

The TATA logo is displayed in white, bold, sans-serif capital letters against a red-to-orange gradient background. The background of the entire page features a photograph of a campfire with bright yellow and orange flames rising from a pile of logs on a rocky shore, with a body of water and a blue sky in the background.

TATA

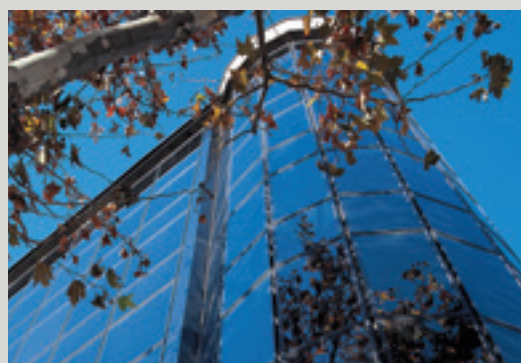
Catalogo Generale Riscaldamento

Le molteplici soluzioni per il calore.
Tecnologia, alta efficienza
e risparmio energetico.

EUROFRED Group

being efficient

Fondata nel 1966, l'azienda è leader nella distribuzione di refrigerazione, condizionamento, riscaldamento, refrigerazione commerciale, ristorazione e gelateria, componenti e accessori. Da allora, l'azienda è cresciuta, ha ampliato la sua attività nei principali mercati dell'Europa occidentale e si è estesa oltre il nostro continente con le recenti incorporazioni di Cile e Marocco.



CILE
Eurofred Chile



8 Aziende

dedicate al settore climatizzazione, riscaldamento e refrigerazione.

8 Paesi

22 Filiali

130.000 m²

strutture proprie

Soluzione globale

La profonda conoscenza del mercato e dell'esigenze dei nostri clienti ci ha permesso di sviluppare una proposta completa di servizi e prodotti. Una proposta su misura per ogni profilo di cliente e per ogni tipo di azienda o necessità: case, catene alimentari, catene di ristoranti, processi industriali, gelaterie e pasticcerie.

Adattiamo le nostre soluzioni alle specifiche esigenze e supportiamo i nostri clienti dalla fase iniziale di definizione del progetto fino alla fine del ciclo di vita del prodotto.



Being Efficient

L'efficienza è il denominatore comune che differenzia Eurofred nel mercato. I nostri prodotti incorporano le più avanzate tecnologie al fine di ridurre il consumo di risorse naturali e incoraggiare l'efficienza energetica delle apparecchiature. Un buon esempio è la soluzione aria-acqua integrata all'energia solare termica.

Promuoviamo lo sviluppo di prodotti eco-efficienti che incorporano gas refrigeranti di ultima generazione che rispettano l'ambiente e ad alta efficienza energetica.

Eurofred Group è una società che rispetta l'ambiente, abbiamo dimostrato sempre grande sensibilità per la qualità di vita delle persone, causando il minor impatto ambientale possibile nei diversi settori in cui operiamo.

La gestione altamente professionale delle persone che fanno parte del capitale umano del Gruppo Eurofred garantisce la qualità e l'efficienza del servizio offerto.

Valore aggiunto differenziale

Servizio Prevendita

Un team di ingegneri specializzati nelle diverse tipologie di business, fornisce un sostegno personalizzato ai nostri clienti per lo sviluppo dei loro progetti.

Logistica e capacità di stock

La maggior parte dei 125.000m² di superficie di centri logistici del Gruppo Eurofred è dotata delle più moderne tecnologie, in modo da garantire la disponibilità di stock e la consegna immediata in qualsiasi punto dell'area geografica.

Servizio tecnico

Abbiamo la più grande rete di Servizio Tecnico del mercato che garantisce un servizio locale altamente efficiente.

Qualità

L'applicazione dell' ISO - 9001 nel Gruppo Eurofred è un fattore chiave per il successo dell'azienda. Ci sono tre aree in cui questa politica ha un impatto immediato sul cliente:

- informazioni accurate e aggiornate in tutte le attività;
- risoluzione immediata di incidenti di servizio;
- miglioramento continuo dei processi.

Inoltre i prodotti commercializzati dal gruppo sono omologati per diversi certificati che garantiscono la sicurezza e l'affidabilità degli stessi.



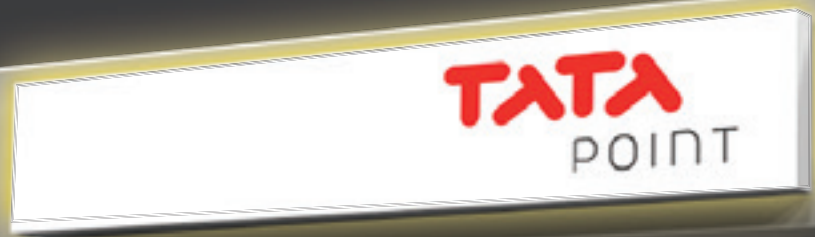


Diventa anche tu un **Tata Point!**

Scegliendo di diventare un installatore TataPoint sceglierai la forza di un grande marchio, capace di accompagnarti con successo nelle sfide quotidiane. Con una serie di servizi esclusivi, creati per evidenziare la tua professionalità e offrirti gli strumenti migliori per conquistare più clienti: dai programmi di formazione alle speciali condizioni d'acquisto, dai servizi di preventivazione e consulenza alle newsletter di aggiornamento, agli allestimenti speciali dedicati al tuo TataPoint. Per arricchire il tuo punto vendita e trasformarlo in un ambiente capace di trasmettere positive sensazioni agli occhi dei clienti.

Per questo abbiamo predisposto una serie di soluzioni per "vestire" il tuo TataPoint, dalle insegne agli espositori. In modo che tu possa accogliere i tuoi clienti con tutto il calore della tecnologia superiore Tata in piena vista!





EUROFRED Academy

Eurofred Academy è il risultato del forte impegno voluto da Eurofred, per offrire dei percorsi di formazione altamente qualificati.

Tali percorsi spaziano dall'apprendimento teorico alle esercitazioni pratiche e rappresentano un riferimento per tutti gli operatori del settore.



Eurofred Academy ha allestito un centro che si estende su un'ampia superficie completamente dedicata alla formazione tecnica e commerciale.

La struttura si avvale di 1 showroom, 1 area accoglienza, 2 sale tecnico formative allestite con unità funzionanti per tutte le attività pratiche e dimostrative e di 1 laboratorio tecnico per la formazione di livello avanzato.

Le sale sono state recentemente rinnovate e sono dotate dei più alti standard tecnologici: video conferenza, connessione Wi-fi, sistemi di home automation, prove pratiche con guasti simulati su pannello sinottico, Software e app per il pilotaggio e la ricerca guasti.

I programmi di formazione sono costantemente aggiornati e anticipano il quadro normativo, le novità di prodotto e gli sviluppi tecnologici.

Al termine di ogni corso di formazione viene rilasciato un attestato di partecipazione.

Eurofred Academy ha elaborato un'offerta in grado di soddisfare qualsiasi tipo di aspettativa nel campo della formazione tecnica e commerciale:

- Assistenza gamma industriale
- Assistenza gamma residenziale e commerciale
- Assistenza pompe di calore
- Presentazione prodotto gamma residenziale e commerciale
- Presentazione prodotto gamma industriale
- Presentazione pompe di calore
- Accessori e loro applicazioni
- Domotica e Home automation
- Normative Europee
- Diagnostica
- Formazione commerciale



Indice

LINEA RESIDENZIALE			
CALDAIE A CONDENSAZIONE	8	PANNELLI SOLARI TERMICI	94
Breva 24C	10	Solartermic HS	96
Calima 24/28C-35C	12	Aquatank	98
Duchess Evo II 24C	14	Aquatank DB	100
Duchess Evo 35S	16	Centraline di controllo	102
Duchess Evo 24C60	18	Accessori	104
ACCESSORI PER CALDAIE A CONDENSAZIONE		IMPIANTI RADIANTI A PAVIMENTO	106
Linea residenziale	20	Pannelli	108
Accessori	22	Rete	111
Fumisteria	25	Tubi	112
CALDAIE CONVENZIONALI		Accessori	113
Linea residenziale	30	Strumenti di regolazione	114
Dream II 24CA camera aperta	32	Additivi per massetto	115
SCALDABAGNO A GAS	34	Collettori	116
Geiser aspirato	36	VENTILCONVETTORI	120
SISTEMA INTEGRATO SOLARE TERMICO	38	LINEA PROFESSIONALE	
Solar Block C	40	CALDAIE A CONDENSAZIONE	128
Solar Block I	42	Duchess Evo 50S	130
SISTEMA INTEGRATO ECOLOGICO	44	Duchess Evo 70S	132
Hybrid Block	46	Duchess Pro 90S	134
CALDAIE A PELLETTI	48	Multi Power impianto E2	136
Kalda 34	50	Multi Power impianto E3	137
POMPE DI CALORE WATERSTAGE FUJITSU		Multi Power impianto E4	138
SPLIT E SPLIT CON ACS INTEGRATO	52	Multi Power System Plus	139
Vantaggi	54	Multi Power System Plus P2	140
Tecnologia	56	Multi Power System Plus P3	141
Lineup dei modelli	58	Multi Power System Plus P4	142
Caratteristiche	61	Accessori	144
Esempi di impianto	64	Fumisteria	145
Accessori	66	Prodotti liquidi per caldaie e impianti	146
Dati tecnici	68	CALDAIE A CONDENSAZIONE AD ALTO	
POMPA DI CALORE AQUATERMIC		CONTENUTO D'ACQUA	148
SPLIT/MONOBLOCCO/ACS/PISCINA	72	WKVV 116	150
Vantaggi	74	WKVV 150-600	152
Aquatermic V3 Split	76	VMK 250 kW - 1000 kW	154
Monobloc 3D Aquatermic V2	78	KIT ASSISTENZA	156
Aquatermic ACS Heatank	80	Breva 24C	158
Aquatermic Piscina Craa Titanium	82	Calima 24/28C	159
BOLLITORI	84		
Aquatank HP 200-1000	86		
Aquatank 120 USB - Dodo/US 200-2000	88		
Dodo/DS 200-1500	90		
Dodo/DX 600	92		

Caldaie a condensazione

Linea residenziale

Le caldaie a condensazione TATA della linea residenziale consentono di ottimizzare i consumi, permettendo di recuperare al meglio e sfruttare anche il calore dei fumi di scarico.



**LINEA RESIDENZIALE
CALDAIE A CONDENSAZIONE**

Breva 24C
Calima 24/28C-35C
Duchess Evo II 24C
Duchess Evo 35S
Duchess Evo 24C60

10
12
14
16
18

Caldaiie a condensazione - Linea residenziale

Linea residenziale

Caldaia murale combinata istantanea

BREVA 24C

Codice
5DTA0041



5*
ANNI
DI VANTAGGI

(*) Garanzia legale di 24 mesi + 36 mesi (5 ANNI TOTALI) per i soli pezzi di ricambio, manodopera esclusa.

Caratteristiche generali

Modelli		24C
Portata termica nominale riscaldamento	kW	20,0
Portata termica minima	kW	5,0
Potenza termica riscaldamento massima (80-60°C)	kW	19,5
Potenza termica riscaldamento minima (80-60°C)	kW	4,8
Potenza termica riscaldamento massima (50-30°C)	kW	21,0
Potenza termica riscaldamento minima (50-30°C)	kW	5,4
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3,0
Portata termica sanitario massima	kW	24,0
Portata termica sanitario minima	kW	5,0
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6,0
Portata specifica acqua sanitaria (ΔT=25K)	l/min	14,6
Portata specifica acqua sanitaria (ΔT=30K)	l/min	12,2
Alimentazione elettrica - Tensione/Frequenza	V - Hz	230 - 50
Fusibile sull'alimentazione	A	3,15
Potenza massima assorbita	W	85
Assorbimento pompa	W	41
Grado di protezione elettrica	IP	X4D
Peso netto	kg	23,5
Consumo metano alla portata massima in risc. (Valore riferito a 15°C - 1013 mbar)	m³/h	2,12
Consumo propano alla portata massima in risc.	kg/h	1,55
Temperatura max di funzionamento in riscaldamento	°C	83
Temperatura max di funzionamento in sanitario	°C	62
Capacità totale vaso di espansione	l	9
Capacità massima impianto consigliata (Temperatura massima dell'acqua di 83°C, precarica vaso 1 bar)	l	100

Caldaia a condensazione a modulazione continua ad alto rendimento a basse emissioni di NOx Classe 6.

Ideale soprattutto per sostituzioni in vecchi impianti perchè dotata di ampi passaggi acqua all'interno dello scambiatore. Le dimensioni compatte permettono l'installazione a incasso, anche in sostituzione di generatori esistenti. Omologata per Metano, Gpl con kit e Aria-Propanata.

I plus di Brevia

- CALDAIA ESTREMAMENTE COMPATTA ADATTA ANCHE ALL'INSTALLAZIONE AD INCASSO
- ECOLOGICA: CLASSE 6 DI NOX
- AMPI PASSAGGI D'ACQUA NEL CIRCUITO PRIMARIO
- VASO D'ESPANSIONE DI 9 LITRI DI SERIE
- ALTISSIMA PREVALENZA NELLO SCARICO FUMI



Comando remoto con protocollo Open-Therm

Dati di funzionamento

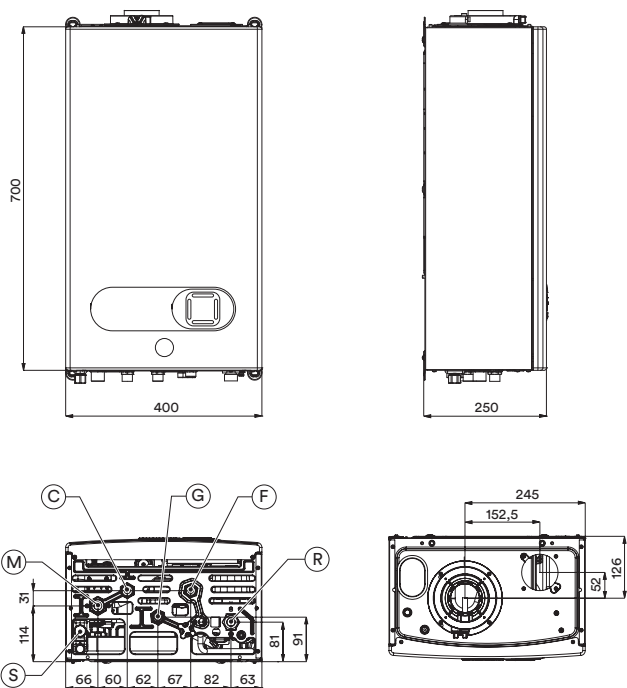
Combustibile	Pressione di alimentazione [mbar]	Diametro diaframma [mm]	Valore CO ₂ dei fumi [%]
Gas metano G20	20	5,7	9,0 ÷ 9,6
Gas propano G31	37	4,3	9,7 ÷ 10,3
Aria propanata G230	20	6,2	10,1 ÷ 10,7

Le pressioni ai bruciatori riportate nella seguente pagina devono essere verificate dopo 3 minuti di funzionamento della caldaia. Categoria gas: II2H3P

Descrizione	um	Pmax	Pmin	Carico 30%
Perdite al mantello a bruciatore funzionante	%	0,64	2,43	-
Perdite al mantello a bruciatore spento	%	0,255	0,255	0,255
Perdite al camino a bruciatore funzionante	%	2,06	1,87	-
Portata massica dei fumi	g/s	10,7	2,2	-
T fumi - T aria	°C	47,7	33,7	-
Rendimento termico utile (80-60°C)	%	97,3	95,7	-
Rendimento termico utile (50-30°C)	%	105,3	107,8	-
Rendimento termico utile al 30% del carico	%	-	-	109,6
Classe di emissioni NOx	-	6	6	6

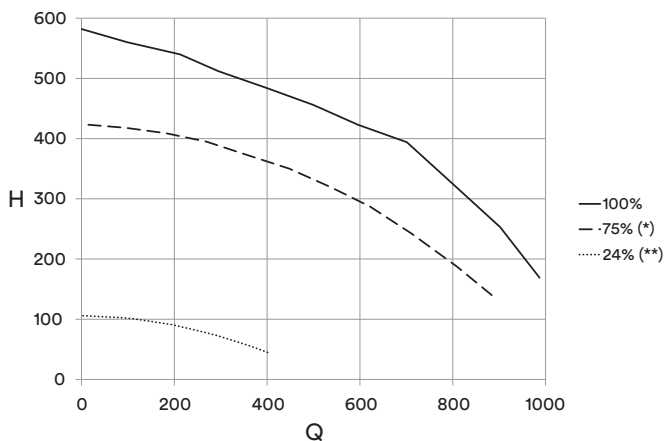
Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

DIMENSIONI

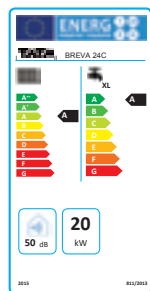


- S Tappo ispezione sifone
- M Mandata impianto riscaldamento (3/4")
- C Uscita acqua calda sanitaria (1/2", solo KC)
- G Ingresso gas (1/2")
- F Ingresso acqua fredda (1/2")
- R Ritorno impianto riscaldamento (3/4")

DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE BREVA 24C



Prevalenza disponibile
Q... Portata (l/h)
H... Prevalenza disponibile (mbar)
(*): Curva minima utilizzabile in impianti senza separatore idraulico
(**): Curva minima utilizzabile in impianti con separatore idraulico

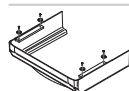


SCARICO SDOPPIATO 80/80
Lunghezza massima aspirazione / scarico: 95 mt

SCARICO SDOPPIATO 60/60
Lunghezza massima aspirazione / scarico: 24 mt

SELEZIONE ACCESSORI

BREVA 24C



Modello

Codice

Copertura tubi murale compatta

5DTA0041

5ATA0078



Kit idraulico base per compatta

5ATA0079



Sonda esterna

5ATA0080



Telaio ad incasso per compatta

5ATA0081



Kit GPL Brevia

5ATA0082

Kit aria propanata

5ATA0088

Kit antigelo

5ATA0089

Kit trasformazione Brevia-Bollitore

5ATA0090

Comando remoto modulante

5ATA8251



Attacco sdoppiato 80/80 - cornetti

5ATA0084



Attacco concentrico/coassiale 60/100

5ATA0085



Kit fumi muro 60/100 concentrico/coassiale 1 mt: Indispensabile abbinare attacco coassiale Cod. 5ATA0085

5ATA0086

ACCESSORI pag. 22

Fumisteria pag. 25 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

BREVA

			24C
Potenza termica nominale	Pnominale	kW	20
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	93
Classe di efficienza stagionale per riscaldamento		A	
PER CALDAIE PER IL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE E LE CALDAIE MISTE: POTENZA TERMICA UTILE			
Potenza termica utile in regime di alta temperatura (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	P4	kW	19,5
Rendimento alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	η4	%	87,6
Potenza utile al 30% della potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	P1	kW	6,6
Rendimento al 30% della potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	η1	%	98,1
CONSUMO AUSILIARIO DI ELETTRICITÀ			
A pieno carico	elmax	kW	0,033
A carico parziale	elmin	kW	0,010
In modo stand-by	PSB	kW	0,003
ALTRI ELEMENTI			
Dispersione termica in stand-by	Pstby	kW	0,051
Consumo energetico del bruciatore di accensione	Pign	kW	0,000
Consumo energetico annuo	Qhe	GJ	38
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	32
Livello della potenza sonora all'interno	Lwa	dB(A)	50
PER GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO MISTI			
Profilo di carico dichiarato		XL	
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	ηwh	%	85
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,123
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	27
Consumo quotidiano di combustibile	Qfuel	kWh	22,120
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	17
Classe di efficienza stagionale sanitaria		A	

Linea residenziale
**Caldaia murale
 combinata istantanea**

24/28C
 codice
 5DTA0040

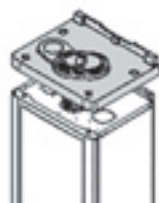
35C
 codice
 5DTA0042



CALIMA 24/28C-35C

5*
ANNI
 DI VANTAGGI

(*) Garanzia legale di 24 mesi + 36 mesi (5 ANNI TOTALI) per i soli pezzi di ricambio, manodopera esclusa.



Versione da esterno*

L'installazione all'esterno della Calima 24/28C e Calima 35C è consentita, con gli accessori "Copertura in gomma" (5ATA0066) ed eventualmente il "kit antigelo" per sifone e tubi (5ATA0023), perché è una caldaia omologata IP5X, con un alto grado di protezione come previsto dalle normative.

Caldaia a condensazione a modulazione continua ad alto rendimento a basse emissioni di NOx classe 5.

Il pannello comandi è di facile utilizzo ed è interfacciabile con comando remoto con protocollo di comunicazione Open-Therm. Omologazione fumi Ø 80 mm e Ø 60 mm B23-C13-C33-C43-C53-C63-C83.

I plus di Calima

- SMONTABILE IN 40 SECONDI
- SCAMBIATORE IN ALLUMINIO - SI/MG
- POMPA A NUMERO DI GIRI VARIABILI
- VASO D'ESPANSIONE INTERNO
- SCAMBIATORE SANITARIO SOVRADIMENSIONATO
- TRASFORMAZIONE IN VERSIONE DA ESTERNO*



Comando remoto con protocollo Open-Therm



Caratteristiche generali

Modelli

		24/28C	35C
Categoria apparecchio		I12H3P	I12H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (Δt 20 °C)	l/min	3,1	3,1
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3	3
Contenuto circuito primario	l	2,8	2,8
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	85	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30	30
Capacità totale vaso di espansione	l	10	10
Preacarica vaso di espansione	bar	1	1
Capacità massima impianto (calc. temp. max di 85 °C)	l	156	156
Portata minima del circuito sanitario	l/min	2	2
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6	6
Portata specifica acqua sanitaria (Δt 30 °C)	l/min.	13	16
Limitatore di portata sanitaria	l/min.	12	12
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 45 K	l/min.	8,6	10,1
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 40 K	l/min.	9,7	11,4
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 35 K	l/min.	11,1	13
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 30 K	l/min.	12,9	15,2
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 25 K (*)	l/min.	15,5	18,3
Temperatura regolabile in sanitario	°C	38 - 60	38 - 60
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4	4
Potenza massima assorbita	W	116	116
Grado di protezione	IP	X5D	X5D
Peso netto	kg	36,5	36,5
Dimensioni (HxLxP)	mm	700x420x344	700x420x344

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli Classe A

		24/28C	35C
Portata termica riscaldamento nominale	kW	24	33
Portata termica sanitaria nominale	kW	28,4	33
Portata termica minima	kW	4,3	4,4
Potenza utile nominale 80/60	kW	23,6	32
Potenza utile minima 80/60	kW	4,3	4,3
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	98,35	97,2
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	98,6	98,1
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	24,2	33,8
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	4,7	4,7
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	100,8	102,3
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,2	106,2
Rendimento di combustione a carico nominale	%	98,35	97,20
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	1,5	1,5
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by Δt 30)	%	0,1	0,1
Produzione massima di condensa	kg/h	3,5	5,3
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	37,9	43
Classe di NOx		5	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max-min)	%	1,9 - 1,86	1,9 - 2,8
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,46	0,34

Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

(*) Acqua miscelata

DIMENSIONI

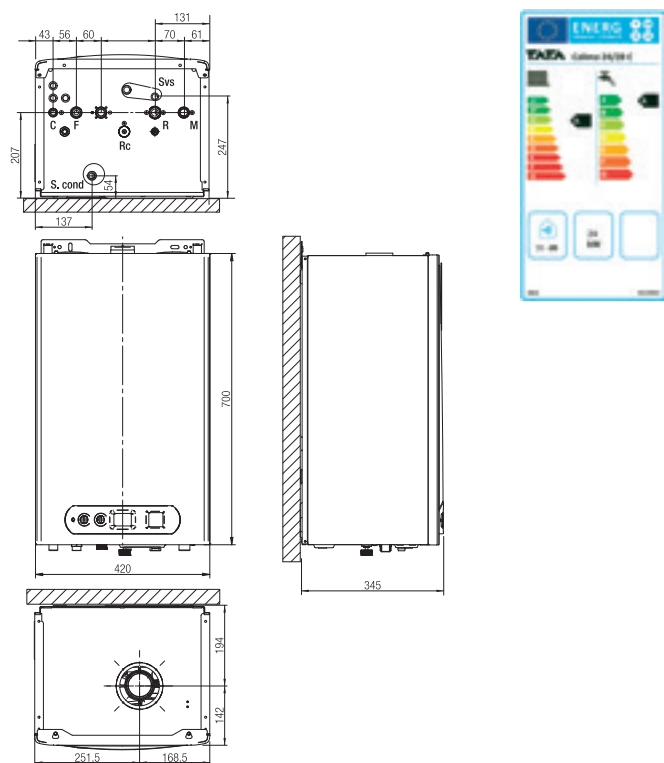
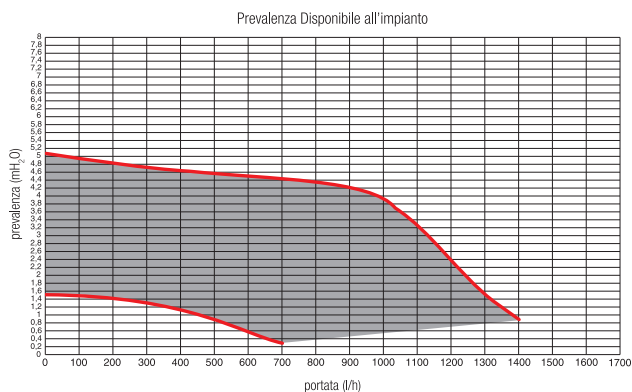


DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE CALIMA 24/28C

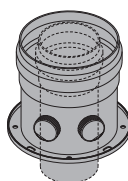


SCARICO SDOPPIATO



- Ø 80 mm max 50 m senza curve:**
 - curva 90° RL = 2,5 m
 - terminale aspirazione orizzontale = 3,5 m
 - terminale scarico orizzontale = 3,5 m
 - camino = 5,3 m
- Ø 60 mm max 18 m senza curve:**
 - curva 90° RL = 0,8 m
 - terminale aspirazione orizzontale = 1,2 m
 - terminale scarico orizzontale = 2,0 m
 - camino = 2,8 m

SCARICO COASSIALE



- Ø 80/125 mm vert. max 8,5 m con term. senza curve:**
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 80/125 mm orizz. max 6 m (min 0,75 m) con term. senza curve:**
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 60/100 mm vert. max 5 m senza term. senza curve:**
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 60/100 mm orizz. max 3,5 m (min 0,75 m) con term. senza curve:**
 - curva 90° RL = 1,0 m

SELEZIONE ACCESSORI

	Modello	Codice
CALIMA 24/28C		5DTA0040
CALIMA 35C		5DTA0042
	Kit rubinetti d'intercettazione	5ATA8124
	Kit rubinetti d'intercettazione orizzontali	5ATA8106K
	Sdoppiato/Cornetti 80/80. Flangia per collegamenti a scarico fumi	5ATA0029
	Coassiale/Concentrico 60/100. Flangia per collegamenti a scarico fumi	5ATA8131
	Kit fumi sdopp. or.	5ATA8108
	Kit scarico fumi 60/100 coassiale/concentrico a muro. Comprende già flangia attacco caldaia 5ATA8131	5ATA8109
	Sonda esterna	5ATA8110
	Comando remoto modulante	5ATA8251
	Cronotermostato on-off	5KTA5190

ACCESSORI pag. 22
 Fumisteria pag. 25 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

Dati secondo direttiva ErP CALIMA

			24/28C	35C
Potenza utile nominale	Pnominale	kW	24	32
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η_s	%	92	93
Classe di efficienza stagionale per riscaldamento			A	A
PER CALDAIE PER IL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE E LE CALDAIE MISTE: POTENZA TERMICA UTILE				
Rendimento alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	η_4	%	87,5	87,5
Rendimento al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	η_1	%	96,9	97,5
CONSUMO AUSILIARIO DI ELETTRICITÀ				
A pieno carico	elmax	kW	0,116	0,116
A carico parziale	elmin	kW	0,023	0,023
In modo stand-by	PSB	kW	0,001	0,001
ALTRI ELEMENTI				
Dispersione termica in stand-by	Pstby	kW	0,0113	0,0113
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	34	43
PER GLI APPARECCHI DI RISCALDAMENTO MISTI				
Profilo di carico dichiarato			XL	XL
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	η_{wh}	%	85	85
Consumo quotidiano di energia elettrica	Qelec	kWh	0,09	0,09
Livello di potenza sonora all'interno	Lwa	dB (A)	55	55
Classe di efficienza stagionale sanitaria			A	A

Linea residenziale
**Caldaia murale
 combinata istantanea**

Codice
 5DTA0036

Clas. Energ. DPR 660/96

DUCHESS EVO II 24C



(*) Garanzia legale di 24 mesi + 36 mesi (5 ANNI TOTALI) per i soli pezzi di ricambio, manodopera esclusa.



Caldaia a condensazione a modulazione continua ad alto rendimento Cl. 4 Stelle a basse emissioni di NOx classe 5. Il pannello comandi è di facile utilizzo ed è interfacciabile con comando remoto con protocollo di comunicazione Open-Therm. Omologazione fumi Ø 80 mm e Ø 60 mm B23-C13-C33-C43-C53-C63-C83.

I plus di Duchess Evo II 24C



- NUOVO MANTELLO A 3 PEZZI
- POMPA AD ALTA EFFICIENZA
- TUBO DI SCARICO FUMI TELESCOPICO
- COMANDO CON SPORTELLO BASCULANTE

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli		24C
Portata termica nominale	kW	23,8
Portata termica minima	kW	4,4
Potenza utile nominale 80/60	kW	23
Potenza utile minima 80/60	kW	4,2
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	96,47
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	95,19
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	24
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	4,71
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	100,92
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,13
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,19
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,11
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,7
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by Δt 30)	%	0,452
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max)	°C	58,2
Portata massica fumi (max)	g/s	10,43
Eccesso aria λ	%	20,57
Produzione massima di condensa	kg/h	3,83
CO ₂ (min/max)	%	-
CO allo 0% di O ₂ (min/max)	mg/kWh	20,00 - 133,00
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	38,8
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,81

(*) Temperatura Ambiente = 20 °C

(**) miscelata

Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

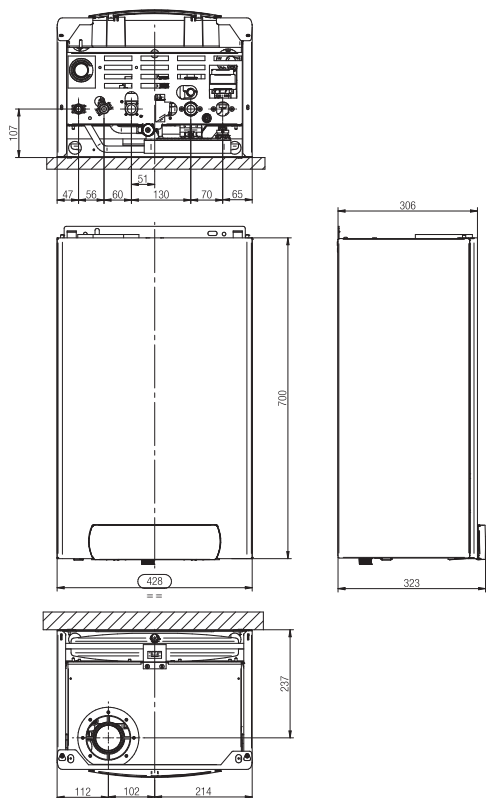
Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Caratteristiche generali

Modelli		24C
Categoria apparecchio		I12H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (Δt 35 °C)	f/min	1,7
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Contenuto circuito primario	l	2,2
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Capacità totale vaso di espansione	l	6
Pre carica vaso di espansione	l	1
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	v/hz	230/50
Potenza massima assorbita	W	132
Grado di protezione	IP	X4D
Peso netto	kg	36
Portata minima del circuito sanitario	f/min	2
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Portata specifica acqua sanitaria (Δt 30 °C)	f/min	11,2
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 45 K	l/min	7,34
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 40 K	l/min	8,26
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 35 K	l/min	9,44
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 30 K (*)	l/min	11
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 25 K (*)	l/min	13,2
Temperatura regolabile in sanitario	°C	38,0 - 60,0
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Limitatore di portata sanitaria	l/min	12
Capacità massima impianto (calc. temp. max di 90 °C)	l	111
Dimensioni (HxLxP)	mm	700x428x323

(*) Acqua miscelata

DIMENSIONI



SELEZIONE ACCESSORI

DUCHESS EVO II 24C








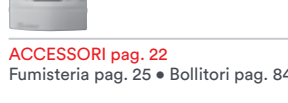
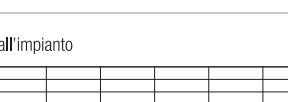
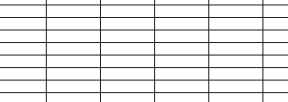
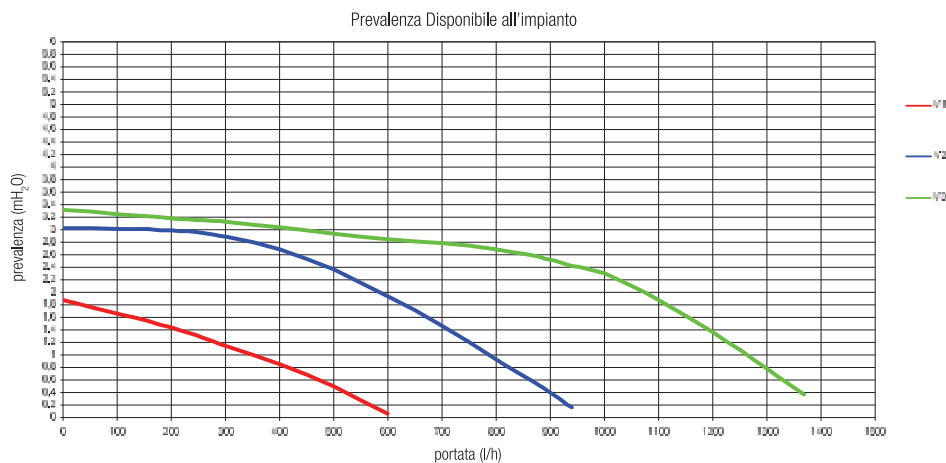
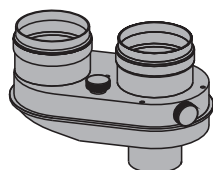
	Modello	Codice
		5DTA0036
	Kit rubinetti d'intercettazione	5ATA8124
	Kit rubinetti d'intercettazione orizzontali	5ATA8106K
	Sdoppiatore 80/80	5ATA8107
	Coassiale/Concentrico 60/100. Flangia per collegamenti a scarico fumi	5ATA8131
	Kit fumi sdopp. or.	5ATA8108
	Kit scarico fumi 60/100 coassiale/concentrico a muro. Comprende già flangia attacco caldaia 5ATA8131	5ATA8109
	Sonda esterna	5ATA8110
	Cronotermostato modulante IRT200	5ATA8111
	Cronotermostato on-off	5KTA5190

DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE DUCHESS EVO II 24C

ACCESSORI pag. 22
Fumisteria pag. 25 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

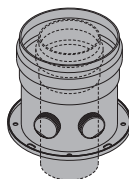


SCARICO SDOPPIATO



- Ø 80 mm max 58 m senza curve:
 - curva 90° RL = 2,5 m
 - terminale aspirazione orizzontale = 3,5 m
 - terminale scarico orizzontale = 3,5 m
 - camino = 5,3 m
- Ø 60 mm max 20 m senza curve:
 - curva 90° RL = 0,8 m
 - terminale aspirazione orizzontale = 1,2 m
 - terminale scarico orizzontale = 2,0 m
 - camino = 2,8 m

SCARICO COASSIALE



- Ø 80/125 mm vert. max 8,5 m con term. senza curve:
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 80/125 mm orizz. max 6 m (min 0,75 m) con term. senza curve:
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 60/100 mm vert. max 5 m senza term. senza curve:
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 60/100 mm orizz. max 3,5 m (min 0,75 m) con term. senza curve:
 - curva 90° RL = 1,0 m

Linea residenziale

Caldaia murale solo riscaldamento

Codice
5DTA0010

Clas. Energ. DPR 660/96

DUCHESS EVO 35S

5*
ANNI
DI VANTAGGI

(*) Garanzia legale
di 24 mesi + 36 mesi
(5 ANNI TOTALI) per
i soli pezzi di ricambio,
manodopera esclusa.



Caldaia a condensazione a modulazione continua ad alto rendimento Cl. 4 Stelle a basse emissioni di NOx classe 5.

Il pannello comandi è di facile utilizzo ed è interfacciabile con comando remoto con protocollo di comunicazione Open-Therm. Omologazione fumi Ø 80 mm e Ø 60 mm B23-C13-C33-C43-C53-C63-C83.



Scambiatore ultra piatto

Scambiatore in alluminio silicio/magnesio anodizzato che garantisce alta velocità di scambio e alta resistenza alla condensa.



Pannello comandi

Pannello comandi di facile utilizzo grazie a 2 manopole di selezione e al display illuminato.



Brucciante modulante

Brucciante premiscelato rovescito di tipo modulante in acciaio con micro fibra al titanio-platino a rapporto di combustione costante, low NOx (Classe 5)

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli		35S
Portata termica nominale	kW	34,5
Portata termica minima	kW	5,5
Potenza utile nominale 80/60	kW	33,3
Potenza utile minima 80/60	kW	5,2
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	96,54
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	96,8
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	35,1
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	5,89
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,69
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,17
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,56
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,55
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	1,02
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by Δt 30)	%	2,44
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max)	°C	49,1
Portata massica fumi (max)	g/s	15,53
Eccesso aria λ	%	24,25
Produzione massiva di condensa	kg/h	5,9
(**) CO ₂ (min/max)	%	-
CO allo 0% di O ₂ (min/max)	mg/kWh	14 - 120
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	38,2
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	0,272

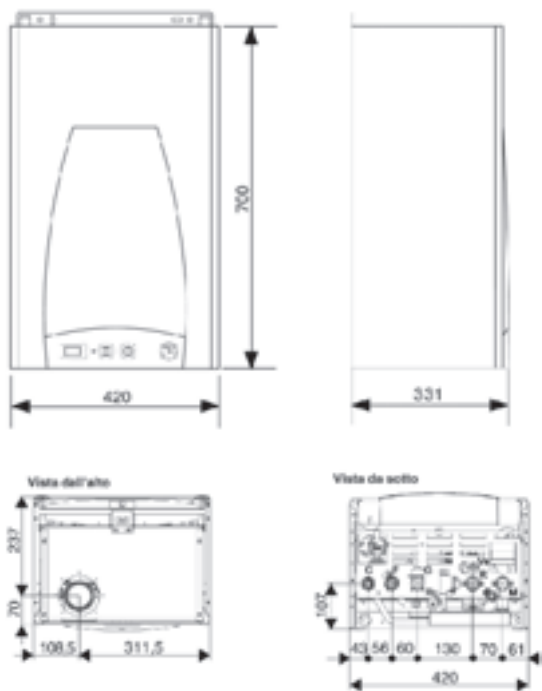
Caratteristiche generali

Modelli		35S
Categoria apparecchio		I12H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (Δt 35 °C)	f/min	2,12
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Contenuto circuito primario	l	2,5
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	80
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Capacità totale vaso di espansione	l	7
Pre-carica vaso di espansione	l	1
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	v/hz	230/50
Potenza massima assorbita	W	130
Grado di protezione	IP	X4D
Peso netto	kg	39

Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

DIMENSIONI



- M Mandata impianto riscaldamento
- C Uscita acqua calda sanitaria
- G Ingresso gas
- F Ingresso acqua fredda
- R Ritorno impianto riscaldamento
- Rc Rubinetto di carico
- Vs Uscita valvola di sicurezza
- Sc Scarico condensa
- Si Scarico impianto

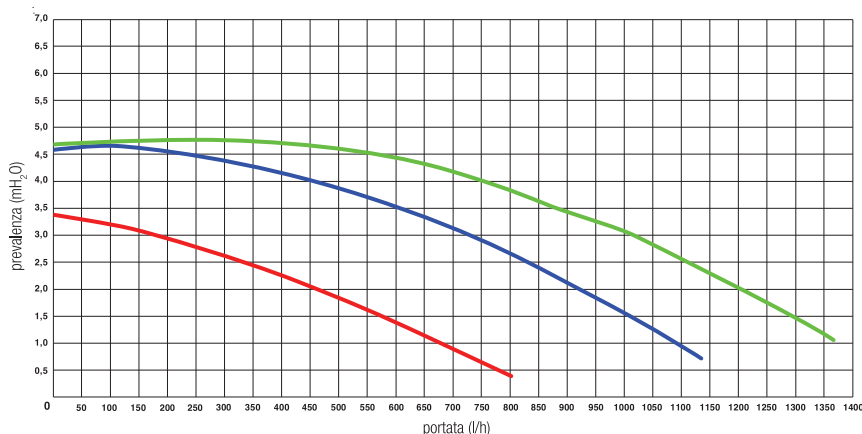
SELEZIONE ACCESSORI

DUCHESS EVO 35S

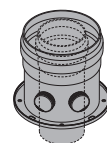
	Modello	Codice
		5DTA0010
	Kit valvola a tre vie con sonda	5ATA8105
	Kit rubinetti d'intercettazione	5ATA8124
	Kit rubinetti d'intercettazione orizzontali	5ATA8106K
	Attacco sdopp. 80/80	5ATA9037
	Attacco coass. 80/125	5ATA8132
	Kit fumi sdopp. or.	5ATA8108
	Kit fumi coass. or.	5ATA8112
	Sonda esterna	5ATA8110
	Cronotermostato modulante IRT200	5ATA8111
	Cronotermostato on-off	5KTA5190

ACCESSORI pag. 22
Fumisteria pag. 25 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE DUCHESS EVO 35S

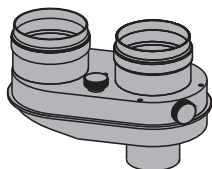


SCARICO COASSIALE



- Ø 80/125 mm vert. max 8,5 m con term. senza curve:
- curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 80/125 mm orizz. max 6 m (min 0,75 m) con term. senza curve:
- curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 60/100 mm vert. max 5 m senza term. senza curve:
- curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 60/100 mm orizz. max 3,5 m (min 0,75 m) con term. senza curve:
- curva 90° RL = 1,0 m

SCARICO SDOPPIATO



- Ø 80 mm max 100 Pa:
- sdoppiatore 80/80 = 4 Pa
- curva 90° RL = 4 Pa
- curva 90° stretta = 14,0 Pa
- tubo da 1 m aspirazione = 1,0 Pa
- tubo da 1 m scarico = 1,5 Pa
- terminale aspirazione orizzontale = 3,5 Pa
- terminale scarico orizzontale = 5,5 Pa
- camino = 8,0 Pa

- Ø 60 mm max 60 Pa:
- sdoppiatore 80/80 = 4,0 Pa
- riduzione 80-60 = 6,0 Pa
- curva 90° RL = 4,0 Pa
- tubo da 1 m scarico = 5,0 Pa
- terminale aspirazione orizzontale = 6,0 Pa
- terminale scarico orizzontale = 10,0 Pa
- camino = 8,0 Pa

Linea residenziale

Caldaia murale combinata con bollitore

Codice
5DTA0013

Clas. Energ. DPR 660/96

DUCHESS EVO 24C60



(*) Garanzia legale
di 24 mesi + 36 mesi
(5 ANNI TOTALI) per
i soli pezzi di ricambio,
manodopera esclusa.



