

A woman with long, wavy hair is seen from behind, standing in a field of tall grass. She is wearing a white dress with a ruffled collar. Her right arm is extended to the right. The background is a bright, golden sunset or sunrise, creating a warm, hazy atmosphere. The sun is low on the horizon, casting a soft glow over the scene.

**TATA**

**Catalogo Generale  
Riscaldamento**

## 10 Aziende / 8 Paesi / Più di 600 lavoratori /

Abbiamo iniziato nel 1966 e oggi, più di 50 anni dopo, siamo diventati un'azienda leader nella distribuzione di climatizzazione residenziale, commerciale, industriale, riscaldamento e horeca.

In questi anni siamo cresciuti espandendo la nostra attività, consolidandoci nei principali mercati dell'Europa occidentale ed estendendoci oltre il nostro continente con le recenti incorporazioni di Cile e Marocco.

CILE

MAROCCO



# Soluzione globale

La profonda conoscenza del mercato, delle esigenze dei nostri clienti e il monitoraggio di ciascun progetto dall'inizio alla fine. Queste sono le nostre chiavi per essere in grado di sviluppare proposte complete di servizi e prodotti adattate ad ogni profilo di cliente e ad ogni esigenza: abitazioni, catene alimentari, catene di ristoranti, processi industriali, gelaterie e pasticcerie, e qualsiasi altra attività tu possa immaginare.

## Being efficient

L'efficienza è il nostro principale marchio distintivo e ciò che ci rende unici nel mercato. E questa si raggiunge solo grazie all'utilizzo della tecnologia più avanzata e allo sviluppo costante di soluzioni eco-efficienti. Come l'incorporazione nei nostri prodotti dei gas refrigeranti di ultima generazione che ci permettono di ridurre il consumo di risorse naturali generando un minore impatto ambientale. Efficienza energetica e impegno per l'ambiente vanno di pari passo in Eurofred.

IRLANDA

REGNO UNITO

SPAGNA

ITALIA

FRANCIA

PORTOGALLO

### 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

I nostri centri logistici coprono più di 125.000 m<sup>2</sup> di superficie, destinati a garantire la disponibilità di stock e la consegna immediata della merce in qualsiasi punto dell'area geografica.

### SERVIZIO TECNICO

Avere la più ampia rete di Servizi Tecnici sul mercato ci consente di garantire un servizio locale altamente efficiente.

### QUALITÀ E AMBIENTE

Eurofred \* è certificata con le norme ISO 9001 e ISO 14001 che garantiscono una buona gestione aziendale e ambientale.

Inoltre tutti i prodotti commercializzati dal gruppo sono omologati per diversi certificati che ne garantiscono la garanzia e l'affidabilità.



\* Le società certificate sono: Eurofred, S.A. ed Eurofred Portugal S.A.

# 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**

<b>CALDAIE, SCALDABAGNO E HYBRID BLOCK</b>	<b>6</b>
Breva II 24C (condensazione)	8
Alisea 24/28C (condensazione)	10
Calima 24/28-35C (condensazione)	12
Calima 35R (condensazione)	14
Tivan 24C 45 (condensazione)	16
Dream III 24CA camera aperta (convenzionale)	18
Gaiser II Low Nox (scaldabagno)	20
Hybrid Block (sistema ibrido)	22
Fumisteria per condensazione	24

## **LINEA PROFESSIONALE**

<b>CALDAIE A CONDENSAZIONE</b>	<b>28</b>
Duchess Evo 50S	30
Duchess Evo 70S	32
Duchess Evo 115S	34
Duchess Pro 115S	36
Multi Power impianto E2	38
Multi Power impianto E3	39
Multi Power impianto E4	40
Multi Power System S2	41
Multi Power System S3	42
Multi Power System Plus P2	43
Multi Power System Plus P3	44
Multi Power System Plus P4	45
Scambiatori a piastre	46

<b>PANNELLI SOLARI TERMICI</b>	<b>48</b>
STD Compact	50
High Selective	52
Solartank WITD	54
Centraline di controllo	56
Accessori	58

<b>BOLLITORI</b>	<b>60</b>
Aquatank 120 USB - Dodo/US 300-2000	62
Dodo/DS 200-750	64
Dodo/DX 600	66

<b>CALDAIE A CONDENSAZIONE AD ALTO CONTENUTO D'ACQUA</b>	<b>68</b>
WKVV 116	70
WKVV 150-600	72

A young couple is sitting on a light-colored sofa in a bright, modern living room. The woman, with blonde hair, is wearing a white t-shirt and blue jeans, and is holding a smartphone. The man, wearing a green shirt, is leaning in and looking at the phone with her. They are both smiling and appear to be enjoying their time together. The background shows a window with a view of a city.

# Caldaie, scaldabagno e Hybrid Block

## Linea residenziale

Le caldaie 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, SCALDABAGNO E HYBRID BLOCK**

Breva II 24C (condensazione)	8
Alisea 24/28C (condensazione)	10
Calima 24/28-35C (condensazione)	12
Calima 35R (condensazione)	14
Tivan 24C 45 (condensazione)	16
Dream III 24CA camera aperta (convenzionale)	18
Gaiser II Low Nox (scaldabagno)	20
Hybrid Block (sistema ibrido)	22
Fumisteria per condensazione	24

# Caldaie, scaldabagno e Hybrid Block

## Linea residenziale

Linea residenziale

Codice 5DTA3115



# Caldia murale a condensazione combinata istantanea

## BREVA II 24C

**5\***  
**ANNI**  
DI VANTAGGI

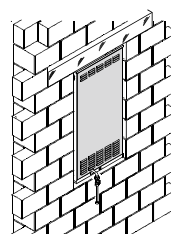


(\*) Garanzia legale di 24 mesi + 36 mesi (5 ANNI TOTALI) per i soli pezzi di ricambio, manodopera esclusa.

Caldia a condensazione a modulazione continua ad alto rendimento a basse emissioni di NOx Classe 6. Scambiatore in acciaio e dimensioni compatte. Omologata per Metano e Gpl con kit.

### I plus di Brevia

- CALDAIA ESTREMAMENTE COMPATTA ADATTA ANCHE ALL'INSTALLAZIONE AD INCASSO CON ACCESSORIO
- ECOLOGICA: CLASSE 6 DI NOX
- ESTREMAMENTE LEGGERA (<24 KG)
- VASO D'ESPANSIONE DI 9 LITRI DI SERIE
- ALTISSIMA PREVALENZA NELLO SCARICO FUMI



### Dati di funzionamento secondo UNI10348

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
Dimensioni HxLxP	mm	700x400 x250

### Dati di funzionamento

Combustibile	Pressione di alimentazione [mbar]	Diámetro diaframma [mm]	Valore CO <sub>2</sub> dei fumi [%]
Gas metano G20	20	5,7	9,0 ÷ 9,6
Gas propano G31	37	4,3	9,7 ÷ 10,3

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

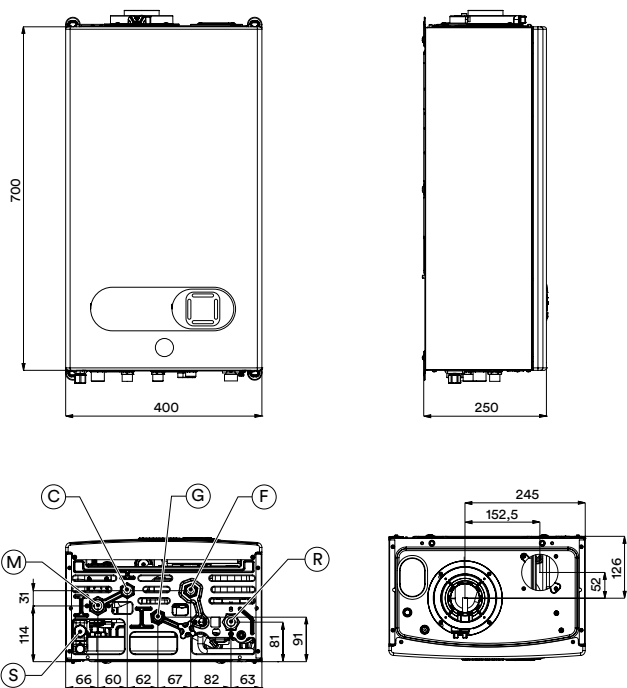
Descrizione	um	Pmax	Pmin	Carico 30%
Perdite al mantello a bruciatore funzionante	%	0,64	2,43	-
Perdite al mantello a bruciatore spento	%	0,255	0,255	0,255
Perdite al camino a bruciatore funzionante	%	2,06	1,87	-
Portata massica dei fumi	g/s	10,7	2,2	-
T fumi - T aria	°C	47,7	33,7	-
Rendimento termico 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

### BREVA

	Pnominale	kW	24C
Potenza termica nominale			20
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	ηs	%	93
Classe di efficienza stagionale per riscaldamento			A
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
Profilo di carico dichiarato ACS			XL
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	ηwh	%	85
Classe di efficienza stagionale sanitaria			A

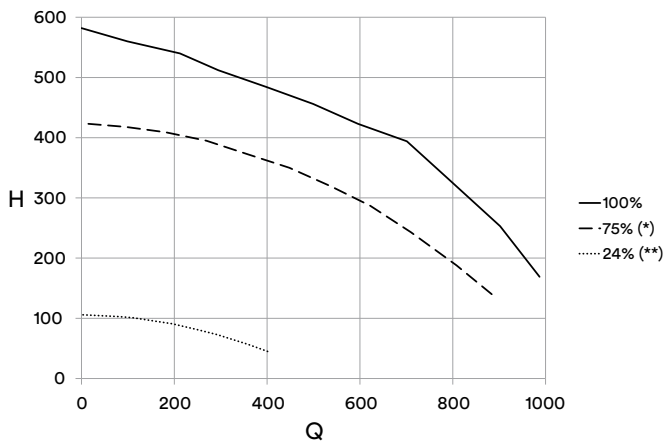


## DIMENSIONI



- 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



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 II 24C



### Descrizione

BREVA II 24C Combina istantanea - peso netto 23,5 kg

Sdoppiatore/Cornetti 80/80 - Flangia per collegamento a scarico fumi

Coassiale/Concentrico 60/100 - Flangia per collegamento a scarico fumi

Kit scarico fumi a muro coassiale/ concentrico 60/100 - Dotato di flangia attacco caldaia 5ATA0085

Cronotermostato Touch on-off

Controllo remoto Wi-Fi on-off

IRT 3000 Comando Remoto modulante - Cronotermostato OpenTherm

IRT 4000 Comando Remoto - Cronotermostato OpenTherm

Sonda Esterna

Kit rubinetti intercettazione verticali

Kit trasformazione coll. bollitore - Abbinare 5ATA8105

Kit valvola tre vie con sonda - Solo se abbinato a 5ATA0090

Kit antigelo - Consigliato installazione esterna

Box per installazione ad incasso

Copertura attacchi - Sotto caldaia

Kit Flessibili collegamento caldaia - Universale per una versatile installazione

Kit trasformazione GPL

Kit trasformazione ARIA-PROPANATA

Valvola deviatrice miscelatrice DIN - Ideale per abbinamento a Pdc e Solare

Neutralizzatore condensa Slim - Installazione orizzontale/verticale

Ricarica singola neutralizzatore condensa Slim

Dosatore polifosfati

Ricarica nr. 6 cartucce per dosatore polifosfati TATA

Defangatore Filtro Compatto fino 35kW

Defangatore Ciclonico fino 35kW

Liquido Protector "consigliato con Defangatori"

Pulitore "A" lato fumi Acciaio

Pulitore GEL "A" lato fumi Acciaio

Disincrostate lato acqua caldaie

### Codice

5DTA3115

5ATA0084

5ATA0085

5ATA0086

5ATA9300

5ATA9301

5ATA8251

5DTA0060

5ATA9326

5ATA0079

5ATA0090

5ATA8105

5ATA0089

5ATA0081

5ATA0078

5ATA7500

5ATA0082

5ATA0088

5ATA0092

5ATA0093

5ATA9314

5ATA9341

5ATA9340

5ATA9339

5ATA8301

5ATA8303

5ATA9324

5ATA9323

5ATA0007

# Caldia murale a condensazione combinata istantanea

## ALISEA 24/28C

**5\***  
**ANNI**  
DI VANTAGGI



Caldia murale a condensazione a premiscelazione con scambiatore in acciaio e produzione istantanea di acqua calda sanitaria. La caldaia, a differenza di quelle ad accumulo, consente una produzione istantanea di acqua calda sanitaria ed utilizza la tecnologia a condensazione la quale consente una riduzione dei consumi, alto rendimento e basse emissioni di inquinanti.

### I plus di Alisea

- ULTRA COMPATTA
- RAPPORTO DI MODULAZIONE 1:9
- INTERFACCIA UTENTE CON LCD
- REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA AMBIENTE DA CALDAIA CON SONDA ESTERNA
- VASO DI ESPANSIONE DA 9 LITRI



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

### Dati secondo direttiva ErP

Elemento	Simbolo	Valore	Unità
Potenza termica nominale	$P_{nom.}$	23	kW
Alla potenza termica nom. e a un regime ad alta temp. (**)	$P_4$	22,9	kW
Al 30 % della potenza termica nom. e a un regime a bassa temp. (***)	$P_1$	7,6	kW
Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico	$e_{l_{max}}$	0,030	kW
Consumo ausiliario di elettricità a carico parziale	$e_{l_{min}}$	0,016	kW
Consumo ausiliario di elettricità in modo stand-by	$P_{sb}$	0,002	kW
Consumo quotidiano di energia elettrica	$Q_{elec}$	0,110	kWh
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	17	kWh
<b>Efficienza energ. stagionale del riscaldam. d'ambiente</b>	$\eta_s$	91	%
Alla potenza termica nom. e a un regime ad alta temp. (**)	$\eta_4$	86,5	%
Al 30 % della potenza termica nom. e a un regime a bassa temp. (***)	$\eta_1$	95,9	%
Dispersione termica in stand-by	$P_{stby}$	0,061	kW
Consumo energetico annuo	$Q_{HE}$	41	GJ
Emissioni di ossidi di azoto	$NO_x$	29	mg/kWh
Livello della potenza sonora, all'interno	$L_{WA}$	54	dB(A)
<b>Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua</b>	$\eta_{wh}$	84	%
Consumo quotidiano di combustibile	$Q_{fuel}$	22,450	kWh
Consumo annuo di combustibile	AFC	24	GJ

(\*\*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60 °C all'entrata nell'apparecchio e 80 °C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

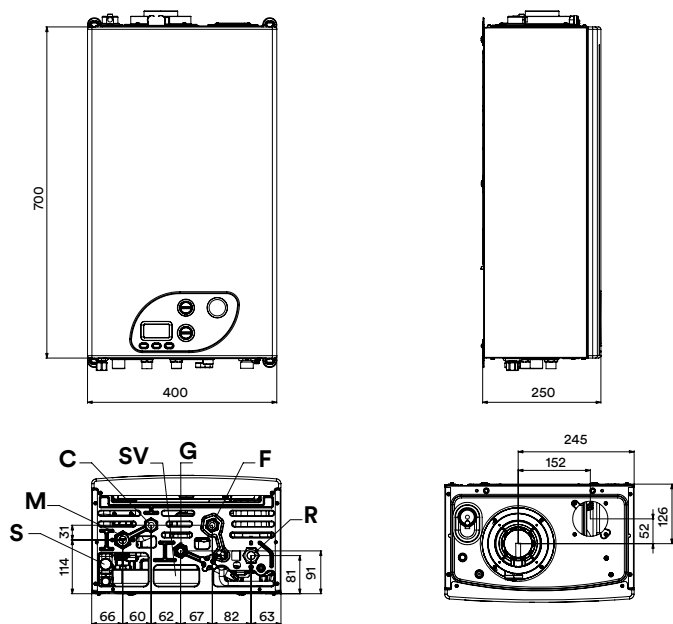
(\*\*\*) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condens. 30 °C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37 °C e per gli altri apparecchi di 50 °C.

### Caratteristiche generali

Alisea	24/28C
Portata termica nominale riscaldamento	kW 23,7
Portata termica minima	kW 3
Potenza termica riscaldamento massima (80-60°C)	kW 22,9
Potenza termica riscaldamento minima (80-60°C)	kW 2,7
Potenza termica riscaldamento massima (50-30°C)	kW 24,9
Potenza termica riscaldamento minima (50-30°C)	kW 3,22
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar 0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar 3,0
Portata termica sanitario massima	kW 27,3
Portata termica sanitario minima	kW 3,0
Pressione minima del circuito sanitario	bar 0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar 6,0
Portata specifica acqua sanitaria ( $\Delta T=25K$ )	l/min. 16,1
Portata specifica acqua sanitaria ( $\Delta T=30K$ )	l/min. 13,4
Alimentazione elettrica - Tensione/Frequenza	V-Hz 230-50
Fusibile sull'alimentazione	A 3,15
Potenza massima assorbita	W 83
Absorbimento pompa	W 41
Grado di protezione elettrica	IP X4D
Peso netto	kg 30,0
Consumo metano alla portata massima in risc. (Valore riferito a 15°C - 1013 mbar)	m <sup>3</sup> /h 2,51
Consumo propano alla portata massima in risc.	kg/h 1,84
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 200
Dimensioni HxLxP	mm 700x400x250

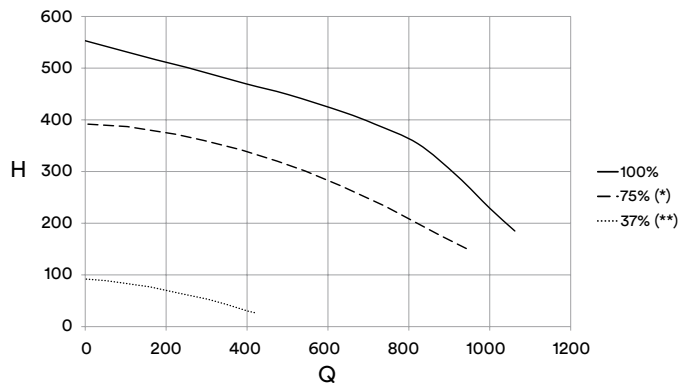
Nota: le caratteristiche tecniche sono soggette a variazioni senza obbligo di preavviso.

