



Caldaie murali
a condensazione

**FORMAT
DGT HE**



 **sime**®



Caldiaie murali

sime[®]



FORMAT DGT HE

La caldaia evoluta

Format DGT HE è una gamma di caldaie murali a condensazione che combina comfort a risparmio energetico e rispetto per l'ambiente. È dotata di un nuovo scambiatore in lega di alluminio che consente di recuperare il calore normalmente disperso nell'atmosfera con i fumi della combustione raggiungendo così le "4 stelle" secondo la direttiva rendimenti CE 92/42

e mantenendo le emissioni inquinanti entro la restrittiva "classe 5", in conformità alla norma UNI EN 483.

Format DGT HE è disponibile in tre versioni combinate istantanee con potenza da 25, 30 e 35 kW, due versioni per solo riscaldamento da 12 e 20 kW ed una versione con miniaccumulo da 15 litri e potenza di 25 kW.

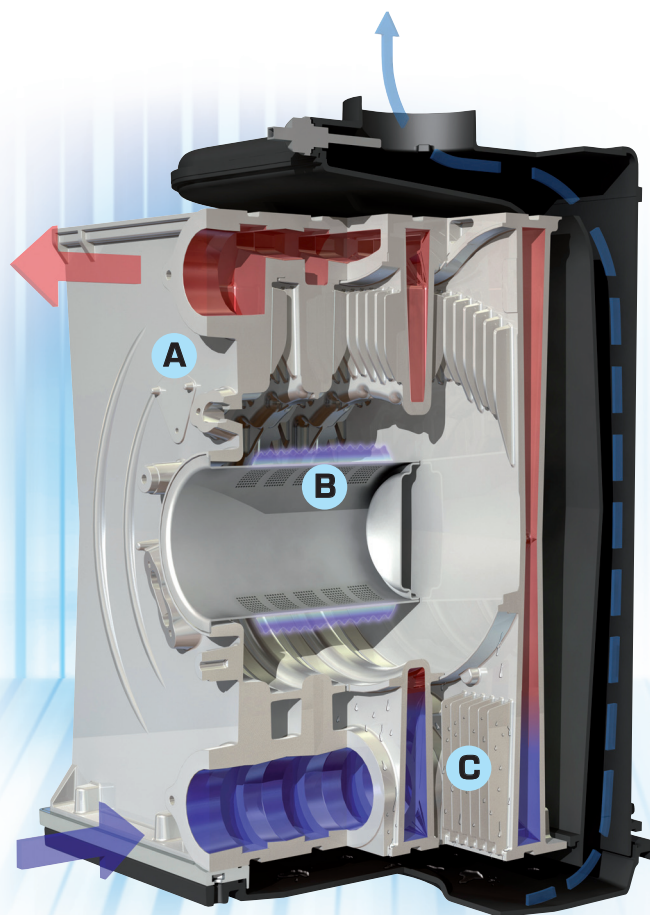
Un cuore verde

La caldaia a condensazione **Format DGT HE** è dotata di un sistema di combustione che assicura un'efficienza elevatissima grazie al recupero del calore contenuto nei prodotti della combustione. In una caldaia tradizionale solo una parte dell'energia contenuta nel combustibile viene trasformata in calore, il resto viene disperso nell'atmosfera tramite il camino. Con la tecnica della condensazione gran parte di tali dispersioni viene recuperata raggiungendo il

massimo dell'efficienza con il minimo consumo ottenendo un migliore utilizzo dell'energia totale messa a disposizione dal combustibile.

Con **Format DGT HE** Sime introduce uno scambiatore in lega di alluminio-silicio ad alto contenuto d'acqua, che ha perdite di carico di circa un quarto rispetto ad uno scambiatore a spire in acciaio inox ed è più resistente sia all'intasamento per calcare che alle sovratemperature.

- A** Lo scambiatore primario è realizzato in lega alluminio-silicio adatta a resistere all'azione corrosiva della condensa. La particolare alettatura, come pure l'efficiente sistema di raccolta della condensa, assicura il maggior scambio di calore possibile.
- B** Il bruciatore radiale pre-miscelato è realizzato in acciaio. Caratterizzato dalla forma cilindrica e posizionato nel centro dello scambiatore sviluppa una particolare "microfiamma" a bassa temperatura che riduce sensibilmente la produzione degli agenti inquinanti (CO ed NOx).
- C** Il recupero del calore contenuto nei fumi della combustione e quindi dell'energia normalmente sprecata avviene tramite un particolare processo: il vapore acqueo contenuto all'interno dei fumi condensa dopo essere entrato in contatto con le superfici dello scambiatore rese più fredde dall'acqua di ritorno del circuito di riscaldamento.