Caldaia a condensazione a modulazione continua ad alto rendimento Cl. 4 Stelle a basse emissioni di NOx classe 5, dotato di bollitore in inox AISI 316 da 60 litri. Il pannello comandi è di facile utilizzo ed è interfacciabile al comando remoto con protocollo di comunicazione Open-Therm. Omologazione fumi Ø 80 mm e Ø 60 mm B23-C13-C33-C43-C53-C63-C83.



Pannello comandi

Pannello comandi di facile utilizzo grazie a 2 grandi manopole di selezione e ai led di segnalazione.



Acqua sanitaria

Bollitore 60 lt in inox AISI 316L, con erogazione di 15 lt/min di A.C.S. (Δt 25) e fino a 185 litri nei primi 10 minuti.



Silenziosità

Minore rumorosità di funzionamento grazie al nuovo sistema di premiscelazione.

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli		24C60
Portata termica nominale	kW	23,8
Portata termica minima	kW	4,3
Potenza utile nominale 80/60	kW	22,8
Potenza utile minima 80/60	kW	4
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	95,85
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	101,02
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	24,1
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	4,62
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,1
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	106,01
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,02
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,19
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,63
Perdite al mantello con bruciatore spento (Stand-by Δt 30)	%	0,47
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max)	°C	61,6
Portata massica fumi (max)	g/s	10,43
Eccesso aria λ	%	20,57
Produzione massima di condensa	kg/h	4,04
(**) CO ₂ (min/max)	%	-
CO allo 0% di O ₂ (min/max)	mg/kWh	26,72 - 146,94
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	57,62
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,79

(*) Temperatura Ambiente = 20 °C

(**) miscelata

Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

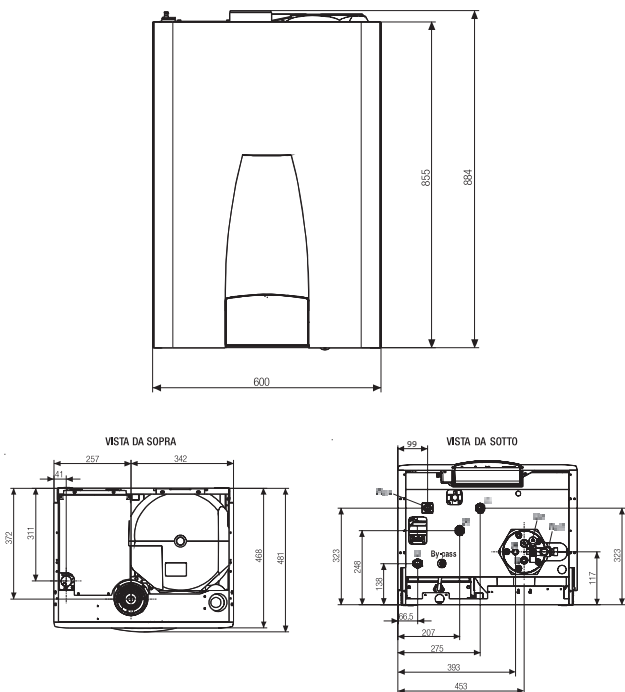
Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Caratteristiche generali

Modelli		24C60
Categoria apparecchio		I12H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (Δt 35 °C)	f/min	2,9
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Contenuto circuito primario	l	2,4
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	80
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Capacità totale vaso di espansione	l	7,5
Pre-carica vaso di espansione	l	1
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	v/hz	230/50
Potenza massima assorbita	W	152
Grado di protezione	IP	X4D
Peso netto	kg	64
Portata minima del circuito sanitario	f/min	0,5
Pressione minima del circuito sanitario	bar	6
Pressione massima del circuito sanitario	bar	60
Portata specifica acqua sanitaria (Δt 30 °C)	f/min	15,52
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 45 K	l/min	6,92
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 40 K	l/min	7,78
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 35 K	l/min	8,89
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 30 K (*)	l/min	10,37
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 25 K (*)	l/min	12,45
Temperatura regolabile in sanitario	°C	35,0 - 65,0
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Limitatore di portata sanitaria	l/min	12
Capacità massima impianto (calc. temp. max di 90 °C)	l	139,3
Dimensioni (HxLxP)	mm	884x600x481

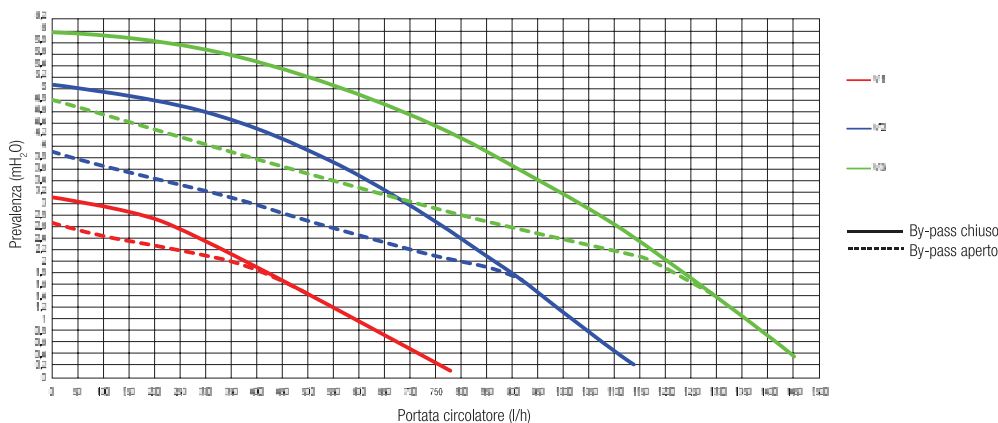
(*) Acqua miscelata

DIMENSIONI

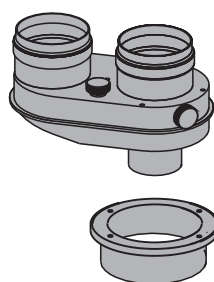


- G** Ingresso gas - 3/4"
- M** Mandata impianto riscaldamento - 3/4"
- R** Ritorno impianto riscaldamento - 3/4"
- Rc** Rubinetto di carico
- Vsb** Valvola sicurezza bollitore 7 bar
- Vsr** Valvola sicurezza riscaldamento 3 bar

DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE DUCHESS EVO 24C60



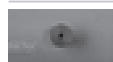
SCARICO SDOPPIATO



- Ø 80 mm max 58 m senza curve:**
 - curva 90° RL = 2,5 m
 - terminale aspirazione orizzontale = 3,5 m
 - terminale scarico orizzontale = 3,5 m
 - camino = 5,3 m
- Ø 60 mm max 20 m senza curve:**
 - curva 90° RL = 0,8 m
 - terminale aspirazione orizzontale = 1,2 m
 - terminale scarico orizzontale = 2,0 m
 - camino = 2,8 m

SELEZIONE ACCESSORI

DUCHESS EVO 24C60



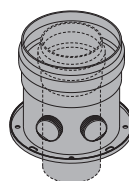
Modello	Codice
	5DTA0013
Kit GPL	5ATA8126
Kit rubinetti d'intercettazione	5ATA8124
Kit rubinetti d'intercettazione orizzontali	5ATA8106K
Kit miscelatore	5ATA8113
Vaso espansione 4 lt sanitario	5ATA8114
Sdoppiatore 80/80	5ATA9037
Concentrico 80/125	5ATA8132
Kit fumi sdopp. or.	5ATA8108
Kit fumi coass. or.	5ATA8112
Sonda esterna	5ATA8110
Cronotermostato modulante IRT200	5ATA8111
Cronotermostato on-off	5KTA5190



ACCESSORI pag. 22

Fumisteria pag. 25 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

SCARICO COASSIALE



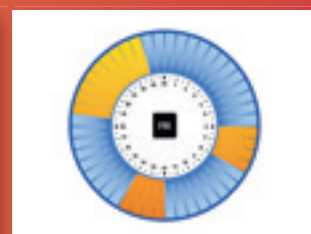
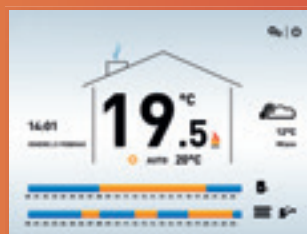
- Ø 80/125 mm vert. max 8,5 m con term. senza curve:**
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 80/125 mm orizz. max 6 m (min 0,75 m) con term. senza curve:**
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 60/100 mm vert. max 5 m senza term. senza curve:**
 - curva 90° RL = 1,0 m
- Ø 60/100 mm orizz. max 3,5 m (min 0,75 m) con term. senza curve:**
 - curva 90° RL = 1,0 m

NOVITÀ

Sistema di telegestione remota TATACONTROL

Sistema di gestione del Comfort Riscaldamento e Acqua Sanitaria domestica con piattaforme di telefonia/tablet (Apple iOS ed Android Samsung) attraverso un collegamento wireless Wi-Fi o GSM.

Con la punta del dito è possibile in qualsiasi luogo ti trovi in ogni istante visualizzare e modificare il tuo Sistema di riscaldamento Open-Therm.



Il sistema Wi-Fi proposto permette con estrema semplicità di gestire i valori della temperatura ambiente di notte e di giorno nonché il programmatore orario molto intuitivo con più periodi diversi (due livelli di T° Comfort e Ridotto).

Se è presente un bollitore di Acqua Calda Sanitaria, è anche possibile gestire la temperatura di set point del bollitore stesso.

Descrizione

TATACONTROL Wi-Fi
TATACONTROL GSM

Codice

5ATA0027
5ATA0028



Sul display dei propri Smart-phone, Tablet o PC si visualizza la situazione attuale:

- Giorno ed ora
- Temperature ambiente reale ed a fianco situazione meteo per la località dove si trova l'impianto.
- Set point desiderati per riscaldamento, sanitario; più la programmazione oraria del riscaldamento ed ACS (con 1/2 ora di intervallo)
- Stato del bruciatore (fiamma accesa e filo di fumo dal camino).

Composizione sistema

Il sistema Wi-Fi o GSM è composto da:

- FREE APP installata sul telefono/Tablet
- Ricevitore installato a casa
- sonda di temperatura ambiente dotato di sistema manuale semplificato di gestione.

Il sistema di controllo può essere connesso alla caldaia nei contatti/connettori Open-therm oppure sui contatti/connettori del TA valvola di zona o caldaia.

La versione GSM non comprende la SIM che dovrà essere fornita dall'utente.

Il sistema può essere implementato con un Cronotermastato optional.

ACCESSORI PER CALDAIE A CONDENSAZIONE Linea residenziale

Accessori
Fumisteria

22
25

Accessori per caldaie a condensazione Linea residenziale



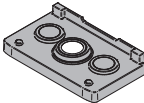
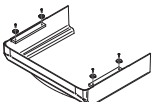
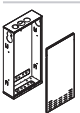





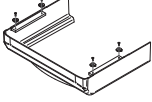

Linea residenziale

Accessori per caldaie a condensazione

Accessori condensazione

	Descrizione	Codice	Breva 24C	Callima 24/28C-35C	Duchess Evo 35S	Duchess Evo II 24C	Duchess Evo 24C60
	Kit Gpl	5ATA0082	●				
	Kit Gpl Duchess	5ATA8125				●	
	Kit Gpl Duchess	5ATA8126					●
	Kit valvole a 3 vie C/Sonda	5ATA8105			●		
	Kit rubinetti d'intercettazione orizzontali	5ATA8106K		●	●	●	●
	Kit rubinetti d'intercettazione verticali C/Rac.	5ATA8124		●	●	●	●
	Sonda esterna	5ATA8110		●	●	●	●
	Cronotermostato modulante IRT200	5ATA8111		●	●	●	●
	Cronotermostato On-Off	5KTA5190	●	●	●	●	●
	Kit termostato fumi	5ATA8238			●	●	●
	Kit antigelo	5ATA0023		●	●	●	●
	Kit rubinetti	5ATA0079	●				
	Sonda esterna	5ATA0080	●				
	Kit aria propanata	5ATA0088	●				
	Kit antigelo	5ATA0089	●				
	Kit trasformazione Breva-Bollitore	5ATA0090	●				

Accessori condensazione

	Descrizione	Codice	Breva 24C	Calima 24/28C-35C	Duchess Evo 35S	Duchess Evo II 24C	Duchess Evo 24C60
	Controllo WiFi open-therm	5ATA0027	●	●	●	●	●
	Controllo GSM open-therm	5ATA0028	●	●	●	●	●
	Copertura in gomma per esterno	5ATA0066		●			
	Copertura attacchi	5ATA0078	●				
	Telaio incasso	5ATA0081	●				
	Raccordi idraulici DIN	5ATA0026		●	●	●	
 <p>Legenda: M - mandata impianto C - uscita acqua calda G - ingresso gas F - ingresso acqua fredda R - ritorno impianto</p>	Dima in lamiera	5ATA8137				●	
	Kit miscelatore	5ATA8113					●
	Kit vaso riscaldamento 2 l	5ATA8192					●
	Vaso espansione 4 lt sanitario	5ATA8114					●
	Copertura attacchi	5ATA0020		●			
	Kit flessibili collegamento caldaie universali	5ATA7500	●	●	●	●	●



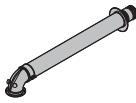


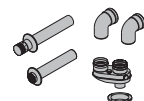
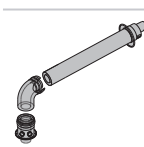



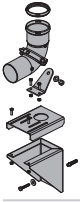
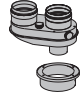
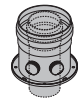

Accessori per Solar Block

Accessori

	Descrizione	Codice
	Kit rubinetti e dima per attacchi laterali Solar Block I	5ATA8115
	Kit rubinetti e dima per attacchi posteriori e inferiori Solar Block I	5ATA8116
	Kit tubi per attacchi laterali Solar Block I	5ATA8117
	Kit tubi per attacchi posteriori e inferiori Solar Block I	5ATA8118

Fumisteria PPS per caldaie a condensazione

Fumisteria
















	Descrizione	Codice	Breva 24C	Calima 24/28C-35C	Duchess Evo 35S	Duchess Evo II 24C	Duchess Evo 24C60
	Attacco sdoppiato 80/80	5ATA0084	●				
	Attacco concentrico/coassiale 60/100	5ATA0085	●				
	Kit fumi muro coassiale 60/100	5ATA0086	●				
	Attacco sdoppiato 80/80	5ATA9037			●		●
	Attacco sdoppiato 80/80	5ATA0029		●			
	Kit fumi sdoppiato orizzontale già dotato di adattatore	5ATA8108		●	●	●	●
	Kit fumi coassiale orizzontale già dotato di adattatore	5ATA8109		●		●	
	Kit fumi coassiale orizzontale già dotato di adattatore	5ATA8112			●		●
	Curva M/F 90° D.80 M/F	5ATA9007	●	●	●	●	●
	Curva M/F 45° D.80 M/F	5ATA9008	●	●	●	●	●
	Supporto camino D. 80 Mm	5ATA9016	●	●	●	●	●
	Sdoppiatore 80/80	5ATA8107		●	●	●	●
	Concentrico 60/100	5ATA8131		●		●	
	Coassiale 80/125	5ATA8132			●		●

Fumisteria PPS per caldaie a condensazione

Fumisteria

	Descrizione	Codice	Breva 24C	Callima 24/28C-35C	Duchess Evo 35S	Duchess Evo II 24C	Duchess Evo 24C60
	Tubo flessibile D.80 25 m	5ATA9031	•	•	•	•	•
	Tubo D.80 L=1000	5ATA9002	•	•	•	•	•
	Tubo D.80 L=500	5ATA9001	•	•	•	•	•
	Raccordo a T D.80 mm condensa	5ATA9019	•	•	•	•	•
	Sifone raccolta condensa	5ATA3175	•	•	•	•	•
	Riduzione D. 110 F - D. 80 M	5ATA9015	•	•	•	•	•
	Riduzione eccentrica D. 110 F - D. 80 M	5ATA9026	•	•	•	•	•
	Riduzione eccentrica D. 110 F - D. 100 M	5ATA9091	•	•	•	•	•
	Curva M/F 90° D.110 M/F	5ATA9009	•	•	•	•	•
	Curva M/F 45° D.110 M/F	5ATA9010	•	•	•	•	•
	Supporto camino D. 110	5ATA9017	•	•	•	•	•
	Tubo D.110 L=1000	5ATA9005	•	•	•	•	•
	Tubo D.110 L=500	5ATA9004	•	•	•	•	•

Fumisteria

	Descrizione	Codice	Breva 24C	Calima 24/28C-35C	Duchess Evo 35S	Duchess Evo II 24C	Duchess Evo 24C60
	Tubo flessibile D.110 15 m	5ATA9032	•	•	•	•	•
	Curva coassiale 90° D.60/100 M/F	5ATA9044	•	•	•	•	•
	Curva coassiale 45° D.60/100 M/F	5ATA9043	•	•	•	•	•
	Tubo coassiale D.60/100 L=250	5ATA9039	•	•	•	•	•
	Tubo coassiale D.60/100 L=500	5ATA9040	•	•	•	•	•
	Tubo coassiale D.60/100 L=1000	5ATA9041	•	•	•	•	•
	Terminale scarico D.80 condensazione orizzontale	5ATA8169	•	•	•	•	•
	Terminale aspirazione D.80 condensazione orizzontale	5ATA8170	•	•	•	•	•
	Camino scarico fumi tubo 80 condensazione	5ATA8178	•	•	•	•	•
	Camino coassiale D.80/125 condensazione	5ATA8179	•	•	•	•	•
	Tegola uscita camino tetti inclinati nero	5ATA8180	•	•	•	•	•
	Disco uscita camino tetti piani nero	5ATA8181	•	•	•	•	•
	Curva coassiale 90° D.80/125 M/F	5ATA9566	•	•	•	•	•
	Curva coassiale 45° D.80/125 M/F	5ATA9565	•	•	•	•	•
	Tubo coassiale D.80/125 L=250	5ATA9568	•	•	•	•	•

Fumisteria PPS per caldaie a condensazione

Fumisteria

	Descrizione	Codice	Breva 24C	Callima 24/28C-35C	Duchess Evo 35S	Duchess Evo II 24C	Duchess Evo 24C60
	Tubo coassiale D.80/125 L=500	5ATA9561	●	●	●	●	●
	Tubo coassiale D.80/125 L=1000	5ATA9562	●	●	●	●	●
	Griglia D.80 condotto scarico fumi	5ATA8194	●	●	●	●	●
	Griglia D.80 condotto aspirazione fumi	5ATA8201	●	●	●	●	●
	Tronchetto riduzione M D.80-F D.60	5ATA8209	●	●	●	●	●
	Adattatore D. 80/125 - D. 60/100	5ATA8102	●	●	●	●	●
	Fascetta sostegno tubo Ø 80	5ATA8173	●	●	●	●	●
	Rosone esterno tubi Ø 80	5ATA8175	●	●	●	●	●
	Rosone interno tubi Ø 80	5ATA8177	●	●	●	●	●
	Sdoppiatore da D.80/125 a D.80/80	5ATA8211	●	●	●	●	●
	Terminale coassiale orizzontale D.80/125	5ATA8212	●	●	●	●	●
	Terminale tetto a "T" nero D.80	5ATA9047	●	●	●	●	●
	Copricamino 400x400	5ATA9020	●	●	●	●	●
	Distanziatore tubo D. 80	5ATA9030	●	●	●	●	●
	Distanziatore tubo D. 110	5ATA9025	●	●	●	●	●

Fumisteria

	Descrizione	Codice	Breva 24C	Calima 24/28C-35C	Duchess Evo 35S	Duchess Evo II 24C	Duchess Evo 24C60
	Tegola inclinata diam. 140 (60/100)	5ATA9051	●	●	●	●	●
	Tegola piana diam. 140 (60/100)	5ATA9046	●	●	●	●	●

Fumisteria Solar Block

	Descrizione	Codice
	Kit scarico fumi lato destro per Solar Block I	5ATA8119
	Kit scarico fumi lato sinistro per Solar Block I	5ATA8120
	Kit scarico fumi verticale per Solar Block I	5ATA8121

Caldaie convenzionali

Linea residenziale

La caldaia convenzionale
TATA a camera aperta.



CALDAIE CONVENZIONALI
Linea residenziale

Dream II 24CA camera aperta

32

Caldaiie convenzionali e accessori

Linea residenziale

Caldaia elettronica combinata istantanea

Codice

5ATA0051

DREAM II 24CA camera aperta



Caldaia convenzionale murale a camera aperta ad accensione elettronica con produzione istantanea di acqua calda sanitaria mediante scambiatore a piastre. Pannello comandi di facile utilizzo dotato di display retro-illuminato di semplice lettura. Sistema di interfacciamento con controllo remoto mediante il protocollo di comunicazione Open-Therm.

I plus di DREAM II 24CA

- Dimensioni ridotte, profondità 255mm;
- Peso ridotto 28,6kg per facile installazione;
- Pompa Inverter ad alta efficienza.

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli		24CA
Portata termica massima	kW	25,5
Portata termica minima	kW	11,5
Potenza utile nominale	kW	22,9
Potenza utile minima	kW	9,9
Rendimento utile a carico nominale (100%)	%	89,8
Rendimento utile richiesto (100%)	%	89,72
Rendimento utile al 30% del carico	%	89,43
Rendimento utile richiesto (30%)	%	87,08
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	★★
Rendimento di combustione a carico nominale (100%)	%	91,36
Rendimento di combustione a carico ridotto	%	88,5
Perdite al mantello (min.-max.)	%	2,0- 1,6
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	95,5
Portata massica fumi (min.-max)	g/s	19,1-21,2
Eccesso aria λ	%	140,7
CO ₂	%	2,2-4,6
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3 o EN 483)	mg/kWh	189,2
Classe di NOx		2
Perdite al camino con bruciatore funzionante (min.-max)	%	8,6-11,5
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,657

Caratteristiche generali

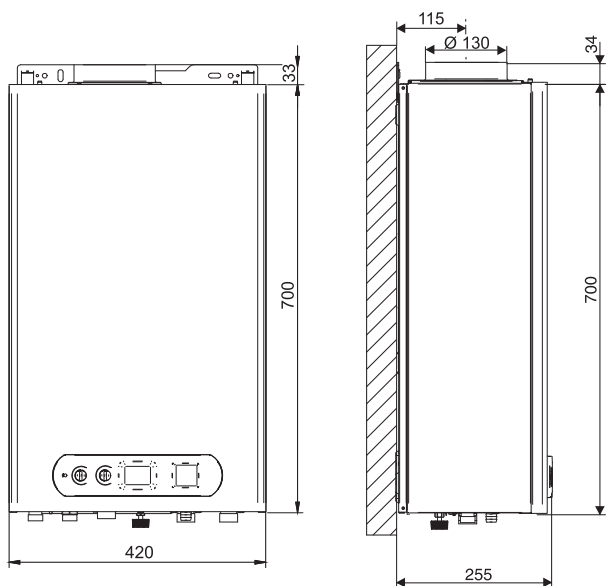
Modelli		24CA
Categoria apparecchio		I12H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (Δt 20 °C)	l/min	7,1
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Contenuto circuito primario	l	3
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	78
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	45
Capacità totale vaso di espansione	l	6
Pre-carica vaso di espansione	bar	1
Capacità massima impianto (calc. temp. max di 82°C)	l	138
Portata minima del circuito sanitario	l	2,5
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Portata specifica acqua sanitaria (Δt 30 °C)	l/min.	11
Limitatore di portata sanitaria	l/min.	10
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 45 K	l/min.	7,8
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 40 K	l/min.	8,8
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 35 K	l/min.	10,0
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 30 K	l/min.	11,7
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 25 K (*)	l/min.	14,1
Temperatura regolabile in sanitario	°C	35-57
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	2
Potenza massima assorbita	W	85
Grado di protezione	IP	X4D
Peso netto	kg	28,6
Peso lordo	kg	31,5
Dimensioni (HxLxP)	mm	700x420x255

(*) Temperatura Ambiente = 20 °C

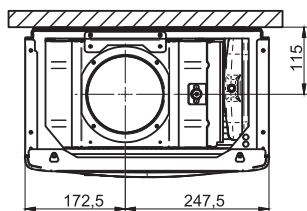
Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

(*) Acqua miscelata

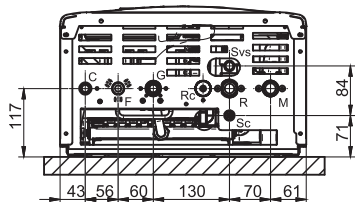
DIMENSIONI



Vista dall'alto



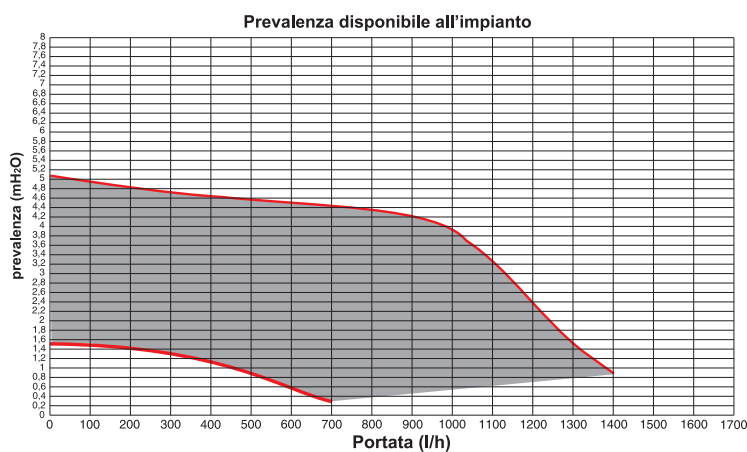
Vista da sotto



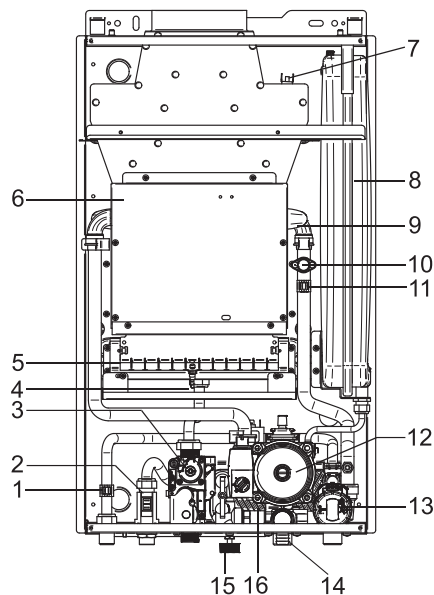
SELEZIONE ACCESSORI

	Modello	Codice
DREAM II 24CA		5ATA0051
	Kit GPL	5ATA0055
	Kit rubinetti d'intercettazione	5ATA8124
	Kit rubinetti d'intercettazione orizzontali	5ATA8106K
	Cronotermostato modulante IRT200	5ATA8111
	Cronotermostato on-off	5KTA5190
	DIMA DREAM II	5ATA0011
	Kit antigelo	5ATA0023
	Copertura attacchi Dream II 24	5ATA0019

DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE



COMPONENTI PRINCIPALI



Legenda

1. Sensore di temperatura acqua sanitaria
2. Flussostato con filtro acqua fredda
3. Valvola gas
4. Elettrodo di accensione/rilevazione
5. Bruciatore
6. Camera di combustione
7. Termostato antibordamento fumi
8. Vaso di espansione
9. Scambiatore
10. Termostato di sicurezza
11. Sensore di temperatura riscaldamento
12. Circolatore
13. Valvola deviatrice
14. Rubinetto di scarico caldaia
15. Rubinetto di carico
16. Scambiatore a piastre

Scaldabagno a gas

Gli scaldabagni TATA sono disponibili in due capacità. Sono progettati per una combustione efficiente e per la riduzione degli sprechi.





SCALDABAGNO A GAS

Geiser aspirato

36

Scaldabagno a gas e accessori

Scaldabagno a gas

GEISER ASPIRATO



Scaldacqua a gas istantaneo a camera aperta dotato di valvola di modulazione che consente di mantenere costante la temperatura anche al variare della quantità di acqua richiesta, garantendo un'ottimizzazione dei consumi grazie al variare della potenza del bruciatore in funzione della portata d'acqua.



Grande affidabilità

Tecnica che garantisce sicurezza e ottimizzazione dei consumi.



Versatilità

L'alimentazione con due batterie da 1,5 V non necessita il collegamento alla rete elettrica.



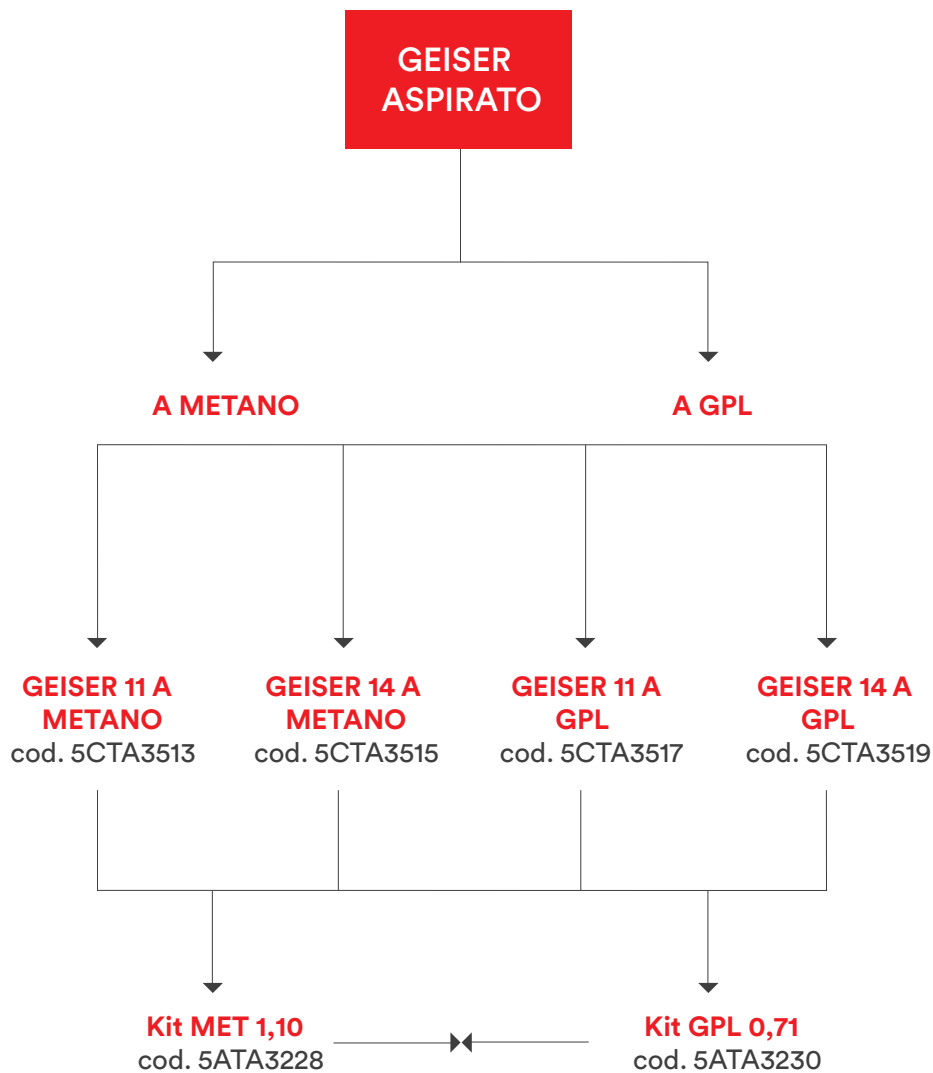
Semplicità

Semplice nell'utilizzo grazie alle manopole on-off per accendere, spegnere e regolare la portata.

Caratteristiche tecniche

Camera aperta		11A	14A
Portata termica nominale	kW	19,2	24
Potenza termica nominale	kW	22,7	27,5
Rendimento	%	84	84
Apparecchio in categoria		II 2H3	II 2H3
Portata d'acqua (min/max)	l/min	2,70 - 11,00	2,70 - 14,00
Pressione esercizio (min/max)	bar	0,5 - 10,0	0,5 - 10,0
Portata sanitaria (ΔT=25 °C)	l/min	11	14
Regolazioni Temperatura	°C	35,0 - 60,0	35,0 - 60,0
Pressione gas (gas metano)	mbar	20	20
Pressione gas (gas butano-propano)	mbar	30,0 - 37,0	30,0 - 37,0
Alimentazione elettrica		2 batterie da 1,5V	2 batterie da 1,5V
Potenza elettrica assorbita	W	-	-
Scarico fumi	Ø mm	110	130
Modulazione di fiamma / accensione		elettronica	elettronica
Peso	kg	10,3	12,2
Dimensioni HxLxP	mm	575x310x220	640x380x225

N.B.: Tutti i dati forniti possono essere soggetti a modifiche senza preavviso.



Modelli

TATA GEISER 11 A METANO
 TATA GEISER 14 A METANO
 TATA GEISER 11 A GPL
 TATA GEISER 14 A GPL

Codice

5CTA3513
 5CTA3515
 5CTA3517
 5CTA3519

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Sistema integrato solare termico

Solar Block è l'impianto ideale per sfruttare il calore del sole per riscaldare le proprie case e produrre l'acqua calda sanitaria. Elevati rendimenti e bassi costi.



SISTEMA INTEGRATO SOLARE TERMICO

Solar Block C
Solar Block I

40
42

Sistema integrato solare termico

Combinata con bollitore-solare a basamento

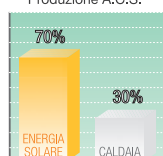
SOLAR BLOCK C



Monoblocco preassemblato a basamento che integra la caldaia da selezionare a parte e l'impianto solare per sanitario.

Il sistema è composto da bollitore verticale ad elevata stratificazione della capacità di ben 212 litri, con coibentazione totale in poliuretano espanso duro 50 mm e un singolo serpentino ellittico per 1,5 m² di superficie di scambio.

Produzione A.C.S.

**Risparmio energetico**

In media oltre il 70% del fabbisogno annuo di A.C.S. viene soddisfatto dall'apporto di energia solare.

La caldaia quindi non si accenderà e l'energia fornita sarà totalmente gratuita ed assolutamente ecologica.

**Integrazione solare**

Completo di tutti gli accessori necessari al collegamento dei pannelli solari: pompa, centralina, vaso espansione, valvola sicurezza.

**Acqua sanitaria**

Accumulo da 212 litri, ad alta stratificazione, studiato appositamente per applicazioni solari. Garantisce elevate prestazioni e una costante disponibilità di acqua calda, in ogni condizione di utilizzo.

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

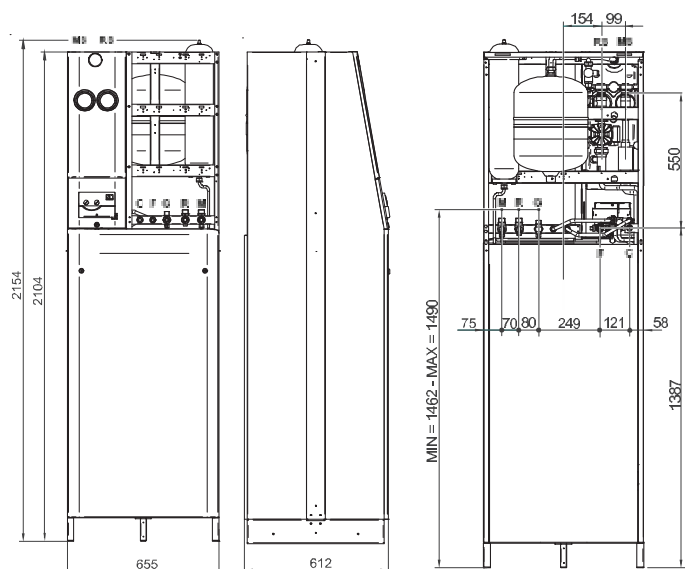
Modello		C
Pressione minima del circuito solare	bar	0,5
Pressione massima del circuito solare	bar	6
Temperatura massima di funzionamento solare	°C	85
Temperatura minima di funzionamento solare	°C	30
Capacità totale vaso di espansione solare	l	25
Capacità totale vaso di espansione bollitore	l	6
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Produzione di A.C.S. con sola integraz. solare t 30 K	l	198
Temperatura regolabile in sanitario	°C	25,0 - 60,0
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50
Potenza massima assorbita	W	92
Grado di protezione	IP	20
Peso a vuoto (senza caldaia)	kg	170
Dimensioni (HxLxP)	mm	2154x655x612

Bollitore

Modello		C
Capacità Totale	l	212
Diametro bollitore con isolamento 50 mm PU iniet.	mm	600
Isolamento PU rigido iniet.	p	50
Scambiatore inferiore	m ²	1,5
Potenza assorbita	kW	36
Portata necessaria al serpentino	m ³ /h	1,6
Produzione acqua sanitaria 10°/45° (din 4708) (riscald. 80°/60°)	l/h	900
Perdite di carico	mbar	40
Flangia diam est./passo di mano	Ø mm	180/120
Pressione massima di esercizio del sanitario	bar	10
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

DIMENSIONI



C Uscita acqua calda G 1/2"
F Entrata acqua fredda Ø 15 mm
G Ingresso gas Ø 15 mm
M Mandata impianto Ø 22 mm

R Ritorno impianto Ø 22 mm
MS Mandata collettore solare G 1"
RS Ritorno collettore solare G 1"

SELEZIONE ACCESSORI

SOLAR BLOCK C
 cod. 5DTA0014

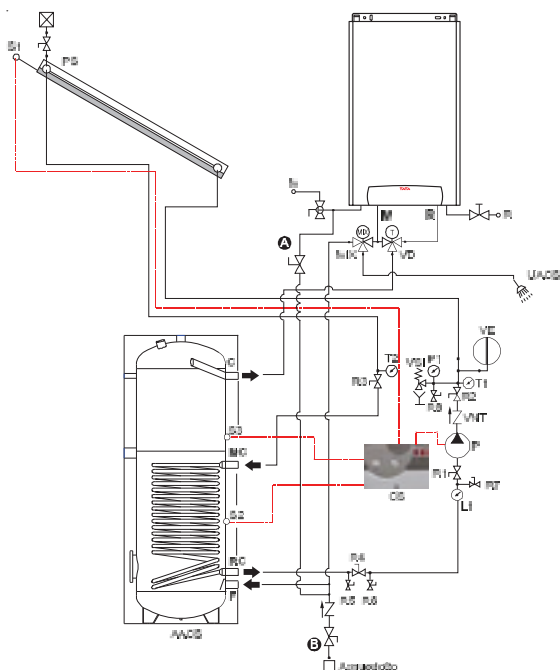
Duchess Evo II 24C
 cod. 5DTA0036

ACCESSORI pag. 22

Fumisteria pag. 25 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

Sistema integrato
 solare termico

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER L'INSTALLAZIONE SOLAR BLOCK C

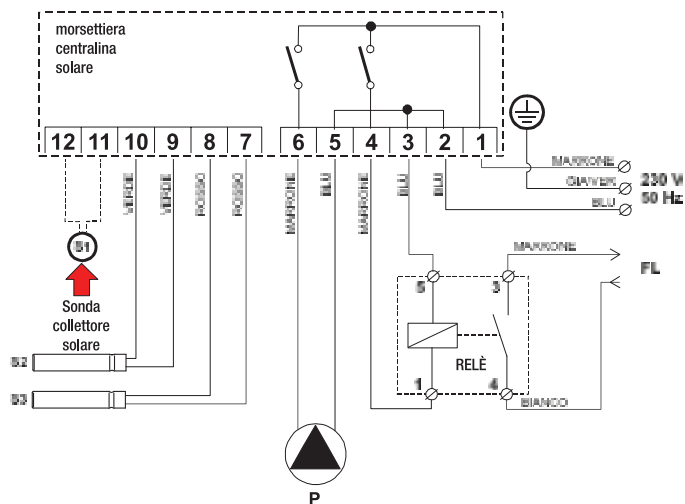


PS Pannelli solari
AACS Accumulo acqua calda sanitaria
R1 ÷ R8 Rubinetti di intercettazione
CS Centralina solare
L1 Misuratore di portata
P Circolatore
VNT Valvola di non ritorno
VSI Valvola di sicurezza
VE Vaso espansione circuito solare

T1 Termometro circuito solare ritorno
T2 Termometro circuito solare mandata
P1 Idrometro impianto solare
VD Valvola deviatrice termostatica
MIX Valvola miscelatrice termostatica
S1 Sonda collettore solare in uscita
S2 Sonda bollitore
S3 Sonda Integrazione
A Rubinetto di carico / funzionamento

B Rubinetto di carico / funzionamento
FL Connettori per Flussosato caldaia
P Circolatore
S1 Sonda collettore solare in uscita (da collegare)
S2 Sonda bollitore
S3 Sonda Integrazione

SCHEMA ELETTRICO PER L'INSTALLAZIONE SOLAR BLOCK C



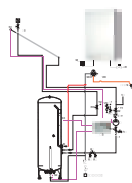
Combinata con bollitore-solare ad incasso

SOLAR BLOCK I



Monoblocco preassemblato da incasso che integra la caldaia da selezionare a parte e l'impianto solare per sanitario.