## DIMENSIONI



- S Tappo ispezione sifone
- M Mandata impianto riscaldamento (3/4")
- C Uscita acqua calda sanitaria (1/2")
- SV Scarico valvola di sicurezza 3 bar
- G Ingresso gas (1/2")
- F Ingresso acqua fredda (1/2")
- R Ritorno impianto riscaldamento (3/4")

## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE



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: 80 mt

### SCARICO SDOPPIATO 60/60

Lunghezza massima aspirazione / scarico: 22 mt

## SELEZIONE ACCESSORI

	Descrizione	Codice
	<b>ALISEA 24/28C</b> Combinata istantanea - peso netto 30,0 kg	5DTA3111 (metano) 5NTA000 (gpl)
	Sdoppiatore/Cornetti 80/80 - Flangia per collegamento a scarico fumi	5ATA0084
	Coassiale/Concentrico 60/100 - Flangia per collegamento a scarico fumi	5ATA0085
	Kit scarico fumi a muro coassiale/concentrico 60/100 - Dotato di flangia attacco caldaia 5ATA0085	5ATA0086
	Cronotermostato Touch on-off	5ATA9300
	Controllo remoto Wi-Fi on-off	5ATA9301
	Comando Remoto modulante - Cronotermostato OpenTherm	5ATA8251
	IRT 3000 Comando Remoto modulante - Cronotermostato OpenTherm	5ATA8251
	IRT 4000 Comando Remoto - Cronotermostato OpenTherm	5DTA0060
	Sonda Esterna	5ATA9326
	Kit rubinetti intercettazione verticali	5ATA0079
	Kit antigelo - Consigliato installazione esterna	5ATA0089
	Box per installazione ad incasso	5ATA0081
	Copertura attacchi - Sotto caldaia	5ATA0078
	Kit Flessibili collegamento caldaia - Universale per una versatile installazione	5ATA7500
	Kit trasformazione GPL	5ATA9321
	Valvola deviatrice miscelatrice DIN - Ideale per abbinamento a Pdc e Solare	5ATA0092
	Neutralizzatore condensa Slim - Installazione orizzontale/verticale	5ATA0093
	Ricarica singola neutralizzatore condensa Slim	5ATA9314
	Dosatore polifosfati	5ATA9341
	Ricarica nr. 6 cartucce per dosatore polifosfati TATA	5ATA9340
	Defangatore Filtro Compatto fino 35kW	5ATA9339
	Defangatore Ciclonico fino 35kW	5ATA8301
	Liquido Protector "consigliato con Defangatori"	5ATA8303
	Pulitore "A" lato fumi Acciaio	5ATA9324
	Pulitore GEL "A" lato fumi Acciaio	5ATA9323
	Disincrostate lato acqua caldaia	5ATA0007

## Caldaia murale a condensazione combinata istantanea

## 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.

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
- MONTABILE ALL'ESTERNO CON ACCESSORI
- VASO D'ESPANSIONE INTERNO laterale 10 L
- SCAMBIATORE SANITARIO SOVRADIMENSIONATO



Abbinabile WI-FI / GSM



## Dati di funzionamento secondo UNI 10348

Modelli Classe A		24/28C	35C
Portata termica massima (ACS)	kW	24 (28,4)	33 (33,0)
Portata termica minima con Metano / Propano	kW	4,4 (5,6)	4,4 (5,6)
Potenza utile nominale	kW	23,6	32,0
Potenza utile minima	kW	4,3	4,3
Rendimento di combustione a carico nominale (100%)	%	98,35	97,2
Rendimento di combustione a carico ridotto	%	108,23	108,23
Perdite al mantello (min.-max.)	%	1,68 - 1,12	1,47 - 0,2
(**) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	38	57
Portata massica fumi (min.-max)	g/s	18,2-99,5	2,0 - 14,7
Eccesso aria λ	%	20,6	23,0
CO <sub>2</sub>	%	9,5 - 9,5	9,3 - 9,3
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max)	ppm	30 - 80	19 - 120
Classe di NOx		5	5,3
Perdite al camino con bruciatore funzionante (min.-max)	%	1,9 - 1,86	1,9 - 2,8
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,46	0,34
Prevalenza disponibile alla base del camino min. / max.	Pa	2/70	2/70

## Dati secondo direttiva ErP

Elemento	Simbolo	Unità	24/28C	35C
Potenza utile nominale	P <sub>nom</sub>	kW	24	32
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η <sub>s</sub>	%	92	93
Rendimento alla potenza termica nominale in regime di alta temp. (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	η <sub>4</sub>	%	87,5	87,5
Rendimento al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temp. (Tr 30 °C)	η <sub>1</sub>	%	96,9	97,5
Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico	el <sub>max</sub>	kW	0,116	0,116
Livello di potenza sonora all'interno	L <sub>wa</sub>	dB (A)	55	55

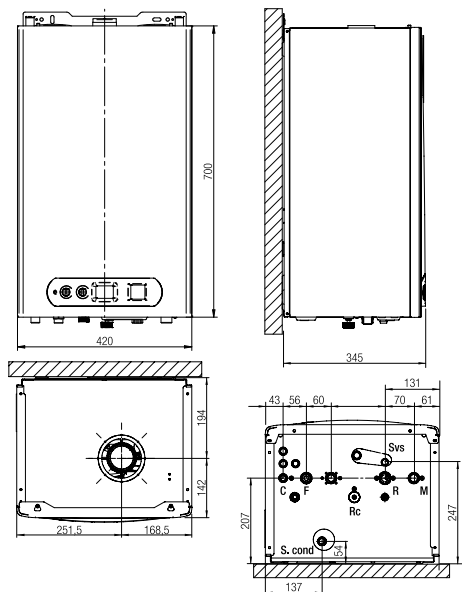
## Caratteristiche generali

Calima	24/28C	35C	
Categoria apparecchio	I12H3P	I12H3P	
Portata minima del circuito di riscald. (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 funzionamento in riscald.	°C	85	85
Temperatura minima funzionamento in riscald.	°C	30	30
Capacità totale vaso di espansione	l	10	10
Pre carica vaso di espansione	bar	1	1
Capacità massima impianto (calc. temp. max)	l	156	156
Portata minima del circuito sanitario	l/min	2,0	2,0
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) "D"	l/min.	13	16
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	13,0
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
Grado di protezione	IP	X5D	X5D
Peso netto	kg	36,5	36,5
Peso lordo	kg	39,5	39,5
Dimensioni HxLxP	mm	700x420 x344	700x420 x344

(\*\*) Temperatura Ambiente = 20°Cg/s - Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)  
(\*\*\*) Acqua miscelata

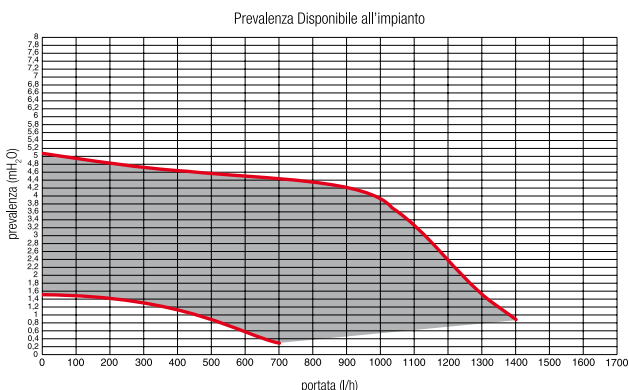


## DIMENSIONI

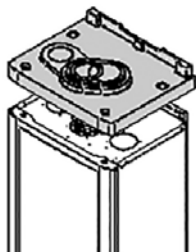


- M** Mandata impianto riscaldamento (3/4")
- C** Uscita acqua calda sanitaria (1/2")
- SVS** Scarico valvola di sicurezza 3 bar
- RC** Ingresso gas (1/2")
- F** Ingresso acqua fredda (1/2")
- R** Ritorno impianto riscaldamento (3/4")

## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE



## Installazione esterna\*



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.

### SCARICO SDOPPIATO 80/80

Lunghezza massima aspirazione / scarico: 50 mt

### SCARICO SDOPPIATO 60/60

Lunghezza massima aspirazione / scarico: 18 mt

## SELEZIONE ACCESSORI

	Descrizione	Codice
<b>CALIMA 24/28C</b>	CALIMA 24/28C Combina istantanea - peso netto 36,5 kg	5DTA0040
<b>CALIMA 35C</b>	CALIMA 35C Combina istantanea - peso netto 36,5 kg	5DTA0042
	Sdoppiatore/Cornetti 80/80 - Flangia per collegamento a scarico fumi	5ATA0029
	Coassiale/Concentrico 60/100 - Flangia per collegamento a scarico fumi	5ATA8530
	Kit scarico fumi a muro coassiale/concentrico 60/100 - Dotato di flangia attacco caldaia 5ATA8530	5ATA8109
	Kit scarico fumi a muro sdoppiato 80/80 - Dotato di flangia attacco caldaia 5ATA8107	5ATA8108
	Cronotermostato Touch on-off	5ATA9300
	Controllo remoto Wi-Fi on-off	5ATA9301
	IRT 3000 Comando Remoto modulante - Cronotermostato OpenTherm	5ATA8251
	IRT 4000 Comando Remoto - Cronotermostato OpenTherm	5DTA0060
	Sonda Esterna	5ATA9326
	Kit rubinetti intercettazione verticali	5ATA8124
	Kit rubinetti intercettazione orizzontali	5ATA8106K
	Kit antigelo - Consigliato installazione esterna	5ATA0023
	Copertura gomma - Per installazione esterna, sopra caldaia	5ATA0066
	Copertura attacchi - Sotto caldaia	5ATA0020
	Kit Flessibili collegamento caldaia - Universale per una versatile installazione	5ATA7500
	Kit raccordi idraulici IMG-DIN	5ATA0026
	Valvola deviatrice miscelatrice DIN - Ideale per abbinamento a Pdc e Solare	5ATA0091
	Neutralizzatore condensa Slim - Installazione orizzontale/verticale	5ATA0093
	Ricarica singola neutralizzatore condensa Slim	5ATA9314
	Dosatore polifosfati TATA IV - Testa plastica, con ghiera fissaggio e fissaggi femmina fisso	5ATA9318
	Dosatore polifosfati TATA III - Testa plastica, con ghiera fissaggio e dadi rotanti	5ATA9317
	Dosatore polifosfati TATA II - Testa ottone, con ghiera fissaggio e fissaggi femmina fisso	5ATA9316
	Dosatore polifosfati	5ATA9341
	Ricarica nr. 6 cartucce per dosatore polifosfati TATA	5ATA9340
	Defangatore Filtro Compatto fino 35kW	5ATA9339
	Defangatore Ciclonico fino 35kW	5ATA8301
	Liquido Protector "consigliato con Defangatori"	5ATA8303
	Pulitore "A" lato fumi Alluminio - Da abbinare sempre con Pulitore "B" 5ATA0058	5ATA0057
	Pulitore GEL "A" lato fumi Alluminio - Da abbinare sempre con Pulitore "B" 5ATA0058	5ATA9322
	Pulitore "B" lato fumi Alluminio - Da abbinare sempre 5ATA0057 o 5ATA9322	5ATA0058
	Disincrostate lato acqua caldaia	5ATA0007



## Caldia murale a condensazione solo riscaldamento

## CALIMA 35R



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

Caldia a condensazione a modulazione continua ad alto rendimento a basse emissioni di NOx classe 6.

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
- MONTABILE ALL'ESTERNO CON ACCESSORI
- VASO D'ESPANSIONE INTERNO laterale 10 L
- SCAMBIATORE SANITARIO SOVRADIMENSIONATO



Abbinabile WI-FI / GSM



## Dati di funzionamento secondo UNI 10348

## Modelli Classe A

		35R
Portata termica massima (ACS)	kW	33 (33,0)
Portata termica minima con Metano / Propano	kW	4,4 (5,6)
Potenza utile nominale	kW	32,0
Potenza utile minima	kW	4,3
Rendimento di combustione a carico nominale (100%)	%	97,2
Rendimento di combustione a carico ridotto	%	108,23
Perdite al mantello (min.-max.)	%	1,47 - 0,2
(**) Temperatura dei fumi tf-ta (max.)	°C	57
Portata massica fumi (min.-max)	g/s	2,0 - 14,7
Eccesso aria λ	%	23,0
CO <sub>2</sub>	%	9,3 - 9,3
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min./max)	ppm	19 - 120
Classe di NOx		6
Perdite al camino con bruciatore funzionante (min.-max)	%	1,9 - 2,8
Perdite al camino con bruciatore spento	%	0,34
Prevalenza disponibile alla base del camino min. / max.	Pa	2/70

## Caratteristiche generali

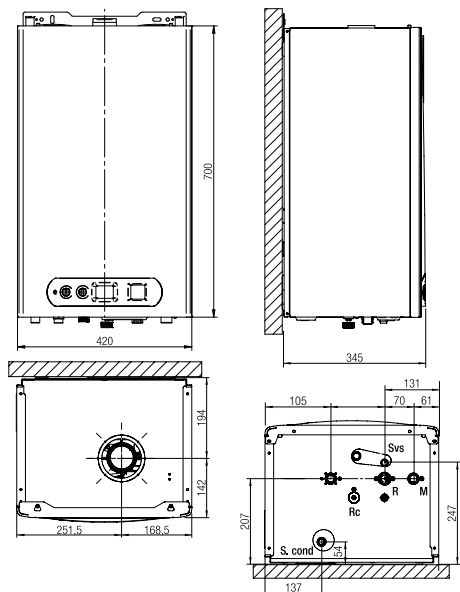
Calima		35R
Categoria apparecchio		I12H3P
Portata minima del circuito di riscald. (Δt 20 °C)	l/min	3,1
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3
Contenuto circuito primario	l	2,8
Temperatura massima funzionamento in riscald.	°C	85
Temperatura minima funzionamento in riscald.	°C	30
Capacità totale vaso di espansione	l	10
Pre carica vaso di espansione	bar	1
Capacità massima impianto (calc. temp. max)	l	156
Alimentazione elettrica Tensione/Frequenza	V-Hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A (F)	4
Grado di protezione	IP	X5D
Peso netto	kg	36,5
Peso lordo	kg	39,5
Dimensioni HxLxP	mm	700x420 x344

(\*\*) Temperatura Ambiente = 20°Cg/s - Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

## Dati secondo direttiva ErP

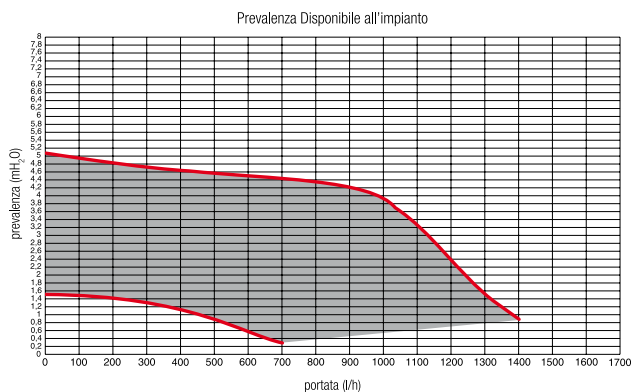
Elemento	Simbolo	Unità	35R
Potenza utile nominale	P <sub>nom</sub>	kW	32
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	η <sub>s</sub>	%	93
Rendimento alla potenza termica nominale in regime di alta temp. (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	η <sub>a</sub>	%	87,5
Rendimento al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temp. (Tr 30 °C)	η <sub>l</sub>	%	97,5
Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico	el <sub>max</sub>	kW	0,116
Livello di potenza sonora all'interno	L <sub>wa</sub>	dB (A)	55

## DIMENSIONI

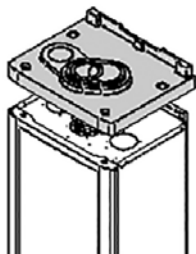


- M** Mandata impianto riscaldamento (3/4")  
**SVS** Scarico valvola di sicurezza 3 bar  
**RC** Ingresso gas (1/2")  
**R** Ritorno impianto riscaldamento (3/4")

## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE



## Installazione esterna\*



L'installazione all'esterno della Calima 35R 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.

