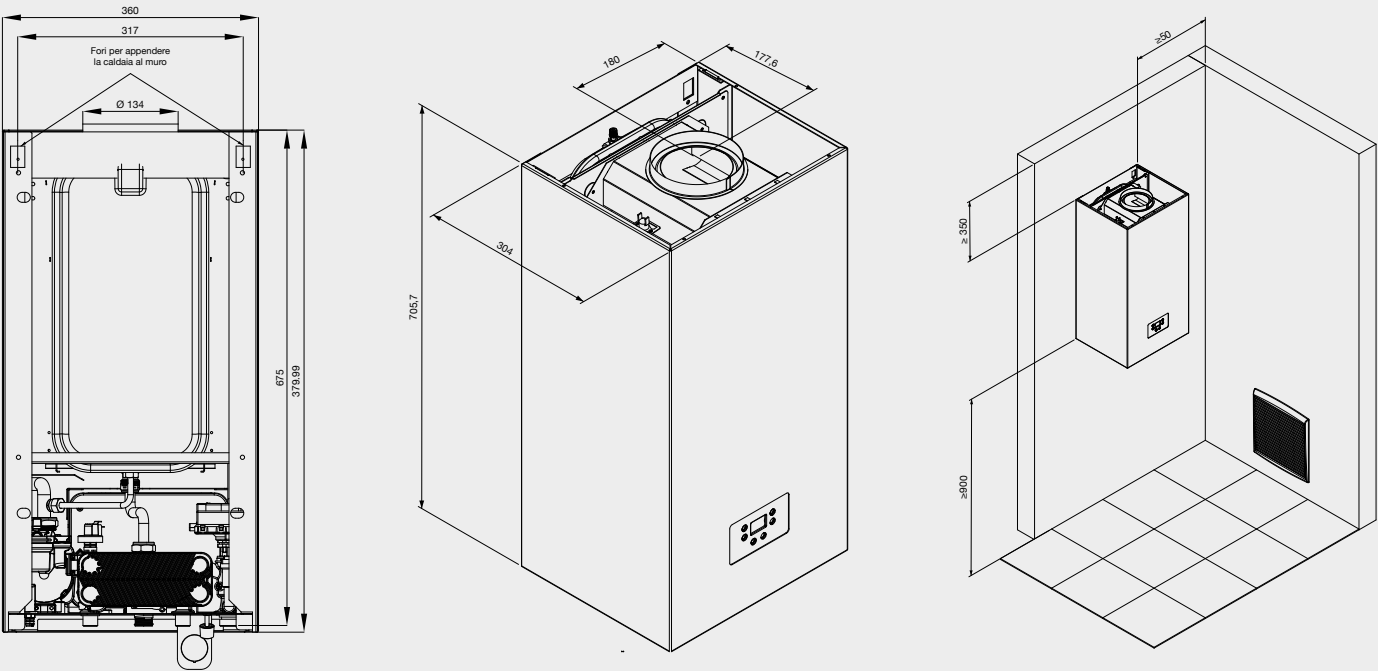
La serie Onyx è conforme ai limiti imposti dalla direttiva ErP con i seguenti valori:

- NOx < 56 mg/kWh
- Classe NOx 6
- Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento dell'acqua: A
- Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento d'ambiente: B

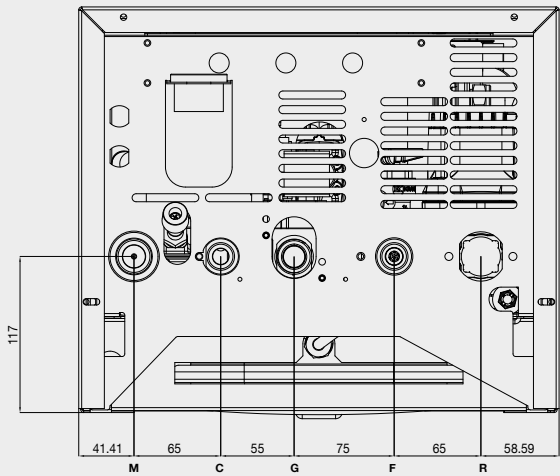
Serie OpenHeat	u.m.	
Codice		met. 910.11.008
		GPL 910.21.008
Categoria		I2E - I2E+
Portata termica nominale riscaldamento	kW	23.0
Portata termica nominale sanitario	kW	23.0
Portata termica minima	kW	10.5
Potenza termica massima	kW	21,5
Potenza termica minima	kW	9.8
Rendimento potenza nominale	%	93,8
Rendimento potenza minima	%	94,6
Rendimento 30% Pn	%	94,6
Tipo di gas		G20 / G31
Pressione gas bruciatore massima in riscaldamento	mbar	14.0 / 35.0
Pressione gas bruciatore minima in riscaldamento	mbar	3,5 / 8.5
Pressione gas bruciatore massima in sanitario	mbar	14.0 / 35.0
Pressione gas bruciatore minima in sanitario	mbar	3,8 / 8.5
Pressione gas di alimentazione	mbar	20 / 37
Consumi portata termica Qmax e Qmin	m3/h	2,4 / 0,85 - 0,95 / 0,32
Diametro ugelli	Ø	0,85 / 0,51
Riscaldamento		
Pressione massima di lavoro	bar	2,5
Pressione minima di lavoro	bar	0,5
Regolazione temperatura acqua ad alto regime	°C	25 - 80
Regolazione temperatura acqua a basso regime	°C	25 - 50
Sanitario		
Pressione massima di lavoro	bar	6
Pressione minima di lavoro	bar	0,5
Portata acqua con $\Delta t=30^{\circ}$	l/min	10,3
Regolazione portata minima	l/min	2,5
Regolazione temperatura	°C	25 - 60
Connessioni elettriche		
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50
Fusibile circuito stampato	A	3,15
Connessioni idrauliche		
Mandata/Ritorno	Ø	3/4"
Ingresso/Uscita acqua sanitario	Ø	1/2"
Gas	Ø	3/4"
Misure		
Dimensioni (HxLxP)	mm	700x400x250
Peso caldaia	kg	28
Grado di protezione	/	IP X4D
Classe NOx	/	6
NOx	mg/kWh	32,0
Diametro uscita camino	mm	130
Tipo di apparecchio	/	B11BS

I dati presenti nella tabella sono attualmente in fase di aggiornamento e validazione.

Misure ed ingombro OpenHeat



Collegamenti acqua gas



- **M** Mandata impianto riscaldamento $\varnothing 3/4''$
- **C** Uscita acqua calda sanitaria $\varnothing 1/2''$
- **G** Ingresso gas $\varnothing 3/4''$
- **F** Ingresso acqua fredda sanitaria $\varnothing 1/2''$
- **R** Ritorno impianto riscaldamento $\varnothing 3/4''$

Curve di prevalenza

GRAFICO PREVALENZA DISPONIBILE

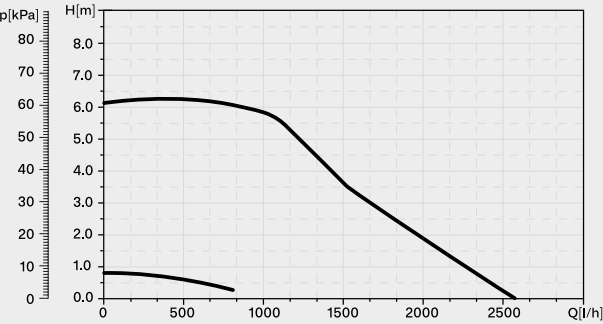
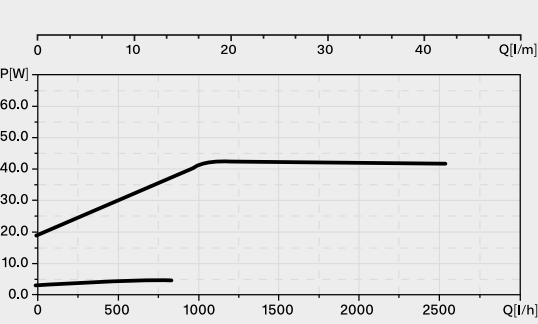


GRAFICO PRESSIONE/PORTATA ACQUA



Per ulteriori informazioni tecniche dei singoli prodotti, consultare le schede tecniche dedicate presenti all'interno del sito www.ar-therm.com



Serie **Iris** e **Sienna**

Scaldabagni

Iris EL

Scaldabagno a camera aperta.



Iris EL è lo scaldabagno a tiraggio naturale progettato con cura per offrirti il massimo comfort e prestazioni eccezionali. La modulazione di fiamma del bruciatore è gestita da una valvola che consente di mantenere costante la temperatura anche al variare della quantità di acqua richiesta, garantendo in questo modo, un'ottimizzazione dei consumi; la potenza dello scaldabagno varia in funzione della portata d'acqua e alla temperatura impostata dall'utente. **Le emissioni di NOx della caldaia Iris EL sono di molto inferiori quindi al limite richiesto dalla normativa vigente ovvero 56 mg/kWh ed è in Classe NOx 6.**

Comandi display



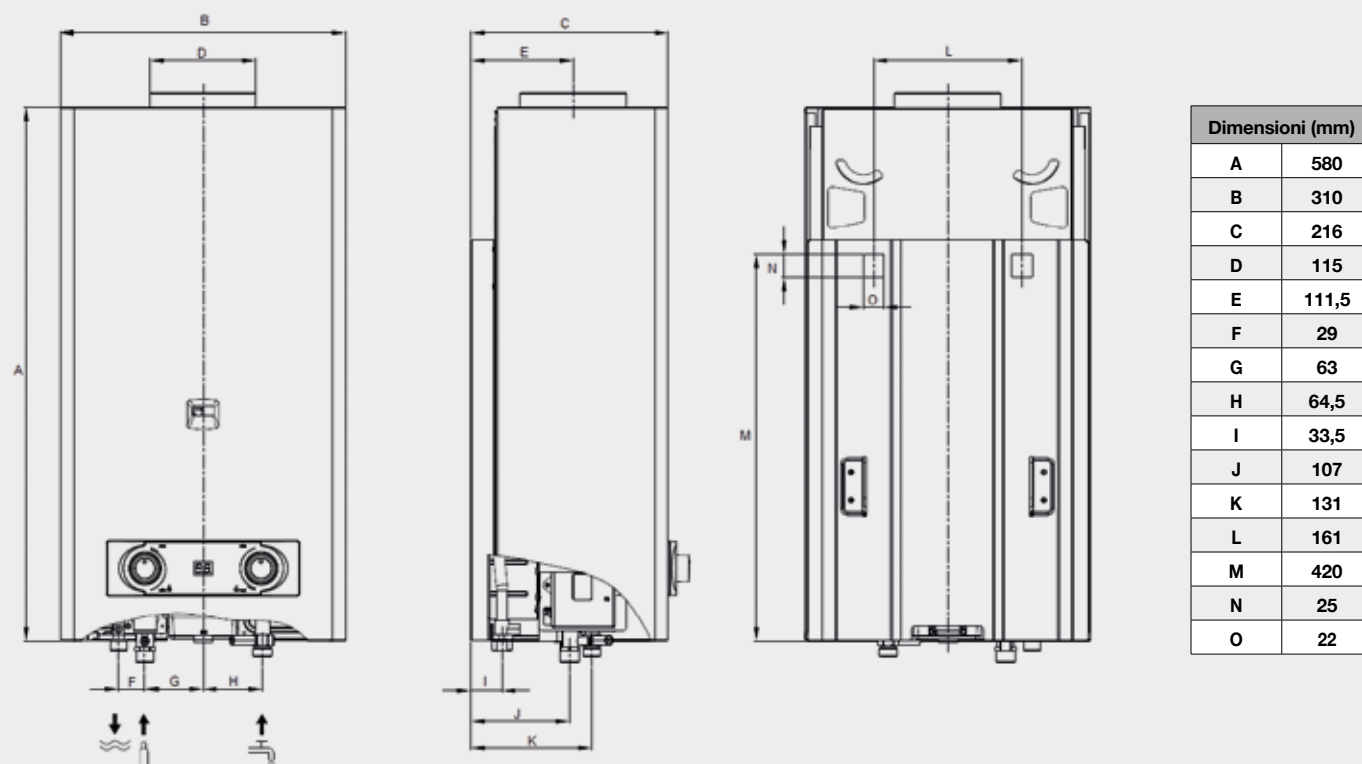
- 1 - Indicatore temperatura erogazione ACS
- 2 - Manopola di regolazione della temperatura
- 3 - Manopola di regolazione potenza

Conformità alla direttiva ErP

La serie Iris è conforme ai limiti sui valori di NOx imposti dalla direttiva ErP grazie all'innovativo bruciatore raffreddato ad acqua con i seguenti valori:

- NOx < 56 mg/kWh
- Classe NOx 6
- Classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento dell'acqua: A

Misure ed ingombri



Serie Iris	u.m.	11 EL
Codice		met. 931.10.32
		GPL 931.20.32
Portata termica massima	kW	22
Portata termica minima	kW	11
Potenza utile massima nominale	kW	19
Potenza utile minima nominale	kW	7,5
Efficienza termica nominale	%	86,3
Classe efficienza energetica riscaldamento dell'acqua		A
Profilo di carico		M
Categoria gas		II2H3+
Paese di destinazione		IT
Consumo metano (G20)	m³/h	0,82-2,25
Consumo GPL (G31)	Kg/h	0,58-1,35
Diametro ugello (G20)	mm	0,80
Diametro ugello (G31)	mm	0,50
Circuito di acqua calda sanitaria		
Produzione di acqua calda sanitaria con Δt di 25°C	l/min	11
Pressione minima acqua	bar	0,3
Pressione massima acqua	bar	10
Alimentazione elettrica		
Alimentazione elettrica		2x 1,5 V
Caratteristiche dimensionali		
Peso	Kg	11,5
Larghezza x altezza x profondità	mm	310 x 580 x 216
Raccordo tubazione acqua	pollici	1/2"
Raccordo tubazione gas	pollici	1/2"
Diametro scarico fumi	mm	Ø 110
Lunghezza canna fumaria minima/massima	m	vedi manuale

Sienna ST

Scaldabagno a camera stagna.



Potenze disponibili:

Sienna 12 ST - 21,0 kW

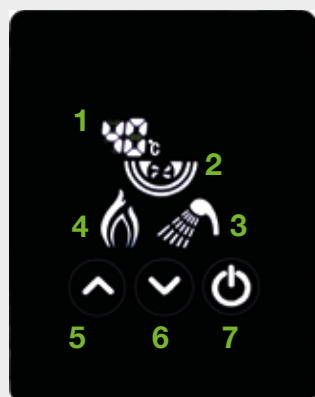
Capacità:

12 lt/min.

Lo scaldabagno Sienna ST è lo scaldabagno a camera stagna, dotato di una scheda elettronica per la modulazione in continuo della potenza del bruciatore, in funzione della temperatura impostata e della quantità di acqua richiesta. Grazie a queste importanti peculiarità, l'apparecchio consuma solo la quantità di gas strettamente necessaria, consentendo un naturale risparmio all'utente.

Le emissioni di NOx della caldaia Sienna ST sono di molto inferiori quindi al limite richiesto dalla normativa vigente ovvero 56 mg/kWh ed è in Classe NOx 6.

Comandi display



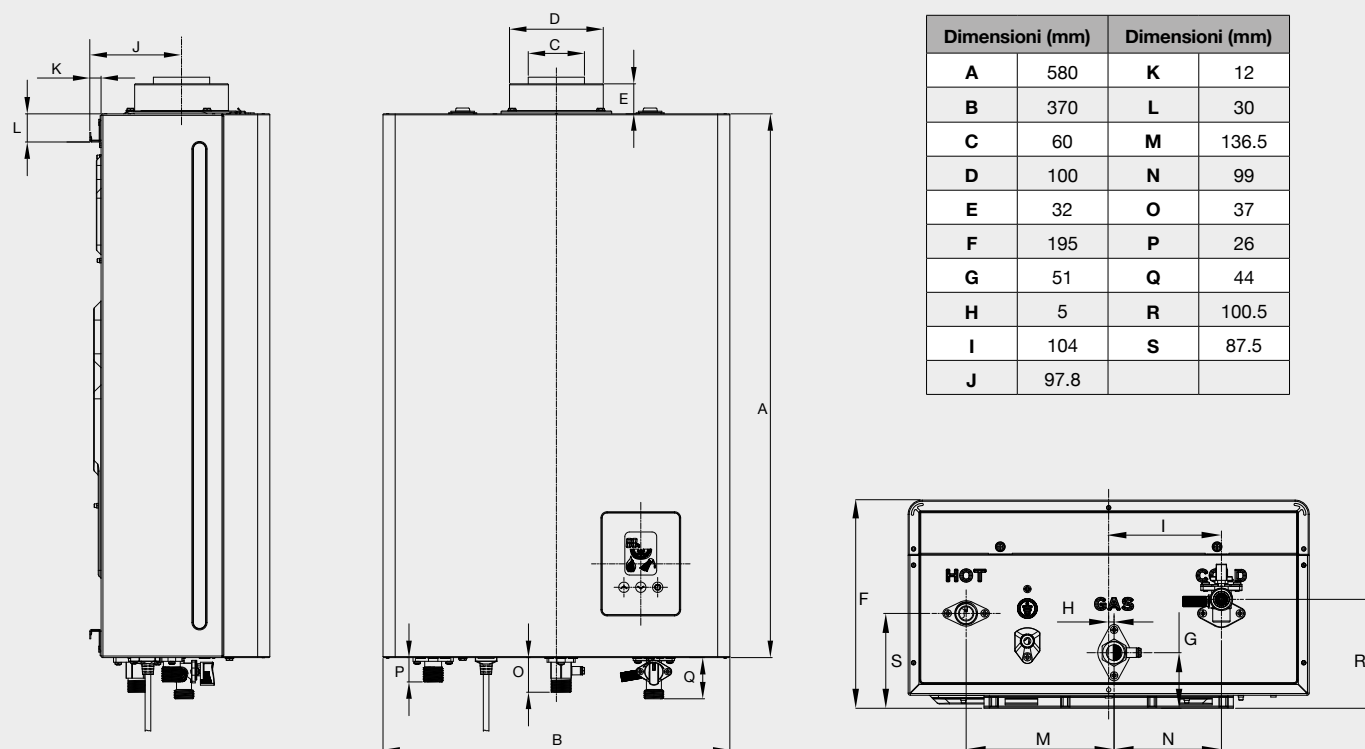
- 1 - Indicatore temperatura erogazione ACS
- 2 - Indicatore ventilatore in funzione
- 3 - Indicatore dia flusso
- 4 - Indicatore bruciatore acceso
- 5 - Tasto per aumentare la temperatura
- 6 - Tasto per diminuire la temperatura
- 7 - Pulsante On/Off

Conformità alla direttiva ErP

La serie Sienna è conforme ai limiti sui valori di NOx imposti dalla direttiva ErP grazie all'innovativo bruciatore raffreddato ad acqua con i seguenti valori:

- NOx < 56 mg/kWh
- classe NOx 6
- classe di efficienza energetica stagionale di riscaldamento dell'acqua: A

Misure ed ingombri



Serie Sienna ST	u.m.	12 ST
Codice		met. 931.10.44
		GPL 931.20.44
Portata termica massima	kW	23
Portata termica minima	kW	10
Potenza utile massima nominale	kW	21
Potenza utile minima nominale	kW	9
Efficienza termica nominale	%	91,3
Classe efficienza energetica riscaldamento dell'acqua		A
Profilo di carico		M
Categoria gas		II2R3R
Paese di destinazione		IT
Consumo metano (G20)	m³/h	1,0-2,5
Consumo GPL (G31)	Kg/h	0,6-1,5
Diametro ugello (G20)	mm	0,86
Diametro ugello (G31)	mm	0,60
Circuito di acqua calda sanitaria		
Produzione di acqua calda sanitaria con Δt di 25°C	l/min	12
Pressione minima acqua	bar	0,25
Pressione massima acqua	bar	10
Alimentazione elettrica		
Alimentazione elettrica		220V/50 Hz
Caratteristiche dimensionali		
Peso	Kg	15,32
Larghezza x altezza x profondità	mm	370 x 580 x 203
Raccordo tubazione acqua	pollici	1/2"
Raccordo tubazione gas	pollici	1/2"
Diametro scarico fumi ed aspirazione	mm	Ø 60-100
Lunghezza canna fumaria minima/massima	m	vedi manuale



Serie **AR-Z / AR-ONE / AR-TWO / AR-P110**

Scaldabagni in pompa di calore

AR-Z - AR-ONE - AR-TWO

Scaldabagni in pompa di calore.



Versioni disponibili:

- AR-Z - 200 - (200 lt) Solo resistenza elettrica
- AR-Z - 300 - (300 lt) Solo resistenza elettrica
- AR-ONE - 200 - (200 lt) 1 Serpentino ausiliario e resistenza elettrica
- AR-ONE - 300 - (300 lt) 1 Serpentino ausiliario e resistenza elettrica
- AR-TWO - 200 - (200 lt) 2 Serpentine ausiliari e resistenza elettrica
- AR-TWO - 300 - (300 lt) 2 Serpentine ausiliari e resistenza elettrica

Versioni

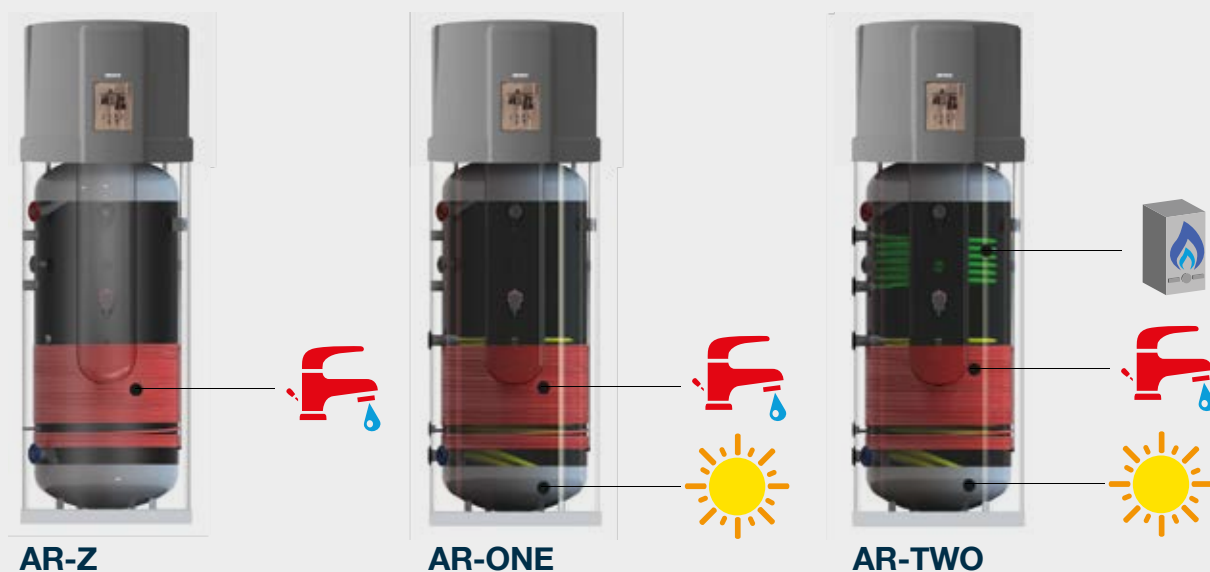
- **AR-Z:** PDC e resistenza elettrica.
- **AR-ONE:** PDC con serpentino ausiliario per l'utilizzo in combinazione con pannelli solari e resistenza elettrica.
- **AR-TWO:** PDC con doppio serpentino per avere contemporaneamente tre fonti energetiche e resistenza elettrica.

Caratteristiche costruttive

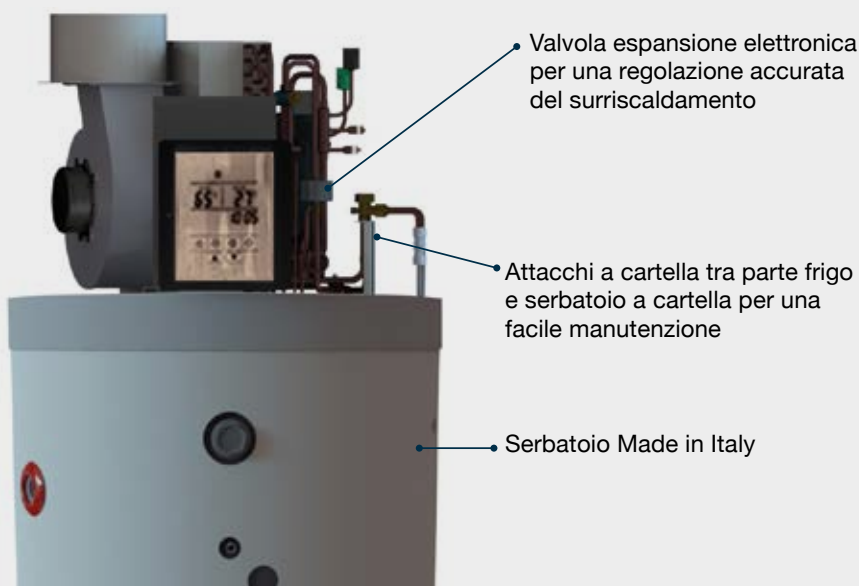
- Serbatoio in acciaio al carbonio con vetrificazione a doppio strato.
- Anodo in magnesio anticorrosione per assicurare la durabilità del serbatoio.
- Condensatore avvolto esternamente al boiler esente da incrostazioni e contaminazione gas-acqua.
- Isolamento termico in poliuretano espanso (PU) ad alto spessore.
- Rivestimento esterno in materiale plastico grigio.
- Coperchio superiore in plastica isolato acusticamente.
- Compressore ad alta efficienza con refrigerante R134a.
- Dispositivi di sicurezza per alta e bassa pressione gas.
- Resistenza elettrica disponibile nell'unità come back-up (con termostato integrato di sicurezza a 90°C), che assicura acqua calda a temperatura costante anche in condizioni invernali estreme.
- Contatto ON-OFF per avviare l'unità da un interruttore esterno.
- Ciclo di disinfezione settimanale.
- Possibilità di gestire il ricircolo di acqua calda sanitaria o l'integrazione solare (presenza di una sonda di temperatura dedicata, ingresso flussostato e comando per una pompa esterna).
- Valvola espansione elettronica per un puntuale controllo.

Vantaggi

- Il set effettivo della pompa di calore è regolato da una curva climatica, per impedire che, in caso di aria calda prelevata dall'esterno (oltre i 25°C con acqua a 65°C, oltre i 35°C con acqua a 55°C), si possano verificare allarmi di alta pressione.
- La resistenza elettrica integra in automatico la temperatura del serbatoio al set desiderato qualora il set effettivo venga regolato dalla curva climatica.
- Predisposizione per l'integrazione con impianto fotovoltaico. Su abilitazione dell'inverter fotovoltaico, il set di temperatura viene innalzato al valore più alto possibile (compatibilmente con la regolazione climatica).



Ripresa d'aria esterna
fino a -10°C



Installazione

La pompa di calore si presta a diverse soluzioni impiantistiche. Lo schema base prevede l'installazione in un locale non riscaldato (lavanderia, cantina, garage, stileria), con aspirazione diretta ed espulsione preferibilmente canalizzata. Qualora il locale di installazione sia particolarmente ristretto, è possibile canalizzare anche l'aspirazione prelevando l'aria da un locale tecnico adiacente di sufficiente volumetria. La pompa di calore AR-ONE può essere integrata in un impianto di ventilazione meccanica controllata (VMC). Si ottengono in questo modo due benefici contemporaneamente: il rendimento massimo della pompa di calore e l'ottimale ricambio d'aria negli ambienti residenziali.

Recupero calore

L'unità può essere installata vicino alla cucina, nella stanza adibita per la caldaia o nel garage, praticamente in ogni stanza con una discreta quantità di calore di scarto così che abbia elevata efficienza energetica anche con temperature esterne molto basse.

Acqua calda e deumidificazione

L'unità può essere posizionata in lavanderia. Quando produce acqua calda, abbassa di conseguenza la temperatura ambiente e deumidifica la stanza.

Acqua calda e raffrescamento

L'unità può essere posizionata in garage, in palestra, nel seminterrato etc..., quando produce acqua calda, raffredda la stanza e fornisce aria fresca.

Riscaldamento economico ed ecologico

L'unità è una delle alternative più efficienti ed economiche alle caldaie a combustibili fossili ed a impianti di riscaldamento.

Molteplici funzioni

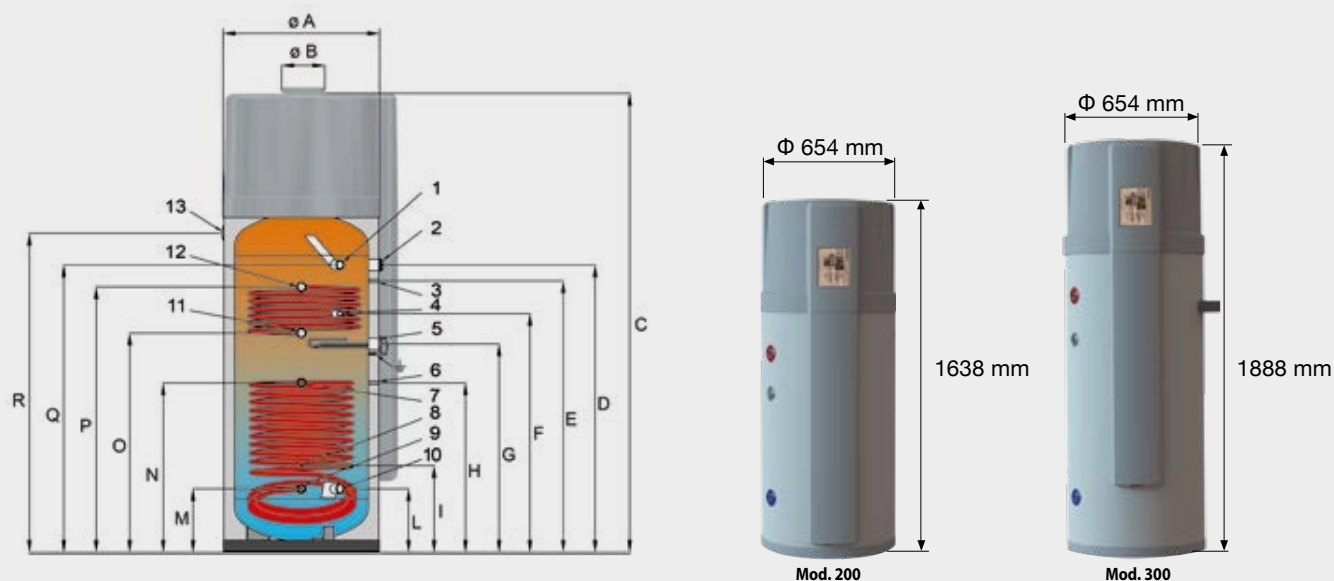
La particolare disposizione di ingresso e uscita aria rende l'unità adatta a varie modalità di collegamento. A seconda di come viene installata, l'unità può lavorare semplicemente come pompa di calore, ma anche come movimentatore di aria fresca, deumidificatore o dispositivo di recupero energetico. La funzione per cui l'unità è stata progettata è unicamente quella di pompa di calore per produzione ACS. Qualsiasi altro effetto secondario (raffrescamento, deumidificazione, recupero calore di scarto) va considerato come un benefico accessorio. I dati prestazionali verranno pertanto forniti solo relativamente alla funzione di riscaldamento acqua.

Compatibile con il solare termico

L'unità può lavorare con una seconda fonte di energia come pannelli solari, pompe di calore esterne, caldaie o altre differenti fonti energetiche (nota: la fonte di energia alternativa non viene fornita).



Dimensioni



N°	Tipologia di attacco	200	300
1.	Mandata acqua calda	1"	1"
2.	Anodo	1" 1/4	1" 1/4
3.	Sonda temperatura superiore serbatoio	Ø 10	Ø 10
4.	Ricircolo	1/2"	1/2"
5.	Resistenza elettrica	1" 1/4	1" 1/4
6.	Sonda temperatura inferiore serbatoio	Ø 10	Ø 10
7.	Mandata energia solare	1"	1"
8.	Sonda ausiliare temperatura serbatoio	Ø 10	Ø 10
9.	Ritorno energia solare	1"	1"
10.	Ingresso acqua calda sanitaria	1"	1"
11.	Ritorno energia ausiliaria	1"	1"
12.	Mandata energia ausiliaria	1"	1"
13.	Scarico condensa	Ø 16	Ø 16

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	M	N	O	P	Q	R
200	654	177	1638	1007	862	742	742	567	-	257	257	692	877	927	927	1063
300	654	177	1888	1177	1112	977	852	692	352	257	257	692	897	1087	1177	1313

Serie AR-Z - AR-ONE - AR-TWO		AR-Z 200	AR-ONE 200	AR-TWO 200	AR-Z 300	AR-ONE 300	AR-TWO 300
Codice		993.50.05	993.50.01	993.50.03	993.50.06	993.50.02	993.50.04
Classe energetica		A					
Profilo di carico dichiarato		L	L	L	XL	XL	XL
COP _{DHW} (ERP) ⁽¹⁾		2.64			2.85		
Tempo di riscaldamento	h:min.	07:48			09:53		
Consumo elettrico annuale (condizione climatica temperata)	kWh/year	1012			1426		
Portata aria	m³/h	350					
Pressione statica	Pa	60					
Potenza elettrica nominale	W	2060 ⁽³⁾					
Potenza elettrica nominale (resistenza)	W	1200 ⁽²⁾					
Corrente (nominale)	A	2,21 ⁽³⁾ (+5.2) ⁽²⁾					
Corrente massima	A	3.2 ³ (+5.2) ⁽²⁾					
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	220-240/1Ph+N+PE/50					
Massima temperatura d'uscita senza resistenza di integrazione	°C	65					
Tipo refrigerante / Carica / GWP	.../g / ...	R134a/920/1430					
Tonnellate di CO ₂ equivalenti	t	1.32					
Pressione massima refrigerante in aspirazione e mandata	Bar	0,2 / 25					
Diametro connessioni idrauliche	-	G 1" F					
Volume nominale serbatoio	L	228	220	217	286	278	273
Trattamento interno serbatoio	-	Vetrificazione a doppio strato					
Superficie serpentino di scambio solare	m²	/	1.2	1.2	/	1.2	1.2
Superficie serpentino di scambio ausiliario	m²	/	/	0.5	/	/	0.8
Potenza sonora	dB (A)	58,2					
Peso netto	kg	98.0	106.5	113.0	121.5	121.0	129.5
Peso lordo (con serbatoio riempito)	kg	326.0	392.5	333.0	399.5	338.0	402.5
Dimensione netta (LxHxP)	mm	φ654x1638	φ654x1638	φ654x1638	φ654x1888	φ654x1888	φ654x1888
Dimensione imballo (LxHxP)	mm	700x700x1760	700x700x1760	700x700x1760	700x700x2010	700x700x2010	700x700x2010
Diametro condotto	mm	φ160					
Grado di protezione	-	IPX1					
Range di temperatura operativa	°C	-10 / + 43°C					

(1) Serbatoio a temperatura ambiente 20°C, aria in ingresso canalizzata 7°C DB, 6°C BU, temperatura dell'acqua in ingresso 10°C e set serbatoio a 55°C.

(2) Dati della resistenza elettrica

(3) Temperatura ambiente 20°C, temperatura acqua da 15°C a 55°C

AR-P110

Scaldacqua pensile in pompa di calore da 110 litri.

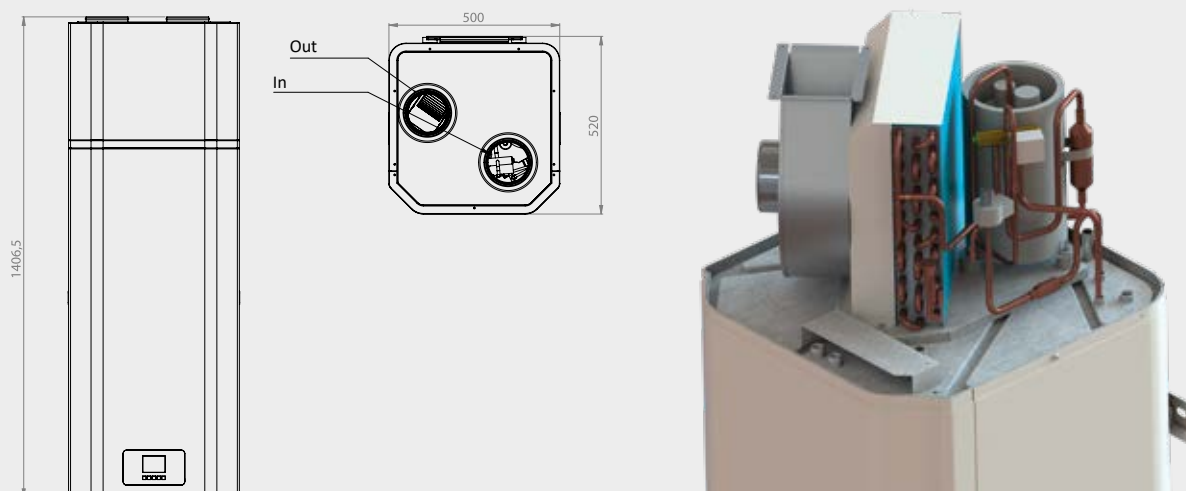


AR-P110 è perfetto per la sostituzione degli scaldacqua elettrici su impianti esistenti grazie anche alle funzioni di set della temperatura dell'acqua calda, impostazione timer e funzione antilegionella.

Caratteristiche costruttive

- Bollitore con capacità acqua di 110 litri, realizzato in acciaio con trattamento interno di vetrificazione, coibentazione in poliuretano espanso rigido (PU) ad alto spessore esente da CFC e HCFC.
- Rivestimento esterno in lamiera verniciata con polveri epossidiche (colore bianco).
- Staffe di ancoraggio per l'installazione a muro.
- Anodo al magnesio per la protezione alla corrosione.
- Raccordi idraulici posizionati nella parte inferiore.
- Condensatore avvolto al bollitore in acciaio (non immerso in acqua).
- Resistenza elettrica integrata da 1,5 kW 230V~ attivabile tramite comando posto nel pannello di controllo per riscaldare l'acqua da 60°C (temperatura max con la sola pompa di calore) a 70°C.
- Compressore rotativo per la massima efficienza e silenziosità dell'unità.
- Ventilatore centrifugo per la canalizzazione dell'aria necessaria al corretto funzionamento della pompa di calore.
- Evaporatore a pacco alettato.
- Fluido refrigerante R134a.
- Termostato di sicurezza tarato a +85°C
- Contatto ON-OFF per avviare l'unità da interruttore esterno
- Controllo elettronico munito di pannello comandi completo di display touch LCD, indicatore di temperatura acqua, indicatore luminoso di funzionamento pompa di calore e resistenza elettrica, comandi con indicatori per l'attivazione delle diverse modalità di funzionamento, segnalazioni di eventuali malfunzionamenti allarmi, in particolare:
 - Funzione antilegionella
 - Impostazione / visualizzazione ora e giorno
 - Set della temperatura dell'acqua calda

Dimensioni



Serie AR-P110		110
Codice		993.50.07
Classe energetica (1)		A+
Profilo di carico dichiarato		M
COP _{DHW} (ERP) (1)		3.01
Tempo di riscaldamento	h: min	6:53
Energia assorbita in riscaldamento	kWh	1.58
Consumo elettrico annuale (Condizione climatica temperato)	kWh/year	462
Portata aria	m³/h	300
Pressione statica	Pa	60
Potenza elettrica nominale	W	236 ⁽³⁾ [+1500 ⁽²⁾]
Potenza elettrica nominale (Resistenza)	W	1500
Corrente (nominale)	A	1.14 ⁽³⁾ [+6.5 ⁽²⁾]
Corrente massima	A	1.81 ⁽³⁾ [+6.5 ⁽²⁾]
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	220-240~/1/50
Massima temperatura d'uscita senza resistenza di integrazione	°C	60
Tipo refrigerante / Carica / GWP	.../g / ...	R134a/650/1430
Tonnellate di CO ₂ equivalenti	t	0,93
Pressione massima refrigerante in aspirazione e mandata	Bar	0.2/25
Taratura valvola di sicurezza	Bar	8
Diametro connessioni idrauliche	-	G 1/2" M
Volume nominale serbatoio	L	110
Trattamento interno serbatoio	-	Vetrificato - Vitrified
Potenza sonora	dB (A)	48.5
Peso netto	kg	62
Peso lordo (con serbatoio riempito)	kg	172
Dimensione netta (LxHxP)	mm	500x1406x520
Dimensione imballo (LxHxP)	mm	550x1460x550
Diametro condotto	mm	125
Grado di protezione	-	IPX1
Range di temperatura operativa	°C	-5~43

(1) Serbatoio a temperatura ambiente 20°C, aria in ingresso canalizzata 7°C DB, 6°C BU, temperatura dell'acqua in ingresso 10°C e set serbatoio a 55°C.

(2) Dati della resistenza elettrica

(3) Temperatura ambiente 20°C, temperatura acqua da 15°C a 55°C

Per ulteriori informazioni tecniche dei singoli prodotti, consultare le schede tecniche dedicate presenti all'interno del sito www.ar-therm.com

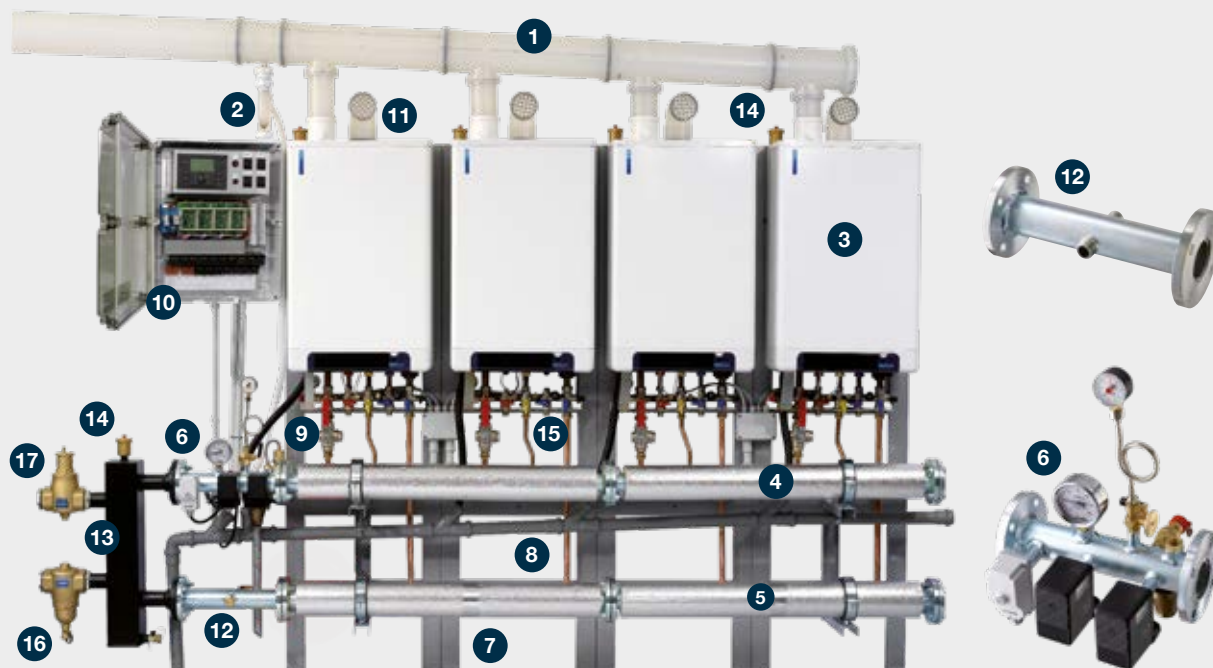


Serie **MultiBlue**

Caldaje alta potenza

Multiblue

Moduli termici a condensazione in versione a basamento e murale.
La semplicità della modularità.

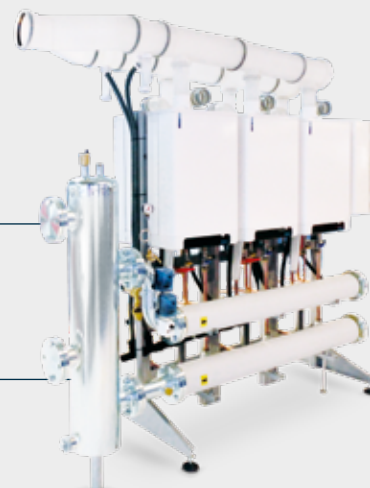


Componenti principali

- | | |
|--|---|
| 1 Kit collettore fumi | 10 Quadro elettrico |
| 2 Sifone scarico condensa | 11 Curva con griglia per aspirazione aria |
| 3 Moduli termici a condensazione BLUE | 12 Collettore di allineamento |
| 4 Kit collettore di mandata | 13 Compensatore idraulico |
| 5 Kit collettore di ritorno | 14 Jolly sfiato aria |
| 6 Kit INAIL | 15 Collettore gas |
| 7 Telaio componibile | 16 Defangatore |
| 8 Tubazione scarico condensa | 17 Disareatore |
| 9 Valvola intercettazione combustibile | |

Disponibile anche in versione a basamento da posizionare al centro della centrale termica. Con questa configurazione si riescono a raggiungere maggiori potenze in uno spazio limitato.

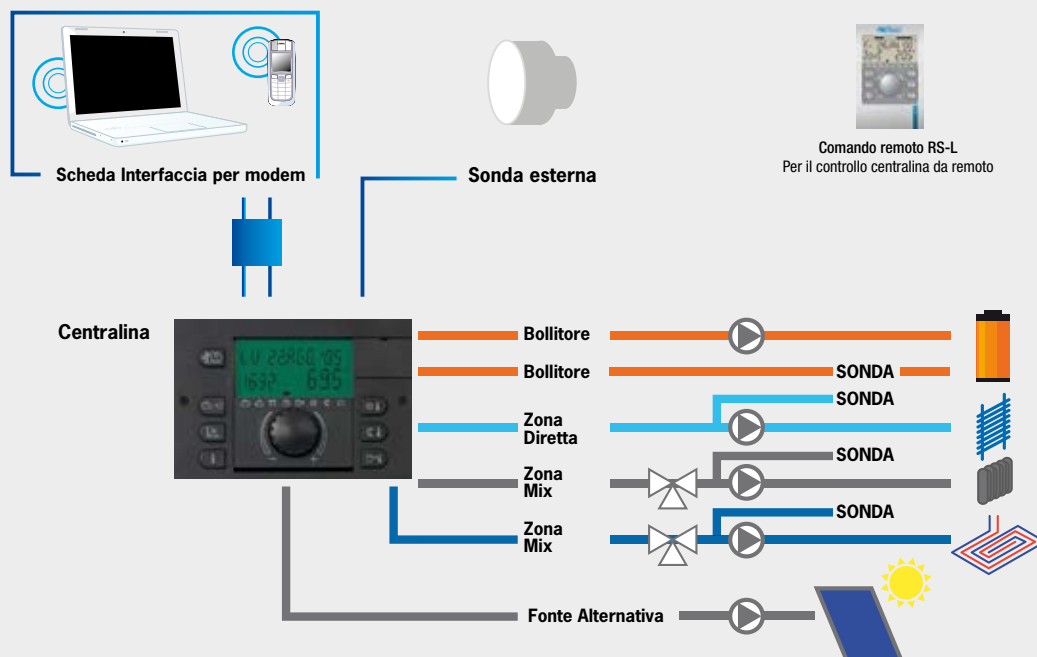
Attenzione: nei moduli in cascata DUAL BLUE 85, TRIS BLUE 128 e QUADRI BLUE 170 alcuni particolari possono variare.



Struttura MULTIBLUE a basamento

BLUE in cascata

Il sistema di controllo è costituito da una centralina per la gestione plurifunzionale degli elementi collegati alla centrale termica MULTIBLUE. Tutti i collegamenti elettrici sono facilitati dal cablaggio di fabbrica.



Quadro elettrico

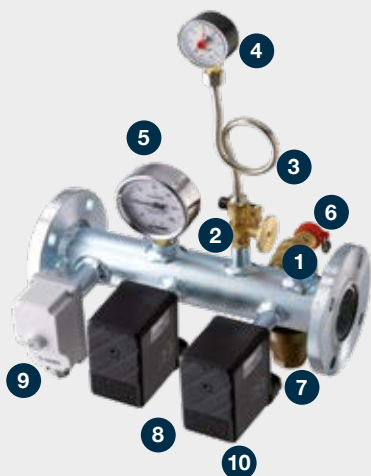
È racchiuso in una cassetta provvista di coperchio trasparente. Il tutto è classificato in IP65. Il quadro è completamente cablato e le connessioni ai moduli termici a condensazione sono già predisposte. La centralina, inclusa all'interno, gestisce il sistema in cascata con programmazione ciclica e casuale delle accensioni; inoltre la stessa è a tutti gli effetti una centralina climatica con svariate funzioni aggiuntive, le principali sono:

- Controllo e gestione di due circuiti miscelati con relative pompe e valvole
- Controllo di un circuito diretto (alta temperatura)
- Circuito solare
- Possibilità di interfacciare il sistema via GSM o Internet

Nella fornitura di **MULTIBLUE** sono esclusi i cavi di collegamento fra il modulo termico a condensazione e il quadro. È possibile escludere ciascun modulo termico a condensazione per esigenze particolari o in caso di manutenzione.