Il sistema è composto da bollitore verticale ad elevata stratificazione della capacità di ben 147 litri, con coibentazione totale in Fiber P da 20 mm e un singolo serpentino ellittico per 1,2 m² di superficie di scambio.

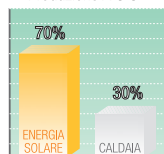
**Rapidità e facilità**

Sistema solare già pronto senza il proliferare di tubi nella centrale termica. Sistema compatto dotato di tutti gli accessori necessari al collegamento dei pannelli solari: pompa, centralina, vaso espansione, valvola sicurezza.

**Soluzione architettonica**

Le sempre maggiori esigenze architettoniche richiedono soluzioni incluse nel muro perimetrale come il Solar Block I.

Produzione A.C.S.

**Risparmio energetico**

In media oltre il 70% del fabbisogno annuo di A.C.S. viene soddisfatto dall'apporto di energia solare. La caldaia quindi non si accenderà e l'energia fornita sarà totalmente gratuita ed assolutamente ecologica.

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

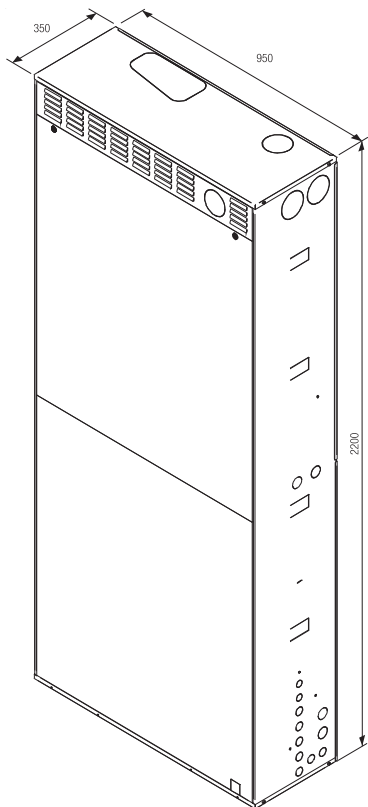
Modello		l
Pressione minima del circuito solare	bar	0,5
Pressione massima del circuito solare	bar	6
Temperatura massima di funzionamento solare	°C	85
Temperatura minima di funzionamento solare	°C	30
Capacità totale vaso di espansione solare	l	18
Capacità totale vaso di espansione bollitore	l	6
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6
Produzione di A.C.S. con sola integraz. solare t 30 K	l	175
Temperatura regolabile in sanitario	°C	25,0 - 60,0
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50
Potenza massima assorbita	W	60
Grado di protezione	IP	IP X5D
Peso a vuoto (senza caldaia)	kg	172
Dimensioni (HxLxP)	mm	2200x950x350

Bollitore

Modello		l
Capacità Totale	l	147,4
Isolamento fiber	mm	20
Scambiatore	m ²	1,2
Potenza assorbita	kW	36
Produzione acqua sanitaria 10°/45° (din 4708) (riscald. 80°/60°)	l/h	900
Pressione massima di esercizio del sanitario	bar	10
Pressione massima di esercizio dello scambiatore	bar	6
Temperatura massima di esercizio del bollitore	°C	95

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

DIMENSIONI



SELEZIONE ACCESSORI

SOLAR BLOCK I

Monoblocco preassemblato da incasso



Modello

Codice

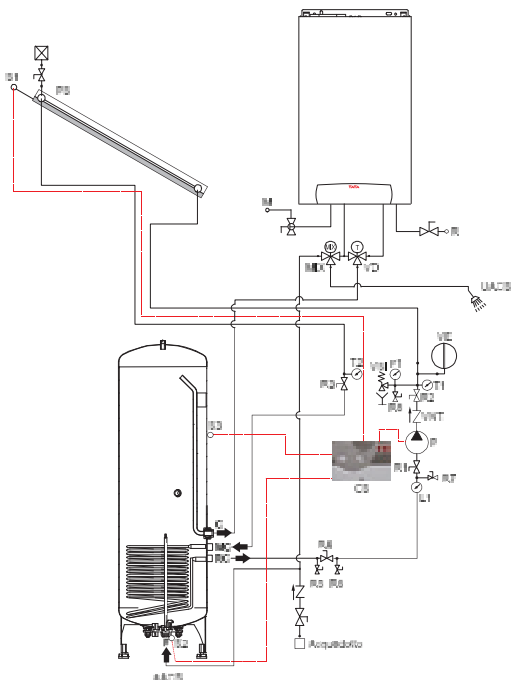
		5DTA0017
	Duchess Evo II 24C	5DTA0036
	Kit rubinetti e dima per attacchi laterali	5ATA8115
	Kit rubinetti e dima per attacchi posteriori e inferiori	5ATA8116
	Kit rubinetti per attacchi laterali	5ATA8117
	Kit rubinetti per attacchi posteriori e inferiori	5ATA8118
	Kit scarico fumi lato destro	5ATA8119
	Kit scarico fumi lato sinistro	5ATA8120
	Kit scarico fumi verticale	5ATA8121

ACCESSORI pag. 22

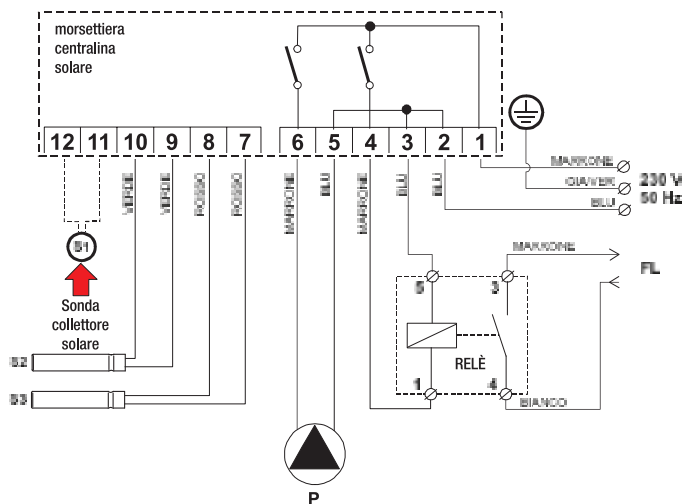
Fumisteria pag. 25 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

Sistema integrato solare termico

SCHEMA DI COLLEGAMENTO PER L'INSTALLAZIONE SOLAR BLOCK I



SCHEMA ELETTRICO PER L'INSTALLAZIONE SOLAR BLOCK I



PS Pannelli solari
 AACS Accumulo acqua calda sanitaria
 R1 + R8 Rubinetti di intercettazione
 CS Centralina solare
 L1 Misuratore di portata
 P Circolatore
 VNT Valvola di non ritorno
 VSI Valvola di sicurezza
 VE Vaso espansione circuito solare

T1 Termometro circuito solare ritorno
 T2 Termometro circuito solare mandata
 P1 Idrometro impianto solare
 VD Valvola deviatrice termostatica
 MIX Valvola miscelatrice termostatica
 S1 Sonda collettore solare in uscita
 S2 Sonda bollitore
 S3 Sonda Integrazione
 FL Connettori per Flusosato caldaia

P Circolatore
 S1 Sonda collettore solare in uscita (da collegare)
 S2 Sonda bollitore
 S3 Sonda Integrazione

Sistema integrato ecologico

Sistema ad incasso per
l'integrazione di una caldaia
a condensazione e una
Pompa di calore.



SISTEMA INTEGRATO ECOLOGICO

Hybrid Block

46

Sistema integrato ecologico

Linea residenziale

Ibrida combinata con bollitore ad incasso

HYBRID BLOCK

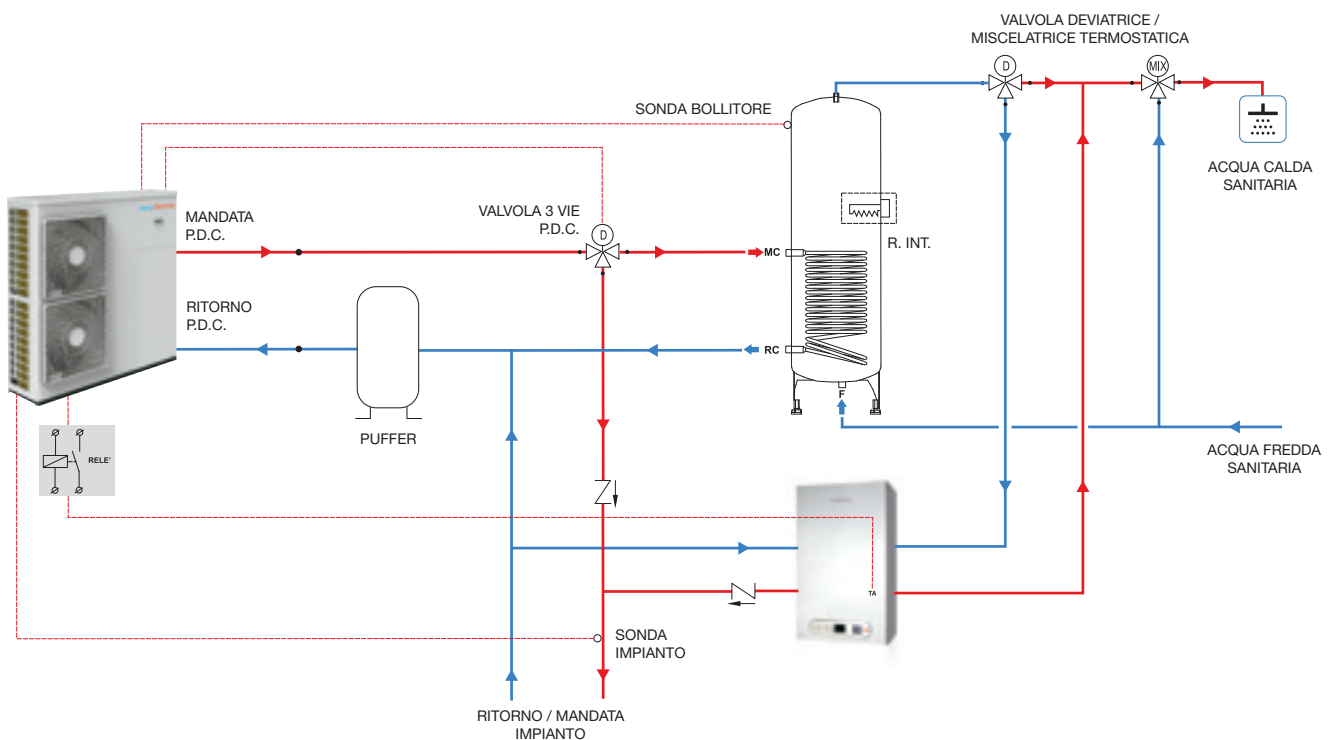


NOVITÀ

Sistema Ibrido PdC/caldaia a condensazione per riscaldamento, raffrescamento e produzione ACS.

Il box in acciaio da incasso ospita il Configuratore per la gestione automatica della fonte di calore prioritaria, il bollitore da 147 litri, il kit idraulico con i sistemi di sicurezza e la caldaia a condensazione da selezionare.

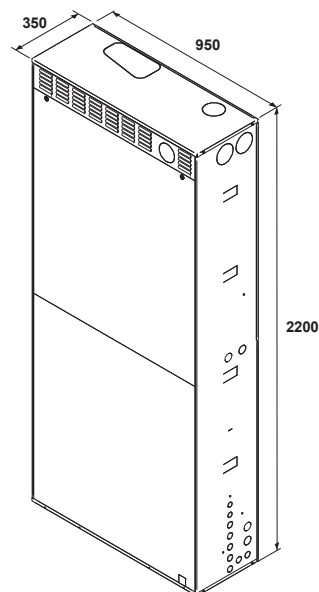
La PdC Inverter esterna abbinabile è gestibile anche dal comando remoto optional garantisce la percentuale di Fonte Rinnovabile richiesta dalla normativa vigente.



Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Hybrid Block

Grado di protezione (a incasso / a vista)	IP	X5D / X4D
Pressione circuito sanitario (min/max)	bar	0,5 / 6
Capacità tot. Vaso espansione bollitore A.C.S.	l	6
Potenza massima assorbita	W	60
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50
Bollitore		
Capacità totale bollitore	l	147,6
Pressione max esercizio del sanitario	bar	10
Pressione max esercizio dello scambiatore	bar	6
Temperatura max esercizio del bollitore	°C	95
Superficie scambiatore inferiore	m ²	0,63
Box		
Altezza box	mm	2200
Larghezza box	mm	950
Profondità box	mm	350



Descrizione

HYBRID BLOCK COMPLETO (caldaia-pdc escluse)
 SOLO BOX ACCIAIO HYBRID BLOCK
 HYBRID BLOCK SENZA BOX ACCIAIO

Codice

5ATA0052
 5ATA0064
 5ATA0065

MONOBLOC 3D AQUATERMIC V2

MONOBLOC 3D AQUATERMIC V2 (8-10)



MONOBLOC 3D AQUATERMIC V2 (12-14)

Modelli

			3D 08 V2	3D 10 V2	3D 12 V2	3D 14 V2
Codici			3IAG0600	3IAG0601	3IAG0602	3IAG0603
Potenza	Frigorifera ****	kW	8,6	9,8	13,6	14,5
	Termica ***	kW	8,2	9,5	13	14,2
Assorbimento	Frigorifero ****	kW	2	2,5	3,5	3,7
	Termico ***	kW	1,8	2,2	2,9	3,4
Efficienza energetica	EER		4,3	3,9	3,94	3,92
	COP		4,51	4,3	4,56	4,24

(...vedi pag. 78-79)

CALIMA 24/28C - 35C



CALIMA 24/28C codice 5DTA0040
 CALIMA 35C codice 5DTA0042

(...vedi pag. 12-13)

Caldaie a pellet

Le Caldaie a Pellet sono la soluzione ottimale per chi vuole riscaldare la propria casa nel totale rispetto dell'ambiente e con alti rendimenti.



CALDAIE A PELLET

Kalda 34

50

Caldaiie a pellet - Linea residenziale

Linea residenziale
Caldiaie a pellet

KALDA 34



KALDA

34

Potenza al focolare min/max	kW	10,7/34,9
Potenza utile min/max (1)	kW	9,6/31,4
Rendimento globale max	%	90,1
Capacità di stoccaggio serbatoio pellet (2)	Kg/l	230/360
Autonomia (bruciatore a potenza min/max) (3)	h	109/32
Temperatura fumi min/max	°C	97/158
Valori di CO 10% O ₂ a potenza min	mg/Nm ³	116
Valori di CO 10% O ₂ a potenza max	mg/Nm ³	459
Consumo pellet min/max (2)	Kg/h	2,1/7,1
Emissioni polveri 10% O ₂	mg/Nm ³	18
Emissioni polveri 13% O ₂	mg/Nm ³	13
Assorbimento elettrico avviamento	W	227
Assorbimento elettrico a regime	W	207
Caldaia (contenuto acqua)	l	67
Pressione max esercizio	bar	3
Peso a vuoto	Kg	477
Capacità serbatoio	Kg	230
Classe		5

La KALDA 34 è una caldaia a Pellet con caricamento automatico a norma EN Plus 14961-2 risp. EN Plus A1 - A2. È dotata di bruciatore aspirato con sistema di accensione automatica con sviluppo fiamma orizzontale.

Il boccaglio in acciaio inossidabile è resistente a sollecitazioni termochimiche e la griglia di gasificazione è realizzata in acciaio inossidabile.

La combustione è di tipo a modulazione di fiamma e il ventilatore in aspirazione è comandato da un sistema elettronico ad inverter.

Il generatore è dotato di scambiatore termico a tubi di fumo verticali con pulizia semiautomatica grazie ai turbolatori in acciaio a molla che garantiscono una alta efficienza.

Il pressostato è a controllo continuo della depressione in camera di combustione.

Sono compresi termostato controllo temperatura condotto tubo di carico combustibile, termostato di sicurezza a riarmo manuale, fotoresistenza presenza fiamma, sistema di pulizia automatica del bruciatore azionata tramite aria compressa ad alta pressione; valvola stellare di sicurezza contro il ritorno di fiamma, scambiatore di sicurezza predisposto per collegamento valvola di scarico termico, microprocessore integrato programmabile e serbatoio con capacità 230 kg di pellet.

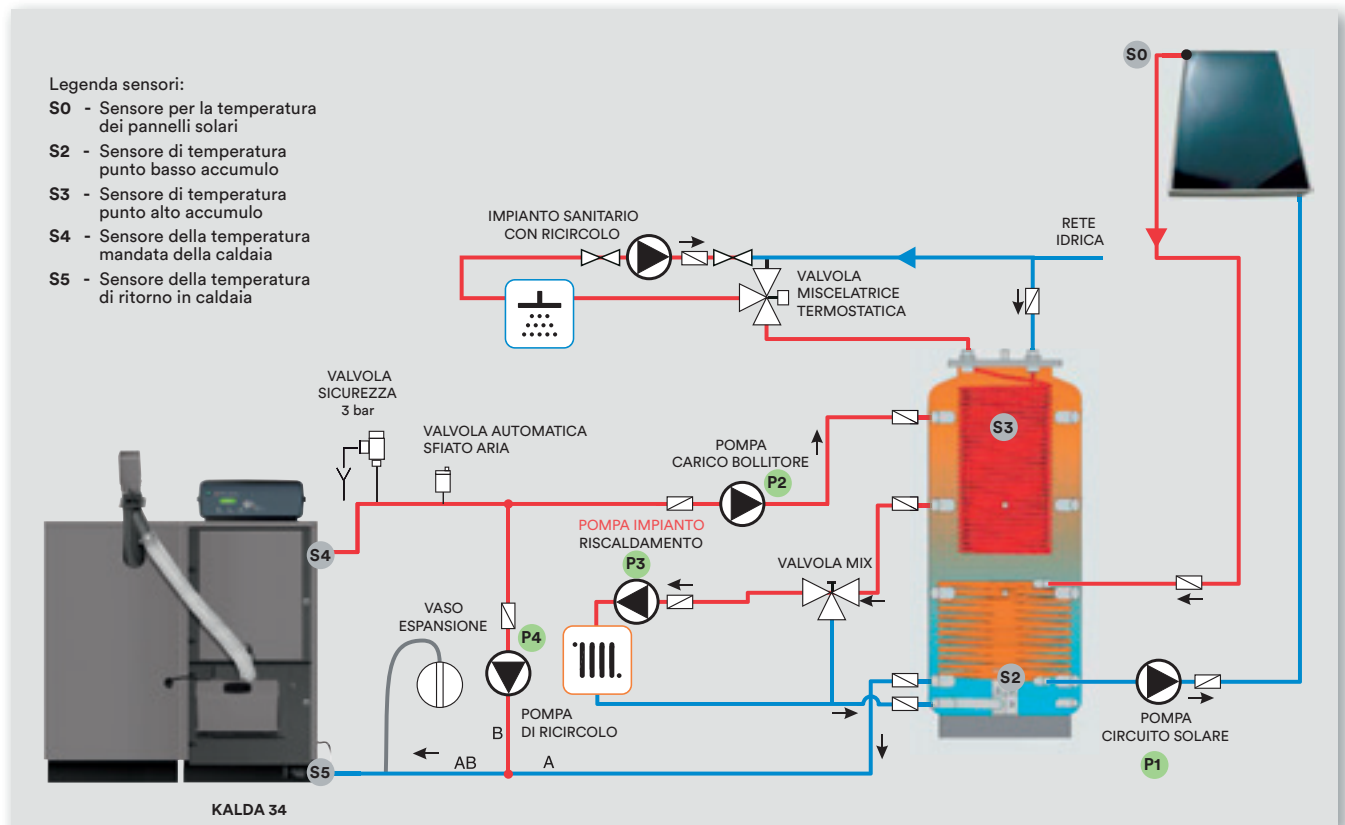
(1) Perdite di carico corrispondenti alla portata relativa ad un salto termico di 15K.

(2) Pellet certificato EN PLUS basato sulla norma 14961-2.

(3) La quantità di pellet stoccata può variare in funzione alla densità del combustibile.

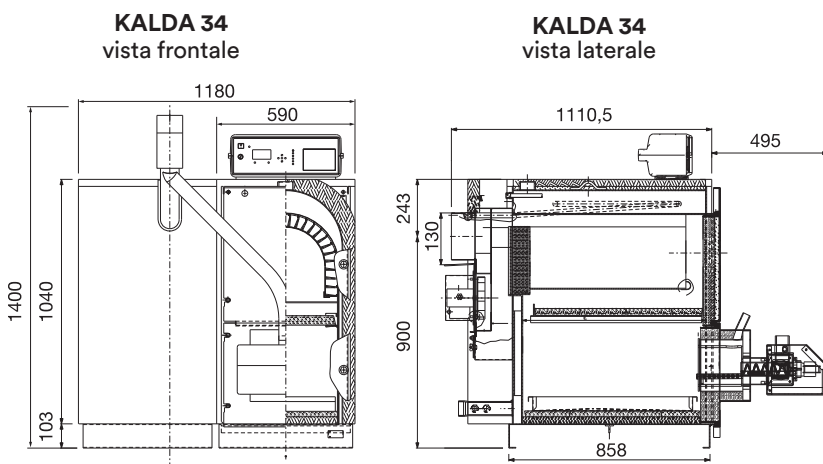
Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

SCHEMA ESEMPLIFICATIVO IMPIANTO CON KALDA 34



Caldate a pellet
Linea residenziale

DIMENSIONI



ACCESSORI (OPZIONALI)

- Kit valvola di scarico termico
- Termostato ON-OFF
- Serbatoio ausiliario remotabile
- Accumuli
- Collettori solari





POMPE DI CALORE WATERSTAGE FUJITSU SPLIT E SPLIT CON ACS INTEGRATO

Vantaggi	54
Tecnologia	56
Lineup dei modelli	58
Caratteristiche	61
Esempi di impianto	64
Accessori	66
Dati tecnici	68

Pompe di calore Waterstage

Pompe di calore aria-acqua

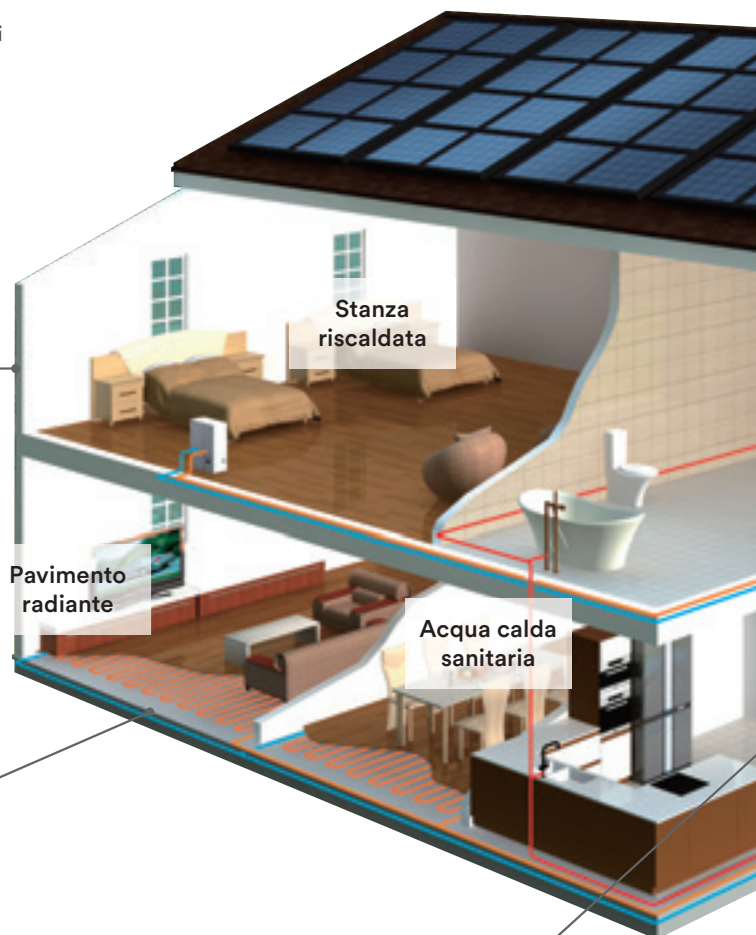
RISCALDAMENTO PER AMBIENTI RESIDENZIALI

Ampia gamma di Pompe di Calore per la climatizzazione di locali residenziali e commerciali nelle molteplici soluzioni. Diversi modelli per soddisfare le più particolari esigenze a partire dalla serie Compatta per arrivare ai sistemi High Power.

WATERSTAGE™

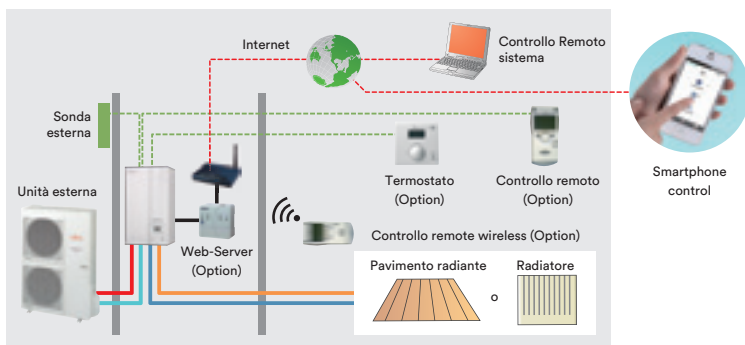
Acqua in uscita ad alta temperatura

Acqua in uscita a 60°C con temperature esterne fino a -20°C senza l'impiego di resistenze elettriche per i modelli High Power



Controllo Intelligente

Per gli utenti più esigenti si mettono a disposizione una vasta gamma di controlli di tipo remoto.

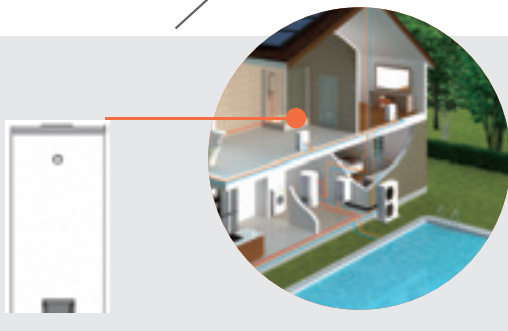


+ Bollitore

Il bollitore (opzionale) può essere usato per fornire acqua calda collegandolo al sistema Pompe di calore

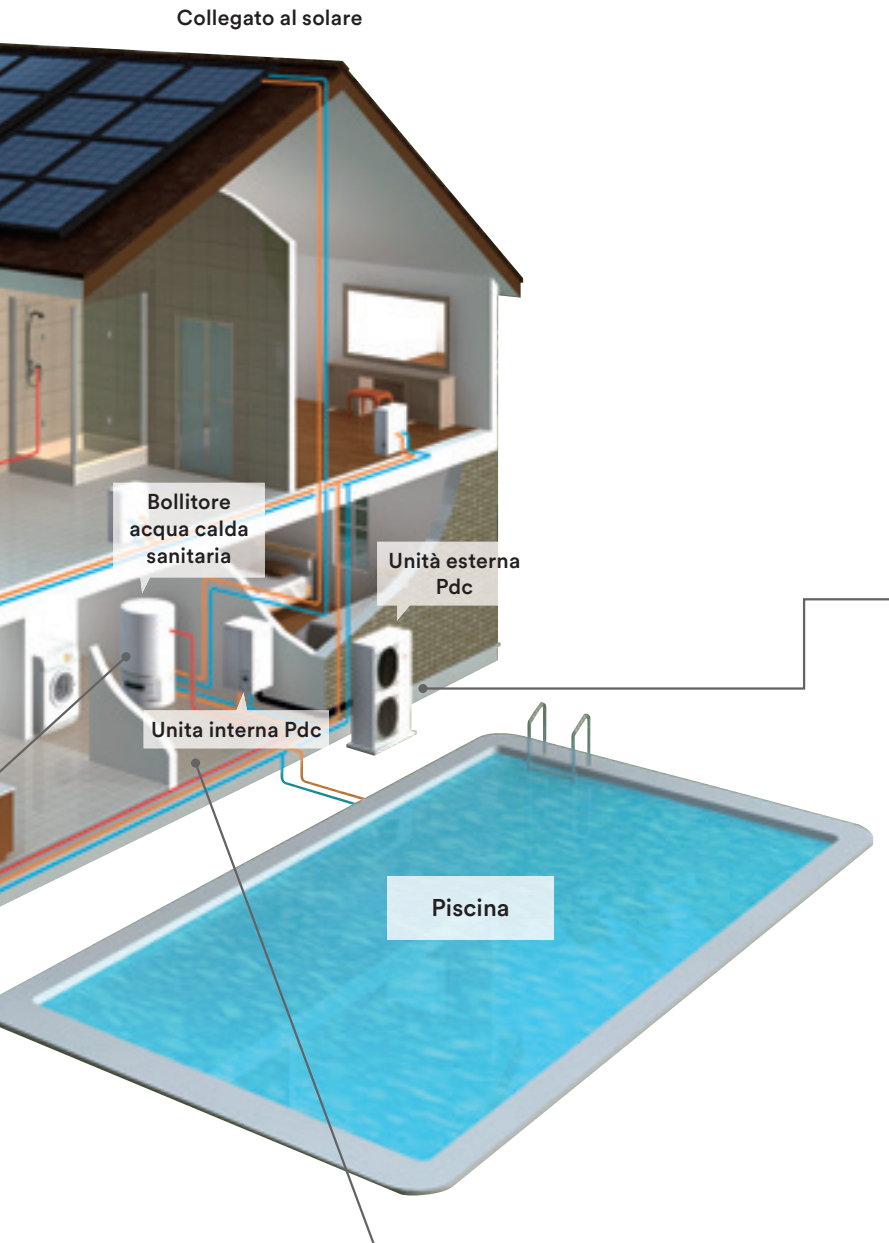
+ Caldaia

Il sistema Pompe di calore può essere abbinato anche a caldaia esistenti, che supportano la pdc in riscaldamento alle bassissime temperature esterne



Impianti a bassa temperatura

In un impianto a bassa temperatura la caldaia esistente può essere sostituito facilmente dalla pompa di calore. Per potenze superiori a quelle disponibili delle singole pdc è possibile utilizzare più unità in cascata.



Pompe di calore Split Waterstage

Riscaldamento e Acs

Pompe di calore tipo Split System

La pompa di calore Split permette una facile e versatile installazione dell'unità esterna e dell'unità interna. Ulteriore vantaggio dell'installazione dell'unità idraulica all'interno di una casa è il superamento del problema del congelamento dell'acqua.



Il sistema Pompa di calore con ACS integrato permette una riduzione degli spazi

La pompa di calore con ACS integrato permette di risparmiare lo spazio



Pompe di calore aria-acqua

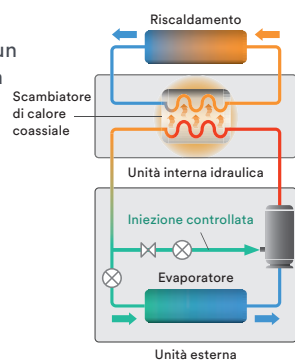
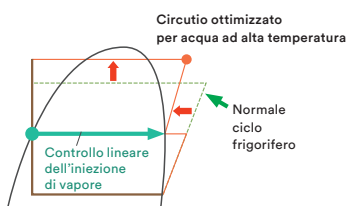
PRINCIPALI TECNOLOGIE

Alta efficienza

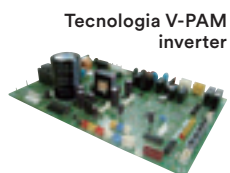
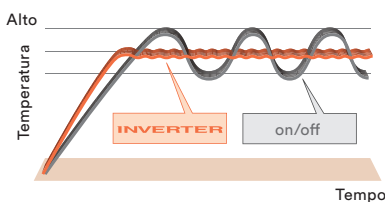
Unità Esterna

Compressore Twin Rotary con porta di iniezione controllo lineare

Il compressore mediante processo d'iniezione controllata di tipo lineare durante la compressione permette una temperatura di condensazione alta senza surriscaldamento della temperatura del gas di scarico. Pertanto, la temperatura di condensazione aumenta ed è superiore rispetto ad un circuito normale con la conseguenza di ottenere una temperatura dell'acqua calda superiore.



Controllo preciso della temperatura tramite tecnologia DC inverter



Unità interna Idronica

Circolatore in Classe A

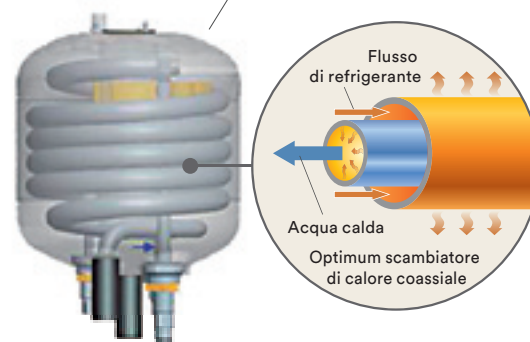
Circolatore ad alta efficienza con autoregolazione della portata o della pressione.



Scambiatore ad alta affidabilità

- Protezione dalla corrosione
- Nessuna regolazione della portata necessaria
- Nessuna protezione anticongelamento necessaria

Accumulo inerziale in acciaio inossidabile



Presenza di presa di controllo dell'iniezione lineare



Controlli semplificati

Controllo dell'unità interna idronica



4 modalità riscaldamento

1. Modalità automatica

Cambio automatico tra la modalità Comfort e Risparmio in accordo con la programmazione oraria

2. Modalità risparmio

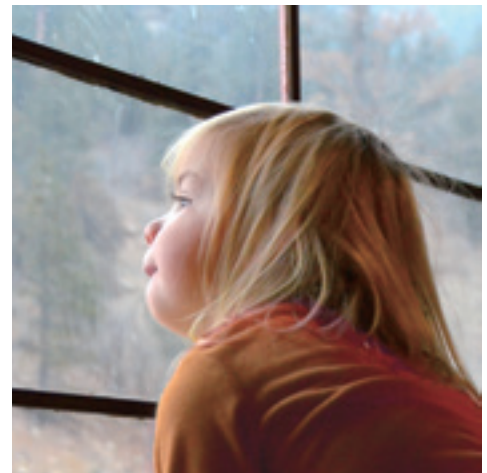
Attenuazione continua della temperatura

3. Modalità Comfort

Temperatura di Comfort costante

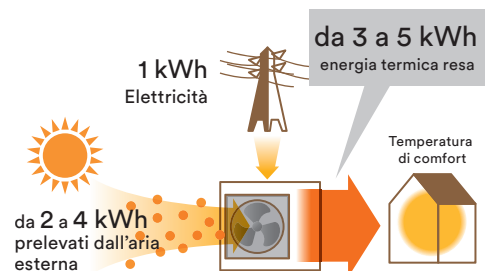
4. Modalità Protezione

PdC in stand-by con funzione anti congelamento









Che cosa è una pompa di calore?









La pompa di calore è una macchina che assorbe 1 kw di elettricità e l'energia gratis dell'aria generando energia termica da 3 a 5 kW.



Pompe di calore aria-acqua - Lineup dei modelli

SPLIT/SPLIT CON ACS INTEGRATO

POTENZA (kW)		5	6	8
Split	Serie High Power monofase Unità interna/Unità esterna			
	Serie High Power trifase Unità interna/Unità esterna			
	Serie Comfort Unità interna/Unità esterna	<p>WATERSTAGE 5</p>  <p>WSYA050DG6 / WOYA060LFCA</p>	<p>WATERSTAGE 6</p>  <p>WSYA100DG6 / WOYA060LFCA</p>	<p>WATERSTAGE 8</p>  <p>WSYA100DG6 / WOYA080LFCA</p>
Split con ACS integrato	Serie High Power monofase Unità interna/Unità esterna			
	Serie High Power trifase Unità interna/Unità esterna			
	Serie Comfort Unità interna/Unità esterna	<p>WATERSTAGE 5 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYA050DG6 / WOYA060LFCA</p>	<p>WATERSTAGE 6 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYA100DG6 / WOYA060LFCA</p>	<p>WATERSTAGE 8 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYA100DG6 / WOYA080LFCA</p>

10	11	14	16
	<p>WATERSTAGE 11</p>  <p>WSYG140DG6 / WOYG112LCTA</p>	<p>WATERSTAGE 14</p>  <p>WSYG140DG6 / WOYG140LCTA</p>	
			<p>WATERSTAGE 16</p>  <p>WSYK160DG9 / WOYK160LCTA</p>
<p>WATERSTAGE 10</p>  <p>WSYA100DG6 / WOYA100LFTA</p>			
	<p>WATERSTAGE 11 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYG140DG6 / WOYG112LCTA</p>	<p>WATERSTAGE 14 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYG140DG6 / WOYG140LCTA</p>	
			<p>WATERSTAGE 16 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYK160DG9 / WOYK160LCTA</p>
<p>WATERSTAGE 10 ACS INTEGRATO</p>  <p>WGYA100DG6 / WOYA100LFTA</p>			

Pompa di calore Split Serie High Power/Serie Comfort



Serie High Power

Unità interna: WSYG140DG6 (monofase) - WSYK160DG9 (trifase)
Unità esterna: WOYG112LCTA/WOYG140LCTA (monofase)
WOYK160LCTA (trifase)



Unità interna
Monofase/
Trifase

Unità esterna
Monofase
11/14 kW

Trifase
16 kW

Serie Comfort

Unità interna: WSYA050DG6/WSYA100DG6
Unità esterna: WOYA060LFCA/WOYA080LFCA/WOYA100LFTA



Unità interna

Unità esterna
5/6/8 kW

10 kW

Pompa di calore Split con ACS integrato Serie High power/Serie Comfort



Serie High power

Unità interna: WGYG140DG6 (monofase) - WGYK160DG9 (trifase)
Unità esterna: WOYG112LCTA/WOYG140LCTA (monofase)
WOYK160LCTA (trifase)



Unità interna
Monofase/
Trifase

Unità esterna
Monofase
11/14 kW

Trifase
16 kW

Serie Comfort

Unità interna: WGYA050DG6/WGYA100DG6
Unità esterna: WOYA060LFCA/WOYA080LFCA/WOYA100LFTA



Unità interna

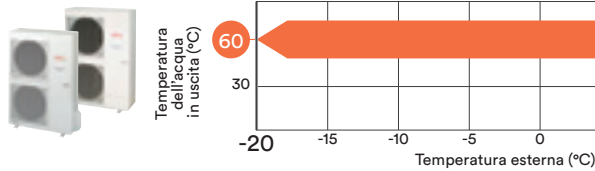
Unità esterna
5/6/8 kW

10 kW

Acqua in uscita ad alta temperatura

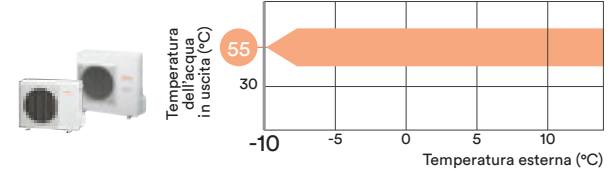
Serie High Power: Acqua calda in uscita a 60°C con temperature esterne fino a -20°C senza l'impiego di resistenze elettriche.