### SCARICO SDOPPIATO 80/80

Lunghezza massima aspirazione / scarico: 50 mt

### SCARICO SDOPPIATO 60/60

Lunghezza massima aspirazione / scarico: 18 mt

## SELEZIONE ACCESSORI

### CALIMA 35R



### Descrizione

CALIMA 35R Solo Riscaldamento - peso netto 35,0 kg

Sdoppiatore/Cornetti 80/80 - Flangia per collegamento a scarico fumi

Coassiale/Concentrico 60/100 - Flangia per collegamento a scarico fumi

Kit scarico fumi a muro coassiale/concentrico 60/100 - Dotato di flangia attacco caldaia 5ATA8530

Kit scarico fumi a muro sdoppiato 80/80 - Dotato di flangia attacco caldaia 5ATA8107

Cronotermostato Touch on-off

Controllo remoto Wi-Fi on-off

IRT 3000 Comando Remoto modulante - Cronotermostato OpenTherm

IRT 4000 Comando Remoto - Cronotermostato OpenTherm

Sonda Esterna

Kit rubinetti intercettazione verticali

Kit rubinetti intercettazione orizzontali

Kit valvola tre vie con sonda - Solo per Calima 35R

Kit antigelo - Consigliato installazione esterna

Copertura gomma - Per installazione esterna, sopra caldaia

Copertura attacchi - Sotto caldaia

Kit Flessibili collegamento caldaia - Universale per una versatile installazione

Kit raccordi idraulici IMG-DIN

Valvola deviatrice miscelatrice DIN - Ideale per abbinamento a Pdc e Solare

Neutralizzatore condensa Slim - Installazione orizzontale/verticale

Ricarica singola neutralizzatore condensa Slim

Dosatore polifosfati TATA IV - Testa plastica, con ghiera fissaggio e fissaggi femmina fisso

Dosatore polifosfati TATA III - Testa plastica, con ghiera fissaggio e dadi rotanti

Dosatore polifosfati TATA II - Testa ottone, con ghiera fissaggio e fissaggi femmina fisso

Dosatore polifosfati

Ricarica nr. 6 cartucce per dosatore polifosfati TATA

Defangatore Filtro Compatto fino 35kW

Defangatore Ciclonico fino 35kW

Liquido Protector "consigliato con Defangatori"

Pulitore "A" lato fumi Alluminio - Da abbinare sempre con Pulitore "B" 5ATA0058

Pulitore GEL "A" lato fumi Alluminio - Da abbinare sempre con Pulitore "B" 5ATA0058

Pulitore "B" lato fumi Alluminio - Da abbinare sempre 5ATA0057 o 5ATA9322

Disincrostate lato acqua caldaia

### Codice

5DTA0045

5ATA0029

5ATA8530

5ATA8109

5ATA8108

5ATA9300

5ATA9301

5ATA8251

5DTA0060

5ATA9326

5ATA8124

5ATA8106K

5ATA8105

5ATA0023

5ATA0066

5ATA0020

5ATA7500

5ATA0026

5ATA0091

5ATA0093

5ATA9314

5ATA9318

5ATA9317

5ATA9316

5ATA9341

5ATA9340

5ATA9339

5ATA8301

5ATA8303

5ATA0057

5ATA9322

5ATA0058

5ATA0058

5ATA0007



# Caldaia murale a condensazione con bollitore

## TIVAN 24C45



- Rapporto di modulazione 1:9
- Gestione di serie di 2 zone di riscaldamento
- Programmazione del riscaldamento del bollitore.
- Bollitore in acciaio inox isolato termicamente da 45 litri
- Predisposta per collegamento a impianto di ricircolo
- Scambiatore in termopolimeri e acciaio inox
- Bruciatore a premiscelazione totale
- Vaso di espansione riscaldamento da 10 litri
- Wi-fi ready
- Relè multifunzione per il collegamento ad impianti con valvole di zona o segnalazione remota di allarme



### INTERFACCIA TOUCH SCREEN

- Selezione livello di temperatura giorno/notte
- Programmazione settimanale
- Impostazione timer e temperatura ambiente

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

### Dati ERP

Caldaia a condensazione

Si

Caldaia a bassa temperatura

Si

Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente

A

Classe di efficienza energetica del riscaldamento dell'acqua

A

Profilo di carico dichiarato

XL

### Elemento

#### Potenza termica nominale

Potenza termica utile alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura

Potenza termica utile al 30 % della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura

Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente

Efficienza utile alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura

Efficienza utile al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura

Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico

Consumo ausiliario di elettricità a carico parziale

Consumo energetico annuo

Emissioni di ossidi di azoto

Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua

Consumo quotidiano di energia elettrica

Consumo annuo di energia elettrica

Consumo quotidiano di combustibile

Consumo annuo di combustibile

Simbolo	Unità	Valore
$P_{nominale}$	kW	23
$P_a$	kW	23
$P_i$	kW	7,7
$\eta_s$	%	92
$\eta_a$	%	87,3
$\eta_i$	%	96,7
$e_{lmax}$	kW	0,036
$e_{lmin}$	kW	0,015
$Q_{HE}$	GJ	41
$NO_x$	mg/kWh	29
$\eta_{wh}$	%	82
$Q_{elec}$	kWh	0,179
AEC	kWh	38
$Q_{fuel}$	kWh	28,22
AFC	GJ	21

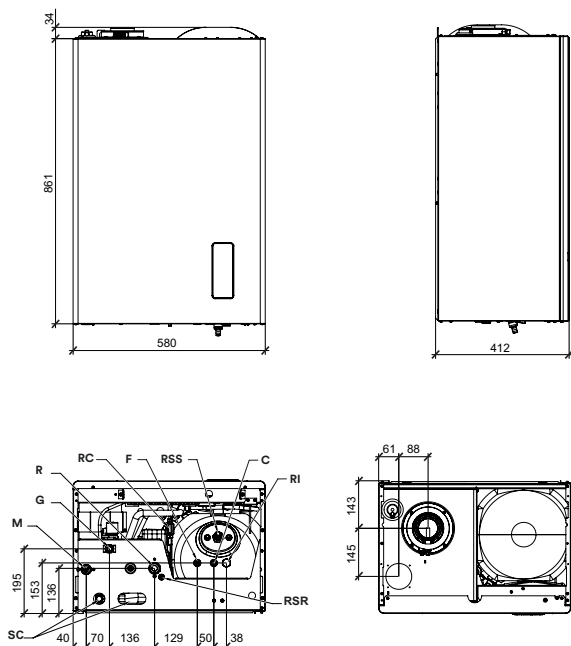
### Caratteristiche generali

#### TIVAN 24C45

Portata termica nominale	kW	23
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	%	92
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	%	85
Portata termica nominale (Qn)	kW	23,7
Potenza termica nominale (80-60°C) (Pn)	kW	23,0
Potenza termica (50-30°C)	kW	25,0
Potenza termica ridotta (50-30°C)	kW	3,2
Rendimento utile a portata nominale (80-60°C)	%	96,8
Rendimento utile al 30% (30°C ritorno)	%	107,4
Pressione di esercizio circuito riscaldamento (min-max)	bar	0,5-3,0
Regolazione temperatura riscaldamento	°C	20-78
Capacità vaso espansione riscaldamento	l	10
Pressione di esercizio circuito sanitario (min-max)	bar	0,5-6,0
Portata sanitaria specifica $\Delta T=30K$	l/min	13,4
Regolazione temperatura sanitario	°C	35-57
Classe di emissioni NOx	-	6
Tensione/Frequenza di alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza massima assorbita (ERP)	W	89
Grado di protezione elettrico	IP	IPX5D
Dimensioni LxHxP	mm	580x861x412
Peso lordo	kg	38
<b>Descrizione</b>	<b>um</b>	
Perdite al mantello	%	0,44
Perdite al camino a bruciatore funzionante	%	2,72
Portata massica dei fumi	g/s	12,43
Rendimento termico utile	%	96,8

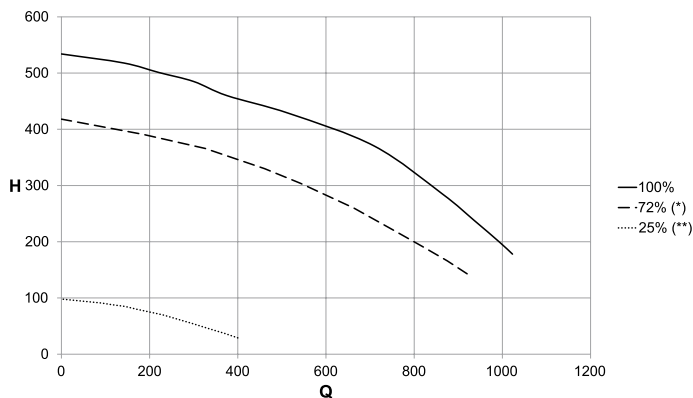


## DIMENSIONI



- M Mandata impianto riscaldamento (3/4")
- G Ingresso gas (1/2")
- R Ritorno impianto riscaldamento (3/4")
- RC Rubinetto di carico
- RSR Rubinetto scarico riscaldamento
- F Ingresso acqua fredda (1/2")
- C Uscita acqua calda sanitaria (1/2")
- RI Ingresso riciclo sanitario (1/2")
- RSS Rubinetto scarico sanitario
- SC Scarico condensa e valvole di sicurezza

## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE



Prevalenza disponibile  
 Q... Portata (l/h)  
 H... Prevalenza disponibile (mbar)

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

**SCARICO SDOPPIATO 60/60**  
 Lunghezza massima aspirazione / scarico: 22 mt

## SELEZIONE ACCESSORI

### TIVAN 24C45



Descrizione	Codice
TIVAN 24C45 Combinata con bollitore 45 lt - peso netto 38,0 kg	5DTA3113
Sdoppiatore/Cornetti 80/80 - Flangia per collegamento a scarico fumi	5ATA0084
Coassiale/Concentrico 60/100 - Flangia per collegamento a scarico fumi	5ATA0085
Kit scarico fumi a muro coassiale/concentrico 60/100 - Dotato di flangia attacco caldaia 5ATA0085	5ATA0086
Cronotermostato Touch on-off	5ATA9300
Controllo remoto Wi-Fi on-off	5ATA9301
IRT 3000 Comando Remoto modulante - Cronotermostato OpenTherm	5ATA8251
IRT 4000 Comando Remoto - Cronotermostato OpenTherm	5DTA0060
Sonda Esterna	5ATA9326
Kit rubinetti intercettazione verticali	5ATA0079
Kit antigelo - Consigliato installazione esterna	5ATA0089
Kit Flessibili collegamento caldaia - Universale per una versatile installazione	5ATA7500
Kit trasformazione GPL	5ATA9321
Neutralizzatore condensa Slim - Installazione orizzontale/verticale	5ATA0093
Ricarica singola neutralizzatore condensa Slim	5ATA9314
Dosatore polifosfati	5ATA9341
Ricarica nr. 6 cartucce per dosatore polifosfati TATA	5ATA9340
Defangatore Filtro Compatto fino 35kW	5ATA9339
Defangatore Ciclonico fino 35kW	5ATA8301
Liquido Protector "consigliato con Defangatori"	5ATA8303
Pulitore "A" lato fumi Acciaio	5ATA9324
Pulitore GEL "A" lato fumi Acciaio	5ATA9323
Disincrostate lato acqua caldaie	5ATA0007



# Caldaia murale convenzionale a camera aperta

## DREAM III 24CA



Caldaia murale a camera aperta LOW NOX con produzione istantanea di acqua calda sanitaria.

Pannello comandi di facile utilizzo e dotato di display di semplice lettura.

Sistema di interfacciamento con controllo remoto mediante protocollo di comunicazione Open-Therm.

### I plus di DREAM III 24CA

- Ultra compatta
- LOW NOX
- Interfaccia utente con LCD
- Regolazione della temperatura con sonda esterna



### Dati ERP

			24CA
Caldaia a condensazione			No
Caldaia a bassa temperatura (**)			No
Caldaia di tipo B1			Si
Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente			No
Apparecchio di riscaldamento misto			Si
Classe di efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente			C
Classe di efficienza energetica del riscaldamento dell'acqua			B
Profilo di carico dichiarato			XL
<b>Elemento</b>	<b>Simbolo</b>	<b>Unità</b>	<b>Valore</b>
<b>Potenza termica nominale</b>	$P_{nominale}$	kW	22
Potenza termica utile alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*)	$P_u$	kW	22,3
Potenza termica utile al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (**)	$P_l$	kW	6,8
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_s$	%	80
Efficienza utile alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*)	$\eta_u$	%	82,0
Efficienza utile al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (**)	$\eta_l$	%	83,5
Consumo ausiliario di elettricità a pieno carico	$e_{lmax}$	kW	0,011
Consumo ausiliario di elettricità a carico parziale	$e_{lmin}$	kW	0,005
Consumo ausiliario di elettricità in modo stand-by	$P_{sb}$	kW	0,002
Dispersione termica in stand-by	$P_{stby}$	kW	0,153
Consumo energetico annuo	$Q_{HE}$	GJ	60
Emissioni di ossidi di azoto	$NO_x$	mg/kWh	42
Livello della potenza sonora, all'interno	$L_{WA}$	dBA	62
Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua	$\eta_{wh}$	%	77
Consumo quotidiano di energia elettrica	$Q_{elec}$	kWh	0,085
Consumo annuo di energia elettrica	AEC	kWh	18
Consumo quotidiano di combustibile	$Q_{fuel}$	kWh	24,670
Consumo annuo di combustibile	AFC	GJ	18

(\*) Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60 °C all'entrata nell'apparecchio e 80 °C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio.

(\*\*) Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30 °C, per gli apparecchi a bassa temperatura di 37 °C e per gli altri apparecchi di 50 °C.

### Caratteristiche generali

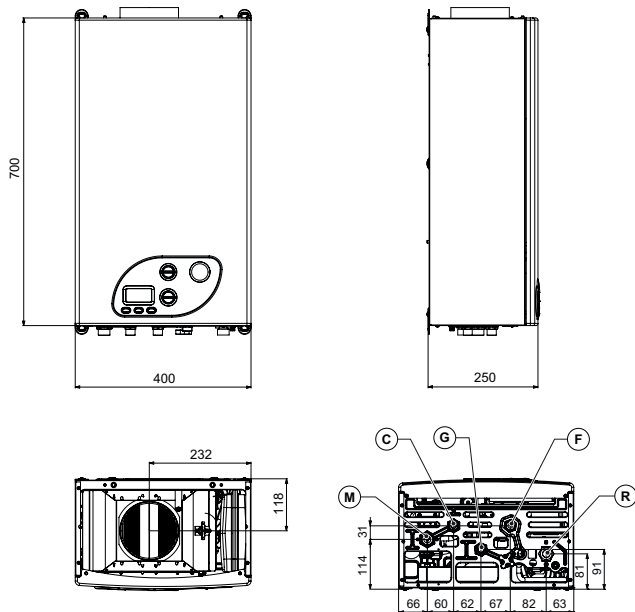
		24CA
<b>DREAM III 24CA</b>		
Ugelli bruciatore	n°	24
Portata termica nominale	kW	24,5
Portata termica minima	kW	12,0
Potenza termica massima	kW	22,3
Potenza termica minima	kW	10,8
Pressione minima del circuito di riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito di riscaldamento	bar	3,0
Pressione minima del circuito sanitario	bar	0,5
Pressione massima del circuito sanitario	bar	6,0
Portata specifica acqua sanitaria ( $\Delta T=25K$ )	l/min	11,2
Portata specifica acqua sanitaria ( $\Delta T=30K$ )	l/min	9,3
Alimentazione elettrica -Tensione/Frequenza	V-Hz	230-50
Fusibile sull'alimentazione	A	3,15
Potenza massima assorbita	W	57
Assorbimento pompa	W	41
Grado di protezione elettrica	IP	X4D
Peso netto	kg	23,5
Consumo gas metano (*)	m <sup>3</sup> /h	2,59
Consumo propano	kg/h	1,90
Temperatura max di funzionamento in riscaldamento	°C	83
Temperatura max di funzionamento in sanitario	°C	62
Capacità totale vaso di espansione	l	7
Capacità massima impianto consigliata (**)	l	100

(\*) Valore riferito a 15°C - 1013 mbar

(\*\*) Temperatura massima dell'acqua di 83°C, precarica vaso 1 bar

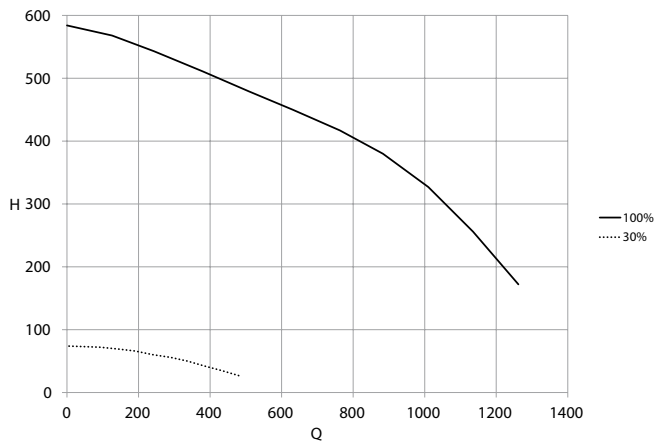
Descrizione	um	Pmax	Pmin	Carico 30%
Perdite al mantello	%	2,97	4,34	-
Perdite al camino a bruciatore funzionante	%	5,83	6,66	-
Portata massica dei fumi	g/s	16,7	13,5	-
T fumi - T aria	°C	82	57	-
Valore della CO2 (metano/propano)	%	58/6,6	3,4/3,7	-
Rendimento termico utile	%	91,2	90,1	93,2
Classe di emissioni NOx	-		6	

## DIMENSIONI



- M Mandata impianto riscaldamento (3/4")  
 C Uscita acqua calda sanitaria (1/2")  
 G Ingresso gas (1/2")  
 F Ingresso acqua fredda (1/2")  
 R Ritorno impianto riscaldamento (3/4")

## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE



Prevalenza disponibile  
 Q... Portata (l/h)  
 H... Prevalenza disponibile (mbar)

## SELEZIONE ACCESSORI

	Descrizione	Codice
<b>DREAM III 24CA</b>	DREAM III 24CA Camera aperta, Combina istantanea - peso netto 23,5 kg	5DTA3112
	Cronotermostato Touch on-off	5ATA9300
	Controllo remoto Wi-Fi on-off	5ATA9301
	Sonda Esterna	5ATA9326
	Kit rubinetti intercettazione verticali	5ATA0079
	Kit antigelo - Consigliato installazione esterna	5ATA0089
	Box per installazione ad incasso	5ATA0081
	Copertura attacchi - Sotto caldaia	5ATA0078
	Kit Flessibili collegamento caldaia - Universale per una versatile installazione	5ATA7500
	Kit trasformazione GPL	5ATA9327
	Valvola deviatrice miscelatrice DIN - Ideale per abbinamento a Pdc e Solare	5ATA0092
	Dosatore polifosfati	5ATA9341
	Ricarica nr. 6 cartucce per dosatore polifosfati TATA	5ATA9340
	Defangatore Filtro Compatto fino 35kW	5ATA9339
	Defangatore Ciclonico fino 35kW	5ATA8301
	Liquido Protector "consigliato con Defangatori"	5ATA8303

## Scaldabagno a gas

# GAISER II LOW NOX

Scaldacqua a gas istantaneo a camera stagna a tiraggio forzato caratterizzato da grande affidabilità tecnica e ottimizzazione dei consumi. Il comfort che Gaiser II garantisce è il risultato dell'ottima elettronica montata a bordo che modula continuamente la potenza in erogazione in funzione della temperatura e portata richiesta dall'utente.