Scambiatore a condensazione in lega di alluminio

Efficienza energetica e rispetto dell'ambiente

Format DGT HE si distingue inoltre per il rispetto dell'ambiente grazie all'adozione dell'esclusivo sistema a premiscelazione Sime, nel quale aria e gas vengono miscelati all'interno di un apposito collettore prima dell'accensione. Il sistema consente di intervenire sui fattori della

combustione predeterminando la portata e contribuendo ad ottenere temperature ottimali della fiamma del bruciatore, limitando la formazione di emissioni inquinanti (CO e NOx). Grazie a queste soluzioni le emissioni NOx di **Format DGT HE** sono inferiori a 30 mg/kWh, meno della metà della più restrittiva classe 5 della normativa UNI EN 297 e 483 e consentono, ove previsto, di accedere a particolari incentivi economici.



Funzionale e tecnologica

Il pannello di comando di **Format DGT HE** coniuga funzionalità e tecnologia. Sime ha utilizzato la tecnologia capacitiva che consente la realizzazione di tasti a sfioramento. Tale soluzione elimina le parti meccaniche in movimento e permette di realizzare un pannello a tenuta stagna (la caldaia ha infatti raggiunto il

grado di protezione IPX5D).

I comandi semplici e intuitivi rendono veramente facile l'utilizzo, un display LCD e led a diverse colorazioni danno la visione istantanea delle informazioni principali e delle eventuali anomalie di funzionamento.



Elenco funzionalità / strumenti

- ▶ **1** Display LCD
- ▶ **2** Led rosso: segnalazione anomalia
- ▶ **3** Led verde: consenso tasto
- ▶ **4** Selettore di funzione (on, off, estate, inverno, sblocco)
- ▶ **5** Setpoint sanitario
- ▶ **6** Setpoint riscaldamento
- ▶ **7** Modifica parametri
- ▶ **8** Scorrimento parametri menù installatore

Un concentrato di prestazioni

Format DGT HE è una caldaia dalle alte prestazioni. E' dotata infatti di accensione automatica a ionizzazione di fiamma, scheda elettronica a modulazione continua in riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria, sistema antigelo che protegge l'apparecchio fino alla temperatura ambiente di -5°C . Abbinata alla sonda esterna consente di effettuare una regolazione climatica, riducendo i costi di esercizio dell'impianto di riscaldamento.

Tutte le versioni, tramite apposito kit, sono perfettamente abbinabili ad un impianto di riscaldamento integrato con pannelli solari. Il kit solare, composto da valvola miscelatrice termostatica e da sonda di controllo della temperatura NTC, compara la temperatura dell'acqua sanitaria proveniente dall'accumulo solare a quella impostata sul setpoint sanitario (5). L'accensione della caldaia avviene solo se la temperatura del bollitore solare risulta inferiore a quella impostata in caldaia.

Caratteristiche tecniche e sicurezze

| | 25 - 30 - 35 | 12 T - 20 T | 25/15 |
|---|--------------|-------------|-------|
| Pompa con separatore d'aria | ▲ | ▲ | ▲ |
| Pressostato differenziale che assicura la funzionalità del sistema di aspirazione e scarico | ▲ | ▲ | ▲ |
| Valvola di sicurezza a 3 bar | ▲ | ▲ | ▲ |
| By-pass automatico/manuale sul circuito riscaldamento | ▲ | ▲ | ▲ |
| Funzione spazzacamino che facilita le operazioni di analisi della combustione | ▲ | ▲ | ▲ |
| Sicurezza mancanza acqua | ▲ | ▲ | ▲ |
| Flussimetro sanitario | ▲ | ▲ | ▲ |
| Dispositivo sicurezza fumi con allarme al display | ▲ | ▲ | ▲ |
| Valvola deviatrice motorizzata per collegamento con bollitore esterno | | ▲ | |
| Miniaccumulo da 15 litri | | | ▲ |
| Abbinabile ai comandi remoti CR63 e CR73 | ▲ | ▲ | ▲ |

Acqua calda su misura

Format DGT HE 25/15 è dotata di accumulo integrato in acciaio inox a garanzia di sicurezza ed efficienza.

La particolare forma del bollitore, realizzato interamente in acciaio inox della capacità di 15 litri, permette un elevato scambio di calore e di conseguenza un'abbondante produzione d'acqua calda sanitaria. Inoltre acciaio inox è sinonimo di durata, di minore esposizione all'azione corrosiva e di maggiore igienicità.

In coerenza agli orientamenti legislativi ed alle moderne soluzioni impiantistiche la gamma **Format DGT HE** prevede due modelli per solo riscaldamento con tagli di potenza di 12 e 20 kW equipaggiati con valvola deviatrice motorizzata che consente l'abbinamento della caldaia con bollitori esterni della famiglia **BT** e con tutti i bollitori solari mono o doppio serpentino di Sime.