Con una temperature esterna di -20°C Acqua calda a 60°C



Serie Comfort: La temperatura massima dell'acqua in uscita è di 55°C senza esistenze elettriche.. La temperatura dell'acqua calda viene mantenuta anche con una temperatura esterna di -10°C.

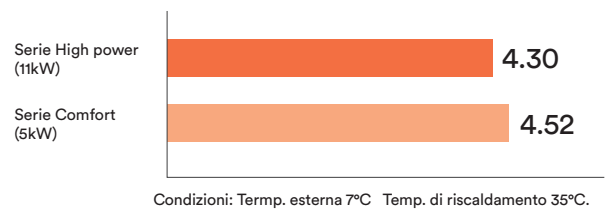
Con una temperature esterna di -10°C Acqua calda a 55°C



* Se si desidera aumentare la temperatura dell'acqua calda, si può impiegare un riscaldatore supplementare di supporto

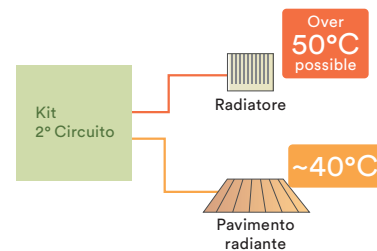
COP elevato

Le pompe di calore aria-acqua sono più efficienti e hanno un maggior risparmio energetico rispetto ai sistemi di riscaldamento tradizionali.



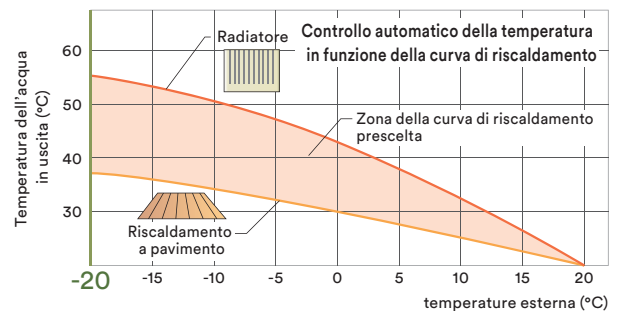
2 ZONE CONTROLLATE SPERATAMENTE

2 zone per il controllo del pavimento radiante oppure 1 zona per il pavimento radiante + 1 zona per il pavimento radiante + 1 zona per radiatore, etc...



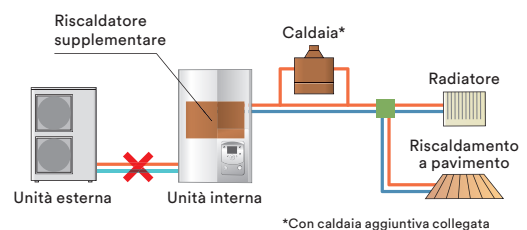
Controllo automatico della curva di riscaldamento

Controllo automatico della temperatura in funzione della curva di riscaldamento (dipende dal mezzo di riscaldamento e dalla temperatura esterna)



Funzionamento in emergenza

Il Sistema è in grado di continuare a fornire acqua calda in caso di emergenza mediante il riscaldatore o la caldaia, anche nel caso di guasto.



Pompe di calore Split Waterstage

Pompa di calore - Waterstage (5 kW – 16 kW)

Controllo intelligente



Navigazione e impostazioni

- Selezione menù riscaldamento
- Programmazione Timer




Ampio display LCD

- Visualizzazione dello stato di funzionamento
- Visualizzazione degli errori
- Testo semplificato

Semplice impostazione del Timer

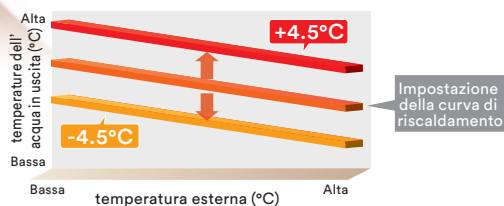
- È possibile modificare la modalità di riscaldamento in funzione dell'orario

Modalità riscaldamento

- | | |
|---|---|
|  Modalità automatica
Commutazione automatica tra modalità Comfort/Risparmio in base alla temperatura esterna |  Modalità comfort
Temperatura comfort costante |
|  Modalità risparmio
Temperatura ridotta costantemente |  Modalità protezione
Modalità stand-by con protezione antigelo |

Funzionamento automatico curva riscaldamento

Controllo automatico della curva riscaldamento in funzione della temperatura esterna e della temperatura ambiente impostata. La curva può essere facilmente modificata se troppo caldo o troppo freddo.



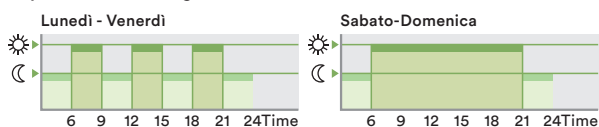
Timer programmabile

- L'impostazione del timer è facilmente regolabile.
- È possibile modificare la modalità di riscaldamento in funzione dell'orario.

Impostazione del timer giornaliero/settimanale

- È possibile impostare il timer giornaliero/settimanale fino a 3 volte al giorno
- Consente un'impostazione diversa per ciascun giorno della settimana

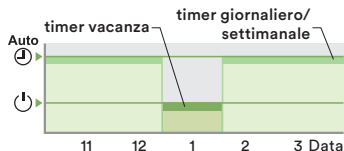
Impostazione timer giornaliero/settimanale



Impostazione del timer vacanza

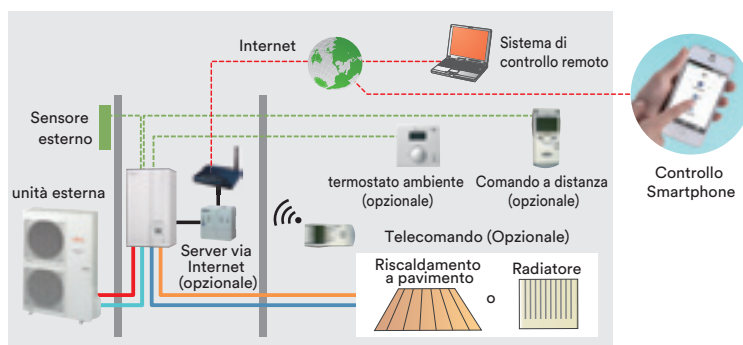
- Il timer vacanza può essere impostato fino a 8 periodi
- Se vi assentate per lunghi periodi durante l'inverno si può evitare il congelamento dei locali

Impostazione timer vacanza



Controllo a distanza-estensione

Sono disponibili diversi comandi a distanza. È disponibile anche il comando via Internet. C'è una soluzione per ogni stile di vita



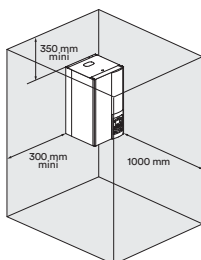
Pompa di calore - Waterstage (5 kW – 16 kW) **WATERSTAGE™**

Spazi d'installazione

Installazione delle macchine

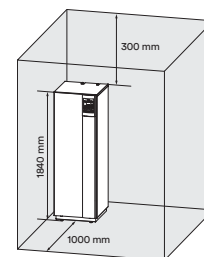
Unità interna idronica

- L'unità interna idronica può essere installata a parete
- Peso < 65 kg (incluso il contenuto d'acqua)
- Gli spazi minimi per la manutenzione dovrebbero essere rispettati



Unità interna idronica con ACS integrato

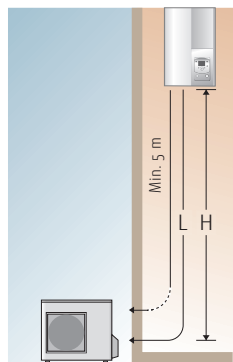
- Installazione a pavimento
- Peso 366 kg (incluso il contenuto d'acqua)
- Gli spazi minimi per la manutenzione dovrebbero essere rispettati



Pompe di calore
Split Waterstage

Tubazioni e collegamenti elettrici

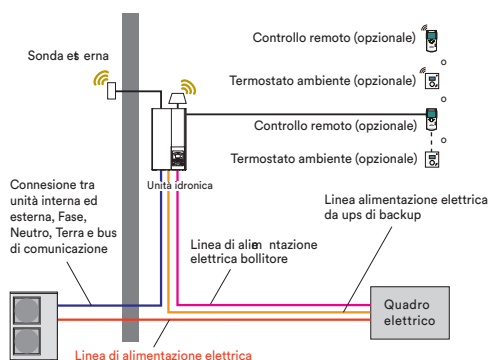
Modello Split



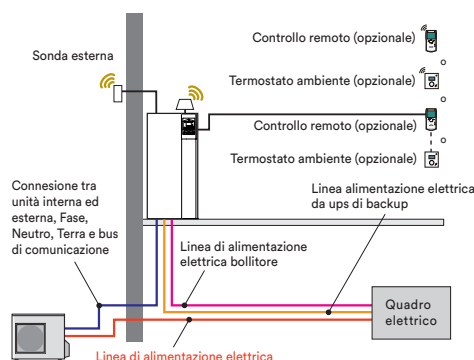
Serie	Potenza (kW)	H (m)	L (m)
Comfort	5	±20	5-30
	6		
	8		
	10		
High power	11	±15	5-20
	14		
	16		

Collegamento elettrici

Split



Split con ACS integrato

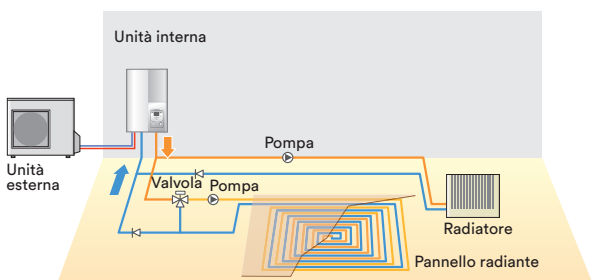


Esempi di impianto

Esempi di impianto per pompe di calore Split

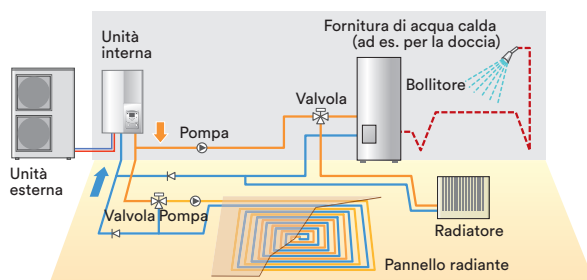
Riscaldamento simultaneo a due Sistemi (controllo individuale)

Riscaldamento a pavimento + Radiatore

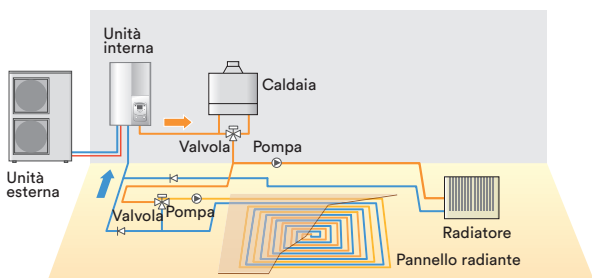


3 modalità di distribuzione del calore

Riscaldamento a pavimento + Radiatore + Acqua Calda Sanitaria

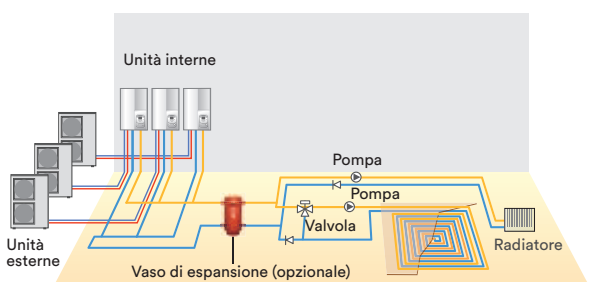


Caldaia collegata al riscaldamento (Caldaia + Riscaldamento)

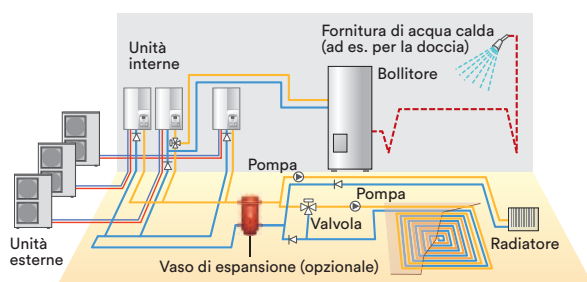


Esempi di impianto in cascata per pompe di calore Split

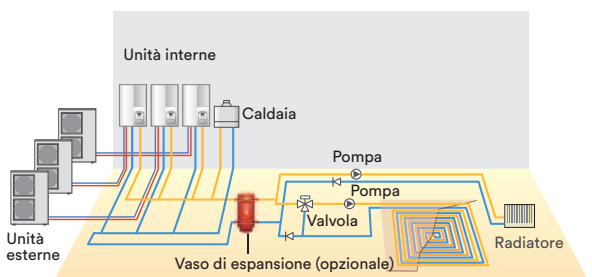
Riscaldamento simultaneo a due Sistemi (controllo individuale)



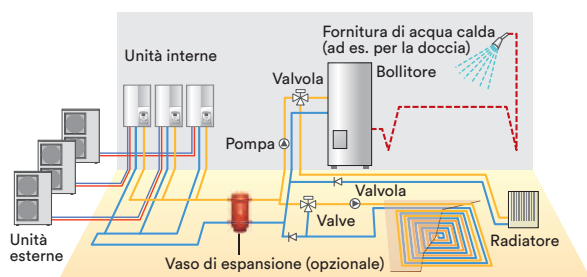
Riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria simultaneo a 2 sistemi (tipo A)



Caldaia collegata al riscaldamento (Caldaia + riscaldamento)



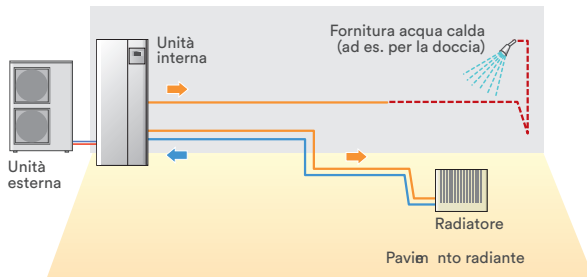
Riscaldamento e Acqua Calda Sanitaria simultaneo a 2 sistemi (tipo B)



Esempi di impianto per pompe di calore Split con ACS integrato

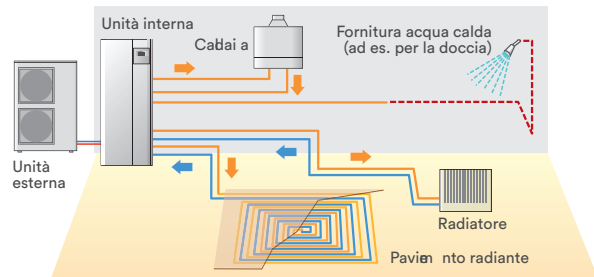
Riscaldamento singolo circuito + ACS

Radiatore + ACS



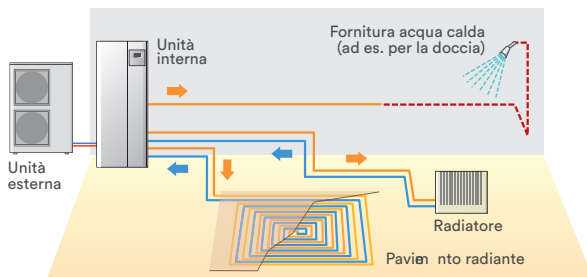
Collegamento ad un bollitore per riscaldamento + ACS

Radiatore + Pavimento radiante + ACS



Riscaldamento simultaneo a 2 sistemi (controllo individuale) + ACS

Radiatore + Pavimento radiante + ACS



Pompe di calore Split Waterstage

Pompa di calore - Waterstage (5 kW – 16 kW)

Accessori

	Descrizione	Codice	Modello	SPLIT								SPLIT CON ACS INTEGRATO								
				HIGH POWER			COMFORT					HIGH POWER			COMFORT					
				11	14	16	5	6	8	10	11	14	16	5	6	8	10			
	Kit 2° circuito	3IVN9110	UTW-KZSXE	•	•	•	•	•	•	•										
	Kit 2° circuito	3IVN9124	UTW-KZDXE									•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Kit connessione caldaia	3IVN9102	UTW-KBSXD	•	•	•	•	•	•	•										
	Kit connessione caldaia	3IVN9115	UTW-KBDXD									•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Kit ACS	3IVN9107	UTW-KDWXD (External)	•	•	•	•	•	•	•										
	Kit raffrescamento	3IVN9103	UTW-KCLXD	•	•	•	•	•	•	•										
	Kit estensione regolazione	3IVN9109	UTW-KREXD	•	•	•	•	•	•	•										
	Kit bassa rumorosità	3IVN9108	UTW-KLNXE	•	•	•						•	•	•						
	Vaschetta raccolta condensa	3IVN9106	UTW-KDPXA				•	•	•											
	Kit cascata Master	3IVN9104	UTW-KCMXE	•	•	•				•										
	Kit cascata Slave	3IVN9105	UTW-KCSXE	•	•	•				•										
 Wired	Controllo remoto	3IVN9100	UTW-C74HXF	•	•	•	•	•	•	•										
 Wireless	Controllo remoto	3IVN9101	UTW-C78XD	•	•	•	•	•	•	•										
 Wired	Controllo remoto	3IVF9013	UTW-C74TXF	•	•	•	•	•	•	•										

	Descrizione	Codice	Modello	SPLIT								SPLIT CON ACS INTEGRATO							
				HIGH POWER			COMFORT					HIGH POWER			COMFORT				
				1Ø		3Ø	1Ø				1Ø		1Ø						
				11	14	16	5	6	8	10	11	14	16	5	6	8	10		
	Pompa di ricircolo 1	3IVN9128	UTW-PHFXA																
	Pompa di ricircolo 2	3IVN9129	UTW-PHFXD																
	Kit piscina 1	3IVN9118	UTW-KSPXA																
	Kit piscina 2	3IVN9119	UTW-KSPXE																
	Scambiatore di calore per kit piscina	3IVN9114	UTW-ES PXA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Interfaccia MODBUS	3IVN9116	UTW-KMBXE	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Web Server GSM	3IVN9123	UTW-KWSXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Termostato ambiente	3IVN9112	UTW-C55XA	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Termostato ambiente	3IVN9113	UTW-C58XD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Trasmettitore per sensore esterno	3IVN9126	UTW-MOSXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Moduli RF-BSB	3IVN9127	UTW-MRCXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Moduli RF-X60	3IVN9125	UTW-M60XD																
	Web server 1	3IVN9121	UTW-KW1XD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Web server 4	3IVN9122	UTW-KW4XD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Clip LPB	3IVN9130	UTW-KL1XD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Service Tool (incl. OCI700 adattatore)	3IVN9120	UTW-KSTXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•
	Software per Service Tool	3IVN9117	UTW-KPSXD	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•	•

Pompe di calore Split Waterstage

Pompa di calore - Split - Waterstage (5 kW – 16 kW)

Caratteristiche tecniche & Dimensioni

Split (serie High Power)

Codice	Unità interna	Unità esterna	31VF8014 WSYG140DG6 WOYG112LCTA	31VF8015 WSYG140DG6 WOYG140LCTA	31VF8016(T) WSYK160DG9 WOYK160LCTA
Modello					
Gamma			11	14	16
7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.80	13.50	15.17
	Potenza assorbita		2.54	3.23	3.70
	COP		4.25	4.18	4.10
2°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.77	12.00	13.50
	Potenza assorbita		3.44	3.87	4.34
	COP		3.13	3.10	3.11
-7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.38	11.54	13.50
	Potenza assorbita		4.32	5.08	5.40
	COP		2.40	2.27	2.50

Caratteristiche

Temperatura di mandata		°C	55	35	55	35	55	35
Classe energetica			A+	A++	A+	A+	A+	A+
Consumo energetico annuo		kWh	6842	6062	8041	6824	9062	7408
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB(A)	46		46		46	
	Unità esterna		68		69		71	

Caratteristiche Unità interna

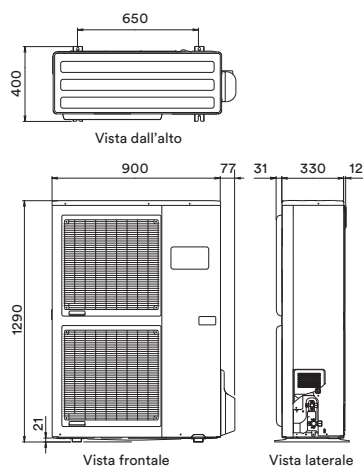
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz		3 N 400 V 50 Hz
Dimensioni H x L x P		mm	800 x 450 x 457		
Peso (netto)		kg	42		
Portata acqua	Min/Max	L/min	19.5/39.0	24.4/48.7	27.4/54.8
Contenuto d'acqua		L	16		
Vaso di espansione		L	8		
Temperatura di mandata acqua	Max	°C	60		
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm	Ø 25.4/Ø 25.4		
Resistenze elettriche	Capacity	kW	6.0 (3.0kWx2pcs.)		9.0 (3.0kWx3pcs.)

Caratteristiche Unità esterna

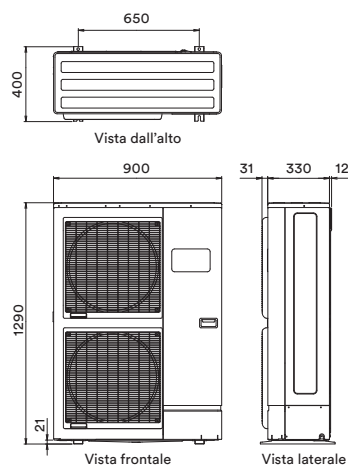
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz		3 N 400 V 50 Hz
Corrente nominale	Max	A	22.0	25.0	10.5
Dimensioni H x L x P		mm	1,290 x 900 x 330		
Peso (netto)		kg	92		99
Refrigerante	Tipo		R410A (2,088)		
Carica di refrigerante aggiuntiva	Carica	kg	2.50		
		g/m	50		
Collegamento frigorifero	Diametro	mm	Ø 9.52		
	Gas		Ø 15.88		
	Lunghezza	Min/Max	5/20		
	Lunghezza (Pre-carica)	m	15		
Campo applicazione aria esterna	Dislivello	m	15		
	Riscaldamento	°C	-25 to 35		

Dimensioni (Serie High power)

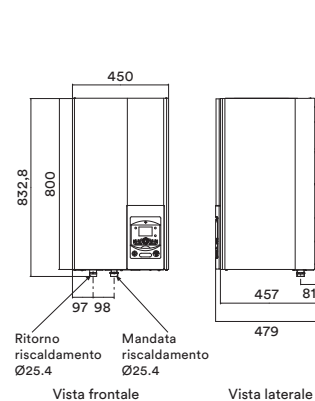
Unità esterna:
WOYG112LCTA/WOYG140LCTA



Unità esterna:
WOYK160LCTA



Unità interna:
WSYG140DG6/WSYK160DG9



Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Split (serie Comfort)

Codice	Unità interna	Unità esterna	31VF8010 WSYA050DG6 WOYA060LFCA	31VF8011 WSYA100DG6 WOYA060LFCA	31VF8012 WSYA100DG6 WOYA080LFCA	31VF8013 WSYA100DG6 WOYA100LFTA
Modello						
Gamma			5	6	8	10
7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.50	6	7.5	10
	Potenza assorbita		0.996	1.41	1.84	2.49
	COP		4.52	4.27	4.08	4.02
2°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.50	4.95	5.65	7.7
	Potenza assorbita		1.39	1.53	1.78	2.47
	COP		3.24	3.24	3.17	3.12
-7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.10	4.6	5.7	7.4
	Potenza assorbita		1.47	1.74	2.23	2.97
	COP		2.79	2.64	2.56	2.49

Caratteristiche

Temperatura di mandata	°C	55	35	55	35	55	35	55	35
Classe energetica		A+	A++	A+	A++	A+	A++	A+	A++
Consumo energetico annuo	kWh	3026	2160	3180	2505	3886	3375	5415	4415
Livello di potenza sonora	Unità interna	46		46		46		46	
	Unità esterna	65	60	65	63	65	69	68	69

Caratteristiche Unità interna

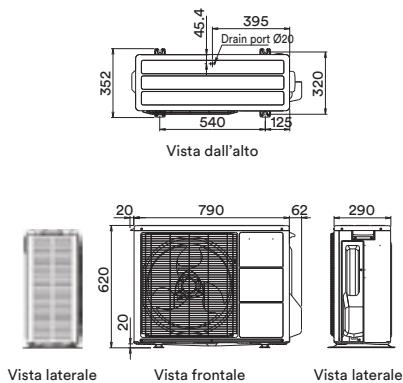
Alimentazione		1 Ø 230 V 50 Hz								
Dimensioni H x L x P	mm	800 x 450 x 457								
Peso (netto)	kg	42								
Portata acqua	Min/Max	L/min	8.1/16.2	10.8/21.7	13.5/27.1	18.1/36.1				
Contenuto d'acqua	L	16								
Vaso di espansione	L	8								
Temperatura di mandata acqua	Max	°C	55							
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm	Ø 25.4/Ø 25.4							
Resistenze elettriche	Capacity	kW	6.0 (3.0kWx2pcs.)							

Caratteristiche Unità esterna

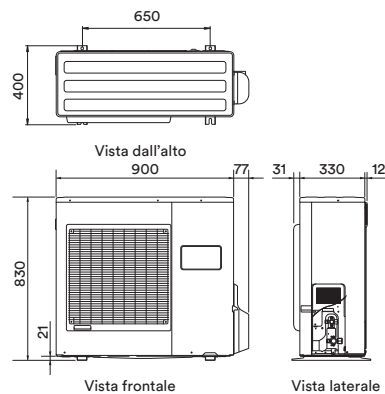
Alimentazione		1 Ø 230 V 50 Hz								
Corrente nominale	Max	A	11.0	12.5	17.5	18.5				
Dimensioni H x L x P	mm	620 x 790 x 290								
Peso (netto)	kg	41								
Refrigerante	Tipo	R410A (2,088)								
	Carica	kg	1.10							
Carica di refrigerante aggiuntiva		g/m	25							
Collegamento frigorifero	Diametro	Liquido	Ø 6.35							
	Lunghezza	Gas	Ø 12.7							
	Lunghezza (Pre-carica)	Min/Max	m	5/30						
Campo applicazione aria esterna	Dislivello	Max	20							
	Riscaldamento	°C	-20 to 35							

Dimensioni (Serie Comfort)

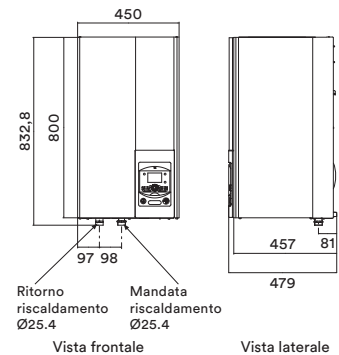
Unità esterna:
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA



Unità esterna:
WOYA100LFTA



Unità interna:
WSYA050DG6/WSYA100DG6



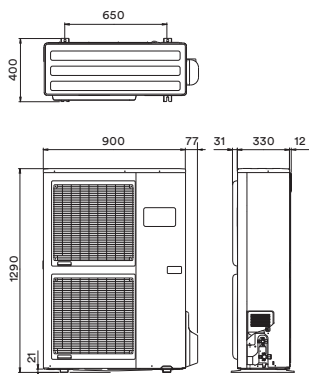
Pompa di calore - Split con ACS integrato - Waterstage (5 kW – 16 kW) - Caratteristiche tecniche & Dimensioni

Split con ACS integrato (serie High Power)

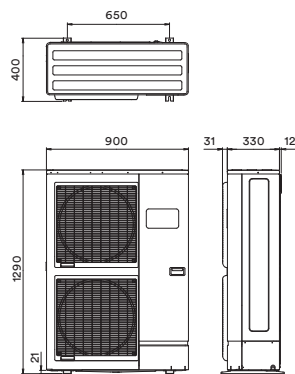
Codice			3IVF8034	3IVF8035	3IVF8036
Modello	Unità interna		WGYG140DG6	WGYG140DG6	WGYK160DG9
Gamma	Unità esterna		WOYG112LCTA	WOYG140LCTA	WOYK160LCTA
			11	14	16
7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.80	13.50	15.17
	Potenza assorbita		2.54	3.23	3.70
	COP		4.25	4.18	4.10
2°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.77	12.00	13.50
	Potenza assorbita		3.44	3.87	4.34
	COP		3.13	3.10	3.11
-7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	10.38	11.54	13.50
	Potenza assorbita		4.32	5.08	5.40
	COP		2.40	2.27	2.50
Caratteristiche					
Temperatura di mandata		°C	55	35	55
Classe energetica			A+	A++	A+
Consumo energetico annuo			6842	6062	8041
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB(A)	46	46	46
	Unità esterna		68	69	71
Caratteristiche ACS					
Classe energetica			A		
Consumo energetico annuo		kWh	1166		
Caratteristiche unità interna					
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz		3 N 400 V 50 Hz
Dimensioni H x L x P		mm	1.840 x 648 x 698		
Peso (netto)		kg	152		
Portata acqua	Min/Max	L/min	19.5/39.0	24.4/28.7	27.4/54.8
Capacità bollitore		L	190		
Vaso di espansione		L	12		
Temperatura di mandata acqua	Max	°C	60		
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm	Ø 25.4/Ø 25.4		
Resistenze elettriche		mm	6.0 (3.0kW×2pcs.)		9.0 (3.0kW×3pcs.)
Caratteristiche unità esterna					
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz		3 N 400 V 50 Hz
Corrente nominale	Max	A	22.0	25.0	10.5
Dimensioni H x L x P		mm	1.290 x 900 x 330		
Peso (netto)		kg	92		99
Refrigerante	Tipo		R410A		
	Carica	kg	2.50		
Carica di refrigerante aggiuntiva		g/m	50		
	Liquido	mm	Ø 9.52		
	Gas	mm	Ø 15.88		
Collegamento frigorifero	Lunghezza	Min/Max	5/20		
	Lunghezza (Pre-carica)	m	15		
	Dislivello	Max	15		
Campo applicazione aria esterna	Riscaldamento	°C	-25 to 35		

Split DHW Integrated type Dimensions (High power series)

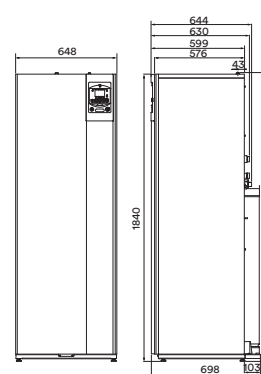
Outdoor Unit :
WOYG112LCTA/WOYG140LCTA



Outdoor Unit :
WOYK112LCTA/WOYK140LCTA/WOYK160LCTA



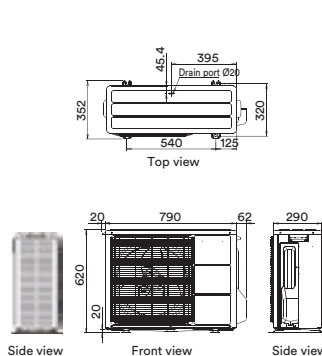
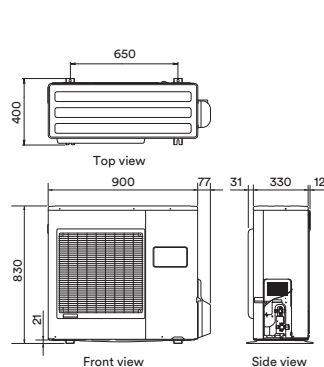
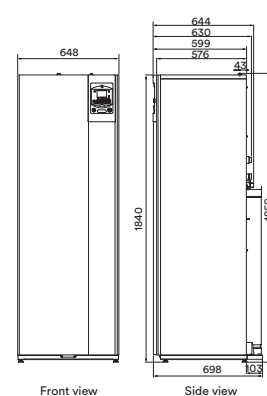
Hydraulic Indoor Unit :
WGYG140DG6/WGYK160DG9



Split con ACS integrato (serie Comfort)

Codice			31VF8030		31VF8031		31VF8032		31VF8033	
Modello	Unità interna		WGYA050DG6		WGYA100DG6		WGYA100DG6		WGYA100DG6	
Gamma	Unità esterna		WOYA060LFCA		WOYA060LFCA		WOYA080LFCA		WOYA100LFTA	
			5		6		8		10	
7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.50		6.00		7.50		10.00	
	Potenza assorbita		0.996		1.41		1.84		2.49	
	COP		4.52		4.27		4.08		4.02	
2°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.50		4.95		5.65		7.70	
	Potenza assorbita		1.39		1.53		1.78		2.47	
	COP		3.24		3.24		3.17		3.12	
-7°C/35°C	Potenza riscaldamento	kW	4.10		4.60		5.70		7.40	
	Potenza assorbita		1.47		1.74		2.23		2.97	
	COP		2.79		2.64		2.56		2.49	
Caratteristiche										
Temperatura di mandata		°C	55		35		55		35	
Classe energetica			A+		A++		A+		A++	
Consumo energetico annuo			3026		2160		3180		2505	
Livello di potenza sonora	Unità interna	dB(A)	46		46		46		46	
	Unità esterna		65		60		65		69	
Caratteristiche ACS										
Classe energetica			A+							
Consumo energetico annuo		kWh	880							
Caratteristiche unità interna										
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz							
Dimensioni H x L x P		mm	1.840 x 648 x 698							
Peso (netto)		kg	152							
Portata acqua	Min/Max	L/min	8.1/16.2		10.8/21.7		13.5/27.1		18.1/36.1	
Capacità bollitore		L	190							
Vaso di espansione		L	12							
Temperatura di mandata acqua	Max	°C	55							
Connessioni idrauliche	Mandata / Ritorno	mm	Ø 25.4/Ø 25.4							
Resistenze elettriche		mm	6.0 (3.0kWx2pcs.)							
Caratteristiche unità esterna										
Alimentazione			1 Ø 230 V 50 Hz							
Corrente nominale	Max	A	11.0		12.5		17.5		18.5	
Dimensioni H x L x P		mm	620 x 790 x 290							
Peso (netto)		kg	41		41		42		60	
Refrigerante	Tipo		R410A							
	Carica	kg	1.10		1.10		1.40		1.80	
Carica di refrigerante aggiuntiva		g/m	25							
		mm	Ø 6.35							
Collegamento frigorifero	Diametro	Liquido	Ø 12.70		Ø 12.70		Ø 18.88		Ø 18.88	
	Lunghezza	Gas								
	Lunghezza (Pre-carica)	Min/Max			5/50					
	Dislivello	Max			15		20		20	
Campo applicazione aria esterna	Riscaldamento	°C	-20 to 35							

Split type Dimensions (Comfort series)

Outdoor Unit :
WOYA060LFCA/WOYA080LFCA

Outdoor Unit :
WOYA100LFTA

Hydraulic Indoor Unit :
WGYA050DG6/WGYA100DG6






POMPE DI CALORE AQUATERMIC SPLIT/MONOBLOCCO/ACS/PISCINA

Vantaggi	74
Aquatermic V3 Split	76
Monobloc 3D Aquatermic V2	78
Aquatermic ACS Heatank	80
Aquatermic Piscina Craa Titanium	82

Pompa di calore

ENERGIA PIÙ PULITA ED EFFICIENTE

aqua/termic

Il nuovo sistema integrale in pompa di calore soddisfa tutte le esigenze di riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria, fornendo all'abitazione il massimo comfort per tutto l'anno.

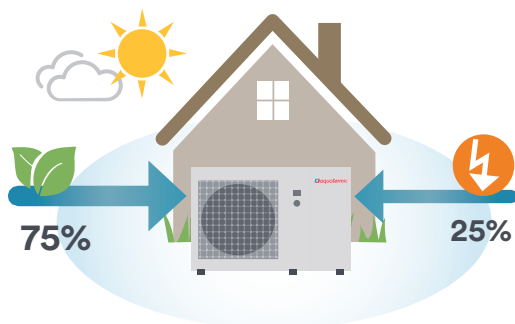
La pompa di calore utilizza la tecnologia che attraverso diversi refrigeranti ecocompatibili assorbe l'energia nell'aria per dopo trasmetterla all'acqua. In tal maniera viene soddisfatto il fabbisogno energetico delle diverse applicazioni in modo pulito ed efficiente.

La pompa di calore è in prima linea nello studio di applicazioni tecnologiche, diventando una delle migliori soluzioni del mercato e tra le più rispettose per l'ambiente.

VANTAGGI DELLA POMPA DI CALORE

Efficiente

La pompa di calore può risparmiare fino al 75% sui costi dell'energia elettrica. Richiede un solo 1kW di energia elettrica per dare fino a 5kW di calore. Ciò lo rende l'opzione più semplice ed economica rispetto ad altre alternative mercato.



Ecologico

L'obiettivo è ottenere una significativa riduzione delle emissioni di CO² rispetto alle energie convenzionali. Utilizzo di refrigeranti come R410A, R134a ed anche R744 che non ha alcun impatto sullo strato di ozono.



EMMISSIONI ANNUE (KG DI CO²)

Elettricità	>10.000
Gasolio	>5.000
Gas Naturali	>3.500
Pompa di calore	<2.500

Sicuro

La pompa di calore non fa uso di oli combustibili fossili o altre sostanze pericolose. Inoltre, non produce inquinanti o emissioni nocive per la salute.

Polivalente

Offre non solo il riscaldamento e il raffrescamento in estate, ma acqua calda sanitaria in qualsiasi periodo dell'anno.

Facile da installare e da utilizzare

Facilita il lavoro dell'installatore e l'utilizzo da parte del cliente.

Flessibile

La pompa di calore consente varie configurazioni e tipologie d'installazione. Inoltre, può anche essere combinato con altre fonti rinnovabili.



ACS



Radiante



Ventilconvettori



Piscina



Ventilazione



Esempio di una nostra pompa di calore modello Split applicazioni di: riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria, in combinazione con un sistema solare termico.

Pompe di calore
Aqua/termic

POMPA DI CALORE, IL SISTEMA DEL FUTURO

L'aria intorno a noi anche se molto fredda ha sempre delle calorie da poter sfruttare. La pompa di calore è una fonte energetica pulita, rinnovabile e inesauribile che consente di utilizzare l'energia termica dell'aria per produrre il riscaldamento, raffrescamento e acqua calda sanitaria.

La pompa di calore è conforme alle disposizioni comunitarie: la direttiva 2009/28 / CE che fissa il piano energetico in rapporto ai cambiamenti climatici, con tre obiettivi per il 2020: ridurre del 20% l'utilizzo di energia primaria, ottenere il 20% di energia da fonti rinnovabili e ridurre del 20% le emissioni di CO².



RIDURRE
- 20%
di emissioni
di CO²



OTTENERE
- 20%
di energia primaria



AUMENTARE
20%
di energia rinnovabile

Piano strategico Europeo per il 2020
denominato 20/20/20

Pompa di calore - Split

AQUATERMIC V3 SPLIT

(6 kW – 16 kW)

La pompa di calore AQUATERMIC V3 è un sistema split dotato di unità esterna motocondensante e unità interna idronica che può essere collegata a molteplici terminali come pavimenti radianti, ventilconvettori per la climatizzazione invernale, estiva e per la produzione di Acs abbinata a un bollitore.