### Design

Piacevole design slim abbinato alle ultime più moderne tecnologie, che garantiscono affidabilità e massima efficienza.



### Regolazione

Il Gaiser II dotato di un pannello comandi con display digitale molto semplice e intuitivo per l'utilizzatore finale.



### Elettronica

La scheda elettronica modula in continuo la potenza in funzione della quantità d'acqua richiesta, garantendo la massima efficienza.

## Caratteristiche tecniche

### GAISER II LOW NOX

Portata termica max	kW	24.0	24.0
Potenza nominale	kW	21.0	21.1
Portata termica min.	kW	8.0	7.0
Potenza nominale min.	kW	7.4	6.4
Produzione ACS dT25	L/min	12	12
Tipo scarico fumi		C13 ,C33	C13 ,C33
Tipo di gas		G20	G31
Categoria gas		II2H3P	II2H3P
Pressione gas	mbar	20	37
Pressione acqua max	bar	10	10
Pressione acqua min.	bar	0.2	0.2
Alimentazione elettrica	V/Hz	220/50	220/50
Potenza max assorbita	W	33	33
Grado di protezione		IPX4	IPX4
Dimensioni (lpxh)	mm	570x345x165	570x345x185

### GAISER II 12L MET

Cod. 5DTA0043

### GAISER II 12L GPL

Cod. 5DTA0066



## SELEZIONE ACCESSORI

	Descrizione	Codice
<b>GAISER II LOW NOX</b>	GAISER II 12L Metano, Camera stagna	5DTA0043
	GAISER II 12L GPL, Camera stagna	5DTA0066
	Kit scarico fumi a parete 60/100	5ATA9700
	Dosatore polifosfati	5ATA9341
	Ricarica nr. 6 cartucce per dosatore polifosfati TATA	5ATA9340
	Valvola deviatrice miscelatrice DIN - Ideale per abbinamento a Pdc e Solare	5ATA0092

Linea residenziale

Ibrida combinata con bollitore ad incasso

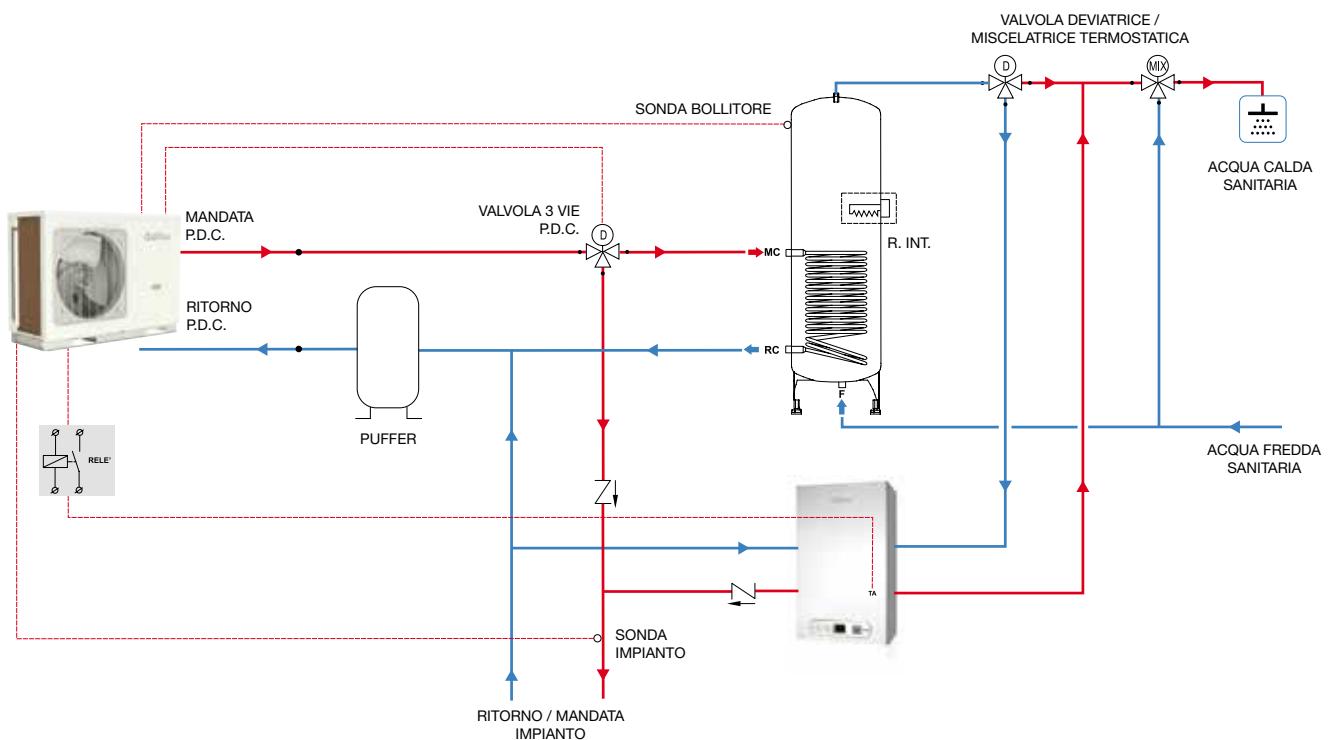
# HYBRID BLOCK



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.



## Hybrid Block

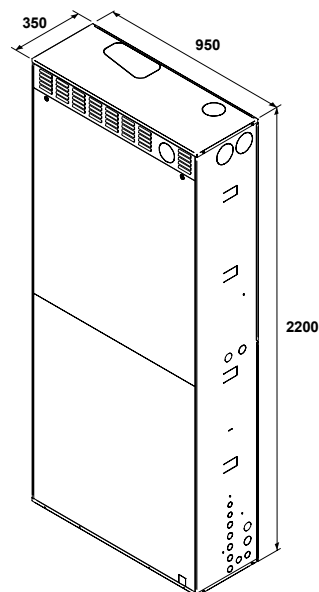
Grado di protezione (a incasso / a vista)	IP	X5D / X4D
Pressione circuito sanitario (min/max)	bar	0,5 / 6
Capacità tot. Vaso espansione bollitore A.C.S	l	6
Potenza massima assorbita	W	60
Alimentazione elettrica	V/Hz	230/50

### 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 <sup>2</sup>	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

## CALIMA 24/28C - 35C



CALIMA 24/28C codice 5DTA0040

CALIMA 35C codice 5DTA0042

## MONOBLOC 3D SMART



### Controllo Wi-Fi incluso

Il sistema dell'aria condizionata può essere controllato tramite smartphone o tablet da qualsiasi luogo, grazie all'applicazione EWPE Smart.

## Modelli

Modelli			AOWD 14	AOWD 18	AOWD 28	AOWD 36	AOWD 40	AOWD 45
Codici			3IDA02200	3IDA02201	3IDA02202	3IDA02203	3IDA02204	3IDA02205
Potenza	Raffrescamento <sup>(1)</sup>	kW	3,8	5,8	6,8	8,8	11	12,5
	Riscaldamento <sup>(2)</sup>	kW	4	6	7,5	10	12	14
Assorbimento elettrico	Raffrescamento <sup>(1)</sup>	kW	0,82	1,32	1,55	1,96	2,56	3,05
	Riscaldamento <sup>(2)</sup>	kW	0,78	1,2	1,63	2,15	2,64	3,22
Potenza	Raffrescamento <sup>(3)</sup>	kW	3	4	5	7,8	9,5	12
	Riscaldamento <sup>(4)</sup>	kW	4	6	7,5	10	12	14

(1). T° dell'aria esterna 35°C; Mandata dell'acqua 18°C; Ritorno dell'acqua 23°C

(2). T° dell'aria esterna 7°C; Mandata dell'acqua 35°C; Ritorno dell'acqua 30°C


(3). T° dell'aria esterna 35°C; Mandata dell'acqua 7°C; Ritorno dell'acqua 12°C

(4). T° dell'aria esterna 7°C; Mandata dell'acqua 45°C; Ritorno dell'acqua 40°C

## Linea residenziale

# Fumisteria PPS per caldaie a condensazione

## Fumisteria

	Descrizione	Codice
	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 CALIMA	5ATA8107
	Concentrico 60/100 CALIMA	5ATA8131
	Coassiale 80/125	5ATA8132
	Tubo flessibile D.80 25 m	5ATA9031
	Tubo D.80 L=1000	5ATA9002
	Tubo D.80 L=500	5ATA9001

## Fumisteria

	Descrizione	Codice
	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
	Tubo flessibile D.110 15 m	5ATA9032
	Curva coassiale 90° D.60/100 M/F	5ATA9044







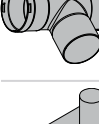
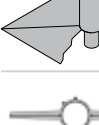




## Fumisteria PPS per caldaie a condensazione

### Fumisteria

	Descrizione	Codice
	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
	Tubo coassiale D.80/125 L=500	5ATA9561
	Tubo coassiale D.80/125 L=1000	5ATA9562

## Fumisteria

	Descrizione	Codice
	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
	Tegola inclinata diam. 140 (60/100)	5ATA9051
	Tegola piana diam. 140 (60/100)	5ATA9046

# 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	30
Duchess Evo 70S	32
Duchess Evo 115S	34
Duchess Pro 115S	36
Multi Power impianto E2	38
Multi Power impianto E3	39
Multi Power impianto E4	40
Multi Power System S2	41
Multi Power System S3	42
Multi Power System Plus P2	43
Multi Power System Plus P3	44
Multi Power System Plus P4	45
Scambiatori a piastre	46

# **Caldaie a condensazione**

## **Linea professionale**

## Murale/telaio Multi Power System

## DUCHESS EVO 50S



Caldaia a condensazione per centrale termica a modulazione continua ad alto rendimento a basse emissioni di NOx classe 6. 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 <sub>2</sub> (min/max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min/max)	mg/kWh	19,70 - 71,50
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	33,9
Classe di NOx	%	6
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)

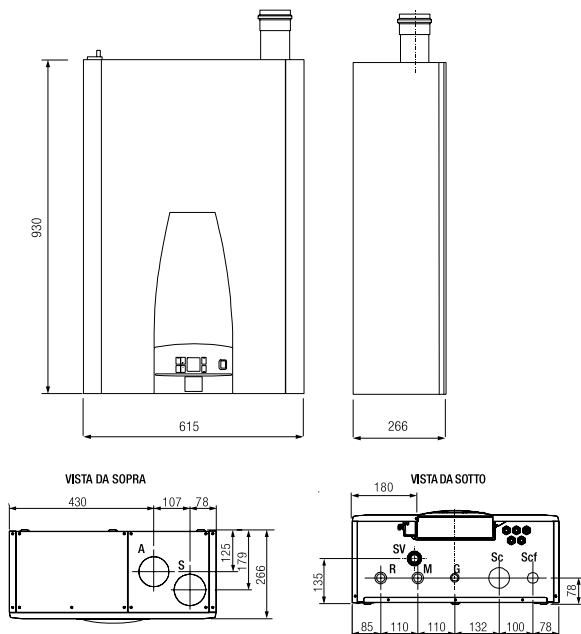
## Caratteristiche generali

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

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



## 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

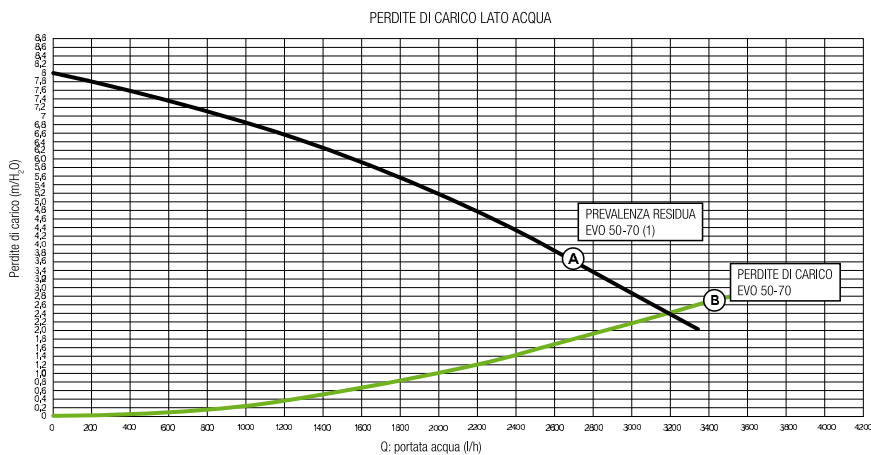
**S** Scarico

## SELEZIONE ACCESSORI

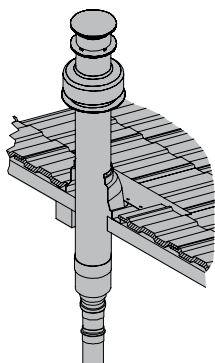
### DUCHESS EVO 50S

Descrizione	Codice
	5DTA0023
Centralina HSCP	5DTA0065
Centralina CT8	5ATA9313
Compensatore idraulico	5ATA2505
Tronchetto INAIL	5ATA2512
Scambiatore a piastra	5ATA9328
Sonda bollitore sanitario	5ATA8122
Valvola a tre vie 220V	5ATA8133

## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE



## 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.

# Murale/telaio Multi Power System DUCHESS EVO 70S



Caldaia a condensazione per centrale termica a modulazione continua ad alto rendimento a basse emissioni di NOx classe 6. 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 <sub>2</sub> (min/max)	%	-
CO allo 0% di O <sub>2</sub> (min/max)	mg/kWh	19,70 - 98,70
NOx (Valore ponderato secondo EN 297/A3+EN 483)	mg/kWh	34,68
Classe di NOx	%	6
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,59

(\*) Temperatura Ambiente = 20 °C

(\*\*) Vedi tabella "UGELLI - PRESSIONI"

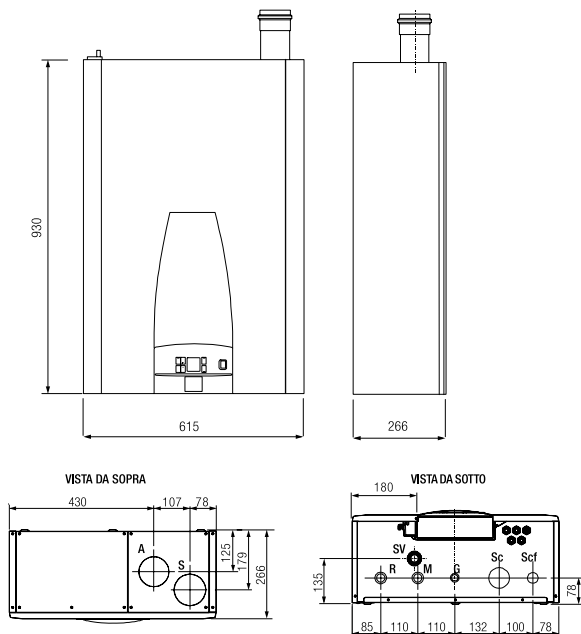
Dati rilevati con apparecchio funzionante a Metano (G20)

## 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
Pre carica 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

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

## 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

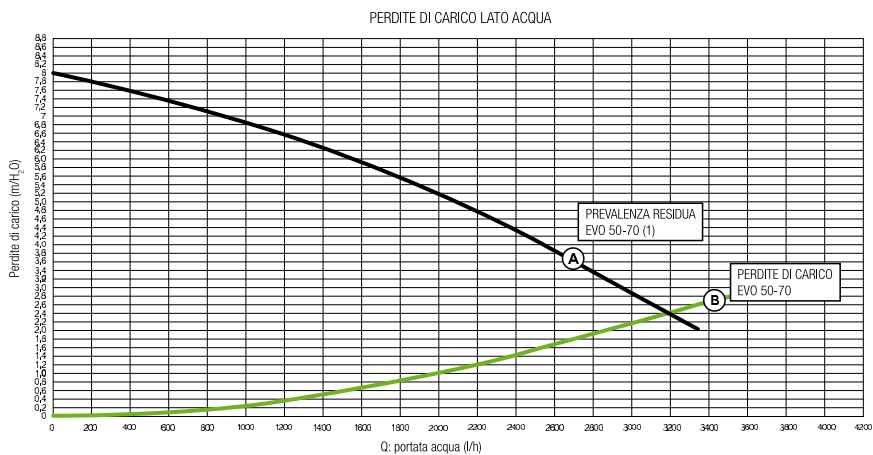
**S** Scarico

## SELEZIONE ACCESSORI

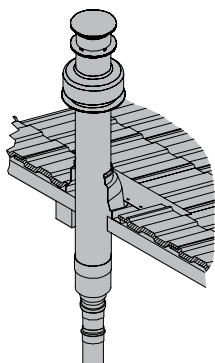
### DUCHESS EVO 70S

Descrizione	Codice
	5DTA0024
Centralina HSCP	5DTA0065
Centralina CT8	5ATA9313
Compensatore idraulico	5ATA2505
Tronchetto INAIL	5ATA2512
Accessori INAIL	5ATA8139
Scambiatore a piastre	5ATA9329
Sonda bollitore sanitario	5ATA8122
Valvola a tre vie 220V	5ATA8133

## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE



## 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.

## Murale/telaio Multi Power System

## DUCHESS EVO 115S



Caldaia a condensazione a basamento per centrale termica a modulazione continua ad alto rendimento Classe A a basse emissioni di NOx classe 6. Generatore di calore solo per riscaldamento.

