

COMBITEK C 23 E

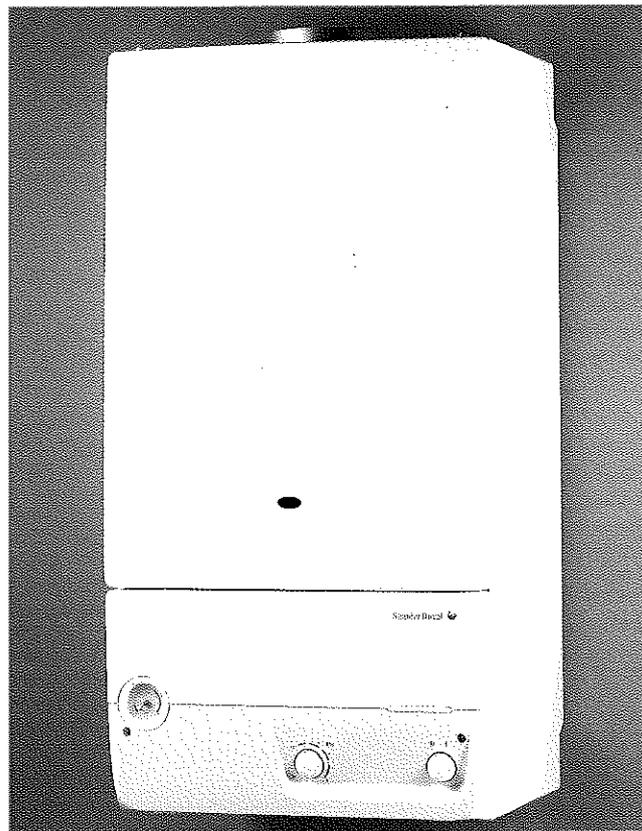
**Caldia murale a gas
per impianti unifamiliari**

Camera aperta tiraggio naturale

**senza fiamma pilota
controllo a ionizzazione**

**riscaldamento ambiente e
produzione istantanea
di acqua calda sanitaria**

COSTRUTTORE :	SAUNIER DUVAL
MODELLO:	COMBITEK C 23 E
CERTIFICAZIONE CE N°	PIN 49AT2472
APPARECCHIO DI TIPO	B11_{BS}
CATEGORIA GAS	I12_H3+



Descrizione prodotto

Costruzione conforme alla Legge 6.12.1971 n.1083 "Norme di sicurezza per l'impiego di gas combustibile" secondo Normativa Italiana UNICIG-7271 e ulteriori aggiornamenti.
Certificazione CE, Direttiva 90/396 (Normativa Europea EN 297)

- Campo di funzionamento della potenza termica sul servizio riscaldamento regolabile da **8,7 a 23 kW** con regolazione **MODULANTE**. Rendimento utile **90%**
- Campo di temperatura mandata riscaldamento regolabile da **38 a 87°C**.
Massima temperatura di funzionamento **87°C**
- Vaso d'espansione da **6,5 litri** con pressione di precarica di **0,5 bar** e valvola di sicurezza tarata a **3 bar**
- Contenuto d'acqua massimo dell'impianto di **140 litri**,
- Campo di funzionamento della potenza termica sul servizio sanitario regolabile da **8,7 a 23 kW** con regolazione **modulante**.
- Massima temperatura di prelievo **65°C**
- Massimo prelievo acqua sanitaria con Δt **25°K** di **13,2 litri/minuto**
- Accensione **automatica elettronica** diretta del bruciatore principale e rivelazione di fiamma a ionizzazione
- Alimentazione elettrica **230 V 50Hz**
- Alimentazione gas: **Metano - GPL**
- Allacciamenti: gas **Ø3/4"**
riscaldamento **Ø3/4"**
sanitario **Ø1/2"**
- Dimensioni: L= **410mm**, H= **802mm**, P= **378mm**
- Peso **38 kg**
- Attacco raccordo fumi **Ø125mm**
- Sicurezza contro il rientro in ambiente dei prodotti della combustione (**fumi**)
- Certificazione secondo Direttive Europee:
89/336 **EMC** Compatibilità elettromagnetica
73/23 **BT** Bassa tensione
- Certificazione del sistema di Qualità Aziendale: **ISO 9001** (EN 29001)