Caratteristiche principali

- modalità di funzionamento: riscaldamento, raffrescamento, ACS
- Classe energetica A ++
- Compressore inverter DC Twin Rotary.
- Campo di funzionamento da -20 ° C.
- Abbinabile a pannelli solari e caldaia
- Motori ventilatori di tipo DC

Modelli

		Aquatermic V3060 AQUE-60-V3 AQUI-80-V3	Aquatermic V3080 AQUE-80-V3 AQUI-80-V3	Aquatermic V3100 AQUE-100-V3 AQUI-160-V3	Aquatermic V3120 AQUE-120-V3 AQUI-160-V3	Aquatermic V3140 AQUE-140-V3 AQUI-160-V3	Aquatermic V3160 AQUE-160-V3T3 AQUI-160-V3T3	Aquatermic V3120T AQUE-120-V3T3 AQUI-160-V3T3	Aquatermic V3140T AQUE-140-V3T3 AQUI-160-V3T3	Aquatermic V3160T AQUE-160-V3T3 AQUI-160-V3T3
CODICE		3IAM0000	3IAM0005	3IAM0010	3IAM0015	3IAM0020	3IAM0025	3IAM0030	3IAM0035	3IAM0040
MODELLO		6	8	10	12	14	16	12	14	16
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Riscaldamento (1)	Potenza	kW	6,1	8	10	12,1	14	15,5	12,1	14
	COP		4,64	4,62	4,61	4,42	4,13	4,06	4,53	4,31
Riscaldamento (2)	Potenza	kW	5,9	7,3	10,1	11,9	14,1	16,1	11,9	13,9
	COP		4,39	3,45	3,45	3,41	3,19	3,19	3,44	3,3
Raffrescamento (1)	Potenza	kW	5,9	7,8	9,7	11,4	12,6	13,6	11,4	13,4
	EER		4,49	4,27	4,59	4,23	3,82	3,68	4,36	4
Raffrescamento (2)	Potenza	kW	5,8	6,3	9,1	10,7	12,1	12,5	11,9	12,8
	EER		2,71	2,61	2,74	2,55	2,5	2,31	2,56	2,38

La portata nominale si basa sulle seguenti condizioni:

1. Condizione 1: modalità riscaldamento con l'aria in ingresso a 7 ° C e acqua in uscita a 35 ° C con dt 5 ° C. Modalità raffrescamento con aria esterna a 35 ° C e uscita acqua a 18 ° C con dt 5 ° C.
2. Condizione 2: modalità riscaldamento con l'aria in ingresso a 7 ° C e uscita acqua a 45 ° C con dt 5 ° C. Modalità raffrescamento con aria esterna a 35 ° C e uscita acqua 7 ° C con dt 5 ° C.

Unità esterna

		AQUE-60-V3	AQUE-80-V3	AQUE-100-V3	AQUE-120-V3	AQUE-140-V3	AQUE-160-V3	AQUE-120-V3T3	AQUE-140-V3T3	AQUE-160-V3T3
Alimentazione elettrica	V/Ph/Hz	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	220-240 / 1 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50	380-415 / 3 / 50
Dimensioni	mm	960x860x380	1075x965x315	900x1327x400	900x1327x400	900x1327x400	900x1327x400	900x1327x400	900x1327x400	900x1327x400
Peso netto	kg	60	76	99	99	99	99	115	115	115
Compressore	tipo	twin-rotary	twin-rotary	twin-rotary	twin-rotary	twin-rotary	twin-rotary	twin-rotary	twin-rotary	twin-rotary
Motore ventilatore	tipo	DC motor	DC motor	DC motor	DC motor	DC motor	DC motor	DC motor	DC motor	DC motor
Refrigerante	Tipo/Kg	R410A/2,5	R410A/2,8	R410A/3,9	R410A/3,9	R410A/3,9	R410A/3,9	R410A/4,2	R410A/4,2	R410A/4,2
Campo di impiego	Raffrescamento	°C	-5/46	-5/46	-5/46	-5/46	-5/46	-5/46	-5/46	-5/46
	Riscaldamento	°C	-20/+35	-20/35	-20/35	-20/35	-20/35	-20/35	-20/35	-20/35
	ACS	°C	-20/43	-20/43	-20/43	-20/43	-20/43	-20/43	-20/43	-20/43
Classe energetica	35°C	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++	A++

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.



R410A



Unità interna

Modelli

		Unità interna AQUI-80-V3	Unità interna AQUI-160-V3	Unità interna AQUI-160-V3T3
Alimentazione	V/Ph/Hz	220-240/1/50	220-240/1/50	380-415/3/50
Corrente massima	A	13,5	13,5	6,7
Rumorosità (potenza sonora) ³	dB(A)	41	41	41
Dimensioni	mm	400x865x495	400x865x495	400x865x495
Peso netto	kg	51	54	53
Connessioni Frigorifere	mm	15,9/9,52	15,9/9,52	15,9/9,52
Connessioni idrauliche	Ritorno / Mandata	Pollici	1	1
	Scarico	mm	Ø25	Ø25
Resistenza elettrica	Potenza	kW	1,5+1,5	1,5+1,5+1,5
Vaso d'espansione	L	5	5	5
Scambiatore acqua	Tipo	A piastre	A piastre	A piastre

3. Il livello sonoro misurato a 1m in spazi aperti.
Condizioni secondo le EN14511.

Unità esterne



Modello 60 - 80



Modello 100 - 120 - 140 - 160

Pompa di calore - Monoblocco

MONOBLOC 3D AQUATERMIC V2

(8 kW – 14 kW)

Pompa di calore monoblocco multifunzione con compressore inverter DC, adatto per il riscaldamento, raffrescamento e produzione di acqua calda sanitaria per uso residenziale.

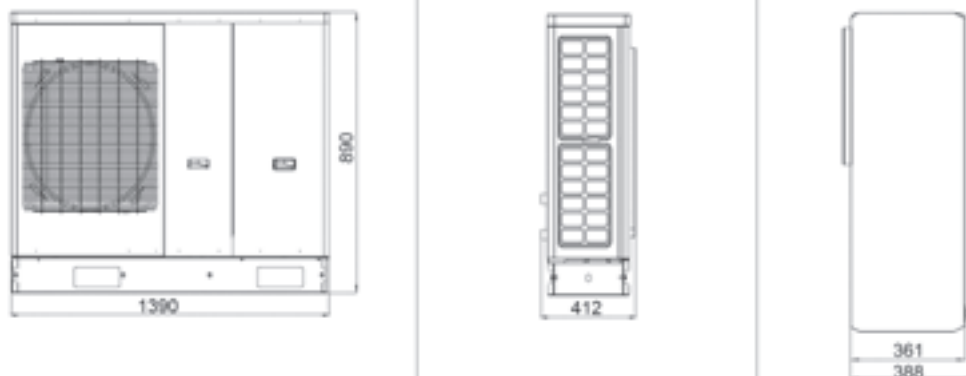
Le Pompe di calore AQUATERMIC V2 3D A+ sono progettate per soddisfare le esigenze di riscaldamento in ambienti residenziali e commerciali di piccole dimensioni. Sono unità estremamente funzionali ed affidabili, la logica Inverter modula continuamente la velocità del compressore mantenendo la temperatura dell'acqua di richiesta adatta al carico termico.



Caratteristiche principali

- Compressore Inverter dotato di iniezione di gas che permette temperature dell'acqua fino a 60°C.
- Motori ventilatori di tipo EC caratterizzati dalla riduzione di vibrazioni e rumore e aumento della durata e l'affidabilità.
- Pompa idraulica di tipo a portata variabile ad alta efficienza.
- Controllo remoto con Interfaccia Modbus.
- Ampio campo operativo delle temperature esterne da -20°C a 48°C

Dimensioni 3D 8-10 V2



Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

POMPA DI CALORE - MONOBLOCCO

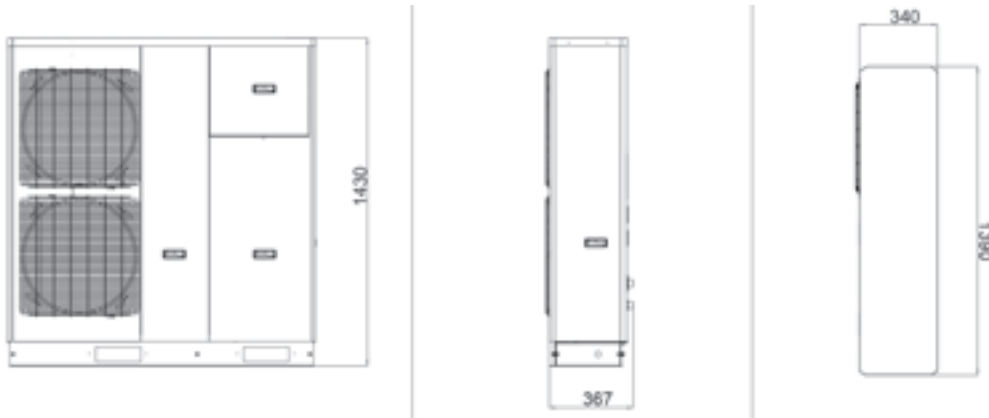


Modelli			3D 08 V2	3D 10 V2	3D 12 V2	3D 14 V2
Codici			3IAG0600	3IAG0601	3IAG0602	3IAG0603
Potenza	Frigorifera ****	kW	8,6	9,8	13,6	14,5
	Termica ***	kW	8,2	9,5	13	14,2
Assorbimento	Frigorifero ****	kW	2	2,5	3,5	3,7
	Termico ***	kW	1,8	2,2	2,9	3,4
Efficienza energetica	EER		4,30	3,92	3,94	3,92
	COP		4,51	4,32	4,56	4,24
Potenza	Frigorifera **	kW	6,2	7,4	9,55	10,3
	Termica *	kW	7,8	9,5	12,5	13
Assorbimento	Frigorifero **	kW	1,9	2,38	3	3,3
	Termico *	kW	2,3	2,69	3,35	3,6
Efficienza energetica	EER		3,26	3,11	3,18	3,12
	COP		3,39	3,53	3,73	3,61
Tensione / Fase / Frequenza		V/n°/Hz	220-240/1/50		380-400/3/50	
Collegamenti idraulici		poll.	5/8-3/8	5/8-3/8	5/8-3/8	5/8-3/8
Livello sonoro		dB(A)	53	53	54	54
Peso	netto	Kg	148	148	205	205
Classe di efficienza energetica		35°C	A+	A+	A+	A+

Pompe di calore
Monoblocco Aquatermic

* T° aria esterna 7 °C; mandata acqua 45 °C, ritorno dell'acqua 40 °C
 ** T° aria esterna 35 °C; mandata acqua 7 °C, ritorno dell'acqua 12 °C
 *** T° aria esterna 7 °C; mandata acqua 35 °C, ritorno dell'acqua 30 °C
 **** T° aria esterna 35 °C; mandata acqua 18 °C, ritorno dell'acqua 23 °C

Dimensioni 3D 12-14 V2



Aeroterminia

Pompa di calore - ACS

AQUATERMIC ACS HEATANK WM/V2

80 - 300 l

Aquatermic Heatank V2 è una soluzione ad alta efficienza energetica per produrre acqua calda sanitaria. È una pompa di calore monoblocco specifica per Acs.

È una pompa di calore monoblocco specifica per la fornitura di ACS ad alte prestazioni e bassi consumi. Ha un design compatto che può essere adattata a qualsiasi stanza e non necessita di collegamenti frigoriferi.

Caratteristiche principali

- modalità di funzionamento intelligente
- scambiatori di calore sovradimensionato per un migliore scambio e alte prestazioni energetiche
- Facile Installazione
- Alta Efficienza grazie al compressore ad alta efficienza
- Basso livello di rumorosità
- Resistenza elettrica con termostato di sicurezza integrata

Caratteristiche tecniche

Modelli	AQUATERMIC HEATANK WM		AQUATERMIC HEATANK V2	
	WM 80	WM 100	V2 200 l	V2 300 l
Codice	3IPH0000	3IPH0001	3IPH0002	3IPH0003
Potenza termica	1		1,8	1,8
Capacità serbatoio	80	100	200	300
Potenza assorbita	0,27		0,46	0,46
Corrente nominale	1,2		2	2
Alimentazione	230V-/50Hz		230V-/50Hz	
Nr. Compressori	1		1	1
Compressore	Rotativo		Rotativo	
Temp. uscita acqua	55		55	55
Livello sonoro	45		40	40
Collegamenti idraulici	1/2"		3/4	3/4
Classificazione energetica	A	A	A	A

Temperatura ambiente 15°C_{bs} / 13°C_{bh}
Temperatura ingresso acqua 15 ° C; uscita 45 (max 60)
Pressione ammissibile serbatoio: 0,1 - 1,0 Mpa

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.



Pompe di calore
ACS Aquatermic

Dimensioni

Modelli	AQUATERMIC HEATANK WM 80	AQUATERMIC HEATANK WM 100
Altezza	1160	1305
Diametro	ø520	ø520

Modelli	AQUATERMIC HEATANK V2 200 I	AQUATERMIC HEATANK V2 300 I
Altezza	1727	1860
Diametro	ø560	ø640

Pompa di calore - Piscina

CRAA TITANIUM

Le pompe di calore per piscine (anche con acqua salata) **AQUATERMIC CRAA TITANIUM** prendono l'energia contenuta nell'aria per trasferirla alle piscine, minimizzando i costi e consentendo di fare il bagno tutto l'anno.



I vantaggi delle Pompe di Calore per piscine

- Allungamento della stagione per il bagno: mantiene una temperatura gradevole dell'acqua per tutto l'anno
- Altissimi rendimenti, anche superiori al 500%.
- Sostanziale riduzione dei consumi. Minimizza l'impatto al possibile aumento dei prezzi dell'energia.
- Rispetta l'ambiente. L'energia generata non deriva da combustibili fossili.
- Dimensioni compatte che garantiscono flessibilità nell'installazione.

Scambiatore in titanio

Lo scambiatore di calore dell'unità CRAA TITANIUM è un'ottima soluzione quando dobbiamo riscaldare l'acqua della piscina, soprattutto quando utilizziamo acqua salata. È stato progettato a spirale e realizzato in titanio, risulta estremamente resistente ed adatto ad ambienti con alto potenziale di corrosione.



Facile installazione

La pompa di calore CRAA TITANIUM, collegata al sistema di trattamento dell'acqua, assorbe l'energia contenuta nell'aria e, con l'aiuto del refrigerante R-410, la trasferisce nell'acqua della piscina facendole raggiungere la temperatura di comfort ottimale e prolungando la stagione del bagno.

Smart App per CRAA TITANIUM

Questa APP permette di preparare la piscina per il fine settimana ovunque vi troviate mediante il vostro smartphone.



CRAA TITANIUM 15-45



Accessori

WIFI-SMART PHONE CRAA TITANIUM

Codice

3IGP0007

Caratteristiche tecniche

Modello		CRAA TITANIUM 15 3IGP0000	CRAA TITANIUM 20 3IGP0001	CRAA TITANIUM 30 3IGP0002	CRAA TITANIUM 45 3IGP0003	CRAA TITANIUM 85 3IGP0004	CRAA TITANIUM 85T 3IGP0005	CRAA TITANIUM 90T 3IGP0006
Potenza riscaldamento ¹	kW	4	5,4	8,2	11,3	21	21	23
Potenza assorbita ¹	kW	0,90	1,00	1,53	2,10	3,80	3,70	4,10
COP ¹		4,44	5,40	5,36	5,38	5,52	5,68	5,61
Corrente assorbita ¹	A	4,1	4,6	7,0	9,6	17,4	7,2	8,0
Potenza riscaldamento ²	kW	3,1	4,2	6,3	8,8	17,5	17,5	18,5
Potenza assorbita ²	kW	0,87	0,98	1,41	1,97	3,70	3,70	4,00
COP ²		3,56	4,29	4,47	4,47	4,73	4,73	4,63
Corrente assorbita ²	A	4,0	4,5	6,5	9,0	7,2	7,2	7,8
Potenza riscaldamento ³	kW	2,4	3,2	5,2	7,1	14,5	14,5	15,5
Potenza assorbita ³	kW	0,83	0,93	1,39	1,88	3,55	3,55	3,80
COP ³		2,89	3,44	3,74	3,78	4,08	4,08	4,08
Corrente assorbita ³	A	3,8	4,3	6,4	8,6	6,9	6,9	7,4
Alimentazione		230V~/50Hz				380V/3N~/50Hz		
Corrente Max	A	5,7	6,3	9,2	9,6	17,4	8,6	9,6
Compressore	n°	1	1	1	1	1	1	1
Ventole	n°	1	1	1	1	2	2	2
Assorbimento elettrico ventole	W	90	90	120	120	120x2	120x2	120x2
Pressione sonora	dB(A)	47	47	51	54	56	56	56
Scambiatore di calore acqua	Tipo	TITANIO Classe S1 / PVC						
Collegamenti Idraulici	mm	50	50	50	50	50	50	50
Portata	m ³ /h	1,5	2,2	3	4,5	7,5	7,5	9
Perdita di carico	kPa	2	4	6	10	28	28	28
Grado di protezione	clase	IPX4						
Carica refrigerante (R410A)	Kg	0,65	0,8	0,9	1,3	2,3	2,3	2,5
Dimensioni (L/P/A)	mm	745/290/570	745/290/570	956/372/600	956/372/600	1002/455/1250	1002/455/1248	1002/455/1248

1 Temperatura esterna (BS/BH):24C/19C, Temperatura entrata/uscita dell'acqua 26°C/28°C

2 Temperatura esterna (BS/BH):15°C/12°C, Temperatura entrata/uscita dell'acqua 26°C/28°C

3 Temperatura esterna (BS/BH):7°C/6°C, Temperatura entrata/uscita dell'acqua 26°C/28°C

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Bollitori gamma specifica per produzione di acqua calda sanitaria da pompe di calore e bollitori per caldaie

Un'ampia gamma di bollitori per soddisfare qualsiasi esigenza nell'ambito della produzione di acqua calda e di integrazione al riscaldamento.



BOLLITORI

Bollitore per pompa di calore	86
Bollitore mono serpentino	88
Bollitore doppio serpentino	90
Bollitore con accumulo	92

Bollitore

Bollitore per pompe di calore

AQUATANK HP 200-1000



Bollitori in acciaio al carbonio, dotati di serpentina di scambio con protezione anodica e trattamento interno di alta qualità secondo le norme DIN 4753-3 e UNI 10025.

I serbatoi Acs sono progettati specificamente per lavorare con le pompe di calore, grazie alla serpentina realizzata con ampia superficie di scambio che ottimizza le prestazioni con bassi salti termici.

I bollitori sono caratterizzati da una lunga durata per la resistenza alla corrosione grazie alle pareti vetrificate con smalto di ultima generazione che contiene particelle di magnesio e una miscela di elementi anodici che impediscono qualsiasi tipo di corrosione catodica.

Caratteristiche tecniche

Modello			200	300	400	500	800	1000
Codice			3IBO0000	3IBO0001	3IBO0002	3IBO0003	3IBO0004	3IBO0005
Capacità totale		l	212	291	423	500	765	932
Isolamento		50 mm	•	•	•	•		
Isolamento		100 mm					•	•
Altezza totale con isolamento		mm	1215	1615	1460	1690	1845	2080
Altezza max in diagonale		mm	1375	1735	1700	1900	1900	2090
Diametro		Ø mm	600	600	750	750	990	990
Superficie scambiatore serpentina		m ²	3	4	5	6	7	8
Contenuto acqua serpentina		l	17,2	23	42,5	51,5	60	68,5
Portata acqua tecnica calda	60°C / 50°C	m ³ /h	1,2	1,6	2,2	2,7	3,3	3,7
Potenza resa scambiatore	60°C / 50°C	kW	14	19	26	31	38	43
Produzione ACS	10°C / 45°C	m ³ /h	0,3	0,5	0,6	0,8	0,9	1,1
Perdita di carico serpentina	60°C / 50°C	mbar	8	15	19	31	57	82
Portata acqua tecnica calda	80°C / 60°C	m ³ /h	3,1	4,1	5,6	6,7	8,1	9,3
Potenza resa scambiatore	80°C / 60°C	kW	72	96	130	156	189	216
Perdita di carico serpentina	80°C / 60°C	mbar	55	112	116	197	354	515
Peso a vuoto		kg	120	160	190	220	280	320
Pressione max bollitore		bar			10			
Pressione max serpentina		bar			6			
Temperatura max di esercizio bollitore		°C			95			

Bollitore

Bollitore mono serpentino

AQUATANK 120 USB DODO/US 200-2000



AQUATANK 120 USB

DODO/US 200-2000

Bollitore in acciaio al carbonio vetrificato secondo normativa DIN 4753 dotato di singolo scambiatore fisso. L'isolante esterno è costituito da calotte in PU rigido amovibili e finitura con ABS colore grigio RAL 9006.



Alta efficienza

Serpentino con ampia superficie di scambio termico, un ottimo rendimento anche con le Pompe di Calore (Modelli 200-300-500).



Risparmio energetico

Isolamento in poliuretano espanso che garantisce un'ottima coibentazione. Materiale esente da CFC e HCFC.



Ampia gamma

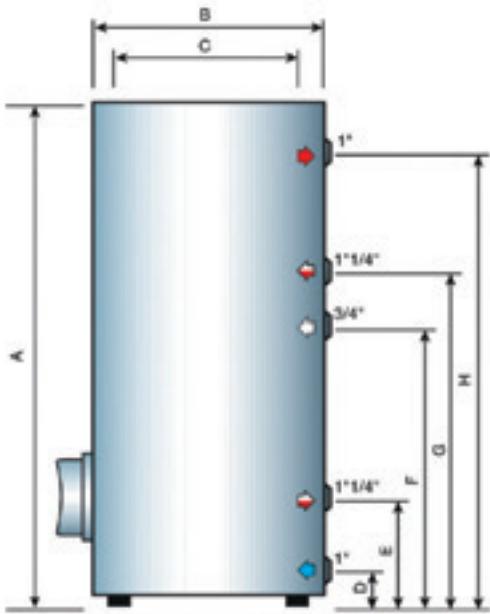
La gamma messa a disposizione per la scelta di un bollitore parte da 120 l fino a 2000 l.

Caratteristiche tecniche

Modelli		120	200	300	500	1000	2000
Capacità	litri	115,0	200,0	300,0	500,0	1000,0	2000,0
Pressione max di esercizio	bar	8,0	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Temperatura max esercizio	°C	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
Produzione acqua $\Delta T=35$ °C 80/60	l/h	600	1250	2150	2650	2500	2900
Potenza di scambio	kW	27,0	51,0	87,0	107,0	100,0	115,0
Superficie di scambio	m ²	0,8	1,9	3,1	3,8	3,5	4,5
Altezza A	mm	-	1315	1760	1835	2100	2550
Diametro esterno B	mm	-	600	600	710	940	1300
Diametro caldaia C	mm	-	500	500	600	800	1100
Entrata acqua fredda sanitaria D	mm	-	105	105	113	220	340
Uscita circuito riscaldamento E	mm	-	302	302	320	385	460
Ricircolo acqua sanitaria F	mm	-	730	1180	1195	970	1180
Entrata circuito riscaldamento G	mm	-	887	1337	1355	1545	1650
Uscita acqua calda sanitaria H	mm	-	1200	1645	1700	1840	2210
Peso	kg	54,5	120,0	175,0	215,0	275,0	444,0

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

DIMENSIONI DODO/US 200-2000



NB. Per le dimensioni vedi caratteristiche tecniche.

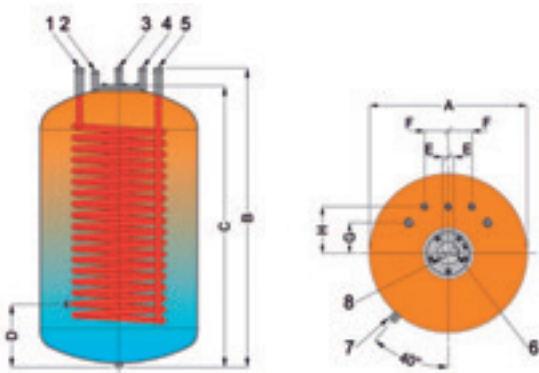
Modelli

AQUATANK 120 USB
 DODO/US 200
 DODO/US 300
 DODO/US 500
 DODO/US 1000
 DODO/US 2000
 RESIST. ELETT. 2,5 kW DODO
 PIATTO FLANGIA D.170

Codice

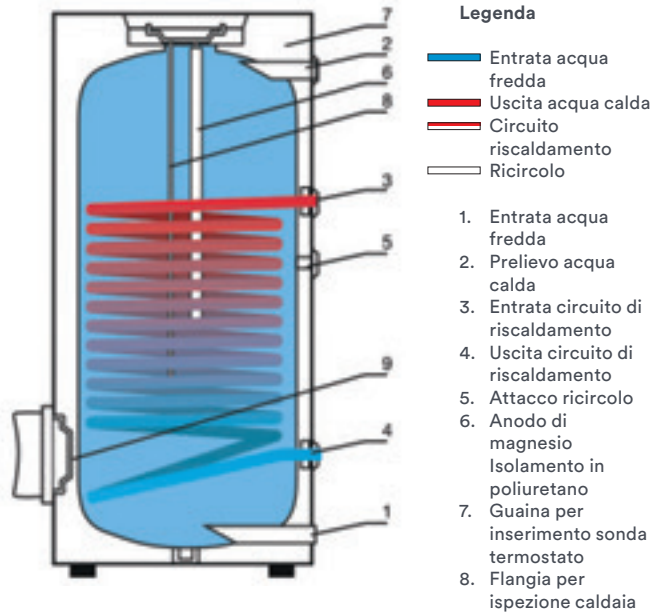
3CSA0018
 3CSH3420
 3CSH3435
 3CSH3450
 3CSH3490
 3CSH3493
 3CSH3401
 9CHA00014

DIMENSIONI AQUATANK 120 USB



Misure	A	B	C	D	E	F	G	H
Aquatank 120 USB	560	748	723	200	75	125	97	147

FUNZIONAMENTO DODO/US 200-2000



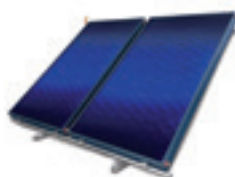
Bollitore

Bollitore doppio serpentino

DODO/DS 200-1500

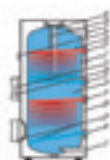


Bollitore in acciaio al carbonio vetrificato secondo normativa DIN 4753 dotato di doppio scambiatore fisso. L'isolante esterno è costituito da calotte in PU rigido amovibili e finitura con ABS colore grigio RAL 9006.



Impianto solare

Bollitore a doppio serpentino con ampia superficie di scambio per l'abbinamento contemporaneo di caldaia/PdC e impianto solare.



Sistema varsatile

I bollitori sono dotati di molteplici attacchi per garantire una facile installazione all'impianto, collegamento sonde ed eventuale resistenza elettrica di supporto.



Alta qualità

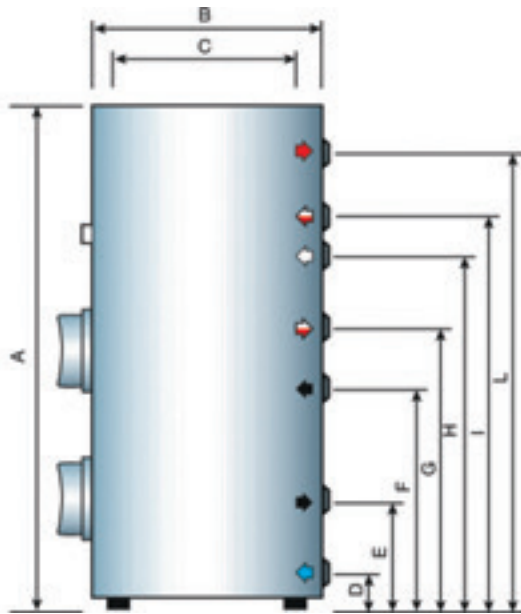
L'ampia superficie di scambio delle serpentine e l'importante isolamento termico in poliuretano garantiscono un'alta efficienza energetica del Dodo DS.

Caratteristiche tecniche

Modelli		200	300	500	750	1500
Capacità	litri	200,0	300,0	500,0	750,0	1500,0
Pressione max di esercizio	bar	10,0	10,0	10,0	10,0	10,0
Temperatura max esercizio	°C	95,0	95,0	95,0	95,0	95,0
Serpentino sup. 80/60 - 10/45 °C	l/h (kW)	650 (26)	605 (26)	1020 (41)	1850 (75)	1200 (63)
Serpentino inf. 80/60 - 10/45 °C	l/h (kW)	1250 (51)	1250 (51)	1420 (57)	1850 (75)	2200 (107)
Serpentino superiore	m ²	0,9	1,0	1,9	2,5	2,5
Serpentino inferiore	m ²	0,9	1,7	1,9	2,4	4,2
Altezza A	mm	1315	1760	1835	1850	2285
Diametro esterno B	mm	600	600	705	940	1200
Diametro caldaia C	mm	500	500	600	800	1000
Entrata acqua fredda sanitaria D	mm	105	105	113	220	315
Uscita serpentino inferiore E	mm	302	302	320	385	470
Entrata serpentino inferiore F	mm	617	887	860	835	1180
Uscita serpentino superiore G	mm	717	1017	990	990	1330
Ricircolo acqua sanitaria H	mm	922	1179	1193	1235	1460
Entrata serpentino superiore I	mm	1032	1332	1395	1440	1735
Uscita acqua calda sanitaria L	mm	1201	1646	1701	1590	1935
Peso	kg	140,0	160,0	205,0	250,0	403,0

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

DIMENSIONI DODO/DS 200-2000



NB. Per le dimensioni vedi caratteristiche tecniche.

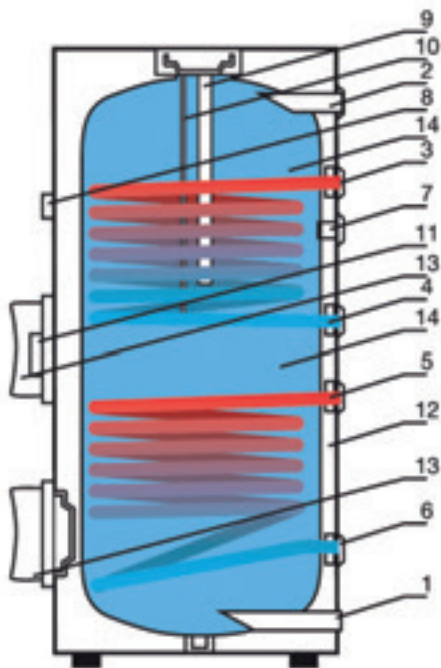
Modelli

DODO/DS 200
 DODO/DS 300
 DODO/DS 500
 DODO/DS 750
 DODO/DS 1500
 RESIST. ELETT. 2,5 kW DODO

Codice

3CSH3515
 3CSH3535
 3CSH3550
 3CSH3575
 3CSH3591
 3CSH3401

FUNZIONAMENTO DODO/DS 200-1500



Legenda

- Entrata acqua fredda
- Uscita acqua calda
- Circuito riscaldamento
- Ricircolo
- Circuito pannelli solari
- 1. Entrata acqua fredda
- 2. Uscita acqua calda
- 3. Entrata circuito termo
- 4. Uscita circuito termo
- 5. Entrata circuito solare
- 6. Uscita circuito solare
- 7. Ricircolo
- 8. Termometro
- 9. Anodo di riscaldamento
- 10. Guaina sonda termostato
- 11. Gruppo elettrico 2500 W 200 / 300 / 450 / 750 DS
- 12. Isolamento in poliuretano
- 13. Calotta coprifangia
- 14. Attacco per sonda controllo

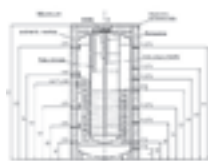
Bollitore

Bollitore con accumulo

DODO/DX 600

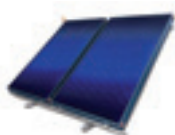


Serbatoi in acciaio al carbonio del tipo tank-in-tank dotati di singolo scambiatore fisso, con un secondo serbatoio interno in acciaio al carbonio vetrificato secondo normativa DIN 4753. I bollitori DODO/DX sono isolati esternamente tramite applicazione di un mantello in poliuretano morbido sp. 100 mm. Questa tipologia di bollitore viene impiegata per la produzione di acqua calda sanitaria e di riscaldamento.



Riscaldamento - ACS

L'accumulatore di energia è abbinabile a molteplici generatori di calore/PdC ed è dotato di un bollitore per ACS immerso nel serbatoio d'accumulo.



Impianto solare

Il Dodo DX è dotato di serpentina caratterizzata da un'ampia superficie di scambio per l'abbinamento a impianti solari o PdC per l'integrazione al riscaldamento e al sanitario.



Risparmio energetico

Isolamento in poliuretano espanso che garantisce un'ottima coibentazione. Materiale non contenente CFC e HCFC.

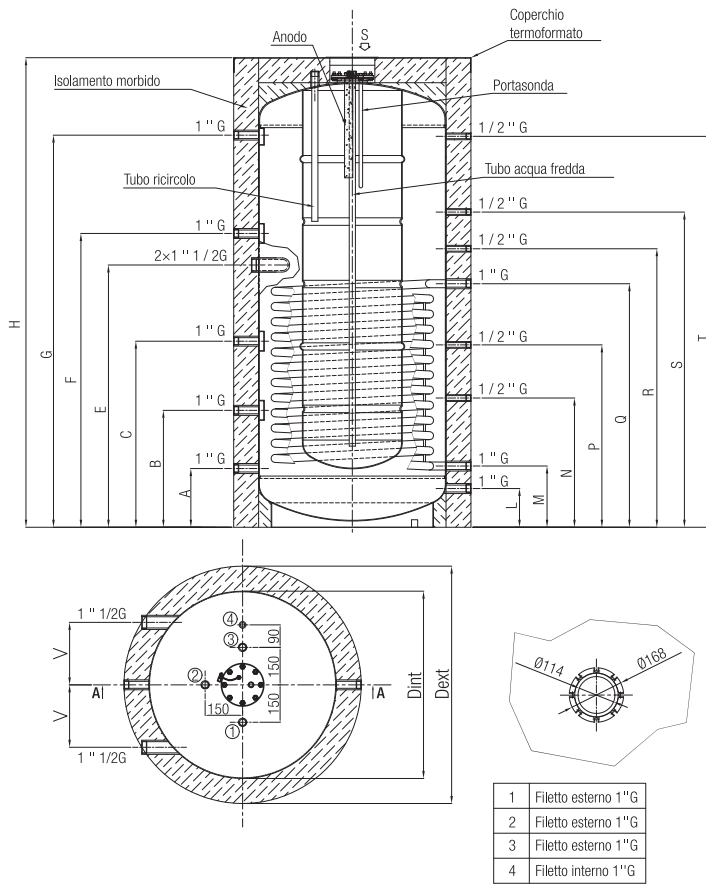
Caratteristiche tecniche

Modelli

		DUPLEX 600/150
Volume totale serbatoio	litri	600,0
Volume serbatoio acqua sanitaria	litri	150,0
Volume serbatoio esterno	litri	450,0
Peso serbatoio senza isolamento	kg	117,0
Max press. esercizio serb. sanitario	bar	10,0
Max press. esercizio accumulo esterno	bar	3,0
Max press. esercizio scambiatori	bar	10,0
Max temperatura esercizio serbatoi	°C	95,0
Max temperatura esercizio scambiatori	°C	110,0
Superficie di scambio	m ²	2,4
Potenza scambio serpentino	kW	59,0
Dimensioni		
Altezza totale con isolamento H	mm	1625
Altezza sull'anello flangia	mm	1570
Diametro esterno (con isolamento)	mm	950
Diametro interno (senza isolamento)	mm	750
Peso netto	kg	183,0

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

DIMENSIONI DODO/DX



Modelli

Codice

DODO/DX 600/150

3CSH3850

RESIST. ELETT. 2,5 kW DODO

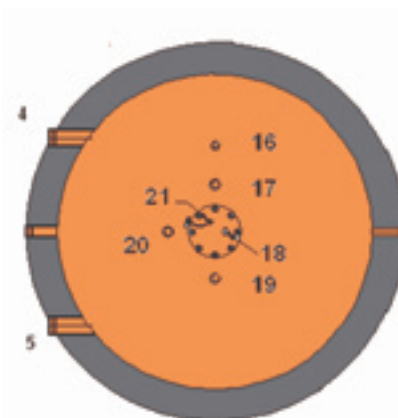
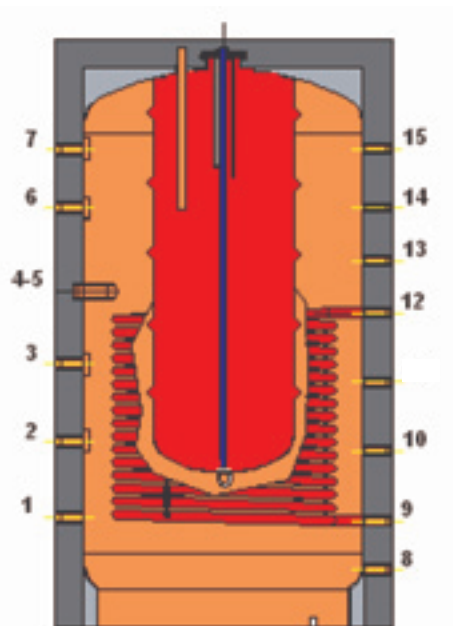
3CSH3401

DODO DUPLEX



Boilitori

STRUTTURA DODO/DX 600



Legenda

1. Uscita circuito riscaldamento
2. Uscita circuito termico supplementare
3. Attacco per circuito termico supplementare
4. Attacco resistenza elettrica
5. Attacco resistenza elettrica
6. Entrata circuito termico supplementare
7. Entrata circuito riscaldamento
8. Uscita circuito termico supplementare / scarico
9. Uscita circuito solare
10. Sonda controllo circuito solare
12. Entrata circuito solare
13. Attacco per sonda di controllo
14. Attacco per sonda di controllo
15. Termometro
16. Sfiato
17. Uscita acqua calda sanitaria
18. Sonda acqua calda sanitaria
19. Entrata acqua fredda sanitaria
20. Ricircolo
21. Anodo di magnesio

Pannelli solari termici

Ampia gamma di pannelli solari sia per impianti a circolazione forzata che a circolazione naturale.



PANNELLI SOLARI TERMICI

Solartermic HS	96
Aquatank	98
Aquatank DB	100
Centraline di controllo	102
Accessori	104

Pannelli Solari Termici

Solartermic HS 2.3 - 2.7

SOLARTERMIC HS

Collettore solare verticale per impianti a circolazione forzata caratterizzato da una struttura di alluminio isolata, vetro ad alta trasparenza e assorbitore blu selettivo.

Solartermic è concepito per semplificare la selezione ed installazione di soluzioni per la produzione di ACS, includendo tutto il necessario per la corretta posa in opera quale:

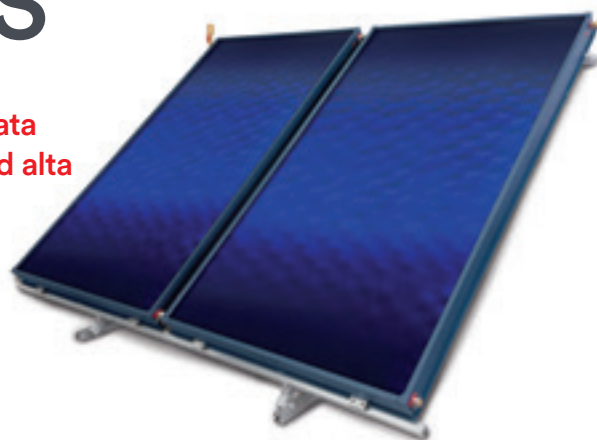
- Collettore solare, supporti e collegamenti degli stessi
- Bollitore Drain Back con gruppo di controllo e pompaggio a bordo

I collettori Solartermic HS e suoi accessori, sono specificatamente disegnati per la rapida e semplice installazione degli stessi, garantendo la massima sicurezza in condizioni ambientali avverse.

I collettori solari piani sono tra i più efficienti del mercato grazie alle tecnologie impiegate:

- Superficie assorbente ricoperta di ossido di titanio altamente selettivo (Blue-Tinox)
- Struttura in rame DHP con oltre 15 milioni di punti di saldatura per garantire un perfetto ed uniforme trasferimento di calore su tutto il collettore
- Isolamento in lana di roccia nera per minimizzare le dispersioni di calore

Possono essere collegati fino a 6 collettori Solartermic HS 2.7 in



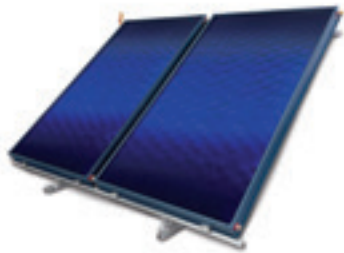
parallelo, mantenendo un flusso uniforme di calore ed ottenendo una superficie assorbente di 15,42 m². La durata nel tempo è garantita grazie al telaio rivestito in polvere di alluminio ricoperto con un trattamento speciale per la massima resistenza nelle zone costiere. La piastra posteriore del collettore è realizzata in Aluznic di spessore 0,4 mm, sette volte più resistente alla corrosione dell'acciaio galvanizzato. La copertura del collettore è realizzata in vetro temperato di spessore 3,2 mm antigraffio ed a basso contenuto di ferro. Tutti i supporti per ancoraggio a tetto sono realizzati in alluminio per resistere alle atmosfere saline delle zone costiere.