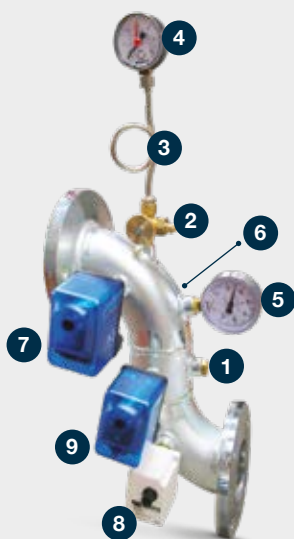


Dettagli kit INAIL DUAL, TRIS e QUADRI



- 1 Attacco pozzetto per sonda valvola di intercettazione combustibile
- 2 Rubinetto 3 vie con attacco manometro INAIL
- 3 Riccio ammortizzatore
- 4 Manometro
- 5 Termometro
- 6 Valvola di sicurezza INAIL
- 7 Imbuto di scarico
- 8 Pressostato acqua di massima
- 9 Termostato di sicurezza
- 10 Pressostato acqua di minima

Dettagli kit INAIL PENTA, EXA, EPTA e OCTA



- 1 Attacco pozzetto per sonda valvola di intercettazione combustibile
- 2 Rubinetto 3 vie con attacco manometro INAIL
- 3 Riccio ammortizzatore
- 4 Manometro
- 5 Termometro
- 6 Valvola di sicurezza INAIL
- 7 Pressostato acqua di massima
- 8 Termostato di sicurezza
- 9 Pressostato acqua di minima

Kit sistema modulare espulsione fumi



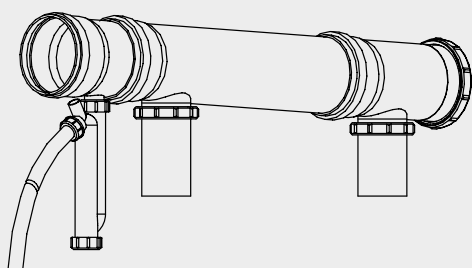
Versione per moduli termici
a condensazione in linea



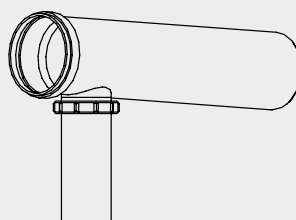
Versione per moduli termici
a condensazione contrapposte

Il sistema non richiede staffaggi perché, una volta collegato ai moduli termici a condensazione è autoportante. Il Kit Fumi è costituito da un Kit Base, che serve il modulo della Dual Blue, e un Kit aggiuntivo per il terzo modulo termico a condensazione e un ulteriore kit aggiuntivo per il quarto modulo termico a condensazione. Chiaramente il Kit Base è dotato di sifone per lo scarico della condensa facilmente raggiungibile per pulizia e manutenzione.

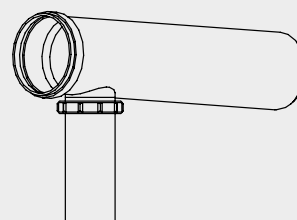
Kit base per 2 moduli termici
a condensazione*



1° Kit aggiuntivo per 3 moduli
termici a condensazione*



2° Kit aggiuntivo per 4 moduli
termici a condensazione*



***Attenzione: il diametro dei kit può variare da Ø 125 a Ø 160 in base alla potenza dei moduli. Chiedere in azienda.**

MULTIBLUE a basamento da 60 a 340 kW

Generatori di calore a condensazione completi di sistema a basamento autoportante e telaio di sostegno dei moduli termici, collettori di mandata/ritorno, isolamento collettori, collettore gas, collettore per scarico condensa, staffe di supporto collettori, tubi di collegamento moduli termici a condensazione, collettori, kit rubinetti, guarnizioni, flange cieche, viteria.

Serie Multiblue	u.m.	DUAL 60	DUAL 85	TRIS 128R	TRIS 128	QUADRI 170
Codice		930.12.11	930.12.15	930.12.18	930.12.16	930.12.17
Portata termica nominale massima riscaldamento	kW	65,4	85	114,5	127,5	170
Potenza utile nominale massima riscaldamento	kW	63	82,8	111,8	124,5	166,4
Portata termica nominale minima	kW	8	8,9	8,9	8,9	8,9
Potenza utile nominale minima	kW	7,2	7,8	7,8	7,8	7,8
Rendimento al 100% Pn (80/60 °C)	%	96,6	97,1	97,6	97,6	97,8
Rendimento al 100% Pn (50/30 °C)	%	103	107,4	107,3	107	106,8
Rendimento al 30% del carico (80/60 °C)	%	97,8	98,3	98,4	98,4	98,7
Rendimento al 30% del carico (50/30 °C)	%	107,4	108,3	108,5	107,9	107,7
Circuito riscaldamento						
Temperatura regolabile riscaldamento	°C	30-90	30-90	30-90	30-90	30-90
Temperatura max d'esercizio impianto	°C	95	95	95	95	95
Contenuto d'acqua all'interno del modulo termico a condensazione	Litri	4	4	6	6	8
Pressione max d'esercizio impianto	bar	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Classe NOx		6	6	6	6	6
CO ₂ Met.		9	9,5	9,5	9,5	9,5
Alimentazione gas						
Metano (G20) nom.	mbar	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20
Diaframma	mm	ø 6,55 x 2	ø 6,55 x 2	ø 6,55 x 3	ø 6,55 x 3	ø 6,55 x 4
GPL (G31)	mbar	Max 37	Max 37	Max 37	Max 37	Max 37
Diaframma	mm	ø 5,35 x 2	ø 5,25 x 2	ø 5,25 x 3	ø 5,25 x 3	ø 5,25 x 4
Alimentazione elettrica	V/Hz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Assorbimento nominale	A	0,90	1,1	1,65	1,65	2,2
Potenza elettrica installata	W	210	330	495	495	660
Grado d'isolamento elettrico	IP	44	44	44	44	44
Peso modulo termico a condensazione vuoto	Kg	36 x 2	36 x 2	36 x 3	36 x 3	36 x 4
Marcatore rendimento energetico (Reg. 811,812,813,814/2013)	Classe	A	A	-	-	-
Potenza acustica	db(A)	consultare i valori dei singoli moduli termici a condensazione				
Livello pressione acustica	db(A)	consultare i valori dei singoli moduli termici a condensazione				
Portata massima	Kg/h	45,3	92,6	138,9	138,9	185,2
Prevalenza aria comburente / fumi	Pa	75	85	85	85	85
Quantità condensata a 40/30 °C (metano) min-max.	Litri/h	2,6 - 5,2	7,2 - 14,4	7,2 - 21,6	7,2 - 21,6	7,2 - 28,8
Valore PH del condensatore		ca. 4,2	ca. 4,2	ca. 4,2	ca. 4,2	ca. 4,2

Serie Multiblue	u.m.	PENTA 210	EXA 250	EPTA 295	OCTA 340
Codice		930.12.25	930.12.26	930.12.27	930.12.28
Portata termica nominale massima riscaldamento	kW	212	255	297	340
Potenza utile nominale massima riscaldamento	kW	206	247	288	330
Portata termica nominale minima	kW	8,9	8,9	8,9	8,9
Potenza utile nominale minima	kW	7,8	7,8	7,8	7,8
Rendimento al 100% Pn (80/60 °C)	%	97,7	97,8	97,9	98,1
Rendimento al 100% Pn (50/30 °C)	%	107,4	107	106,9	107
Rendimento al 30% del carico (80/60 °C)	%	98,9	99	99	99,2
Rendimento al 30% del carico (50/30 °C)	%	108,3	107,9	107,3	107,7
Circuito riscaldamento					
Temperatura regolabile riscaldamento	°C	30-90	30-90	30-90	30-90
Temperatura max d'esercizio impianto	°C	95	95	95	95
Contenuto d'acqua all'interno del modulo termico a condensazione	Litri	10	12	14	16
Pressione max d'esercizio impianto	bar	4,5	4,5	4,5	4,5
Classe NOx		6	6	6	6
CO ₂ Met.		9,5	9,5	9,5	9,5
Alimentazione gas					
Metano (G20) nom.	mbar	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20
Diaframma	mm	ø 6,55 x 5	ø 6,55 x 6	ø 6,55 x 7	ø 6,55 x 8
GPL (G31)	mbar	Max 37	Max 37	Max 37	Max 37
Diaframma	mm	ø 5,25 x 5	ø 5,25 x 6	ø 5,25 x 7	ø 5,25 x 8
Alimentazione elettrica	V/Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
Assorbimento nominale	A	2,75	3,3	3,85	4,4
Potenza elettrica installata	W	825	990	1155	1320
Grado d'isolamento elettrico	IP	44	44	44	44
Peso modulo termico a condensazione vuoto	Kg	36 x 5	36 x 6	36 x 7	36 x 8
Marcatura rendimento energetico (Reg. 811,812,813,814/2013)	Classe	--	--	--	--
Potenza acustica	db(A)	consultare i valori dei singoli moduli termici a condensazione			
Livello pressione acustica	db(A)	consultare i valori dei singoli moduli termici a condensazione			
Portata massima	Kg/h	231,5	277,8	324,1	370,4
Prevalenza aria comburente / fumi	Pa	--	--	--	--
Quantità condensata a 40/30 °C (metano) min-max.	Litri/h	36	43,2	50,4	57,7
Valore PH del condensatore		4,5	4,5	4,5	4,5

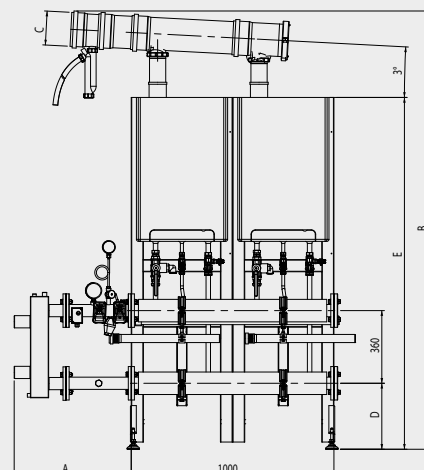
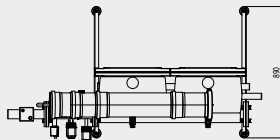
Categoria d'apparecchio - B23 | Pressione iniziale del gas - 20-30 mbar | Idoneo per gas - II2H3+

I moduli termici a condensazione AR RISCALDAMENTO S.p.A sono costruiti a regola d'arte, conformi alle norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza e dell'ambiente. I moduli termici a condensazione sono disponibili nelle versioni a gas metano e GPL. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti. La manutenzione ordinaria consente la costanza nei parametri di funzionamento.

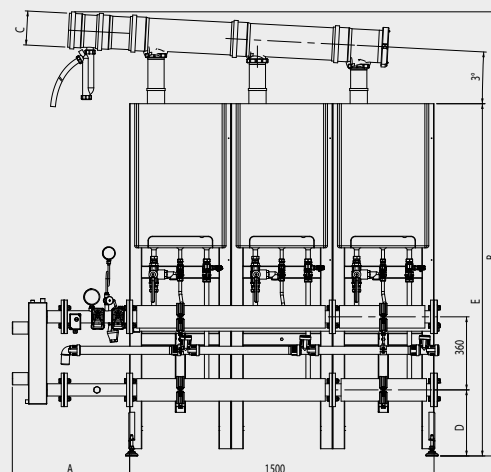
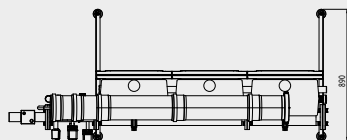
AR RISCALDAMENTO S.p.A. raccomanda una corretta manutenzione periodica.

Misure di ingombro MULTIBLUE a basamento

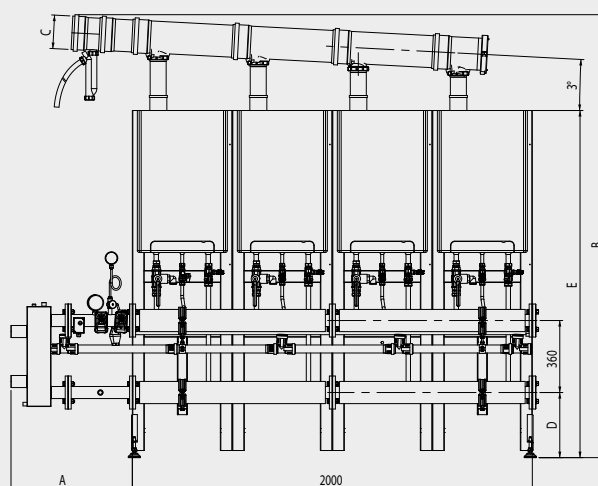
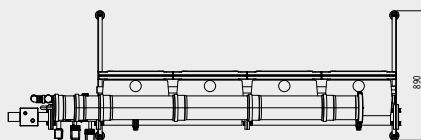
**Dual BLUE 60/85
a basamento.**



**Tris BLUE 128R/128
a basamento.**



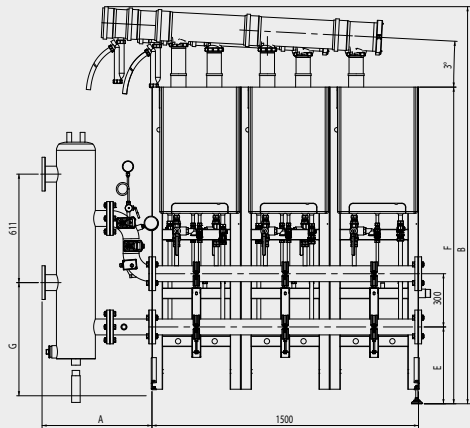
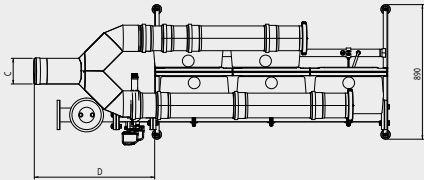
**Quadri BLUE 170
a basamento.**



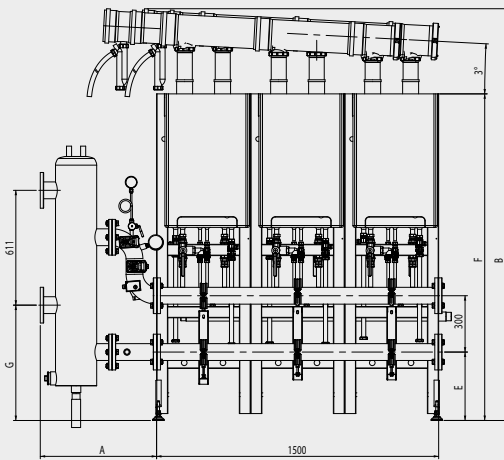
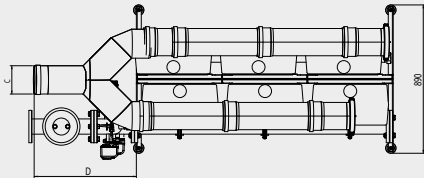
Dimensioni (mm)	A	B (min/max)	C	D (min/max)	E (min/max)
DUAL BLUE 60 a basamento	580	2146/2192	125	326/371	1737/1783
DUAL BLUE 85 a basamento	580	2163/2208	160	326/371	1737/1783
TRIS BLUE 128R/128 a basamento	580	2190/2233	160	326/371	1737/1783
QUADRI BLUE 170 a basamento	608	2215/2260	160	326/371	1737/1783

Misure di ingombro MULTIBLUE a basamento

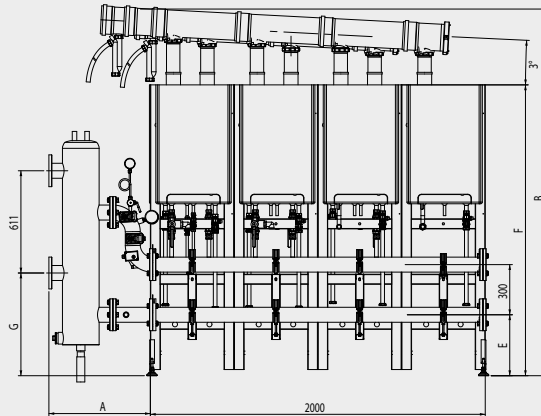
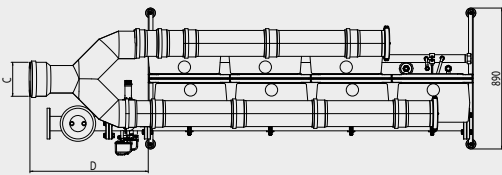
Penta BLUE 210
a basamento



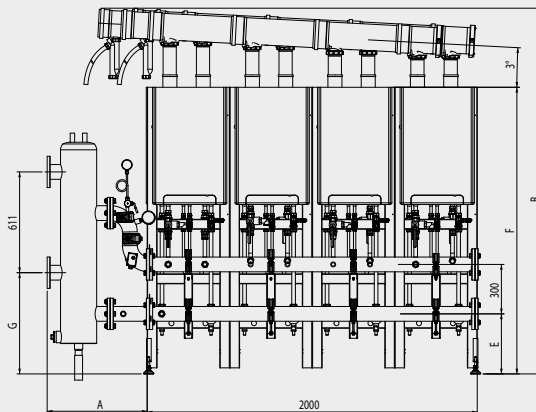
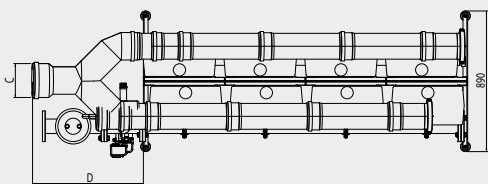
Exa BLUE 250
a basamento



Epta BLUE 295
a basamento



Octa BLUE 340
a basamento



Dimensioni (mm)	A	B (min/max)	C	D	E (min/max)	F (min/max)	G (min/max)
PENTA BLUE 210 a basamento	621	2220/2266	160	600	334/379	1737/1783	637/682
EXA BLUE 250 a basamento	621	2220/2266	160	600	334/379	1737/1783	637/682
EPTA BLUE 295 a basamento	621	2253/2300	200	700	334/379	1737/1783	637/682
OCTA BLUE 340 a basamento	621	2253/2300	200	700	334/379	1737/1783	637/682

MULTIBLUE murali da 60 a 170 kW

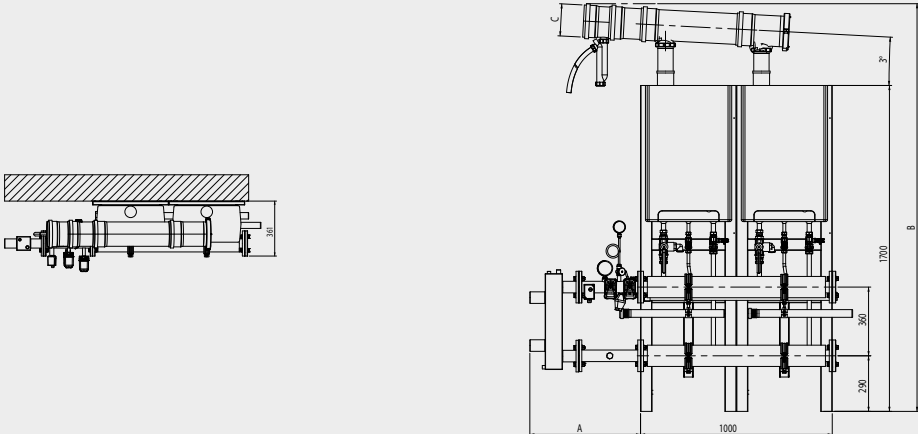
Serie Multiblue	u.m.	DUAL 60	DUAL 85	TRIS 128R	TRIS 128	QUADRI 170
Codice		930.12.11	930.12.15	930.12.18	930.12.16	930.12.17
Portata termica nominale massima riscaldamento	kW	65,4	85	114,5	127,5	170
Potenza utile nominale massima riscaldamento	kW	63	82,8	111,8	124,5	166,4
Portata termica nominale minima	kW	8	8,9	8,9	8,9	8,9
Potenza utile nominale minima	kW	7,2	7,8	7,8	7,8	7,8
Rendimento al 100% Pn (80/60 °C)	%	96,6	97,1	97,6	97,6	97,8
Rendimento al 100% Pn (50/30 °C)	%	103	107,4	107,3	107	106,8
Rendimento al 30% del carico (80/60 °C)	%	97,8	98,3	98,4	98,4	98,7
Rendimento al 30% del carico (50/30 °C)	%	107,4	108,3	108,5	107,9	107,7
Circuito riscaldamento						
Temperatura regolabile riscaldamento	°C	30-90	30-90	30-90	30-90	30-90
Temperatura max d'esercizio impianto	°C	95	95	95	95	95
Contenuto d'acqua all'interno del modulo termico a condensazione	Litri	4	4	6	6	8
Pressione max d'esercizio impianto	bar	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Classe NOx		6	6	6	6	6
CO ₂ Met.		9	9,5	9,5	9,5	9,5
Alimentazione gas						
Metano (G20) nom.	mbar	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20
Diaframma	mm	ø 6,55 x 2	ø 6,55 x 2	ø 6,55 x 3	ø 6,55 x 3	ø 6,55 x 4
GPL (G31)	mbar	Max 37	Max 37	Max 37	Max 37	Max 37
Diaframma	mm	ø 5,35 x 2	ø 5,25 x 2	ø 5,25 x 3	ø 5,25 x 3	ø 5,25 x 4
Alimentazione elettrica	V/Hz	230-50	230-50	230-50	230-50	230-50
Assorbimento nominale	A	0,90	1,1	1,65	1,65	2,2
Potenza elettrica installata	W	210	330	495	495	660
Grado d'isolamento elettrico	IP	44	44	44	44	44
Peso modulo termico a condensazione vuoto	Kg	36 x 2	36 x 2	36 x 3	36 x 3	36 x 4
Marcatura rendimento energetico (Reg. 811,812,813,814/2013)	Classe	A	A	-	-	-
Potenza acustica	db(A)	consultare i valori dei singoli moduli termici a condensazione				
Livello pressione acustica	db(A)	consultare i valori dei singoli moduli termici a condensazione				
Portata massima	Kg/h	45,3	92,6	138,9	138,9	185,2
Prevalenza aria comburente / fumi	Pa	75	85	85	85	85
Quantità condensata a 40/30 °C (metano) min-max.	Litri/h	2,6 - 5,2	7,2 - 14,4	7,2 - 21,6	7,2 - 21,6	7,2 - 28,8
Valore PH del condensatore		ca. 4,2	ca. 4,2	ca. 4,2	ca. 4,2	ca. 4,2

I moduli termici a condensazione AR RISCALDAMENTO S.p.A sono costruiti a regola d'arte, conformi alle norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza e dell'ambiente. I moduli termici a condensazione sono disponibili nelle versioni a gas metano e GPL. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti. La manutenzione ordinaria consente la costanza nei parametri di funzionamento.

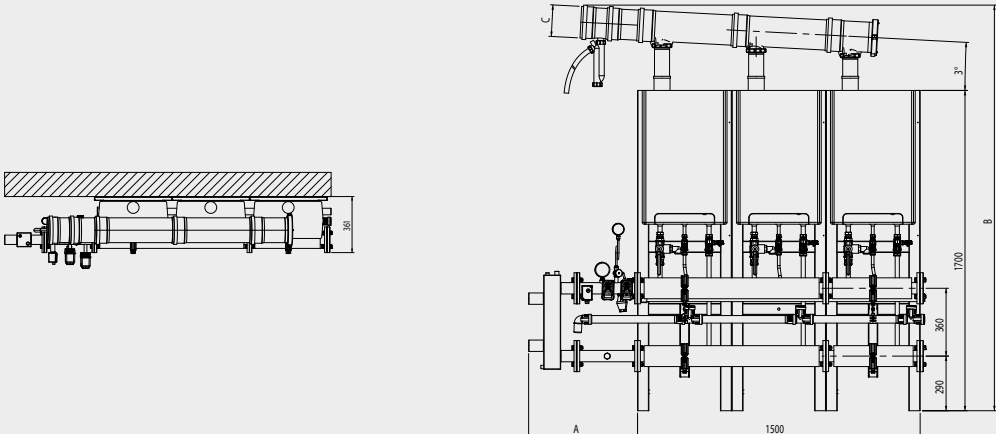
AR RISCALDAMENTO S.p.A raccomanda una corretta manutenzione periodica.

Misure di ingombro MULTIBLUE murale

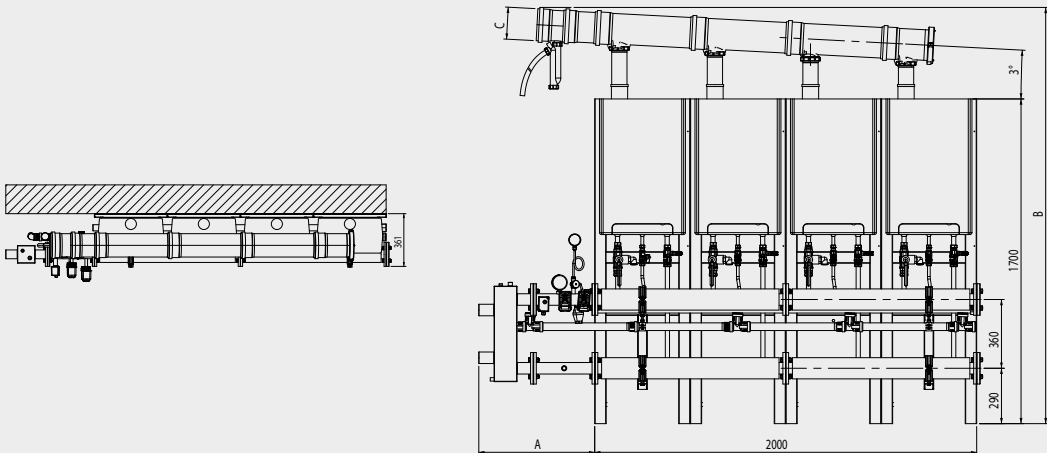
Dual BLUE 60/85
murale



Tris BLUE 128R/128
murale



Quadri BLUE 170
murale



Dimensioni (mm)	A	B	C
DUAL BLUE 60 murale	580	2100	125
DUAL BLUE 85 murale	580	2127	160
TRIS BLUE 128R/128 murale	580	2155	160
QUADRI BLUE 170 murale	608	2190	160

MULTIBLUE in armadio a basamento da esterno da 60 kW a 170 kW

La versione in armadio consente di avere una soluzione compatta già assemblata in fabbrica, facilitando così le opere di installazione e collegamento all'impianto. È possibile lo scarico singolo di ciascun modulo termico a condensazione o il collegamento in un unico tubo di espulsione fumi, in acciaio inox.

Struttura

- In lamiera zincata e verniciata a polveri epossidiche, ripiegature anti-gocciolamento.
- Coibentazione interna 15 mm in polietilene espanso.

Nella versione **DUAL BLUE** e **QUADRI BLUE**, il quadro elettrico è allocato all'interno su una struttura mobile (vedi foto 1).

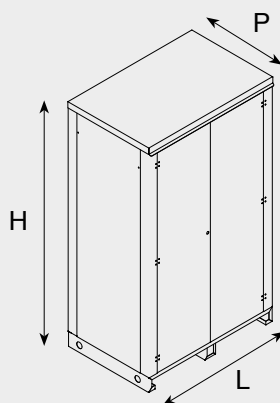
Nella versione **TRIS BLUE**, il quadro elettrico è allocato nella parete interna accanto ai moduli termici a condensazione (vedi foto 2).

N.B. In fase di ordine specificare lato attacchi DX o SX

Modulbox DUALBLUE 60/85



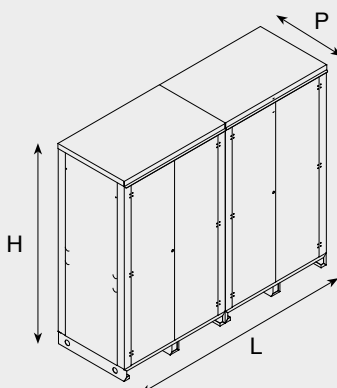
foto 1



Modulbox TRISBLUE 128R/128



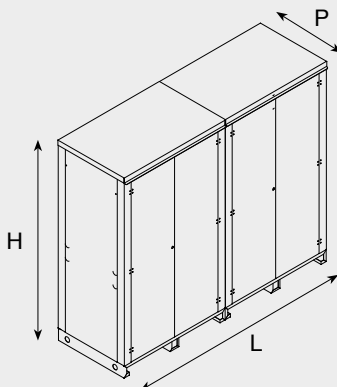
foto 2



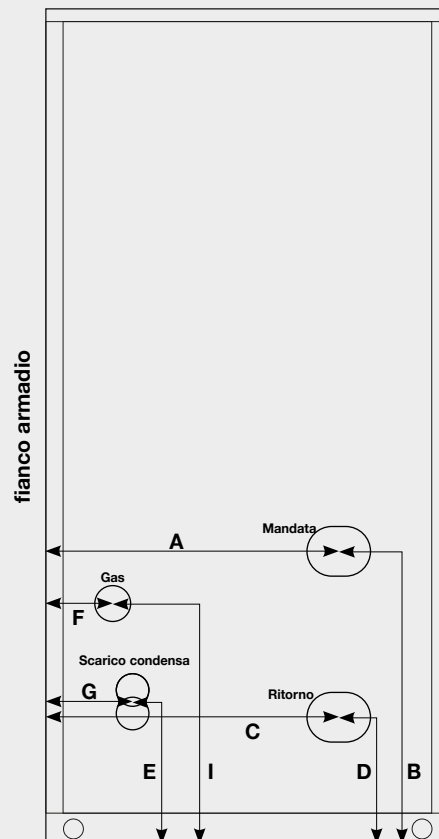
Modulbox QUADRIBLUE 170



foto 3



Quote attacchi idraulici



Dimensioni (mm)

Tubazioni	Riferimento	Quote
Mandata	A	539.0 mm
	B	710.0 mm
Ritorno	C	539.0 mm
	D	460.0 mm
Gas	E	635.0 mm
	F	173.0 mm
Scarico condensa	G	200.0 mm
	I	485.0 mm

Le quote degli attacchi restano invariate sia nella predisposizione con armadio destro che nella predisposizione con armadio sinistro.

Serie Multiblu Modulbox		DUAL BLUE 60	DUAL BLUE 85	TRIS BLUE 128R	TRIS BLUE 128	QUADRI BLUE 170
Codice		930.12.19	930.12.20	930.12.21	930.12.22	930.12.23
Dimensioni	mm	P 750 x L 1150 x H 2000	P 750 x L 1150 x H 2000	P 750 x L 2300 x H 2000	P 750 x L 2300 x H 2000	P 750 x L 2300 x H 2000
Moduli		1	1	2	2	2



Serie **GTM-HP**

Caldaie alta potenza

GTM-HP 115-155

Caldaia murale a condensazione ad alta potenza.



Potenze disponibili:

GTM-HP 115 - 110 kW

GTM-HP 155 - 148 kW

La tecnologia

GTM-HP 115 e 155 sono le caldaie ad alta potenza a condensazione AR-Therm destinate ai professionisti specializzati in soluzioni in centrale termica come impianti industriali o condominiali. Lo scambiatore di calore in alluminio-silicio garantisce affidabilità nel tempo e rendimenti ottimali grazie al bruciatore pre-miscelato dedicato.

Punti di forza

I principali punti di forza sono:

- Scambiatore in alluminio-silicio formato da elementi assemblati a comporre un unico corpo con accessibilità del lato fumi per assicurare la corretta manutenzione periodica.
- Ampio rapporto di modulazione che consente al gruppo termico di auto-adattare la potenza alla effettiva esigenza dell'impianto.
- Bruciatore pre-miscelato con controllo di combustione elettronico Siemens e gruppo valvola gas/ventilatore Dungs/EBM che garantisce ottimi rendimenti di combustione e basse emissioni di NOx.
- Possibilità di configurare più gruppi termici in cascata fino a raggiungere una potenza di 575 kW pari a 5 moduli (disponibile solo con modello GTM-HP 115).



La gestione elettronica

Grazie ad una elettronica di ultima generazione e alle funzioni evolute è possibile configurare il funzionamento del gruppo termico alle effettive esigenze dell'utente. Utilizzando la sonda esterna dedicata si ottiene un funzionamento in termoregolazione climatica durante il quale la temperatura di mandata all'impianto si regola in funzione della temperatura esterna garantendo un comfort assoluto ottimizzando i costi di gestione.



L'elettronica consente di impostare fino a 3 set-point di temperatura consentendo la riduzione notturna con possibilità di programmazione giornaliera. Per i sistemi in cascata è sufficiente l'utilizzo di un modulo di gestione che permette la comunicazione tra le caldaie installate in batteria, mentre la centralina di serie gestisce in autonomia l'impianto.

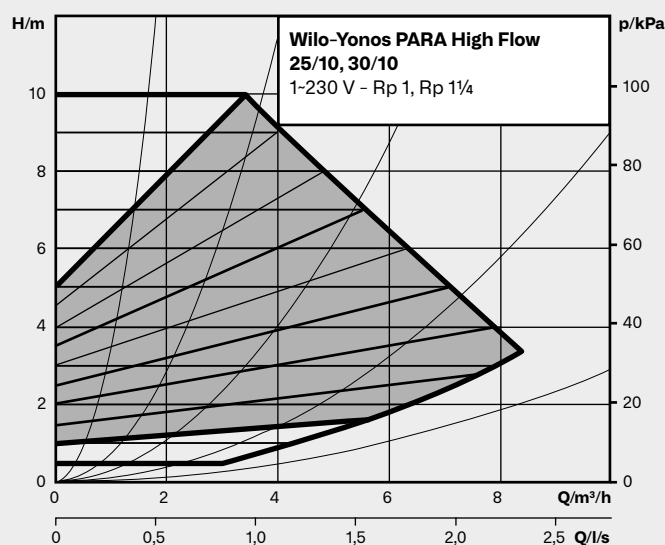
Accessorio obbligatorio



Sonda esterna

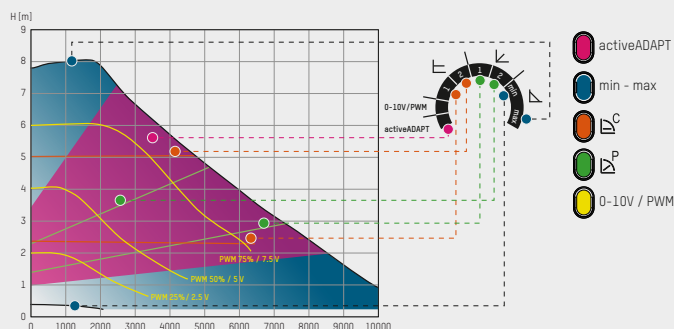
Codice: **100.17.19**

Curva lavoro circolatore WILO (accessorio)



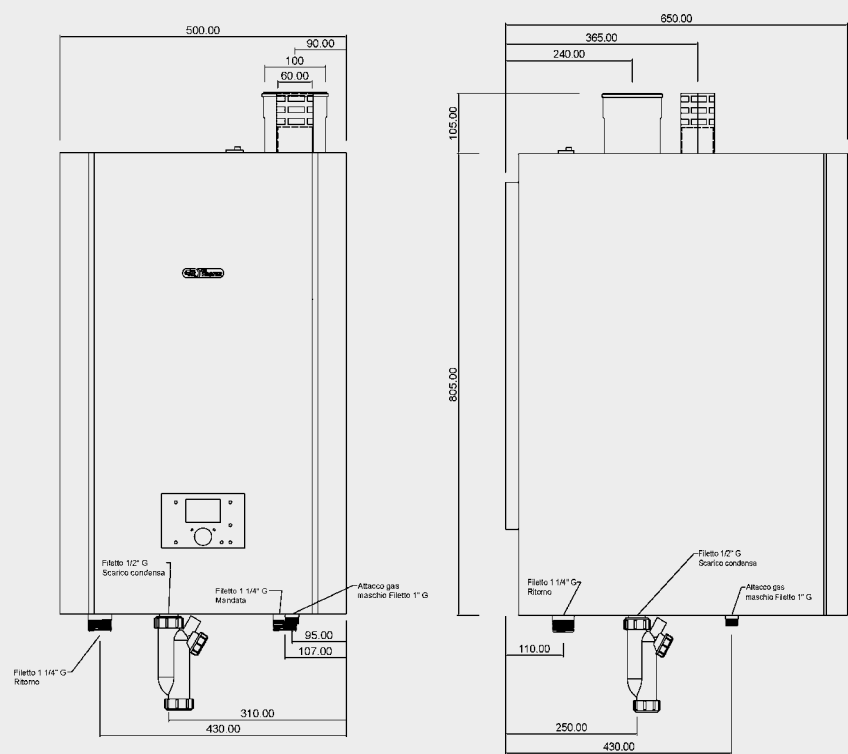
Tipo di caldaia	Prevalenza massima (m)	Portata massima (m)
115 kW	10	8,5

Curva lavoro circolatore TACO (accessorio)

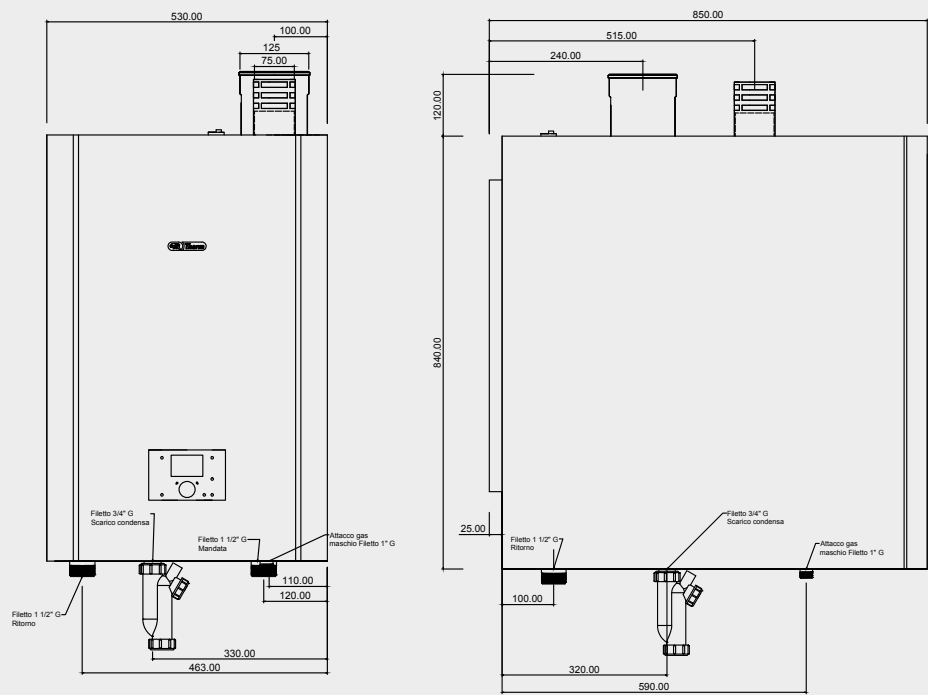


Tipo di caldaia	Prevalenza massima (m)	Portata massima (m)
115 kW	10	8

Misure ed ingombri GTM-HP 115



Misure ed ingombri GTM-HP 155



Serie GTM-HP	u.m.	GTM-HP 115	GTM-HP 155
Codice		met. 930.11.63	met. 930.11.65
Portata termica max. (80/60°C)	kW	110	148
Portata termica min. (80/60°C)	kW	20	34
Potenza nominale max. (80/60°C)	kW	107	142
Potenza nominale min. (80/60°C)	kW	19,5	33
Potenza termica max. (50/30°C)	kW	115	154
Potenza termica min. (50/30°C)	kW	22	37
Rendimento alla Pmax. (80/60°C)	%	97,3	96
Rendimento alla Pmin. (80/60°C)	%	97,7	97
Rendimento alla Pmax. (50/30°C)	%	106,2	109
Rendimento alla Pmin. (50/30°C)	%	109,9	109
Rendimento al 30% (30°C)	%	103	106,2
Classe NOx		6 (26 mg(kWh)	6
Temperatura max. riscaldamento	°C	85	90
Temperatura max. sanitario	°C	65	65
ΔT max.	°C	26	26
Max. prevalenza del ventilatore alla Pmax.	pascal	260	210
Pressione di esercizio (min-max)	bar	0.8-6.0	0.8-6.0
Caratteristiche strutturali			
Contenuto acqua	litri	8,5	12,5
Peso a vuoto	kg	88	130
Altezza	mm	805	840
Larghezza	mm	500	530
Profondità	mm	650	825
Caratteristiche elettriche			
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50	230/50
Grado di protezione elettrica	IP	IPX4D	IPX4D
Consumo elettrico	W	190	310
Attacchi idraulici			
Diametro attacco tubo mandata e ritorno	Ø	1 1/4"	1 1/2"
Diametro attacco gas	Ø	1"	1"
Diametro scarico fumi	mm	100	125
Combustione			
Tipo di applicazione		B23, C63	B23, C63
Portata fumi alla Pmax	g/sec	47	65,5
Portata fumi alla Pmin	g/sec	8,62	14,5



Serie **Cascata GTM-HP**

Caldaie alta potenza

Cascata GTM-HP

Moduli termici a condensazione in versione a basamento.
Disponibile solo con modello GTM-HP 115.



Componenti principali

- | | |
|---|--|
| 1 Kit collettore fumi | 7 Telaio componibile |
| 2 Sifone scarico condensa | 8 Tubazione scarico condensa |
| 3 Moduli termici a condensazione GTM-HP 115 | 9 Valvola intercettazione combustibile |
| 4 Kit collettore di mandata | 10 Collettore di allineamento |
| 5 Kit collettore di ritorno | 11 Collettore gas |
| 6 Kit INAIL | |

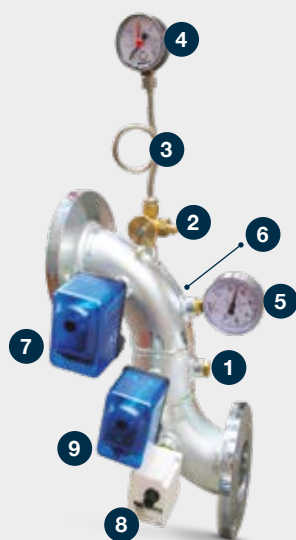
Quadro elettrico

La centralina elettronica del generatore GTM-HP a basamento può gestire fino a 16 generatori in cascata tramite l'apposito dispositivo che mette in comunicazione le centraline dei generatori che compongono il sistema. Una centralina di un generatore che compone il sistema deve essere impostata come "master" mentre le altre saranno di conseguenza "slave". La regolazione climatica della centralina impostata come "master" agisce direttamente sul bruciatore di ogni singolo generatore che compone la cascata modulandone la potenza regolando la temperatura di mandata. Essa viene continuamente calcolata dalla centralina a seconda della temperatura esterna ed ai parametri di funzionamento impostabili per fare in modo di adattare al meglio il sistema alle effettive esigenze dell'impianto, attivando uno o più generatori a seconda della necessità riducendo così i consumi. Alla caldaia "master" vanno effettuati i collegamenti elettrici di comunicazione tra i generatori, sonde mandata, bollitore, sonda esterna ed il collegamento elettrico delle sicurezze Inail. La centralina del generatore GTM-HP a basamento può gestire un bollitore ACS con relativa pompa, sonda e funzione antilegionella, 1 circuito di riscaldamento diretto.

Grazie ad una elettronica di ultima generazione e alle funzioni evolute è possibile configurare il funzionamento del gruppo termico alle effettive esigenze dell'utente. Grazie alla sonda esterna dedicata si ottiene un funzionamento in termoregolazione climatica durante il quale la temperatura di mandata all'impianto si regola in funzione della temperatura esterna garantendo un comfort assoluto ottimizzando i costi di gestione.

L'elettronica consente di impostare fino a 3 set-point di temperatura consentendo la riduzione notturna con possibilità di programmazione giornaliera. Per i sistemi in cascata è sufficiente l'utilizzo di un modulo di gestione che permette la comunicazione tra le caldaie installate in batteria, mentre la centralina di serie gestisce in autonomia l'impianto.

Dettagli kit INAIL



- 1 Attacco pozzetto per sonda valvola di intercettazione combustibile
- 2 Rubinetto 3 vie con attacco manometro INAIL
- 3 Riccio ammortizzatore
- 4 Manometro
- 5 Termometro
- 6 Valvola di sicurezza INAIL
- 7 Pressostato acqua di massima
- 8 Termostato di sicurezza
- 9 Pressostato acqua di minima

Kit sistema modulare espulsione fumi



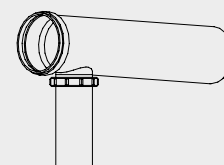
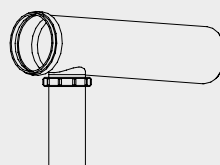
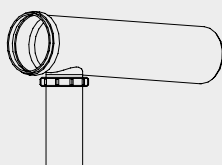
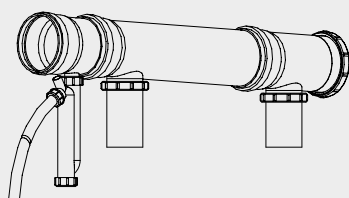
Il sistema non richiede staffaggi perché, una volta collegato ai moduli termici a condensazione è autoportante. Il kit fumi è costituito da un Kit Base che serve il modulo della GTM-HP 230 (2 caldaie), un kit aggiuntivo per il modulo della GTM-HP 345 (3 caldaie), un kit aggiuntivo per il modulo della GTM-HP 460 (4 caldaie) e un'ulteriore kit aggiuntivo per il modulo della GTM-HP 575 (5 caldaie). Il Kit Base è dotato di sifone per lo scarico della condensa facilmente raggiungibile per pulizia e manutenzione e valvole Clapet non ritorno fumi.

Kit base per 2 moduli termici a condensazione*

1° Kit aggiuntivo per 3 moduli termici a condensazione*

2° Kit aggiuntivo per 4 moduli termici a condensazione*

3° Kit aggiuntivo per 5 moduli termici a condensazione*



GTM-HP a basamento da 230 a 575 kW

I generatori di calore a condensazione sono completi di telaio di sostegno dei moduli termici, collettori di mandata/ ritorno, isolamento collettori, collettore gas, collettore per scarico condensa, staffe di supporto collettori, tubi di collegamento moduli termici a condensazione, collettori, kit rubinetti, guarnizioni, flangie cieche, viteria.

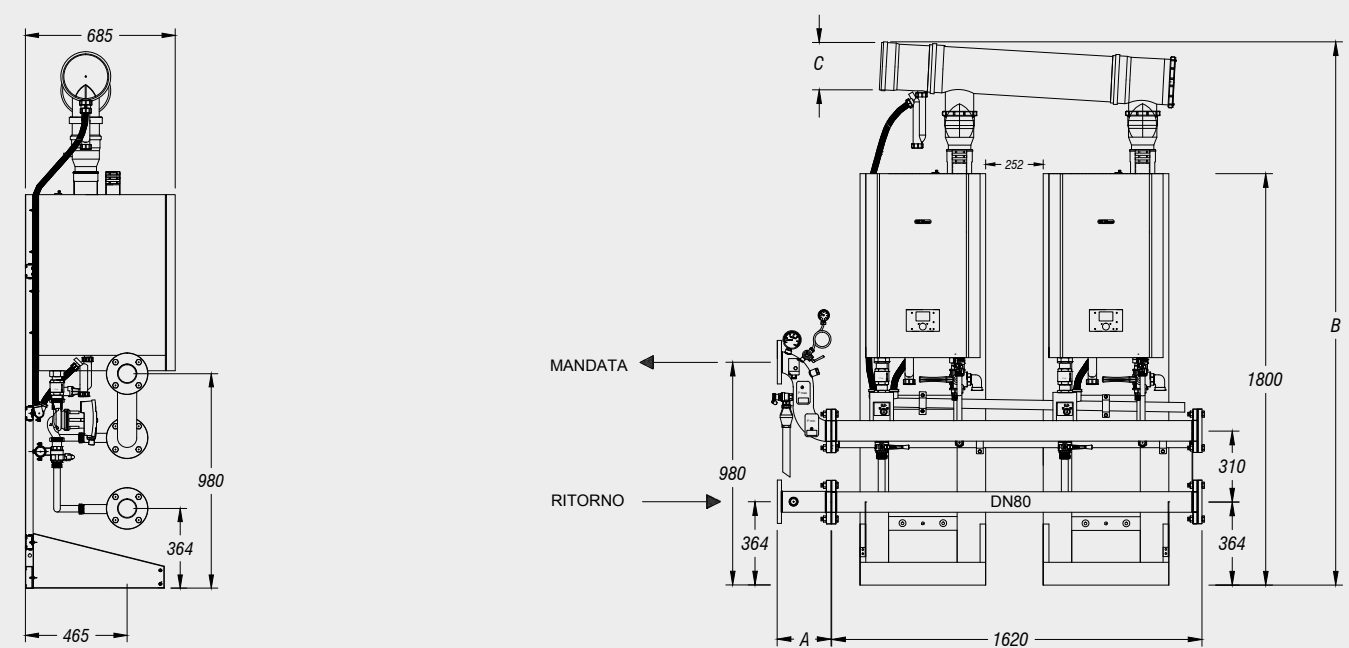
Serie Cascata GTM-HP	u.m.	230	345	460	575
Codice		930.12.80	930.12.81	930.12.82	930.12.83
Portata termica nominale massima riscaldamento	kW	230	345	460	575
Potenza utile nominale massima riscaldamento	kW	214	321	428	535
Portata termica nominale minima riscaldamento	kW	22	22	22	22
Potenza utile nominale minima	kW	19	19	19	19
Rendimento al 100% Pn (80/60 C)	%	97.7	98	98.3	98.5
Rendimento al 100% Pn (50/30 C)	%	106.2	106.2	106.2	106.2
Rendimento al 30% del carico (80/60 C)	%	97.8	98.2	98.5	98.7
Rendimento al 30% del carico (50/30 C)	%	109.9	109.9	109.9	109.9
Circuito riscaldamento					
Temperatura regolabile riscaldamento	°C	40-90	40-90	40-90	40-90
Temperatura max d'esercizio impianto	°C	100			
Contenuto d'acqua in caldaia	Litri	8.5x2	8.5x3	8.5x4	8.5x5
Contenuto d'acqua collettori + inail	Litri	21	26.5	42	46.5
Pressione max d'esercizio impianto min/max	bar	0.8 / 6	0.8 / 6	0.8 / 6	0.8 / 6
Classe NOx		6	6	6	6
CO ₂ Met.	%	9,3			
Rendimento energetico (direttiva 2009/125/EC)	Classe	A			
Alimentazione gas					
Metano (G20) nom.	mbar	Min. 20	Min. 20	Min. 20	Min. 20
Alimentazione elettrica	V/Hz	230-50	230-50	230-50	230-50
Assorbimento nominale	A	1,5	2.3	3	3.75
Potenza elettrica installata	W	880	1273	1660	2076
Potenza assorbita dai ventilatori	W	380	570	760	950
Potenza assorbita dai circolatori	W Min/max	5-380	5-570	5-760	5-950
Grado d'isolamento elettrico	IP	X4D			
Peso singola caldaia vuoto	Kg	88			
Tipologia scarico fumi		B23 ; C63			
Prevalenza max ventilatore alla Pmax	Pa	520	780	1040	1230
Portata fumi alla Pmin	g/sec	26.8	40	53.6	67
Portata fumi alla Pmax	g/sec	83.4	125	166.8	208.5
Valore PH del condensatore		ca 4,2			
Dimensioni e pesi concernenti					
Altezza da terra a centro collettore scarico fumi Ø 200	mm	2270	2320	2470	2520
Larghezza del sistema di più caldaie	mm	2095	2900	3700	4530
Profondità	mm	685	685	685	685
Peso solo caldaie	kg	176	264	352	440
Diametro collettori mandata e ritorno	DN	80	80	80	80
Diametro collettore gas		1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"	1 1/2"
Diametro collettore scarico condensa	Ø mm	40	40	40	40
Diametro collettore scarico fumi	Ø mm	200	200	200	200

I moduli termici a condensazione AR RISCALDAMENTO S.p.A sono costruiti a regola d'arte, conformi alle norme tecniche per la salvaguardia della sicurezza e dell'ambiente. I moduli termici a condensazione sono disponibili nella versione a gas metano. I dati dichiarati si riferiscono ai prodotti nuovi e correttamente installati ed utilizzati, nel rispetto delle norme vigenti. La manutenzione ordinaria consente la costanza nei parametri di funzionamento.