**Bruciatore premix**

Gruppo di combustione premix a CO<sub>2</sub> costante (valvola gas modulante, ventilatore modulante e combustore in acciaio INOX).

## Dati di funzionamento e caratteristiche generali

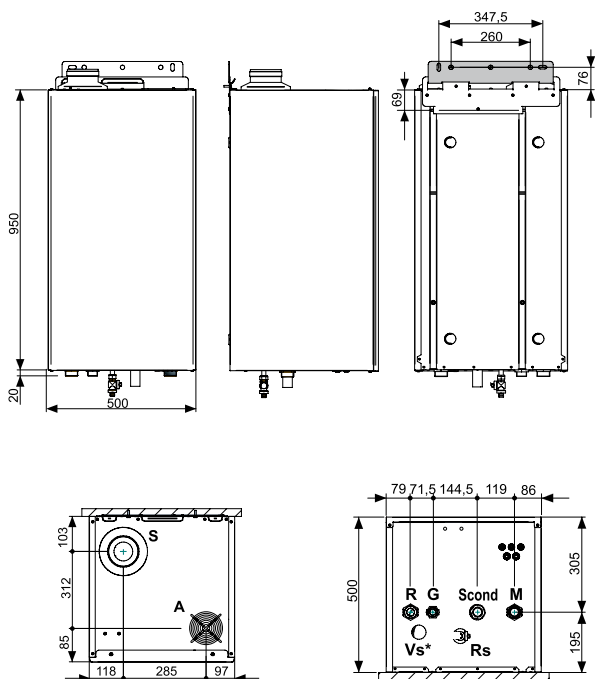
## Duchess

		EVO 115S
Categoria della caldaia		II2H3P
Rapporto di modulazione		1 : 5,75
Portata termica nominale su P.C.I. Qn	kW	115
Portata termica minima su P.C.I. Qmin	kW	20
Potenza utile nominale (Tr 60 / Tm 80 °C) Pn	kW	111,5
Potenza utile minima (Tr 60 / Tm 80 °C) Pn min	kW	19,2
Potenza utile nominale (Tr 30 / Tm 50 °C) Pcond	kW	120,3
Potenza utile minima (Tr 30 / Tm 50 °C) Pcond min	kW	21,75
Rendimento a potenza nominale (Tr 60 / Tm 80°C)	%	97,1
Rendimento a potenza minima (Tr 60 / Tm 80°C)	%	95,90
Rendimento a potenza nominale (Tr 30 / Tm 50°C)	%	104,6
Rendimento a potenza minima (Tr 30 / Tm 50°C)	%	108,77
Rendimento al 30% del carico (Tr 30°C)	%	107,27
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,7
Rendimento di combustione a carico ridotto	%	98,28
Perdite al mantello bruciatore funzionante (Qmin)	%	2,69
Perdite al mantello bruciatore funzionante (Qn)	%	0,7
Temperatura fumi netta tf-ta (min) (*)	°C	36,0
Temperatura fumi netta tf-ta (max) (*)	°C	46,6
Temperatura massima ammissibile	°C	100
Temperatura massima di funzionamento	°C	85
Portata massica fumi (min)	kg/h	34,31
Portata massica fumi (max)	kg/h	184,6

## Duchess

		EVO 115S
Eccesso aria	%	23
Perdite al camino con bruciatore funzionante (min)	%	1,87
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,29
Pressione minima del circuito riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito riscaldamento	bar	6
Contenuto d'acqua	l	9
Consumo gas metano G20 (p.alim. 20 mbar) a Qn	m <sup>3</sup> /h	12,08
Consumo gas metano G20 (p.alim. 20 mbar) a Qmin	m <sup>3</sup> /h	2,11
Consumo gas G25 (p.alim. 20/25 mbar) a Qn	m <sup>3</sup> /h	14,0
Consumo gas G25 (p.alim. 20/25 mbar) a Qmin	m <sup>3</sup> /h	2,46
Consumo gas propano (p.alim. 37/50 mbar) a Qn	kg/h	8,92
Consumo gas propano (p.alim. 37/50 mbar) a Qmin	kg/h	1,55
Massima pressione disponibile base camino	Pa	150
Produzione di condensa max	kg/h	8,46
<b>Emissioni</b>		
CO alla portata termica massima con 0% di O2	mg/kWh	147
NOx alla portata termica massima con 0% di O2	mg/kWh	34
Classe di NOx 6		6
<b>Dati elettrici</b>		
Tensione di alimentazione/Frequenza	V/Hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A(R)	4
Grado di protezione	IP	X5D

## 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  $\varnothing$  3/4"

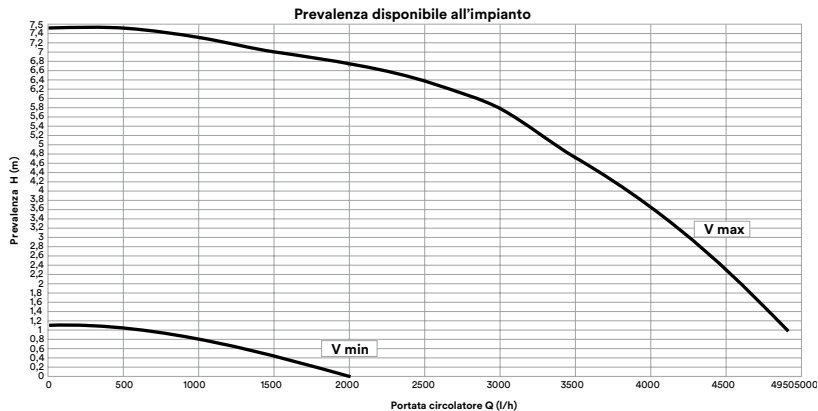
**Sc** Uscita per sifone di scarico  
condensa (corpo alluminio)  
**SV** Scarico valvola sicurezza  
**A** Aspirazione  
**S** Scarico

## SELEZIONE ACCESSORI

### DUCHESS EVO 115S

Descrizione	Codice
	5DTA0046
Centralina HSCP	5DTA0065
Centralina CT8	5ATA9313
Compensatore idraulico	5ATA2505
Tronchetto INAIL	5ATA2512
Accessori INAIL	5ATA8139
Scambiatore a piastre	5ATA9330

## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE



## DATI TECNICI SECONDO DIRETTIVA ErP

### Duchess

	P nominale	kW	EVO 115S
Potenza utile nominale	P nominale	kW	112
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_s$	%	92
Classe di efficienza stagionale per riscaldamento			A
<b>Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste: potenza termica utile</b>			
Potenza termica utile in regime di alta temperatura (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	P4	kW	111,5
Rendimento alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	$\eta_4$	%	87,4
Potenza utile al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	P1	kW	37

### Duchess

			EVO 115S
Rendimento al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	$\eta_1$	%	96,7
Caldaia con regolazione range di potenza: SI / NO			NO
<b>Consumo ausiliario di elettricità</b>			
A pieno carico	elmax	kW	0,314
A carico parziale	elmin	kW	0,160
In modo stand-by	$P_{sb}$	kW	0,028
<b>Altri elementi</b>			
Dispersione termica in stand-by	$P_{stb}$	kW	0,642
Emissioni di ossidi di azoto rif. PCI (PCS)	NOx	Mg/kWh	47 (42)
Consumo di elettricità annuale	$Q_{HE}$	GJ	349



## A basamento

## DUCHESS PRO 115S



Caldaia a condensazione a basamento per centrale termica a modulazione continua ad alto rendimento Classe A a basse emissioni di NOx classe 6. 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 CO<sub>2</sub> 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.

## Dati di funzionamento e caratteristiche generali

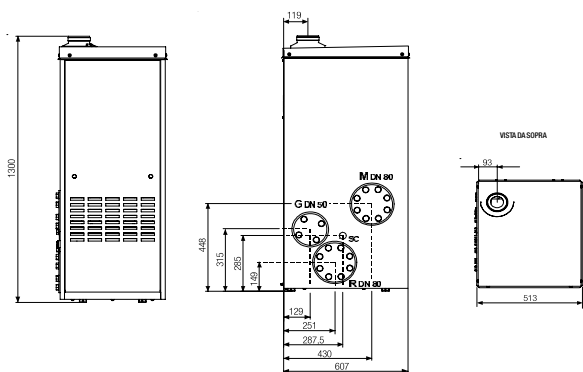
## Duchess

		PRO 115S
Categoria della caldaia		I12H3P
Rapporto di modulazione		1 : 5,75
Portata termica nominale su P.C.I. Qn	kW	115
Portata termica minima su P.C.I. Qmin	kW	20
Potenza utile nominale (Tr 60 / Tm 80 °C) Pn	kW	111,5
Potenza utile minima (Tr 60 / Tm 80 °C) Pn min	kW	19,2
Potenza utile nominale (Tr 30 / Tm 50 °C) Pcond	kW	120,3
Potenza utile minima (Tr 30 / Tm 50 °C) Pcond min	kW	21,75
Rendimento a potenza nominale (Tr 60 / Tm 80°C)	%	97,1
Rendimento a potenza minima (Tr 60 / Tm 80°C)	%	95,90
Rendimento a potenza nominale (Tr 30 / Tm 50°C)	%	104,6
Rendimento a potenza minima (Tr 30 / Tm 50°C)	%	108,77
Rendimento al 30% del carico (Tr 30°C)	%	107,27
Rendimento di combustione a carico nominale	%	97,7
Rendimento di combustione a carico ridotto	%	98,28
Perdite al mantello bruciatore funzionante (Qmin)	%	2,69
Perdite al mantello bruciatore funzionante (Qn)	%	0,7
Temperatura fumi netta tf-ta (min) (*)	°C	36,0
Temperatura fumi netta tf-ta (max) (*)	°C	46,6
Temperatura massima ammissibile	°C	100
Temperatura massima di funzionamento	°C	85
Portata massica fumi (min)	kg/h	34,31
Portata massica fumi (max)	kg/h	184,6

## Duchess

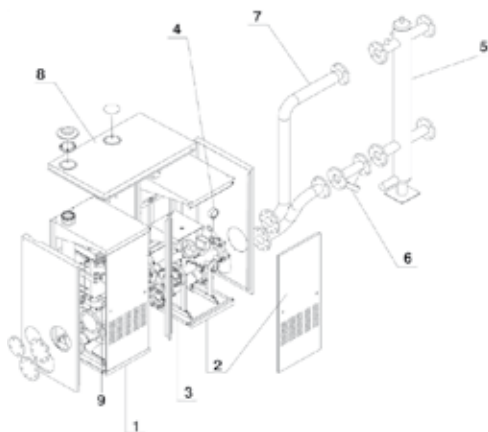
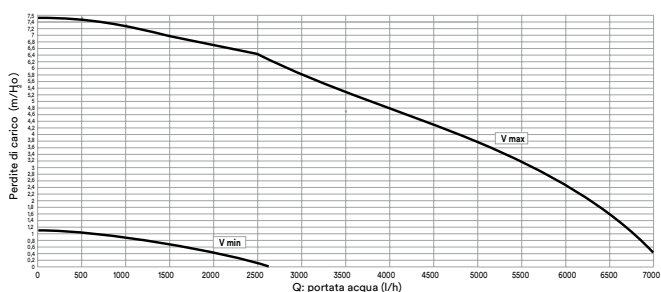
		PRO 115S
Eccesso aria	%	23
Perdite al camino con bruciatore funzionante (min)	%	1,87
Perdite al camino con bruciatore funzionante (max)	%	2,29
Pressione minima del circuito riscaldamento	bar	0,5
Pressione massima del circuito riscaldamento	bar	6
Contenuto d'acqua	l	9
Consumo gas metano G20 (p.alim. 20 mbar) a Qn	m <sup>3</sup> /h	12,08
Consumo gas metano G20 (p.alim. 20 mbar) a Qmin	m <sup>3</sup> /h	2,11
Consumo gas G25 (p.alim. 20/25 mbar) a Qn	m <sup>3</sup> /h	14,0
Consumo gas G25 (p.alim. 20/25 mbar) a Qmin	m <sup>3</sup> /h	2,46
Consumo gas propano (p.alim. 37/50 mbar) a Qn	kg/h	8,92
Consumo gas propano (p.alim. 37/50 mbar) a Qmin	kg/h	1,55
Massima pressione disponibile base camino	Pa	150
Produzione di condensa max	kg/h	8,46
<b>Emissioni</b>		
CO alla portata termica massima con 0% di O2	mg/kWh	147
NOx alla portata termica massima con 0% di O2	mg/kWh	34
Classe di NOx 6		6
<b>Dati elettrici</b>		
Tensione di alimentazione/Frequenza	V/Hz	230/50
Fusibile sull'alimentazione	A(R)	4
Grado di protezione	IP	X5D

## DIMENSIONI



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

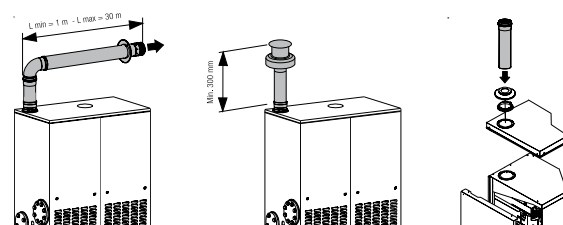
## DIAGRAMMA PORTATA/PRESSIONE DISPONIBILE PER L'INSTALLAZIONE



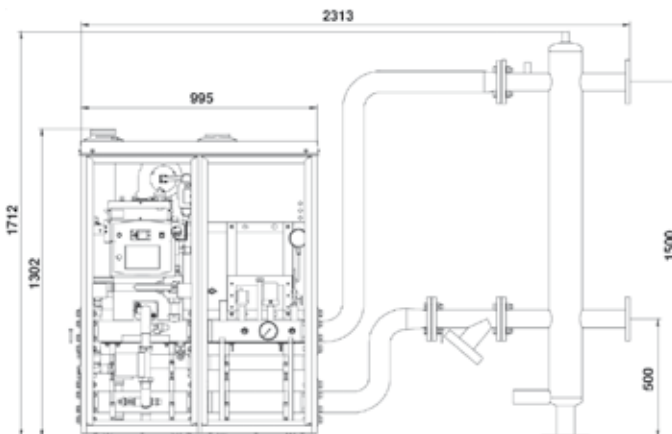
## SELEZIONE ACCESSORI

	Descrizione	Codice
<b>DUCHESS PRO 115S</b>		
	Kit compensatore P1	5DTA0047
	Kit collegamento Dx 65	5DTA0225
	Kit collegamento Sx 65	5ATA8146
	Centralina HSCP	5ATA8158
	Centralina CT8	SDTA0065
	Tronchetto INAIL	5ATA9313
	Accessori INAIL	5ATA8154
	Kit riscaldatore sifone	5ATA8139
	Scambiatore a piastre	5ATA8241
	Coperchio esterno	5ATA9330
	Giunzione esterno 2 box	5ATA9343
	Kit mantellature per est. INAIL	5ATA9357
	Kit supp. tronchetto INAIL	5ATA9335
	Resistenza elettrica	5ATA8145
		5ATA8237

## SCARICHI



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



## DATI TECNICI SECONDO DIRETTIVA ErP

Duchess		PRO 115S	
Potenza utile nominale	P nominale kW		112
Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente	$\eta_s$ %		92
Classe di efficienza stagionale per riscaldamento			A
Per le 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		111,5
Rendimento alla potenza termica nominale in regime di alta temperatura (Tr 60 °C / Tm 80 °C)	$\eta_4$ %		87,4
Potenza utile al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	P1 kW		36,9

Duchess				PRO 115S	
Rendimento al 30% delle potenza termica nominale in regime di bassa temperatura (Tr 30 °C)	$\eta_1$	%			96,5
Caldaia con regolazione range di potenza: SI / NO					NO
<b>Consumo ausiliario di elettricità</b>					
A pieno carico	elmax	kW			0,314
A carico parziale	elmin	kW			0,160
In modo stand-by	P <sub>SB</sub>	kW			0,028
<b>Altri elementi</b>					
Dispersione termica in stand-by	P <sub>stb</sub>	kW			0,642
Emissioni di ossidi di azoto rif. PCI (PCS)	NOx	Mg/kWh			47 (42)
Consumo di elettricità annuale	Q <sub>HE</sub>	GJ			349

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

Descrizione		Codice
DUCHESS EVO 50S	****	5DTA0023
DUCHESS EVO 70S	****	5DTA0024
KIT CASCATA E2		5DTA0223
CENTRALINA CT8		5ATA9313

## 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)

## Accessori

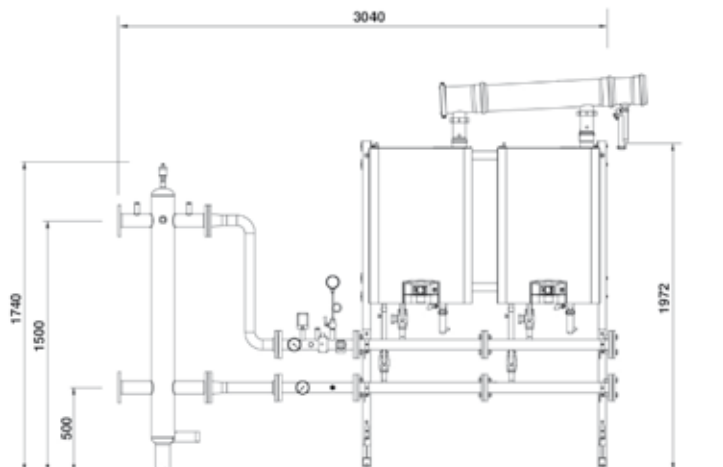
Kit sicurezza INAIL (ex Ipsel): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar, termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore per manometro.