Caratteristiche tecniche

Modelli

		2.3	2.7
Codice		3CSA0014	3CSA0015
Superficie lorda	m2	2,37	2,72
Superficie apertura	m2	2,23	2,57
Superficie di assorbimento	m2	2,23	2,57
Dimensione altezza	mm.	1930	2160
Dimensione larghezza	mm.	1230	1260
Dimensione spessore	mm.	100	100
Peso a vuoto	kg.	46	53
Contenuto	Lts.	2	2,2
Assorbitore		alluminio con spessore 0,5 mm	
Trattamento assorbitore		PVD alta selettività (a=95%, e=5%)	
Tubi		rame	
Tubi interni	diám.	8mm	
Attacchi	diám.	22mm	
Pressione di prova	bar	15	
Pressione massima di esercizio	bar	10	
Fattore di efficienza n0	%	83,5	
Coefficiente di perdita a1	W/(m2K)	3,8	
Coefficiente di perdita a2	W/(m2K2)	0,009	
Temperatura di ristagno	°C	205	

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.



SOLARPACKS

	150 TI	150 CP	200 TI	200 CP	300TI	300 CP	450 TI	450 CP
Numero pannelli solari	1	1	2	2	2	2	3	3
Tipo di tetto	inclinato/falda	piano/terrazzo	inclinato/falda	piano/terrazzo	inclinato/falda	piano/terrazzo	inclinato/falda	piano/terrazzo
Litri	168	168	212	212	295	295	428	428
Codice	3CSA0028	3CSA0029	3CSA0030	3CSA0031	3CSA0032	3CSA0033	3CSA0034	3CSA0035

Accessori

KITS

	UNIONE	COLLEGAMENTO
Codice	3CSA0023	3CSA0027

Supporti

	2	1	2	1
Numero pannelli solari	2	1	2	1
Tipo di tetto	piano/terrazzo	piano/terrazzo	inclinato/falda	inclinato/falda
Codice	3CSA0016	3CSA0017	3CSA0025	3CSA0026

Bollitore solare

Aquatank 200-500

AQUATANK

Bollitori in acciaio al carbonio con 1 o 2 serpentine, dotati di protezione anodica e trattamento interno di alta qualità come da norme DIN 4753-3 e UNI 10025 , con isolamento poliuretano rigido da 70 mm.

Progettato specificamente per raggiungere rapidamente la temperatura di lavoro, garantire un'alimentazione costante e continua, evitare la stratificazione e mantenere la massima igiene.

Predisposto per l'installazione "plug & play" del modulo solare Aquastation con centralina di controllo incorporata.

Caratteristiche tecniche

		200	300	500
Capacità totale	lts.	212	291	500
Isolamento in poliuretano	mm	70	70	70
Altezza totale	mm	1215	1615	1690
Diametro	Ømm	640	640	790
Superficie di scambio serpentina superiore	m ²	0,7	0,9	1,3
Superficie di scambio serpentina inferiore	m ²	1,5	1,5	1,9
Capacità acqua serpentina superiore	lts.	4	5,3	7,5
Capacità acqua serpentina inferiore	lts.	8,4	8,6	10,8
Potenza di scambio (serpentina)	Sup. Kw.	17	22	33
	Inf. kw.	36	36	47
portata necessaria per scambio termico (serpentina)	Sup. m ³ /h	0,7	0,9	1,4
	Inf. m ³ /h	1,6	1,6	2
Produzione ACS a 80°C / 60°C (-10°C /45°C DIN 4708)	Sup. m ³ /h	0,4	0,5	0,8
	Inf. m ³ /h	0,9	0,9	1,2
Perdita di carico	Sup. Mbar	5	10	29
	Inf. Mbar	39	40	82
Peso a vuoto	(1 Serp.) kg	100	110	150
	(2 Serp.) kg	115	130	170
Pressione massima	bar.		6	
Temperatura massima	°C		95	

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.



ACCESSORIO NON INCLUSO

AQUATANK 200-500

Modelli	200 (1 SERP)	300 (1 SERP)	500 (1 SERP)	200 (2 SERP)	300 (2 SERP)	500 (2 SERP)
Codice	3CSA0000	3CSA0001	3CSA0002	3CSA0003	3CSA0004	3CSA0005
Volume (litri)	212	291	500	212	291	500

Accessori	Stazione solare AQUASTATION
Codice	3CSA0013

Bollitore solare

Aquatank DB 150-450

AQUATANK DB

Bollitori in acciaio al carbonio con 1 o 2 serpentine, dotati di protezione anodica e trattamento interno di alta qualità come da norme DIN 4753-3 e UNI 10025 , con isolamento poliuretano rigido da 35 mm o 45 mm

Systema a svuotamento automatico "Drain Back" per la sicurezza contro possibili stagnazioni e gelo ed una semplificazione dell'installazione.

Caratteristiche principali

- È possibile utilizzare l'acqua del circuito primario, in quanto non vi è rischio di congelamento.
- Non vi è rischio di ebollizione del fluido per stagnazione del collettore
- Non sono necessarie valvole di ritegno, in quanto non è possibile la circolazione naturale, dopo il fermo pompa .
- Pompa a velocità variabile integrata.
- Centralina di controllo integrata .

Caratteristiche tecniche

		150	200	200 (2 SERP)	300	300 (2 SERP)	450	450 (2 SERP)
Capacità totale	lts.	168	212	212	295	295	428	428
Isolamento rigido (spessore)	30mm	•	•	•				
Isolamento rigido (spessore)	45mm				•	•	•	•
Altezza totale	mm	1335	1530	1530	1770	1770	1810	1810
Diametro	Ømm	560	560	560	-	-	-	-
Diametro	Ømm	-	-	-	640	640	815	815
Superficie di scambio serpentina superiore	m ²	-	-	0,4	-	0,9	-	1,0
Superficie di scambio serpentina inferiore	m ²	1,0	1,4	1,4	1,8	1,8	2,2	2,2
Contenuto acqua serpentina superiore	lts.	-	-	2,5	-	4,9	-	5,9
Contenuto acqua serpentina inferiore	lts.	5,4	8,6	8,6	11	11	13,5	13,5
Potenza di scambio (serpentina)	Sup. Kw	-	-	10	-	25	-	26
	Inf. Kw	24	34	34	40	40	52	52
Portata necessaria per scambio termico (serpentina)	Sup. m ³ /h	-	-	0,5	-	1,0	-	1,1
	Inf. m ³ /h	1,03	1,5	1,5	1,7	1,7	2,2	2,2
Produzione di acqua calda sanitaria 80°/60°C - 10°/45°C (DIN 4708)	Sup. m ³ /h	-	-	0,3	-	0,6	-	0,7
	Inf. m ³ /h	0,8	0,9	0,9	1,0	1,0	1,3	1,3
Perdite di carico	Sup. Mbar	-	-	8	-	13	-	18
	Inf. Mbar	16	38	38	56	56	74	74
Centralina Solare		di serie						
Peso a vuoto	kg	90	120	130	160	170	210	220
Pressione massima	bar	6						
Temperatura massima	°C	95						

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.



DB 150-450

Modelli	150 (1 SERP)	200 (1 SERP)	300 (1 SERP)	450 (1 SERP)	200 (2 SERP)	300 (2 SERP)	450 (2 SERP)
Codice	3CSA0006	3CSA0007	3CSA0008	3CSA0009	3CSA0010	3CSA0011	3CSA0012
Volume (litri)	168	212	295	428	212	295	428

CENTRALINE DI CONTROLLO

Regolatori Elios

Modelli



Descrizione

Regolatore differenziale a microprocessore per impianti solari termici.

4 ingressi per sonde di temperatura PT1000, 4 uscite PWM, 1 uscita ausiliaria per allarme a relé SPDT. Visualizzazione di tutte le temperature. Configurazione di 20 differenti schemi idraulici. Autodiagnostica, con allarmi visivi e sonori. Funzioni disponibili: attivazione periodiche dei carichi, raffreddamento notturno del boiler (funzione vacanze), misurazione del calore.

Codice

3CSA0038



Centralina per il controllo di impianti a pannelli solari termici.

Dotata di 3 Uscite a relé (2 dei carichi + 1 di Allarme), un'uscita PWM, un'uscita 0..10V e 3 Ingressi (Sonde) è in grado di configurare e gestire fino a 6 tipi di impianti solari differenti.

Selezionando uno dei 6 schemi d'impianto, la centralina gestirà automaticamente le uscite e gli ingressi relativi al tipo di impianto prescelto.

Inoltre sul display LCD retroilluminato sarà possibile visualizzare la configurazione dello schema idraulico dell'impianto, lo stato delle uscite, lo stato delle sonde ed altre numerose informazioni e dati.

3CSA0039

SCHEMI DI IMPIANTO CONTROLLABILI DA 3CSA0038



Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Schede tecniche

Modelli

	3CSA0038	3CSA0039
Alimentazione	230V~50Hz	230V~50Hz
Assorbimento	4 VA	<2 VA
Tipo di sensori	4 x Pt1000 Classe B DIN	3 x NTC 10K @ 25°C ±1%
Limiti funzionamento sensori	-50 °C .. +200 °C (collettore) / -50 °C .. +110 °C (Boiler)	-50°C .. +200°C (collettore) / -50°C .. +110°C (boiler)
Campo di lettura temperature	-	-20°C .. 180°C
Precisione	-	±2°C
Risoluzione	-	0,1°C (-20°C .. 144,9°C) / 1°C (145°C .. 180°C)
Offset	Regolabile su S1,S2,S3,S4 : ±5,0°C	su S1: ±5,0°C / su S2: ±5,0°C / su S3: ±5,0°C
Password installatore	-	0000 .. 9999 (default 0000)
Segnalazioni acustiche	-	On/Off (default On)
Spegnimento Back light	-	20 sec da ultima pressione
Logica del relè OUT 2	-	NOR=N.A. REV=N.C. (default N.A.)
Portata contatti:		
Relè uscita OUT 1	-	2(1)A max 250V~(SPST) contatti liberi da tensione
Relè uscita OUT 2	4x2(1)A max 230V~(SPST) contatti sotto tensione	8(1)A max 250V~(SPST) contatti liberi da tensione
Relè uscita OUT 3	4x2(1)A max 230V~(SPST) contatti sotto tensione	-
Relè uscita OUT 4	4x2(1)A max 230V~(SPST) contatti sotto tensione	-
Relè uscita allarme	4(1)A max 230V~(SPDT)	4(1)A max 250V~(SPDT) contatti liberi da tensione
Segnali di uscita:		
PWM:		
Ampiezza	10V ±15%	10V +-15%
Frequenza	-	1KHz §
Corrente	-	15mA max.
0..10V:		
Ampiezza	-	0V..10V ±10%@10V
Carico minimo	-	10KOhm.
Temp. funzionamento	0°C .. 40°C	0°C .. 40°C
Temp. stoccaggio	-10°C .. +50°C	-10°C .. +50°C
Limiti umidità	-	20% .. 80% RH non condensante
Contenitore	-	Materiale: ABS V0 autoestinguente Colore: Bianco segnale (RAL 9003)
Dimensioni (L x A x P)	156 x 108 x 47	156 x 108 x 47
Tipo di azione	1	-
Grado di inquinamento	2	-
Grado di protezione	IP 40	-

Pannelli solari termici

Accessori per impianto solare

ACCESSORI PER PANNELLI

Dissipatore di calore


Modelli	Descrizione	Codice
	Utile per evitare il sovrariscaldamento dei pannelli, nei sistemi solari, nel periodo di stagnazione estiva, conforme alla norma UNE EN 12828.	
	Protect Sun 1, 1800 W, mm 1117×290×35	3CSD4000
	Protect Sun 2, 2436 W, mm 1407×290×35	3CSD4010

Gruppi pompa

Modelli	Descrizione	Codice
	Gruppo pompa doppia 2/12	3CSA0036
	Gruppo pompa doppia 4/36	3CSD0305
	Gruppo pompa doppia 5/50	3CSD0310

Caratteristiche tecniche		3CSA0036	3CSD0305	3CSD0310
Regolatore portata da 4 a 36	l/min	da 2,00 a 12,00	da 4,00 a 36,00	da 5,00 a 50,00
Controllo Temperatura (Mandata-Ritorno)		si-si	si-si	si-si
Valvola di sicurezza bar	bar	6	6	6
Collegamenti idraulici pollici	pollici	1"	1"	1"

Vasi d'espansione per pannello solare

Modelli	Descrizione	Codice
	Vaso d'espansione 18 l	5ATA0076
	Vaso d'espansione 25 l	5ATA0077


Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Valvole deviatrici miscelatrici

Modelli	Descrizione	Codice
	Valvola deviatrica miscelatrice DIN	5ATA0092
	Valvola deviatrica miscelatrice IMG	5ATA0091

Modelli	Descrizione	Codice
	Valigetta per pannello solare contiene: Clinobussola Termometro digitale PH-metro Rifrattometro Manometro Cacciaviti	5KTA5081

Modelli	Descrizione	Codice																								
	Stazione di carico per impianto solare Caratteristiche tecniche <table border="0"> <tr> <td>Dimensioni</td> <td>mm</td> <td>470x430x1000</td> </tr> <tr> <td>Peso (a vuoto)</td> <td>kg</td> <td>20</td> </tr> <tr> <td>Capacità</td> <td>l</td> <td>30</td> </tr> <tr> <td>Portata</td> <td>l/min</td> <td>5,00 - 47,00</td> </tr> <tr> <td>Pressione disponibile</td> <td>m.c.a.</td> <td>52</td> </tr> <tr> <td>Pompa</td> <td>W, V</td> <td>1000,23</td> </tr> <tr> <td>Mandata/Ritorno/Scarico</td> <td>inch</td> <td>¾" - ¾" - ½"</td> </tr> <tr> <td>Temperatura massima</td> <td>°C</td> <td>60</td> </tr> </table>	Dimensioni	mm	470x430x1000	Peso (a vuoto)	kg	20	Capacità	l	30	Portata	l/min	5,00 - 47,00	Pressione disponibile	m.c.a.	52	Pompa	W, V	1000,23	Mandata/Ritorno/Scarico	inch	¾" - ¾" - ½"	Temperatura massima	°C	60	3CSD0540
Dimensioni	mm	470x430x1000																								
Peso (a vuoto)	kg	20																								
Capacità	l	30																								
Portata	l/min	5,00 - 47,00																								
Pressione disponibile	m.c.a.	52																								
Pompa	W, V	1000,23																								
Mandata/Ritorno/Scarico	inch	¾" - ¾" - ½"																								
Temperatura massima	°C	60																								

Modelli	Descrizione	Codice
	Rubinetto di carico per pannello solare	5KTA3161
	Fluido Solare Termico R 100 (Tanica da 10 l)	5KTA2017
	Fluido Solare Termico R 100 (Tanica da 20 l) Progettato per una durata di 5 anni in condizioni d'esercizio normali. R 100 è progettato per proteggere i materiali normalmente impiegati nella costruzione degli impianti solari termici, inoltre non attacca i materiali quali guarnizioni e tenute normalmente usati negli impianti solari. Contiene inibitori speciali che offrono una protezione contro la corrosione, lo sporco delle superfici degli scambiatori di calore e la formazione di depositi. R 100 è di facile utilizzo perché pronto e senza bisogno di essere diluito; protezione al gelo fino a -16 °C, pH stabilizzato, non tossico e biodegradabile.	5KTA2019
	Pulitore per impianti solari R 200 (Tanica da 10 l)	5KTA2018
	Pulitore per impianti solari R 200 (Tanica da 20 l) R 200 è un prodotto sviluppato per la pulizia dei circuiti degli impianti di riscaldamento solari costituiti da collettori piani o a tubi sottovuoto. R 200 contiene disperdenti specifici sviluppati per rimuovere i depositi e i fanghi degli impianti di riscaldamento solari. La pulizia va eseguita quando l'impianto solare è al di sotto della normale temperatura di esercizio. Il serbatoio della pompa per il lavaggio deve essere rabboccato con una quantità pari al volume dell'impianto più altri 5 litri e farlo circolare per 15-20 minuti prima di scaricarlo e risciacquare il circuito.	5KTA2020

Impianti radianti a pavimento

Gamma completa per
riscaldamento radiante.

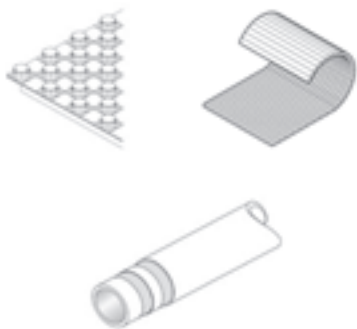
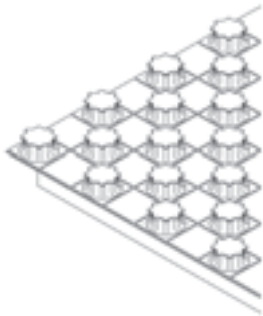


IMPIANTI RADIANTI A PAVIMENTO

Pannelli	108
Rete	111
Tubi	112
Accessori	113
Strumenti di regolazione	114
Additivi per massetto	115
Collettori	116

Impianti radianti a pavimento

PANNELLI



Comfort e alta efficienza

L'impianto radiante irradia il calore assicurando il miglior comfort in riscaldamento e la massima efficienza energetica, grazie anche al pannello in materiale isolante EPS che garantisce minime dispersioni.

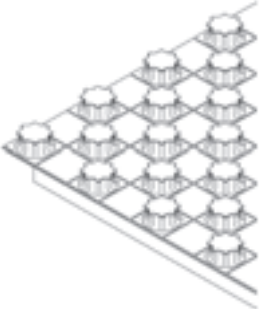
Sistema certificato

Il sistema radiante è certificato nel suo insieme dal prestigioso ente attestante DIN CERTCO, in conformità al D.M. 2 aprile 1998.

Versatilità e semplicità d'installazione

I molteplici prodotti messi a disposizione per spessore, interasse di posa, tipo di tubo, e diametri permettono un largo utilizzo del sistema radiante e una facile installazione.

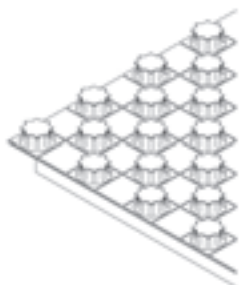
Pannello passo 50

Pannello	Descrizione	m ²	Codice
	<p>Pannello passo 50 sp. 35 mm Pannello in polistirene espanso a celle chiuse con capacità a fono assorbente in doppia densità (EPS200 + elasticizzato) marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato a caldo con un film in PS compatto antiurto, provvisto di bugne per il bloccaggio del tubo con passo di posa 50 mm e incastri cilindrici sul perimetro.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni 1235x635x63 mm - Conducibilità termica EPS elasticizzato 0,036 W/mK - Conducibilità termica EPS200 0,035 W/mK - Resistenza termica EPS elasticizzato 0,80 m²K/W - Resistenza termica EPS200 0,35 m²K/W - Classe di reazione al fuoco euroclasse E - Passo di posa 10 cm, 15 cm, 20 cm, 25 cm, 30 cm - Installazione tubo Ø 16, Ø 17 	5,76	5PDA2032
	<p>Pannello passo 50 sp. 10 mm Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato a caldo con un film di PS compatto antiurto e provvisto di bugne per il bloccaggio del tubo con passo di posa di 50 mm e scanalature ad incastro maschio/femmina sul perimetro.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni 1120x620x32 mm - Conducibilità termica 0,034 W/mK - Resistenza termica 0,45 m²K/W - Classe di reazione al fuoco euroclasse E - Passo di posa 10 cm, 15 cm, 20 cm, 25 cm, 30 cm - Installazione tubo Ø 16, Ø 17 	14,52	5PDA2010
	<p>Pannello passo 50 sp. 10 mm rigido Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato con un film di PS antiurto e provvisto di bugne per il bloccaggio del tubo con passo di posa 50 mm ed incastro maschio femmina sul perimetro.</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensioni 1200x800x32 mm - Conducibilità termica 0,035 W/mK - Resistenza termica 0,45 m²K/W - Classe di reazione al fuoco euroclasse E - Passo di posa 10 cm, 15 cm, 20 cm, 25 cm, 30 cm - Installazione tubo Ø 16, Ø 17 	17,52	5PDA2012

PANNELLI

Pannello passo 75

Pannello



Descrizione

Pannello passo 75 sp. 30 mm

Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato a caldo con film di PS compatto antiurto e provvisto di bugne per il bloccaggio del tubo con passo di posa 75 mm e scanalature ad incastro maschio/femmina sul perimetro.

- Dimensioni 1220x770x60 mm
- Conducibilità termica 0,035 W/mK
- Resistenza alla conducibilità termica 1,10 m²K/W
- Classe di reazione al fuoco euroclasse E
- Passo di posa 7,5 cm, 15 cm, 22,5 cm, 30 cm
- Installazione tubo Ø 17, Ø 20

m²

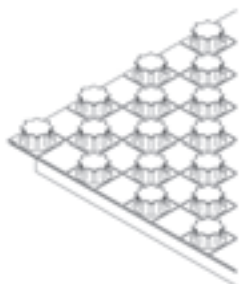
9

Codice

5PDA2029

Pannello passo 30

Pannello



Descrizione

Pannello passo 30 sp. 10 mm

Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato a caldo con un film di PS compatto antiurto e provvisto di bugne per il bloccaggio del tubo con passo di posa 30 mm e scanalature ad incastro maschio/femmina sul perimetro.

- Dimensioni 860x600x26 mm
- Conducibilità termica 0,034 W/mK
- Resistenza alla conducibilità termica 0,35 m²K/W
- Classe di reazione al fuoco euroclasse E
- Passo di posa 6 cm, 9 cm, 12 cm, 15 cm, 18 cm, 21 cm
- Installazione tubo Ø 10, Ø 12

m²

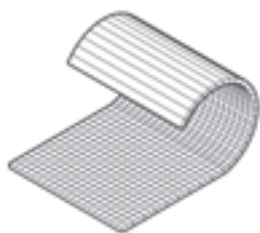
10,08

Codice

5PDA2026

Pannello in rotolo

Pannello



Descrizione

Pannello in rotolo, spessore 30 mm

Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato con un film riflettente e provvisto di tracciatura a croce con passo di posa 50 mm con incastro a sovrapposizione del film su di un lato.

- Dimensioni 1000x1000x30 mm
- Conducibilità termica 0,035 W/mK
- Resistenza alla conducibilità termica 0,85 m²K/W
- Classe di reazione al fuoco euroclasse E
- Passo di posa 10 cm, 15 cm, 20 cm, 25 cm, 30 cm

m²

10

Codice

5PDA2006

Pannello in rotolo, spessore 20 mm

Pannello in polistirene espanso a celle chiuse marcato CE secondo la norma UNI EN 13163 accoppiato con un film riflettente e provvisto di tracciatura a croce con passo di posa 50 mm con incastro a sovrapposizione del film su di un lato.

- Dimensioni 1000x1000x20 mm
- Conducibilità termica 0,035 W/mK
- Resistenza alla conducibilità termica 0,55 m²K/W
- Classe di reazione al fuoco euroclasse E
- Passo di posa 10 cm, 15 cm, 20 cm, 25 cm, 30 cm

10

5PDA2004

RETE

Rete elettrosaldata zincata

Rete	Descrizione	m ²	Codice
	RETE ZINCATA 10x10 diam. 3 mm	2,88	5PDA2024
	RETE ZINCATA 15x15 diam. 3 mm	2,88	5PDA2025
	RETE ZINCATA 20x20 diam. 3 mm	2,88	5PDA2027
	RETE ZINCATA 30x30 diam. 3 mm	2,88	5PDA2028



Rete plastica per massetti

Rete	Descrizione	m ²	Codice
	R/F 1 - Maglia 42x27 mm - 50 m ² /rotolo - 1 m x 50	50	5PDA2000
	R/F 1 - Maglia 42x27 mm - 100 m ² /rotolo - 2 m x 50	100	5PDA2001
	R/F 2 - Maglia 69x48 mm - 50 m ² /rotolo - 1 m x 50	50	5PDA2035
	R/F 2 - Maglia 69x48 mm - 100 m ² /rotolo - 2 m x 50	100	5PDA2002

TUBI

Tubi

Pannello

Pannello	Descrizione	q.tà x conf.	Codice
	TUBO PEXC Tubo in polietilene ad alta densità reticolato fisicamente mediante un procedimento di irraggiamento con elettroni. Realizzato a norma EN ISO 15875-2, con barriera antiossigeno in EVOH secondo DIN 4726. Massima temperatura di esercizio 95 °C con punte di 110 °C per brevi periodi. Pressione di esercizio 6 bar. Grado di reticolazione ≥ 60%, peso specifico a 23 °C (densità) 945 kg/m ³ , conducibilità termica 0,38 W/mK, allungamento a rottura ≥ 500%, carico di snervamento ≈ 24 MPa, modulo di elasticità 600 N/mm ² , permeabilità all'O ₂ (a 40 °C) ≤ 0,1 g/m ³ xd.		
	10x1,2 mm PE-Xc Rotoli da m:	150 300 500	5MDA1037 5MDA1038 5MDA1039
	12x2 mm PE-Xc Rotoli da m:	200 600	5MDA1007 5MDA1041
	16x2 mm PE-Xc Rotoli da m:	200 600	5MDA1013 5MDA1015
	17x2 mm PE-Xc Rotoli da m:	200 600	5MDA1016 5MDA1040
	20x2 mm PE-Xc Rotoli da m:	200 600	5MDA1008 5MDA1009
	TUBO PERT Tubo in polietilene ad alta densità realizzato a norma ISO 22391-2, con barriera antiossigeno in EVOH secondo DIN 4726. Massima temperatura di esercizio 80 °C con punte di 95 °C per brevi periodi. Pressione di esercizio 4 bar.		
	17x2 mm PE-RT Rotoli da m:	200 600	5MDA1046 5MDA1018





ACCESSORI

Accessori

	Descrizione	q.tà x conf.	Codice
	GRAFFE DI FISSAGGIO MANUALI		
	Graffetta di fissaggio manuale	200 pz	5ZDA4112
	Graffetta di fissaggio manuale sciolte per fissaggio manuale	200 pz	5ZDA4111
	Graffetta di fissaggio manuale per pannelli ribasati	100 pz	5ZDA4179
	GRAFFE DI FISSAGGIO IN AUTOMATICO		
	Graffetta di fissaggio in automatico in strisce da 30 pz.	300 pz	5ZDA4046
	Utensile fissagraffette	1 pz	5ZDA4026
	CLIP FERMATUBO MANUALI		
	Clip fermatubo manuale filo 3 mm (Ø 17)	100 pz	5ZDA4113
	Clip fermatubo manuale filo 6 mm (Ø 20)	200 pz	5ZDA4114
	Fissatubo per rete (filo Ø 4 / 8 mm), tubo Ø 25 mm	200 pz	5ZDA4172
	CURVA FISSATUBO A 90°		
	Curva 90° per tubi Ø 16 fino 17	50 pz	5ZDA4027
	Curva 90° per tubi Ø 20 fino 22	50 pz	5ZDA4028
	CALIBRATORE PER TUBI		
	Calibratore per tubi multistrato in alluminio	1 pz	5ZDA4060
	GIUNTI DI DILATAZIONE		
	Fascia in polietilene	60 m	5ZDA4185
	Guaina di protezione	50 m	5ZDA4187

STRUMENTI DI REGOLAZIONE




Strumenti di regolazione dispositivi isolanti

Pannello	Descrizione	q.tà x conf.	Codice
	RACCORDO GEMELLO		
	Raccordo a Y	1 pz	5MDA2003
	Adattatore per raccordo a Y		
	dim 10,5x1,25 mm M24 x 19	10 pz	5ZDA4097
	dim 12,2x2 mm M24 x 19	10 pz	5ZDA4098
	dim 14x2 mm M24 x 19	10 pz	5ZDA4099
	dim 16x2 mm M24 x 19	10 pz	5ZDA4100
	dim 17x2 mm M24 x 19	10 pz	5ZDA4101
	Adattatore per rame raccordo a Y		
	dim 12x2 mm M24x19	10 pz	5ZDA4174
	dim 14x2 mm M24x19	10 pz	5ZDA4175
	dim 16x2 mm M24x19	10 pz	5ZDA4176
	RACCORDI EUROCONO		
	dim 12x2 mm	10 pz	5MDA2190
	dim 16x2 mm	10 pz	5MDA2191
	dim 17x2 mm	10 pz	5MDA2192
dim 20x2 mm	10 pz	5MDA2193	
	PANNELLO ISOLANTE		
Pannello isolante 1,1 m x 60 cm x 2 mm	30 m ²	5PDA2030	
	STRISCIA PERIMETRALE		
	Striscia perimetrale isolante standard 50 m	50 m	5ZDA4116
	Striscia perimetrale isolante speciale autoadesiva (altezza: 15 cm)	50 m	5ZDA4115
Striscia perimetrale isolante industriale (altezza: 20 cm)	50 m	5ZDA4117	

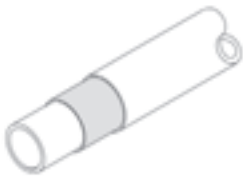

Tubi multistrato

ADDITIVI PER MASSETTO

Accessori

Rete	Descrizione	q.tà x conf.	Codice
	Additivo per massetto normale	10 kg	5ZDA4039
	Additivo per massetto speciale Additivo specifico per sistemi Daitu ribassati. Incrementa la fluidità del calcestruzzo riducendo la quantità di acqua necessaria. Ottimizza il rivestimento di calcestruzzo alle serpentine durante il getto.	25 kg	5ZDA4040
	Fibra in fili	1 kg	5ZDA4041

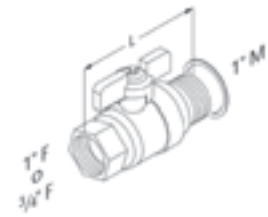
Tubi multistrato

Rete	Descrizione	q.tà x conf.	Codice
	TUBO MULTISTRATO NUDO (IN ROTOLI) Tubo multistrato composto di un tubo base realizzato in PE-Xc, alluminio, PE-Xc, polietilene reticolato fisicamente, prodotto secondo la norma UNI 10954-1. Conforme al Decreto del Ministero della Salute N°174 del 06 Aprile 2004 (G.U. Serie generale N°166). Completamente impermeabile all'O ₂ , al vapore ed ai gas in genere. Temperatura operativa 95 °C. Pressione operativa 10 bar.		
	16x2 tubo nudo MS PE-XC Rotoli da m:	100	5MDA1032
	20x2 tubo nudo MS PE-XC Rotoli da m:	100	5MDA1030
	26x3 tubo nudo MS PE-XC Rotoli da m:	50	5MDA1000
	32x3 tubo nudo MS PE-XC Rotoli da m:	50	5MDA1002
	TUBO MULTISTRATO ISOLATO (ROTOLI) Tubo multistrato in polietilene reticolato PE-Xc/Al/PE-Xc, isolato esternamente con guaina anticondensa in polietilene espanso a celle chiuse, privo di CFC, autoestinguento Classe1.		
	16x2 tubo isolato MS PE-XC Rotoli da m:	100	5MDA1034
	20x2 tubo isolato MS PE-XC Rotoli da m:	100	5MDA1035
	26x3 tubo isolato MS PE-XC Rotoli da m:	50	5MDA1036

COLLETTORI

Accessori per collettori

Accessori



Descrizione

VALVOLA A SFERA PER COLLETTORE

1" M x 1" F

q.tà x conf.

2 pz

Codice

5ZDA4010



TESTINE ELETTROTHERMICHE E FLUSSIMETRO

Testina elettrotermica standard 2 fili 220 V

1 pz

5ZDA4016

Testina elettrotermica 24 V

1 pz

5ZDA4018

Testina elettrotermica c/Micro finecorsa 220 V

1 pz

5ZDA4017

Testina elettrotermica 24 V

1 pz

5ZDA4171

Cassette porta collettori

Cassette



Descrizione

CASSETTE IN METALLO

500x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4132

700x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4133

800x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4134

1000x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4135

1200x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4145

CASSETTE IN PLASTICA

500x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4128

700x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4130

800x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4127

1000x720 (810) x110 (150)

1 pz

5ZDA4129



Universali

Descrizione	q.tà x conf.	Codice
COLLETTORE CON INDICATORI DI PORTATA PER IMPIANTO A PAVIMENTO		
1" x 3/4 2 uscite	1 pz	5LDA3011
1" x 3/4 3 uscite	1 pz	5LDA3012
1" x 3/4 4 uscite	1 pz	5LDA3013
1" x 3/4 5 uscite	1 pz	5LDA3014
1" x 3/4 6 uscite	1 pz	5LDA3015
1" x 3/4 7 uscite	1 pz	5LDA3016
1" x 3/4 8 uscite	1 pz	5LDA3017
1" x 3/4 9 uscite	1 pz	5LDA3018
1" x 3/4 10 uscite	1 pz	5LDA3019
1" x 3/4 11 uscite	1 pz	5LDA3020
1" x 3/4 12 uscite	1 pz	5LDA3021
COLLETTORE PER IMPIANTO A PAVIMENTO (SENZA IND. PORTATA)		
1" x 3/4 2 uscite	1 pz	5LDA3027
1" x 3/4 3 uscite	1 pz	5LDA3028
1" x 3/4 4 uscite	1 pz	5LDA3029
1" x 3/4 5 uscite	1 pz	5LDA3030
1" x 3/4 6 uscite	1 pz	5LDA3031
1" x 3/4 7 uscite	1 pz	5LDA3032
1" x 3/4 8 uscite	1 pz	5LDA3033
1" x 3/4 9 uscite	1 pz	5LDA3034
1" x 3/4 10 uscite	1 pz	5LDA3046
1" x 3/4 11 uscite	1 pz	5LDA3047
1" x 3/4 12 uscite	1 pz	5LDA3035
1" x 3/4 13 uscite	1 pz	5LDA3048

COLLETTORI

Universali

Descrizione	q.tà x conf.	Codice
COLLETORE PER RADIATORI		
1" x 3/4 2 uscite	1 pz	5LDA3000
1" x 3/4 3 uscite	1 pz	5LDA3001
1" x 3/4 4 uscite	1 pz	5LDA3002
1" x 3/4 5 uscite	1 pz	5LDA3003
1" x 3/4 6 uscite	1 pz	5LDA3004
1" x 3/4 7 uscite	1 pz	5LDA3005
1" x 3/4 8 uscite	1 pz	5LDA3006
1" x 3/4 9 uscite	1 pz	5LDA3007
1" x 3/4 10 uscite	1 pz	5LDA3008
1" x 3/4 11 uscite	1 pz	5LDA3009
1" x 3/4 12 uscite	1 pz	5LDA3010
1" x 3/4 13 uscite	1 pz	5LDA3049
KIT TERMOREGOLAZIONE PUNTO FISSO PREASSEMBLATO con 2 vie in alta + mix p. f. + cassetta		
Kit Centrale 2+2 vie	1 pz	5ZDA4155
Kit Centrale 3+3 vie	1 pz	5ZDA4048
Kit Centrale 4+4 vie	1 pz	5ZDA4050
Kit Centrale 5+5 vie	1 pz	5ZDA4052
Kit Centrale 6+6 vie	1 pz	5ZDA4053
Kit Centrale 7+7 vie	1 pz	5ZDA4055
Kit Centrale 8+8 vie	1 pz	5ZDA4156
Kit Centrale 9+9 vie	1 pz	5ZDA4157
Kit Centrale 10+10 vie	1 pz	5ZDA4147
Kit Centrale 11+11 vie	1 pz	5ZDA4158
Kit Centrale 12+12 vie	1 pz	5ZDA4159

Universali

Descrizione	q.tà x conf.	Codice
KIT TERMOREGOLAZIONE CON VALVOLA MISCELATRICE PREASSEMBLATO con 2 vie in alta + mix p. f. + cassetta		
Kit Centrale 2+2 vie	1 pz	5ZDA4160
Kit Centrale 3+3 vie	1 pz	5ZDA4161
Kit Centrale 4+4 vie	1 pz	5ZDA4162
Kit Centrale 5+5 vie	1 pz	5ZDA4163
Kit Centrale 6+6 vie	1 pz	5ZDA4164
Kit Centrale 7+7 vie	1 pz	5ZDA4165
Kit Centrale 8+8 vie	1 pz	5ZDA4166
Kit Centrale 9+9 vie	1 pz	5ZDA4167
Kit Centrale 10+10 vie	1 pz	5ZDA4168
Kit Centrale 11+11 vie	1 pz	5ZDA4169
Kit Centrale 12+12 vie	1 pz	5ZDA4170
COLLETORE SANITARIO (int. 40 mm)		
2 vias 3/4x16(2.00)	1 pz	5LDA3050
3 vias 3/4x16(2.00)	1 pz	5LDA3051
4 vias 3/4x16(2.00)	1 pz	5LDA3052
5 vias 3/4x16(2.00)	1 pz	5LDA3053

Ventilconvettori





VENTILCONVETTORI

Terminali di climatizzazione ad alta tecnologia 122

Ventilconvettori

Terminali di climatizzazione ad alta tecnologia

Comfort ed alta efficienza

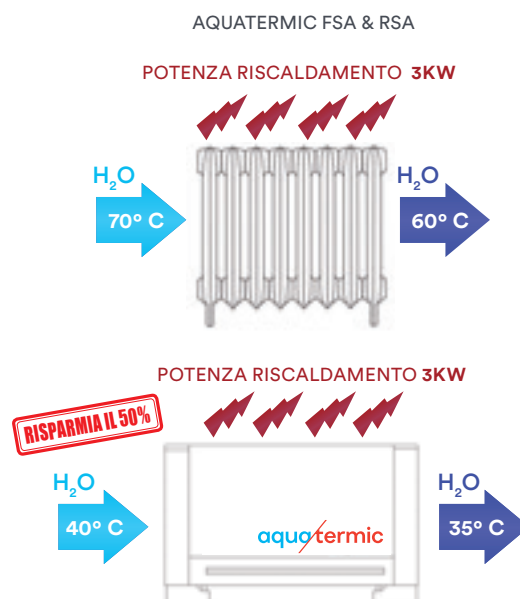
I corpi scaldanti montano un sistema a ventilconvettore inverter dotato di pannello radiante, sia in riscaldamento che in raffrescamento, che garantisce i massimi livelli di comfort e di risparmio in ogni stagione. Il grande vantaggio dei terminali Aquatermic è quello di abbinare il comfort di un radiatore con la rapida risposta di un fan coil, garantendo minori consumi.



Vantaggi rispetto ad altri sistemi

Rispetto ai radiatori tradizionali

- Temperature di funzionamento più basse.
- Si utilizza tutto l'anno (riscaldamento, raffrescamento e deumidificazione), è una soluzione unica.
- Gli ambienti arrivano subito in temperatura garantendo il comfort.
- Il mantenimento della temperatura in ambiente è molto più precisa.
- Non c'è effetto stratificazione dell'aria.
- Maggiore risparmio energetico.



I corpi scaldanti Aquatermic operano a temperature molto inferiori rispetto ai radiatori tradizionali, consentendo un risparmio annuo fino al 50%.



Rispetto ai ventilconvettori tradizionali

- Temperature di funzionamento più basse.
- Riduzione dello spessore di circa il 50%.
- Ventilatore dotato di motore inverter con consumi in modulazione fino a soli 3 W.
- Maggiore versatilità di installazione.
- Capacità di mantenere la temperatura mediante il sistema radiante inglobato (nei modelli RSA), risparmiando sui costi e garantendo un maggiore comfort termico.
- Basso livello di rumorosità.

Rispetto ai sistemi di riscaldamento a pavimento radiante

- Maggiore facilità, semplicità e rapidità di installazione.
- Si utilizza tutto l'anno (riscaldamento, raffrescamento e deumidificazione), è una soluzione unica.
- Gli ambienti arrivano subito in temperatura garantendo un buon comfort e senza avere l'inerzia del pavimento radiante.
- Manutenzione e ispezione più facili.
- I costi di installazione sono molto più bassi.