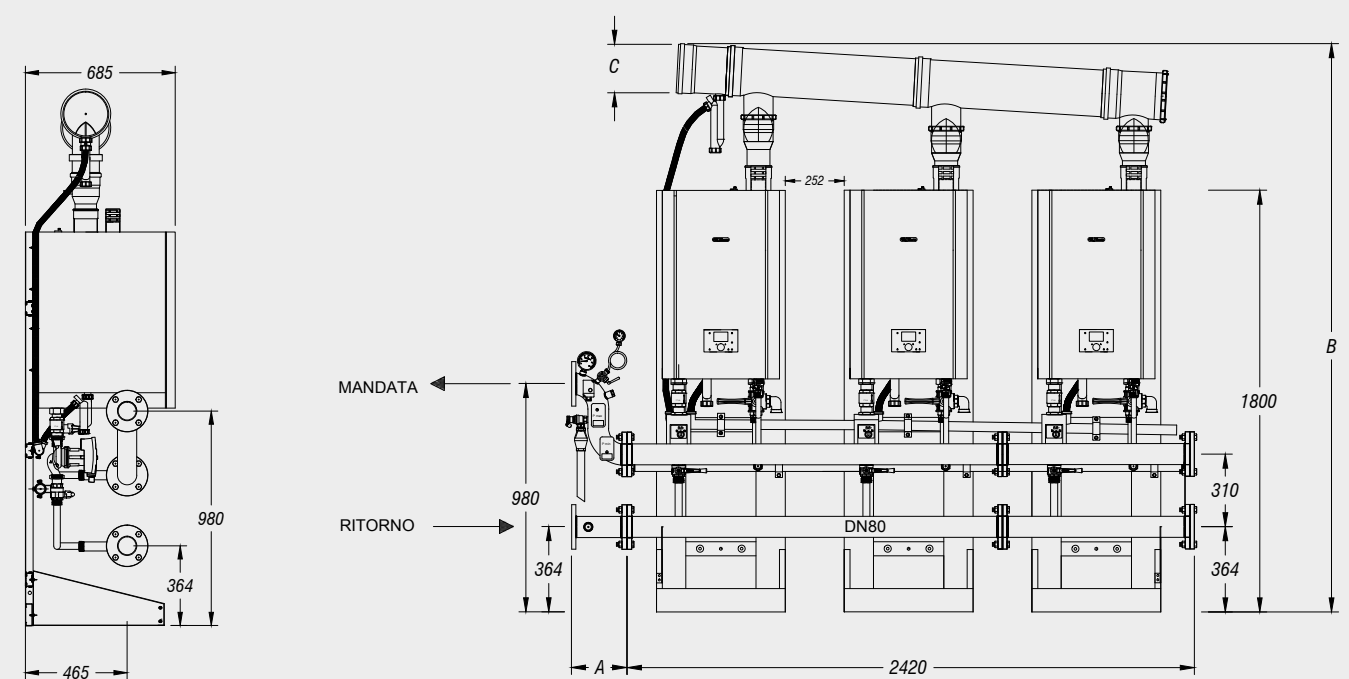
AR RISCALDAMENTO S.p.A. raccomanda una corretta manutenzione periodica.

Misure di ingombro GTM-HP a basamento

GTM-HP 230

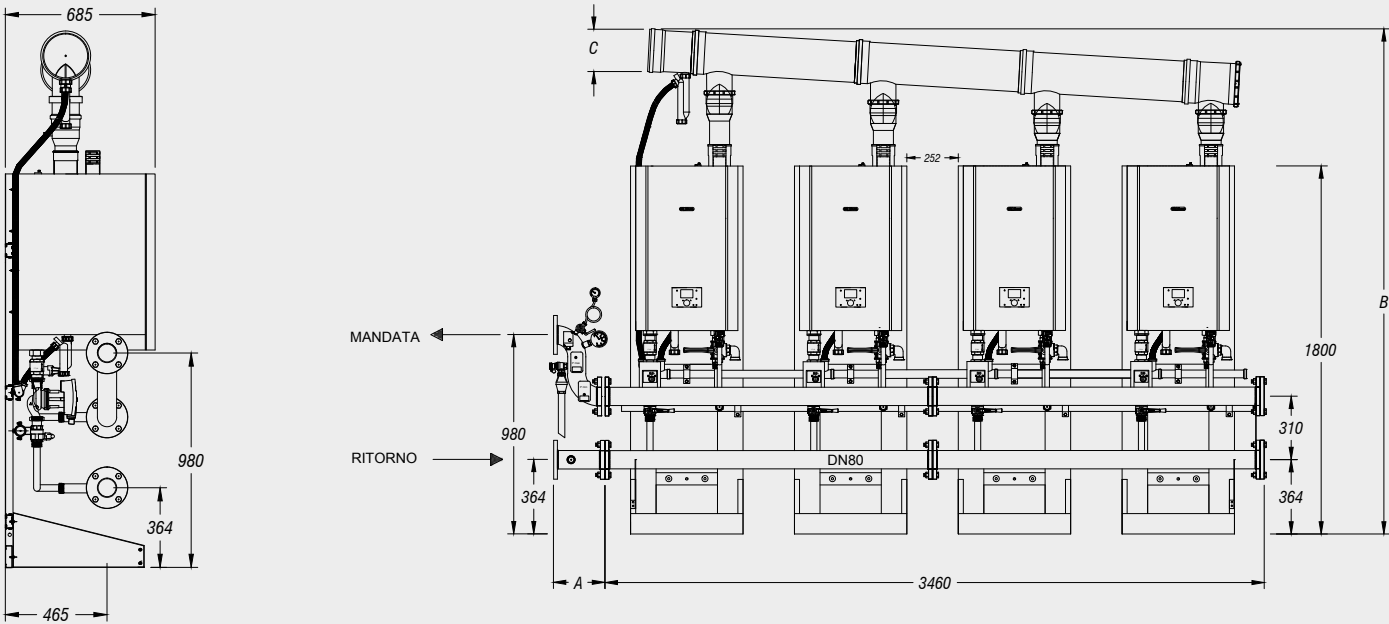


GTM-HP 345

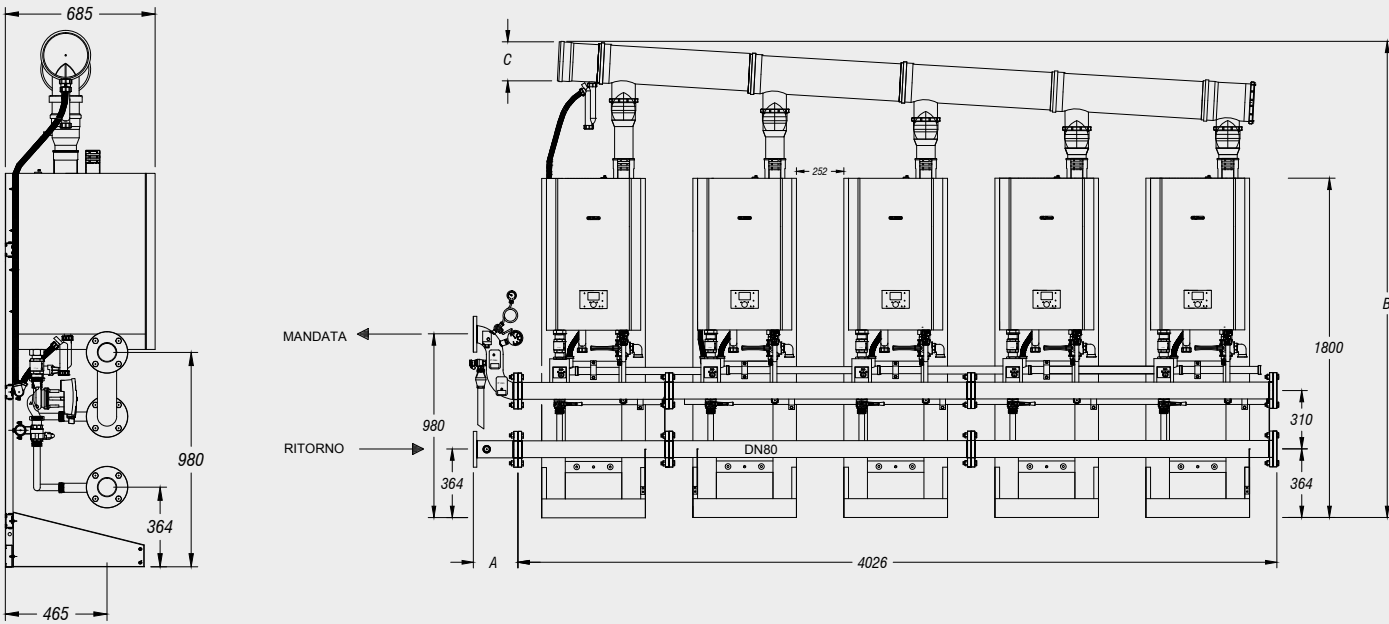


Dimensioni (mm)	A	B	C
GTM-HP 230 a basamento	240	2380	200
GTM-HP 345 a basamento	240	2425	200

GTM-HP 460



GTM-HP 575



Dimensioni (mm)	A	B	C
GTM-HP 460 a basamento	621	2470	200
GTM-HP 575 a basamento	621	2530	200

Per ulteriori informazioni tecniche dei singoli prodotti, consultare le schede tecniche dedicate presenti all'interno del sito www.ar-therm.com



Serie **AR MB - AR MB/A**

Pompe di calore

AR MB - AR MB/A

Pompa di calore inverter monoblocco.



Potenze disponibili:

AR MB-06 R1	AR MB-06 R1/A
AR MB-08 R1	AR MB-08 R1/A
AR MB-10	AR MB-10/A
AR MB-10T	AR MB-10T/A
AR MB-12	AR MB-12/A
AR MB-12T	AR MB-12T/A
AR MB-14	AR MB-14/A
AR MB-14T	AR MB-14T/A
AR MB-14T R1	AR MB-14T R1/A
AR MB-16	AR MB-16/A
AR MB-16T	AR MB-16T/A
AR MB-16T R1	AR MB-16T R1/A
AR MB-18T	AR MB-18T/A
AR MB-18T R1	AR MB-18T R1/A

AR MB: pompa di calore reversibile monoblocco.

AR MB/A: pompa di calore reversibile monoblocco con kit antigelo di serie (1 resistenza sullo scambiatore a piastre e 1 resistenza sul basamento).

L'impiego della tecnologia inverter unitamente ai motori DC brushless assicura una altissima efficienza energetica globale sia per l'abbattimento del consumo specifico, che per l'elevata capacità di modulazione. L'impiego esteso di queste tecnologie a tutti i componenti si traduce in elevati valori di COP e di EER con un consistente incremento delle efficienze ai carichi parziali.

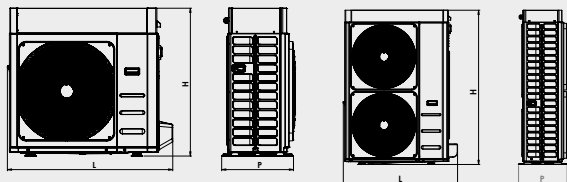
Caratteristiche costruttive

- Sistema di controllo proprietario con regolazione a microcontrollore, logica di controllo del surriscaldamento mediante valvola di espansione elettronica.
- Compressori Twin Rotary DC inverter
- Ventilatori di tipo assiale con motore DC brushless
- Scambiatore sorgente, circuitazione ottimizzata da una batteria alettata con tubi di rame ed alette in alluminio con trattamento idrofilico.
- Scambiatore utenza a piastre saldobrasate in acciaio inox AISI 304 a ridotta perdita di carico lato acqua.
- Circuito frigorifero realizzato in tubo di rame, include: controllo condensazione, valvola termostatica elettronica, valvola di inversione, pressostati alta/bassa, separatore e ricevitore di liquido, valvole per manutenzione e controllo, doppia presa di pressione, trasduttori di alta e bassa pressione.
- Circuito idraulico integrato con circolatore brushless ad alta efficienza a giri variabili, flussostato, valvola di sfiato aria, valvola di sovrappressione (6 bar), manometro, rubinetto di carico e scarico impianto.

POMPE DI CALORE

- I modelli della famiglia AR MB/A con accessorio kit antigelo sono equivalenti ai modelli AR MB per dati tecnici, prestazionali e certificati Eurovent e HP Keymark.

POMPE DI CALORE



Mod. 6-12

Mod. 14

Dimensioni (mm)	06R1	08R1	10	10T	12	12T	14
L	918	918	1.047	1.047	1.047	1.047	1.044
P	394	394	455	455	455	455	455
H	830	830	936	936	936	936	1.409

Serie AR MB		06R1	08R1	10	10T	12	12T	14
Codice AR MB		993.41.115	993.41.116	993.41.80	993.41.99	993.41.81	993.41.100	993.41.82
Codice AR MB/A (con kit antigelo)		993.41.118	993.41.119	993.41.90	993.41.97	993.41.91	993.41.98	993.41.92
Raffreddamento								
Potenza frigorifera (1) - (12/7°C)	kW	5,7*/5,2	6,7*/6,1	8,3*/7,5	8,3*/7,5	9,4*/8,5	9,4*/8,5	12,1*/11,5
Potenza assorbita (1)	kW	1,6	2,0	2,4	2,4	2,8	2,8	3,5
E.E.R. (1)	W/W	3,2	3,1	3,2	3,2	3,1	3,1	3,3
Potenza frigorifera (2) - (23/18°C)	kW	6,7*/6,4	8,7*/8,0	10,4*/9,5	10,4*/9,5	12,8*/11,6	12,8*/11,6	14,7*/14,0
Potenza assorbita (2)	kW	1,3	1,8	2,2	2,2	2,8	2,8	2,6
E.E.R. (2)	W/W	4,9	4,5	4,4	4,4	4,2	4,2	5,4
SEER (5)	W/W	4,4	4,5	4,3	4,3	4,4	4,4	4,8
Portata acqua (1)	L/s	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,6
Prevalenza utile (1)	kPa	75,0	71,0	68,9	68,9	63,4	63,4	75,0
Riscaldamento								
Potenza termica (3) - (30/35°C)	kW	7,5*/6,1	9,4*/7,8	11,6*/10,1	11,6*/10,1	13,6*/11,8	13,6*/11,8	15,2*/14,1
Potenza assorbita (3)	kW	1,3	1,7	2,3	2,3	2,7	2,7	2,9
C.O.P. (3)	W/W	4,9	4,6	4,4	4,4	4,3	4,3	4,9
Potenza termica (4) - (40/45°C)	kW	7,0*/6,0	9,0*/7,7	11,2*/9,76	11,2*/9,8	13,2*/11,5	13,2*/11,5	14,6*/13,56
Potenza assorbita (4)	kW	1,6	2,1	2,8	2,8	3,3	3,3	3,6
C.O.P. (4)	W/W	3,8	3,7	3,5	3,5	3,4	3,4	3,8
SCOP (6)	W/W	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Portata acqua (4)	L/s	0,3	0,4	0,5	0,5	0,6	0,6	0,7
Prevalenza utile (4)	kPa	73,0	65,5	55,2	55,2	43,4	43,4	63,6
Efficienza energetica (Acqua 35°C - 55°C)		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Compressore								
Tipo	Twin Rotary DC Inverter							
Compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1
Circuiti refrigeranti	n°	1	1	1	1	1	1	1
Quantità refrigerante (7)	kg	0,97	0,97	2,5	2,5	2,5	2,5	3,2
Circuito idraulico								
Attacchi idraulici	inch	1"M	1"M	1"M	1"M	1"M	1"M	1"M
Minimo volume acqua (8)	L	40	40	50	50	60	60	60
Livello sonoro								
Potenza sonora (9)	dB(A)	64	64	64	64	65	65	68
Pressione sonora a 1m di distanza (10)	dB(A)	62	62	62	62	62	62	66
Dati elettrici								
Alimentazione		230V/1/50Hz			400V/3/50Hz	230V/1/50Hz	400V/3P+N+T/50Hz	230V/1/50Hz
Potenza massima assorbita	kW	3,4	4,1	4,6	4,6	5,1	5,1	6,6
Corrente massima assorbita	A	15,5	18,7	20,2	6,6	22,1	7,3	28,6
Peso								
Peso di spedizione	kg	77	77	110	110	110	110	134
Peso in esercizio	kg	66	66	96	96	96	96	121

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
 (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 23/18°C.
 (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.
 (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp.acqua ing./usc. 40/45°C.
 (5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
 (6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; Tblv=-7°C; temp.acqua ing./usc. 30/35°C.

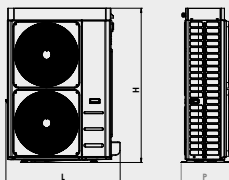
(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

(9) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

(10) Pressione sonora: valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010 ad 1 m di distanza.

(*) attivando la funzione Hz massimi



Mod. 14-18T

Dimensioni (mm)	14T	14T R1	16	16T	16T R1	18T	18T R1
L	1.044	1.044	1.044	1.044	1.044	1.044	1.044
P	455	455	455	455	455	455	455
H	1.409	1.409	1.409	1.409	1.409	1.409	1.409

Serie AR MB		14T	14T R1	16	16T	16T R1	18T	18T R1
Codice AR MB		993.41.83	993.41.151	993.41.84	993.41.85	993.41.153	993.41.86	993.41.155
Codice AR MB/A (con kit antigelo)		993.41.93	993.41.152	993.41.94	993.41.95	993.41.154	993.41.96	993.41.156
Raffreddamento								
Potenza frigorifera (1) - (12/7°C)	kW	12,1*/11,5	12,1*/11,5	14,5*/13,8	14,5*/13,8	14,5*/13,8	15,8*/15,04	15,8*/15,04
Potenza assorbita (1)	kW	3,5	3,5	4,4	4,4	4,4	4,9	4,9
E.E.R. (1)	W/W	3,3	3,3	3,2	3,2	3,2	3,1	3,1
Potenza frigorifera (2) - (23/18°C)	kW	14,7*/14,0	14,7*/14,0	16,6*/15,8	16,6*/15,8	16,6*/15,8	18,0*/17,1	18,0*/17,1
Potenza assorbita (2)	kW	2,6	2,6	3,2	3,2	3,2	3,6	3,6
E.E.R. (2)	W/W	5,4	5,4	5,0	5,0	5,0	4,8	4,8
SEER (5)	W/W	4,8	4,8	4,9	4,9	4,9	5,1	5,1
Portata acqua (1)	L/s	0,6	0,6	0,67	0,67	0,67	0,7	0,7
Prevalenza utile (1)	kPa	75,0	75,0	62,3	62,3	62,3	55,6	55,6
Riscaldamento								
Potenza termica (3) - (30/35°C)	kW	15,2*/14,1	15,2*/14,1	17,6*/16,3	17,6*/16,3	17,6*/16,3	19,3*/17,9	19,3*/17,9
Potenza assorbita (3)	kW	2,9	2,9	3,5	3,5	3,5	4,1	4,1
C.O.P. (3)	W/W	4,9	4,9	4,7	4,7	4,7	4,4	4,4
Potenza termica (4) - (40/45°C)	kW	14,6*/13,56	14,6*/13,56	17,0*/15,8	17,0*/15,8	17,0*/15,8	18,7*/17,3	18,7*/17,3
Potenza assorbita (4)	kW	3,6	3,6	4,2	4,2	4,2	4,9	4,9
C.O.P. (4)	W/W	3,8	3,8	3,7	3,7	3,7	3,5	3,5
SCOP (6)	W/W	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5	4,5
Portata acqua (4)	L/s	0,7	0,7	0,8	0,8	0,8	0,8	0,8
Prevalenza utile (4)	kPa	63,6	63,6	48,5	48,5	48,5	37,3	37,3
Efficienza energetica (Acqua 35°C - 55°C)		A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++	A+++/A++
Compressore								
Tipo	Twin Rotary DC Inverter							
Compressori	n°	1	1	1	1	1	1	1
Circuiti refrigeranti	n°	1	1	1	1	1	1	1
Quantità refrigerante (7)	kg	3,2	3,2	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
Circuito idraulico								
Attacchi idraulici	inch	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M	1" M
Minimo volume acqua (8)	L	60	60	70	70	70	70	70
Livello sonoro								
Potenza sonora (9)	dB(A)	68	68	68	68	68	68	68
Pressione sonora a 1m di distanza (10)	dB(A)	66	66	66	66	66	66	66
Dati elettrici								
Alimentazione		400V/3P+N+T/50Hz		230V/1/50Hz		400V/3P+N+T/50Hz		
Potenza massima assorbita	kW	6,6	6,6	7,0	7,0	7,0	8,3	8,3
Corrente massima assorbita	A	9,5	9,5	30,4	10,1	10,1	12,0	12,0
Peso								
Peso di spedizione	kg	148	148	140	154	154	154	154
Peso in esercizio	kg	136	136	126	141	141	141	141

Prestazioni riferite alle seguenti condizioni:

- (1) Raffreddamento: temperatura aria esterna 35°C; temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
 (2) Raffreddamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp. acqua ing./usc. 23/18°C.
 (3) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp. acqua ing./usc. 30/35°C.
 (4) Riscaldamento: temperatura aria esterna 7°C b.s. 6°C b.u.; temp. acqua ing./usc. 40/45°C.
 (5) Raffreddamento: temperatura acqua ing./usc. 12/7°C.
 (6) Riscaldamento: condizioni climatiche medie; T_{biv}=7°C; temp. acqua ing./usc. 30/35°C.

(7) Dati indicativi e soggetti a variazione. Per il dato corretto, riferirsi sempre all'etichetta tecnica riportata sull'unità.

(8) Calcolato per una diminuzione della temperatura dell'acqua dell'impianto di 10°C con un ciclo di sbrinamento della durata di 6 minuti.

(9) Potenza sonora: modo riscaldamento condizione (3); valore determinato sulla base di misure effettuate in accordo con la normativa UNI EN ISO 9614-2, nel rispetto di quanto richiesto dalla certificazione Eurovent.

(10) Pressione sonora: valore calcolato dal livello di potenza sonora utilizzando la ISO 3744:2010 ad 1 m di distanza.

(*) attivando la funzione Hz massimi

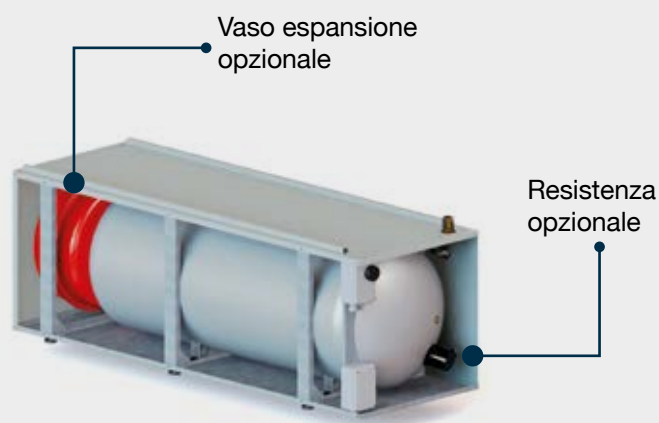
ACT (accessorio opzionale)

Accumulo inerziale per acqua tecnica calda e refrigerata.



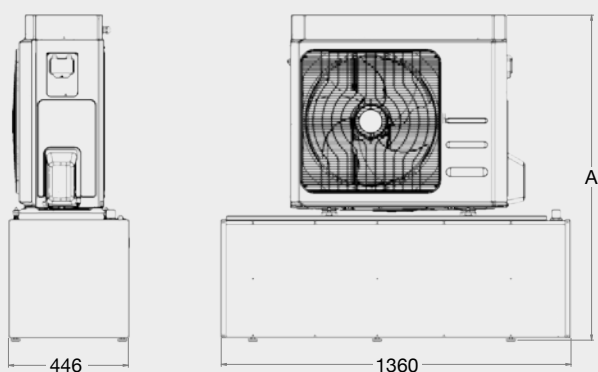
Caratteristiche costruttive

- Accumulo tecnico inerziale con capacità di 50, 75 e 95 litri.
- Dimensioni compatte ed unica struttura per tutte le taglie di accumuli.
- Struttura rigida per sostegno delle unità AR MB, tutte le taglie e tutte le versioni.
- Antivibranti tra inerziale e pompa di calore (di serie)
- N° 1 raccordo flessibile-estensibile per il collegamento dell'inerziale alla pompa di calore (di serie)
- Piedini regolabili in altezza (di serie)
- Verniciatura anti corrosione dell'accumulo
- Isolamento in EDILFIBER, isolante termico di nuova concezione, costituito da pannelli in fibra poliestere con la caratteristica di essere prevalentemente prodotto dal riciclo della raccolta urbana differenziata (la raccolta delle bottiglie in PET), e pertanto rispettoso dell'ambiente
- Lamiere verniciate a polveri poliuretaniche
- Rubinetto di carico/scarico acqua
- Vaso d'espansione da 18 litri (opzionale, da ordinare a parte, ma installato in fabbrica)
- Resistenze elettriche da 1.2 (monofase), 2, 3 e 4.5 kW sia monofase che trifase gestite in modalità di integrazione e/o sostituzione, doppio livello di sicurezza con termostato a riarmo automatico e manuale a tutela dell'impianto e dell'utente (opzionale, da ordinare a parte, ma installato in fabbrica)
- Kit Exogel, valvola meccanica salva macchina/impianto dal gelo. Alternativa all'utilizzo del glicole in alcune applicazioni (opzionale, montaggio a carico dell'installatore).

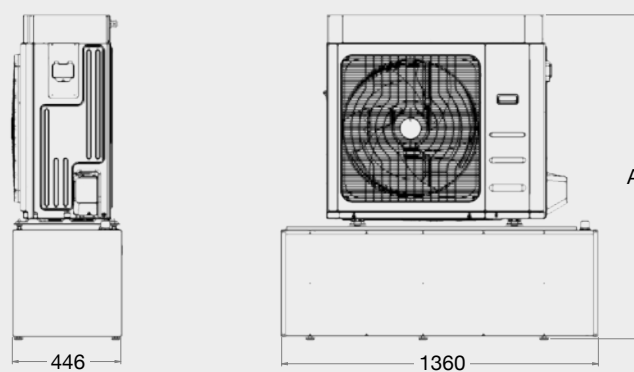


Dimensioni

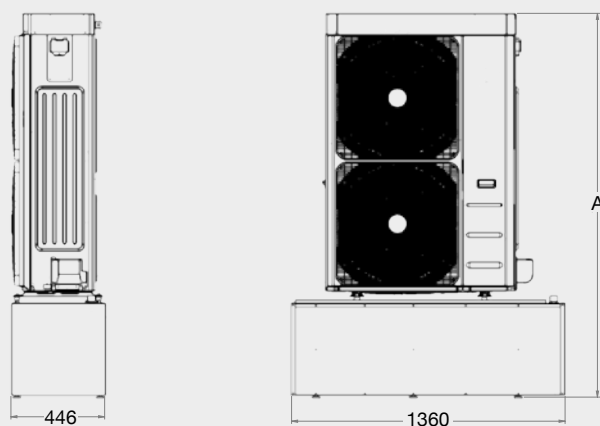
AR MB 06R1/08R1



AR MB 10T/12T



AR MB 14T R1/16T R1/18T R1



Dimensioni (mm)	06R1	08R1	10-10T	12-12T	14	14T-14T R1	16	16T-16T R1	18T-18T R1
A	1270	1270	1400	1400	1900	1900	1900	1900	1900

Variazione dell'altezza complessiva (A) in funzione della regolazione dei piedini di supporto.

ACT		50	75	95
Codice		993.41.57	993.41.58	993.41.59
Capacità utile	l	50	75	95
Spessore isolamento	mm	50		
Coefficiente di conducibilità termica	W/mK	0,04		
Temperatura max. esercizio	°C	95		
Pressione max. di esercizio	bar	6		
Pressione max. di collaudo	bar	3		
Peso a vuoto	kg	60	65	69
Peso in esercizio	kg	110	140	165
Dimensioni (LxPxH)	mm	1360x466x504 (527)		

Per ulteriori informazioni tecniche dei singoli prodotti, consultare le schede tecniche dedicate presenti all'interno del sito www.ar-therm.com



Serie **AR SUBLUE HP**
AR SUNBLUE IR HP - AR BLUE HP

Sistemi ibridi in armadio

AR SUNBLUE HP

Sistema solare compatto a incasso parziale o da esterno con pompa di calore.
Per riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria.

Disponibile anche la versione AR GREEN HP e/o in versione armadio solare (senza PDC)
Per info contattare l'Agente di zona.



Accessorio in dotazione



Comando remoto Hi-T2
Codice: 993.41.76

Circuito sanitario

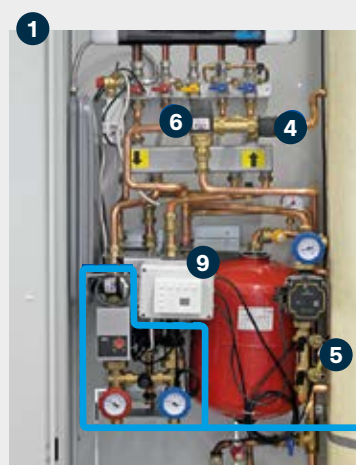
Il sistema è composto da un bollitore in acciaio inox 150 lt con serpentino solare, il tutto abbinato ad una caldaia a condensazione BLUE per l'eventuale integrazione di acqua calda sanitaria.

Circuito riscaldamento

Il sistema è composto da una caldaia a condensazione BLUE e da una pompa di calore modello AR MB.

All'interno dell'armadio sono allocati i vasi di espansione ed il tutto è completato da una centralina per la gestione del solare. La particolarità della caldaia BLUE consente un notevole risparmio, potendo integrare solo la richiesta effettiva di acqua calda sanitaria utilizzando comunque il calore incamerato all'interno del bollitore. Le contenute dimensioni, ne consentono l'installazione anche in spazi angusti essendo profondo solo 400 mm. Per quanto riguarda il lato riscaldamento è possibile richiedere la doppia temperatura (alta e bassa).

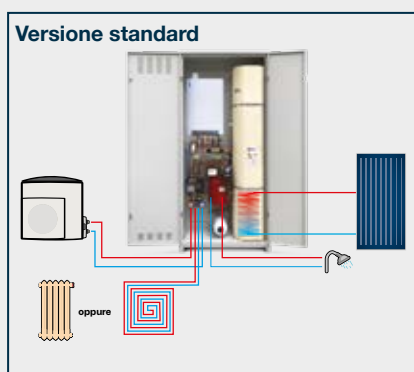
• Armadio verniciato a polvere



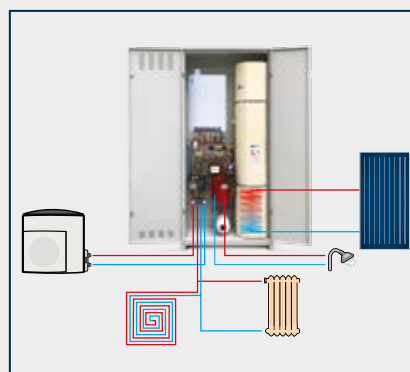
**KIT A BASSA
TEMPERATURA**

Legenda

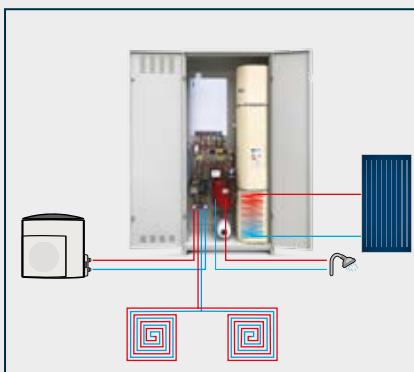
- | | | |
|------------------------------------|-------------------------------------|----------------------------|
| 1 Armadio di contenimento | 5 Gruppo solare | 8 Vaso espansione solare |
| 2 Caldaia a condensazione BLUE | 6 Valvola miscelatrice termostatica | 9 Centralina solare |
| 3 Boiler 150 litri in acciaio inox | 7 Vaso espansione sanitario | 10 Vaso espansione caldaia |
| 4 Valvola deviatrice termostatica | | |



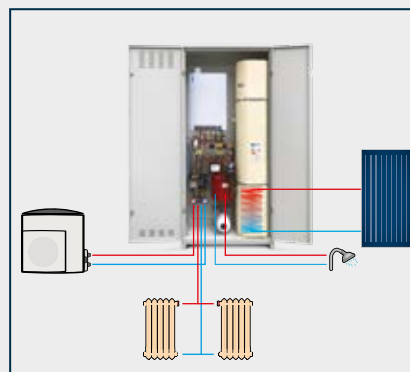
1 zona diretta (alta o bassa)



Kit 2 zone alta/bassa temperatura



Kit 2 zone bassa/bassa temperatura



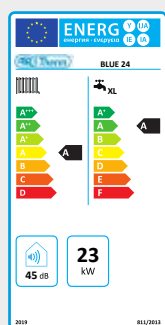
Kit 2 zone alta/alta temperatura

Acqua calda sanitaria garantita in ogni situazione

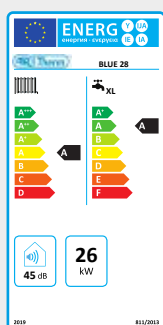
La temperatura costante di consegna è garantita da due valvole termostatiche, una deviatrice ed una miscelatrice. Se l'acqua del bollitore non è sufficientemente calda ($<45^{\circ}\text{C}$) viene commutata verso la caldaia e una volta calda viene miscelata ad una temperatura idonea per le applicazioni domestiche di acqua calda sanitaria. Se invece l'acqua in ingresso è sufficientemente calda ($>45^{\circ}\text{C}$) verrà miscelata direttamente per le applicazioni domestiche di acqua calda sanitaria, utilizzando efficacemente l'energia solare.



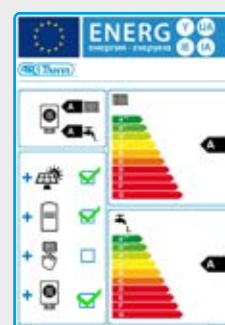
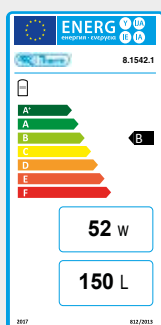
Etichette energetiche caldaie installabili nell'armadio



Etichette energetiche caldaie installabili nell'armadio

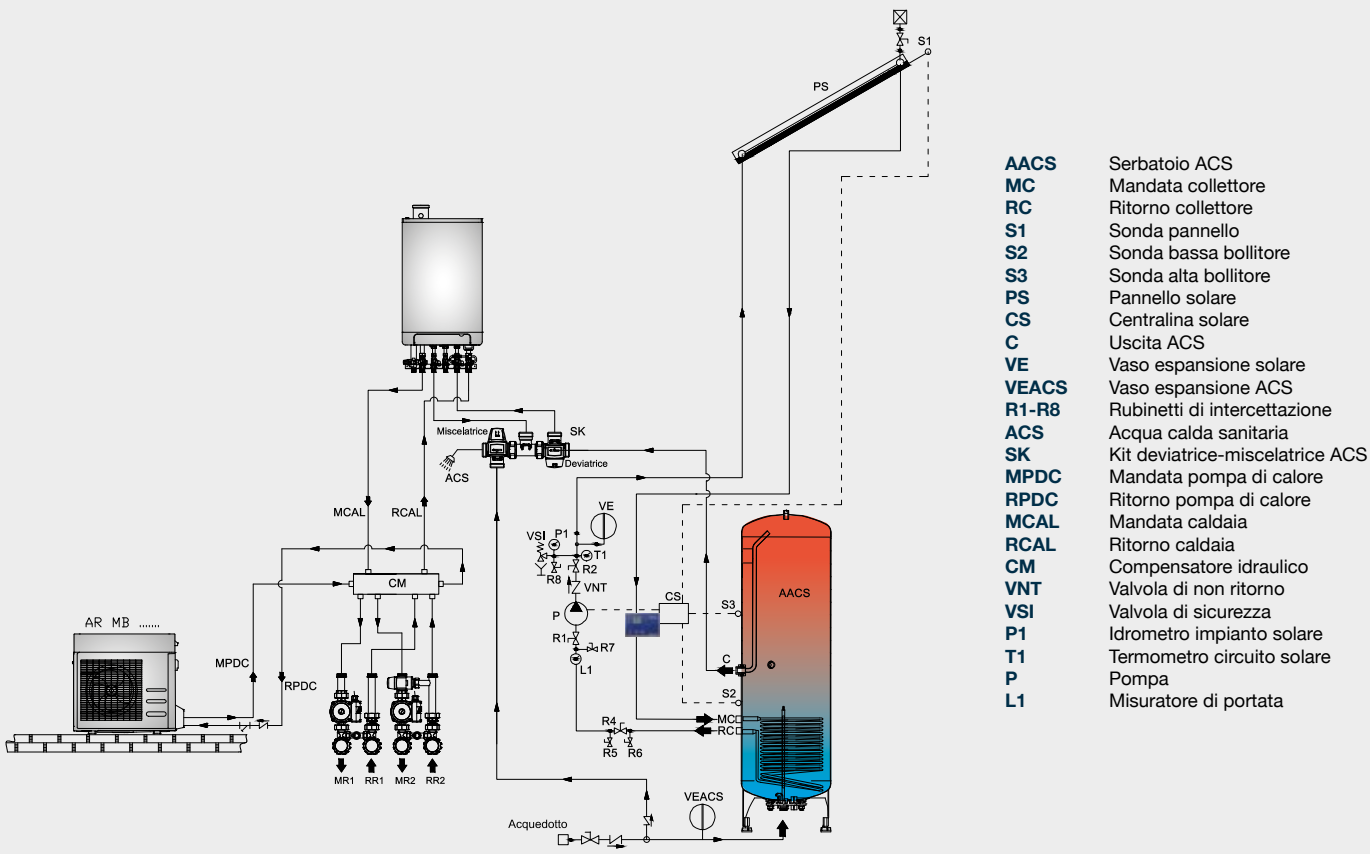


Etichetta energetica bollitore

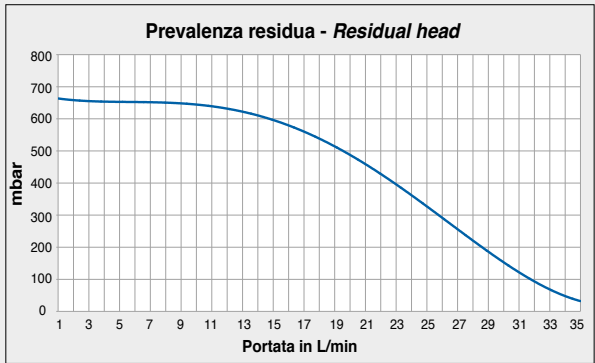


Etichetta energetica di sistema

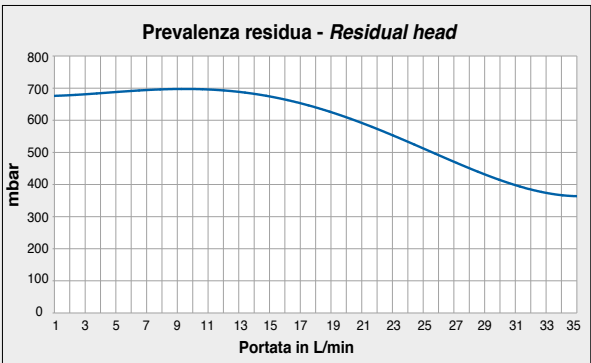
Schema di principio



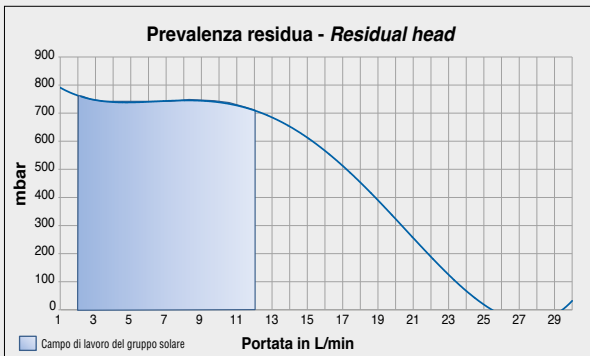
Curve di prevalenza



Kit bassa temperatura a punto fisso



Kit alta temperatura



Kit solare

AR-Sunblue HP	u.m.	
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Temperatura massima di funzionamento solare	°C	85
Temperatura minima di funzionamento solare	°C	30
Pressione minima del circuito solare	bar	0,5
Pressione massima del circuito solare	bar	6
Capacità totale vaso di espansione solare	litri	18
Capacità totale vaso di espansione bollitore	litri	5
Capacità totale vaso di espansione riscaldamento	litri	10
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Produzione di ACS con sola integraz. caldaia in regime continuo Δt 30 K	litri/min.	Vedi dati caldaia
Temperatura regolabile in sanitario	°C	40 - 60
Alimentazione elettrica tensione/frequenza	V-Hz	230/50
Grado di protezione	IP	IP X5D
Peso lordo (senza caldaia)	kg	127
Bollitore		
Capacità totale	litri	147,6
Pressione massima di esercizio del sanitario	bar	10
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	90
Dimensioni		
Altezza	mm	2260
Larghezza	mm	995
Profondità	mm	400

Configurazioni

Descrizione	Codice	Modello caldaia	Potenza nominale caldaia (kW)	Modello PDC	Potenza nominale PDC kW (30/35°C)	Potenza nominale PDC kW (40/45°C)
AR-SUNBLUE HP 24/06 R1	930.13.83	BLUE 24	23	AR MB-06/A	6,13	5,97
AR-SUNBLUE HP 24/08 R1	930.13.84	BLUE 24	23	AR MB-08/A	7,81	7,58
AR-SUNBLUE HP 28/06 R1	930.13.85	BLUE 28	26	AR MB-06/A	6,13	5,97
AR-SUNBLUE HP 28/08 R1	930.13.86	BLUE 28	26	AR MB-08/A	7,81	7,71

AR SUNBLUE IR HP

Sistema solare con pompa di calore.

Per la produzione di acqua calda sanitaria e integrazione riscaldamento.

Disponibile anche la versione AR GREEN IR HP e/o in versione armadio solare (senza PDC)
Per info contattare l'Agente di zona.



Accessorio in dotazione



Comando remoto Hi-T2
Codice: 993.41.76

Circuito sanitario

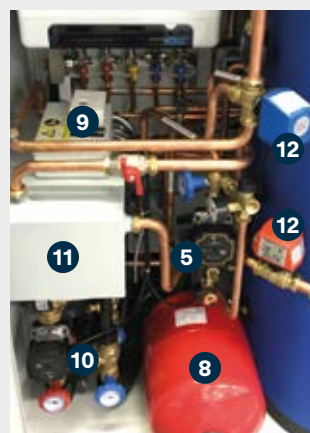
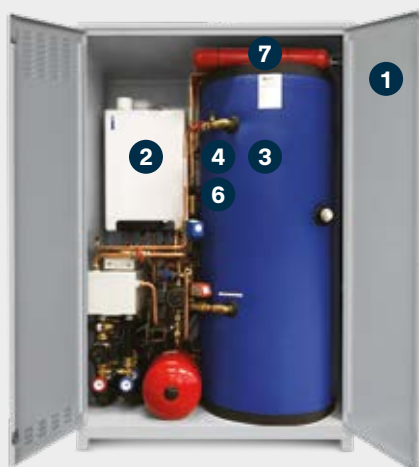
Il sistema è composto da un accumulo da 300 litri di acqua tecnica con doppio serpentino (nr. 1 Solare e nr. 1 per ACS), il tutto abbinato ad una caldaia a condensazione BLUE per l'eventuale integrazione di acqua calda sanitaria completo di kit termostatico.

Circuito riscaldamento

Il sistema è composto da un accumulo da 300 litri di acqua tecnica con serpentino solare e serpentino estraibile per produzione ACS, da una caldaia a condensazione BLUE e da una pompa di calore modello AR MB.

Sistema solare compatto per lo sfruttamento delle energie alternative atte alla produzione di acqua calda sanitaria e riscaldamento attraverso l'utilizzo di un accumulo di acqua tecnica. La produzione di acqua calda sanitaria avviene tramite il passaggio dell'acqua all'interno della serpentina dedicata ad alta potenza (vedi pag. successiva), abbinata ad una caldaia a condensazione BLUE per l'eventuale integrazione di acqua calda sanitaria. All'interno dell'armadio sono allocati i vasi di espansione ed il tutto è completato da una centralina per la gestione del solare. La particolarità dell'inserimento della caldaia BLUE consente un notevole risparmio potendo gestire più zone inclusa una miscelata.

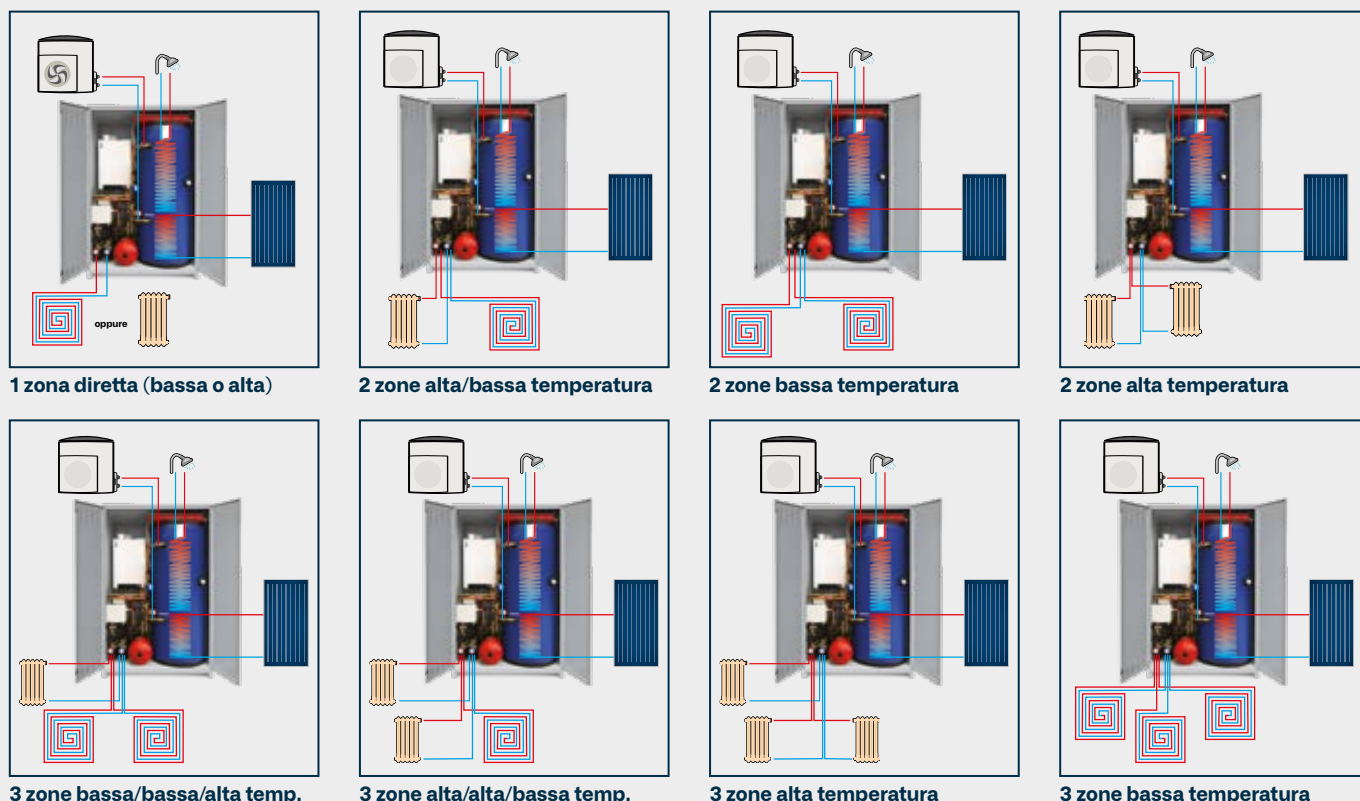
- Armadio verniciato a polvere
- Possibilità di coibentare l'armadio



Legenda

- | | | |
|-----------------------------------|---|--|
| 1 Armadio di contenimento | 6 Valvola miscelatrice termostatica | 11 Separatore idraulico (in raffreddamento micro accumulo per pompa di calore) |
| 2 Caldaia a condensazione BLUE | 7 Vasi espansione serbatoio | 12 Valvole automatiche commutazione estate/inverno |
| 3 Boiler 300 litri acqua tecnica | 8 Vaso espansione solare | |
| 4 Valvola deviatrice termostatica | 9 Centralina solare | |
| 5 Gruppo solare | 10 Stacco bassa temperatura a punto fisso | |

Configurazioni



Acqua calda sanitaria garantita in ogni situazione

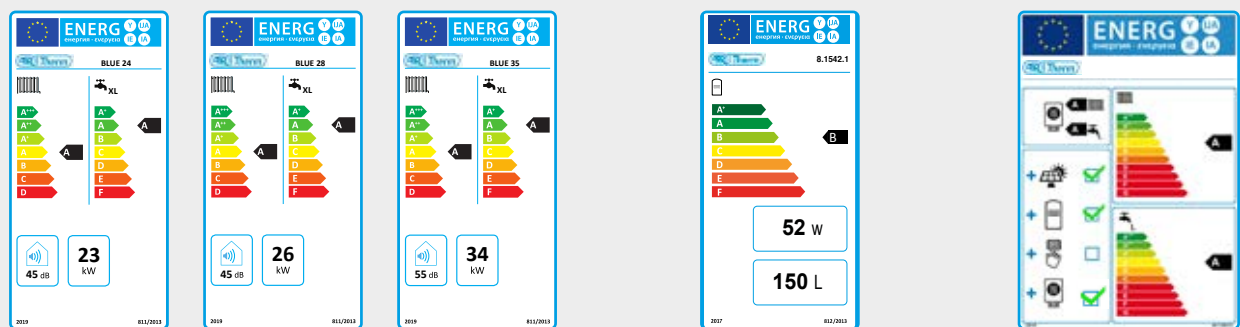
L'acqua fredda sanitaria passa attraverso la serpentina ad elevato coefficiente di scambio, assorbendo così il calore dato dall'acqua tecnica del bollitore. La produzione di ACS avviene istantaneamente. La temperatura costante di consegna è garantita da due valvole termostatiche, una deviatrice ed una miscelatrice. Se l'acqua in uscita dalla serpentina non è sufficientemente calda ($<45^{\circ}\text{C}$) viene commutata verso la caldaia e una volta calda viene miscelata ad una temperatura idonea per le applicazioni domestiche di acqua calda sanitaria. Se invece l'acqua in ingresso è sufficientemente calda ($>45^{\circ}\text{C}$) verrà miscelata direttamente per le applicazioni domestiche di acqua calda sanitaria, utilizzando efficacemente l'energia solare.