Dati tecnici della caldaia

Specifiche tecniche	Unità di misura	COMBITEK C 23 E
Circuito riscaldamento		
Potenza termica nominale	kW	23
Portata termica focolare	kW	25,5
Potenza minima di modulazione	kW	8,7
Tipo di regolazione		modulante
Campo di regolazione	kW	8,7-23
Spia pilota		senza
Tipo accensione		Automatica
Innesco		Elettronico
Blocco mancanza fiamma		Ionizzazione
Temperatura massima di mandata	°C	87
Termostato caldaia regolabile	°C	38-87
Contenuto impianto	l	140
Circuito sanitario		
Potenza termica nominale	kW	23
Portata termica focolare	kW	25,5
Potenza minima di modulazione	kW	8,7
Tipo di regolazione		Modulante
Campo di regolazione	kW	8,7-23
Temperatura max acqua calda	°C	65
Portata utile continua Δt 25°K	l/min	13,2
Portata utile continua Δt 30°K	l/min	11
Portata minima di accensione	l/min	3
Pressione min. di alimentazione	bar	0,5
Pressione max. di alimentazione	bar	10
Circuito elettrico		
Tensione di alimentazione	V/Hz	230/50
Potenza elettrica assorbita totale	W	110
Grado di protezione	IP	20
Consumi		
Gas metano (8128 kcal/m ³) G20	m ³ /h	2,70
Gas butano (10907 kcal/kg) G30	kg/h	2,01
Gas propano (11072 kcal/kg) G31	kg/h	1,98
Categoria gas		II2H3+
Pressione ingresso metano	mbar	20
Pressione ingresso butano	mbar	30
Pressione ingresso propano	mbar	37
Dimensioni attacchi		
Gas metano o GPL	"	3/4
Mandata riscaldamento	"	3/4
Ritorno riscaldamento	"	3/4
Entrata acqua fredda	"	1/2
Uscita acqua calda	"	1/2
Diametro scarico fumi	mm	125
Certificazione CE	PIN	49AT2472
Dimensioni		
Larghezza	mm	410
Altezza	mm	802
Profondità	mm	378
Peso netto caldaia	kg	38

Contenuto imballo

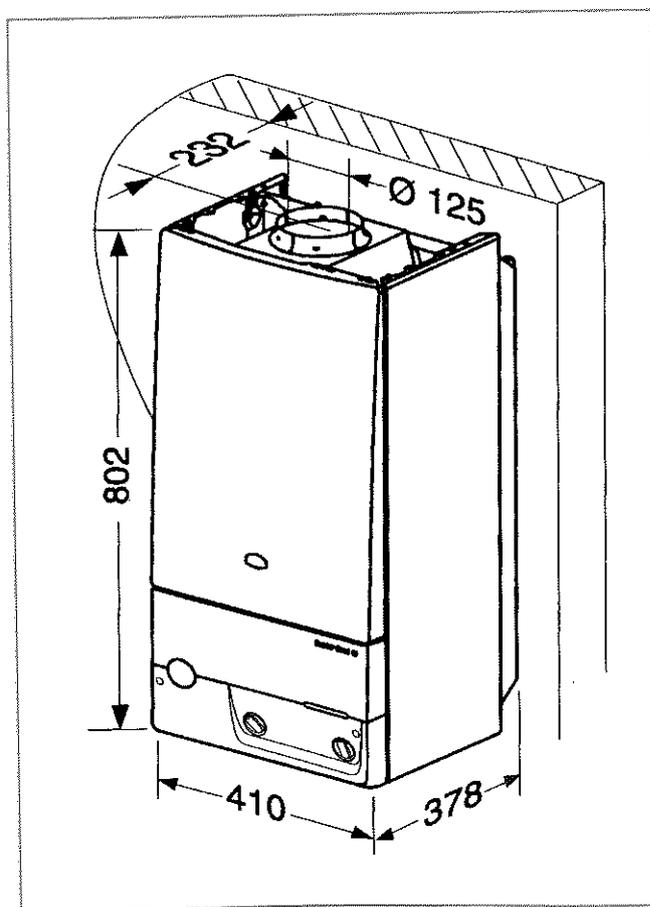
La caldaia viene consegnata imballata in una scatola di cartone con opportune protezioni. All'interno, oltre all'apparecchio, si trovano:

- busta documenti contenente:

- cartolina di garanzia
- libretto istruzioni per installazione, uso e manutenzione
- libretto d'impianto

- guarnizioni, raccordi idraulici e gas

Dimensioni

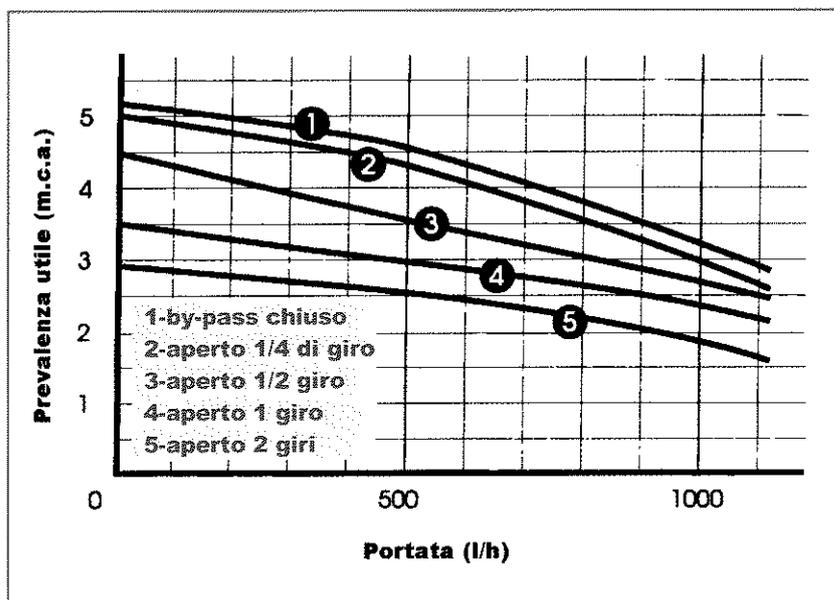


Pompa di circolazione e By-pass

La pompa di circolazione e il by-pass automatico a regolazione manuale consentono un appropriato adeguamento del funzionamento dell'impianto di riscaldamento.

In particolare su impianti a zone, con esclusione saltuaria di alcune di queste o in impianti che impiegano le valvole termostatiche.

Queste regolazioni consentono il miglioramento delle prestazioni e l'abbattimento del rumore generato dalla pompa.



Dati di progetto della caldaia

I simboli che compaiono a sinistra delle caratteristiche, corrispondono a quelli utilizzati dalle norme UNI e dalle Direttive CE

	Caratteristiche tecniche di progetto	Unità di misura	COMBITEK C 23 E
Qu	Potenza Termica MAX Utile	kW	23
Qc	Portata Termica MAX Focolare	kW	25,5
Q	Potenza Termica MAX Convenzionale	kW	25,1
Pf	Perdite al camino Bruc. acceso P.MAX	%	8,4
Pd	Perdite al mantello Bruc. acceso P.MAX	%	1,6
Pfbs	Perdite al camino (h=3m.) Bruc. spento	%	0,52
η_c	Rendimento di combustione a P.MAX	%	91,6
η_{100}	Rendimento utile a Potenza Massima	%	90
Cp	Carico parziale	%	38
Qu	Potenza Termica MIN Utile	kW	8,7
η_{30}	Rendimento utile a CARICO ridotto al 30%	%	85,2
Δt	Diff. Temp. Fumi e Temp. Aria	°K	110
CO2	Concentrazione di CO2 % a P.MAX	%	5,7
O2	Concentrazione di O2 % a P.MAX	%	11,1
Pmv	Pressione massima esercizio vaso espans.	bar	3
Pme	Pressione max esercizio caldaia	bar	2,9
Cv	Capacità vaso di espansione	l	6,5
Ppv	Precarica vaso di espansione	bar	0,5
Pc	Pressione taratura valvola sicurezza	bar	3
Pep	Potenza elettrica assorbita dalla pompa	W	30