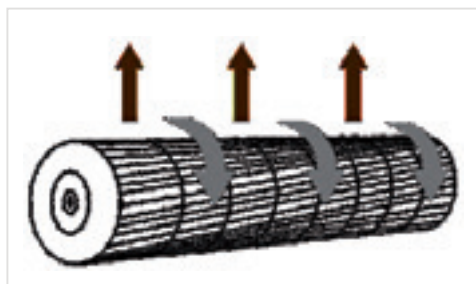
Terminali di climatizzazione ad alta tecnologia

Caratteristiche principali



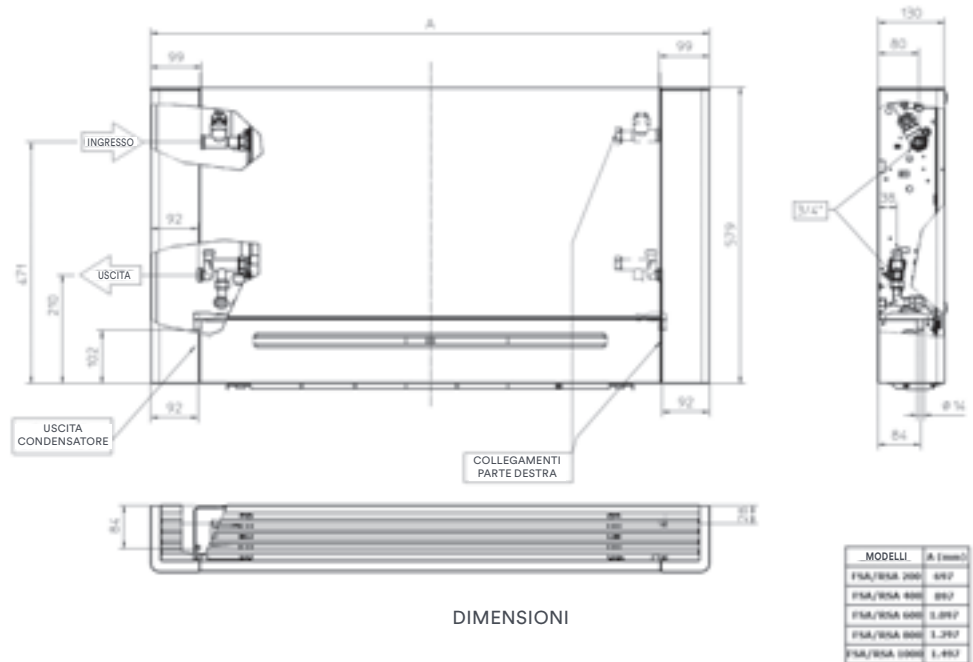
Sistema supercompatto

L'unità è supercompatta, con una profondità di solo 12,9 cm, tali dimensioni la rendono molto più gradevole esteticamente e adattabile a tutti gli spazi rispetto alle unità tradizionali con spessori di 20-25 cm.



Ventilatore tangenziale

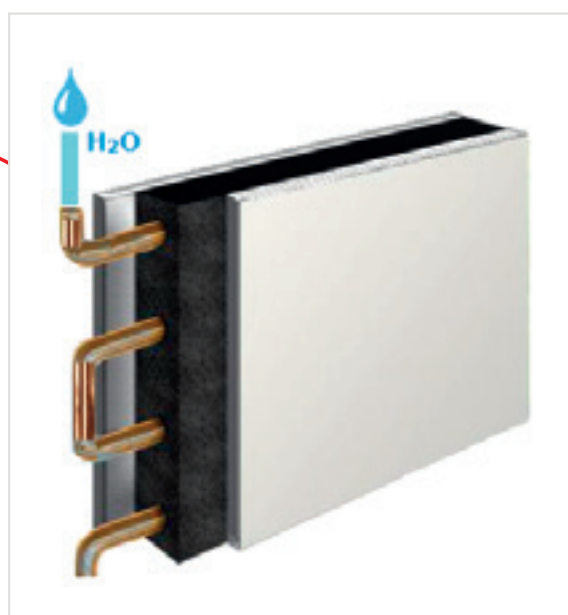
Il ventilatore è dotato di motore inverter EC di tipo tangenziale che è in grado di ridurre i consumi fino al 60% rispetto ai motori classici a corrente alternata. Consumo minimo di 3 W.



DIMENSIONI

Tubazione di scambio

Le tubazioni di scambio sono concepite per garantire la massima efficienza superiore del 5% rispetto ad un sistema convenzionale.



Pannello radiante (nei modelli RSA)

Il pannello radiante mantiene condizioni di comfort dopo aver raggiunto la temperatura impostata, in modo da fermare la ventilazione (consumi e rumorosità = 0).

Caratteristiche tecniche

Modelli (senza pannelli radianti)		FSA 200	FSA 400	FSA 600	FSA 800	FSA 1000
Codice		3IOL0000	3IOL0001	3IOL0002	3IOL0003	3IOL0004
Potenza Riscaldamento ¹	Kw	1,15	2,46	3,37	4,29	5,11
Portata acqua ¹	l/h	202	429	589	750	891
Perdita di carico ¹	kPa	10,3	11,5	24,6	21	29,2
Potenza Riscaldamento ²	Kw	0,97	2,04	2,8	3,56	4,24
Portata acqua ²	l/h	168	355	488	621	739
Perdita di carico ²	kPa	7,8	8,4	18	15	20,2
Potenza termica ³	Kw	0,77	1,6	2,21	2,81	3,35
Portata acqua ³	l/h	132	278	383	489	583
Perdita di carico ³	kPa	5,5	5,5	12,1	9,8	12,7
Peso netto	Kg	13	14,5	17	20	23

Modelli (con pannello radiante)		RSA 200	RSA 400	RSA 600	RSA 800	RSA 1000
Codice		3IOL0005	3IOL0006	3IOL0007	3IOL0008	3IOL0009
Potenza Termica ¹	Kw	1,24	2,59	3,61	4,69	5,5
Portata acqua ¹	l/h	218	452	631	818	958
Perdita di carico ¹	kPa	5,9	9,8	21,8	22,9	28,2
Potenza Termica ²	Kw	1,04	2,14	3	3,89	4,56
Portata acqua ²	l/h	181	374	523	678	795
Perdita di carico ²	kPa	4,9	7,3	16,2	16,3	19,5
Potenza Termica ³	Kw	0,82	1,69	2,36	3,07	3,6
Portata acqua ³	l/h	142	293	411	533	626
Perdita di carico ³	kPa	3,7	4,9	11	10,5	12,2
Peso netto	Kg	15	17	21	24	27
Potenza termica pannello radiante (50°C)	W	365	424	502	621	767
Potenza termica pannello radiante (70°C)	W	593	707	836	1035	1279
Contenuto di acqua pannello radiante	l	0,3	0,5	0,6	0,7	0,9
Potenza raffrescamento totale ⁴	Kw	0,87	1,82	2,78	3,45	3,91
Potenza raffrescamento sensibile ⁴	Kw	0,62	1,29	1,98	2,67	2,97
Portata acqua ⁴	l/h	149	314	478	593	673
La perdita di carico ⁴	kPa	7,6	8,9	23,9	19,7	26,4
Tensione / fase / frequenza	V/n°/Hz	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50	230 / 1 / 50
Contenuto d'acqua	l	0,47	0,8	1,13	1,46	1,8
Collegamenti idraulici	pulgadas	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"	3/4"
Portata d'aria (max/min)	m ³ /h	150 / 55	300 / 155	430 / 250	535 / 370	600 / 425
Potenza assorbita (max/min)	W	9 / 2	19 / 2	20 / 2	24 / 3	27 / 3
Pressione sonora (max/med/min) ⁵	dB(A)	41 / 34 / 25	43 / 35 / 28	43 / 34 / 29	43 / 35 / 26	44 / 38 / 28
Dimensioni (lunghezza/altezza/profondità)	mm	697 / 129 / 579	897 / 129 / 579	1097 / 129 / 579	1297 / 129 / 579	1497 / 129 / 579

1) Temperatura dell'acqua: Ingresso 55 Uscita 50; T^a ritorno aria ambiente 20 °C BS
 2) Temperatura dell'acqua: Ingresso 45 Uscita 40; T^a ritorno aria ambiente 20 °C BS
 3) Temperatura dell'acqua: Ingresso 40 Uscita 35; T^a ritorno aria ambiente 20 °C BS

4) Temperatura dell'acqua: Ingresso 7 °C Uscita 12 °C; T^a ritorno aria ambiente 27 °C BS 19 °C BH
 5) Livello di pressione sonora secondo ISO 7779

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Funzionalità



FSA & RSA 200 -1000



Accessori

Kit 3V

Codice

3IOL9000

Kit composto da:

- Valvola con attuatore termoelettrico.
- Detentore.
- Bypass con valvola di sicurezza.

Accessori

LCD CRONO

Codice

3IOL9001

Il cronotermostato programmabile LCD da parete è collegabile mediante connessione Modbus RS 485. Nel cronotermostato è incluso il trasformatore e la batteria.

Caratteristiche principali:

- Possibilità di controllare fino a 30 unità.
- Possibilità di selezione di temperatura, le modalità di funzionamento, la velocità della ventola, modalità manuale/automatico.
- Sensore incorporato temperatura ambiente.
- LCD retroilluminato.
- Sensore "human sensor".



Accessori

KIT PIEDI

KIT FISSAGGIO

KIT ROTAZIONE BATTERIA

Codice

3IOL9003

3IOL9004

3IOL9005

Caldaie a condensazione

Linea professionale

Le caldaie a condensazione della linea professionale TATA racchiudono potenze fino a 360 kW installate in cascata. Assicurano rapidamente la minima potenza istantanea necessaria.



**LINEA PROFESSIONALE
CALDAIE A CONDENSAZIONE**

Duchess Evo 50S	130
Duchess Evo 70S	132
Duchess Pro 90S	134
Multi Power impianto E2	136
Multi Power impianto E3	137
Multi Power impianto E4	138
Multi Power System Plus	139
Multi Power System Plus P2	140
Multi Power System Plus P3	141
Multi Power System Plus P4	142
Accessori	144
Fumisteria	145
Prodotti liquidi per caldaie e impianti	146

Caldaie a condensazione

Linea professionale e Accessori

Linea professionale

Codice
5DTA0023

Clas. Energ. DPR 660/96

Murale/telaio Multi Power System

DUCHESS EVO 50S



Caldaia a condensazione per centrale termica a modulazione continua ad alto rendimento Cl. 4 Stelle a basse emissioni di NOx classe 5. Generatore omologato dall'INAIL per l'installazione in batteria con unico tronchetto. L'allestimento comprende il circolatore modulante ad alta efficienza. Omologazione scarico fumi B23-C13-C33-C43-C53-C63-C83.



Scambiatore ultra piatto

Scambiatore in alluminio silicio/magnesio anodizzato che garantisce alta velocità di scambio e alta resistenza alla condensa.



Pompa modulante

Pompa di tipo modulante che garantisce ottime prestazioni energetiche variando la portata e mantenendo un salto termico corretto.



Multi power

Può essere installata in cascata con strutture pre-assemblate con un unico tronchetto INAIL.

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli		50S
Potenza termica nominale	kW	48,5
Potenza termica minima	kW	9,6
Potenza utile nominale 80/60	kW	47,2
Potenza utile minima 80/60	kW	9,1
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,29
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	94,9
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	49,3
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	10,3
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,62
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,33
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,8
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,42
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,58
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0,311
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max)	°C	43,6
Portata massica fumi (max)	g/s	21,44
Eccesso aria λ	%	26,84
Produzione massima di condensa	kg/h	7,8
(**) CO ₂ (min/max)	%	-
CO allo 0% di O ₂ (min/max)	mg/kWh	19,70 - 71,50
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	33,9
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,2

(*) Temperatura Ambiente = 20 °C

(**) Vedi tabella "UGELLI - PRESSIONI"

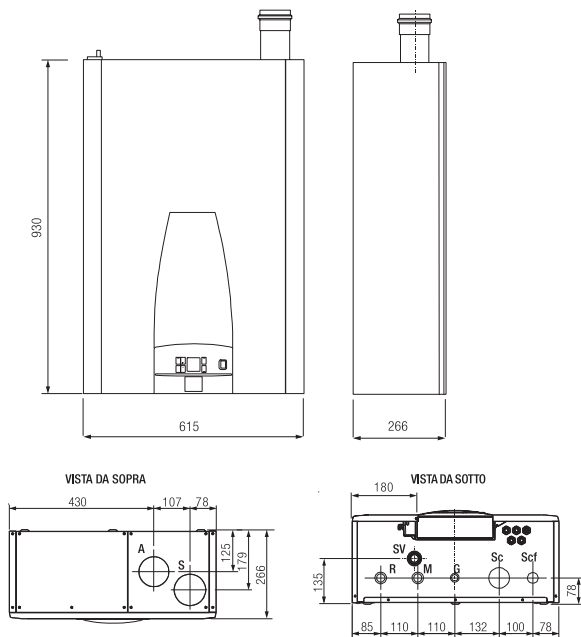
Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Caratteristiche generali

Modelli		50S
Categoria apparecchio		I12H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (Δt 35 °C)	l/min	3,86
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	6
Pressione minima dinamica di alimentazione (gas naturale)	mbar	10
Contenuto circuito primario	l	3,9
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Precarica vaso di espansione	bar	-
Capacità massima impianto (calc. temp. max di 82 °C)	l	-
Portata minima del circuito sanitario	l	-
Pressione minima del circuito sanitario	bar	-
Pressione massima del circuito sanitario	bar	-
Portata specifica acqua sanitaria (t 30 °C)	l/min	-
Limitatore di portata sanitaria	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 45 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 40 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 35 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 30 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 25 K	l/min	-
Temperatura regolabile in sanitario	°C	-
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	v/hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Potenza massima assorbita (con circolatore modulante opzionale)	W	77 (172)
Grado di protezione	IP	X4D
Peso netto	kg	50
Dimensioni (HxLxP)	mm	930x615x266

DIMENSIONI



R Ritorno impianto riscaldamento 1" (1 ¼" per 70 kW)
M Mandata impianto riscaldamento 1" (1 ¼" per 70 kW)
G Ingresso gas Ø ¾"

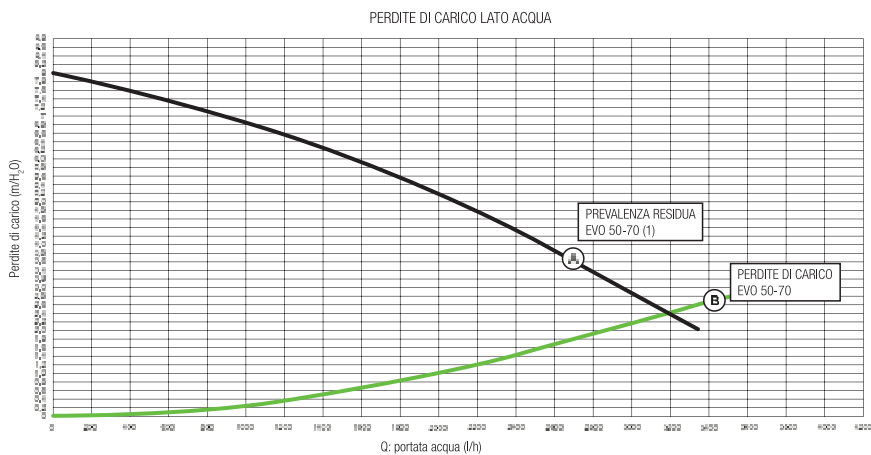
Sc Uscita per sifone di scarico condensa (corpo alluminio)
SV Scarico valvola sicurezza
A Aspirazione
S Scarico

SELEZIONE ACCESSORI

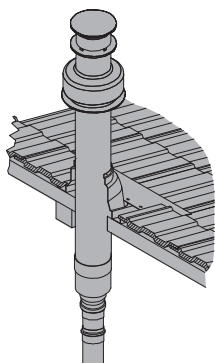
	Modello	Codice
DUCHESS EVO 50S		5DTA0023
	Sonda bollitore sanitario	5ATA8122
	Valvola a tre vie 220V	5ATA8133
	Centralina M8	5ATA8123

ACCESSORI pag. 144
 Fumisteria pag. 145 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE DUCHESS EVO 50S



SCARICHI



SCARICO B23

80 mm max 30 m lineari verticali compreso nr. 1 curva in aspirazione (min 1 m).

SCARICO C53

Ø 80 mm max 60 Pa.

SCARICO C13

- orizzontale con Ø 80/125 mm max 5 m lineari (min 1 m). Ogni curva corrisponde a 1 m.
 - verticale con Ø 80/125 mm max 7 m lineari (min 1 m). Ogni curva corrisponde a 1 m.

Linea professionale

Codice
5DTA0024

Clas. Energ. DPR 660/96

Murale/telaio Multi Power System

DUCHESS EVO 70S



Caldaia a condensazione per centrale termica a modulazione continua ad alto rendimento Cl. 4 Stelle a basse emissioni di NOx classe 5. Generatore omologato dall'INAIL per l'installazione in batteria con unico tronchetto. L'allestimento comprende il circolatore modulante ad alta efficienza. Omologazione scarico fumi B23-C13-C33-C43-C53-C63-C83.



Scambiatore ultra piatto

Scambiatore in alluminio silicio/magnesio anodizzato che garantisce alta velocità di scambio e alta resistenza alla condensa.



Pompa modulante

Pompa di tipo modulante che garantisce ottime prestazioni energetiche variando la portata e mantenendo un salto termico corretto.



Multi power

Può essere installata in cascata con strutture pre-assemblate con un unico tronchetto INAIL.

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli		70S
Potenza termica nominale	kW	67,5
Potenza termica minima	kW	9,6
Potenza utile nominale 80/60	kW	65,5
Potenza utile minima 80/60	kW	9,1
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,06
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	94,9
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	68,5
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	10,3
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	101,51
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	107,33
Rendimento di combustione a carico nominale	%	98,39
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,28
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,35
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0,223
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max)	°C	51,3
Portata massica fumi (max)	g/s	30,96
Eccesso aria λ	%	26,84
Produzione massima di condensa	kg/h	10,87
(**) CO ₂ (min/max)	%	-
CO allo 0% di O ₂ (min/max)	mg/kWh	19,70 - 98,70
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	34,68
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,59

(*) Temperatura Ambiente = 20 °C

(**) Vedi tabella "UGELLI - PRESSIONI"

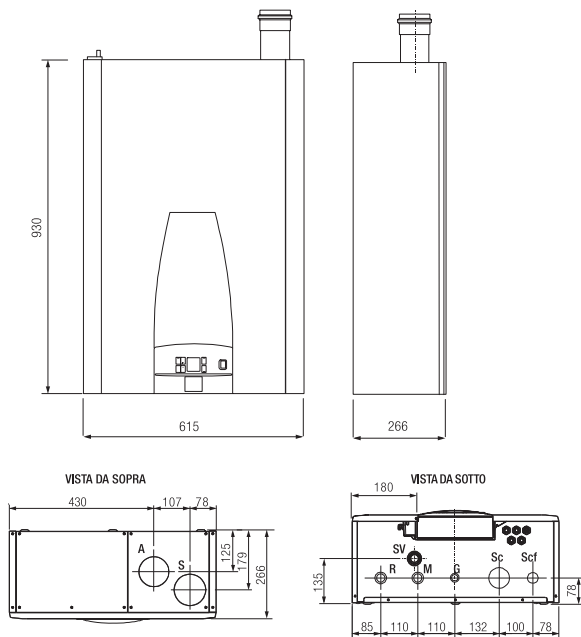
Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Caratteristiche generali

Modelli		70S
Categoria apparecchio		I12H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (Δt 35 °C)	l/min	5,4
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	6
Pressione minima dinamica di alimentazione (gas naturale)	mbar	10
Contenuto circuito primario	l	3,9
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Precarica vaso di espansione	bar	-
Capacità massima impianto (calc. temp. max di 82 °C)	l	-
Portata minima del circuito sanitario	l	-
Pressione minima del circuito sanitario	bar	-
Pressione massima del circuito sanitario	bar	-
Portata specifica acqua sanitaria (t 30 °C)	l/min	-
Limitatore di portata sanitaria	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 45 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 40 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 35 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 30 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 25 K	l/min	-
Temperatura regolabile in sanitario	°C	-
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	v/hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Potenza massima assorbita (con circolatore modulante opzionale)	W	290
Grado di protezione	IP	X4D
Peso netto	kg	50
Dimensioni (HxLxP)	mm	930x615x266

DIMENSIONI



R Ritorno impianto riscaldamento 1" (1 1/4" per 70 kW)
M Mandata impianto riscaldamento 1" (1 1/4" per 70 kW)
G Ingresso gas Ø 3/4"

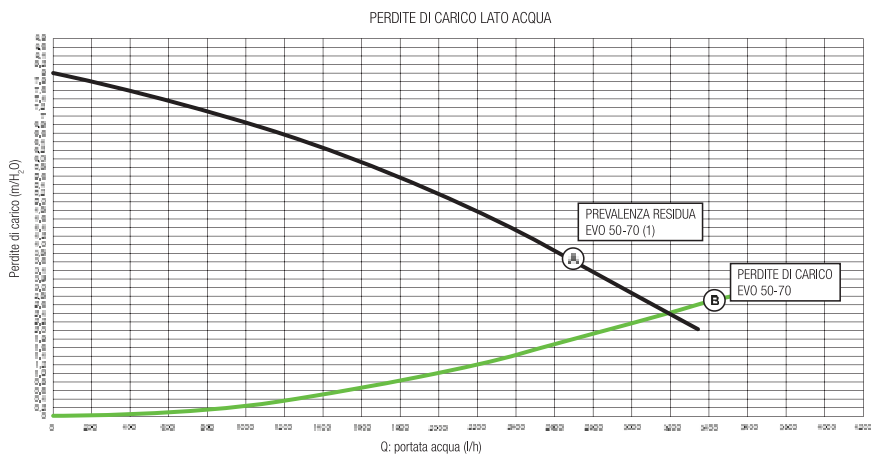
Sc Uscita per sifone di scarico condensa (corpo alluminio)
SV Scarico valvola sicurezza
A Aspirazione
S Scarico

SELEZIONE ACCESSORI

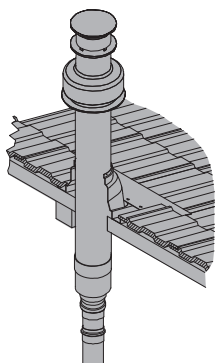
	Modello	Codice
DUCHESS EVO 70S		5DTA0024
	Sonda bollitore sanitario	5ATA8122
	Valvola a tre vie 220V	5ATA8133
	Centralina M8	5ATA8123

ACCESSORI pag. 144
 Fumisteria pag. 145 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE DUCHESS EVO 70S



SCARICHI



SCARICO B23

80 mm max 30 m lineari verticali compreso nr. 1 curva in aspirazione (min 1 m).

SCARICO C53

Ø 80 mm max 60 Pa.

SCARICO C13

- orizzontale con Ø 80/125 mm max 5 m lineari (min 1 m). Ogni curva corrisponde a 1 m.
 - verticale con Ø 80/125 mm max 7 m lineari (min 1 m). Ogni curva corrisponde a 1 m.

Linea professionale

Codice
5DTA0025

Clas. Energ. DPR 660/96

A basamento Multi Power System Plus

DUCHESS PRO 90S



Caldaia a condensazione a basamento per centrale termica a modulazione continua ad alto rendimento Cl. 4 Stelle a basse emissioni di NOx classe 5. Generatore di calore per solo riscaldamento, è omologato per l'installazione all'interno e all'esterno (protezione IP X5D) ed è omologato dall'INAIL per l'installazione in batteria con unico tronchetto. L'allestimento comprende il circolatore modulante ad alta efficienza.



Bruciatore premix

Gruppo di combustione premix a CO₂ costante (valvola gas modulante, ventilatore modulante e combustore in acciaio INOX).



Installazione esterna

Generatore di calore adatto all'installazione esterna singolarmente o in cascata compreso KIT ISPESEL e separatore idraulico.



Termoregolazione

Centralina versatile e semplice per il controllo della singola caldaia o impianto in cascata, con la possibilità di gestione dell'impianto secondario.

Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli		90S
Potenza termica nominale	kW	90
Potenza termica minima	kW	22
Potenza utile nominale 80/60	kW	87,5
Potenza utile minima 80/60	kW	21,1
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,26
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	96,03
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	93,6
Potenza utile minima IN CONDENSAZIONE 50/30	kW	24
Rendimento utile a carico nominale IN CONDENSAZIONE 50/30	%	104
Rendimento utile a carico minimo IN CONDENSAZIONE 50/30	%	109,1
Rendimento di combustione a carico nominale	%	98,15
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,31
Perdite al mantello con bruciatore funzionante	%	0,9
Perdite al mantello con bruciatore spento	%	0,235
(*) Temperatura dei fumi tf-ta (max)	°C	38,5
Portata massica fumi (max)	g/s	39,1
Eccesso aria λ	%	19,4
Produzione massima di condensa	kg/h	14,54
(**) CO ₂ (min/max)	%	-
CO allo 0% di O ₂ (min/max)	mg/kWh	21,50 - 104,40
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	35,62
Classe di NOx	%	5
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	1,85

(*) Temperatura Ambiente = 20 °C

(**) Vedi tabella "UGELLI - PRESSIONI"

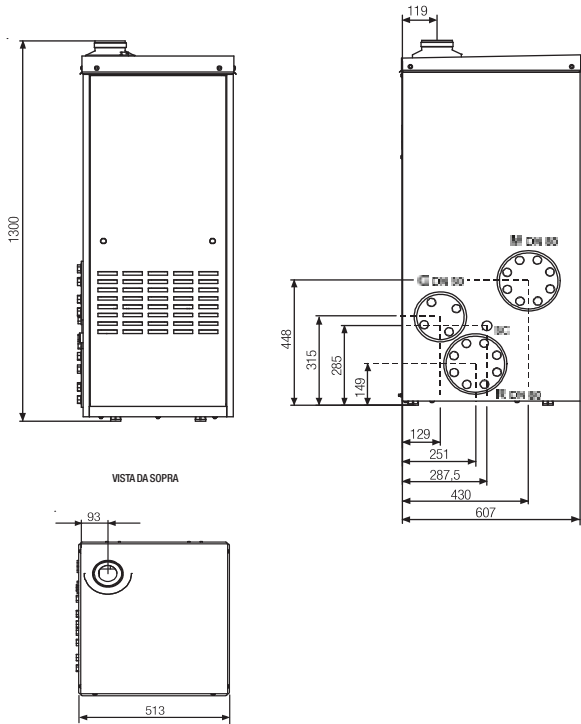
Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Caratteristiche generali

Modelli		90S
Categoria apparecchio		II2H3P
Portata minima del circuito di riscaldamento (Δt 35 °C)	l/min	15,14
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	6
Pressione minima dinamica di alimentazione (gas naturale)	mbar	14
Contenuto circuito primario	l	10
Temperatura massima di funzionamento in riscaldamento	°C	85
Temperatura minima di funzionamento in riscaldamento	°C	30
Precarica vaso di espansione	bar	-
Capacità massima impianto (calc. temp. max di 82 °C)	l	-
Portata minima del circuito sanitario	l	-
Pressione minima del circuito sanitario	bar	-
Pressione massima del circuito sanitario	bar	-
Portata specifica acqua sanitaria (t 30 °C)	l/min	-
Limitatore di portata sanitaria	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 45 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 40 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 35 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 30 K	l/min	-
Produzione di A.C.S. in funz. continuo con Δt 25 K	l/min	-
Temperatura regolabile in sanitario	°C	-
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	v/hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Potenza massima assorbita (con circolatore modulante opzionale)	W	303
Grado di protezione	IP	X5D
Peso netto	kg	135
Dimensioni (HxLxP)	mm	1300x607x513

DIMENSIONI



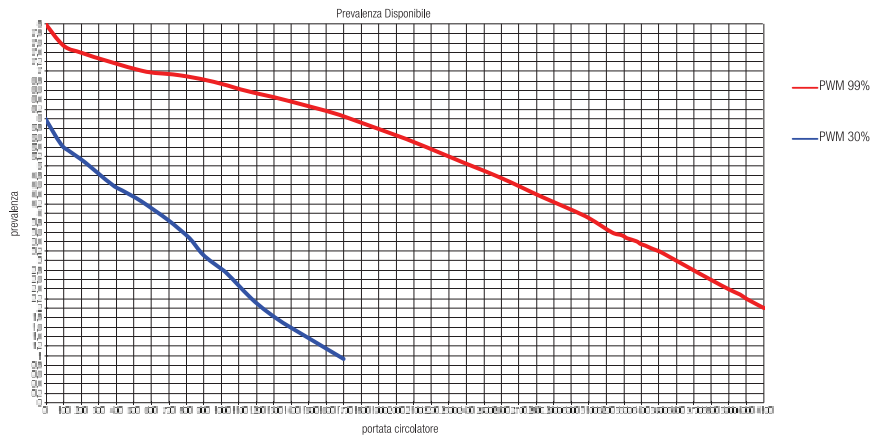
R Ritorno impianto riscaldamento DN 80 G Ingresso gas DN 50
M Mandata impianto riscaldamento DN 80 Sc Uscita per sifone di scarico condensa Ø 32

SELEZIONE ACCESSORI

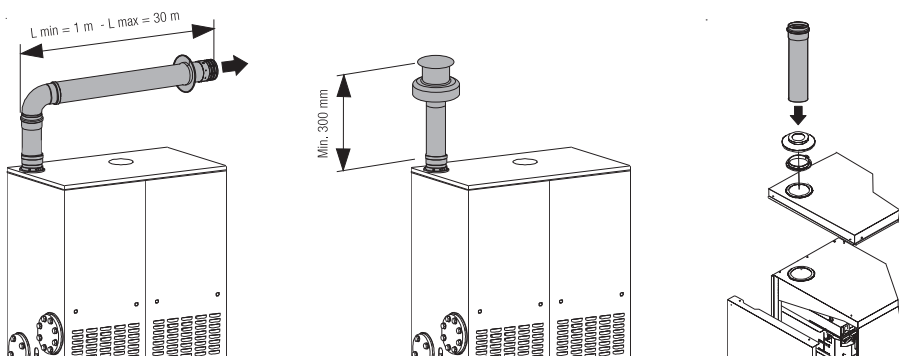
	Modello	Codice
DUCHESS EVO 90S		5DTA0025
	Kit GPL	5ATA8127
	Centralina M8	5ATA8123
	Sifone	5ATA8241

ACCESSORI pag. 144
Fumisteria pag. 145 • Bollitori pag. 84 • Liquidi pulizia pag. 146

DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE DUCHESS PRO 90S



SCARICHI



Scarico B23 con Ø 100 mm max
30 m lineari verticali compreso nr.1
curva in aspirazione e terminale
(min 1 m).

Linea professionale

Impianto in cascata

MULTI POWER IMPIANTO E2



Caratteristiche tecniche

		Multipower Duchess EVO 100 S	Multipower Duchess EVO 120 S	Multipower Duchess EVO 140 S
Potenza termica nominale	kW	9,6-97	9,6-116	9,6-135
Potenza utile nominale 80/60	kW	9,1-94,4	9,1-112,7	9,1-131
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,2	97,06	97,06
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	94,9	94,9	94,9
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4	4	4
Potenza utile nominale in condensazione 50/30	kW	10,3-98,6	10,3-117,8	10,3-135
Rendimento utile a carico nominale in condensazione 50/30	%	101,62	101,51	101,51
Rendimento utile a carico minimo in condensazione 50/30	%	107,33	107,33	107,33
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,8	97,8	98,39
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,42	98,28	98,42
Classe di NOx %	%	5	5	5

Modelli

DUCHESS EVO 50S
DUCHESS EVO 70S
KIT CASCATA E2
CENTRALINA M8

Codice

**** 5DTA0023
**** 5DTA0024
5DTA0223
5ATA8123

ACCESSORI
FUMISTERIA

pag. 144
pag. 145

Composizione kit cascata

- Nr. 1 Telaio con supporto autoportante 2C (cod. 5ATA8140)
- Nr. 2 Kit collettore acqua + pressostato (cod. 5ATA8156)
- Nr. 1 Raccordi di collegamento (cod. 5ATA8142)
- Nr. 1 Compensatore idraulico (cod. 5ATA8150)
- Nr. 1 Kit flange cieche (cod. 5ATA8144)
- Nr. 1 Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8138)

Fumisteria pag. 145

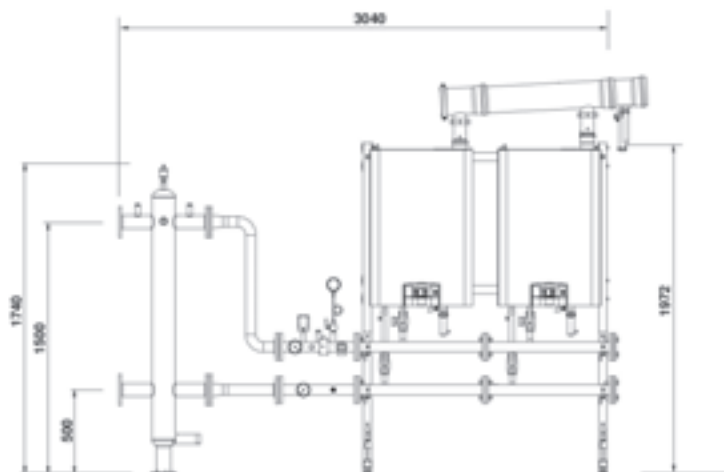
Collettori fumi 2

Nr. 1 (cod. 5ATA8160)

Accessori

Kit sicurezza INAIL (ex Ipsel): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar, termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore per manometro.

Nota: alcuni dispositivi INAIL non sono forniti in quanto il loro dimensionamento è subordinato al tipo di impianto.
(cod. 5ATA8139)



Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Linea professionale
Impianto in cascata

MULTI POWER IMPIANTO E3



Caratteristiche tecniche

		Multipower Duchess EVO 150 S	Multipower Duchess EVO 170 S	Multipower Duchess EVO 190 S	Multipower Duchess EVO 210 S
Potenza termica nominale	kW	9,6-145,5	9,6-164,5	9,6-183,5	9,6-202,5
Potenza utile nominale 80/60	kW	9,1-141,6	9,1-159,9	9,1-178,2	9,1-196,5
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,2	97,06	97,06	97,06
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	94,9	94,9	94,9	94,9
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4	4	4	4
Potenza utile nominale in condensazione 50/30	kW	10,3-147,9	10,3-167,1	10,3-186,3	10,3-205,5
Rendimento utile a carico nominale in condensazione 50/30	%	101,62	101,51	101,51	101,51
Rendimento utile a carico minimo in condensazione 50/30	%	107,33	107,33	107,33	107,33
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,8	97,8	98,39	98,39
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,42	98,28	98,42	98,42
Classe di NOx %	%	5	5	5	5

Modelli

Modelli		Codice
DUCHESS EVO 50S	****	5DTA0023
DUCHESS EVO 70S	****	5DTA0024
KIT CASCATA E3		5DTA0323
CENTRALINA M8		5ATA8123

ACCESSORI
 FUMISTERIA

pag. 144
 pag. 145

Composizione kit cascata

- Nr. 1 Telaio con supporto autoportante 2C (cod. 5ATA8140)
- Nr. 1 Telaio con supporto autoportante 1C (cod. 5ATA8141)
- Nr. 3 Kit collettore acqua + pressostato (cod. 5ATA8156)
- Nr. 1 Raccordi di collegamento (cod. 5ATA8143)
- Nr. 1 Compensatore idraulico (cod. 5ATA8151)
- Nr. 1 Kit flange cieche (cod. 5ATA8144)
- Nr. 1 Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8138)

Accessori

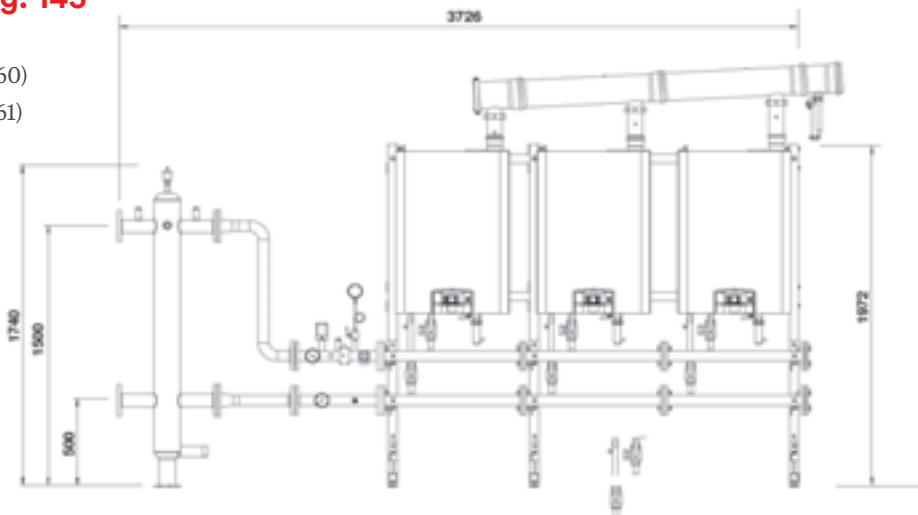
Kit sicurezza INAIL (ex Ipsel): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2
 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C
 con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar,
 termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore
 per manometro.

Nota: alcuni dispositivi INAIL non sono forniti in quanto il loro dimensionamento è subordinato al tipo di impianto.
 (cod. 5ATA8139)

Fumisteria pag. 145

Collettori fumi 3

- Nr. 1 (cod. 5ATA8160)
- Nr. 1 (cod. 5ATA8161)



Linea professionale

Impianto in cascata

MULTI POWER IMPIANTO E4



Caratteristiche tecniche

		Multipower Duchess EVO 200 S	Multipower Duchess EVO 220 S	Multipower Duchess EVO 240 S	Multipower Duchess EVO 260 S	Multipower Duchess EVO 280 S
Potenza termica nominale	kW	9,6-194	9,6-213	9,6-232	9,6-251	9,6-270
Potenza utile nominale 80/60	kW	9,1-188,8	9,1-207,1	9,1-225,4	9,1-243,7	9,1-262
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,2	97,06	97,06	97,06	97,06
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	94,9	94,9	94,9	94,9	94,9
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4	4	4	4	4
Potenza utile nominale in condensazione 50/30	kW	10,3-197,2	10,3-216,4	10,3-235,6	10,3-254,8	10,3-274
Rendimento utile a carico nominale in condensazione 50/30	%	101,62	101,51	101,51	101,51	101,51
Rendimento utile a carico minimo in condensazione 50/30	%	107,33	107,33	107,33	107,33	107,33
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,8	97,8	98,39	98,39	98,39
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,42	98,28	98,42	98,42	98,42
Classe di NOx %	%	5	5	5	5	5

Modelli

DUCHESS EVO 50S
DUCHESS EVO 70S
KIT CASCATA E4
CENTRALINA M8

Codice

5DTA0023
5DTA0024
5DTA0423
5ATA8123

ACCESSORI
FUMISTERIA

pag. 144
pag. 145

Composizione kit cascata

- Nr. 1 Telaio con supporto autoportante 2C (cod. 5ATA8140)
- Nr. 2 Telaio con supporto autoportante 1C (cod. 5ATA8141)
- Nr. 4 Kit collettore acqua + pressostato (cod. 5ATA8156)
- Nr. 1 Raccordi di collegamento (cod. 5ATA8143)
- Nr. 1 Compensatore idraulico (cod. 5ATA8151)
- Nr. 1 Kit flange cieche (cod. 5ATA8144)
- Nr. 1 Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8138)

Accessori

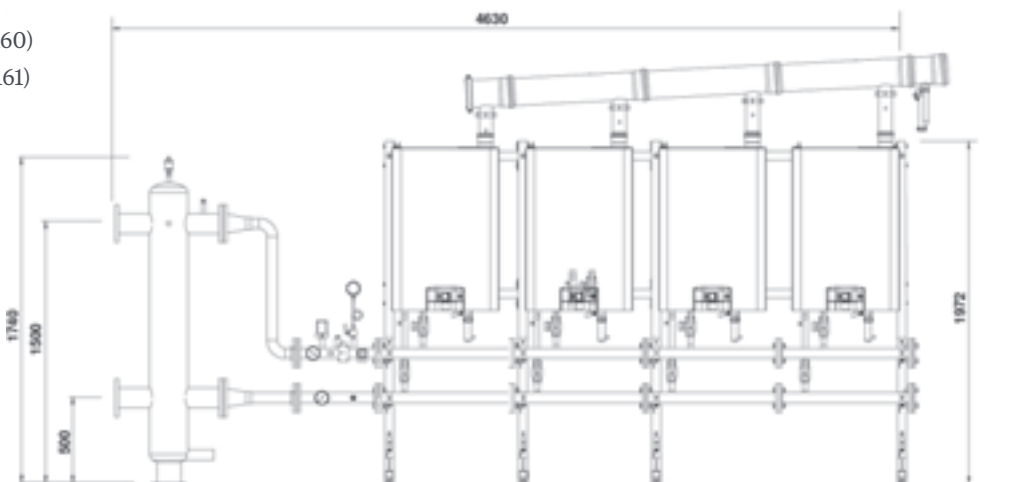
Kit sicurezza INAIL (ex Ipsel): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar, termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore per manometro.