Caratteristiche serpentino STT5		STT5
Superficie scambiatore	m ²	5,0
Contenuto acqua serpentino	l	3,5
Potenza assorbita	Kw	100
Produzione acqua sanitaria 10°/45°C con accumulo 70°C	litri/min.	40



Etichette energetiche caldaie installabili nell'armadio.

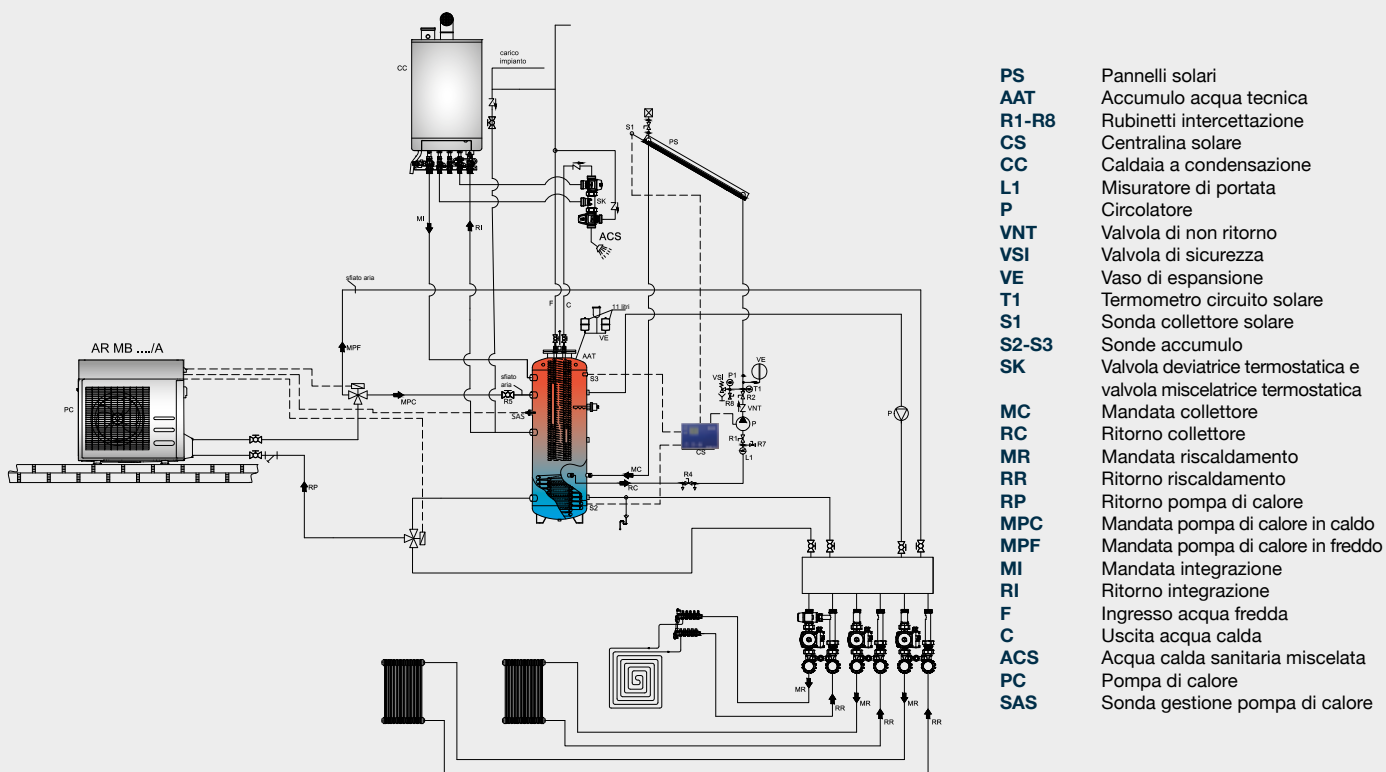


Etichette energetiche caldaie installabili nell'armadio

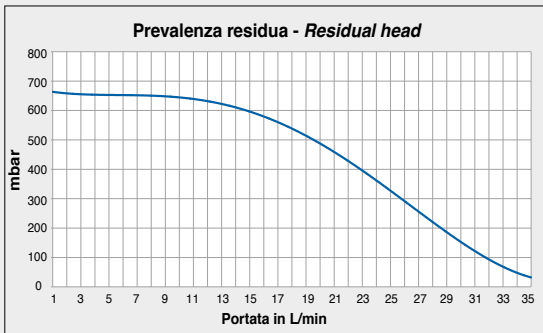
Etichetta energetica bollitore

Etichetta energetica di sistema

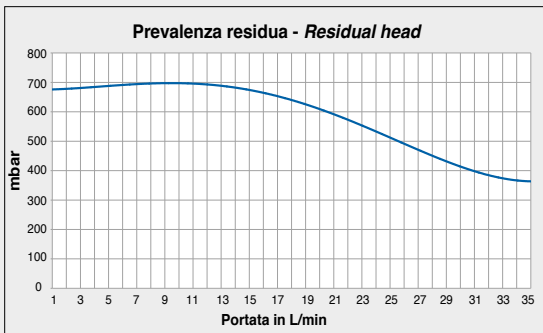
Schema di principio



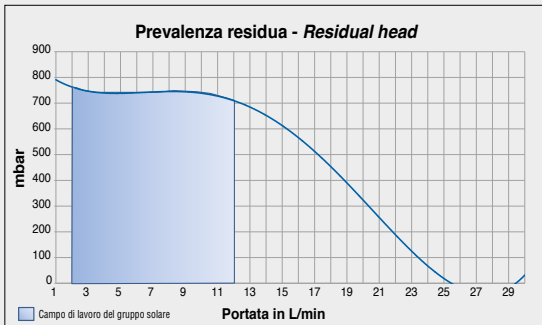
Curve di prevalenza



Kit bassa temperatura a punto fisso



Kit alta temperatura



Kit solare

Sunblue IR HP	u.m.	
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Temperatura massima di funzionamento solare	°C	85
Temperatura minima di funzionamento solare	°C	30
Capacità totale vaso di espansione solare	litri	18
Pressione minima del circuito solare	bar	0,5
Pressione massima del circuito solare	bar	6
Capacità totale vaso di espansione bollitore	litri	22
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Produzione di ACS con sola integraz. caldaia in regime continuo Δt 30 K	litri/min.	Vedi dati caldaia
Produzione acqua sanitaria 10°/45°C con accumulo 70°C costante	litri/min.	40
Temperatura regolabile in sanitario	°C	40 - 60
Alimentazione elettrica tensione/frequenza	V-Hz	230/50
Grado di protezione	IP	IP X5D
Bollitore		
Capacità totale	litri	300
Pressione massima di esercizio dello scambiatore inferiore	bar	10
Pressione massima di esercizio sanitario	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95
Dimensioni		
Altezza	mm	1900
Larghezza	mm	1250
Profondità	mm	710
Peso in esercizio	kg	670

Configurazioni

Descrizione	Codice	Modello caldaia	Potenza nominale caldaia (kW)	Modello PDC	Potenza nominale PDC kW (30/35°C)	Potenza nominale PDC kW (40/45°C)
AR-SUNBLUE IR HP 24/08 R1	930.13.87	BLUE 24	23	AR MB-08/A	7,81	7,58
AR-SUNBLUE IR HP 24/10	930.13.16	BLUE 24	23	AR MB-10/A	10,1	9,76
AR-SUNBLUE IR HP 28/08 R1	930.13.88	BLUE 28	26	AR MB-08/A	7,81	7,58
AR-SUNBLUE IR HP 28/10	930.13.18	BLUE 28	26	AR MB-10/A	10,1	9,76
AR-SUNBLUE IR HP 28/12	930.13.19	BLUE 28	26	AR MB-12/A	11,8	11,47
AR-SUNBLUE IR HP 35/08 R1	930.13.89	BLUE 35	34	AR MB-08/A	7,81	7,58
AR-SUNBLUE IR HP 35/10	930.13.21	BLUE 35	34	AR MB-10/A	10,1	9,76
AR-SUNBLUE IR HP 35/12	930.13.22	BLUE 35	34	AR MB-12/A	11,8	11,47
AR-SUNBLUE IR HP 35/14	930.13.23	BLUE 35	34	AR MB-14/A	14,1	13,56

AR BLUE HP

Sistema per la produzione di acqua calda sanitaria e integrazione riscaldamento con pompa si calore.

**Disponibile anche la versione AR GREEN HP.
Per info contattare l'Agente di zona.**



Accessorio in dotazione



**Comando remoto Hi-T2
Codice: 993.41.76**

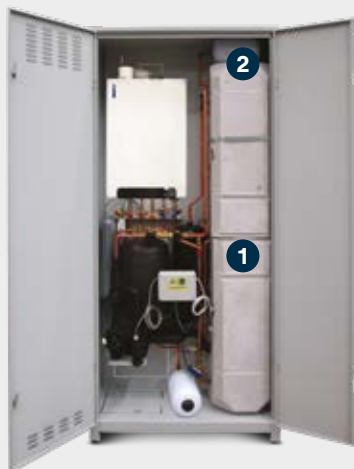
Circuito sanitario

Il sistema è composto da un bollitore da 150 litri in acciaio inox con 4 serpentini utilizzati dalla PDC. Inoltre è stato inserito un micro accumulo di 15 lt per aiutare il raggiungimento del minimo contenuto d'acqua per il corretto funzionamento della PDC. L'elettronica della PDC consente di effettuare il ciclo antilegionella tramite la resistenza elettrica presente nel bollitore. Il sistema è supportato da una caldaia a condensazione BLUE che, tramite il kit deviatrice/miscelatrice sanitaria, in caso di necessità interviene con la produzione di acqua calda sanitaria. La temperatura all'utenza è garantita e sempre costante.

Circuito riscaldamento/condizionamento

Il sistema è assemblato per favorire al massimo l'utilizzo della pompa di calore. L'armadio infatti comprende anche un compensatore idraulico da 25 lt che permette di aumentare il contenuto d'acqua nell'impianto per un corretto funzionamento della pompa di calore. Dall'accumulo, dove lavora anche la caldaia BLUE ad integrazione, viene prelevata l'acqua per servire l'impianto di riscaldamento. In questa configurazione è possibile avere solamente 1 zona a scelta tra alta o bassa temperatura.

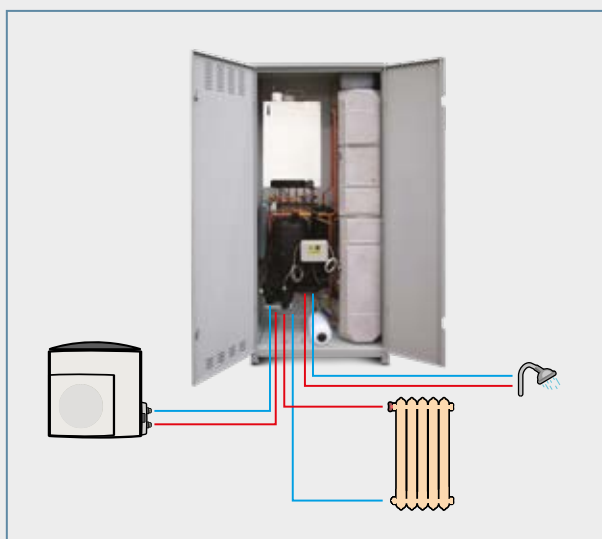
• Armadio verniciato a polvere



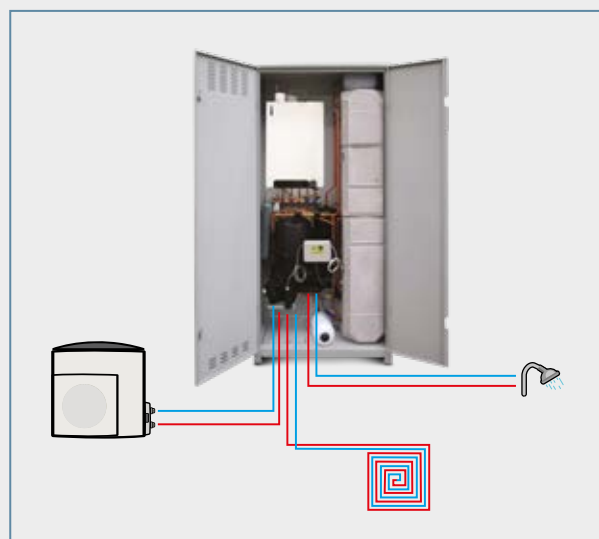
Legenda

- | | |
|---|--|
| ❶ Boiler 150 litri in acciaio inox con 4 serpentini | ❹ Valvola 3 vie motorizzata |
| ❷ Vaso d'espansione bollitore sanitario | ❺ Circolatore inverter |
| ❸ Kit termostatico sanitario | ❻ Flussostato precedenza sanitario |
| ❹ Accumulo PDC lato serpentina 15 lt | ❼ Dima predisposizione attacchi caldaia BLUE |
| ❺ Accumulo PDC lato impianto 25 lt | |

Configurazioni



1 zona diretta alta



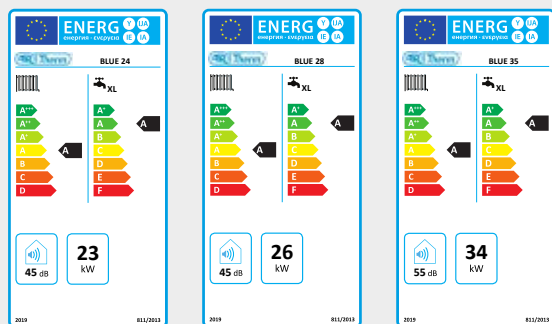
1 zona diretta bassa

Acqua calda sanitaria garantita in ogni situazione

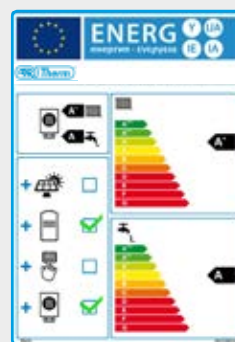
La temperatura costante di consegna è garantita da due valvole termostatiche, una deviatrice ed una miscelatrice. Se l'acqua del bollitore non è sufficientemente calda ($<45^{\circ}\text{C}$) viene commutata verso la caldaia e una volta calda viene miscelata ad una temperatura idonea per le applicazioni domestiche di acqua calda sanitaria. Se invece l'acqua in ingresso è sufficientemente calda ($>45^{\circ}\text{C}$) verrà miscelata direttamente per le applicazioni domestiche di acqua calda sanitaria, utilizzando efficacemente l'energia solare.



Etichette energetiche caldaie installabili nell'armadio

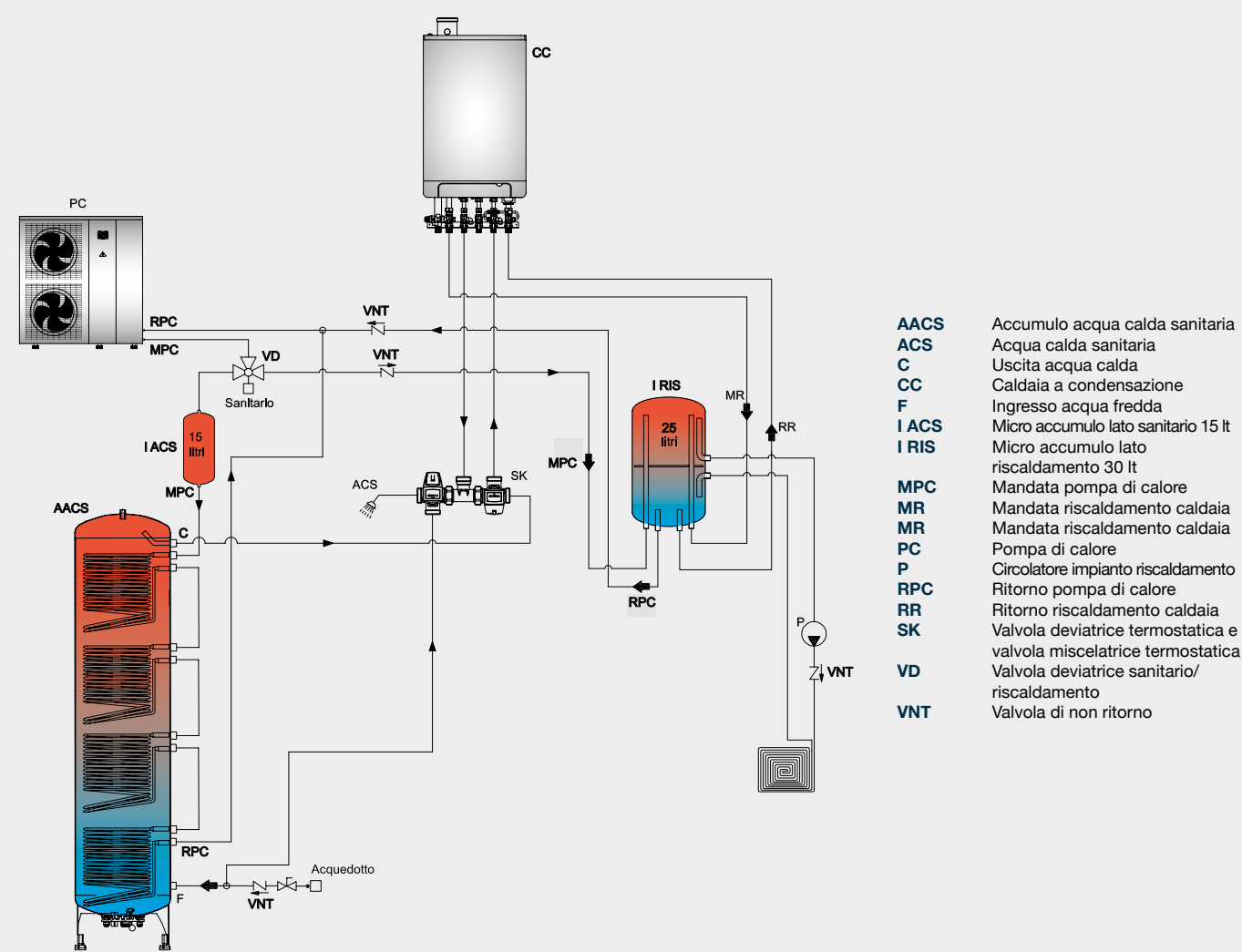


Etichette energetiche caldaie installabili nell'armadio

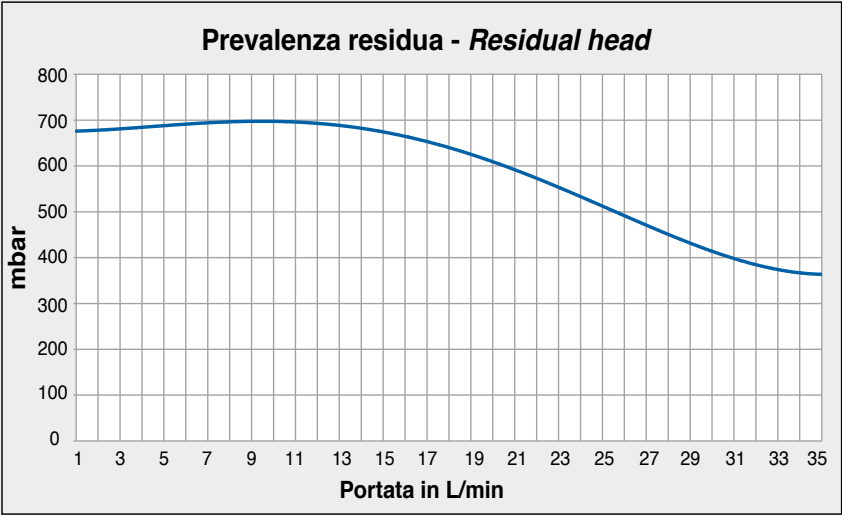


Etichetta energetica di sistema

Schema di principio



Curve di prevalenza



Riscaldamento/condizionamento

AR-Blue HP	u.m.	
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Capacità totale vaso di espansione bollitore	litri	5
Capacità totale vaso di espansione riscaldamento	litri	10
Capacità totale vaso per PDC lato serpentino sanitario	litri	8
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Produzione di ACS con sola integraz. caldaia in regime continuo Δt 30 K	litri/min.	vedi dati caldaia
Temperatura regolabile in sanitario	°C	40 - 65
Alimentazione elettrica tensione/frequenza	V-Hz	230/50
Grado di protezione	IP	IPX5D
Bollitore		
Volume utile ACS	litri	134
Pressione massima di esercizio del bollitore	bar	10
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	90
Superficie totale serpentini ACS	m²	2,8
Dimensioni		
Altezza	mm	2260
Larghezza	mm	995
Profondità	mm	400

Configurazioni

Descrizione	Codice	Modello caldaia	Potenza nominale caldaia (kW)	Modello PDC	Potenza nominale PDC kW (30/35°C)	Potenza nominale PDC kW (40/45°C)
AR-BLUE HP 24/06 R1	930.13.79	BLUE 24	23	AR MB-06/A	6,13	5,97
AR-BLUE HP 24/08 R1	930.13.80	BLUE 24	23	AR MB-08/A	7,81	7,58
AR-BLUE HP 28/06 R1	930.13.81	BLUE 28	26	AR MB-06/A	6,13	5,97
AR-BLUE HP 28/08 R1	930.13.82	BLUE 28	26	AR MB-08/A	7,81	7,58
AR-BLUE HP 35/08 R1	930.13.105	BLUE 35	34	AR MB-08/A	7,81	7,58



Serie **EASY HYBRID**

Sistemi ibridi

EASY BLUE HYBRID

Sistema compatto composto da caldaia a condensazione BLUE ErP, M.I.D., pompa di calore AR MB/A e kit interfaccia Easy Hybrid.



Caratteristiche costruttive

- Combinazione di un sistema a pompa di calore AR MB/A inverter R32 aria/acqua (monoblocco) e di una caldaia a condensazione BLUE.
- Sistema di produzione ACS, riscaldamento e raffrescamento.
- Tecnologia sinergica: la caldaia e la pompa di calore lavorano insieme per ottenere il massimo del rendimento ed i minimi consumi.
- Grazie all'utilizzo del kit interfaccia Easy Hybrid è possibile individuare il set up ideale per qualsiasi tipologia di impianto.

Kit interfaccia Easy Hybrid

Il kit interfaccia Easy Hybrid consente di collegare, gestire e settare l'accoppiata caldaia a condensazione e pompa di calore.

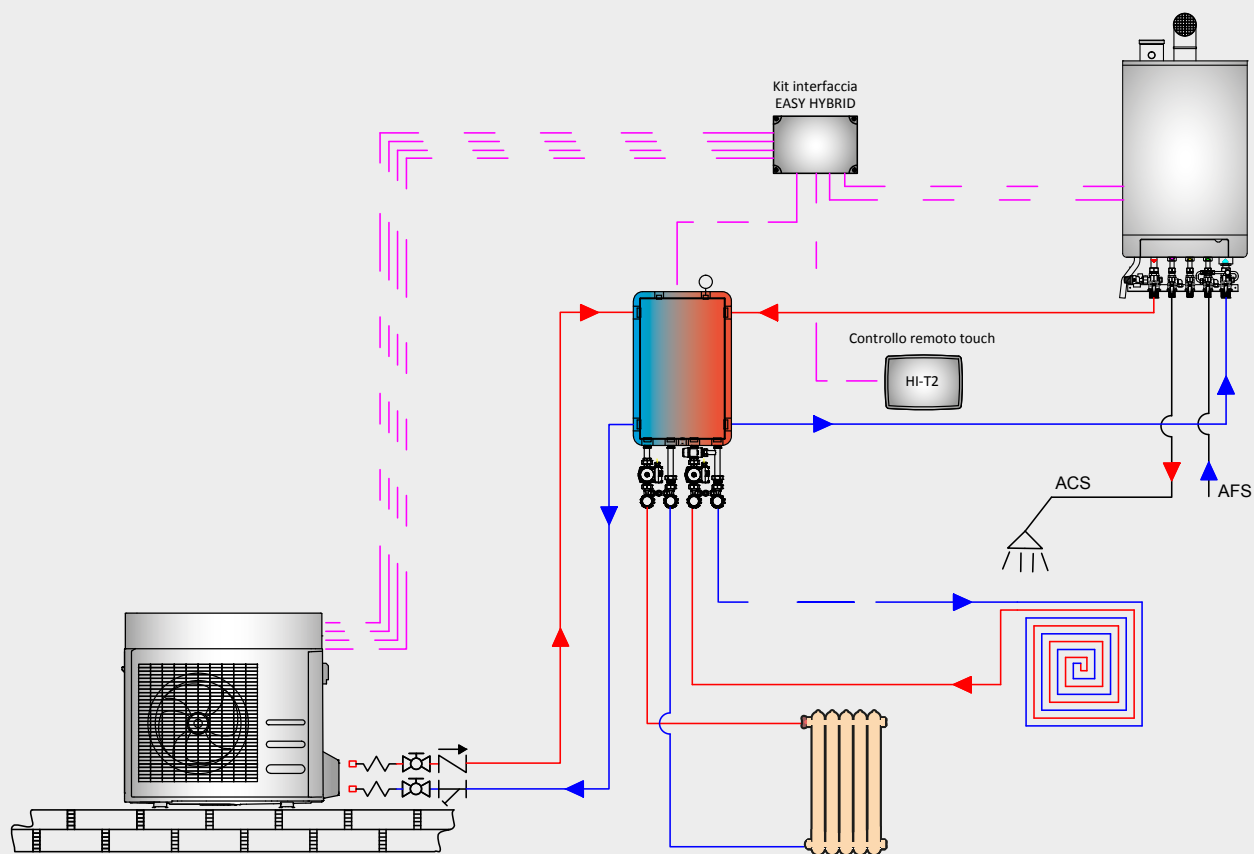
Grazie a questo accessorio in dotazione la sinergia dei due generatori viene gestita in modo autonomo facendo in modo che il rendimento complessivo del sistema risulti sempre ottimale in qualunque condizione climatica.



Configurazioni

Descrizione	Codice	Modello caldaia	Potenza nominale caldaia (kW)	Modello PDC	Potenza nominale PDC kW (30/35°C)	Potenza nominale PDC kW (40/45°C)
EASY BLUE HYBRID 24/06 R1	930.13.90	BLUE 24	23	AR MB-06/A	6,13	5,97
EASY BLUE HYBRID 24/08 R1	930.13.91	BLUE 24	23	AR MB-08/A	7,81	7,58
EASY BLUE HYBRID 28/06 R1	930.13.92	BLUE 28	26	AR MB-06/A	6,13	5,97
EASY BLUE HYBRID 28/08 R1	930.13.93	BLUE 28	26	AR MB-08/A	7,81	7,71
EASY BLUE HYBRID 28/10	930.13.30	BLUE 28	26	AR MB-10/A	10,1	9,76
EASY BLUE HYBRID 28/12	930.13.63	BLUE 28	26	AR MB-12/A	11,8	11,47
EASY BLUE HYBRID 35/06 R1	930.13.99	BLUE 35	34	AR MB-06/A	6,13	5,97
EASY BLUE HYBRID 35/08 R1	930.13.32	BLUE 35	34	AR MB-08/A	7,81	7,71
EASY BLUE HYBRID 35/10	930.13.33	BLUE 35	34	AR MB-10/A	10,1	9,76
EASY BLUE HYBRID 35/12	930.13.34	BLUE 35	34	AR MB-12/A	11,8	11,47
EASY BLUE HYBRID 35/14	930.13.35	BLUE 35	34	AR MB-14/A	14,1	13,56
EASY BLUE HYBRID 35/16	930.13.49	BLUE 35	34	AR MB-16/A	16,3	15,77

Schema esemplificativo con caldaia Blue



Schema puramente indicativo.

EASY GREEN HYBRID

Sistema compatto composto da caldaia a condensazione Green Evo, pompa di calore AR MB/A e kit interfaccia Easy Hybrid.



Caratteristiche costruttive

- Combinazione di un sistema a pompa di calore AR MB/A inverter R32 aria/acqua (monoblocco) e di una caldaia a condensazione GREEN EVO.
- Sistema di produzione ACS, riscaldamento e raffrescamento.
- Tecnologia sinergica: la caldaia e la pompa di calore lavorano insieme per ottenere il massimo del rendimento ed i minimi consumi.
- Grazie all'utilizzo del kit interfaccia Easy Hybrid è possibile individuare il set up ideale per qualsiasi tipologia di impianto.

Kit interfaccia Easy Hybrid

Il kit interfaccia Easy Hybrid consente di collegare, gestire e settare l'accoppiata caldaia a condensazione e pompa di calore.

Grazie a questo accessorio in dotazione la sinergia dei due generatori viene gestita in modo autonomo facendo in modo che il rendimento complessivo del sistema risulti sempre ottimale in qualunque condizione climatica.

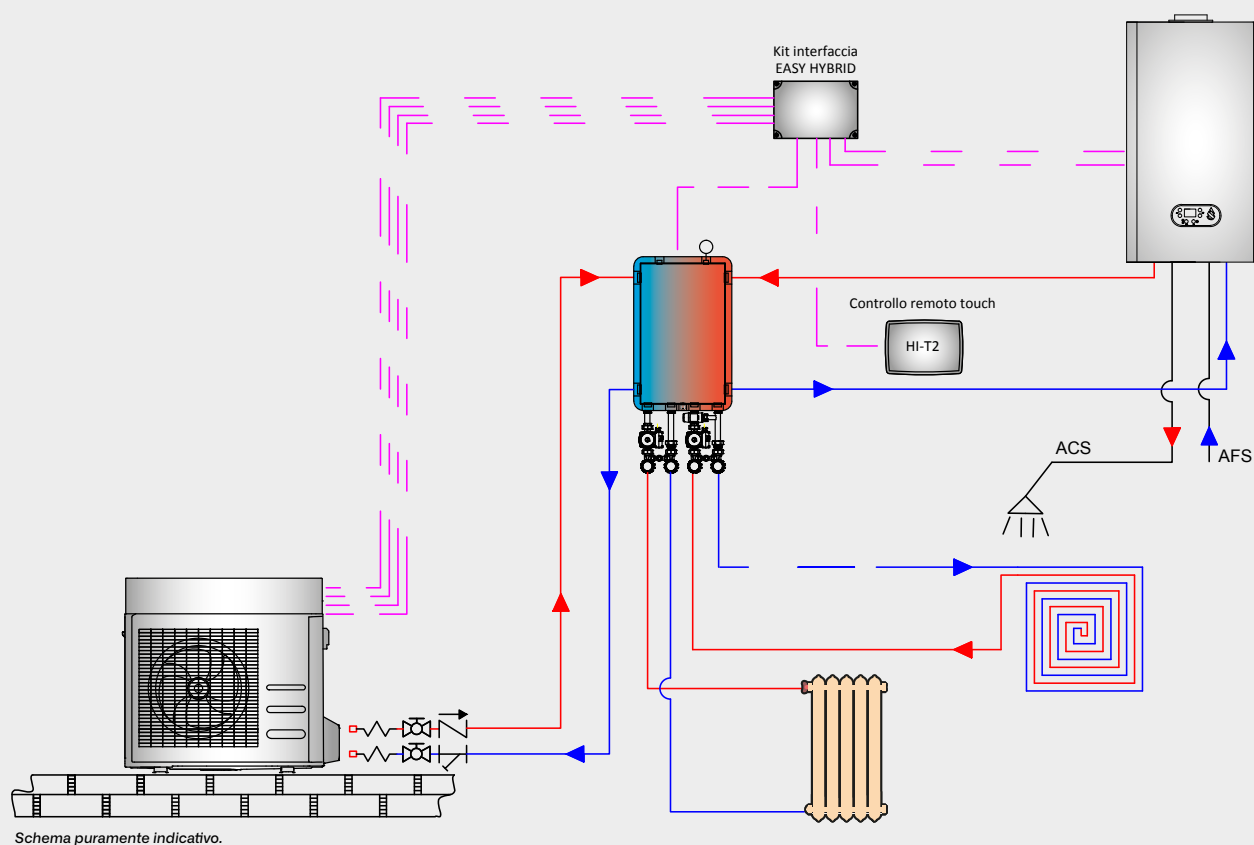


Comando remoto Hi-T2

Configurazioni

Descrizione	Codice	Modello caldaia	Potenza nominale caldaia (kW)	Modello PDC	Potenza nominale PDC kW (30/35°C)	Potenza nominale PDC kW (40/45°C)
EASY GREEN HYBRID 25/06 R1	930.13.96	GREEN EVO 25	21	AR MB-06 R1/A	6,13	5,97
EASY GREEN HYBRID 25/08 R1	930.13.97	GREEN EVO 25	21	AR MB-08 R1/A	7,81	7,71
EASY GREEN HYBRID 30/06 R1	930.13.98	GREEN EVO 30	25	AR MB-06 R1/A	6,13	5,97
EASY GREEN HYBRID 30/08 R1	930.13.99	GREEN EVO 30	25	AR MB-08 R1/A	7,81	7,71
EASY GREEN HYBRID 30/10	930.13.42	GREEN EVO 30	25	AR MB-10/A	10,1	9,76
EASY GREEN HYBRID 30/12	930.13.59	GREEN EVO 30	25	AR MB-12/A	11,8	11,47
EASY GREEN HYBRID 35/06 R1	930.13.100	GREEN EVO 35	34	AR MB-06 R1/A	6,13	5,97
EASY GREEN HYBRID 35/08 R1	930.13.101	GREEN EVO 35	34	AR MB-08 R1/A	7,81	7,71
EASY GREEN HYBRID 35/10	930.13.57	GREEN EVO 35	34	AR MB-10/A	10,1	9,76
EASY GREEN HYBRID 35/12	930.13.56	GREEN EVO 35	34	AR MB-12/A	11,8	11,47
EASY GREEN HYBRID 35/14	930.13.62	GREEN EVO 35	34	AR MB-14/A	14,1	13,56

Schema esemplificativo con caldaia Green Evo



Schema puramente indicativo.

Per ulteriori informazioni tecniche dei singoli prodotti, consultare le schede tecniche dedicate presenti all'interno del sito www.ar-therm.com



Serie **AR UNIKO-P21 / AR-KSF P26**
AR-CN FREE / AR COMPACT PLUS

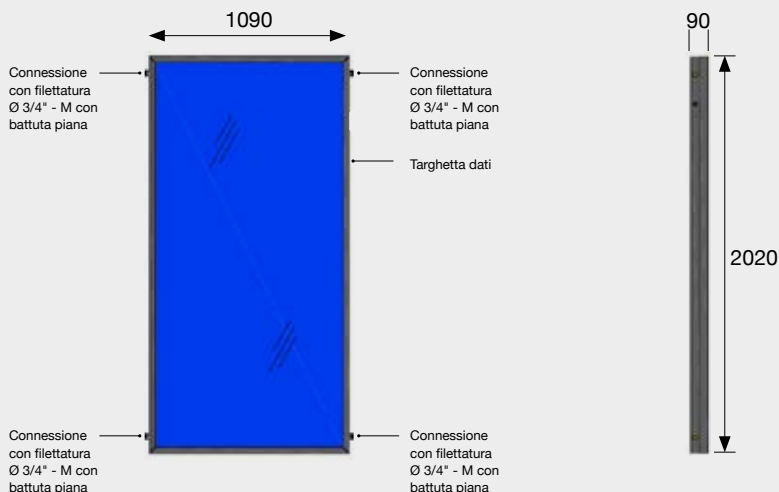
Collettori solari

AR UNIKO-P21

Collettori solari piani Uniko-P21 - Area 2,06 m².



Il collettore **UNIKO-P21** è reversibile per l'installazione in verticale o orizzontale grazie agli accessori idraulici, mentre per il fissaggio sono disponibili i sistemi di fissaggio per tetto inclinato, a vite o gancio (su richiesta sistema rialzato per tutte le falde caratterizzate da basse pendenze, in grado di aumentare l'inclinazione del collettore fino a 15°) e tetto piano, e ad incasso universale per tutti i tipi di copertura. Il collettore UNIKO-P21 grazie alla sua leggerezza, semplicità di installazione, elevata efficienza termica e affidabilità nel tempo è il collettore ideale per il piccolo e grande impianto di acqua calda sanitaria.



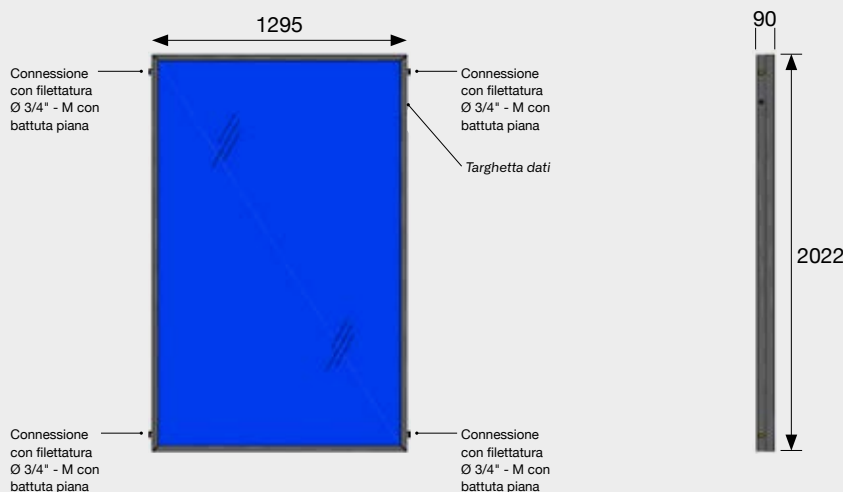
Pannello collettori solari piani AR UNIKO-P21		P21
Codice		100.80.44
Caratteristiche tecniche		
Dimensioni	[mm]	[2020x1019x90]
Superficie lorda	[m ²]	2,06
Superficie di apertura	[m ²]	1,93
Peso a vuoto	[kg]	33,7
Contenuto di liquido	[l]	0,87
Pressione massima di esercizio	[bar]	10
Isolamento lana minerale	[mm]	40 Inf. – 10 lat
Coefficiente di trasmissione lineare a1 (rif. superficie apertura)	[W/m ² K]	3,572
Coefficiente di trasmissione quadratico a2 (rif. superficie apertura)	[W/m ² K ²]	0,015
Rendimento ottico η_0	[-]	84,6
Coefficiente assorbimento - tipologia arpa	[%]	95
Coefficiente di emissione	[%]	<5
Coefficiente di trasmissione	[%]	91,6
Tubo collettore di distribuzione	[Ø]	22
Spessore vetro di copertura	[mm]	3,2
Massima temperatura di stagnazione	[°C]	197
Inclinazione minima	[°]	15
Inclinazione massima	[°]	75
Potenza di picco del collettore	[W]	1633
Valore energia Wurzberg SKM-Tm 50°C	[kWh]	1094

AR KSF-P26

Collettori solari piani KSF-P26 - Area 2,62 m².



Il collettore **KSF-P26** grazie alla sua leggerezza, semplicità di installazione, elevata efficienza termica e affidabilità nel tempo è il collettore ideale per il piccolo e grande impianto di acqua calda sanitaria. Il collettore KSF-P26 è reversibile per l'installazione in verticale o orizzontale grazie agli accessori idraulici, mentre per il fissaggio sono disponibili i sistemi di fissaggio per tetto inclinato, a vite o gancio (su richiesta sistema rialzato per tutte le falde caratterizzate da basse pendenze, in grado di aumentare l'inclinazione del collettore fino a 15°) e tetto piano, e ad incasso universale per tutti i tipi di copertura.



Pannello collettori solari piani AR KSF-P26		P26
Codice		100.80.45
Caratteristiche tecniche		
Dimensioni	[mm]	[2020x1295x90]
Superficie lorda	[m²]	2,62
Superficie di apertura	[m²]	2,47
Peso a vuoto	[kg]	41,8
Contenuto di liquido	[l]	1,1
Pressione massima di esercizio	[bar]	10
Isolamento lana minerale	[mm]	40 Inf. – 10 lat
Coefficiente di trasmissione lineare a1 (rif. superficie apertura)	[W/m²K]	3,541
Coefficiente di trasmissione quadratico a2 (rif. superficie apertura)	[W/m²K²]	0,015
Rendimento ottico η_0	[-]	83,8
Coefficiente assorbimento - tipologia arpa	[%]	95
Coefficiente di emissione	[%]	<5
Coefficiente di trasmissione	[%]	96,7
Tubo collettore di distribuzione	[Ø]	22
Spessore vetro di copertura	[mm]	3,2
Massima temperatura di stagnazione	[°C]	197
Inclinazione minima	[°]	15
Inclinazione massima	[°]	75
Potenza di picco del collettore	[W]	2070
Valore energia Wurzberg SKM-Tm 50°C	[kWh]	1392

AR CN FREE

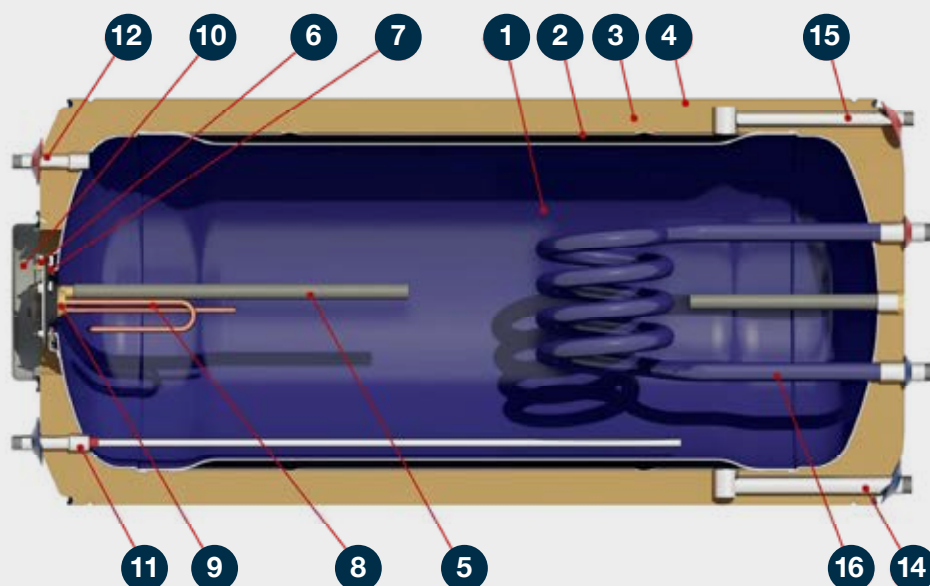
Sistema solare a circolazione naturale.

Il kit è comprensivo di:

- Collettori solari PIANI KSF-P26 (2,62 m²)
- Set idraulici per connessione collettori
- Bollitore ad intercapedine per ACS da 200 o 300 l
- Valvole di sicurezza
- Resistenza elettrica 1kW
- Liquido solare antigelo
- Sistemi di fissaggio (tetto piano/tetto inclinato)

Kit AR CN FREE 200/2 TP accumulo 200 lt	200 lt
Codice	100.80.096
Caratteristiche tecniche	
Peso (kg)	89
Capacità scambiatore (lt)	18.3
Capacità accumulo (lt)	191
Superficie scambiatore (m ²)	1.28
Massima pressione consentita (bar)	10
Diametro esterno accumulo (mm)	580
Lunghezza (mm)	1348
Spessore isolamento (mm)	50

Kit AR CN FREE 300/2 TP accumulo 300 lt	300 lt
Codice	100.80.097
Caratteristiche tecniche	
Peso (kg)	127
Capacità scambiatore (lt)	25.8
Capacità accumulo (lt)	291
Superficie scambiatore (m ²)	1.79
Massima pressione consentita (bar)	10
Diametro esterno accumulo (mm)	580
Lunghezza (mm)	1969
Spessore isolamento (mm)	50



Specifiche serbatoio acqua

1. Cilindro: acciaio laminato a freddo con spessore di 3 mm con doppio strato interno di smalto, cotto a 860 °C secondo DIN 4753. I serbatoi di stoccaggio dell'acqua vengono controllati singolarmente all'uscita dall'unità di smaltatura, garantendo la massima qualità dello smalto.

2. Scambiatore di calore: acciaio laminato a freddo, spessore di 1,8 mm per il funzionamento del circuito chiuso, obbligatorio a basse temperature e anche in aree con acqua ad alto contenuto di minerali. È appositamente progettato in modo da assorbire la pressione del fluido termovettore.

3. Isolamento termico: poliuretano espanso ecologico ad alta densità che garantisce una minima dispersione di calore, mantenendo la temperatura dell'acqua calda.

4. Custodia esterna: acciaio zincato preverniciato.

5. Protezione catodica da anodi di magnesio per una protezione efficace contro corrosione e depositi minerali causati da reazioni elettrolitiche.

6. Larga flangia tonda in gomma: design innovativo e intelligente per la rapida pulizia dei minerali, rapida sostituzione dell'anodo e accesso immediato ai componenti elettrici.

7. Sigillatura completa di EPDM, materiale non tossico, che non consente all'acqua di entrare in contatto con la flangia, proteggendola quindi contro l'elettrolisi e la corrosione, appositamente realizzata per resistere alle specifiche generalmente accettate per quanto riguarda la resistenza al calore.

8. Elemento riscaldante valutato in base alle normative locali del paese di destinazione. (opzionale, per l'uso dell'elettricità con fonte di energia ausiliaria).

Tutti i componenti elettrici recano una marcatura CE secondo le norme EN 60335-1 e EN60335-2-21.

9. Termostato di regolazione automatica con protezione bipolare e fusibile ausiliario. Tutti i componenti elettrici recano una marcatura CE secondo le norme EN 60335-1 e EN60335-2-21.

10. Copertura protettiva: progettata per garantire la corretta ventilazione della sezione elettrica e la sua protezione dalle condizioni ambientali.

Pressacavo: per sigillare il passaggio del cavo di collegamento dell'elemento riscaldante.

11. Ingresso acqua fredda: estremità del tubo filettata maschio BSP da 1/2" per stratificazione dell'acqua e valvola di sicurezza da 10 bar per il rilascio della pressione (3/4" per 250 lt o superiore).

12. Uscita acqua calda: estremità del tubo filettata maschio BSP da 1/2" (3/4" per 250 lt o superiore).

13. Ingresso: tubo 3/4" BSP estremità del tubo filettata maschio.

14. Uscita: tubo 3/4" BSP estremità del tubo filettata maschio.

15. Posizione di connessione della **valvola di sicurezza** 1,5 bar (per 250 lt o superiore) o 2,5 bar (fino a 200 lt): estremità del tubo filettata maschio BSP da 1/2".

16. Scambiatore di calore in acciaio smaltato con estremità filettate maschio 3/4" BSP.

AR COMPACT PLUS

Kit sistema sanitario ACS



Kit sistema solare per produzione di acqua calda sanitaria con bollitore doppio serpentino con vetrificazione secondo direttive DIN 4753.

Isolamento

Poliuretano rigido 50 mm schiumato con finitura esterna in PVC bianco e collettore solare piano alta efficienza AR KSF-P26.

Caratteristiche

- Bollitore doppio serpentino con vetrificazione secondo direttive DIN 4753.
- Collettore solare piano alta efficienza AR KSF-P26
- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

Modello	N° collettori	Superficie collettori m ²	Codice
AR Compact Plus 200/1	1	2,62	100.80.86
AR Compact Plus 300/2	2	5,24	100.80.87
AR Compact Plus 500/3	3	7,86	100.80.88

Dimensione bollitore

Misura	u.m.	200	300	500
Peso a vuoto	[Kg]	94	124	190
Altezza di ribaltamento con isolamento	[mm]	1485	1780	1900
Altezza totale	[mm]	1350	1670	1740
Diametro con isolamento	[mm]	610	610	760

Scaricare sempre il certificato aggiornato al momento di presentare la pratica

Accessori compresi nel kit		200/1	300/2	500/3
Centralina solare		✓	✓	✓
Stazione solare integrata		✓	✓	✓
Vaso espansione	litri	18	24	35
Kit collegamento vaso espansione 3/4" M		✓	✓	-
Raccordo intercettazione 3/4" M		-	-	✓
Pozzetto porta sonda		✓	✓	✓
Miscelatore termostatico 3/4" 35°/55°C		✓	✓	✓
Set connessione AR SC BASE		1	1	1
Set connessione pannelli successivi AR SC PLUS		-	1	2
Antigelo glicole	litri	10	20	30

Per ulteriori informazioni tecniche dei singoli prodotti, consultare le schede tecniche dedicate presenti all'interno del sito www.ar-therm.com



Serie **Bollitori**

Bollitori

BM

Bollitore monoserpentino per solare o per caldaia e produzione di acqua calda sanitaria.