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

(cod. 5ATA8139)

Collettori fumi per 2 caldaie:

Nr. 1 cod. 5ATA8160



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

Descrizione		Codice
DUCHESS EVO 50S	****	5DTA0023
DUCHESS EVO 70S	****	5DTA0024
KIT CASCATA E3		5DTA0323
CENTRALINA CT8		5ATA9313

## 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

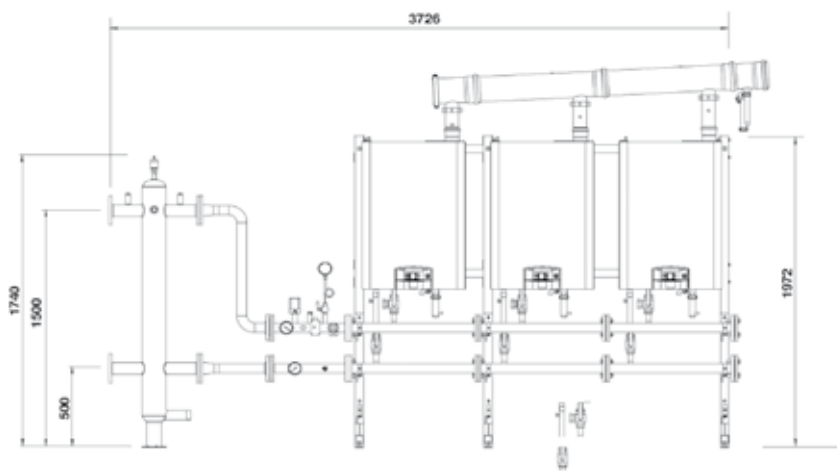
Kit sicurezza INAIL (ex Ipsel): rubinetto INAIL 3 vie 1/2", n°2 pozzetti controllo INAIL G 1/2", termometro INAIL 100 °C con pozzetto G1", pressostato di sicurezza INAIL 5 bar, termostato immersione INAIL 100 °C, riccio ammortizzatore per manometro.

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

Collettori fumi per 3 caldaie:

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

### Descrizione

DUCHESS EVO 50S  
DUCHESS EVO 70S  
KIT CASCATA E4  
CENTRALINA CT8

\*\*\*\*  
\*\*\*\*

### Codice

5DTA0023  
5DTA0024  
5DTA0423  
5ATA9313

## 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.

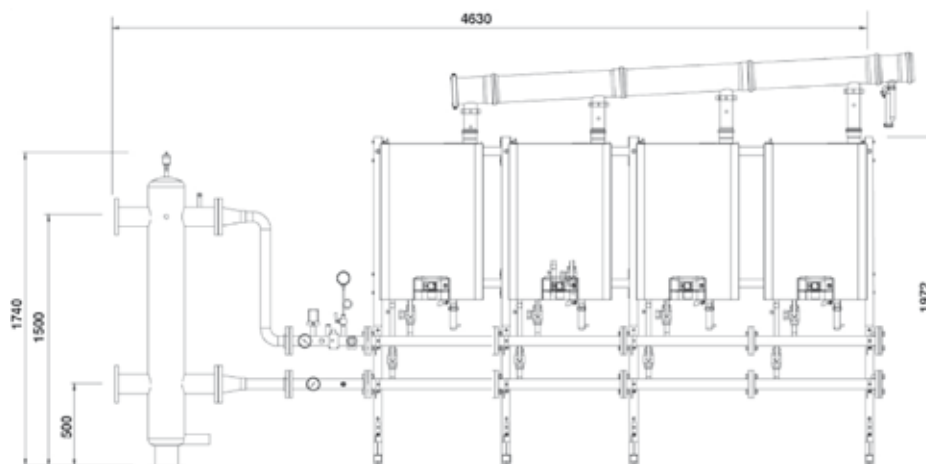
Nota: alcuni dispositivi INAIL non sono forniti in quanto il loro dimensionamento è subordinato al tipo di impianto.

(cod. 5ATA8139)

Collettori fumi per 4 caldaie:

Nr. 1 cod. 5ATA8160

Nr. 2 cod. 5ATA8161

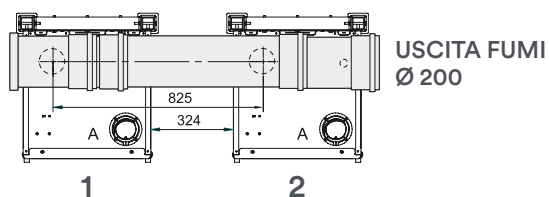
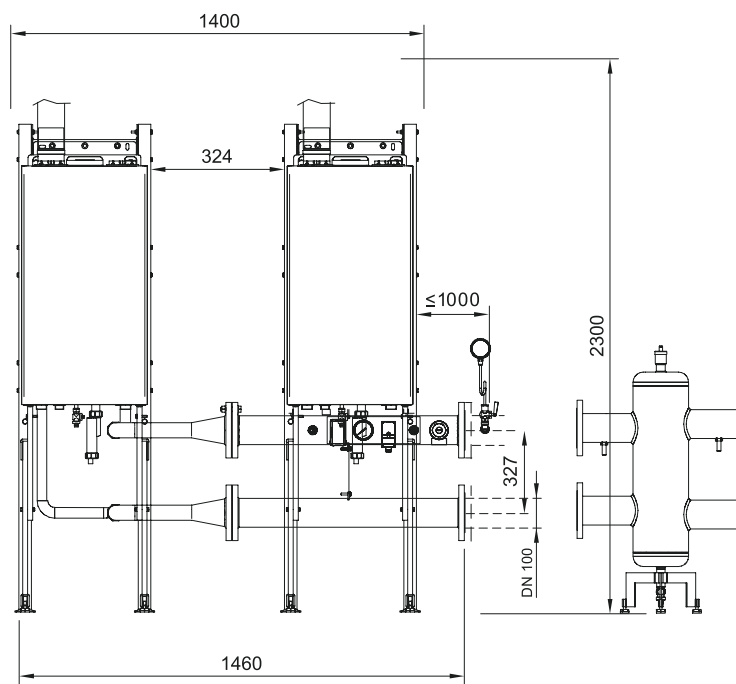


Linea professionale  
**Impianto in cascata**

# MULTI POWER SYSTEM S2



Descrizione	Quantità	Codice
DUCHESS EVO 115S	2	5DTA0046
TELAIO SUPPORTO AUTO PORTANTE	2	5ATA9349
KIT COLLETTORE	1	5ATA9351
FLUSSOSTATO	2	5ATA9360
COMPENSATORE IDRAULICO	1	5ATA9355
COLLEGAMENTO GAS	2	5ATA9354
COLLETTORE FUMI PER 2 CALDAIE	1	5ATA9344
SIFONE COLL. FUMI	1	5ATA9348
KIT SICUREZZA INAIL	1	5ATA8139
CENTRALINA CT8	1	5ATA9313





Linea professionale

Impianto in cascata

# MULTI POWER SYSTEM S3



## Descrizione

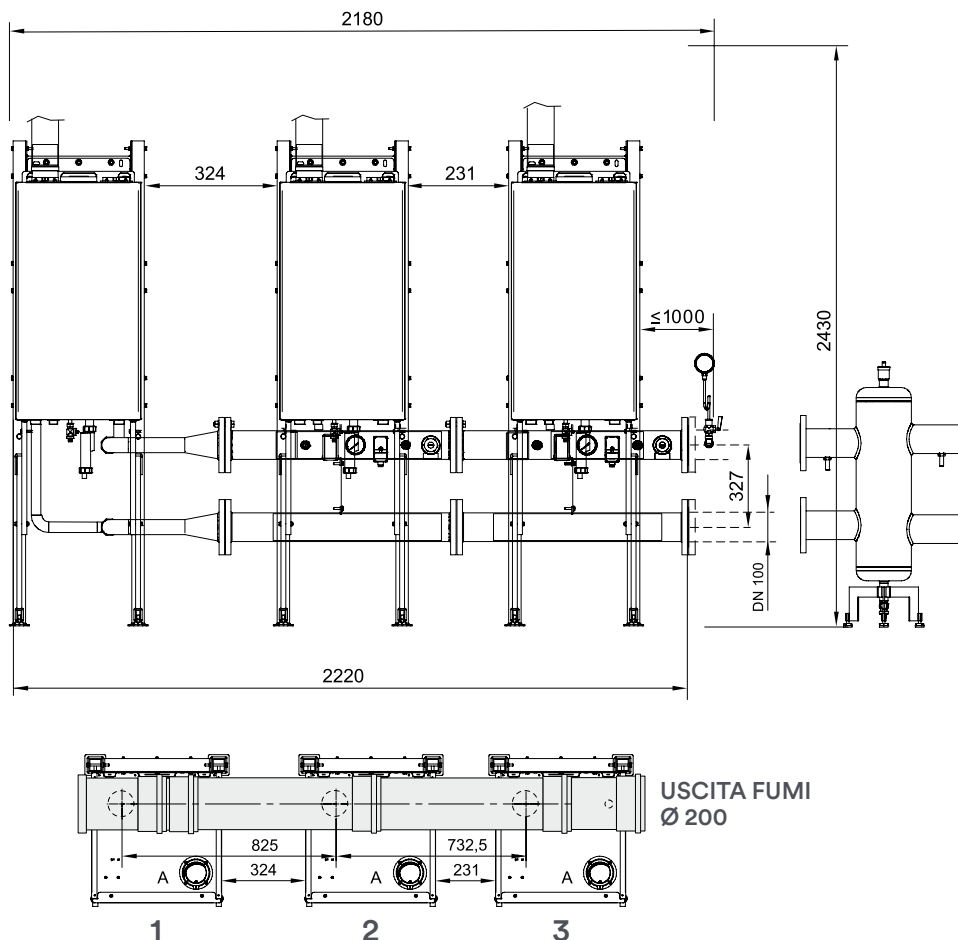
DUCHESS EVO 115S  
TELAIO SUPPORTO AUTO PORTANTE  
KIT COLLETTORE  
FLUSSOSTATO  
COMPENSATORE IDRAULICO  
COLLEGAMENTO GAS  
COLLETTORE FUMI PER 2 CALDAIE  
COLLETTORE FUMI PER TERZA CALDAIA  
SIFONE COLL. FUMI  
KIT SICUREZZA INAIL  
CENTRALINA CT8

## Quantità

3  
3  
1  
3  
1  
3  
1  
1  
1  
1  
1

## Codice

5DTA0046  
5ATA9349  
5ATA9352  
5ATA9360  
5ATA9356  
5ATA9354  
5ATA9344  
5ATA9345  
5ATA9348  
5ATA8139  
5ATA9313



Linea professionale  
**Impianto in cascata**

# MULTI POWER SYSTEM PLUS P2



## Caratteristiche tecniche

### Modelli

Potenza termica nominale	kW	230
Potenza utile nominale 80/60	kW	223

Multipower  
 System Plus P2  
 Duchess Pro

### Descrizione

DUCHESS PRO 115S  
 CENTRALINA  
 KIT COMPENSATORE P2  
 KIT COLLEGAMENTO DX 65  
 KIT COLLEGAMENTO SX 65

### Codice

5DTA0047  
 5ATA9313  
 5DTA0325  
 5ATA8146  
 5ATA8158

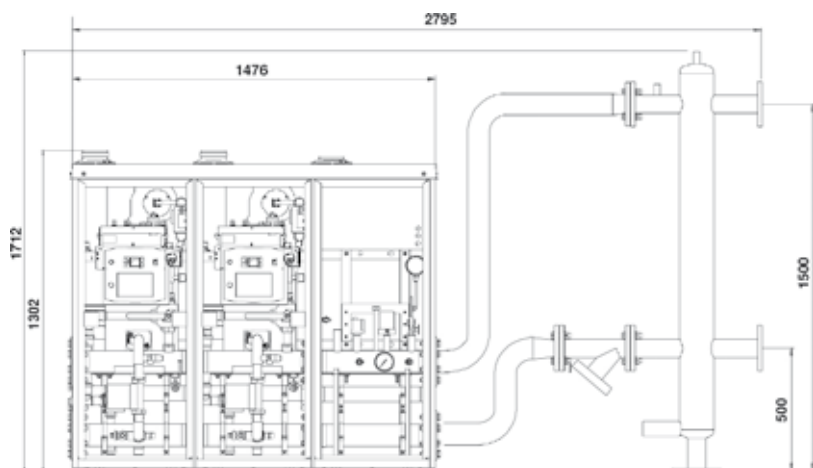
## Kit compensatore

- Nr. 1 Raccordi + filtro Y (cod. 5ATA8148)
- Nr. 1 Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8154)
- Nr. 1 Compensatore idraulico (cod. 5ATA8150)
- Nr. 2 Pressostato diff. (cod. 5DTA0064)

## Accessori

- Coperture per installazione esterna singola caldaia (cod. 5ATA9343)
- Giunzione tra 2 box per installazione esterna (cod. 5ATA9357)
- 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. 5ATA9335)
- Kit supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (consigliato per interno) (cod. 5ATA8145)
- Resistenza elettrica (cod. 5ATA8237)
- Collettori fumi per 2 caldaie:  
 Nr. 1 cod. 5ATA9346  
 Nr. 1 cod. 5ATA9347



Linea professionale

Impianto in cascata

# MULTI POWER SYSTEM PLUS P3



## Caratteristiche tecniche

### Modelli

Potenza termica nominale	kW	345
Potenza utile nominale 80/60	kW	334,5

Multipower  
System Plus P3  
Duchess Pro

### Descrizione

### Codice

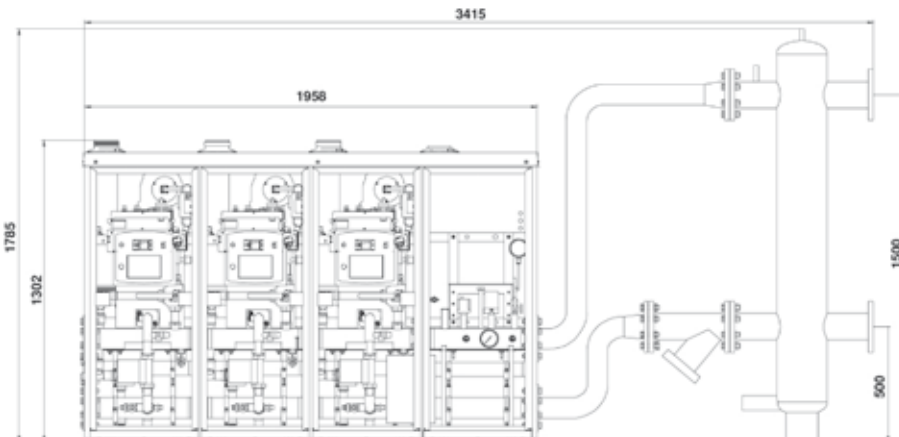
DUCHESS PRO 115S	5DTA0047
CENTRALINA	5ATA9313
KIT COMPENSATORE P3	5DTA0425
KIT COLLEGAMENTO DX 100	5ATA8147
KIT COLLEGAMENTO SX 100	5ATA8159

## 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. 5DTA0064)

## Accessori

- Coperture per installazione esterna singola caldaia (cod. 5ATA9343)
- Giunzione tra 2 box per installazione esterna (cod. 5ATA9357)
- 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. 5ATA9335)
- Kit supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (consigliato per interno) (cod. 5ATA8145)
- Resistenza elettrica (cod. 5ATA8237)
- Collettori fumi per 3 caldaie:  
Nr. 1 cod. 5ATA9346  
Nr. 2 cod. 5ATA9347

Linea professionale  
**Impianto in cascata**

# MULTI POWER SYSTEM PLUS P4



## Caratteristiche tecniche

Potenza termica nominale	kW	460
Potenza utile nominale 80/60	kW	446

Multipower  
 System Plus P4  
 Duchess Pro

Descrizione	Codice
DUCHESS PRO 115S	5DTA0047
CENTRALINA	5ATA9313
KIT COMPENSATORE P4	5DTA0525
KIT COLLEGAMENTO DX 100	5ATA8147
KIT COLLEGAMENTO SX 100	5ATA8159