Nota: alcuni dispositivi INAIL non sono forniti in quanto il loro dimensionamento è subordinato al tipo di impianto.
(cod. 5ATA8139)

Fumisteria pag. 145

Collettori fumi 4

- Nr. 1 (cod. 5ATA8160)
- Nr. 2 (cod. 5ATA8161)



Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Linea professionale
Impianto in cascata

MULTI POWER SYSTEM PLUS



Modelli		Codice
DUCHESS PRO 90S	****	5DTA0025
CENTRALINA M8		5ATA8123
KIT COMPENSATORE P1		5DTA0225
KIT COLLEGAMENTO DX 65		5ATA8146
KIT COLLEGAMENTO SX 65		5ATA8158
ACCESSORI		pag. 144
FUMISTERIA		pag. 145

Accessori

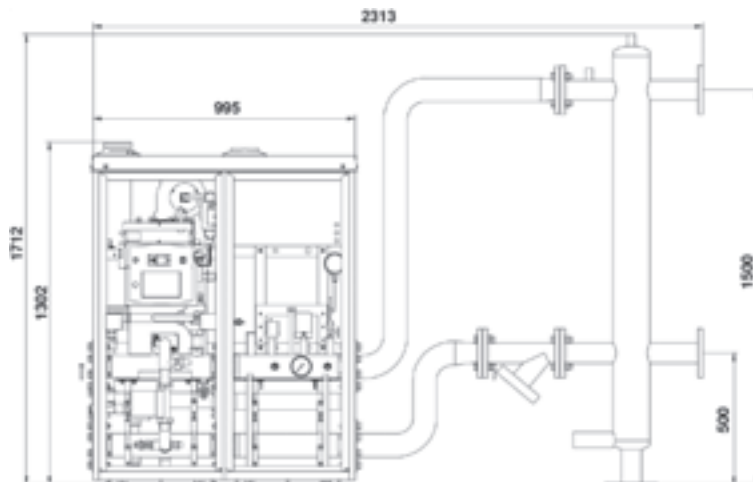
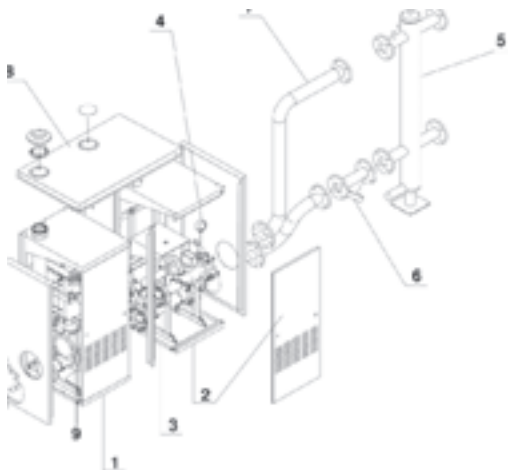
- Kit sicurezza INAIL (ex Ispesl): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar, termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore per manometro.

Nota: alcuni dispositivi INAIL non sono forniti in quanto il loro dimensionamento è subordinato al tipo di impianto. (cod. 5ATA8139)

- Kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (cod. 5ATA8155)

- Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8154)
- Kit supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (consigliato per interno) (cod. 5ATA8145)
- Coperchio per 2 + longherone di accoppiamento batteria.
 - * Obbligatorio nel caso di acquisto del kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL (cod. 5ATA8152)
- Resistenza elettrica (cod. 5ATA8237)

* Nel caso sia installato il kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL oppure il kit mantellatura vuota, ordinare il coperchio (dotato di tappo chiusura scarico inutilizzato) considerando un elemento aggiuntivo.



Linea professionale

Impianto in cascata

MULTI POWER SYSTEM PLUS P2



Caratteristiche tecniche

Modelli

		Multipower System Plus P2 Duchess Pro 180 S
Potenza termica nominale	kW	22-180
Potenza utile nominale 80/60	kW	21,1-175
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,26
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	96,03
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale in condensazione 50/30	kW	24-187,2
Rendimento utile a carico nominale in condensazione 50/30	%	104
Rendimento utile a carico minimo in condensazione 50/30	%	109,1
Rendimento di combustione a carico nominale	%	98,15
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,31
Classe di NOx %	%	5

Modelli

Modelli	Codice
DUCHESS PRO 90S ****	5DTA0025
CENTRALINA M8	5ATA8123
KIT COMPENSATORE P2	5DTA0325
KIT COLLEGAMENTO DX 65	5ATA8146
KIT COLLEGAMENTO SX 65	5ATA8158

ACCESSORI	pag. 144
FUMISTERIA	pag. 145

Kit compensatore

- Nr. 1 Raccordi + filtro Y (cod. 5ATA8148)
- Nr. 1 Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8154)
- Nr. 1 Compensatore idraulico (cod. 5ATA8150)
- Nr. 2 Pressostato diff. (cod. 5ATA8193)

Fumisteria pag. 145

Collettori fumi 2

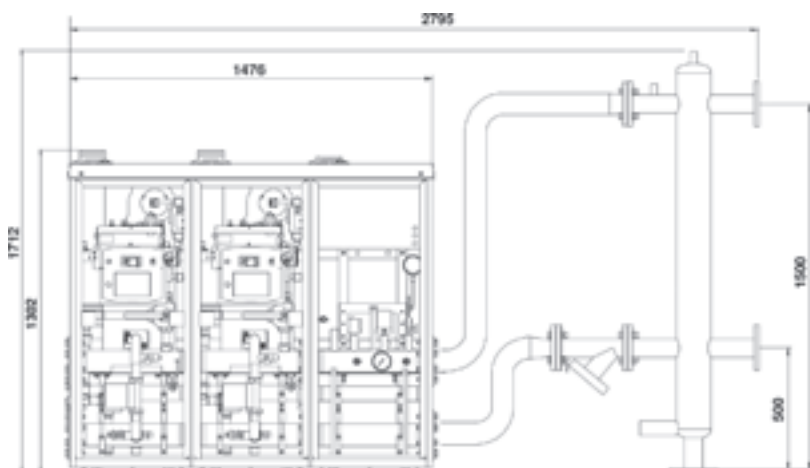
Nr. 1 (cod. 5ATA8162)

Accessori

- Kit sicurezza INAIL (ex Ispesl): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar, termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore per manometro. Nota: alcuni dispositivi INAIL non sono forniti in quanto il loro dimensionamento è subordinato al tipo di impianto. (cod. 5ATA8139)
- Kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (cod. 5ATA8155)

- Kit supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (consigliato per interno) (cod. 5ATA8145)
- Coperchio per 3 + longerone di accoppiamento batteria.
* Obbligatorio nel caso di acquisto del kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL (cod. 5ATA8153)
- Resistenza elettrica (cod. 5ATA8237)

* Nel caso sia installato il kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL oppure il kit mantellatura vuota, ordinare il coperchio (dotato di tappo chiusura scarico inutilizzato) considerando un elemento aggiuntivo.



Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Linea professionale
Impianto in cascata

MULTI POWER SYSTEM PLUS P3



Caratteristiche tecniche

Modelli

		Multipower System Plus P3 Duchess Pro 270 S
Potenza termica nominale	kW	22-270
Potenza utile nominale 80/60	kW	21,1-262,5
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,26
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	96,03
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale in condensazione 50/30	kW	24-280,8
Rendimento utile a carico nominale in condensazione 50/30	%	104
Rendimento utile a carico minimo in condensazione 50/30	%	109,1
Rendimento di combustione a carico nominale	%	98,15
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,31
Classe di NOx %	%	5

Modelli

Modelli	Codice
DUCHESS PRO 90S ****	5DTA0025
CENTRALINA M8	5ATA8123
KIT COMPENSATORE P3	5DTA0425
KIT COLLEGAMENTO DX 100	5ATA8147
KIT COLLEGAMENTO SX 100	5ATA8159

ACCESSORI	pag. 144
FUMISTERIA	pag. 145

Kit cascata

- Nr. 1 Raccordi + filtro Y (cod. 5ATA8149)
- Nr. 1 Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8154)
- Nr. 1 Compensatore idraulico (cod. 5ATA8151)
- Nr. 3 Pressostato diff. (cod. 5ATA8193)

Fumisteria pag. 145

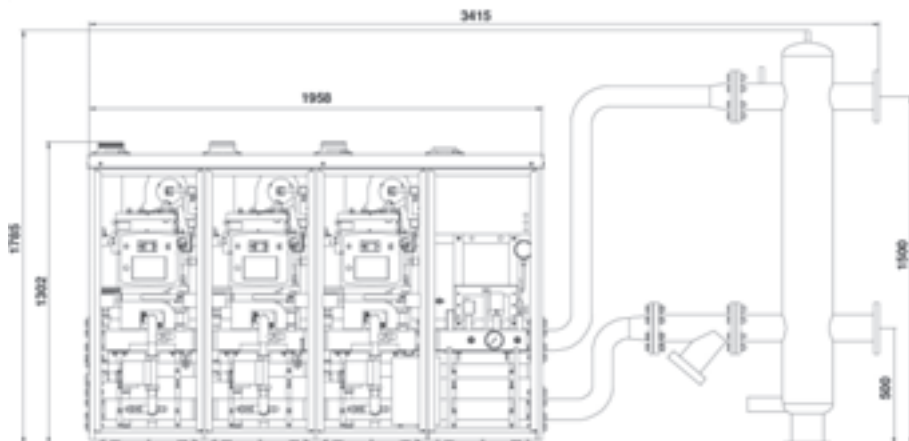
Collettori fumi 3

- Nr. 1 (cod. 5ATA8162)
- Nr. 1 (cod. 5ATA8163)

Accessori

- Kit sicurezza INAIL (ex Ipsel): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar, termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore per manometro. Nota: alcuni dispositivi INAIL non sono forniti in quanto il loro dimensionamento è subordinato al tipo di impianto. (cod. 5ATA8139)
- Kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL (ex Ipsel) (cod. 5ATA8155)

- Kit supporti sicurezze INAIL (ex Ipsel) (consigliato per interno) (cod. 5ATA8145)
- Coperchio per 4 + longherone di accoppiamento batteria. *Obbligatorio nel caso di acquisto del kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL (cod. 5ATA8190)
- Resistenza elettrica (cod. 5ATA8237) * Nel caso sia installato il kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL oppure il kit mantellatura vuota, ordinare il coperchio (dotato di tappo chiusura scarico inutilizzato) considerando un elemento aggiuntivo.



Linea professionale

Impianto in cascata

MULTI POWER SYSTEM PLUS P4



Caratteristiche tecniche

Potenza termica nominale	kW	22-360
Potenza utile nominale 80/60	kW	21,1-350
Rendimento utile a carico nominale 80/60	%	97,26
Rendimento utile a carico minimo 80/60	%	96,03
Numero di stelle (secondo 92/42 CEE)	n.	4
Potenza utile nominale in condensazione 50/30	kW	24-374,4
Rendimento utile a carico nominale in condensazione 50/30	%	104
Rendimento utile a carico minimo in condensazione 50/30	%	109,1
Rendimento di combustione a carico nominale	%	98,15
Rendimento di combustione a carico minimo	%	98,31
Classe di NOx %	%	5

Multipower
System Plus P4
Duchess Pro
360 S

Modelli

DUCHESS PRO 90S	****	5DTA0025
CENTRALINA M8		5ATA8123
KIT COMPENSATORE P4		5DTA0525
KIT COLLEGAMENTO DX 100		5ATA8147
KIT COLLEGAMENTO SX 100		5ATA8159

Codice

ACCESSORI	pag. 144
FUMISTERIA	pag. 145

Kit cascata

- Nr. 1 Raccordi + filtro Y (cod. 5ATA8149)
- Nr. 1 Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8154)
- Nr. 1 Compensatore idraulico (cod. 5ATA8151)
- Nr. 4 Pressostato diff. (cod. 5ATA8193)

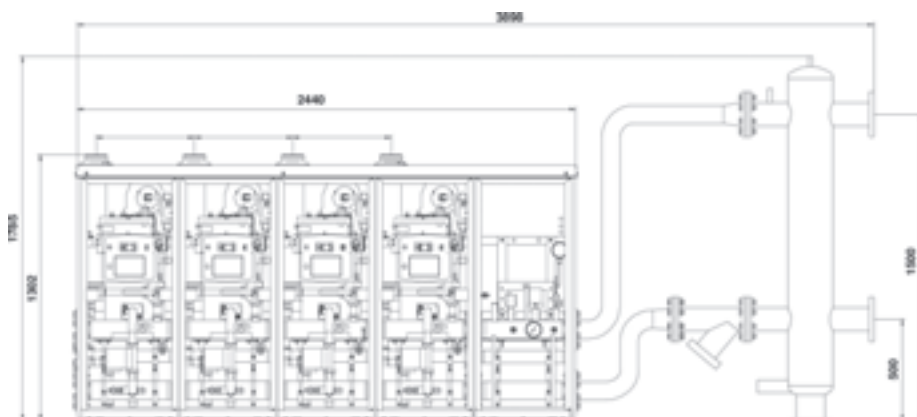
Fumisteria pag. 145

Collettori fumi 3

- Nr. 1 (cod. 5ATA8162)
- Nr. 2 (cod. 5ATA8163)

Accessori

- Kit sicurezza INAIL (ex Ispesl): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar, termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore per manometro. Nota: alcuni dispositivi INAIL non sono forniti in quanto il loro dimensionamento è subordinato al tipo di impianto. (cod. 5ATA8139)
- Kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (cod. 5ATA8155)
- Kit supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (consigliato per interno) (cod. 5ATA8145)



- Coperchio per 5 + longerone di accoppiamento batteria.
- * Obbligatorio nel caso di acquisto del kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL (cod. 5ATA8191)
- Resistenza elettrica (cod. 5ATA8237)

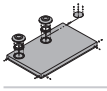
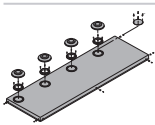
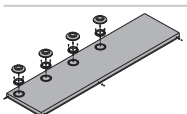


* Nel caso sia installato il kit mantellatura per esterno completo di supporti sicurezze INAIL oppure il kit mantellatura vuota, ordinare il coperchio (dotato di tappo chiusura scarico inutilizzato) considerando un elemento aggiuntivo.

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Accessori per caldaie a condensazione

Accessori condensazione

Modelli

	Descrizione	Codice	Duchess Evo 50S	Duchess Evo 70S	Duchess Pro 90S
	Kit Gpl Duchess	5ATA8127			●
	Kit riscaldatore sifone Duchess	5ATA8237			●
	Sonda bollitore sanitario	5ATA8122	●	●	
	Kit coperchio esterno 2	5ATA8152	●	●	
	Kit coperchio esterno 3	5ATA8153	●	●	
	Kit coperchio esterno 4	5ATA8190	●	●	
	Kit coperchio esterno 5	5ATA8191	●	●	
	Kit pressostato differenziale	5ATA8193	●	●	●
	Compensatore idraulico 50 kW	5ATA2503	●		
	Compensatore idraulico 130 kW	5ATA2505	●	●	
	Tronchetto INAIL 70 kW	5ATA2511	●	●	
	Tronchetto INAIL 130 kW	5ATA2512	●	●	

Fumisteria

Multipower system

Modelli	Descrizione	Codice	Duchess Evo 50S	Duchess Evo 70S	Duchess Pro 90S
	Kit uscita fumi batteria 2 moduli	5ATA8160	•	•	
	Kit espansione batteria 1 modulo	5ATA8161	•	•	
	Curva 45° Dn160	5ATA8196	•	•	•
	Curva 87° Dn160	5ATA8197	•	•	•
	Prolunga Dn 160 L=500 mm	5ATA8198	•	•	•
	Prolunga Dn 160 L=1000 mm	5ATA8199	•	•	•
	Prolunga Dn 160 L=2000 mm	5ATA8200	•	•	•
	Kit uscita fumi batteria 2 moduli	5ATA8162			•
	Kit uscita fumi batteria per terza	5ATA8163			•
	Kit uscita fumi batteria per quarta	5ATA8164			•
	Terminale fumi verticale D.100 mm	5ATA8214	•	•	•
	Prolunga D.100 mm L=1000 mm	5ATA8216	•	•	•
	Centralina M8	5ATA8123	•	•	•
	Sifone	5ATA8241			•

Accessori

Prodotti liquidi per caldaie e impianti

Sentinel

Prodotti

Liquido Inibitore X100 - 1 l

Liquido Inibitore X100 - tanica da 20 l

Cartuccia Concentrato X100 - 0,275 l

Va utilizzato come trattamento permanente, dopo la pulizia con X300 o X400 per proteggere l'impianto.

Kit "QUICK TEST" per X100

Test per misurare la concentrazione di X100 nell'impianto (lotto 2 unità).

Liquido Disincrostante X200 - 1 l

Liquido Disincrostante X200 - tanica da 20 l

Cartuccia Concentrato X200 - 0,275 l

Va utilizzato contemporaneamente a X100 in caso di rumorosità in caldaia o incrostazioni nell'impianto. Costituisce una protezione permanente.

Liquido Decapante X300 - 1 l

Cartuccia Concentrato X300 - 0,275 l

Decapante universale per impianti con meno di 6 mesi di vita. Far ricircolare nell'impianto per almeno 1 ora, preferibilmente a caldo. Svuotare e risciacquare con acqua pulita. Riempire l'impianto e proteggerlo con X100 o X500.

Liquido Pulitore X400 - 1 l

Liquido Pulitore X400 - tanica da 20 l

Cartuccia Concentrato X400 - 0,275 l

Pulisce gli impianti vecchi da fanghi e morchie. Far ricircolare il prodotto per almeno 2 ore fino a 4 settimane per impianti particolarmente sporchi, preferibilmente a caldo. Svuotare e risciacquare. Riempire l'impianto e proteggerlo con X100 o X500.

Liquido Sigillante - 1 l

Idoneo per sigillare internamente micro perdite che trasudano negli impianti di riscaldamento.

Liquido Pulitore X800 - 1 l

Pulisce i depositi più duri e compatti, anche a base di calcare, da usare senz'altro in caso di problemi sullo scambiatore (intasamenti, blocco della caldaia, eccetera).

Anticongelante C/Inibitore X500 - 20 l

è un anticongelante con inibitore polivalente, per proteggere dal gelo e da incrostazioni, corrosioni e crescita microbiologica. Sostituisce X100 nel caso si voglia una protezione sicura contro il gelo.

Il dosaggio dei prodotti è dell'1% del volume d'acqua nell'impianto, ad eccezione del X500 che va dosato in funzione del grado di protezione dal freddo desiderato (un dosaggio del 20/30/35% garantirà una protezione fino a -6/-11/-15 °C).

Codice

5KTA2000

5KTA2007

5KTA2011

5KTA2006

5KTA2001

5KTA2008

5KTA2012

5KTA2002

5KTA2013

5KTA2003

5KTA2010

5KTA2014

5KTA2005

5KTA2015

5KTA2004

Per la prevenzione ed il controllo di incrostazioni e corrosioni negli impianti di riscaldamento chiusi

Applicazioni: EUROFRED ITALY

mette a disposizione una gamma di prodotti per la protezione

dell'impianto di riscaldamento.

I prodotti della linea sono non

acidi e compatibili con tutti i tipi di

impianto, compresi quelli con parti

in alluminio.

Tavola dei problemi e relativi rimedi

Sintomo	Diagnosi	Rimedio	Protezione
Formazione di calcare	Formazione di calcare	X400	X100 + X200
Diminuzione del rendimento della caldaia	Deposito di calcare o fanghi	X400	X100 + X200
Corrosione puntiforme dei radiatori	Corrosione galvanica	X400	X100
Radiatore freddo nella parte superiore	Presenza di ossigeno o di idrogeno	X300 o X400	X100
Radiatore freddo nella parte inferiore	Formazione di fanghi e cattiva circolazione	X400	X100
Blocco delle pompe	Fanghi o magnetite nel meccanismo	X400	X100
Diminuzione dei rendimenti dei pannelli radianti	Fanghi o limo batterico	X400	X100

Foridra

Prodotti	Codice
Idraclean A - prodotto pulizia scambiatori alcalino, 4 bottiglie da 1kg con spruzzino	5ATA0057
Idraclean B - prodotto pulizia scambiatori acido, 4 bottiglie da 1kg con spruzzino	5ATA0058
Liquido disincrostante non corrosivo per scambiatori caldaie lato acqua	5ATA0007
Liquido Ecologico Antincrostante e Anticorrosivo per acqua potabile Liquido Ecologico Antincrostante e Anticorrosivo per acque dure a base di Sali polifosfati per acqua potabile per dosatori proporzionali. Il liquido è incolore e inodore con pH 6,5-7,5. Confezione da 1kg.	5ATA1019

Caldaie a condensazione ad alto contenuto d'acqua

Linea professionale

Sinonimo di tecnologia,
sicurezza e semplicità le
caldaie a condensazione
ad alto contenuto d'acqua
arrivano fino a 1000 kW.



**CALDAIE A CONDENSAZIONE
AD ALTO CONTENUTO D'ACQUA**

WKV 116
WKV 150-600
VMK 250 kW - 1000 kW

150
152
154

**Caldaie a condensazione ad alto
contenuto d'acqua - Linea professionale**

Linea professionale

Caldaie a condensazione a basamento premiscelate

WKVV 116



WKVV è una caldaia a condensazione ad alto contenuto d'acqua in acciaio inox completa di bruciatore modulante premix a gas Low NOx. (classe 5), per funzionamento a gas metano e Gpl. I Rendimenti sono superiore al 107% al 100% di carico e superiore al 109% al 30% di carico.

La camera di combustione è a sviluppo verticale per ottenere la stratificazione delle temperature all'interno dello scambiatore ed avere sull'attacco del ritorno la temperatura in assoluto più bassa, con perdite di carico lato acqua ridotte.

L'isolamento integrale di lana in fibra minerale protetta da carta d'alluminio ha uno spessore pari a 50 mm

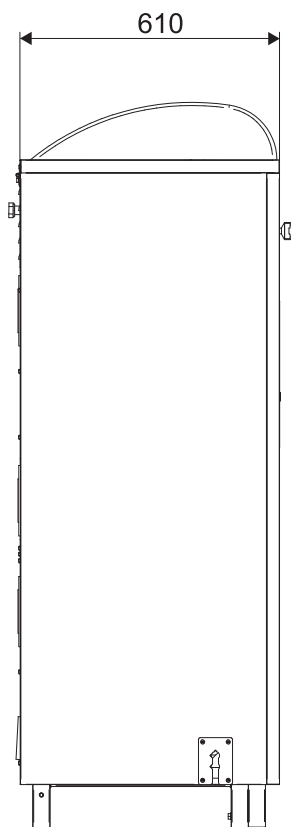
Il generatore è dotato di computer di bordo con sonda esterna compresa.

Dati tecnici

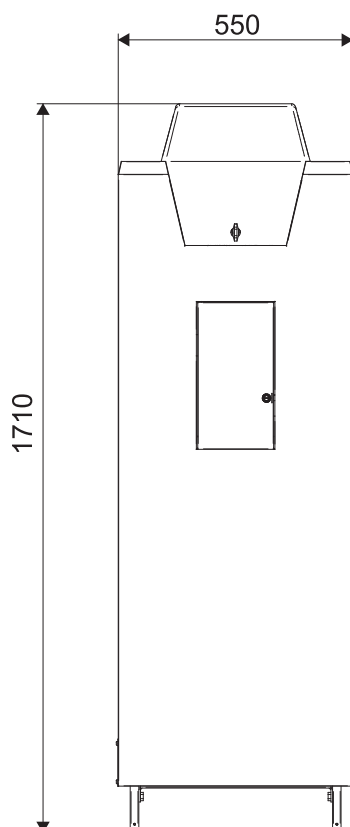
WKVV		116
Codice		5ATA0068
Potenza utile 50/30°C in condensazione min/max	kW	32,19 / 119,3
Potenza utile 80/60°C min/max	kW	30,73 / 113,4
Classe di rendimento (ex Dir. 92/42)		★★★★ CE
Rendimento a potenza nominale 50/30°C	%	103,8
Rendimento a potenza minima 50/30°C	%	107,3
Portata termica nominale	kW	115
Rapporto di modulazione		1:4,0
Classe di NOx		4
Contenuto d'acqua	l	67
Pressione circuito riscaldamento min - max	bar	0,5 - 5
Max pressione base camino	Pa	70

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

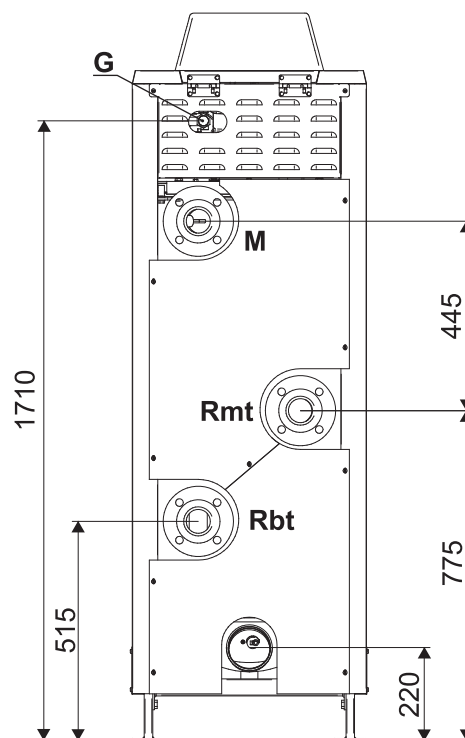
VISTA LATERALE



VISTA ANTERIORE



VISTA POSTERIORE



Dimensioni attacchi

- Raccordo Gas
- Mandata impianto
- Ritorno impianto
- Ritorno impianto
- Raccordo collare camino
- Scarico condensa

G		(inch)	3/4"
M		DN mm (inch)	50 (2)
Rmt	(media temp.)	DN mm (inch)	50 (2)
Rbt	(bassa temp.)	DN mm (inch)	50 (2)
		mm	100
		mm	40

Caldaie a condensazione ad alto contenuto d'acqua

Linea professionale

Caldaie a condensazione a basamento premiscelate

WKVV 150-600

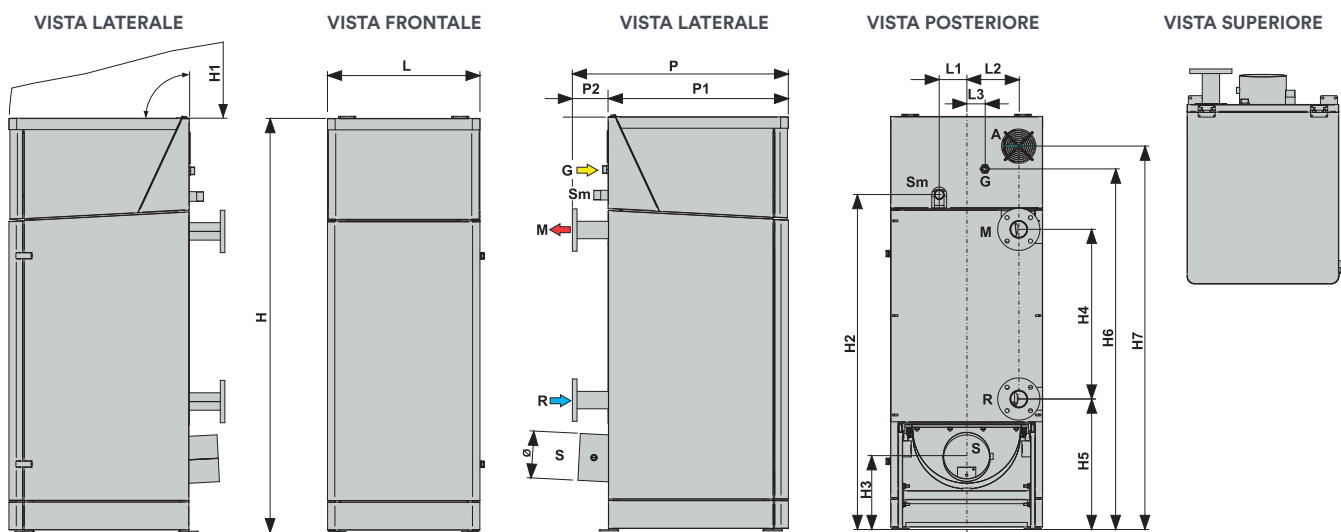


WKVV è una caldaia a condensazione ad alto contenuto d'acqua in acciaio inox completa di bruciatore modulante premix a gas Low NOx. (classe 5), per funzionamento a gas metano e Gpl. I Rendimenti sono superiore al 107% al 100% di carico e superiore al 109% al 30% di carico.

La camera di combustione è a sviluppo verticale per ottenere la stratificazione delle temperature all'interno dello scambiatore ed avere sull'attacco del ritorno la temperatura in assoluto più bassa, con perdite di carico lato acqua ridotte.

L'isolamento integrale di lana in fibra minerale protetta da carta d'alluminio ha uno spessore pari a 50 mm

Il generatore è dotato di computer di bordo con sonda esterna compresa.



Caratteristiche tecniche

WKVV	Profondità mm			Larghezza mm				Altezza mm							Peso kg	
	P	P1	P2	L	L1	L2	L3	H	H1	H2	H3	H4	H5	H6		H7
150	944	788	156	666	120	288	81	1809	65,6	1467	323,5	743	571	1579	1679	347-60*
230	1092	954	141	846	120	277	43	1917	65,6	1557	356	775	630	1697	1768	399-80*
300	1181	1036	144	910	100	303	200	1946	65,6	1618	353	790	635	1741	1796	459-90*
400	1276	1152	124	996	100	326	200	2130	65,6	1712	390	820	698	1794	1974	610-106*
500	1276	1152	124	996	100	326	200	2130	65,6	1712	390	820	698	1794	1974	610-106*
600	1398	1256	142	1096	200	388	220	2206	65,6	1753	390	810	763	1863	2052	755-120*


*peso mantellatura

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

Dati tecnici

WKVV		150	230	300	400	500	600
Codice		5ATA0069	5ATA0070	5ATA0071	5ATA0072	5ATA0073	5ATA0074
Potenza utile 50/30°C in condensazione min/max	kW	36,6 / 146,0	54,6 / 226,8	70,0 / 292,7	97,0 / 399,0	124,0 / 472,0	135,0 / 578,0
Potenza utile 80/60°C min/max	kW	32,5 / 136,3	48,2 / 209,2	62,0 / 273,7	86,1 / 371,5	110,0 / 440,1	118,5 / 534,5
Classe di rendimento (ex Dir. 92/42)		★★★★ CE	★★★★ CE	★★★★ CE	★★★★ CE	★★★★ CE	★★★★ CE
Rendimento a potenza nominale 50/30°C	%	104,2	106	104,5	105	105	105
Rendimento a potenza minima 50/30°C	%	104,7	109,2	107,7	107,9	107,8	108,2
Portata termica nominale	kW	140	214	280	380	450	550
Produzione di condensa max	kg/h	11,3	13,7	15,8	28,5	28,8	31
Rapporto di modulazione		1:4,0	1:4,3	1:4,3	1:4,2	1:3,9	1:4,4
Classe di NOx		5	5	5	5	5	5
Emissioni CO (alla portata termica massima con 0% di O ₂)	mg/kWh	13	17	17	16	22,7	24,8
Emissioni NOx (alla portata termica massima con 0% di O ₂)	mg/kWh	34	50	40	29	56	68,4
Contenuto d'acqua	l	153	210	270	340	340	425
Pressione circuito riscaldamento min - max	bar	0,5 - 6	0,5 - 6	0,5 - 6	0,5 - 6	0,5 - 6	0,5 - 6
Max pressione base camino	Pa	100	100	100	100	100	100

Dati secondo direttiva ErP

WKVV			150	230	300	400	500	600
Potenza utile nominale	Pnominale	kW	136	209	274	371	440	534
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η _s	%	93	92	94	94	94	92
Classe di efficienza stagionale per riscaldamento			A	A	A	A	A	A
PER CALDAIE PER IL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE E LE CALDAIE MISTE: POTENZA TERMICA UTILE								
Potenza termica utile in regime di alta temperatura (tr 60 °c / tm 80 °c)	P4	kW	136,3	209,3	273,8	371,6	440,1	534,5
Rendimento alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (tr 60 °c / tm 80 °c)	η4	%	97,4	97,8	97,8	97,8	97,8	97,2
Potenza utile al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (tr 30 °c)	P1	kW	45,2	68,8	91,6	124,2	147,1	175,8
Rendimento al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (tr 30 °c)	η1	%	107,6	107,2	109	108,9	109	106,5
CONSUMO AUSILIARIO DI ELETTRICITÀ								
A pieno carico	elmax	kW	0,190	0,195	0,210	0,425	0,555	0,590
A carico parziale	elmin	kW	0,042	0,040	0,032	0,051	0,053	0,088
In modo stand-by	PSB	kW	0,005	0,005	0,005	0,005	0,004	0,007
ALTRI ELEMENTI								
Dispersione termica in stand-by	Pstb	kW	0,32	0,39	0,34	0,95	0,95	1,34
Emissioni di ossidi di azoto	NOx	mg/kWh	67	61	59	53	56	62

Linea professionale

Modulo Termico a condensazione ad alto contenuto d'acqua in acciaio Inox

VMK 250 kW - 1000 kW



Modulo Termico a Condensazione ad alto contenuto d'acqua in acciaio inox con potenze da 250 kW a 1000 kW.

Scambiatore in fascio tubiero verticale in acciaio inox con rendimenti fino al 107%.

Sistema realizzato per installazione esterna dotato di computer di bordo espandibile per impianti in batteria.

NOVITÀ



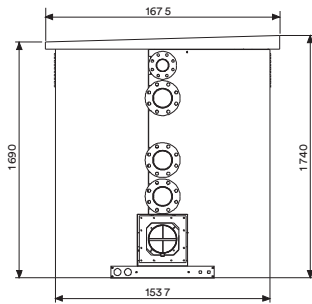
VMK
completo di mantello idoneo anche per installazioni esterne (IPX5D)

Caratteristiche tecniche

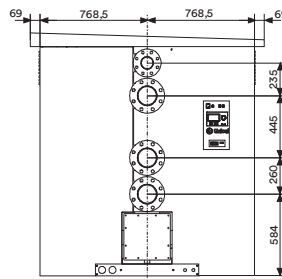
VMK	Numero elementi termici	Potenza in condensazione (kW)	Rapporto Modulazione	Produzione Condensa (kg/h)	Dimensioni (mm - L x P x H)
250	2	30 ÷ 230	1:7,76	37	1675 x 670 x 1740
375	3	30 ÷ 345	1:11,5	56	1675 x 1200 x 1740
500	4	30 ÷ 460	1:15	74	1675 x 1200 x 1740
625	5	30 ÷ 575	1:19	93	1675 x 2500 x 1740
750	6	30 ÷ 690	1:23	111	1675 x 2500 x 1740
875	7	30 ÷ 805	1:27	130	1675 x 2830 x 1740
1000	8	30 ÷ 920	1:31	148	1675 x 2830 x 1740

Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

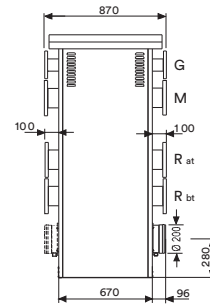
VISTA POSTERIORE
VMK 250 - 375 - 500 - 625 - 750 - 875 - 1000



VISTA ANTERIORE
VMK 250 - 375 - 500 - 625 - 750 - 875 - 1000

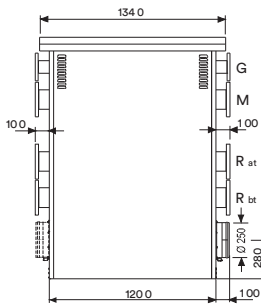


VISTA LATERALE
VMK 250

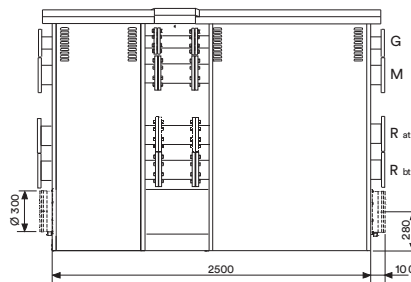


G raccordo gas
M mandata impianto
R at ritorno impianto
(alta temperatura)
R bt ritorno impianto
(bassa temperatura)

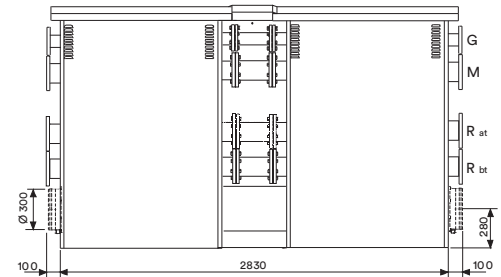
VISTA LATERALE
VMK 375 - 500



VISTA LATERALE
VMK 625 - 750



VISTA LATERALE
VMK 875 - 1000



Dati tecnici

VMK		250	375	500	625	750	875	1000
Potenza termica nom. su P.C.I	kW	230	345	460	575	690	805	920
Potenza utile nominale in condensazione 30° / 50°C	kW	257,6	353,3	471	588,2	706,6	822,7	934,7
Potenza utile minima in condensazione 30° / 50°C	kW	31,85	31,85	31,85	31,85	31,85	31,85	31,85
Potenza utile nominale 60° / 80°C	kW	226,6	340,1	453,2	568,9	681,8	796,3	913,5
Classe di rendimento (direttiva CEE 92/42)		★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★	★★★★
Rendimento utile a potenza nominale in condensazione	%	103,3	102,4	102,4	102,3	102,4	102,2	102,6
Rendimento utile a potenza minima in condensazione	%	106,2	106,2	106,2	106,2	106,2	106,2	106,2
Produzione condensa max	kg/h	37	56	74	93	111	130	148
Emissioni NOx (valore ponderato secondo EN 297A3)	mg/kWh	78	76	110,75	110,75	110,75	110,75	110,75
Contenuto acqua	l	208	301	401	509	570	702	802,3
Pressione circuito riscaldamento minima - massima	bar	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5	0,5 - 5
Altezza	mm	1740	1740	1740	1740	1740	1740	1740
Profondità	mm	670	1200	1200	2500	2500	2830	2830
Larghezza	mm	1675	1675	1675	1675	1675	1675	1675
Attacco camino	mm	200	250	250	300	300	350	350
Raccordo gas - G	DN mm (inch)	80 (3)	80 (3)	80 (3)	80 (3)	80 (3)	80 (3)	80 (3)
Mandata impianto - M	DN mm (inch)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)
Ritorno impianto alta/bassa temperatura R at/bt	DN mm (inch)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)	125 (5)
Potenza massima	W	313	470	626	782	939	1095	1252
Consumo in stand-by	W	10	10	10	10	10	10	10
Peso netto	kg	625	977	1250	1602	1875	2227	2500

Kit assistenza





KIT ASSISTENZA

Breva 24C
Calima 24/28C

158
159

Kit assistenza

BREVA 24C



Descrizione

Ventilatore completo

Candela completa

Pressostato

Guarnizione bruciatore (2 pezzi)

Valvola gas

Bobina valvola gas

Valvola sfiato

Termostato sicurezza

Attuatore tre vie

Sonda NTC D13.5

Sonda NTC D18 (2 pezzi)

Flussostato

Valvola sicurezza

Pressostato acqua

Scheda elettronica

Manometro

Modello

KIT ASSISTENZA BREVA 24C

Codice

5ATA0087

CALIMA 24/28C



Descrizione

Cartuccia deviatrice 3 vie

Scheda elettronica Calima 24/28C

Manometro

Guarnizione bruciatore Calima

Guarnizione distribuzione Calima

Kit guarnizione vaschetta

Kit elettrodo accensione

Guarnizione elettrodi garfite espansa

Kit ventilatore mixer NG140

Kit valvola gas Sit Sigma 848

Kit termostato fumi 120C

Kit guarnizione silicone valvola gas (3pz)

Guarnizione OR 22,22 x 2,62

Termostato 220V-RA102°±3.5

Valvola automatica sfogo aria 3/4"

OR 3030 2,62x7,59 (6 pz/conf.)

Pressostato minima pressione acqua

O-ring 123 2,62x17,86 x T28/60

Sensore sanitario 1/2 "

Motore valvola 3 vie

Valvola di sicurezza 3 bar Otma

Kit flussostato + regolatore flusso

Sensore a contatto G3/4"

Modello

KIT ASSISTENZA CALIMA 24/28C

Codice

5ATA0050



Note

Ruled area with horizontal lines for writing notes.



Note

TATA

EUROFRED Italy
being efficient

Eurofred Italy Spa
Via Europa, 31020 San Fior (TV)
Tel. 0438 2661- Fax 0438 266380
www.tata.it

Il presente catalogo è soggetto a variazioni senza obbligo di preavviso: rev. Ottobre 2017