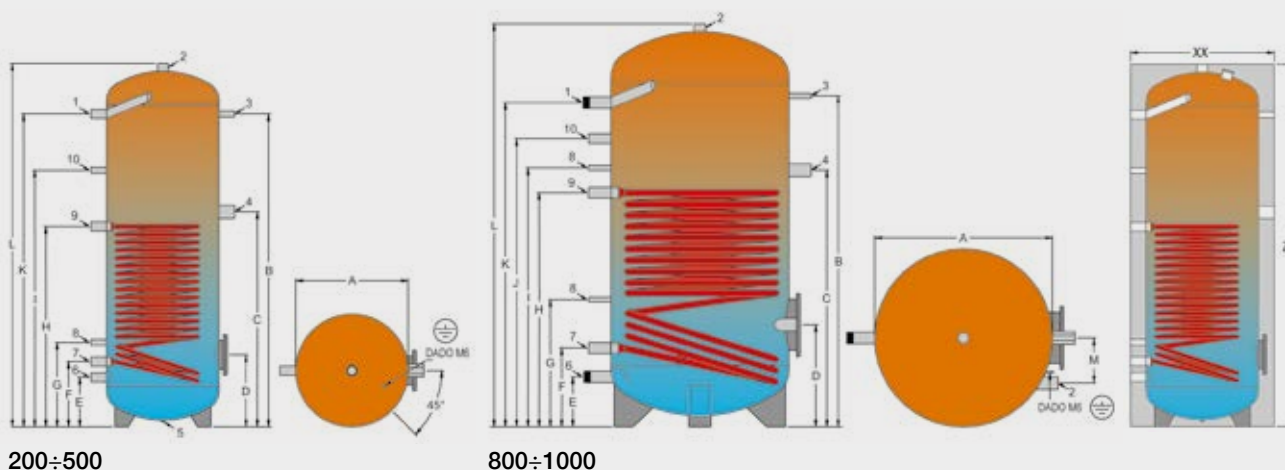
Bollitore a **1 serpentino** in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 70 mm (mod. 150÷500), fibra poliestere 100 mm (mod. 800-1000).

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

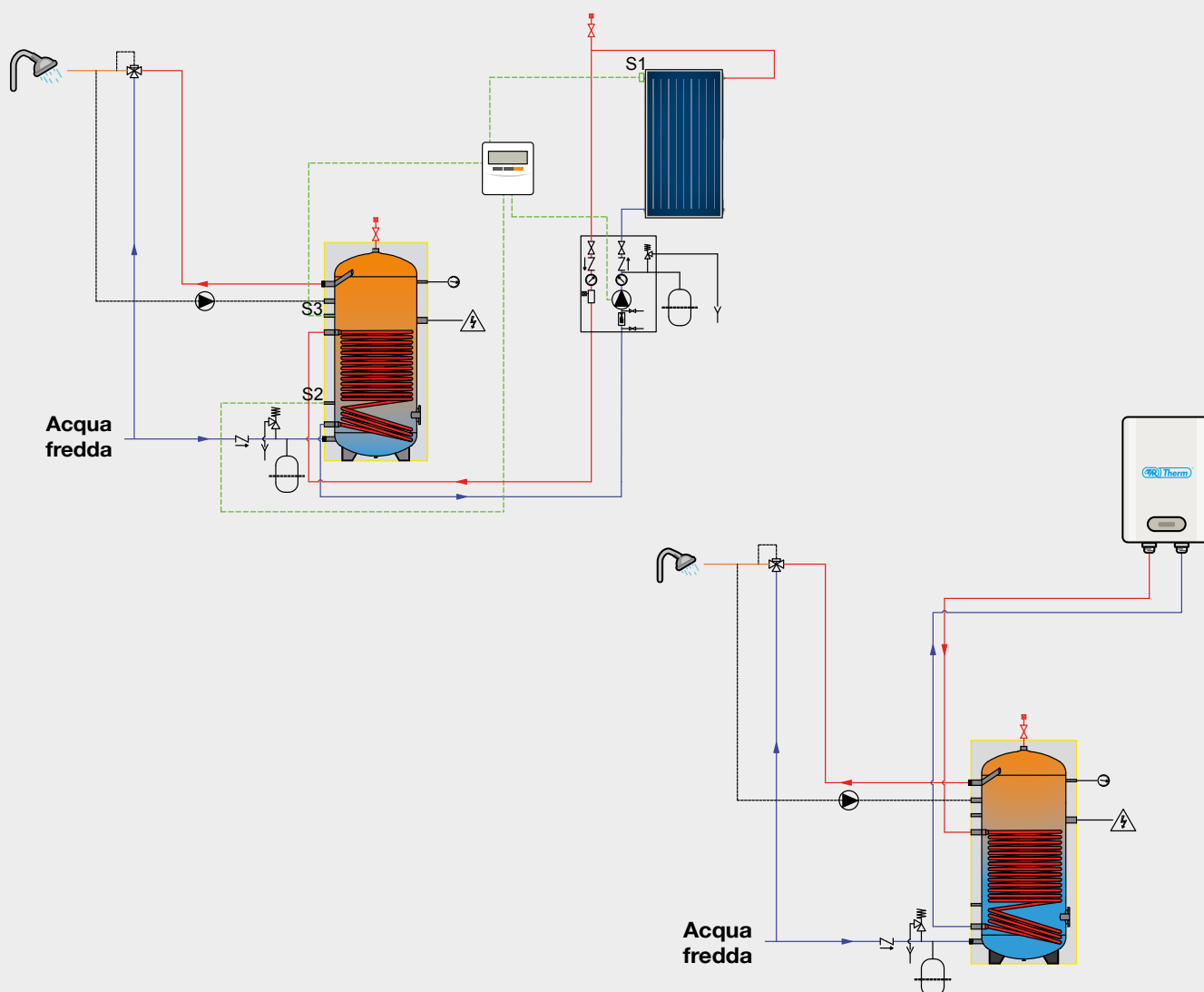


N°	Tipologia di attacco	200	300	500	800	1000
1.	Mandata acqua calda	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
2.	Anodo	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
3.	Termometro - Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco)	1/2"	1/2"	1/2"	—	—
6.	Entrata acqua fredda	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
7.	Ritorno serpentino	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
8.	Termostato	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
9.	Mandata serpentino	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
10.	Ricircolo	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"
11.	Mandata acqua calda	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	-	-

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
200	500	1000	810	320	220	290	375	750	835	-	975	1215	-	-
300	500	1390	955	320	220	290	375	890	1165	-	1390	1615	-	-
500	650	1425	960	365	265	345	440	880	1170	-	1415	1705	-	-
800	790	1465	935	435	210	335	535	875	1145	1275	1455	1790	200	-
1000	790	1830	1220	470	240	380	600	1120	1495	1660	1830	2140	200	-

Serie BM		200	300	500	800	1000
Codice		232.01.10	232.01.11	232.01.12	232.01.13	232.01.14
Volume utile	l	196	273	475	738	930
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	70 mm	B 51 W	B 63 W	B 80 W	-	-
Classe energetica - Dispersione PU Flex	100 mm	-	-	-	C 130 W	C 142 W
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	1215	1615	1705	1875	2205
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1375	1735	1900	1900	2200
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet.	XX ø mm	640	640	790	-	-
Bollitore isolamento Flex 100 mm	XX ø mm	-	-	-	990	990
Scambiatore inferiore	m²	0,7	1,2	1,8	2,0	2,4
Cont. acqua serpentino inferiore	l	5,6	7,9	11,4	12,6	15,1
Potenza assorbita	Inf. kW	19	29	43	50	60
Portata necessaria al serpentino	Inf. m³/h	0,8	1,2	1,8	2,2	2,6
Produzione acqua sanitaria 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	Inf. m³/h	0,5	0,7	1,1	1,2	1,5
Perdite di carico	Inf. mbar	14	32	105	190	480
Coefficiente (DIN 4708)	BM NL	3	5	11	13	20
Peso a vuoto	BM kg	77	93	128	190	220
Pressione max. di esercizio del sanitario	bar	10				
Pressione max. di esercizio dello scambiatore	bar	10				
Temperatura max. di esercizio del boiler	°C	95				

Schema impianto sanitario



BD

Bollitore doppio serpentino per solare e caldaia per produzione di acqua calda sanitaria.



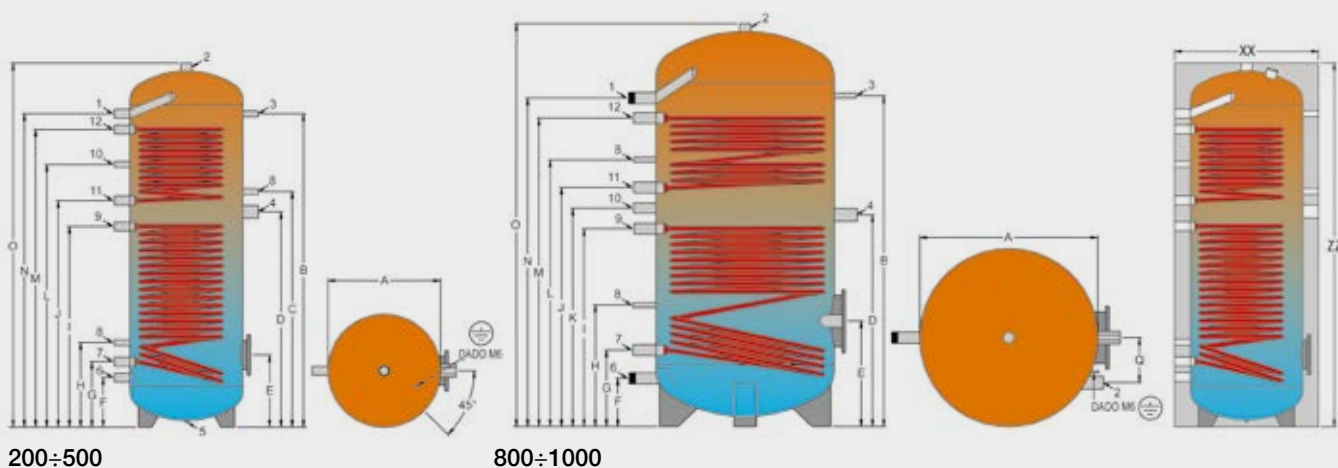
Bollitore a 2 serpentini in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 70 mm (mod. 150÷500), fibra poliestere 100 mm (mod. 800-1000).

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

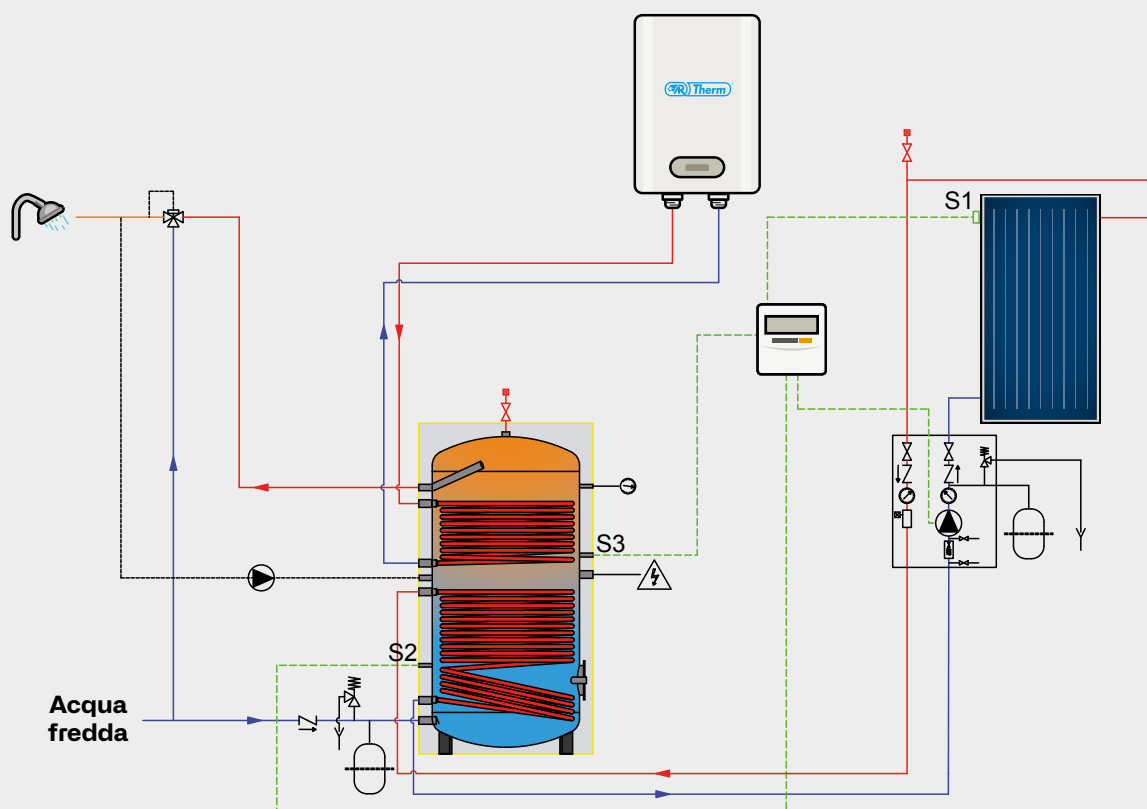


N°	Tipologia di attacco	200	300	500	800	1000
1.	Mandata acqua calda	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
2.	Anodo	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	1" 1/2
3.	Termometro - Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco)	1/2"	1/2"	1/2"	—	—
6.	Entrata acqua fredda	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
7.	Ritorno serpentino inferiore	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
8.	Termostato	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
9.	Mandata serpentino inferiore	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
10.	Ricircolo	1/2"	1/2"	1/2"	1"	1"
11.	Ritorno serpentino superiore	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4
12.	Mandata serpentino superiore	1"	1"	1"	1" 1/4	1" 1/4

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
200	500	1000	885	810	320	220	290	375	750	835	-	905	975	1070	1215	-	-
300	500	1390	1045	955	320	220	290	375	890	1005	-	1165	1320	1390	1615	-	-
500	650	1425	1060	960	365	265	345	440	880	1015	-	1170	1330	1415	1690	-	-
800	790	1500	-	980	470	240	365	565	905	1085	995	1235	1400	1500	1810	-	200
1000	790	1830	-	1220	470	240	380	600	1120	1345	1235	1495	1660	1830	2140	-	200

Serie BD		200	300	500	800	1000
Codice		232.01.15	232.01.16	232.01.17	232.01.18	232.01.19
Volume utile	l	196	273	475	738	930
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	70 mm	B 51 W	B 63 W	B 80 W	-	-
Classe energetica - Dispersione PU Flex	100 mm	-	-	-	C 130 W	C 142 W
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	1215	1615	1705	1875	2205
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1375	1735	1900	1900	2200
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet.	XX ø mm	640	640	790	-	-
Bollitore isolamento Flex 100 mm	XX ø mm	-	-	-	990	990
Scambiatore superiore	m²	0,5	0,8	0,9	1,2	1,2
Scambiatore inferiore	m²	0,7	1,2	1,8	2,0	2,4
Cont. acqua serpentino superiore	l	2,6	4,1	5,6	7,0	7,0
Cont. acqua serpentino inferiore	l	5,6	7,9	11,4	12,6	15,1
Potenza assorbita	Sup. kW	12	19	23	30	30
	Inf. kW	19	29	43	50	60
Portata necessaria al serpentino	Sup. m³/h	0,5	0,8	1,0	1,3	1,3
	Inf. m³/h	0,8	1,2	1,8	2,2	2,6
Produzione acqua sanitaria 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	Sup. m³/h	0,3	0,5	0,6	0,7	0,7
	Inf. m³/h	0,5	0,7	1,1	1,2	1,5
Perdite di carico	Sup. mbar	6	10	14	60	60
	Inf. mbar	14	32	105	190	480
Coefficiente (DIN 4708)	BD NL	4,5	7	15	20	27
Peso a vuoto	BD kg	83	112	151	210	235
Pressione max. di esercizio del sanitario	bar	10				
Pressione max. di esercizio dello scambiatore	bar	10				
Temperatura max. di esercizio del boiler	°C	95				

Schema impianto sanitario



BMP

Bollitore monoserpentino per produzione acqua calda sanitaria da pompa di calore.



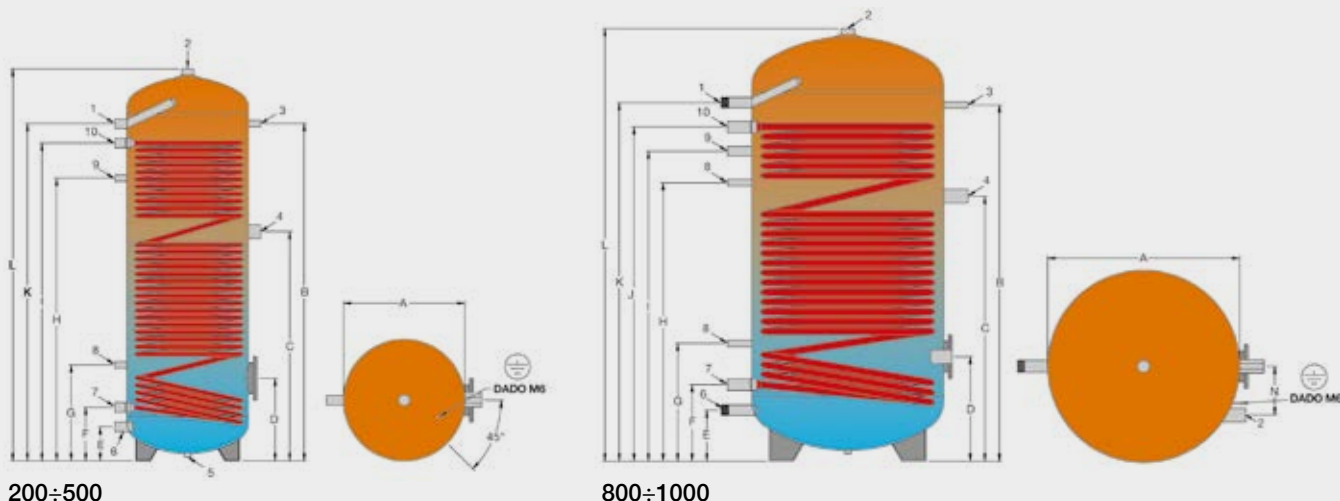
Bollitore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 70 mm (mod. 200÷500), fibra poliestere 100 mm (mod. 800÷2000).

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione
- Notevole superficie di scambio

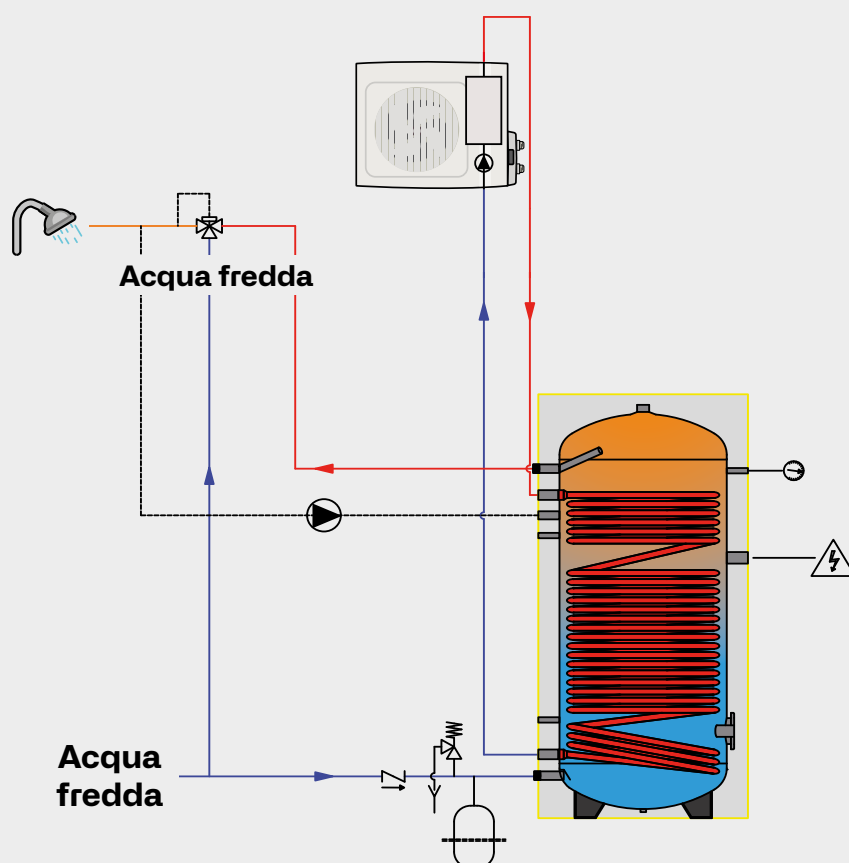


N°	Tipologia di attacco	200 - 300	500	800 - 1000
1.	Mandata acqua calda	1"	1"	1" 1/4
2.	Anodo	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2
3.	Termometro - Sonda	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
5.	Attacco bancale (cieco)	1/2"	1/2"	—
6.	Entrata acqua fredda	1"	1"	1" 1/4
7.	Ritorno serpentino	1"	1" 1/4	1" 1/4
8.	Sonda	1/2"	1/2"	1/2"
9.	Ricircolo	1/2"	1/2"	1"
10.	Mandata serpentino	1"	1" 1/4	1" 1/4

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
200	500	995	735	320	140	220	370	835	990	-	1070	1215	-	-
300	500	1390	945	340	140	220	395	1165	1310	-	1390	1615	-	-
500	650	1425	970	370	185	265	425	1170	1325	-	1415	1705	-	-
800	790	1610	1120	470	240	345	565	1175	1305	1485	1620	1810	-	200
1000	790	1940	1435	470	240	345	515	1485	1615	1830	1940	2140	-	200

Serie BMP		200	300	500	800	1000
Codice		232.01.34	232.01.28	232.01.35	232.01.36	232.01.37
Volume utile	l	190	263	470	702	900
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	70 mm	B 51 W	B 63 W	B 80 W	-	-
Classe energetica - Dispersione PU Flex	100 mm	-	-	-	C 130 W	C 142 W
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	1215	1615	1705	1875	2205
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1375	1735	1900	1900	2200
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet.	ø mm	640	640	790	-	-
Bollitore isolamento Flex 100 mm	ø mm	-	-	-	990	990
Scambiatore	m ²	3,0	4,0	6,0	7,0	8,0
Cont. acqua serpentino	l	17,2	23,0	51,5	60,0	68,5
Acqua di riscaldamento 60°C/50°C	m ³ /h	1,2	1,6	2,7	3,3	3,7
Potenza resa 60°C/50°C	kW	14	19	31	38	43
Produzione sanitaria 10°C/45°C	m ³ /h	0,3	0,5	0,8	0,9	1,1
Perdite carico 60°C/50°C	mbar	8	15	31	57	82
Acqua di riscaldamento 80°C/60°C	m ³ /h	3,1	4,1	6,7	8,1	9,3
Potenza resa 80°C/60°C	kW	72	96	156	189	216
Produzione sanitaria 10°C/45°C (DIN 4708)	m ³ /h	1,8	2,4	3,8	4,6	5,3
Perdite carico 80°C/60°C	mbar	55	112	197	354	515
Coefficiente DIN 4708	NL	10	13	28	40	53
Flangia	ø mm	180/120				
Peso a vuoto	kg	90	124	175	235	265
Pressione max. di esercizio del sanitario	bar	10				
Pressione max. di esercizio dello scambiatore	bar	10				
Temperatura max. di esercizio del boiler	°C	95				

Schema impianto sanitario



BDP

Bollitore doppio serpentino specifico per impianti solari e produzione acqua calda sanitaria da pompa di calore e pannelli solari.



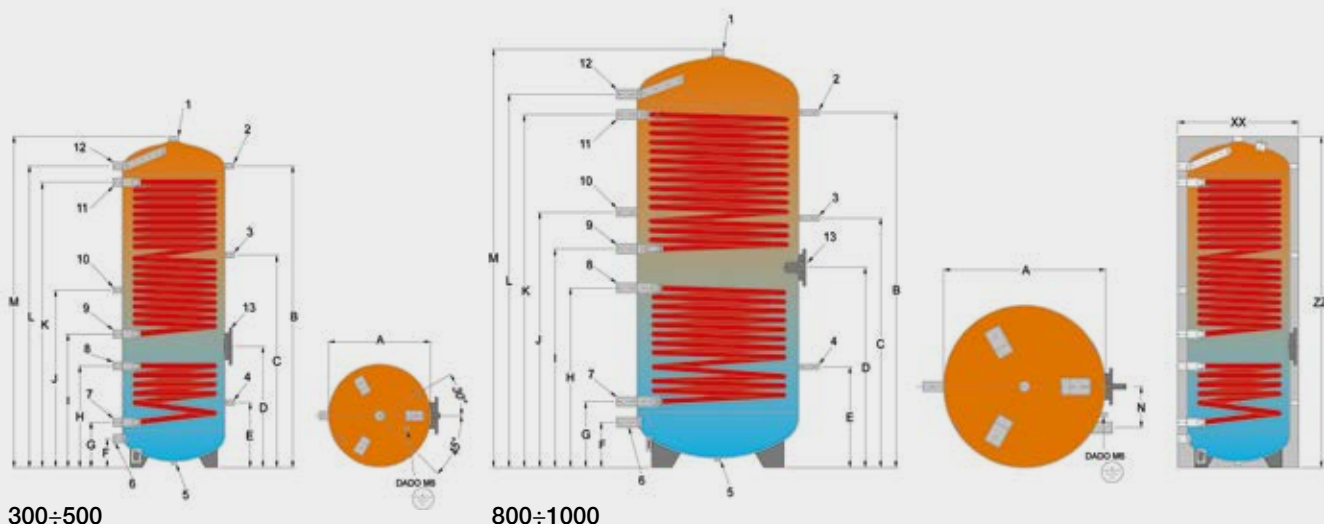
Bollitore a 2 serpentini in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 70 mm (mod. 300-500), fibra poliestere 100 mm (mod. 800÷2000).

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

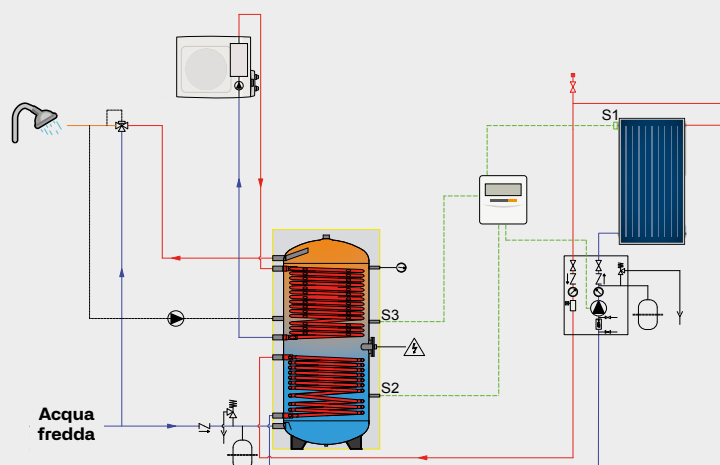


N°	Tipologia di attacco	300	500	800	1000
1.	Anodo	1"1/4	1"1/4	1"1/2	1"1/2
2.	Termometro - Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
3.	Termostato	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
4.	Termostato	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
5.	Attacco bancale	1/2"	1/2"	-	-
6.	Entrata acqua fredda	1"	1"	1"1/4	1"1/4
7.	Ritorno serpentino inferiore	1"	1"	1"1/4	1"1/4
8.	Mandata serpentino inferiore	1"	1"	1"1/4	1"1/4
9.	Ritorno serpentino superiore	1"	1"	1"1/4	1"1/4
10.	Ricircolo	1/2"	1/2"	1"	1"
11.	Mandata serpentino superiore	1"	1"	1"1/4	1"1/4
12.	Mandata acqua calda	1"	1"	1"1/4	1"1/4
13.	Flangia con attacco resistenza elettrica	1"1/2	1"1/2	1"1/2	1"1/2

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
300	500	1470	1035	590	315	140	220	495	650	865	1390	1470	1615	-
500	650	1500	1045	625	320	185	275	525	700	950	1395	1500	1705	-
800	790	1610	1150	840	540	240	350	725	935	1170	1500	1610	1810	-
1000	790	1940	1270	1005	540	240	350	905	1095	1295	1830	1940	2140	-

Serie BDP		300	500	800	1000
Codice		232.01.38	232.01.39	232.01.40	232.01.41
Volume utile	I	260	455	702	900
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	70 mm	B 63 W	B 80 W	-	-
Classe energetica - Dispersione PU Flex	100 mm	-	-	C 130 W	C 142 W
Pressione di esercizio					
Serpentino superiore e inferiore	bar	10			
Sanitario	bar	10			
Temperature massime					
Serpentino superiore e inferiore	°C	110			
Sanitario	°C	95			
Dimensioni e pesi					
Diametro con isolamento termico	XX ø mm	640	790	990	990
Diametro senza isolamento termico	mm	500	650	790	790
Altezza totale	ZZ mm	1615	1705	1875	2205
Flangia	ø mm	180/120			
Peso a vuoto	kg	131	182	265	294
Serpentino superiore					
Superficie serpentino	m²	3,7	5,2	5,2	6,0
Contenuto acqua serpentino	l	18	31	31	35
Acqua riscaldamento 60°C/50°C	m³/h	1,59	2,37	2,58	3,01
Potenza resa	kW	18,5	27,5	30,0	35,0
Produzione sanitaria 10°C/45°C (DIN 4708)	m³/h	0,45	0,68	0,74	0,86
Perdita di carico	mbar	31	37	40	45
Serpentino inferiore					
Superficie serpentino	m²	1,2	1,8	2,4	3,7
Contenuto acqua serpentino	l	8	10	14	23
Acqua riscaldamento 80°C/60°C	m³/h	1,25	1,9	2,6	3,8
Potenza resa	kW	29	44	30	88
Produzione sanitaria 10°C/45°C (DIN 4708)	m³/h	0,71	1,08	1,47	2,21
Perdita di carico	mbar	17	21	93	215
Serpentini in serie					
Superficie totale	m²	4,9	7,0	7,6	9,7
Contenuto totale	l	26	41	45	58
Acqua riscaldamento 60°C/50°C	m³/h	2,32	3,27	3,53	4,56
Potenza resa totale	kW	27	38	41	53
Produzione sanitaria 10°C/45°C (DIN 4708)	m³/h	0,66	0,93	1,01	1,30
Perdita di carico	mbar	63	67	150	195

Schema impianto sanitario





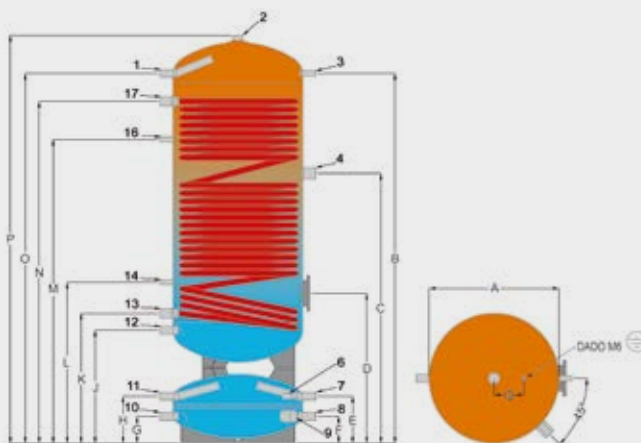
Bollitore superiore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025. Accumulo inferiore per acqua di riscaldamento o refrigerata, interno non trattato.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 70 mm.

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione
- Notevole superficie di scambio
- Salva spazio
- Soluzione integrata e compatta

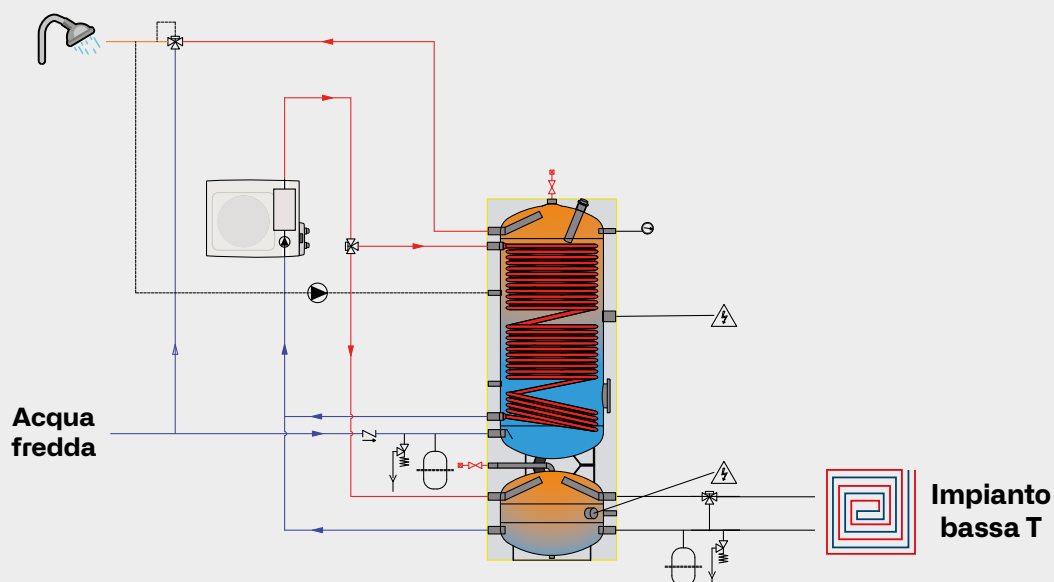


N°	Tipologia d i attacco	300	500
1.	Mandata acqua calda sanitaria	1" 1/4	1" 1/4
2.	Anodo	1" 1/4	1" 1/4
3.	Termometro-Sonda	1/2"	1/2"
4.	Resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2
6.	Sonda	1/2"	1/2"
7.	Mandata pompa di calore	1"	1"
8.	Ritorno pompa di calore	1"	1"
9.	Resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2
10.	Ritorno impianto riscaldamento	1"	1"
11.	Mandata impianto riscaldamento	1"	1"
12.	Ingresso acqua fredda sanitaria	1"	1"
13.	Ritorno serpentino	1"	1"
14.	Sonda	1/2"	1/2"
16.	Ricircolo	1/2"	1/2"
17.	Mandata serpentino	1"	1" 1/4

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q
300	550	1755	1300	875	340	160	160	340	-	675	765	940	1425	1675	1755	1925	150
500	650	1850	1350	750	235	135	135	235	-	565	650	805	1520	1710	1850	2040	150

Serie BMC		300	500
Codice		232.01.42	232.01.43
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet.	ø mm	690	790
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	70 mm	B 73 W	B 84 W
Altezza totale	ZZ mm	1925	2040
Peso a vuoto	kg	150	200
Bollitore bivalente per pompa di calore			
Capacità effettiva	l	270	450
Attacchi			
Mandata e ritorno serpentino	R	1"	
Acqua calda	R	1"	
Ricircolo	R	1/2"	
Resistenza elettrica su flangia	R	1" 1/2	
Pressione di esercizio			
Serpentino	bar	10	
Sanitario	bar	10	
Temperature massime			
Serpentino	°C	110	
Sanitario	°C	95	
Serpentino superiore			
Superficie serpentino	m ²	3,3	6
Contenuto acqua serpentino	l	20,2	51,5
Acqua riscaldamento 60/50°	m ³ /h	1,3	2,7
Potenza resa	kW	15	31
Produzione sanitaria 10/45°C (DIN 4708)	m ³ /h	0,37	0,76
Perdita di carico	mbar	11	31
Puffer per pompa di calore			
Capacità effettiva	l	80	74
Attacchi			
Mandata e ritorno	R	1"	
Resistenza elettrica	R	1" 1/2	
Pressione di esercizio			
Puffer	bar	6	
Temperature massime			
Sanitario	°C	95	

Schema impianto sanitario



BDC

Bollitore combinato, doppio accumulo per produzione acqua calda sanitaria da pompa di calore solare.



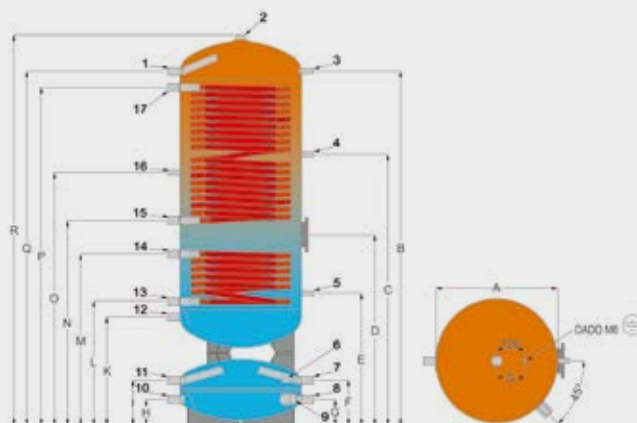
Bollitore superiore a 2 serpentini in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025. Accumulo inferiore per acqua di riscaldamento o refrigerata, interno non trattato.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 70 mm.

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione
- Notevole superficie di scambio
- Salva spazio
- Soluzione integrata e compatta

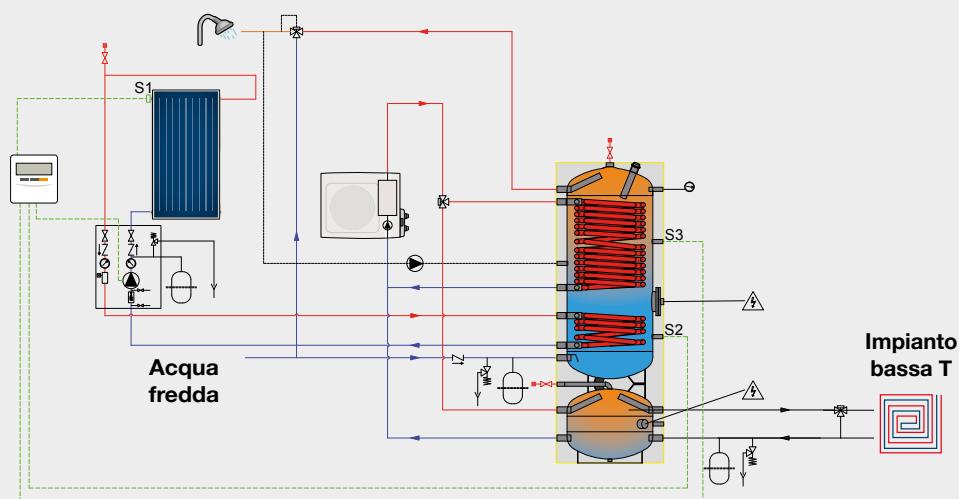


N°	Tipologia di attacco	300	500
1.	Mandata acqua calda sanitaria	1"	1"
2.	Anodo	1" 1/4	1" 1/4
3.	Termometro-Sonda	1/2"	1/2"
4.	Sonda	1/2"	1/2"
5.	Sonda	1/2"	1/2"
6.	Sonda	1/2"	1/2"
7.	Mandata pompa di calore	1"	1"
8.	Ritorno pompa di calore	1"	1"
9.	Resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2
10.	Ritorno impianto riscaldamento	1"	1"
11.	Mandata impianto riscaldamento	1"	1"
12.	Ingresso acqua fredda sanitaria	1"	1"
13.	Ritorno serpentino inferiore	1"	1"
14.	Mandata serpentino inferiore	1"	1"
15.	Ritorno serpentino superiore	1"	1"
16.	Ricircolo	1/2"	1/2"
17.	Mandata serpentino superiore	1"	1"

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N	O	P	Q	R	S
300	550	1755	1420	1035	810	340	160	160	340	-	675	755	945	1125	1280	1675	1755	1925	150
500	650	1850	1415	995	690	235	135	135	235	-	565	645	895	1070	1320	1765	1850	2040	150

Serie BDC		300	500
Codice		232.01.44	232.01.45
Bollitore isolamento 70 mm PU rigido iniet.	ø mm	690	790
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	70 mm	B 73 W	B 84 W
Altezza totale	ZZ mm	1925	2040
Peso a vuoto	kg	150	200
Bollitore bivalente per pompa di calore			
Capacità effettiva	l	270	450
Attacchi			
Mandata e ritorno serpentino	R	1"	
Acqua calda	R	1"	
Ricircolo	R	1/2"	
Resistenza elettrica su flangia	R	1" 1/2	
Pressione di esercizio			
Serpentino	bar	10	
Sanitario	bar	10	
Temperature massime			
Serpentino	°C	110	
Sanitario	°C	95	
Serpentino superiore			
Superficie serpentino	m²	3,3	6
Contenuto acqua serpentino	l	20,2	51,5
Acqua riscaldamento 60/50°	m³/h	1,3	2,7
Potenza resa	kW	15	31
Produzione sanitaria 10/45°C (DIN 4708)	m³/h	0,37	0,76
Perdita di carico	mbar	11	31
Serpentino inferiore			
Superficie serpentino	m²	0,9	1,5
Contenuto acqua serpentino	l	5,3	9,4
Acqua riscaldamento 60/50°	m³/h	0,9	1,6
Potenza resa	kW	22	37
Produzione sanitaria 10/45°C (DIN 4708)	m³/h	0,54	0,91
Perdita di carico	mbar	7	13
Puffer per pompa di calore			
Capacità effettiva	l	80	74
Attacchi			
Mandata e ritorno	R	1"	
Resistenza elettrica	R	1" 1/2	
Pressione di esercizio			
Puffer	bar	6	
Temperature massime			
Sanitario	°C	95	

Schema impianto sanitario



BPC

Bollitore doppio serpentino per produzione acqua calda sanitaria da pompa di calore e caldaia - invertito.



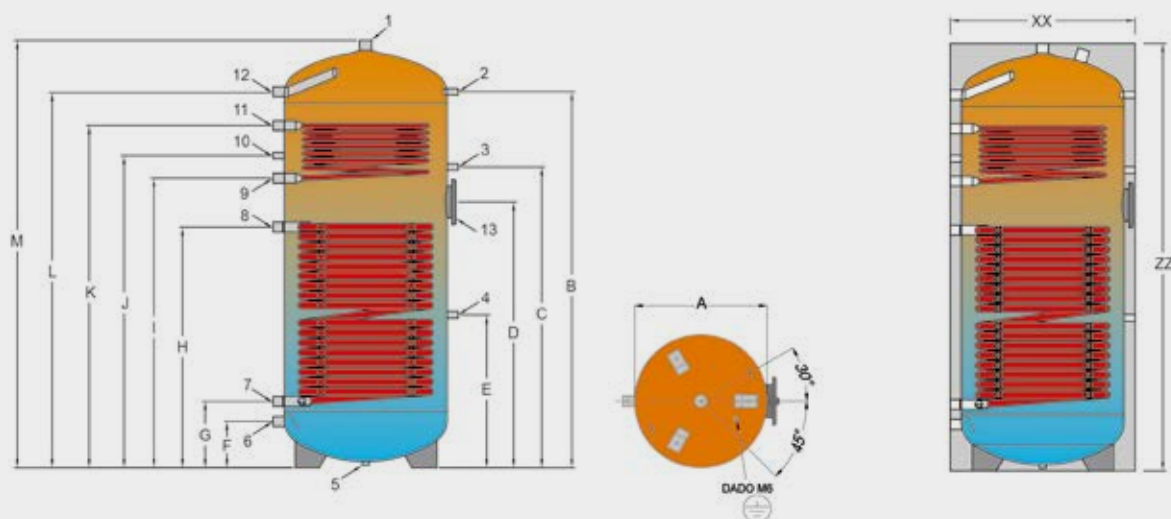
Bollitore a 2 serpentini in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 50 mm.

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

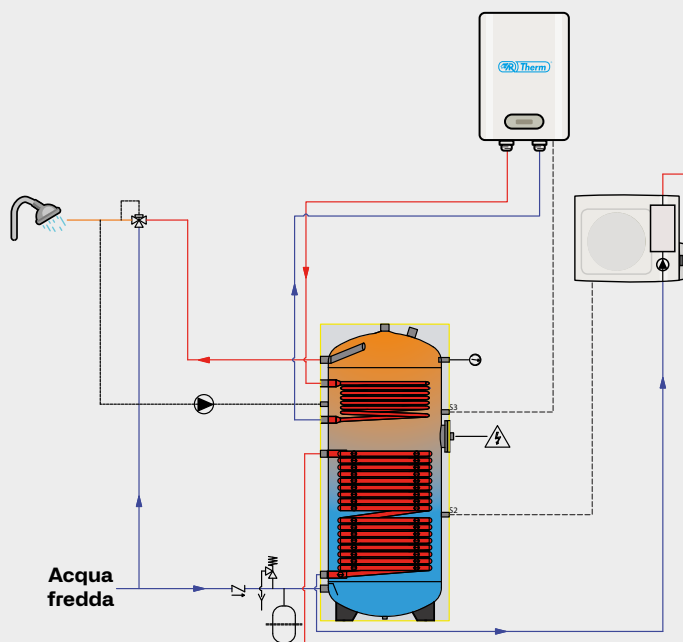


N°	Tipologia di attacco	300	500
1.	Anodo	1" 1/4	1" 1/4
2.	Termometro - Sonda	1/2"	1/2"
3.	Termostato	1/2"	1/2"
4.	Termostato	1/2"	1/2"
5.	Attacco bancale (cieco)	1/2"	1/2"
6.	Entrata acqua fredda	1"	1"
7.	Ritorno serpentino inferiore	1"	1"
8.	Mandata serpentino inferiore	1"	1"
9.	Ritorno serpentino superiore	1"	1"
10.	Ricircolo	1/2"	1/2"
11.	Mandata serpentino superiore	1"	1"
12.	Mandata acqua calda	1"	1"
13.	Flangia con attacco resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M	N
300	500	1470	1230	1045	605	140	220	960	1180	1090	1470	1470	1615	-
500	650	1500	1200	1060	610	185	265	960	1155	1245	1365	1500	1705	-

Serie BPC		300	500
Codice		232.01.52	232.01.53
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet.	ø mm	260	455
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	50 mm	C 85 W	C 112 W
Pressione di esercizio			
Serpentino	bar	10	
Sanitario	bar	10	
Dimensione e pesi			
Diametro con isolamento termico	XX ø m	600/640	750/790
Diametro senza isolamento termico	mm	500	650
Altezza totale	ZZ mm	1615	1705
Flangia	ø mm	180/120	180/120
Peso a vuoto	kg	128	176
Temperature massime			
Serpentino	°C	110	
Sanitario	°C	95	
Serpentino superiore			
Superficie serpentino	m²	0,7	1
Contenuto acqua serpentino	l	3,5	5,9
Acqua riscaldamento 60/50°	m³/h	0,73	1,03
Potenza resa	kW	17	24
Produzione sanitaria 10/45°C (DIN 4708	m³/h	0,42	0,60
Perdita di carico	mbar	15	19
Serpentino inferiore			
Superficie serpentino	m²	3,7	5,2
Contenuto acqua serpentino	l	18	31
Acqua riscaldamento 60/50°	m³/h	1,59	2,37
Potenza resa	kW	18,5	27,5
Produzione sanitaria 10/45°C (DIN 4708	m³/h	0,45	0,68
Perdita di carico	mbar	31	37
Serpentini in serie			
Superficie serpentino	m²	4,9	7,0
Contenuto acqua serpentino	l	26	41
Acqua riscaldamento 60/50°	m³/h	2,32	3,27
Potenza resa	kW	27	38
Produzione sanitaria 10/45°C (DIN 4708	m³/h	0,66	0,93
Perdita di carico	mbar	63	67

Schema impianto sanitario





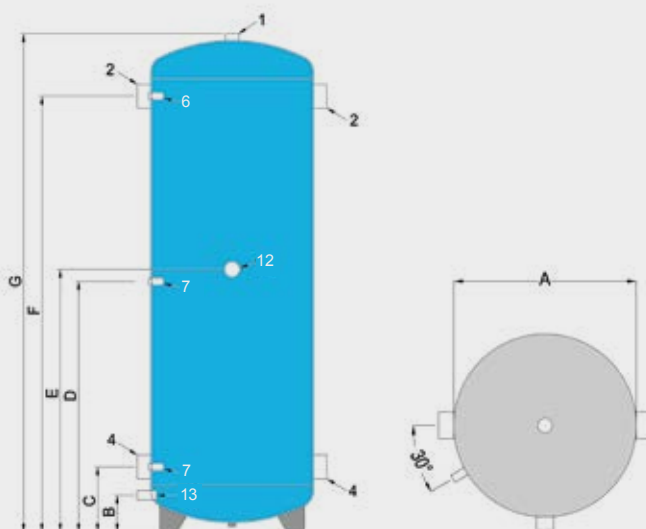
Accumulo per acqua refrigerata, interno non trattato.
Utilizzabile anche per acqua di riscaldamento fino al 500 L compreso.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 50 mm.