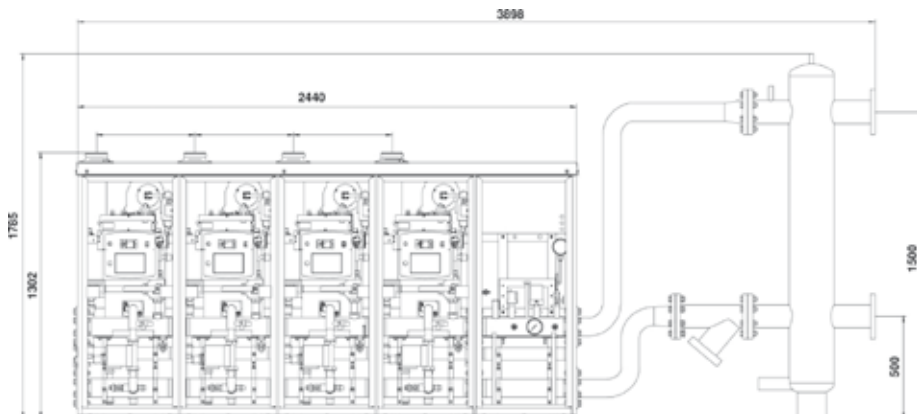
## Kit cascata

- Nr. 1 Raccordi + filtro Y (cod. 5ATA8149)
- Nr. 1 Tronchetto INAIL (cod. 5ATA8154)
- Nr. 1 Compensatore idraulico (cod. 5ATA8151)
- Nr. 4 Pressostato diff. (cod. 5DTA0064)

## Accessori

- Coperture per installazione esterna singola caldaia (cod. 5ATA9343)
- Giunzione tra 2 box per installazione esterna (cod. 5ATA9357)
- 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. 5ATA9335)
- Kit supporti sicurezze INAIL (ex Ispesl) (consigliato per interno) (cod. 5ATA8145)
- Resistenza elettrica (cod. 5ATA8237)
- Collettori fumi per 4 caldaie:  
 Nr. 1 cod. 5ATA9346  
 Nr. 3 cod. 5ATA9347



# SCAMBIATORI A PIASTRE PER CENTRALI TERMICHE



## Descrizione

SCAMBIATORE 50 kW  
SCAMBIATORE 70 kW  
SCAMBIATORE 120 kW  
SCAMBIATORE 230 kW  
SCAMBIATORE 350 kW  
SCAMBIATORE 460 kW

## Codice

5ATA9328  
5ATA9329  
5ATA9330  
5ATA9331  
5ATA9332  
5ATA9333





# Pannelli solari termici

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



---

## PANNELLI SOLARI TERMICI

STD Compact	50
High Selective	52
Solartank WITD	54
Centraline di controllo	56
Accessori	58

# STD COMPACT

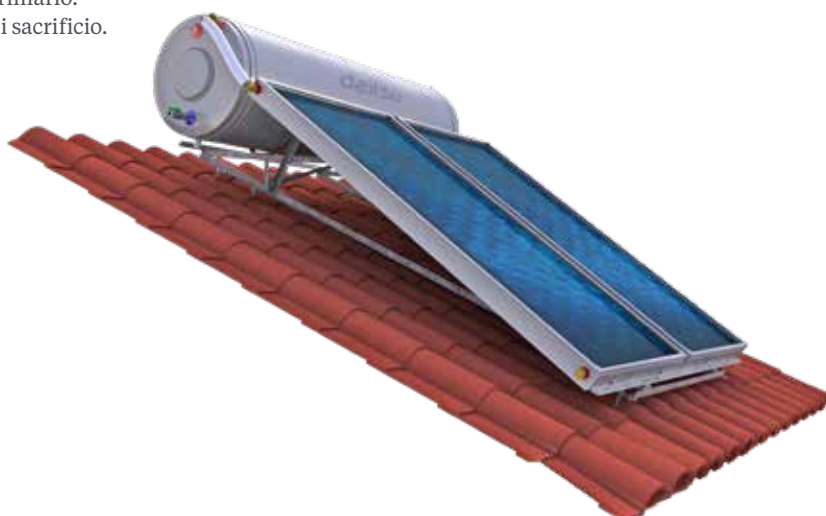
### Pannelli solari ad alto rendimento con accumulatore integrato a circolazione naturale

La gamma STD Compact di Daitso garantisce la produzione di acqua calda sanitaria in modo sostenibile ed economico grazie ai pannelli solari termici a circolazione naturale. Grazie alla composizione dei SET del STD Compact si possono soddisfare le molteplici necessità con accumuli da 200 a 500 litri.



### Caratteristiche

- Supporti di facile installazione su copertura piana o inclinata.
- Massima efficienza e redditività.
- Accumulatore in acciaio smaltato.
- Trattandosi di un sistema a circolazione naturale, non necessita di pompa per la circolazione dell'acqua del sistema primario.
- Include resistenza di supporto da 1,5 kW e anodo di sacrificio.



## STD COMPACT

### Caratteristiche tecniche

Modelli	SET STD COMPACT 160L 2.0 Cod. 3IDA45020	SET STD COMPACT 200L 2.0 Cod. 3IDA45021	SET STD COMPACT 200L 2.37 Cod. 3IDA45022	SET STD COMPACT 200L 2.72 Cod. 3IDA45023
<b>Pannelli solari</b>				
Superficie lorda	m <sup>2</sup> 1,5	2	2,37	2,72
Dimensioni Altezza/Larghezza/Profondità	mm 1480/1010/86	1980/1010/86	1230/1930/86	2160/1260/86
Pressione massima di esercizio	Pa 10	10	10	10
Spessore della copertura del captatore	Vetro temperato 3,2 mm	Vetro temperato 3,2 mm	Vetro temperato 3,2 mm	Vetro temperato 3,2 mm
Isolamento	mm 40	40	40	40
Area di assorbimento	m <sup>2</sup> 1,38	1,86	2,23	2,57
Rendimento	$\eta_0$ 0,761	0,761	0,761	0,774
Perdite termiche	w/(m <sup>2</sup> K) 3,6	3,6	3,6	3,16
Temperatura di stazionamento	°C 190,5	190,5	190,5	190,5
<b>Bollitore</b>				
Capacità	l 156	197	197	197
Dimensioni Ø/altezza	mm 580/1116	580/1356	580/1356	580/1356
Range di temperatura	°C 99	99	99	99
Pressione massima di esercizio	bar 10	10	10	10
Scambiatore di calore	l 12,9	18,3	18,3	18,3
	m <sup>2</sup> 0,91	1,28	1,28	1,28
Peso lordo	Kg 67	90	90	90

### Caratteristiche tecniche

Modelli	SET STD COMPACT 200L 2x2.0 Cod. 3IDA45024	SET STD COMPACT 300L 2x2.0 Cod. 3IDA45025	SET STD COMPACT 300L 2x2.37 Cod. 3IDA45026	SET STD COMPACT 500L 3x2.0 Cod. 3IDA45027
<b>Pannelli solari</b>				
Superficie lorda	m <sup>2</sup> 4	4	4,74	6
Dimensioni Altezza/Larghezza/Profondità	mm 2960/2020/86	2960/2020/86	2460/3860/86	4440/3030/86
Pressione massima di esercizio	Pa 10	10	10	10
Spessore della copertura del captatore	Vetro temperato 3,2 mm	Vetro temperato 3,2 mm	Vetro temperato 3,2 mm	Vetro temperato 3,2 mm
Isolamento	mm 40	40	40	40
Area di assorbimento	m <sup>2</sup> 3,72	3,72	4,46	5,58
Rendimento	$\eta_0$ 0,761	0,761	0,761	0,761
Perdite termiche	w/(m <sup>2</sup> K) 3,6	3,6	3,6	3,6
Temperatura di stazionamento	°C 190,5	190,5	190,5	190,5
<b>Bollitore</b>				
Capacità	l 197	286	286	468
Dimensioni Ø/altezza	mm 580/1356	580/1970	580/1970	700/2120
Range di temperatura	°C 99	99	99	99
Pressione massima di esercizio	bar 10	10	10	10
Scambiatore di calore	l 18,3	25,8	25,8	30
	m <sup>2</sup> 1,28	1,79	1,79	2,1
Peso lordo	Kg 90	130	130	160

# HIGH SELECTIVE

**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:

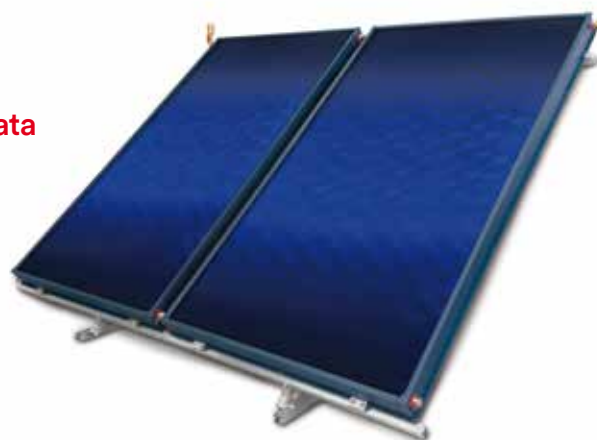
- Collettore solare, supporti e collegamenti degli stessi
- Bollitore Drain Back con gruppo di controllo e pompaggio a bordo

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 m<sup>2</sup>. 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

		STD HS 2,37	STD HS 2,72
Codice		3IDA45000	3IDA45001
Superficie lorda	m <sup>2</sup>	2,37	2,72
Superficie apertura	m <sup>2</sup>	2,23	2,57
Superficie di assorbimento	m <sup>2</sup>	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	

## HIGH SELECTIVE

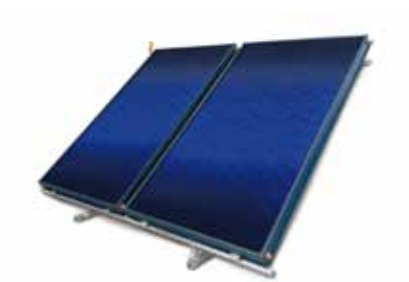
### Accessori

KITS	UNIONE	COLLEGAMENTO
Codice	3IDA90073	3IDA90074

### Supporti

Numero pannelli solari	1	2	1	2
Tipo di tetto	piano/terrazzo	piano/terrazzo	inclinato/falda	inclinato/falda
Codice	3IDA90069	3IDA90071	3IDA90070	3IDA90072

### Sistema a svuotamento SOLARPACKS



SOLARPACKS KIT Completo di pannelli e bollitore con centralina e pompa	150	150	200	200	300	300	450	450
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	3IDA45010	3IDA45011	3IDA45012	3IDA45013	3IDA45014	3IDA45015	3IDA45016	3IDA45017

N.B.: non è compreso di tubazioni, vaso espansione e valvola sicurezza



# SOLARTANK WITD

**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.

## Caratteristiche tecniche

Modelli		WITD ES 150L 1SERP Cod. 3IDA40000	WITD ES 200L 1SERP Cod. 3IDA40001	WITD ES 200L 2SERP Cod. 3IDA40002	WITD ES 300L 1SERP Cod. 3IDA40003	WITD ES 300L 2SERP Cod. 3IDA40004	WITD ES 500L 1SERP Cod. 3IDA40005	WITD ES 500L 2SERP Cod. 3IDA40006
Capacità totale	l	160	212	212	291	291	500	500
Isolamento	mm	70	70	70	70	70	100	100
Tipo Scambiatore		Serpentina	Serpentina	Serpentina	Serpentina	Serpentina	Serpentina	Serpentina
Superficie serpentina	sup. m <sup>2</sup>	-	-	0,5	-	0,8	-	0,9
	inf. m <sup>2</sup>	0,5	0,7	0,7	1,2	1,2	1,8	1,8
Volume della serpentina	sup. l	-	-	2,6	-	4,1	-	5,6
	inf. l	2,6	5,6	5,6	7,9	7,9	11,4	11,4
Installazione		Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale	Verticale
Potenza termica 80°C/60°C	sup. kW	-	-	12	-	19	-	23
	inf. kW	12	19	19	29	29	43	43
Portata (t)	sup. m <sup>3</sup> /h	-	-	0,5	-	0,8	-	1
	inf. m <sup>3</sup> /h	0,5	0,8	0,8	1,2	1,2	1,8	1,8
Produzione di acqua sanitaria	sup. m <sup>3</sup> /h	-	-	0,3	-	0,5	-	0,6
	inf. m <sup>3</sup> /h	0,3	0,5	0,5	0,7	0,7	1,1	1,1
Perdita di carico	sup. mbar	-	-	6	-	10	-	14
	inf. mbar	6	14	14	32	32	105	105
Pressione massima di esercizio in calore	bar	10	10	10	10	10	10	10
Temperatura max di funzionamento	°C	95	95	95	95	95	95	95
Connesione	ACS	Pollici	1	1	1	1	1	1
	Pozzetto Sonda	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
	Serpentine	Pollici	1	1	1	1	1	1
	Ricircolo	Pollici	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2	1/2
Dimensioni	Ø/ Altezza	640/990	640/1215	640/1215	640/1615	640/1615	750/1705	750/1705
Peso a vuoto	Kg	70	90	90	115	115	155	155



(t). 80°C/60°C e produzione di acqua a 10°C/45°C



ACCESSORIO NON INCLUSO

GRUPPO IDRAULICO  
COD. 3IDA90090

ACCESSORI

	Modello	Codice
	Gruppo idraulico	3IDA90090
	Pozzetto 200mm	3IDA90089

# CENTRALINE DI CONTROLLO

## Regolatori SOLARI

### Modelli

#### Regolatore Top



### Descrizione

Regolatore differenziale a microprocessore per impianti a pannelli solari, dotato di 4 ingressi per sonde di temperatura Pt1000 e di 2 uscite on-off a relé SPST, sotto tensione, 2 uscite a relé semiconduttore (comando velocità variabile pompa), sotto tensione, più una uscita ausiliaria per allarme a relé SPST, contatti puliti. La sua funzione primaria è di gestire il differenziale di temperatura fra 1 o 2 batterie di pannelli solari e sino ad un massimo di 3 accumuli, comandando l'accensione delle pompe da 1 a 3, al raggiungimento dei DeltaT impostati. La seconda funzione principale è di fare intervenire una sorgente integrativa di calore, quando la temperatura nell'accumulo è inferiore alla temperatura di integrazione impostata. Un grande LCD retroilluminato mostra 19 differenti schemi di impianti solari di tutti i relé di uscita, e di tutte le funzioni accessorie. Funzione antigelo regolabile, correzione offset sensori di temperatura. Autodiagnostica, con allarmi visivi e sonori. Morsetti dedicati per messa a terra. Configurazione dei parametri protetta da password. Custodia per montaggio a parete o su quadro.

### Codice

3CSA0038

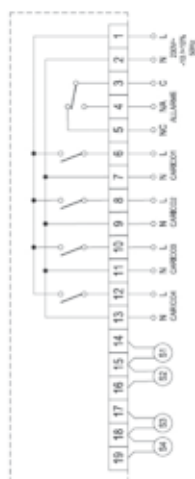
#### Regolatore Standard



Regolatore differenziale analogico per impianti a pannelli solari, dotato di 3 ingressi per sonde di temperatura tipo NTC e di due uscite on-off a relé SPST, sotto tensione. La sua funzione primaria è di gestire il differenziale di temperatura fra il collettore dei pannelli solari e l'accumulo, comandando l'accensione della pompa al raggiungimento della DeltaT impostato. La seconda funzione principale è di fare intervenire una sorgente integrativa di calore, quando la temperatura nell'accumulo è inferiore alla temperatura di integrazione impostata. Interruttore manuale on-off, interruttore manuale comando pompa. Un grande LCD retroilluminato mostra 6 differenti schemi di impianti solari controllabili, indicando le temperature misurate. Indicatori a LED bicolori permettono di leggere le temperature misurate, a passi di 10°C, altri LED segnalano lo stato delle uscite a relé. Funzione antigelo. Morsetti dedicati per messa a terra. Custodia per montaggio a parete o su quadro.

3CSA0039

## SCHEMI DI IMPIANTO CONTROLLABILI DA 3CSA0038



## 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.)
<b>Portata contatti:</b>		
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
<b>Segnali di uscita:</b>		
<b>PWM:</b>		
Ampiezza	10V ±15%	10V +-15%
Frequenza	-	1KHz §
Corrente	-	15mA max.
<b>0..10V:</b>		
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

# ACCESSORI PER PANNELLI

## Gruppo pompa

### Modelli



### Descrizione

Completati di valvola non ritorno, valvola di sicurezza, manometro, termometro, supporto per vaso d'espansione, pompa di circolazione, regolatore di portata

### Codice

3CSA9004

## Vasi d'espansione per pannello solare

### Modelli



### Descrizione

Vaso d'espansione 18 l

### Codice


5ATA0076

Vaso d'espansione 25 l

5ATA0077

## Valvole deviatrici miscelatrici

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

Modelli	Descrizione	Codice
	Fluido Solare Antigelo (Tanica da 10 l)	5ATA9342



# 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**

Aquatank 120 USB - Dodo/US 300-2000  
Dodo/DS 200-750  
Dodo/DX 600

62  
64  
66

# Bollitori

## Bollitore

### Bollitore mono serpentino

# AQUATANK 120 USB DODO/US 300-2000



AQUATANK 120 USB

DODO/US 300-2000

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 300-500).