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

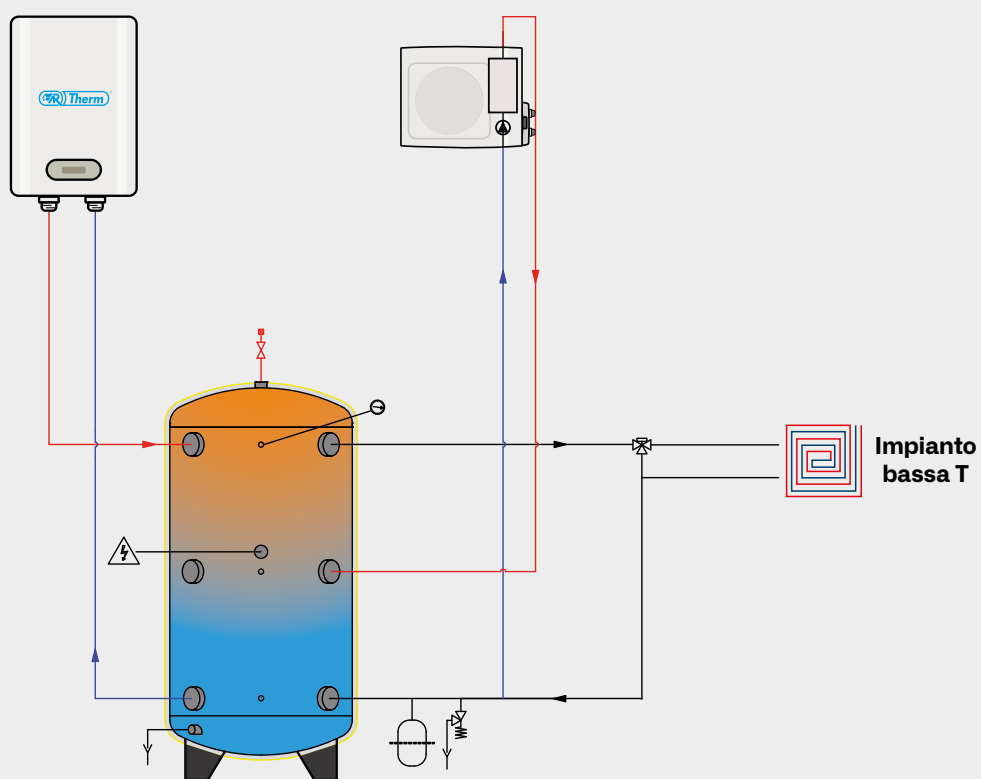


N°	Tipologia di attacco	50	100	200	300	500
1.	Sfiato	1	1	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
2.	Mandata caldaia	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2
2.	Mandata riscaldamento	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2
4.	Ritorno caldaia	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2
4.	Ritorno riscaldamento	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/2	2"	2" 1/2
6.	Termometro	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
7.	Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
12.	Resistenza elettrica	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
13.	Scarico - carico	1/2"	1/2"	1/2"	3/4"	3/4"

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G
50	300	100	180	485	530	785	935
100	400	100	185	560	605	935	1095
200	450	105	215	705	750	1200	1395
300	500	120	235	785	830	1340	1560
500	600	135	240	925	970	1610	1855

Serie VT		50	100	200	300	500
Codice		232.01.32	232.01.33	232.01.29	232.01.30	232.01.31
Volume utile	l	57	123	203	277	473
Classe energetica - Dispersione PU rigido iniettato	50 mm	B 34 W	B 50 W	C 68 W	C 82 W	C 114 W
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	935	1095	1395	1560	1855
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1050	1250	1550	1700	2000
Bollitore isolamento 50 mm PU rigido iniet.	XX ø mm	400	500	550	600	700
Peso a vuoto	kg	25	35	45	55	100
Pressione max. di esercizio del riscaldamento	bar	6	6	6	6	6
Temperatura max. di esercizio del boiler	°C	95	95	95	95	95

Schema impianto



VTSR

Volano termico solo riscaldamento.



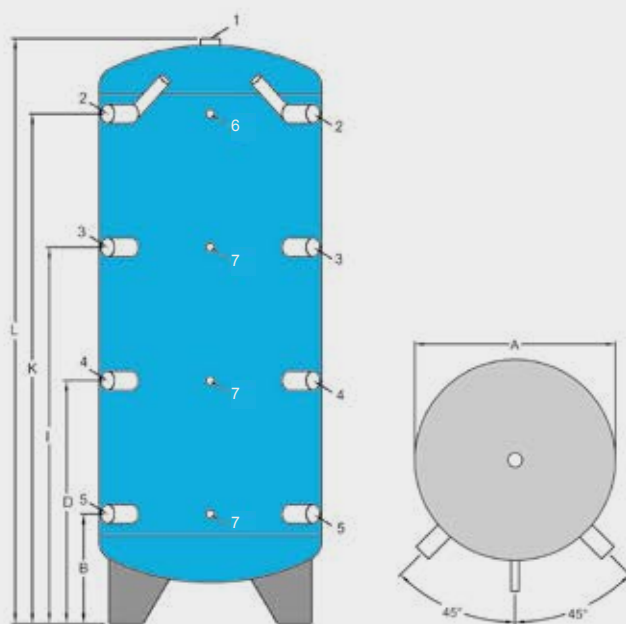
Accumulo per acqua di riscaldamento, interno non trattato.
Utilizzabile anche per acqua di riscaldamento fino al 500 L compreso.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 100 mm.

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

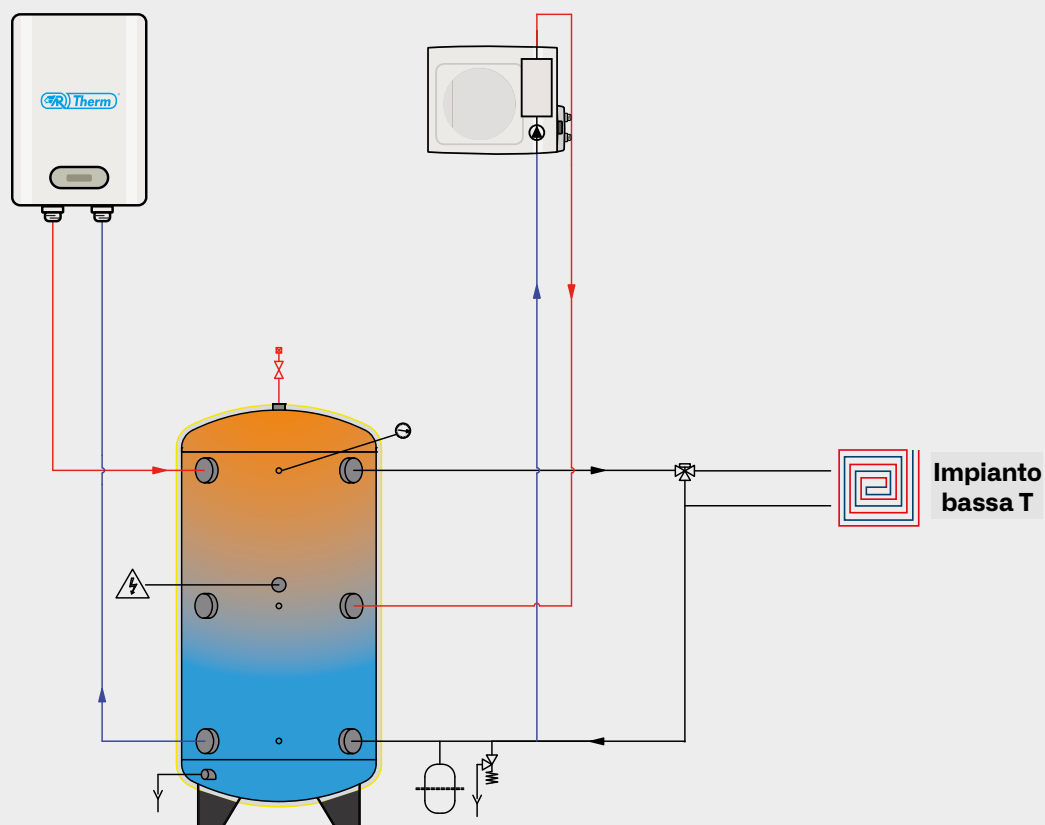


N°	Tipologia di attacco	300	500	800	1000
1.	Sfiato	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4	1" 1/4
2.	Mandata caldaia - risc.	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
3.	Mandata pompa di calore	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
4.	Ritorno caldaia - risc.	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
5.	Ritorno caldaia - pompa di calore - risc.	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2	1" 1/2
6.	Termometro	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"
7.	Sonda	1/2"	1/2"	1/2"	1/2"

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
300	500	230	415	600	830	785	815	1025	970	1250	1340	1560
500	650	330	520	710	750	900	930	1050	1090	1380	1470	1700
800	790	340	530	720	700	910	1045	1060	1095	1380	1470	1725
1000	790	280	545	810	700	1075	990	1395	1335	1630	1860	2115

Serie VTSR		300	500	800	1000
Codice		232.01.47	232.01.48	232.01.49	232.01.50
Volume utile	l	270	476	710	920
Classe energetica-Dispersione PU Flex	100mm	C 93 W	C 110 W	C 131 W	C 143 W
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	1635	1775	1800	2190
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1630	1750	1840	2200
Bollitore isolamento Flex-Copp 100mm	XXØmm	700	850	990	990
Flangia	Ø mm	290/200	290/200	290/200	290/200
Peso a vuoto	kg	85	120	148	169
Pressione max. di esercizio del riscaldamento	bar	3	3	3	3
Temperatura max. di esercizio boiler	°C	95	95	95	95

Schema impianto



BOILER MODUL 120 - 160

Bollitore sottocaldaia per produzione acqua calda sanitaria.



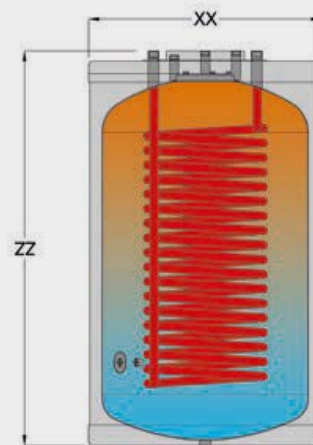
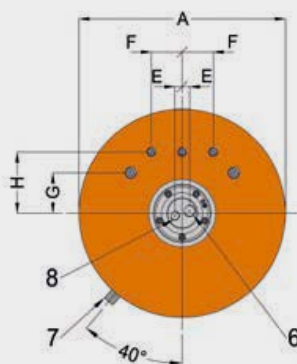
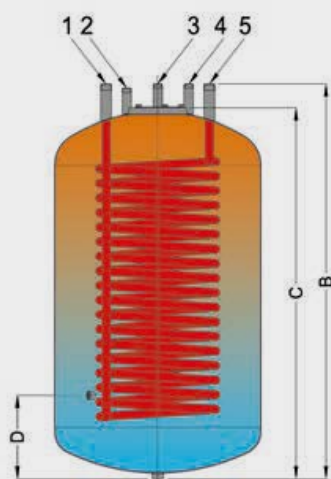
Bollitore a 1 serpentino in acciaio al carbonio, completo di protezione anodica, trattamento interno di vetrificazione secondo normative DIN 4753-3 e UNI 10025.

Isolamento

Poliuretano rigido spessore 30 mm con finitura ABS.

Caratteristiche

- Integrabile su tutti i tipi di impianti
- Rapidità di accumulo con erogazione abbondante e continua
- Alta efficienza per bassi costi di esercizio
- Assoluta igiene
- Lunga durata senza corrosione
- Semplicità di installazione

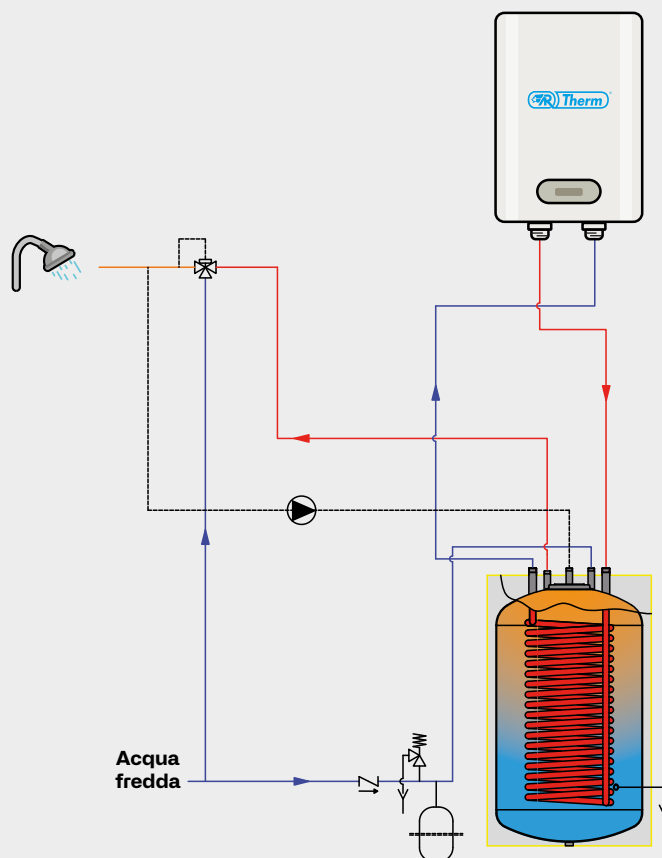


N°	Tipologia di attacco	120 - 160
1.	Ritorno serpentino	3/4" M
2.	Mandata acqua calda	1/2" M
3.	Ricircolo	1/2" M
4.	Entrata acqua fredda	1/2" M
5.	Mandata serpentino	3/4" M
6.	Porta sonda	ø 10 mm
7.	Scarico	1/2"
8.	Anodo	3/4"

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H
120	500	748	690	200	18	125	97	147
160	500	948	890	200	18	125	97	147

Serie Boiler Modul 120		120	160
Codice		232.01.23	232.01.060
Volume utile	l	115	150
Classe energetica-Dispersione PU Flex	30 mm	C 69 W	C 76 W
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	750	950
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1050	1250
Bollitore isolamento 30 mm PU rigido iniet.	XX Ø mm	560	560
Scambiatore	m2	0,8	1,1
Contenuto acqua serpentino	l	3,9	5,0
Potenza assorbita	kW	27	34
Portata necessaria al serpentino	m3/h	1,2	1,5
Produzione acqua sanitaria 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	m3/h	0,6	0,8
Perdite di carico	mbar	240	480
Coefficiente DIN 4708	NL	3,4	4,3
Peso a vuoto	Kg	54,5	65,5
Pressione max.	bar	8	8
Pressione max. dello scambiatore	bar	10	10
Temperatura max.	°C	95	95

Schema impianto sanitario



PSTR 300

Volano Termico per produzione ACS con serpentino estraibile in rame.



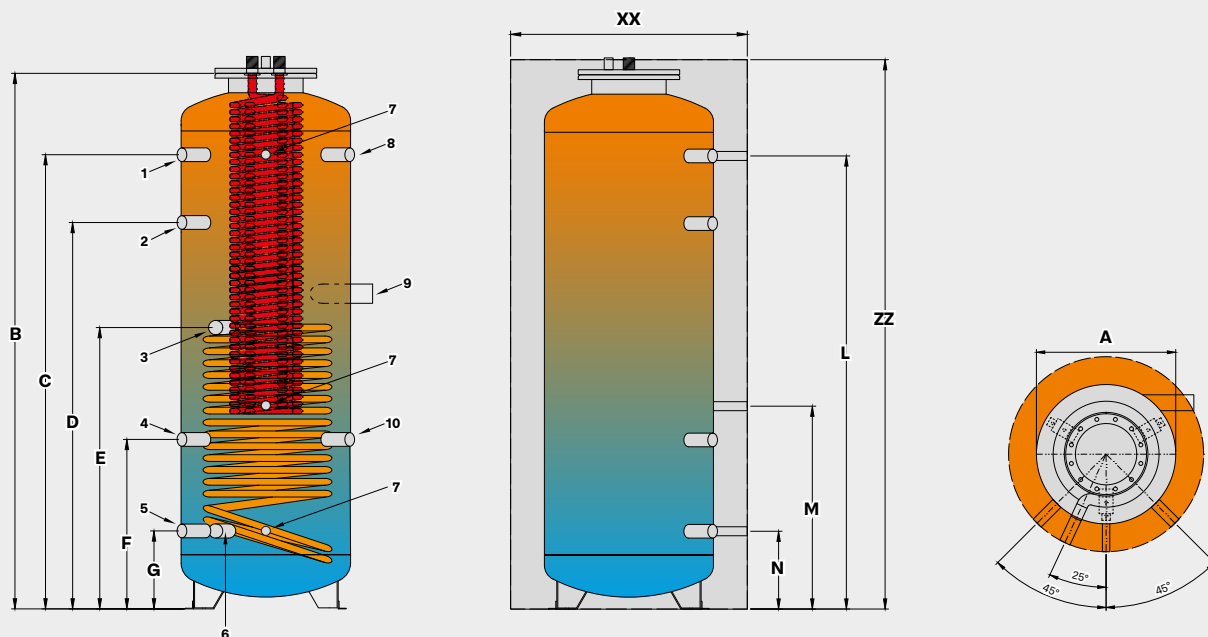
Accumulo per acqua di riscaldamento, con serpentino estraibile in rame per la produzione di acqua sanitaria

Isolamento

Fibra di poliestere spessore 100 mm.

Caratteristiche

- Integrazione solare al riscaldamento
- Integrazione caldaia a condensazione
- Integrazione eventuale pompa di calore
- Integrazione eventuale caldaia a legna
- Produzione acqua sanitaria istantanea
- Assoluta igiene
- Lunga durata

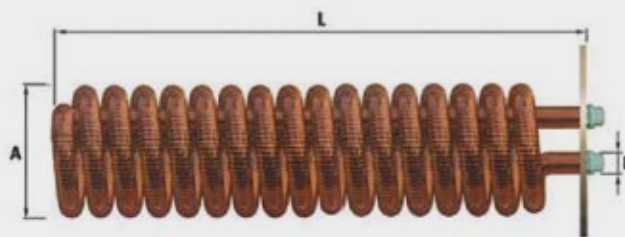


N°	Tipologia di attacco	300
1.	Mandata caldaia	1"
2.	Mandata impianto	1"
3.	Mandata serpentino inferiore	1"
4.	Ritorno caldaia	1"
5.	Ritorno impianto	1"
6.	Ritorno serpentino inferiore	1"
7.	Porta sonda	1/2"
8.	Mandata fonte ausiliaria	1"
9.	Attacco resistenza elettrica	1"1/2
10.	Ritorno fonte ausiliaria	1"

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	L	M	N	XX	ZZ
300	500	1580	1340	1140	830	500	230	1340	600	230	700	1625

Serie PSTR		300
Codice		232.01.27
Volume utile	l	283
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere	100 mm	C 93 W
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	1625
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1796
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm	XX ø mm	700
Scambiatore inferiore	m²	1,8
Cont. acqua serpentino inferiore	l	11,4
Potenza assorbita inferiore	kW	45
Portata necessaria al serpentino inferiore	m³/h	1,9
Perdite di carico inferiore	mbar	67
Flangia	Ø mm	300/220
Peso a vuoto	Kg	130
Pressione max. di esercizio del riscaldamento	bar	3
Pressione max. di esercizio dello scambiatore inferiore	bar	10
Temperatura max. di esercizio del boiler	°C	95

Caratteristiche serpentino STT5



Serpentino STT5		STT5
Superficie scambiatore	m²	5,0
Contenuto acqua serpentino	l	3,5
Potenza assorbita	Kw	100
Produzione acqua sanitaria 10°/45°C con accumulo 70°C costante	m³/h	2,5
Perdite di carico	mbar	953
Coefficiente (DIN 4708)	NL	33

Serie STT5	kW	m²	A	B	L mm	Kg
STT5	100	5	DN 200	3/4"	1000	24,5

PSTR 500

Volano Termico per produzione ACS con serpentino estraibile in rame.



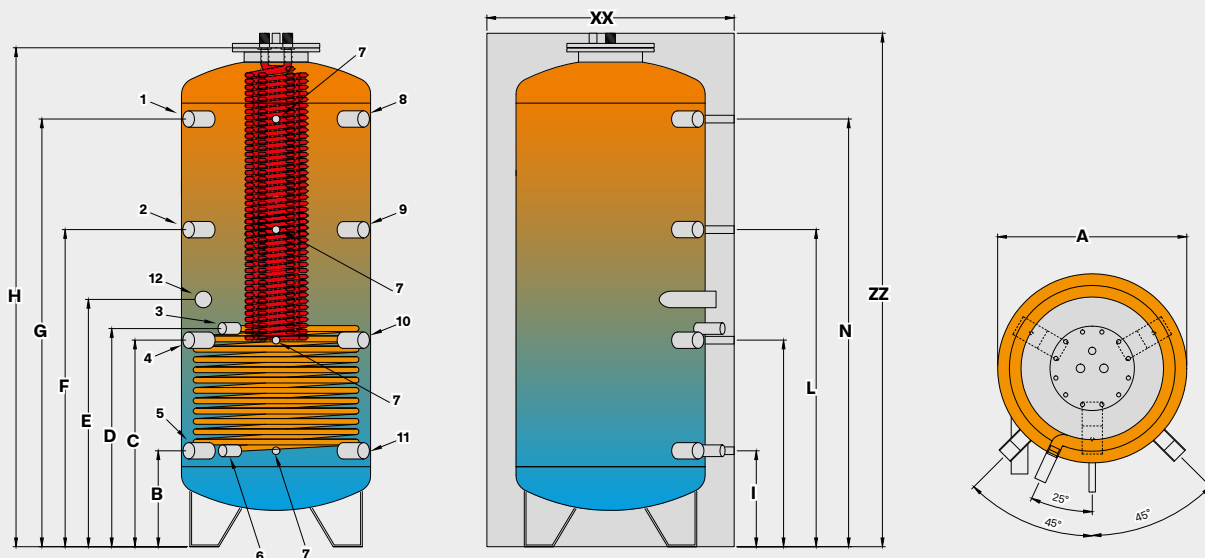
Accumulo per acqua di riscaldamento, con serpentino estraibile in rame per la produzione di acqua sanitaria

Isolamento

Fibra di poliestere spessore 100 mm.

Caratteristiche

- Integrazione solare al riscaldamento
- Integrazione caldaia a condensazione
- Integrazione eventuale pompa di calore
- Integrazione eventuale caldaia a legna
- Produzione acqua sanitaria istantanea
- Assoluta igiene
- Lunga durata

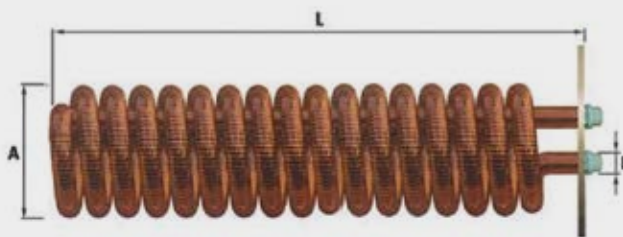


N°	Tipologia di attacco	500
1	Mandata caldaia	1"1/2
2.	Mandata fonte ausiliaria	1"1/2
3.	Mandata serpentino inferiore	1"
4.	Ritorno caldaia	1"1/2
5.	Ritorno fonte ausiliaria	1"1/2
6.	Ritorno serpentino inferiore	1"
7.	Sonda	1/2"
8.	Mandata impianto	1"1/2
9.	Mandata fonte ausiliaria	1"1/2
10.	Ritorno fonte ausiliaria	1"1/2
11.	Ritorno impianto	1"1/2
12.	Attacco resistenza elettrica	1"1/2

Dimensioni (mm)	A	B	C	D	E	F	G	H	I	L	M	N	XX	ZZ
500	500	330	710	750	850	1090	1470	1785	330	710	1090	1470	850	1765

Serie PSTR		500
Codice		232.01.055
Volume utile	l	450
Classe energetica - Dispersione fibra poliestere	100 mm	C 112 W
Altezza totale con isolamento	ZZ mm	1765
Altezza massima in raddrizzamento	mm	1958
Bollitore isolamento fibra poliestere 100 mm	XX ø mm	850
Scambiatore inferiore	m²	2,0
Cont. acqua serpentino inferiore	l	14,9
Potenza assorbita inferiore	kW	48
Portata necessaria al serpentino inferiore	m³/h	2,5
Perdite di carico inferiore	mbar	73
Flangia	Ø mm	300/220
Peso a vuoto	Kg	150
Pressione max. di esercizio del riscaldamento	bar	3
Pressione max. di esercizio dello scambiatore	bar	10
Temperatura max. di esercizio del boiler	°C	95

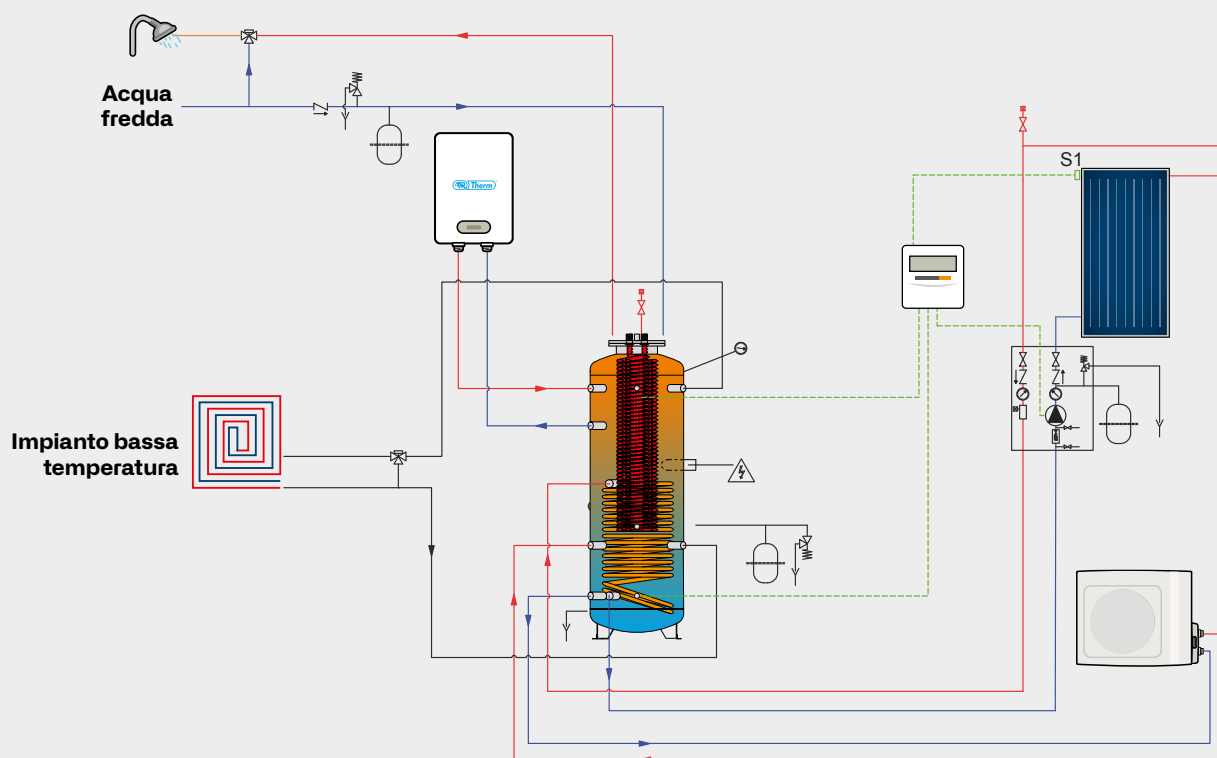
Caratteristiche serpentino STT5



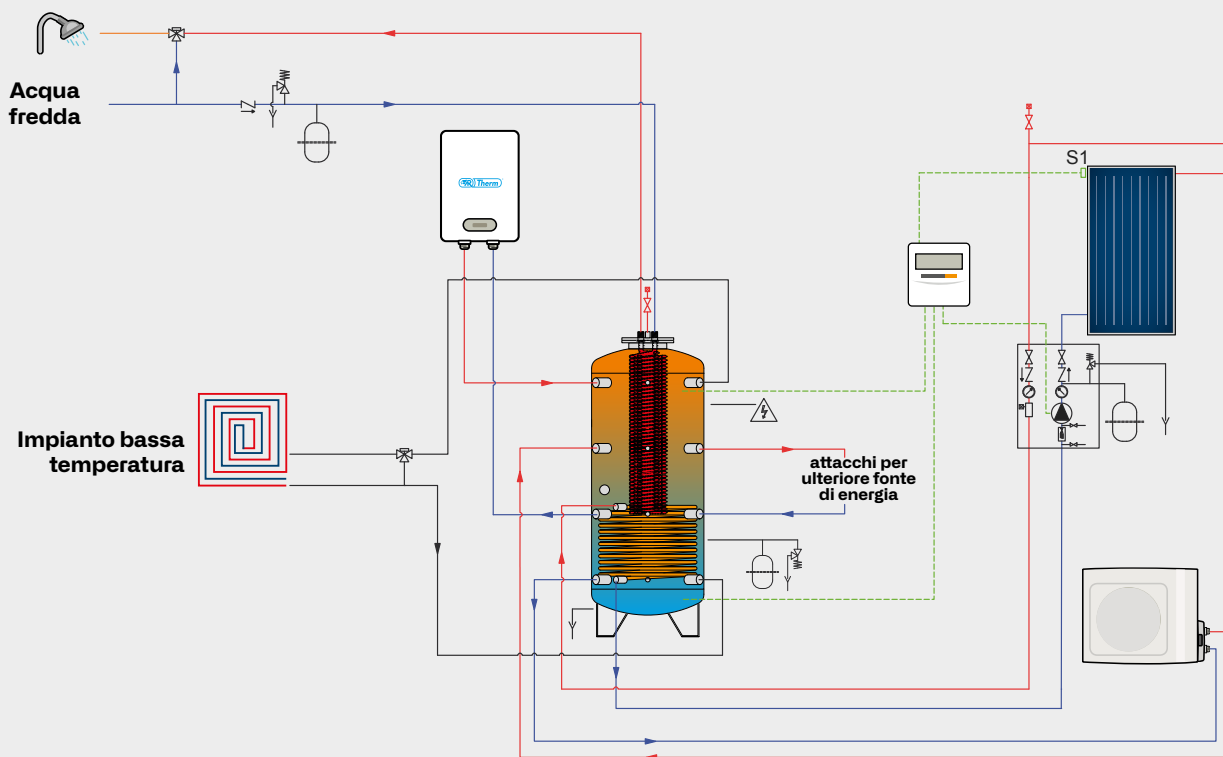
Serpentino STT5		STT5
Superficie scambiatore	m²	5,0
Contenuto acqua serpentino	l	3,5
Potenza assorbita	Kw	100
Produzione acqua sanitaria 10°/45°C con accumulo 70°C costante	m³/h	2,5
Perdite di carico	mbar	953
Coefficiente (DIN 4708)	NL	33

Serie STT5	kW	m²	A	B	L mm	Kg
STT5	100	5	DN 200	3/4"	1000	24,5

Schema impianto sanitario PSTR 300



Schema impianto sanitario PSTR 500

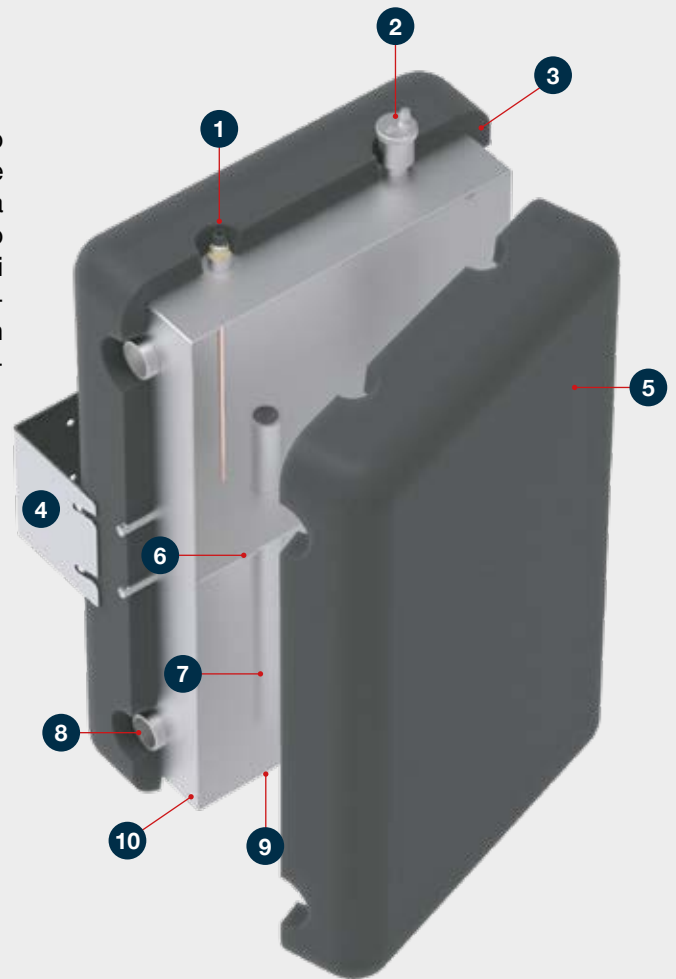


Double 60

Mini Volano termico inerziale per pompe di calore.



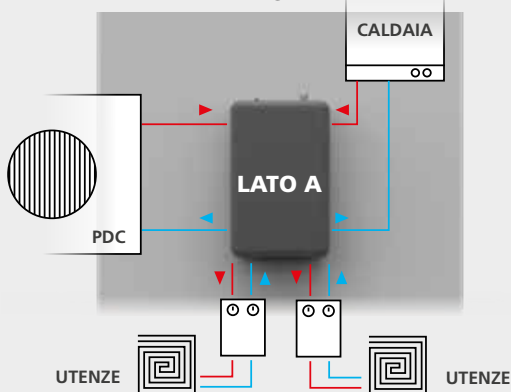
DOUBLE 60 è un volano termico ultracompatto da installare in serie tra la pompa di calore e il sistema di distribuzione del riscaldamento e/o raffreddamento, permette di risparmiare energia quando il sistema di riscaldamento non è in funzione abbattendo i costi e allungando la vita della PDC.



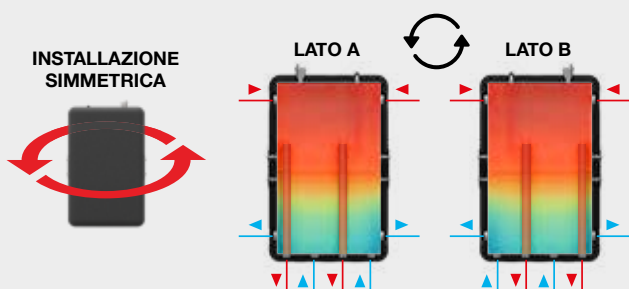
ELEMENTI E CONNESSIONI

1	Pozzetto porta sonda di temperatura 1/2" F
2	Valvola di sfiato d'aria automatico 1/2"
3	Isolamento EPP λ 0,034 W/mk. 30g/l spessore 35 mm
4	Supporti murali per installazione a parete
5	Comunicazione tra le camere
6	Setto di separazione tra le camere
7	Tubi di pescaggio interni
8	4 attacchi da 1" 1/4 F per fonti primarie
9	4 attacchi da 1" F per gruppi di spinta per impianto radiante
10	1 attacco da 1/2" M per scarico

CONFIGURAZIONE STANDARD LATO A



INSTALLAZIONE SIMMETRICA



Benefici

- Usura delle macchine abbattuta
- Ottimizzazione dell'energia termica
- Cicli di funzionamento ottimizzati
- Riduzione avviamenti del compressore
- Pompe di calore funzionanti a pieno regime
- Miglioramento prestazioni impianto

Caratteristiche

- Modulo compatto 240 x 520 x 860 mm
- Capacità: 60 litri.
- Completamente isolato
- Adatto a soluzioni caldo/freddo
- Ridotte perdite di carico
- Portata fino a 4,5 m³/h
- Polivalente:
 - Disaeratore e separatore idraulico.
 - Collettore di distribuzione fino a 2 zone.
 - Simmetria nell'installazione (destra/sinistra)
 - Pozzetto porta sonda e valvola di sfiato automatico inclusi nella fornitura
 - Facile installazione a parete tramite apposite staffe di sostegno.

Sbrinamento della PDC aria/acqua senza diminuire il comfort all'interno dell'edificio

Double 60 è utilizzabile sia in impianti di riscaldamento che di raffrescamento. In quest'ultimo caso, l'installazione di Double 60, contribuisce a mantenere il comfort (soprattutto in caso di ventilconvettori) anche durante i cicli di sbrinamento dell'evaporatore delle maggior parte delle pompe di calore aria/acqua.

Un booster si efficienza!

Il diametro degli attacchi idraulici di ingresso /uscita, è tale da garantire il mantenimento della stratificazione termica nell'accumulo; la posizione degli attacchi stessi è studiata affinché la pompa di calore e il sistema di distribuzione, operino con la massima efficienza. L'isolamento di Double 60, minimizza le dispersioni termiche ed è adatto anche per l'utilizzo estivo, quindi in fase di raffrescamento (gestione condensa che si forma sulla superficie esterna); il volume di 60 litri infine, è adeguato all'utilizzo nella maggior parte delle configurazioni in ambiente domestico.

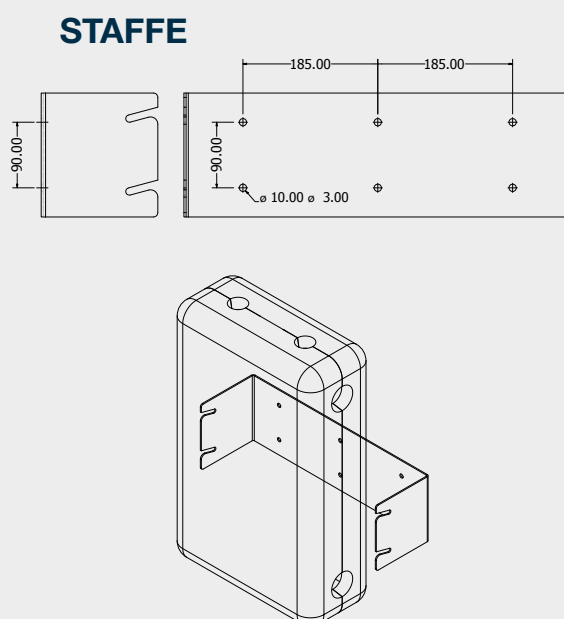
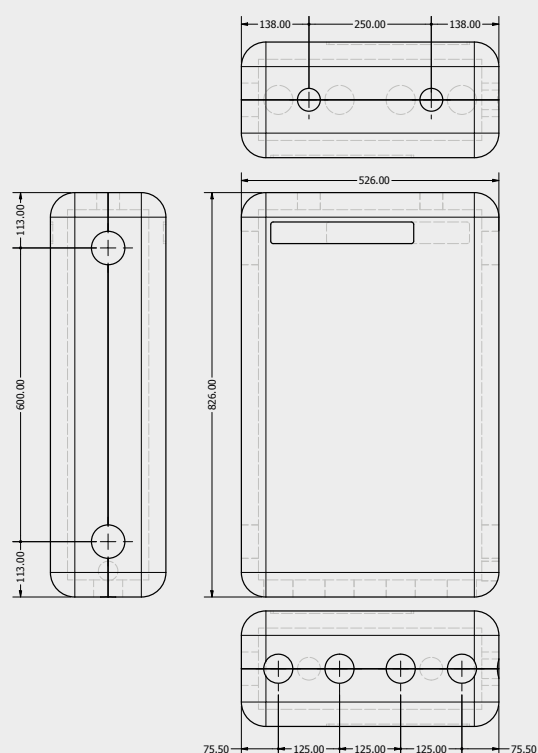
Soluzione salvaspazio di facile e rapida installazione

Lo slim design di Double 60, vi permette di inserirlo in qualsiasi contesto impiantistico, la staffa di fissaggio a muro e la sua reversibilità a 180°, garantiscono una maggior flessibilità e praticità d'installazione.

Accessoriatissimo

Valvola di sfiato aria automatica e pozzetto portasonda temperatura inclusi.

Dati tecnici	u.m.	Double 60
Codice		231.05.013
Volume utile	l	60
Temperatura MAX esercizio	°C	100
Pressione MAX esercizio	bar	3
Materiale	-	Acciaio S235 decapato
Peso a vuoto	Kg	30
Materiale isolamento	-	EPP λ 0,0034 W/mk spessore 35 mm
Altezza	mm	826
Larghezza totale	mm	526
Spessore	mm	240



Koperniko e Koperniko S

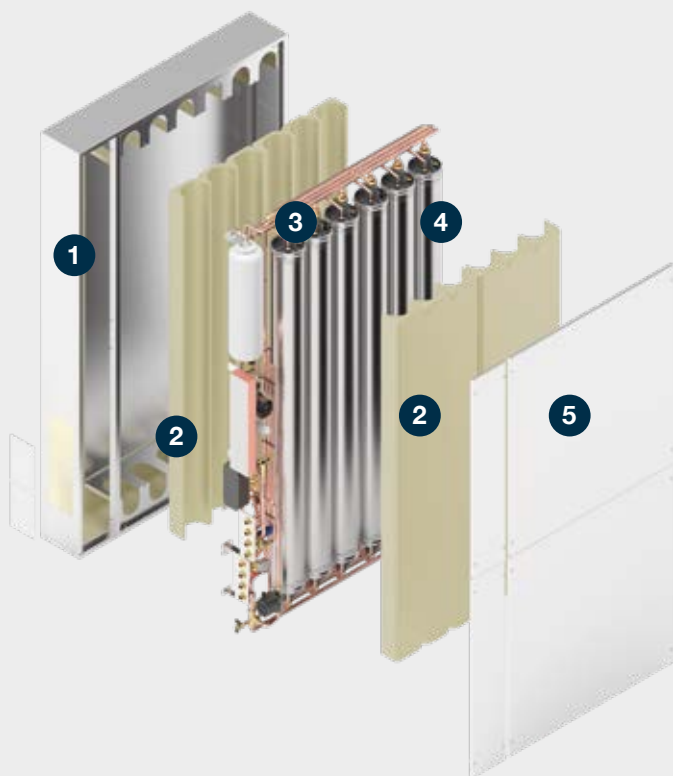
Modulo energetico salvaspazio.



Nell'ottica del sempre più largo utilizzo delle PDC è nato il sistema KOPERNIKO ovvero un accumulo inerziale di acqua tecnica da 210 litri posizionabile sia all'interno dell'abitazione che all'esterno o ad incasso. Grazie alle dimensioni davvero compatte risulta facilmente posizionabile rispetto agli accumuli standard cilindrici. Il sistema ad accumulo KOPERNIKO è stato progettato per la produzione combinata di ACS ed integrazione al riscaldamento, il vantaggio principale è che tale prodotto può lavorare in contemporanea sia in sanitario che in riscaldamento riducendo i tempi di intervento. L'accumulo è realizzato da una serie di serbatoi circolari di piccolo diametro posizionati verticalmente e collegati tra loro attraverso un complesso sistema di collettori che permette un equilibrato caricamento e conseguente prelievo dell'energia. Progettato per essere combinato ai nuovi sistemi di riscaldamento e ai sistemi rinnovabili.

Il sistema è munito, di serie di modulo a piastre per la produzione di ACS specifico per integrazione combinata con pompa di calore e collettori solari termici. Lo scambiatore per la produzione di acqua calda sanitaria è sovradimensionato, completo dei componenti necessari quali ad esempio circolatore primario e valvola termostatica di regolazione. L'accumulo è isolato con polipropilene espanso per ridurre al massimo la dispersione termica. Nella versione **KOPERNIKO S** è presente uno scambiatore dedicato per sfruttare al massimo l'integrazione termica dei collettori solari.

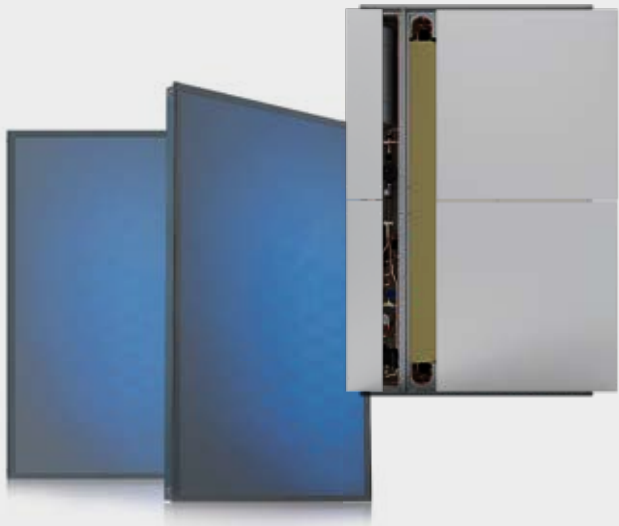
Struttura



- 1 Telaio.**
Robusto box in lamiera coibentata con predisposizione per l'alloggiamento della componentistica idraulica, può essere incassato a muro o fissato a parete.
- 2 Isolamento termico completo.**
Il guscio isolante è realizzato con speciale materiale e riduce al massimo la dispersione termica.
- 3 Impianto distribuzione.**
La speciale dima laterale facilita tutti i collegamenti idraulici, inoltre, il modello KOPERNIKO S integra un ulteriore scambiatore per sistema solare.
- 4 Accumulo tecnico.**
L'accumulo è realizzato da una serie di serbatoi circolari in acciaio inox 316L resistente alle pressioni di utilizzo, collegati in parallelo tra loro tramite dei collettori correttamente progettati per garantire una perfetta stratificazione dell'accumulo e un perfetto prelievo senza generare fenomeni di rimescolamento al proprio interno.
- 5 Accessibilità facilitata.**
Sportelli d'accesso frontali per avere sempre facile accessibilità per manutenzione e ispezione.

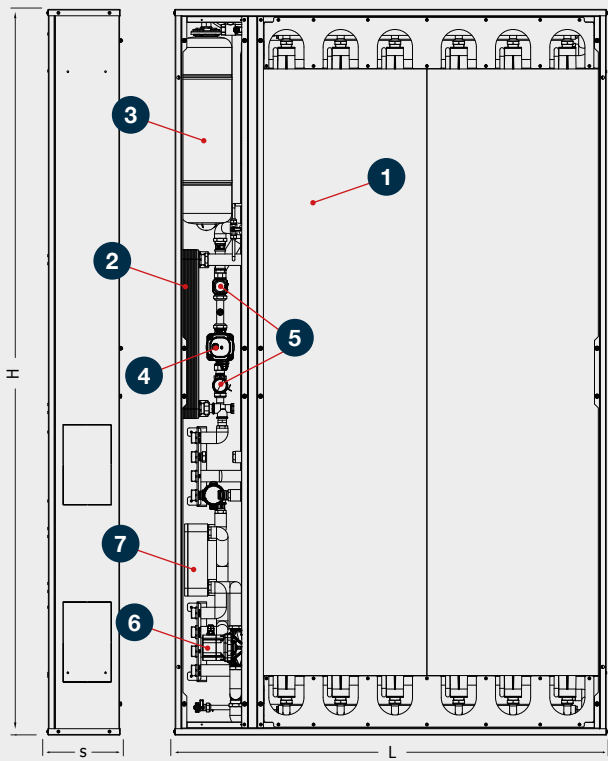
Integrazione con collettori solari

Progettato per essere abbinato a sistemi di riscaldamento rinnovabili e la versione KOPERNIKO S include uno scambiatore solare a piastre e circolatore solare dimensionati per collettori solari fino a 5,5 m². Il vaso di espansione solare è da installare esternamente. Perfetto per essere abbinato alla gamma di collettori solari AR-THERM.



Acqua sanitaria sempre disponibile

La produzione di Acqua Calda Sanitaria è garantita dal modulo istantaneo che fornisce prestazioni di ACS fino a 20 l/min. Il modulo è composto da scambiatore sovradimensionato, regolazione termostatica a doppia valvola e circolatore elettronico. La produzione di ACS Istantanea riduce al minimo il rischio di Legionella.