#### Risparmio energetico

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



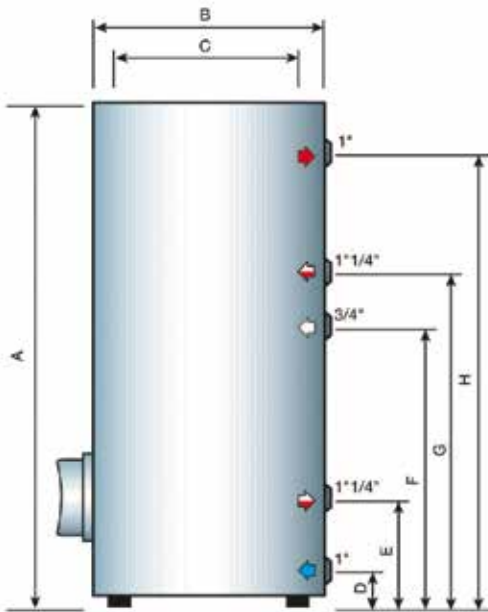
#### Ampia gamma

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

## Caratteristiche tecniche

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

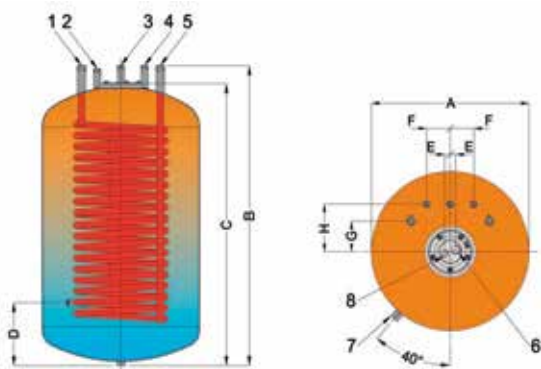
## DIMENSIONI DODO/US 300-2000



Descrizione	Codice
AQUATANK 120 USB	3CSA0018
DODO/US 300	3CSH3435
DODO/US 500	3CSH3450
DODO/US 1000	3CSH3490
DODO/US 2000	3CSH3493
RESIST. ELETT. 2,5 kW DODO	3CSH3401
PIATTO FLANGIA D.170	9CHA00014

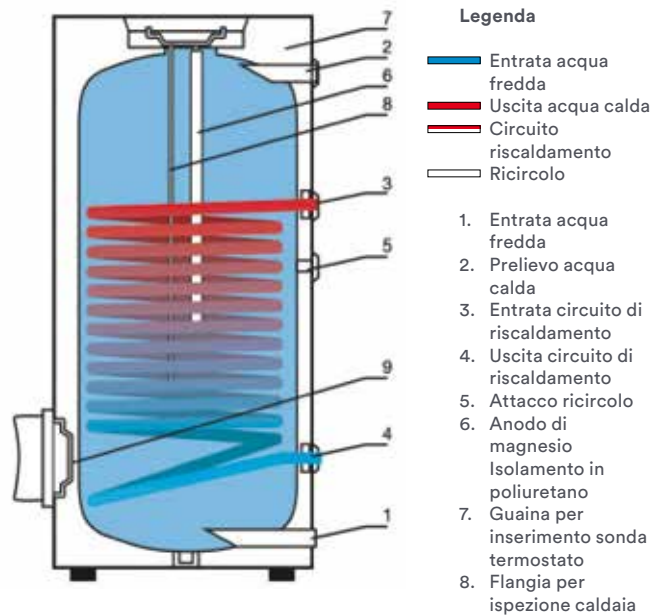
NB. Per le dimensioni vedi caratteristiche tecniche.

## 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 300-2000



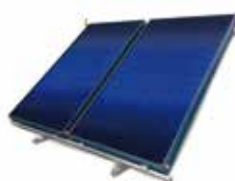
## Bollitore

# Bollitore doppio serpentino

# DODO/DS 200-750

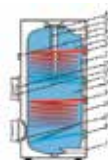


Bollitore in acciaio al carbonio vetrificato secondo normativa DIN 4753 dotato di doppio scambiatore fisso. L'isolante esterno è costituito da calotte in PU rigido amovibili e finitura con ABS colore grigio RAL 9006.



### 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.



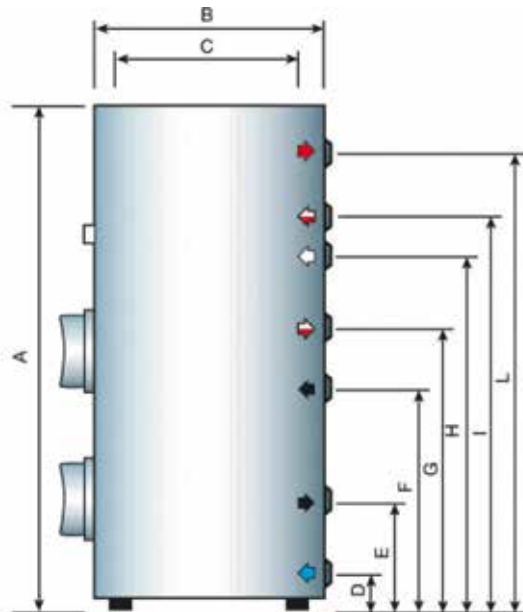
### Alta qualità

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

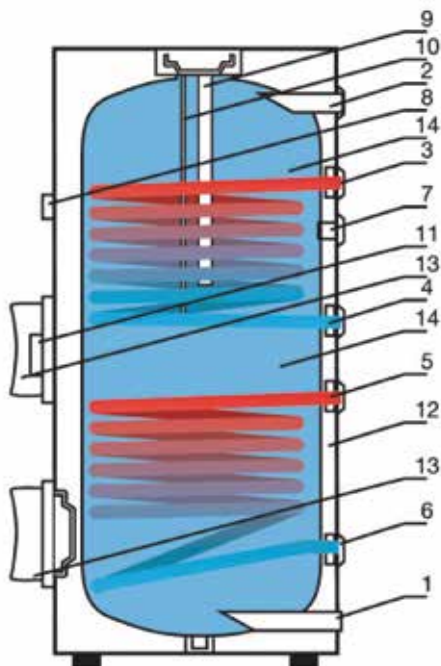
## DIMENSIONI DODO/DS 200-750



Descrizione	Codice
DODO/DS 200	3CSH3515
DODO/DS 300	3CSH3535
DODO/DS 500	3CSH3550
DODO/DS 750	3CSH3575
RESIST. ELETT. 2,5 kW DODO	3CSH3401

NB. Per le dimensioni vedi caratteristiche tecniche.

## FUNZIONAMENTO DODO/DS 200-750



### 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

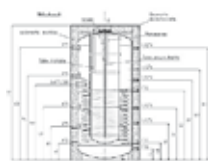
## Bollitore

# Bollitore con accumulo

# DODO/DX 600

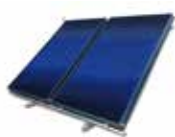


Serbatoi in acciaio al carbonio del tipo tank-in-tank dotati di singolo scambiatore fisso, con un secondo serbatoio interno in acciaio al carbonio vetrificato secondo normativa DIN 4753. I bollitori DODO/DX sono isolati esternamente tramite applicazione di un mantello in poliuretano morbido sp. 100 mm. 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.

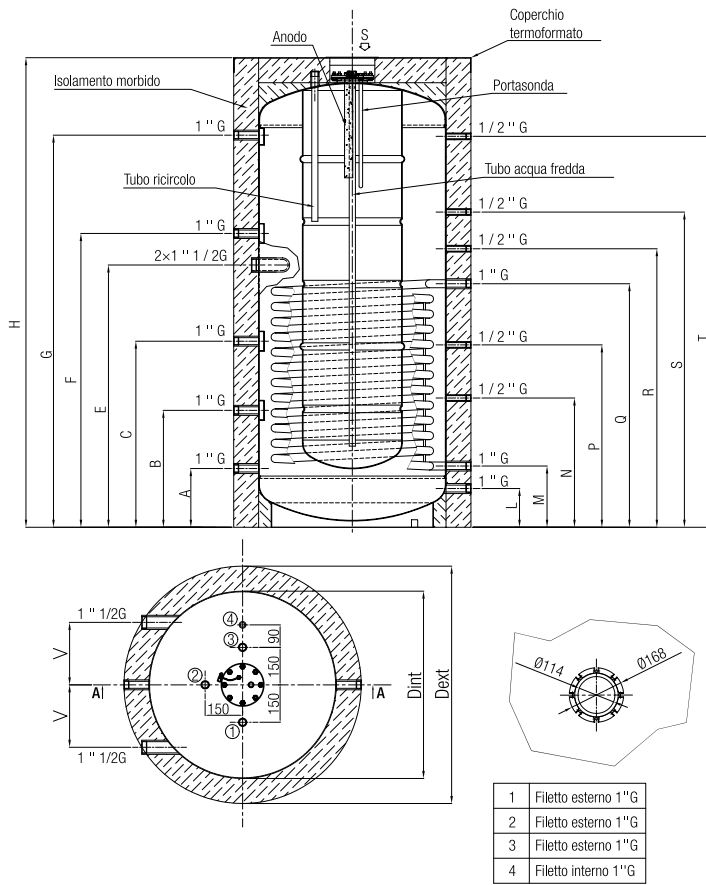
## Caratteristiche tecniche

### 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 <sup>2</sup>	2,4
Potenza scambio serpentino	kW	59,0
<b>Dimensioni</b>		
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



## DIMENSIONI DODO/DX



### Descrizione

DODO/DX 600/150

RESIST. ELETT. 2,5 kW DODO

### Codice

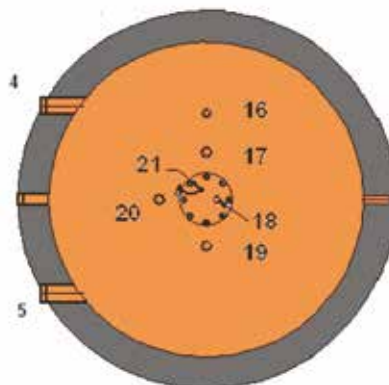
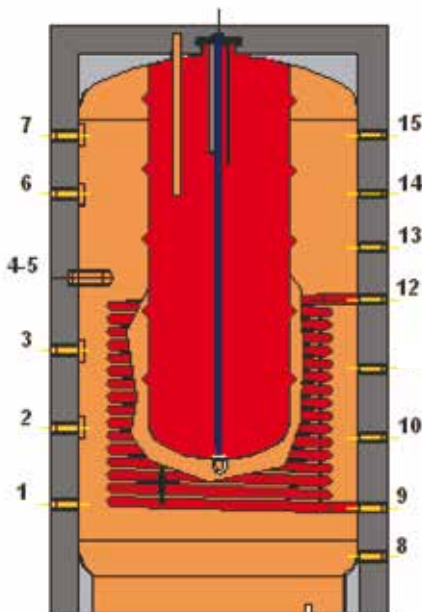
3CSH3850

3CSH3401

## DODO DUPLEX



## 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

# 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

WKVV 116  
WKVV 150-600

70  
72

**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., 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

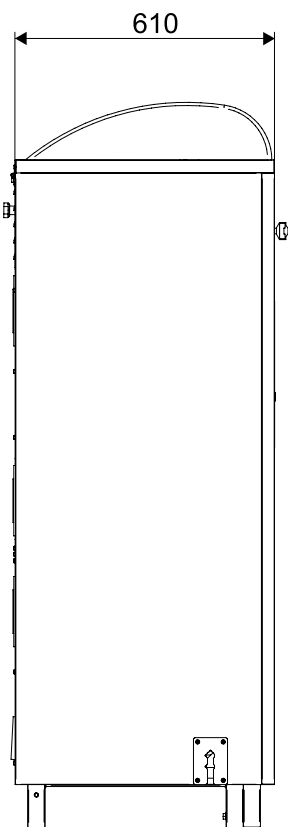
Il generatore è dotato di computer di bordo con sonda esterna compresa.

### Dati tecnici

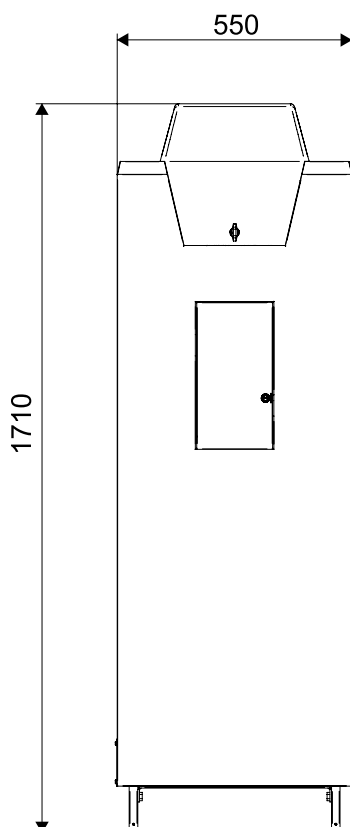
WKVV		116
Codice		5ATA0068
Potenza utile 50/30°C in condensazione min/max	kW	32,19 / 119,3
Potenza utile 80/60°C min/max	kW	30,73 / 113,4
Classe di rendimento (ex Dir. 92/42)		★★★★ CE
Rendimento a potenza nominale 50/30°C	%	103,8
Rendimento a potenza minima 50/30°C	%	107,3
Portata termica nominale	kW	115
Rapporto di modulazione		1:4,0
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.

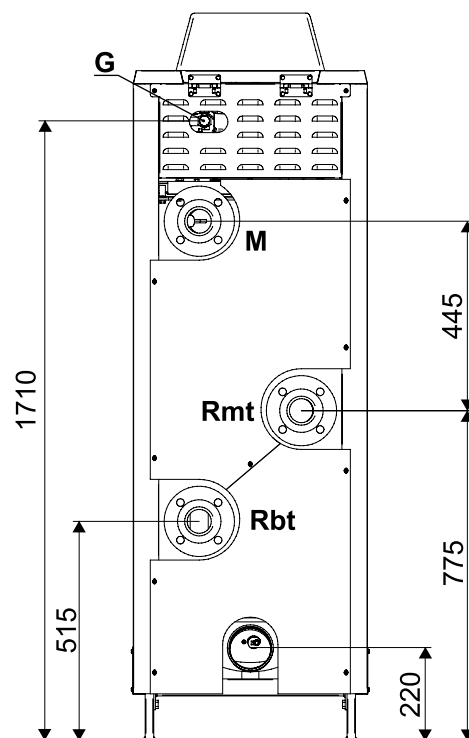
VISTA LATERALE



VISTA ANTERIORE



VISTA POSTERIORE



**Dimensioni attacchi**

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

<b>G</b>		(inch)	¾"
<b>M</b>		DN mm (inch)	50 (2)
<b>Rmt</b>	(media temp.)	DN mm (inch)	50 (2)
<b>Rbt</b>	(bassa temp.)	DN mm (inch)	50 (2)
		mm	100
		mm	40



Linea professionale

## Caldaie a condensazione a basamento premiscelate

# WKVV 150-600



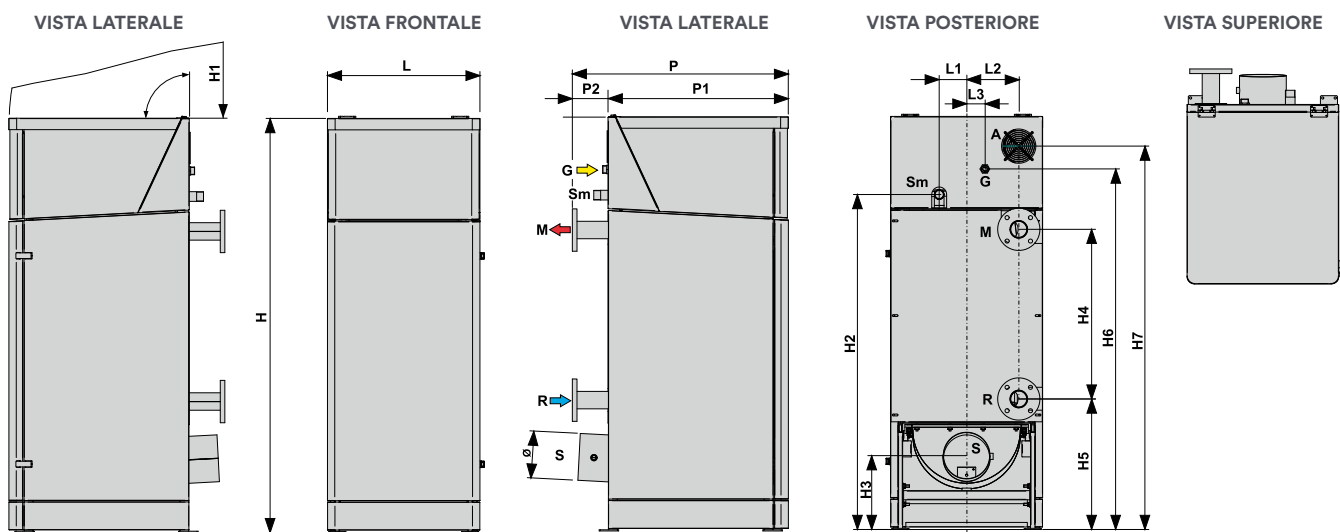
WKVV è una caldaia a condensazione ad alto contenuto d'acqua in acciaio inox completa di bruciatore modulante premix a gas Low NOx., per funzionamento a gas metano e Gpl.

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
Emissioni CO (alla portata termica massima con 0% di O <sub>2</sub> )	mg/kWh	13	17	17	16	22,7	24,8
Emissioni NOx (alla portata termica massima con 0% di O <sub>2</sub> )	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	ηs	%	93	92	94	94	94	92
Classe di efficienza stagionale per riscaldamento			A	A	A	A	A	A
<b>PER CALDAIE PER IL RISCALDAMENTO D'AMBIENTE E LE CALDAIE MISTE: POTENZA TERMICA UTILE</b>								
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
<b>CONSUMO AUSILIARIO DI ELETTRICITÀ</b>								
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
<b>ALTRI ELEMENTI</b>								
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







The TATA logo is rendered in a bold, red, sans-serif font. The letters are thick and blocky, with a slight shadow effect that gives it a three-dimensional appearance. The 'A' is particularly stylized, with a wide base and a pointed top.

**Eurofred Italy Spa**

Via Europa, 31020 San Fior (TV)

Tel. 0438 2661- Fax 0438 266380

[www.tata.it](http://www.tata.it)

**Sede commerciale Milano**

Eurofred Italy spa

Viale Monza, 265

20126 Milano (MI)