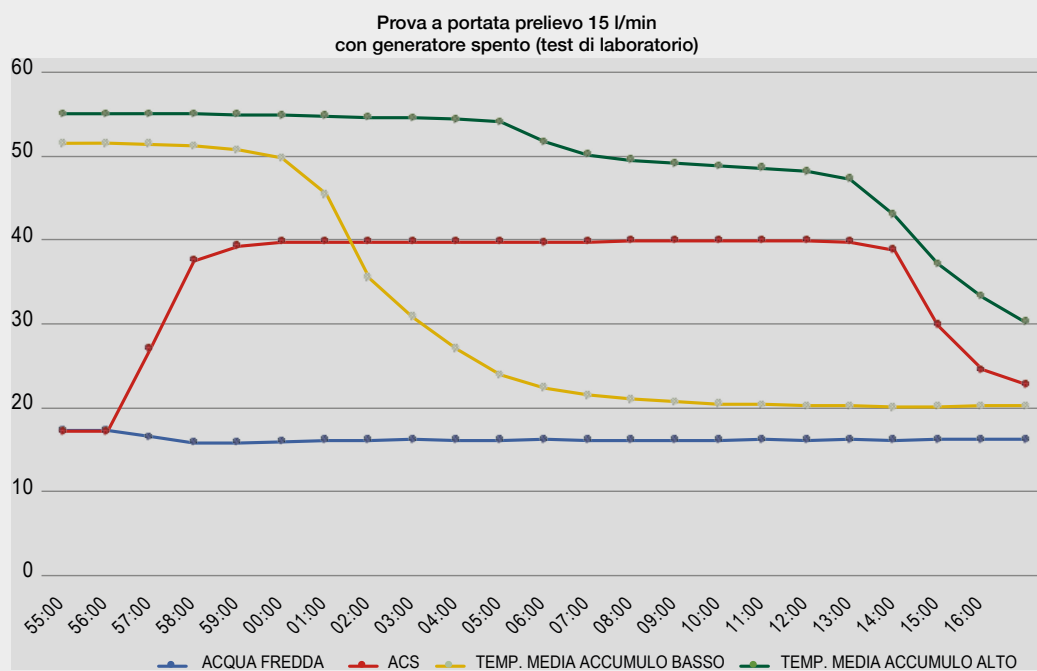


Misure	u.m.	KOPERNIKO	KOPERNIKO S
Codice		232.01.056	232.01.057
H - Altezza totale	mm	2270	
L - Larghezza totale	mm	1350	
S - Spessore	mm	225	
Peso a vuoto	Kg	100	
Componenti	u.m.	KOPERNIKO	KOPERNIKO S
1 - Accumulo acqua tecnica	l	210	
2 - Scambiatore sanitario istantaneo	l/m	20	
3 - Vaso espansione accumulo	l	12	
4 - Circolatore primario scambiatore ACS comandato da flussostato			
5 - Sistema di regolazione della temperatura ACS con valvola a 3 vie e valvola termostatica			
6* - Circolatore lato accumulo per solare			
7* - Scambiatore a piastre solare			

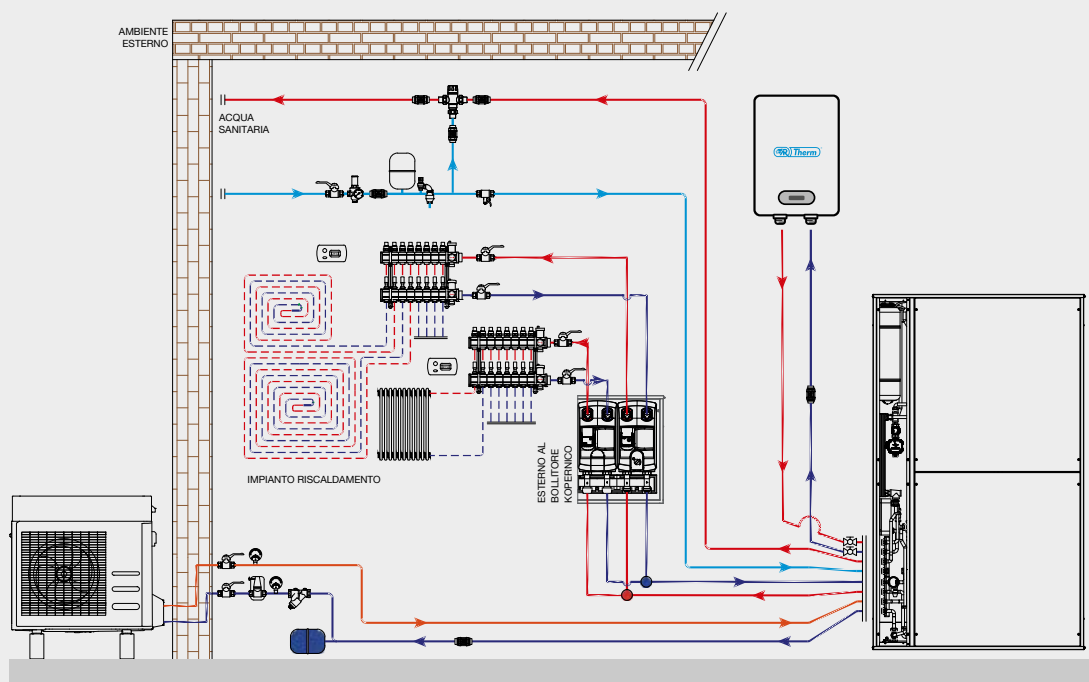
* Koperniko S

ERP	u.m.	Koperniko	Koperniko S
Volume Utile	l	210	210
Dispersioni	W	78	78
Perdita di calore	kWh/24h	1,872	1,872
Classe efficienza energetica	-	C	C
Pressioni			
MAX Scambiatore sanitario	bar	10	10
MAX Scambiatore solare	bar	-	10
MAX Accumulo	bar	3	3
Temperatura			
MAX Scambiatore sanitario	°C	95	95
MAX Scambiatore solare	°C	-	120
MAX Accumulo	°C	95	95

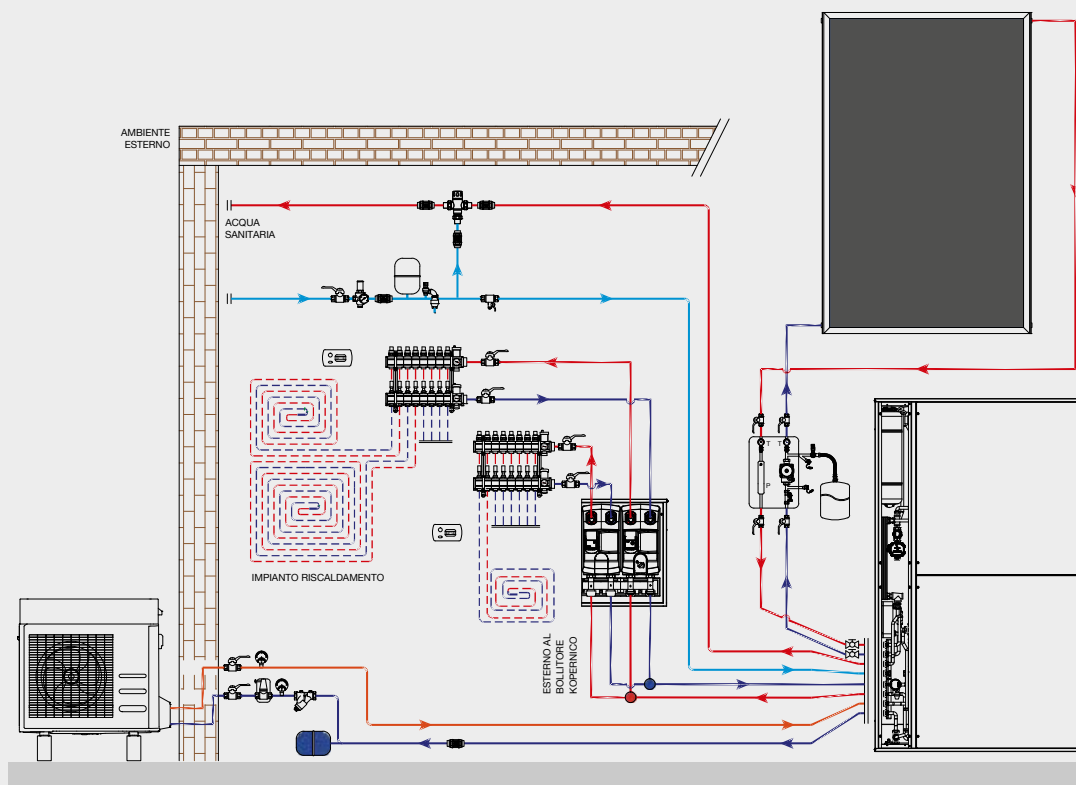
Performance prelievo e stratificazione



Integrazione con sistema PDC + caldaia



Integrazione con sistema PDC + collettori solari



Per ulteriori informazioni tecniche dei singoli prodotti, consultare le schede tecniche dedicate presenti all'interno del sito www.ar-therm.com



Serie **ARV / BREEZE /**
ARIA PURE / AR-MI /
CEILING FLOW

Terminali idronici

ARV

Ventilconvettore centrifugo.



Ventilconvettori compatti e di spessore contenuto. Disponibili in 12 grandezze. A corredo dell'unità base è disponibile una vasta gamma di accessori.

Struttura portante

Lamiera zincata a caldo Z200 di spessore 0,8 mm e 1 mm (taglie 100÷120) coibentata con isolante a base di poliolefine a cellule chiuse. Bacinella raccogli condensa in lamiera zincata a caldo Z140 preverniciata di spessore 0,8 mm con isolante a base di poliolefine a cellule chiuse di spessore 3 mm, completa di raccordo per lo scarico condensa Ø 20 mm esterno.

Mobile di copertura

Lamiera zincata a caldo e prerivestita da un film di cloruro di polivinile per garantire alta resistenza alla corrosione, colore bianco puro RAL 9010. Le griglie per la diffusione dell'aria e gli sportellini sono invece realizzati in ABS stampato ad iniezione e di colore grigio chiaro opaco RAL 7035. Altri colori o speciali finiture disponibili su richiesta.

Filtro

Filtro rigenerabile con telaio in acciaio zincato e tessuto filtrante in polipropilene con classe di efficienza G1*/EU1**. In alternativa sono disponibili un'ampia gamma di filtri con maggiori efficienze tra i quali G2*/EU2** e G3*/EU3**. (*secondo EN779 / **secondo Eurovent).

Gruppo ventilante

Costituito da ventilatori centrifughi a doppia aspirazione, con giranti in alluminio o ABS bilanciate staticamente e dinamicamente, direttamente calettate sull'albero motore. Motore elettrico asincrono monofase con protezione contro i sovraccarichi, 6 velocità di rotazione (di cui 3 collegate). Il motore è direttamente accoppiato ai ventilatori ed ammortizzato con supporti elastici a beneficio della silenziosità. La serie può essere equipaggiata anche con innovativi motori ECM di tipo Brushless, motori ad alta prevalenza o motori provvisti di fail contact.

Batterie di scambio termico

Batterie in tubo di rame con alette in alluminio a pacco continuo bloccate sui tubi mediante mandrinatura meccanica. Collettori in ottone corredati di attacchi Ø 1/2" e 3/4" gas femmina e valvole di sfiato aria facilmente accessibili. Attacchi idraulici posizionati a sinistra (vista frontale), a richiesta forniti a destra. Le batterie sono di tipo reversibile, quindi il lato attacchi può essere anche invertito in cantiere. La batteria di scambio termico non è adatta ad essere utilizzata in atmosfere corrosive.

Struttura portante

Il nostro engineering è in grado di soddisfare qualsiasi esigenza di personalizzazione, spaziando dalle semplici finiture estetiche fino al soddisfacimento di specifici vincoli dimensionali, prestazionali o applicativi.

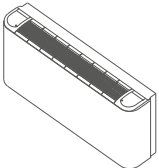
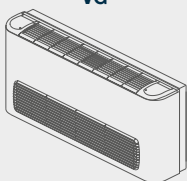
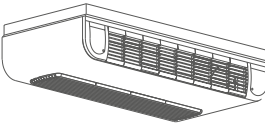
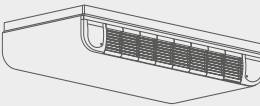
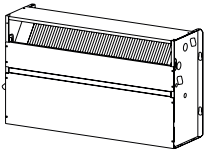
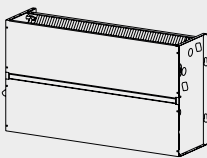
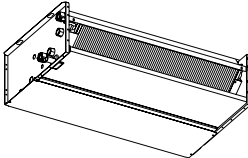
Serie V: ventilconvettori compatti e di spessore contenuto

Disponibili in 12 grandezze diverse e 4 versioni per rispondere ad ogni esigenza di installazione.

VERTICALE sospeso, a pavimento con zoccoli, con ripresa aria inferiore o frontale.

ORIZZONTALE a soffitto con ripresa aria posteriore o frontale.

Verticale **DA INCASSO** con mandata aria superiore o frontale, orizzontale da incasso con mandata aria frontale.

Serie	Installazione	Ripresa aria	Mandata aria	Codice	
 V	VERTICALE CON MOBILE	INFERIORE	SUPERIORE	ARV1-V 990.10.01V ARV2-V 990.10.02V ARV3-V 990.10.03V ARV4-V 990.10.04V ARV5-V 990.10.05V ARV6-V 990.10.06V	ARV7-V 990.10.07V ARV8-V 990.10.08V ARV9-V 990.10.09V ARV10-V 990.10.10V ARV11-V 990.10.11V ARV12-V 990.10.12V
 VG	VERTICALE CON MOBILE	FRONTALE	SUPERIORE	ARV1-VG 990.10.01VG ARV2-VG 990.10.02VG ARV3-VG 990.10.03VG ARV4-VG 990.10.04VG ARV5-VG 990.10.05VG ARV6-VG 990.10.06VG	ARV7-VG 990.10.07VG ARV8-VG 990.10.08VG ARV9-VG 990.10.09VG ARV10-VG 990.10.10VG ARV11-VG 990.10.11VG ARV12-VG 990.10.12VG
 SG	ORIZZONTALE CON MOBILE	FRONTALE	ORIZZONTALE unità con morsettiera (necessita di comando a distanza)	ARV1-S 990.10.01S ARV2-S 990.10.02S ARV3-S 990.10.03S ARV4-S 990.10.04S ARV5-S 990.10.05S ARV6-S 990.10.06S	ARV7-S 990.10.07S ARV8-S 990.10.08S ARV9-S 990.10.09S ARV10-S 990.10.10S ARV11-S 990.10.11S ARV12-S 990.10.12S
 S	ORIZZONTALE CON MOBILE	POSTERIORE	ORIZZONTALE unità con morsettiera (necessita di comando a distanza)	ARV1-SG 990.10.01SG ARV2-SG 990.10.02SG ARV3-SG 990.10.03SG ARV4-SG 990.10.04SG ARV5-SG 990.10.05SG ARV6-SG 990.10.06SG	ARV7-SG 990.10.07SG ARV8-SG 990.10.08SG ARV9-SG 990.10.09SG ARV10-SG 990.10.10SG ARV11-SG 990.10.11SG ARV12-SG 990.10.12SG
 IVMF	VERTICALE DA INCASSO	INFERIORE	FRONTALE unità con morsettiera (necessita di comando a distanza)	ARV1-IVMF 990.10.01IVMF ARV2-IVMF 990.10.02IVMF ARV3-IVMF 990.10.03IVMF ARV4-IVMF 990.10.04IVMF ARV5-IVMF 990.10.05IVMF ARV6-IVMF 990.10.06IVMF	ARV7-IVMF 990.10.07IVMF ARV8-IVMF 990.10.08IVMF ARV9-IVMF 990.10.09IVMF ARV10-IVMF 990.10.10IVMF ARV11-IVMF 990.10.11IVMF ARV12-IVMF 990.10.12IVMF
 IVMA	VERTICALE DA INCASSO	INFERIORE	SUPERIORE unità con morsettiera (necessita di comando a distanza)	ARV1-IVMA 990.10.01IVMA ARV2-IVMA 990.10.02IVMA ARV3-IVMA 990.10.03IVMA ARV4-IVMA 990.10.04IVMA ARV5-IVMA 990.10.05IVMA ARV6-IVMA 990.10.06IVMA	ARV7-IVMA 990.10.07IVMA ARV8-IVMA 990.10.08IVMA ARV9-IVMA 990.10.09IVMA ARV10-IVMA 990.10.10IVMA ARV11-IVMA 990.10.11IVMA ARV12-IVMA 990.10.12IVMA
 IS	ORIZZONTALE DA INCASSO	POSTERIORE	FRONTALE unità con morsettiera (necessita di comando a distanza)	ARV1-IS 990.10.01IS ARV2-IS 990.10.02IS ARV3-IS 990.10.03IS ARV4-IS 990.10.04IS ARV5-IS 990.10.05IS ARV6-IS 990.10.06IS	ARV7-IS 990.10.07IS ARV8-IS 990.10.08IS ARV9-IS 990.10.09IS ARV10-IS 990.10.10IS ARV11-IS 990.10.11IS ARV12-IS 990.10.12IS

Impianto a 2 tubi (batteria 3R)

Impianto a 2 tubi (batteria 3R)					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
RAFFREDDAMENTO Temp. acqua ingresso: 7°C Temp. acqua uscita: 12°C Temp. aria ingresso: 27°C db. - 19°C wb.	Potenza frigorifera totale	(E)	W	6	893	1685	2599	2769	3826	4236	4912	6034	6114	8312	-	-	
			W	5	830	1358	2340	2340	3418	3450	4024	5685	5905	7892	10999	11649	
			W	4	767	1248	2127	2127	3051	3071	3451	5466	5706	7633	9690	10150	
			W	3	713	1143	1864	1895	2742	3022	3030	4949	5269	7014	8694	9558	
			W	2	654	1058	1424	1424	2433	2460	2810	4117	4407	6383	7070	7570	
			W	1	617	992	1282	1292	2167	2397	2427	3019	3214	5832	6374	7154	
	Potenza frigorifera sensibile	(E)	W	6	813	1335	2129	2389	2726	3416	3592	4304	4224	6362	-	-	
			W	5	710	1128	1890	1890	2408	2740	3074	4005	4054	5975	8509	8839	
			W	4	627	988	1617	1697	2121	2331	2611	3866	3926	5713	7390	7590	
			W	3	563	873	1444	1505	1882	2372	2250	3449	3569	5224	6735	7215	
			W	2	494	788	1104	1144	1683	1900	1950	2827	2987	4713	5390	5615	
			W	1	467	722	1032	1122	1467	1857	1687	2059	2139	4302	4804	5314	
	Portata acqua	(E)	l/h	6	159	299	457	487	673	743	860	1065	1087	1454	-	-	
			l/h	5	148	240	411	410	600	606	703	1002	1040	1380	1931	2041	
			l/h	4	135	219	363	372	534	538	602	963	1004	1333	1702	1781	
			l/h	3	125	202	326	332	479	527	531	871	925	1226	1529	1676	
			l/h	2	115	186	249	249	425	429	489	727	776	1117	1244	1330	
			l/h	1	109	173	223	224	377	417	423	534	569	1019	1119	1252	
	Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa	6	1,0	3,9	10,5	11,7	25,2	30,0	58,8	34,0	16,4	27,7	-	-	
			kPa	5	0,9	2,3	7,5	8,8	19,8	25,9	37,6	30,3	15,0	27,0	26,5	33,0	
			kPa	4	0,8	2,0	6,3	7,3	16,2	17,0	27,7	28,1	13,1	23,8	21,2	25,7	
			kPa	3	0,7	1,7	5,0	5,6	13,0	16,3	21,4	23,0	12,0	22,0	17,5	23,0	
			kPa	2	0,6	1,4	2,7	3,2	10,8	12,9	18,4	16,5	9,0	19,0	12,1	15,0	
			kPa	1	0,5	1,4	2,6	3,0	8,1	10,8	16,9	8,9	5,0	14,8	10,0	13,6	
RISCALDAMENTO Temp. aria : 20°C Temp. acqua ingresso : 45/40°C	Potenza termica	(E)	W	6	1290	2160	2700	3120	3950	4290	5040	6270	6230	9100	-	-	
			W	5	1090	1910	2430	2770	3500	3760	4300	5900	5880	8360	12280	12910	
			W	4	950	1610	2150	2510	3050	3310	3640	5660	5750	8290	10690	11100	
			W	3	850	1410	1940	2185	2720	2970	3170	5040	5210	7510	9510	9750	
			W	2	720	1250	1580	1800	2440	2610	2680	4180	4390	6810	7585	7700	
			W	1	680	1150	1410	1570	2130	2330	2310	3080	3180	6310	7070	6990	
	Portata acqua	(E)	l/h	6	225	377	470	544	689	747	878	1093	1085	1585	-	-	
			l/h	5	191	333	423	483	609	655	749	1027	1024	1456	2139	2249	
			l/h	4	166	280	374	437	531	576	635	987	1002	1443	1863	1935	
			l/h	3	148	246	339	383	474	517	552	887	908	1308	1657	1697	
			l/h	2	125	218	276	314	426	455	466	728	765	1187	1373	1342	
			l/h	1	119	201	245	274	371	405	402	536	555	1099	1231	1216	
	Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa	6	1,4	4,9	9,1	11,8	21,6	32,4	50,2	30,4	16,2	30,6	-	-	
			kPa	5	1,1	2,8	7,6	9,2	17,4	21,8	38,0	27,1	14,5	26,0	26,6	33,5	
			kPa	4	0,8	2,4	6,1	8,0	13,7	15,8	28,4	25,1	14,0	24,0	20,8	25,5	
			kPa	3	0,7	1,7	4,2	6,1	11,2	13,1	21,0	20,0	11,0	22,0	16,9	20,1	
			kPa	2	0,5	1,4	3,0	4,3	9,3	11,3	15,6	13,9	8,1	18,0	12,1	13,0	
			kPa	1	0,5	1,2	2,9	3,5	7,3	8,5	12,7	7,7	4,0	13,9	10,0	11,0	
	RISCALDAMENTO Temp. aria: 20°C Temp. acqua ingresso: 50°C	Potenza termica	(E)	W	6	1440	2510	3230	3700	4740	5150	6040	7510	7480	10820	-	-
				W	5	1250	2190	2910	3270	4190	4480	5130	7060	7070	9980	14570	15330
				W	4	1100	1870	2570	2950	3660	3940	4360	6780	6900	9870	12710	13220
				W	3	990	1650	2330	2600	3270	3570	3800	6030	6270	8960	11320	11690
				W	2	850	1470	1880	2110	2930	3120	3220	5020	5280	8130	9370	9240
				W	1	810	1360	1670	1850	2560	2800	2780	3690	3830	7520	8400	8680
Portata acqua		(E)	l/h	6	159	299	457	487	673	743	860	1065	1087	1454	-	-	
			l/h	5	148	240	411	410	600	606	703	1002	1040	1380	1931	2041	
			l/h	4	135	219	363	372	534	538	602	963	1004	1333	1702	1781	
			l/h	3	125	202	326	332	479	527	531	871	925	1226	1529	1676	
			l/h	2	115	186	249	249	425	429	489	727	776	1117	1244	1330	
			l/h	1	109	173	223	224	377	417	423	534	569	1019	1119	1252	
Perdite di carico lato acqua		(E)	kPa	6	0,8	3,2	8,5	9,5	20,2	31,5	47,2	28,7	15,9	25,6	-	-	
			kPa	5	0,7	1,6	7,0	6,7	16,5	18,5	33,1	25,5	14,7	23,1	21,7	27,5	
			kPa	4	0,6	1,5	5,6	5,9	13,5	13,6	25,2	23,7	13,8	20,4	17,3	21,5	
			kPa	3	0,5	1,2	3,8	4,6	11,1	13,1	19,1	19,6	11,1	19,1	14,3	19,3	
			kPa	2	0,4	1,0	2,4	2,8	9,0	9,9	16,5	13,7	8,1	15,8	9,9	12,5	
			kPa	1	0,4	0,9	2,4	2,4	7,3	8,7	13,6	7,5	4,1	11,9	8,2	11,4	
Portata aria		(E)	m³/h	6	276	411	531	528	812	813	867	1231	1104	1483	-	-	
			m³/h	5	227	348	459	451	682	685	708	1126	1037	1373	2308	2449	
			m³/h	4	190	289	390	395	576	579	578	1064	989	1307	1912	2004	
			m³/h	3	160	244	343	346	495	500	489	925	885	1106	1698	1690	
			m³/h	2	136	210	271	263	420	429	413	726	705	1025	1266	1229	
			m³/h	1	123	185	227	224	360	368	357	495	485	906	1095	1132	
Livello di potenza sonora	(E)	dB(A)	6	51	53	51	51	56	57	57	68	68	61	-	-		
		dB(A)	5	46	49	47	47	51	52	52	68	68	59	69	69		
		dB(A)	4	43	45	44	44	47	47	46	66	66	58	66	66		
		dB(A)	3	37	41	41	40	43	42	42	64	64	56	63	63		
		dB(A)	2	35	39	34	33	39	38	38	59	59	54	58	58		
		dB(A)	1	32	32	30	30	37	34	35	52	52	52	55	55		
Livello di pressione sonora	(E)	dB(A)	6	42	44	42	42	47	48	48	59	59	52	-	-		
		dB(A)	5	37	40	38	38	42	43	43	59	59	50	60	60		
		dB(A)	4	32	36	35	35	38	38	37	57	57	49	57	57		
		dB(A)	3	28	32	32	31	34	33	33	55	55	47	54	54		
		dB(A)	2	24	30	25	24	30	29	29	50	50	45	49	49		
		dB(A)	1	23	23	21	21	28	25	26	43	43	43	46	46		

- Unità standard a bocca libera: pressione statica esterna = 0 Pa

- Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la normativa EN 16583:2015

- Livello di pressione sonora: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec.

- Valori tensione ammissibile: ~230V/ 1ph / 50-60Hz

E= Eurovent

= Velocità cablate in fabbrica

Impianto a 4 tubi (batteria 3R+1)

Impianto a 4 tubi (batteria 3R+1)					1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12	
RAFFREDDAMENTO Temp. acqua ingresso: 7°C Temp. acqua uscita : 12°C Temp. aria ingresso : 27°C d.b. - 19°C w.b.	Potenza frigorifera totale	(E)	W	6	873	1565	2499	2619	3646	4046	5092	5654	5724	8002	-	-	
			W	5	810	1308	2250	2330	3258	3610	4390	5365	5545	7552	10019	11150	
			W	4	747	1198	2037	2107	2691	3201	3770	5176	5366	7303	8830	9760	
			W	3	693	1103	1810	1865	2432	2882	3300	4709	4969	6744	8475	9348	
			W	2	634	1018	1354	1414	2353	2570	2870	4360	4187	6180	6910	7620	
	Potenza frigorifera sensibile	(E)	W	1	607	952	1242	1232	1927	2277	2457	3770	3069	5642	6174	6954	
			W	6	763	1445	2019	2109	3136	3216	3792	4284	4434	6032	-	-	
			W	5	680	1238	1820	1880	2768	2830	3255	4085	4345	5732	7749	8399	
			W	4	607	1088	1557	1677	2155	2481	2765	3906	4156	5463	6730	7280	
			W	3	533	963	1394	1485	1912	2232	2390	3960	3849	5054	6565	7028	
	Portata acqua	(E)	W	2	475	868	1060	1130	1913	1960	2070	3630	3177	4575	5270	5620	
			W	1	447	792	1012	1002	1497	1717	1767	3150	2309	4162	4654	5084	
			l/h	6	156	277	440	460	642	711	891	998	1020	1401	-	-	
			l/h	5	145	232	395	407	572	634	771	948	975	1327	1762	1950	
			l/h	4	133	211	357	368	473	559	656	913	945	1277	1554	1715	
	Perdite di carico lato acqua	(E)	l/h	3	122	194	316	326	425	503	575	831	875	1180	1492	1641	
			l/h	2	111	179	239	248	411	447	500	696	737	1083	1217	1334	
			l/h	1	106	166	217	215	336	397	428	510	542	988	1085	1219	
			kPa	6	0,9	3,4	9,9	10,6	23,2	27,8	62,6	13,0	13,5	25,9	-	-	
			kPa	5	0,8	2,4	6,8	8,2	13,1	20,0	50,3	12,3	12,4	25,0	20,9	25,0	
RISCALDAMENTO Temp. aria.: 20°C Temp. acqua ingresso.: 65/55°C	Potenza termica	(E)	kPa	4	0,7	2,1	5,7	7,2	11,0	16,0	36,5	11,1	11,8	22,0	16,8	20,0	
			kPa	3	0,5	1,7	4,6	5,6	8,8	13,4	29,9	9,4	10,3	20,3	17,9	20,5	
			kPa	2	0,4	1,5	2,5	3,4	7,6	11,0	23,3	7,1	16,9	17,4	10,9	14,3	
			kPa	1	0,5	1,4	2,8	2,8	7,4	9,9	17,2	4,0	4,4	14,0	10,1	12,1	
			W	6	1230	2040	2810	2810	3730	4030	5040	5950	6230	7770	-	-	
	Portata acqua	(E)	W	5	1100	1870	2600	2550	3400	3660	4460	5660	5960	7440	10010	11310	
			W	4	970	1670	2410	2340	3080	3310	3800	5480	5690	7240	8920	10070	
			W	3	870	1470	2160	2060	2760	3060	3290	5030	5320	6790	8080	9110	
			W	2	750	1320	1740	1650	2450	2790	2790	4340	4190	6340	6850	7720	
			W	1	700	1200	1560	1440	2160	2540	2500	3420	3440	5900	6270	7410	
	Perdite di carico lato acqua	(E)	l/h	6	108	179	246	246	327	353	442	522	546	681	-	-	
			l/h	5	97	164	228	224	298	322	392	497	523	653	878	992	
			l/h	4	85	146	212	205	271	291	333	480	499	635	782	883	
			l/h	3	76	129	190	181	242	268	290	441	466	596	709	799	
			l/h	2	66	116	153	145	215	245	245	382	368	558	600	677	
	RISCALDAMENTO Temp. aria: 20°C Temp. acqua ingresso: 70/60°C	Potenza termica	(E)	l/h	1	61	105	137	126	190	223	219	300	302	517	550	650
				kPa	6	2,5	8,3	18,6	18,5	37,0	42,5	63,1	21,7	23,5	42,9	-	-
				kPa	5	2,1	7,1	13,0	13,5	27,2	29,2	51,8	19,9	21,8	39,7	40,9	47,1
				kPa	4	1,7	5,8	11,5	11,6	23,1	24,1	37,4	18,8	20,1	37,8	33,0	37,9
				kPa	3	1,1	4,7	9,6	9,4	18,2	21,3	28,0	16,2	17,8	33,8	27,5	31,5
Portata acqua		(E)	kPa	2	0,9	3,9	6,1	6,4	17,7	18,3	23,9	12,5	11,7	30,0	20,2	23,2	
			kPa	1	0,9	3,3	5,1	5,7	11,6	15,6	13,6	8,2	8,3	23,7	17,1	21,5	
			W	6	1410	2310	3170	3170	4210	4550	5680	6700	7010	8770	-	-	
			W	5	1260	2120	2930	2880	3840	4140	5040	6390	6730	8400	11340	12810	
			W	4	1110	1890	2730	2650	3490	3750	4290	6180	6420	8180	10080	11380	
Perdite di carico lato acqua		(E)	W	3	990	1670	2450	2330	3120	3450	3710	5680	5990	7670	9130	10290	
			W	2	860	1500	1970	1860	2760	3150	3150	4910	4730	7160	7730	8720	
			W	1	790	1360	1750	1630	2450	2870	2810	3850	3880	6660	7080	8370	
			l/h	6	124	203	279	278	370	400	499	589	616	771	-	-	
			l/h	5	111	186	258	253	337	364	442	561	591	738	996	1125	
RISCALDAMENTO Temp. aria: 20°C Temp. acqua ingresso: 70/60°C		Portata acqua	(E)	l/h	4	98	166	240	232	306	329	377	543	564	718	886	1000
				l/h	3	87	147	215	205	274	303	326	499	527	674	802	904
				l/h	2	75	132	173	164	243	276	277	431	415	629	679	766
				l/h	1	70	119	154	143	215	252	247	339	341	585	622	736
				l/h	1	70	119	154	143	215	252	247	339	341	585	622	736
	Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa	6	3,1	10,2	22,6	22,5	45,1	51,7	74,6	26,3	28,6	52,5	-	-	
			kPa	5	2,6	8,8	15,7	16,3	32,9	35,1	61,4	24,2	26,6	48,6	51,3	58,8	
			kPa	4	2,1	7,2	13,8	14,1	27,9	28,9	44,3	22,9	24,4	46,3	41,2	47,2	
			kPa	3	1,4	5,8	11,5	11,3	21,9	25,7	32,8	19,7	21,7	41,4	34,2	39,2	
			kPa	2	1,1	4,8	7,4	7,7	21,5	22,0	28,4	15,2	14,2	36,6	25,1	28,8	
	Portata aria	(E)	kPa	1	1,1	4,0	6,1	7,0	14,0	18,8	15,7	10,0	10,1	28,9	21,3	26,7	
			m³/h	6	261	388	505	502	769	770	822	1132	1029	1402	-	-	
			m³/h	5	216	331	437	429	647	650	672	1051	967	1297	2307	2294	
			m³/h	4	180	274	383	377	545	548	549	998	927	1230	1911	1902	
			m³/h	3	152	231	333	326	469	474	463	876	837	1102	1633	1628	
	Livello di potenza sonora	(E)	m³/h	2	128	199	256	249	399	407	394	693	673	978	1224	1230	
			m³/h	1	117	175	217	214	343	350	338	475	466	870	1050	1088	
			dB(A)	6	50	56	50	53	56	57	58	68	68	61	-	-	
			dB(A)	5	47	52	47	47	51	53	53	68	68	59	69	69	
			dB(A)	4	43	47	44	45	46	48	47	66	66	58	66	66	
Livello di pressione sonora	(E)	dB(A)	3	36	43	40	41	42	44	43	64	64	56	63	63		
		dB(A)	2	37	39	34	35	38	41	39	59	59	54	58	58		
		dB(A)	1	31	34	30	30	35	38	35	52	52	52	55	55		
		dB(A)	6	41	47	41	44	47	48	49	59	59	52	-	-		
		dB(A)	5	36	43	38	38	42	44	44	59	59	50	60	60		
Livello di pressione sonora	(E)	dB(A)	4	31	38	35	36	37	39	38	57	57	49	57	57		
		dB(A)	3	27	34	31	32	33	35	34	55	55	47	54	54		
		dB(A)	2	25	30	25	26	29	32	30	50	50	45	49	49		
		dB(A)	1	22	25	21	21	26	29	26	43	43	43	46	46		
		dB(A)	1	22	25	21	21	26	29	26	43	43	43	46	46		

- Unità standard a bocca libera: pressione statica esterna = 0 Pa

- Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la normativa EN 16583:2015

- Livello di pressione sonora: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec.

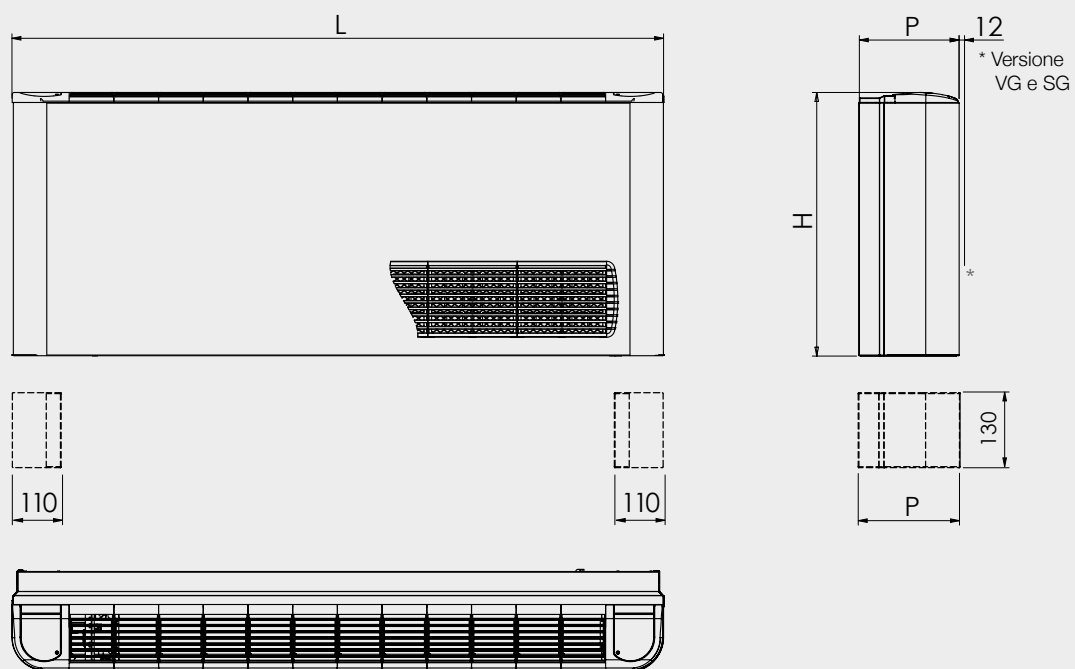
- Valori tensione ammissibile: ~230V/ 1ph / 50-60Hz

E= Eurovent

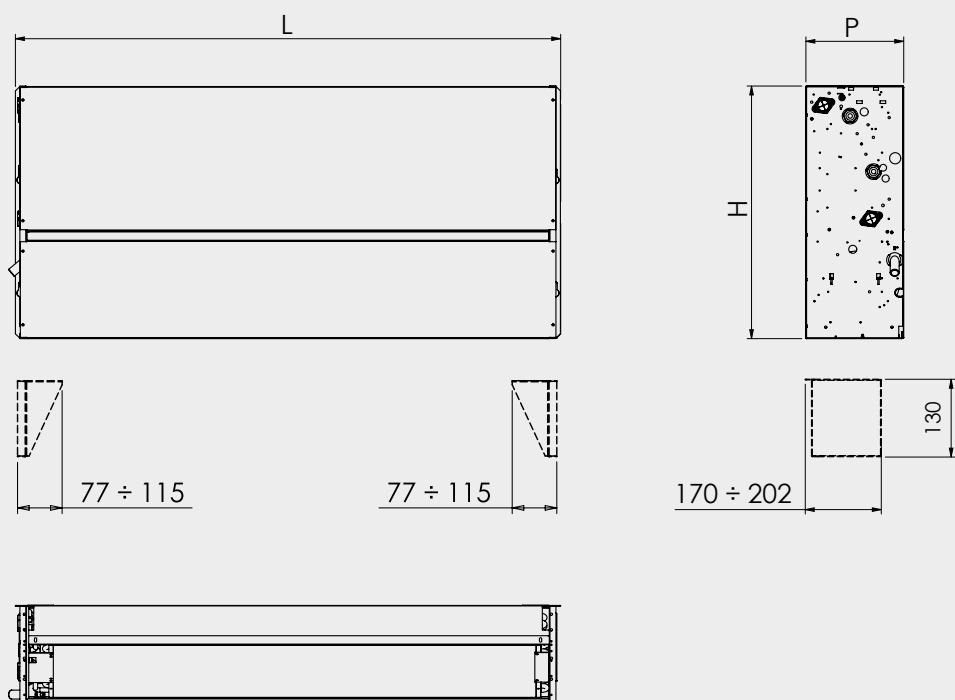
= Velocità cablate in fabbrica

Dimensioni

Versione con mobile



Versione senza mobile



Dimensioni (mm)		1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Con mobile	Lunghezza	660	860	1060	1060	1260	1260	1260	1460	1460	1660	1960	1960
	Altezza	480	480	480	480	480	480	585	585	585	605	605	605
	Profondità	225	225	225	225	225	225	225	225	225	257	257	257
Senza mobile	Lunghezza	420	620	820	820	1020	1020	1020	1220	1220	1385	1685	1685
	Altezza	460	460	460	460	460	460	565	565	565	585	585	585
	Profondità	220	220	220	220	220	220	220	220	220	252	252	252

Dati tecnici motore standard				1	2	3	4	5	6	7	8	9	10	11	12
Potenza elettroventilatore	(E)	W	6	37	55	61	61	94	94	98	166	216	158	-	-
		W	5	30	42	50	50	72	80	76	155	155	148	251	251
		W	4	23	32	43	43	59	59	59	144	144	137	230	230
		W	3	17	27	36	35	48	48	50	131	131	126	215	212
		W	2	16	22	26	26	37	40	40	113	113	117	180	180
		W	1	13	18	18	18	33	33	33	91	91	108	146	146
Corrente elettroventilatore		A	6	0,17	0,25	0,26	0,26	0,40	0,40	0,43	0,79	0,79	0,72	-	-
		A	5	0,13	0,19	0,22	0,22	0,31	0,31	0,33	0,72	0,72	0,67	1,13	1,13
		A	4	0,10	0,14	0,18	0,18	0,24	0,24	0,26	0,66	0,66	0,62	1,04	1,04
		A	3	0,08	0,12	0,15	0,15	0,20	0,20	0,21	0,60	0,60	0,58	0,99	0,99
		A	2	0,07	0,10	0,11	0,11	0,16	0,16	0,17	0,51	0,51	0,54	0,85	0,85
		A	1	0,06	0,09	0,08	0,08	0,14	0,14	0,15	0,41	0,41	0,50	0,72	0,72
Tensione di alimentazione			~230V / 1ph / 50-60Hz												

E= Eurovent
 = Velocità cablate in fabbrica

BREEZE

Ventilconvettore tangenziale ultrasottile.



Breeze è la soluzione ideale per chi cerca efficienza e design in uno spazio ridotto. Questo ventilconvettore ultrasottile non solo si integra perfettamente in ogni ambiente grazie al suo profilo elegante, ma offre anche prestazioni eccezionali, garantendo un clima interno ottimale con il massimo silenzio.

Struttura portante

Acciaio zincato a caldo Z200 di spessore 1mm opportunamente sagomata per assicurare rigidità strutturale. Internamente coibentata sulle parti lambite dal fluido termovettore con isolante a base poliolefine a celle chiuse. Vaschetta convoglia condensa in acciaio zincato a caldo e verniciato, coibentata con un profilo in EPS, direttamente congiunta alla vaschetta ausiliaria dotata di scarico Ø16.

Mobile di copertura

Realizzato in acciaio zincato a caldo verniciato a polveri colore bianco opaco. La griglia di mandata superiore è realizzata in alluminio estruso anodizzato ed è reversibile per poter meglio orientare il flusso dell'aria. Nella parte frontale del mantello è presente l'adduzione stabilizzatrice, che permette di armonizzare il moto del ventilatore riducendo la generazione del rumore della ventola tangenziale.

Filtro

Kit filtro del tipo rigenerabile, con telaio in acciaio zincato e tessuto filtrante in polipropilene, inserito in guide fisse che permettono un'estrazione agevole.

Elevato risparmio energetico

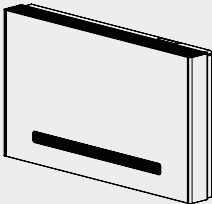
Aspetto di fondamentale importanza è l'elevato risparmio energetico reso possibile mediante l'utilizzo di un esclusivo motore inverter che permette una sensibile ottimizzazione delle portate aria ed una riduzione dei consumi energetici.

Basse emissioni sonore

Capacità di raggiungere le condizioni desiderate dall'utente in maniera rapida e dinamica, mantenendole mediante la modulazione della portata aria che predilige le basse velocità di ventilazione, a diretto beneficio del comfort psicofisico dell'utente, garantito da contenute emissioni sonore.

Controllo evoluto

Sistema di controllo evoluto ed integrato di tipo Touch, dotato di connessione Wi-Fi e Bluetooth (opzionali) che permette la gestione del comfort ambientale da remoto tramite relativa App.

Serie Breeze	Versioni			Codice		
	BREEZE	Con elettronica integrata supervisionabile via Modbus, Bacnet** o KNX**	Comando touch screen modulante, integrato a bordo		ATTACCHI DESTRI	ATTACCHI SINISTRI
				BREEZE 01	990.11.001DX	990.11.001SX
				BREEZE 02	990.11.002DX	990.11.002SX
				BREEZE 03	990.11.003DX	990.11.003SX
				BREEZE 04	990.11.004DX	990.11.004SX
				BREEZE 05	990.11.005DX	990.11.005SX
				BREEZE 06	990.11.006DX	990.11.006SX
	BREEZE NC	Adatto per connessione con termostato* a parete		BREEZE NC 01	990.11.011DX	990.11.011SX
				BREEZE NC 02	990.11.012DX	990.11.012SX
				BREEZE NC 03	990.11.013DX	990.11.013SX
				BREEZE NC 04	990.11.014DX	990.11.014SX
				BREEZE NC 05	990.11.015DX	990.11.015SX
				BREEZE NC 06	990.11.016DX	990.11.016SX

* termostato non incluso

Dati tecnici - Motore ECM			Breeze / Breeze NC 01	Breeze / Breeze NC 02	Breeze / Breeze NC 03	Breeze / Breeze NC 04	Breeze / Breeze NC 05	Breeze / Breeze NC 06
Potenza assorbita dal motore del ventilatore	W	10,0	10	17	22	26	29	34
	W	7,5	8	15	14	17	19	22
	W	5,0	6	10	9	11	12	14
	W	3,5	5	7	7	8	9	10
	W	2,0	4	6	5	6	6	8
	W	1,0	3	5	4	5	5	7
Corrente assorbita dal motore del ventilatore	A	10,0	0,14	0,18	0,20	0,23	0,26	0,33
	A	7,5	0,10	0,16	0,14	0,15	0,17	0,20
	A	5,0	0,07	0,11	0,09	0,11	0,12	0,14
	A	3,5	0,07	0,08	0,08	0,09	0,10	0,12
	A	2,0	0,06	0,07	0,07	0,08	0,09	0,10
	A	1,0	0,05	0,06	0,06	0,07	0,08	0,08
Tensione di controllo velocità (Vcc)	Vdc	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
	Vdc	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5	7,5
	Vdc	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0	5,0
	Vdc	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5	3,5
	Vdc	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0	2,0
	Vdc	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0	1,0
Tensione di alimentazione			~230V / 1ph / 50-60Hz					

▬ velocità preimpostate

Limiti di funzionamento	
Temperatura aria interna	min. 15°C - max 30°C
Umidità aria interna	max 63 %
Massima pressione di esercizio acqua	8 Bar
Massima temperatura esercizio acqua	70°C
Minima temperatura esercizio acqua	6°C
Minima temperatura uscita acqua di alimentazione	11°C

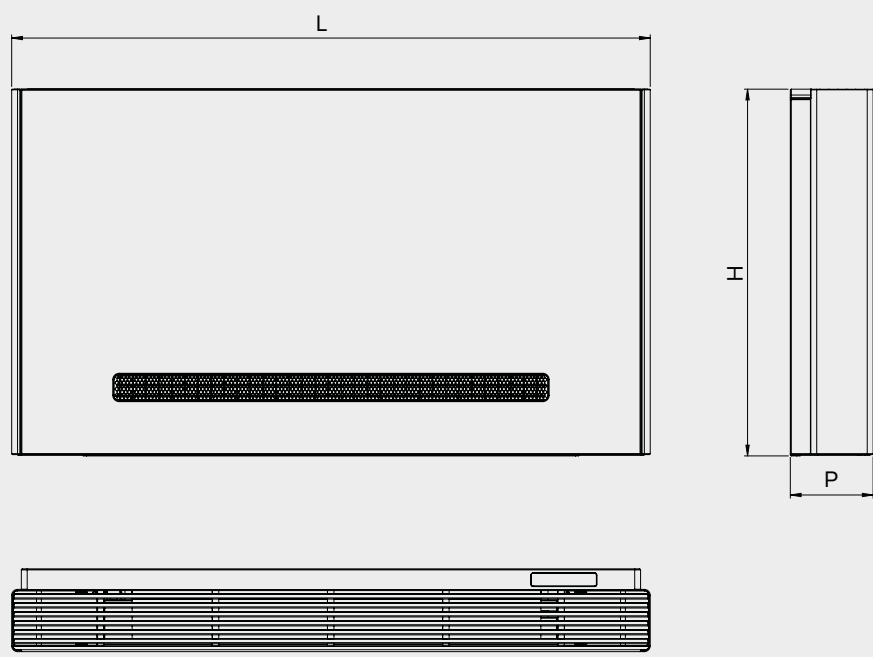
- **Riscaldamento:** Per evitare fenomeni di stratificazione dell'aria ambiente, si consiglia di non alimentare l'unità con una temperatura acqua superiore ai 65°C.
- **Raffreddamento:** In ambienti con elevata umidità relativa, si potrebbero formare fenomeni di condensa sull'esterno dell'apparecchio e sulla mandata dell'aria. Tali fenomeni possono danneggiare gli oggetti sottostanti ed il pavimento; per evitarli si consiglia sempre l'installazione della valvola e, con ventilatore in funzionamento, di rispettare i limiti di minima e media temperatura di alimentazione indicati (valori riferiti alla minima velocità cablata).

2 tubi		2R scambiatore		Breeze / Breeze NC 01	Breeze / Breeze NC 02	Breeze / Breeze NC 03	Breeze / Breeze NC 04	Breeze / Breeze NC 05	Breeze / Breeze NC 06
 27 °C d.b. 19 °C w.b.	Potenza frigorifera totale	W	10,0	915	2000	2789	3384	3800	4467
		W	7,5	829	1785	2471	2996	3365	3869
		W	5,0	696	1490	2042	2526	2837	3192
		W	3,5	592	1274	1731	2205	2476	2751
		W	2,0	471	1030	1380	1855	2083	2287
		W	1,0	381	851	1124	1605	1802	1965
	Potenza frigorifera sensibile	W	10,0	746	1580	2126	2507	2816	3318
		W	7,5	664	1387	1848	2189	2458	2836
		W	5,0	548	1140	1507	1819	2043	1989
		W	3,5	449	959	1276	1585	1780	1963
		W	2,0	354	769	1009	1343	1508	1642
		W	1,0	286	635	818	1154	1296	1419
	Portata acqua	l/h	10,0	157	344	480	582	653	768
		l/h	7,5	143	307	425	516	579	665
		l/h	5,0	120	256	351	434	488	549
		l/h	3,5	102	219	298	379	426	473
		l/h	2,0	81	177	237	319	358	393
		l/h	1,0	66	146	193	276	310	338
	Perdite di carico lato acqua	kPa	10,0	2,5	11,5	26,2	40,6	45,6	41,4
		kPa	7,5	2,0	9,1	20,5	31,8	35,7	31,8
		kPa	5,0	1,4	6,2	13,8	22,4	25,1	22,3
		kPa	3,5	0,9	4,5	9,8	16,9	19,0	16,9
		kPa	2,0	0,5	2,8	6,1	11,9	13,3	12,0
		kPa	1,0	0,2	1,8	3,9	8,8	9,9	9,0
 45/40 °C 20 °C	Potenza termica	W	10,0	1162	2368	3217	3828	4299	4886
		W	7,5	1032	2115	2954	3333	3743	4309
		W	5,0	872	1774	2343	2782	3124	3602
		W	3,5	749	1530	1951	2424	2722	3114
		W	2,0	600	1258	1631	2046	2298	2576
		W	1,0	482	1063	1494	1783	2002	2189
	Portata acqua	l/h	10,0	200	407	553	658	739	840
		l/h	7,5	178	364	508	573	644	741
		l/h	5,0	150	305	403	479	537	620
		l/h	3,5	129	263	336	417	469	536
		l/h	2,0	103	216	281	352	395	443
		l/h	1,0	83	183	257	306	344	376
	Perdite di carico lato acqua	kPa	10,0	3,5	13,1	28,2	42,2	47,4	43,2
		kPa	7,5	2,7	10,3	23,7	31,8	35,7	33,9
		kPa	5,0	1,9	7,2	14,7	22,0	24,7	24,1
		kPa	3,5	1,4	5,3	10,1	16,6	18,6	18,3
		kPa	2,0	0,9	3,6	6,9	11,7	13,1	12,7
		kPa	1,0	0,6	2,4	5,8	8,8	9,9	9,3
Portata aria		m³/h	10,0	217	395	523	610	685	753
		m³/h	7,5	183	345	463	513	576	642
		m³/h	5,0	146	276	353	411	461	518
		m³/h	3,5	122	231	286	349	392	437
		m³/h	2,0	90	181	227	279	314	344
		m³/h	1,0	66	137	187	220	247	256
Livello di potenza sonora		dB(A)	10,0	49	52	53	51	57	53
		dB(A)	7,5	46	48	48	46	52	49
		dB(A)	5,0	40	42	42	40	45	43
		dB(A)	3,5	36	38	39	37	42	40
		dB(A)	2,0	31	35	35	33	38	37
		dB(A)	1,0	28	32	32	31	34	33
Livello di pressione sonora		dB(A)	10,0	40	43	44	42	48	44
		dB(A)	7,5	37	39	39	37	43	40
		dB(A)	5,0	31	33	33	31	36	34
		dB(A)	3,5	27	29	30	28	33	31
		dB(A)	2,0	22	26	26	25	29	28
		dB(A)	1,0	19	23	23	22	25	24

■ velocità preimpostate

- Unità standard a bocca libera: pressione statica esterna = 0 Pa / Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la normativa EN 16583:2015/ Livello di pressione sonora: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec. / Valori tensione ammissibile: ~230V / 1ph / 50-60Hz

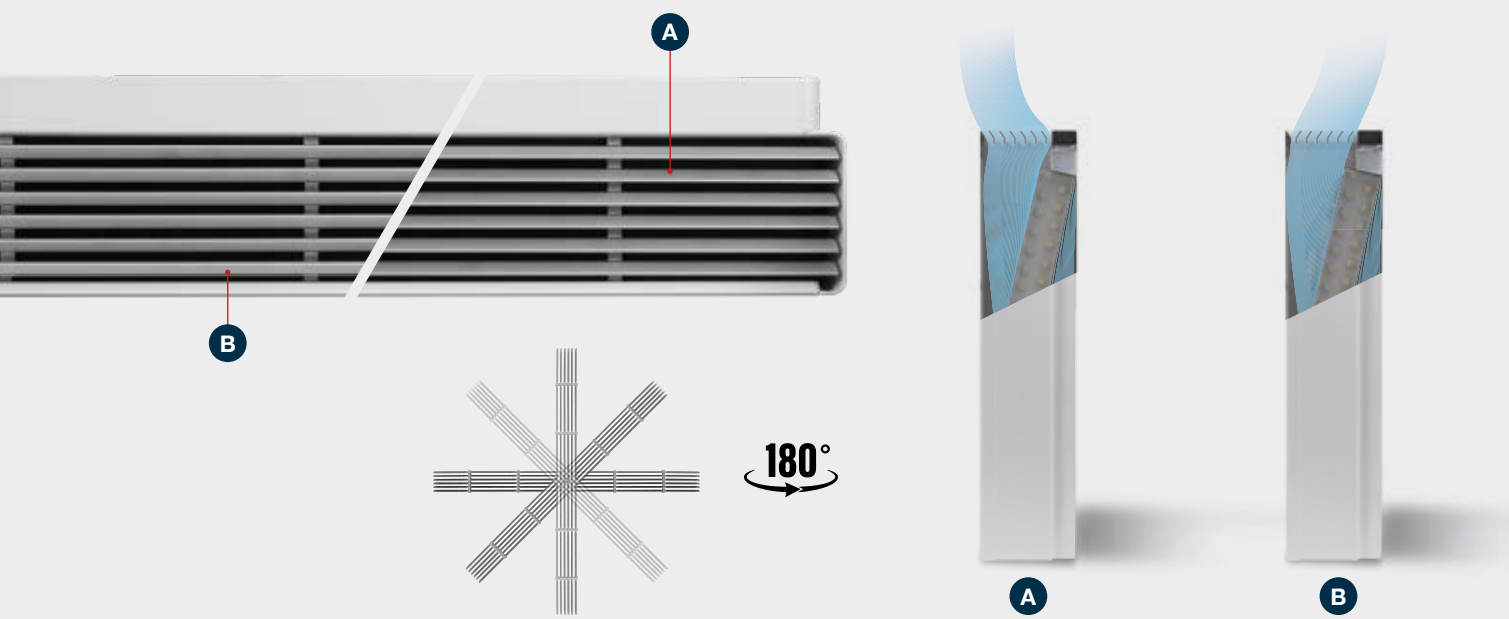
Dimensioni



Dimensioni (mm)		Breeze / Breeze NC 01	Breeze / Breeze NC 02	Breeze / Breeze NC 03	Breeze / Breeze NC 04	Breeze / Breeze NC 05	Breeze / Breeze NC 06
Lunghezza	L	580	780	980	1180	1180	1350
Altezza	H	562	562	562	562	562	562
Profondità	P	127	127	127	127	127	127

Griglia di mandata

La posizione della griglia di mandata aria può essere modificata, in modo da orientare il flusso dell'aria in due diverse modalità, a secondo delle proprie preferenze. In alluminio estruso, finitura anodizzato, senza soluzione di continuità, con un effetto visivo ininterrotto.



Connessioni

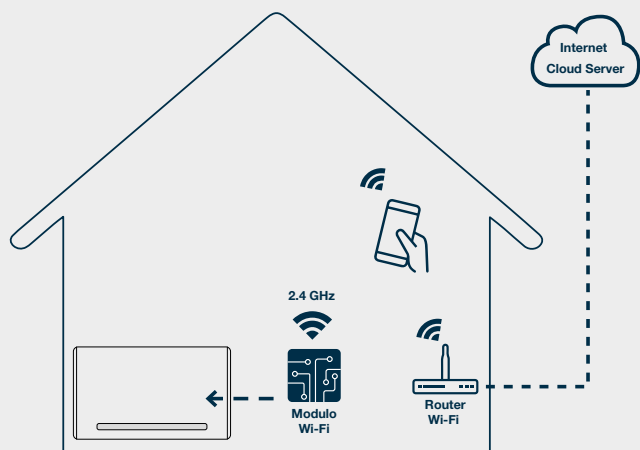
Breeze NC (solo morsettiera)	Breeze (con scheda elettronica)
 Adatto per connessione con termostato a parete**. Con questa configurazione è necessario collegare un termostato a parete.	 Elettronica di controllo integrata supervisionabile via Modbus.  Elettronica di controllo integrata gestita da WiFi e Bluetooth***.  Elettronica di controllo remoto gestita da App***. Per poter utilizzare queste funzioni è necessario l'acquisto del modulo Wi-Fi con cod. 100.31.070 Con questa configurazione non si può montare il termostato a parete Utilizzare il display a bordo macchina per comandare il ventilconvettore. È possibile avere un comando a parete, installando un pannello touch da 4", non incluso.

** Non incluso
***Necessario modulo radio, non incluso

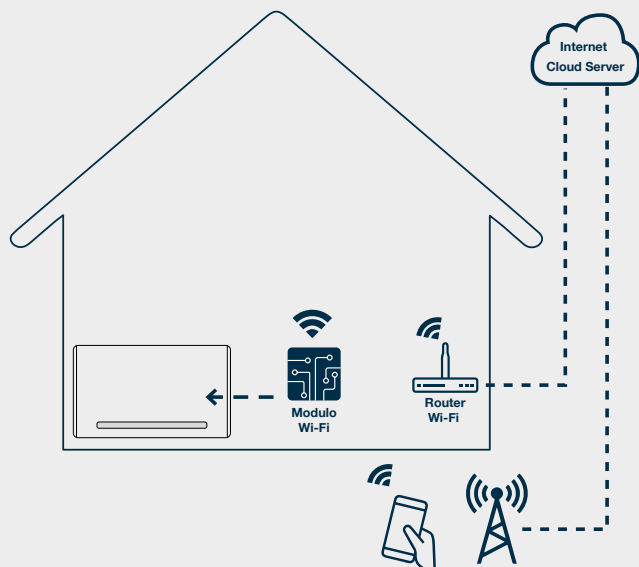
Gestione remota con app - uso residenziale



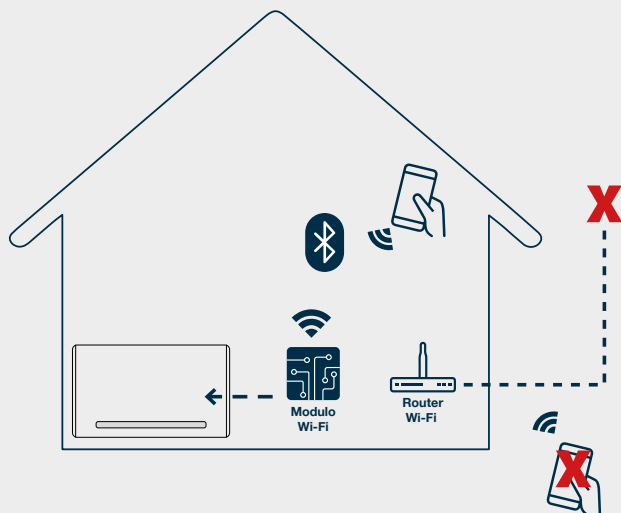
Comunicazione indoor



Comunicazione outdoor



Comunicazione bluetooth*



*comunicazione bluetooth disponibile a breve

ARIA PURE

Ventilconvettori a parete.



L'AriaPure è un ventilconvettore a parete 100% made in Italy, progettato per offrire performance eccezionali, efficienza energetica, e silenziosità. Con soli 185 mm di profondità, si integra perfettamente negli spazi e garantisce un'aria pulita e confortevole. Il nuovo design minimale e la sua tecnologia avanzata ti permette di godere di un ambiente piacevole tutto l'anno, rendendo il murale, la perfetta soluzione per l'installazione in ambienti commerciali e residenziali, dove il comfort e la valorizzazione dell'ambiente sono le principali caratteristiche da osservare.

Comfort con la massima silenziosità

La principale prerogativa della serie, consiste nella capacità di raggiungere la temperatura desiderata dall'utente in modalità rapida e dinamica.

Elevate performance

Progettato per ottimizzare le prestazioni termodinamiche con basso numero di giri, il ventilatore tangenziale garantisce una maggiore silenziosità con elevate performance.

Profondità ridotta

Lo spessore ridotto di soli 185 mm e la sapiente combinazione di materiali quali l'acciaio per il casing frontale e l'ABS per i fianchi, garantiscono una solidità costruttiva, ampia flessibilità di personalizzazione ed una perfetta linearità delle forme che ne semplifica le scelte progettuali/architettoniche per l'integrazione negli spazi disponibili.

Personalizzazioni

Grazie alla valvola a 3 vie installata di serie, si rende agevole il montaggio dell'unità in modalità Plug & Play. Tramite l'utilizzo di tale componentistica è possibile prevenire in maniera efficiente lo spreco energetico, poiché il flusso dell'acqua viene interrotto quando l'unità è spenta, a differenza delle normali unità sulle quali il flusso permane anche quando l'unità non è in funzione. Questa soluzione garantisce inoltre un'elevata facilità di installazione e manutenzione e non richiede l'utilizzo di apposite nicchie poiché il tutto è perfettamente integrato nell'unità.

Manutenzione semplificata

Alcuni particolari costruttivi adottati permettono di facilitare notevolmente le operazioni d'installazione (facilmente eseguibile, vista la configurazione degli ancoraggi, da una sola persona) inoltre il posizionamento e la rimozione della cover si realizza con la semplice rimozione di 2/3 viti in funzione della taglia.

Di serie

Valvola deviatrice a tre vie 230 V, con attuatore elettrico di tipo compatto, normalmente chiuso e provvisto di protezione, valvola di spurgo aria, telecomando LCD, contatto pulito per ON-OFF remoto, bacinella di raccolta e scarico condensa.

Microinterruttore di fine corsa

L'unità è dotata di un microinterruttore di finecorsa posizionato sulla valvola deviatrice a tre vie. Tale microinterruttore è collegato ad una apposita morsettiera dalla quale il segnale può essere utilizzato per vari scopi.

In particolare tale contatto pulito risulta utile per creare delle automazioni impiantistiche.

Serie AriaPure				AriaPure 1	AriaPure 2	AriaPure 3	AriaPure 4	
Codice				990.11.201	990.11.202	990.11.203	990.11.204	
 27 °C d.b. 19 °C w.b. 	Potenza frigorifera totale	W	6	2300	2520	3510	3800	
		W	5	2130	2350	3090	3410	
		W	4	2040	2270	2910	3250	
		W	3	1870	2080	2560	2920	
		W	2	1730	1940	2310	2640	
		W	1	1340	1510	1780	1940	
	Potenza frigorifera sensibile	W	6	1860	2020	2760	3000	
		W	5	1710	1860	2400	2560	
		W	4	1630	1780	2250	2410	
		W	3	1480	1620	1960	2150	
		W	2	1350	1490	1750	1930	
		W	1	980	1140	1290	1390	
	Portata acqua	l/h	6	396	433	604	654	
		l/h	5	366	404	531	587	
		l/h	4	351	390	501	559	
		l/h	3	322	358	440	502	
		l/h	2	298	334	397	454	
		l/h	1	230	260	306	334	
	Perdite di carico lato acqua	kPa	6	11,2	25,5	36,9	55,1	
		kPa	5	9,7	23,7	28,3	45,5	
		kPa	4	9,1	22,6	25,4	43,4	
		kPa	3	7,4	19,4	21,0	35,1	
		kPa	2	6,4	17,4	16,8	29,3	
		kPa	1	3,4	11,5	10,6	16,9	
 45/40 °C 20 °C 	Potenza termica	W	6	2640	2820	3870	4290	
		W	5	2420	2600	3480	3790	
		W	4	2310	2490	3270	3570	
		W	3	2100	2290	2420	3140	
		W	2	1940	2120	2321	2810	
		W	1	1480	1610	1590	2080	
	Portata acqua	l/h	6	454	485	666	738	
		l/h	5	416	447	599	652	
		l/h	4	397	428	562	614	
		l/h	3	361	394	416	540	
		l/h	2	334	365	400	483	
		l/h	1	255	277	274	358	
	Perdite di carico lato acqua	kPa	6	15,6	27,1	41,1	56,8	
		kPa	5	13,4	23,4	31,2	47,1	
		kPa	4	12,4	20,0	27,3	41,8	
		kPa	3	10,5	18,3	19,7	35,1	
		kPa	2	9,2	16,0	16,1	27,9	
		kPa	1	5,7	9,5	9,4	15,7	
Portata aria	m³/h	6	586	554	797	778		
	m³/h	5	500	486	639	659		
	m³/h	4	464	462	576	598		
	m³/h	3	398	406	476	502		
	m³/h	2	356	367	417	448		
	m³/h	1	252	262	294	302		
Livello di potenza sonora	dB(A)	6	53	54	54	55		
	dB(A)	5	50	52	49	52		
	dB(A)	4	49	51	46	50		
	dB(A)	3	45	49	42	47		
	dB(A)	2	42	47	39	45		
	dB(A)	1	34	40	31	37		
Livello di pressione sonora	dB(A)	6	45	45	45	46		
	dB(A)	5	42	43	40	43		
	dB(A)	4	40	42	37	41		
	dB(A)	3	36	40	33	38		
	dB(A)	2	34	38	30	36		
	dB(A)	1	25	31	22	29		
Contenuto d'acqua			L		0.8	1.1	1.25	1.6

■ velocità cablate

- Unità standard a bocca libera: pressione statica esterna = 0 Pa / Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la normativa EN 16583:2015/ Livello di pressione sonora: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec.
Valori tensione ammissibile: ~230V / 1ph / 50Hz

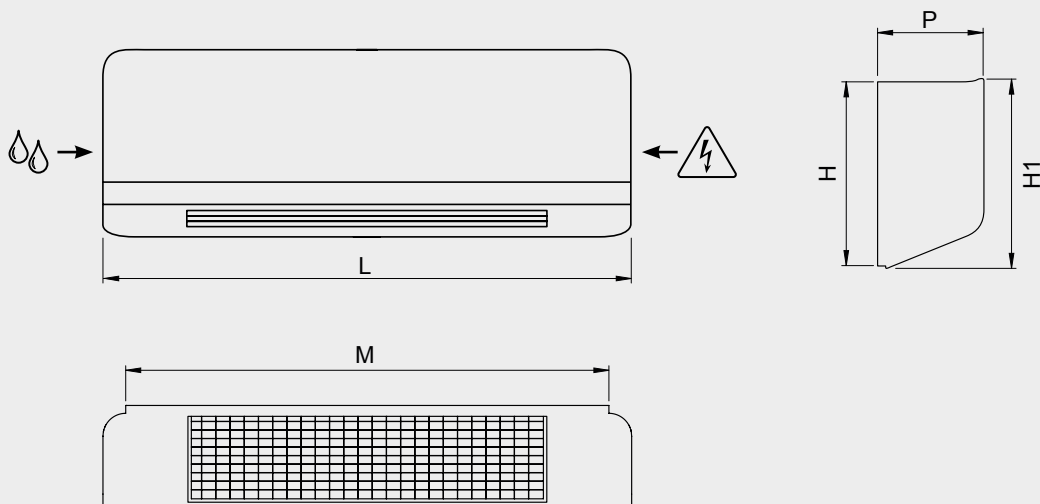
Dati tecnici - Motore asincrono			1	2	3	4
Potenza assorbita dal motore del ventilatore	W	6	41	42	45	46
	W	5	26	27	30	30
	W	4	23	24	27	27
	W	3	20	21	22	23
	W	2	18	18	19	20
	W	1	13	13	13	14
Corrente assorbita dal motore del ventilatore	A	6	0,23	0,23	0,24	0,24
	A	5	0,12	0,13	0,15	0,15
	A	4	0,11	0,11	0,13	0,13
	A	3	0,09	0,10	0,11	0,11
	A	2	0,08	0,09	0,10	0,10
	A	1	0,06	0,06	0,07	0,07
Tensione di alimentazione			~ 230V / 1 ph / 50-60Hz			

▬ velocità cablate

Limiti di funzionamento	
Temperatura aria interna	min. 15°C - max 30°C
Umidità aria interna	max 63 %
Massima pressione di esercizio acqua	8 Bar
Massima temperatura esercizio acqua	70°C
Minima temperatura esercizio acqua	6°C
Minima temperatura uscita acqua di alimentazione	11°C

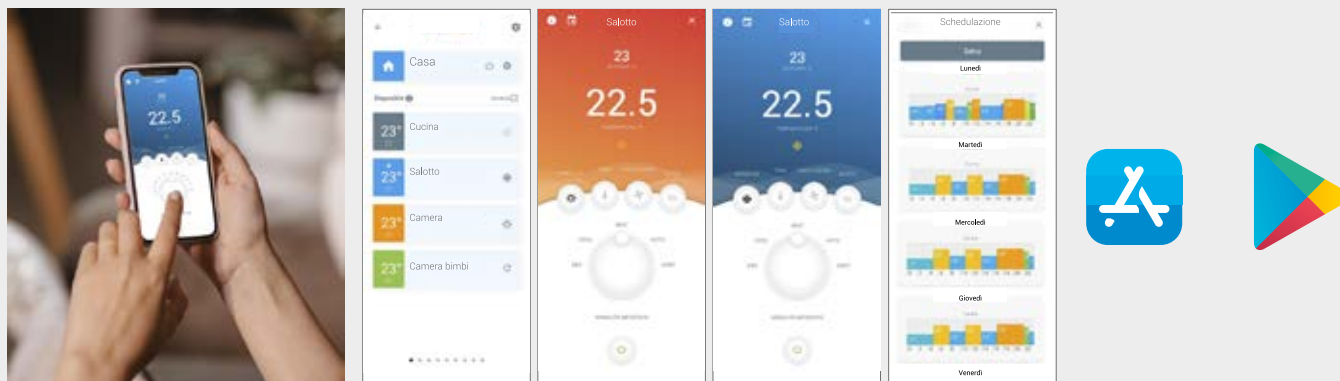
- **Riscaldamento:** Per evitare fenomeni di stratificazione dell'aria ambiente, si consiglia di non alimentare l'unità con una temperatura acqua superiore ai 65°C.
- **Raffreddamento:** In ambienti con elevata umidità relativa, si potrebbero formare fenomeni di condensa sull'esterno dell'apparecchio e sulla mandata dell'aria. Tali fenomeni possono danneggiare gli oggetti sottostanti ed il pavimento; per evitarli si consiglia sempre l'installazione della valvola e, con ventilatore in funzionamento, di rispettare i limiti di minima e media temperatura di alimentazione indicati (valori riferiti alla minima velocità cablata).

Dimensioni

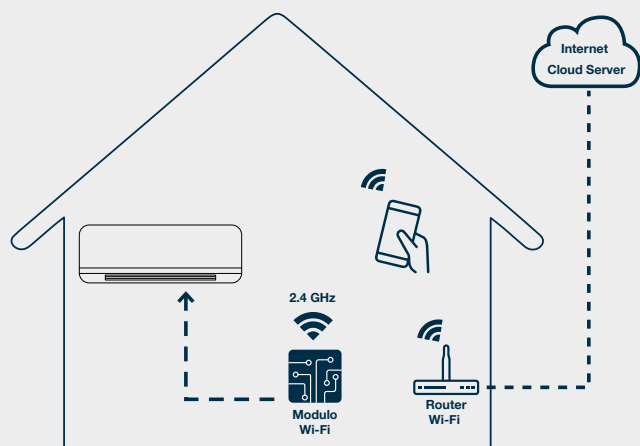


Dimensioni (mm)		AriaPure 1	AriaPure 2	AriaPure 3	AriaPure 4
Lunghezza	L	930	930	1235	1235
	M	850	850	1155	1155
Altezza	H	323	323	323	323
	H1	333	333	333	333
Profondità	P	185	185	185	185

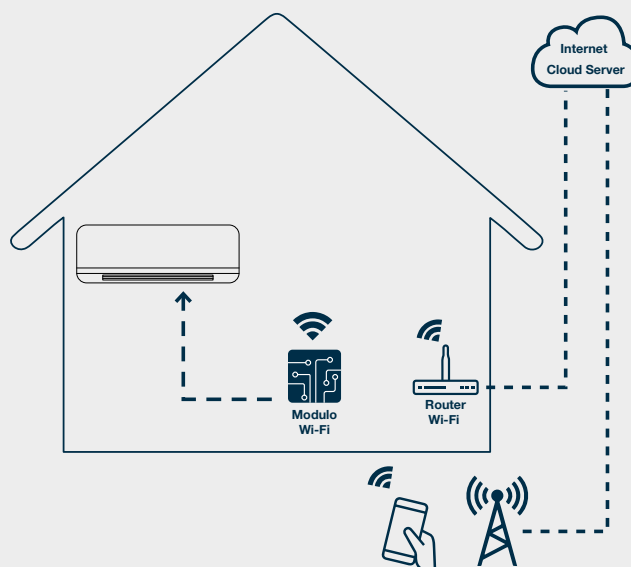
Gestione remota con app - uso residenziale



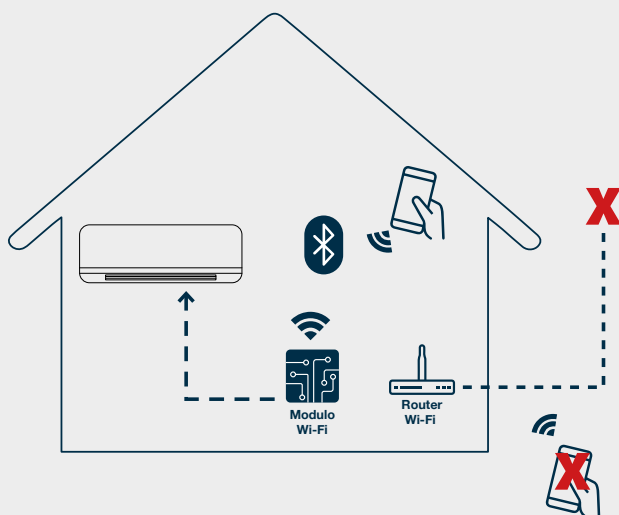
Comunicazione indoor



Comunicazione outdoor



Comunicazione bluetooth*



*comunicazione bluetooth disponibile a breve

AR-MI

Ventilconvettori a parete.



Dotati di ventilatore tangenziale, i ventilconvettori offrono una soluzione ideale per tutte le applicazioni dove vi è richiesta silenziosità e installazione a parete. I fancoil ad acqua sono dotati della funzione di ionizzazione. Una scarica di elettricità trasmessa all'interno dell'apparecchio sulle fibre carboniche produce ioni negativi: questo dispositivo permette di purificare l'aria trattenendo batteri e polvere.

Caratteristiche costruttive

Unità in A.b.s. ad elevate caratteristiche meccaniche e di resistenza all'invecchiamento; motore del ventilatore DC, batteria di scambio termico ad acqua con elevata superficie di scambio dotata di valvola di sfiato aria e di scarico condensa; alette orizzontali e deflettori indipendenti direzionabili verticali; gestione di tutte le funzioni tramite telecomando LCD; regolazione in raffrescamento, riscaldamento e tre velocità di ventilazione più modalità Auto. Funzione di riavvio manuale Restart e funzione Timer.

Di serie

Valvola deviatrice a tre vie 230 V, con attuatore elettrico di tipo compatto, normalmente chiuso e provvisto di protezione, valvola di spurgo aria, telecomando LCD, contatto pulito per ON-OFF remoto, bacinella di raccolta e scarico condensa.

Microinterruttore di fine corsa

L'unità è dotata di un microinterruttore di finecorsa posizionato sulla valvola deviatrice a tre vie. Tale microinterruttore è collegato ad una apposita morsettiera dalla quale il segnale può essere utilizzato per vari scopi. In particolare tale contatto pulito risulta utile per creare delle automazioni impiantistiche.

Serie AR-MI		26A3	35A3	42A3
Codice		990.10.10TI	990.10.11TI	990.10.12TI
(1) Pot. frigorifera	kW	2,7/2,59/2,39	3,81/3,3/2,88	4,47/3,98/3,48
(1) Pot. frigorifera	BTU/h	9,2/8,8/8,1	12/11,2/9,8	15,2/13,5/11,8
Pot. assorbita	W	13/11/10	34/22/15	26/18/13
Portata acqua	m³/h	0,48/0,46/0,42	0,67/0,57/0,51	0,77/0,68/0,61
Perdite di carico acqua	kPa	31,61/28,63/25,36	56,75/41,23/33,02	41,17/33,54/27,05
(2) Pot. calorifica	kW	2,94/2,8/2,58	4,3/3,65/3,09	4,84/4,23/3,62
(2) Pot. calorifica	BTU/h	10/9,5/8,8	14,6/12,4/10,5	16,5/14,4/12,3
Pot. assorbita	W	11/11/9	31/20/14	22/16/12
Portata acqua	m³/h	0,51/0,49/0,46	0,73/0,64/0,56	0,84/0,73/0,64
Perdite di carico acqua	kPa	32,66/34,89/30,24	51,86/47,53/35,69	36,82/33,83/26,26
Corr. assorbita	A	0,2	0,4	0,3
(3) Press. sonora				
MAX - MED - MIN	dB(A)	32/30/27	45/39/35	38/34/30
Attacchi idraulici	Ø	3/4"	3/4"	3/4"
Peso	kg	12,7	12,7	15,1
Alimentazione	V~, Ph, Hz	230, 1, 50		
Portata d'aria	m³/h	492/454/400	825/689/590	862/741/634
Batteria				
Ranghi		2	2	2
Pressione max.	MPa	1.6		
Diametro	mm	Ø7		
Scarico condensa	mm	ODØ20		

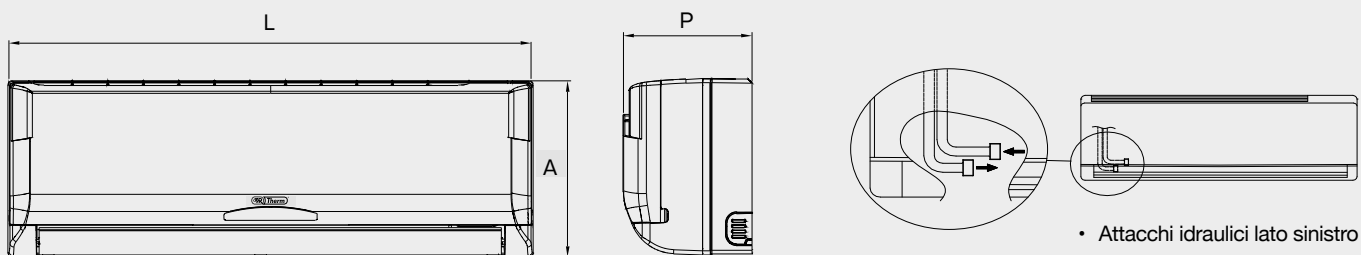
Non dotato di pompa scarico condensa.

(1) Potenzialità frigorifera: Temperatura aria in ingresso: 27°C b.s./ 19°C b.u Max velocità Temperatura acqua in ingresso/uscita: 7°C / 12°C Max velocità

(2) Potenzialità calorifica: Temperatura aria in ingresso: 20°C b.s. Max velocità Temperatura acqua in ingresso/uscita: 45°C / 40°C Max velocità

(3) Rumorosità testata in sala di prova semi-anechoica

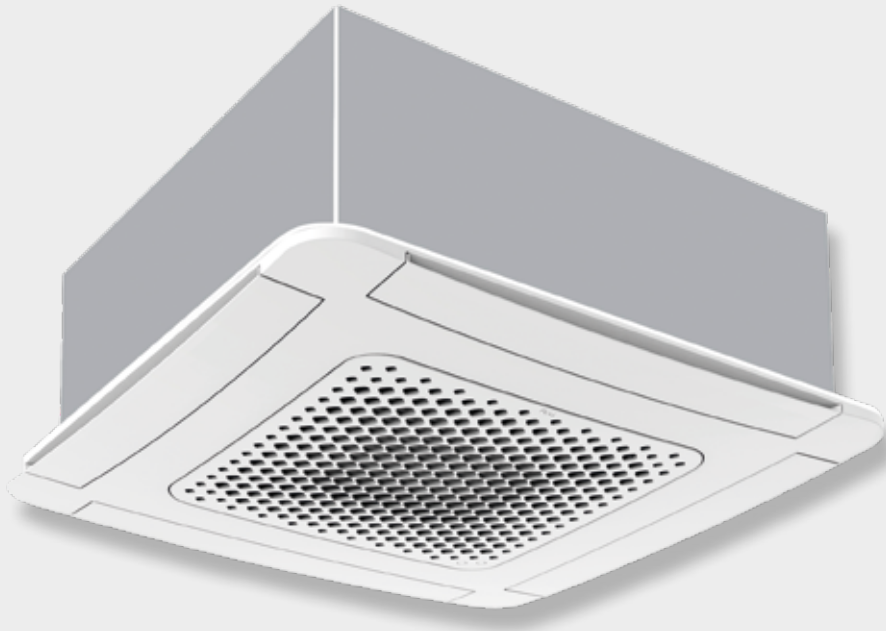
Dimensioni



Dimensioni (mm)	26A3	35A3	42A3
Lunghezza	915	915	1072
Altezza	290	290	315
Profondità	230	230	230

CEILING FLOW

Ventilconvettore a cassetta.



CeilingFlow è un ventilconvettore a cassetta progettato per offrire efficienza, silenziosità, e design discreto. Con la sua facile installazione a soffitto, si fonde armoniosamente con l'ambiente, garantendo un flusso d'aria uniforme e confortevole. La sua tecnologia avanzata ti permette di godere di un clima ideale senza compromettere l'estetica degli spazi. Disponibile in 8 grandezze con impianto a 2 tubi, con valvole a 2 o 3 vie, assicurano la giusta soluzione ad ogni esigenza di installazione.

Design minimale

Caratterizzato da forme e geometrie opportunamente studiate al fine di garantire un perfetto connubio tra elevate performance, basse emissioni sonore ed un comfort ambientale unico grazie al vero effetto coanda.

Massima silenziosità

La serie si colloca al top di gamma anche sul tema delle basse emissioni sonore, che assicurano all'utente quella particolare condizione di benessere psicofisico reso possibile grazie al meticoloso processo di ricerca e sviluppo.

Caratteristiche costruttive

Frame realizzato in lamiera zincata a caldo Z200 di spessore $1 \div 1,5$ mm rifinito esternamente con barriera anticondensa e coibentata internamente con isolante a cellule chiuse Euroclass B-s2,d0 (EN13501-1) di spessore 10mm. Bacinella principale di raccogli condensa realizzata in EPS ad alta densità, bacinella ausiliaria in ABS stampato.

Alette regolabili

Al fine di garantire un perfetto controllo del comfort climatico sia in modalità raffrescamento che in modalità riscaldamento, il pannello frontale in ABS è fornito con alette motorizzate.

Gruppo ventilante

Costituito da un ventilatore radiale sviluppato in modo da ottimizzare le prestazioni e ridurre le turbolenze, a beneficio dell'efficienza e della contenuta rumorosità. Motore elettrico sospeso su antivibranti del tipo asincrono monofase ~230V / 1ph / 50Hz con protezione contro i sovraccarichi, 6 velocità di rotazione, di cui 3 collegate.

Pompa di evacuazione condensa

Pompa di evacuazione condensa del tipo centrifuga, con prevalenza utile di 650 mm completa di valvola di non ritorno e gestita da una scheda elettronica dedicata a cui è abbinato un sistema a galleggiante per il controllo del livello condensa e segnalazione allarmi.

Filtro

Filtro rigenerabile con telaio in acciaio zincato e tessuto filtrante in polipropilene con classe di efficienza G1*/EU1**.

Valvole

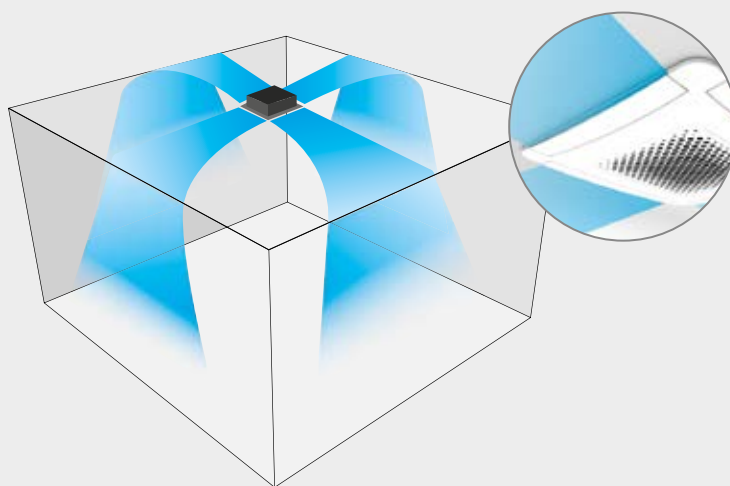
Valvole 2 vie e 3 vie disponibili come accessorio, integrabili direttamente all'interno dell'unità, evitando inutili dispersioni termiche, sensibile riduzione dei tempi di installazione e maggiore affidabilità di funzionamento.

Facile installazione e manutenzione

Facile installazione e manutenzione grazie al sistema che permette un rapido accesso a tutti i principali componenti che necessitano di interventi ordinari o straordinari, senza dover rimuovere il pannello di aspirazione frontale.

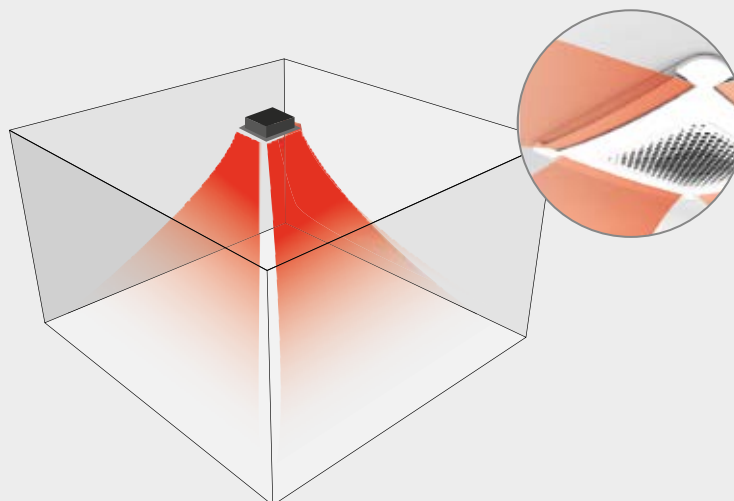
Effetto coanda

La conformazione delle alette laterali disponibili nel pannello in ABS, permettono di sfruttare al massimo l'effetto Coanda in modalità di raffreddamento, offrendo un comfort ideale privo di fastidiosi getti d'aria fredda. Grazie a questo dettaglio l'aria fredda tende a fluire radente al soffitto andando poi a distribuirsi in maniera uniforme e graduale all'interno dell'ambiente, garantendo un comfort climatico ideale e privo di sgradevoli fenomeni termici dovuti alla diffusione diretta di aria fredda.



Effetto anti-stratificazione

In modalità riscaldamento, le alette si posizionano automaticamente con un'apertura di 30°, permettendo all'aria calda di creare un flusso direzionale verso il basso, assicurando una distribuzione omogenea della temperatura all'interno della stanza, consentendo di evitare problematiche legate alla stratificazione.



				600x600					900x900		
Serie CeilingFlow				61	62	63	64	65	71	72	73
Codice				990.11.101	990.11.102	990.11.103	990.11.104	990.11.105	990.11.106	990.11.107	990.11.108
 27 °C d.b. 19 °C w.b.	Potenza frigorifera totale	(E)	W 3	2223	2667	4247	4975	5381	6128	8520	10865
			W 2	1835	2433	3047	3648	4655	4950	5950	8790
			W 1	1556	1944	2144	2697	3967	4152	4810	5336
	Potenza frigorifera sensibile	(E)	W 3	1843	2027	3107	3695	3991	4558	6400	7965
			W 2	1485	1813	2177	2628	3355	3580	4339	6210
			W 1	1236	1424	1494	1907	2797	2982	3457	3716
	Portata acqua		l/h 3	390	465	739	867	939	1064	1478	1888
			l/h 2	321	424	530	635	812	858	1030	1523
			l/h 1	271	338	372	468	691	719	832	923
	Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa 3	20,0	16,0	24,0	24,0	30,0	31,5	33,5	53,0
			kPa 2	14,0	14,0	18,0	18,0	24,0	21,5	13,5	36,0
			kPa 1	11,0	10,0	11,0	16,0	18,0	16,5	8,5	12,5
 45/40 °C 20 °C	Potenza termica	(E)	W 3	2340	2620	4080	4910	5420	6400	8610	11280
			W 2	1920	2370	2930	3440	4930	5000	5970	8660
			W 1	1590	1910	2090	2580	4090	4210	4590	5030
	Portata acqua		l/h 3	408	456	711	855	943	1115	1500	1964
			l/h 2	335	413	510	600	860	871	1039	1508
			l/h 1	276	333	364	449	712	734	800	876
	Perdite di carico lato acqua	(E)	kPa 3	20,9	15,5	18,5	22,8	29,6	33,2	25,0	49,9
			kPa 2	14,2	12,5	16,2	18,0	25,7	22,9	10,8	30,7
			kPa 1	10,5	8,9	9,7	15,3	19,2	15,9	7,9	10,1
	Potenza termica		W 3	2800	3150	4910	5900	6500	7650	9367	13500
			W 2	2300	2850	3522	4150	5900	6000	6482	10400
			W 1	1900	2300	2510	3100	4900	5050	5002	6050
 50 °C 20 °C	Portata acqua		l/h 3	390	465	739	867	939	1064	1478	1888
			l/h 2	321	424	530	635	812	858	1030	1523
			l/h 1	271	338	372	468	691	719	832	923
	Perdite di carico lato acqua		kPa 3	19,0	16,0	19,0	23,1	29,0	22,0	29,0	46,0
			kPa 2	13,0	13,0	17,0	19,8	23,0	16,0	12,5	31,0
			kPa 1	10,0	9,0	10,0	16,5	18,0	11,0	10,0	11,0
	Livello di potenza sonora	(E)	dB(A) 3	46	44	52	60	62	47	53	59
			dB(A) 2	39	41	44	49	59	39	40	54
			dB(A) 1	33	34	34	39	56	32	34	39
	Livello di pressione sonora		dB(A) 3	37	35	43	51	53	38	44	50
			dB(A) 2	30	32	35	40	50	30	31	45
			dB(A) 1	24	25	25	30	47	23	25	30
Portata aria			m³/h 3	367	398	550	660	760	1023	1270	1536
			m³/h 2	295	355	398	468	660	763	858	1175
			m³/h 1	225	269	269	328	550	623	662	669

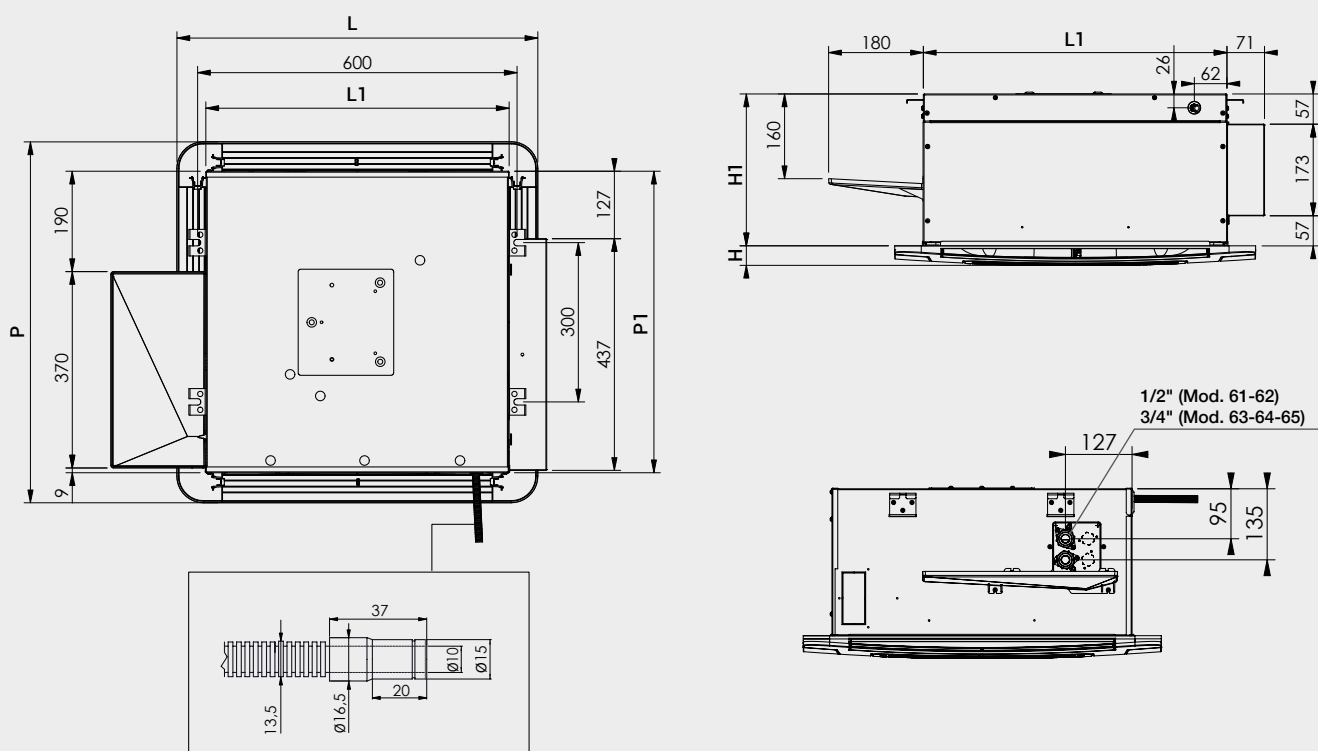
▬ velocità cablate - (E) Eurovent

- Unità standard a bocca libera: pressione statica esterna = 0 Pa / Il test per la rilevazione del livello di potenza sonora è stato eseguito in accordo con la normativa EN 16583:2015 / Livello di pressione sonora: considerata 8,6 dB(A) inferiore rispetto alla potenza sonora in una stanza di 90 m³ con un tempo di riverbero di 0,5 sec. / Valori tensione ammissibile: ~230V / 1ph / 50-60Hz

				600x600					900x900		
Dati tecnici - Motore asincrono				61	62	63	64	65	71	72	73
Potenza assorbita dal motore del ventilatore	(E)	W	3	47	43	63	75	89	72	100	135
		W	2	35	37	43	52	75	50	61	90
		W	1	24	26	26	33	63	38	43	44
Corrente assorbita dal motore del ventilatore		A	3	0,22	0,19	0,28	0,33	0,39	0,73	0,61	0,53
		A	2	0,16	0,16	0,19	0,23	0,33	0,56	0,46	0,43
		A	1	0,11	0,11	0,11	0,15	0,28	0,46	0,39	0,37
Tensione di alimentazione				~230V / 1ph / 50-60Hz							

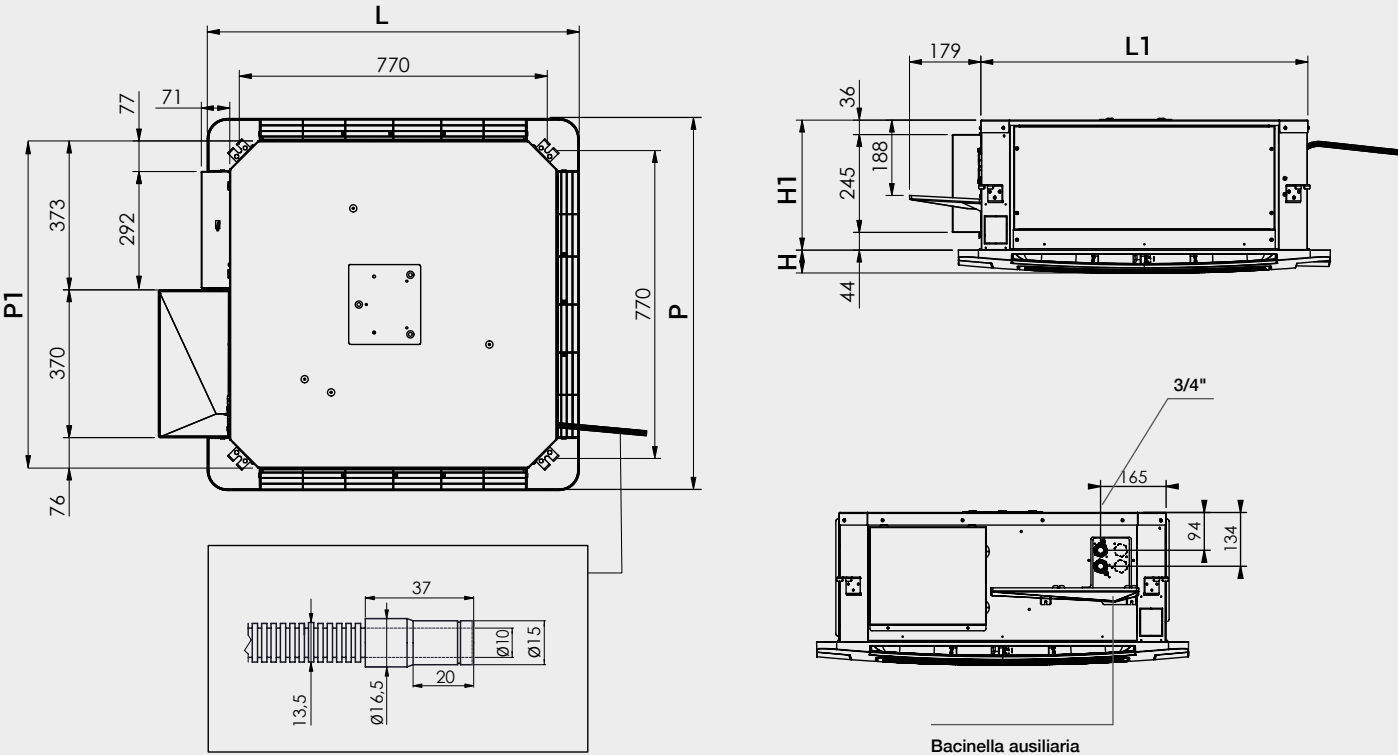
■ velocità cablate - (E) Eurovent

Dimensioni 600x600



		600x600				
Serie Ceiling Flow		61	62	63	64	65
Lunghezza	L1	572	572	572	572	572
Altezza	H1	285	285	285	285	285
Profondità	P1	575	575	575	575	575
Pannello per modello 600x600		61	62	63	64	65
Lunghezza	L	680	680	680	680	680
Altezza	H	40	40	40	40	40
Profondità	P	680	680	680	680	680

Dimensioni 900x900

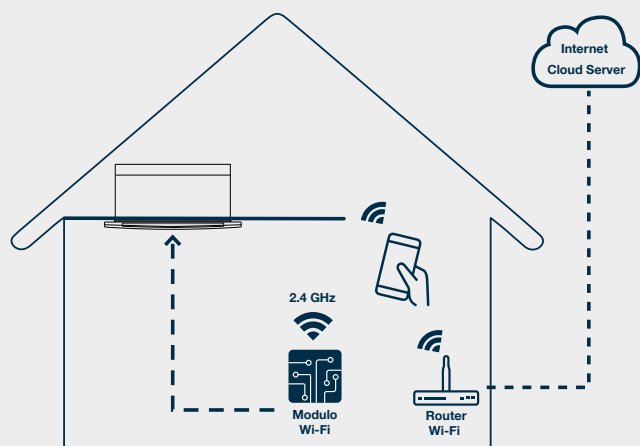


		900x900		
Serie Ceiling Flow		71	72	73
Lunghezza	L1	818	818	818
Altezza	H1	326	326	326
Profondità	P1	818	818	818
Pannello per modello 900x900		71	72	73
Lunghezza	L	930	930	930
Altezza	H	57	57	57
Profondità	P	930	930	930

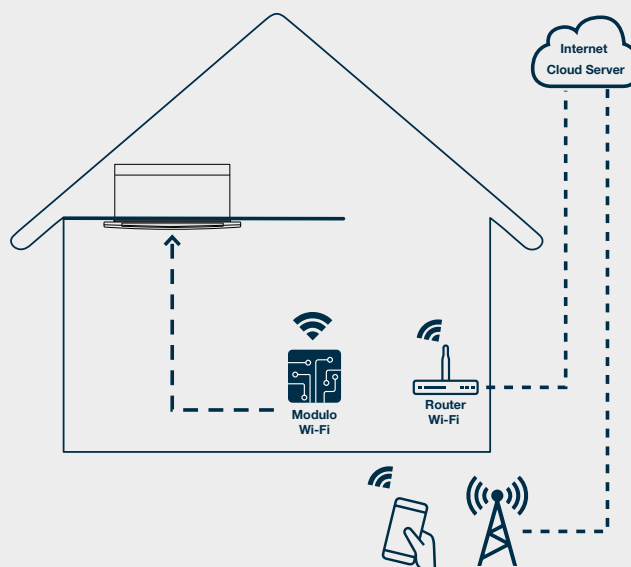
Gestione remota con app - uso residenziale



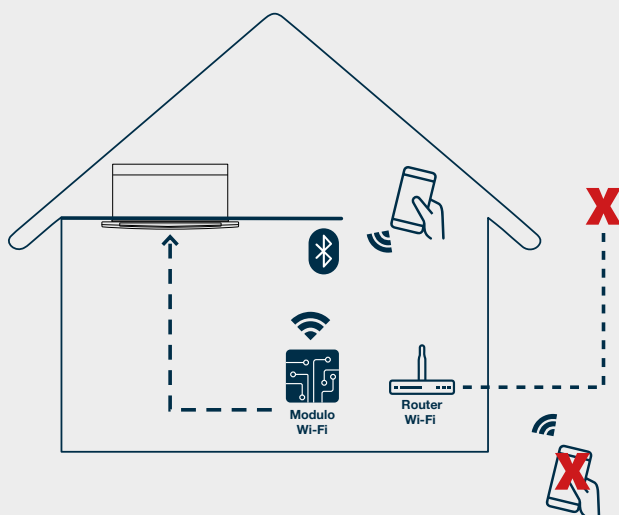
Comunicazione indoor



Comunicazione outdoor



Comunicazione bluetooth*



*comunicazione bluetooth disponibile a breve

NOTE

[illegible]



AR Riscaldamento S.p.A.

Via S. Caboto, 15 - 36075 Montecchio Maggiore (VI)
Tel. 0444/499030 - Fax 0444/499032 - E-mail: info@ar-therm.com

www.ar-therm.com