Nuova gamma di comandi remoti intelligenti

I comandi remoti **CR 53** e **CR 63** sono dispositivi multifunzionali per il controllo a distanza e la termoregolazione climatica che assicurano, alla

gamma di caldaie **Format DGT HE**, un'ottimale integrazione d'impianto.

CR 53 consente, grazie al suo display, una visione immediata della temperatura ambiente, dello stato fiamma e della programmazione oraria impostata. Le sue funzioni principali sono:

- gestione di una zona climatica sulla base della temperatura ambiente
- programmazione oraria giornaliera

CR 63 grazie all'ampio display e all'orologio interno, permette di visualizzare la temperatura ambiente, l'ora, la programmazione oraria, la modalità di funzionamento della caldaia e lo stato fiamma. Le sue principali funzioni sono:

- gestione di 1 zona climatica sulla base della temperatura ambiente e della temperatura esterna
- programmazione oraria settimanale
- programmazione dei principali parametri caldaia
- visualizzazione allarmi e sblocco remoto.



Comando remoto CR 53

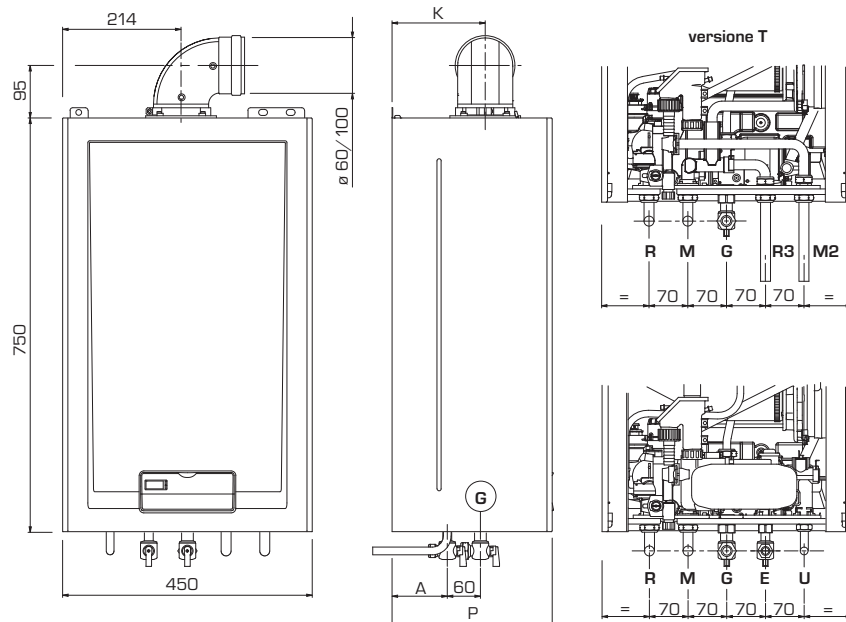
Comando remoto CR 63

Dati tecnici

| Modello | | 25 | 30 | 35 | 12 T | 25 T | 25/15 |
|--|--------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|-------------|
| Potenza termica | | | | | | | |
| Nominale 80-60°C | kW | 19,5 | 24,6 | 29,4 | 11,0 | 19,5 | 19,5 |
| Minima 80-60°C | kW | 5,7 | 7,2 | 8,0 | 2,7 | 5,7 | 5,7 |
| Nominale 50-30°C | kW | 20,7 | 26,3 | 31,2 | 11,6 | 20,7 | 20,7 |
| Minima 50-30°C | kW | 6,3 | 8,0 | 8,9 | 3,1 | 6,3 | 6,3 |
| Portata termica nominale/minima | kW | 20/24 | 25/30 | 30/35 | 11,5 | 20 | 20/24 |
| Rendimento utile min/max 80-60°C | % | 95,2/97,5 | 96,1/98,2 | 97,8/98,2 | 91,2/96,0 | 95,2/97,5 | 95,2/97,5 |
| Rendimento utile min/max 50-30°C | % | 105,2/103,7 | 106,2/105,2 | 108,2/104,3 | 103,5/102,7 | 105,2/103,7 | 105,2/103,7 |
| Rendimento energetico (CEE 92/42) | | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ | ★★★★ |
| Potenza elettrica assorbita | W | 125 | 125 | 130 | 125 | 125 | 125 |
| Grado di protezione elettrica | IP | X5D | X5D | X5D | X5D | X5D | X5D |
| Campo regolazione riscaldamento | °C | 20/80 | 20/80 | 20/80 | 20/80 | 20/80 | 20/80 |
| Contenuto acqua caldaia | l | 4,3 | 4,8 | 4,8 | 3,8 | 4,3 | 4,3 |
| Pressione max esercizio | bar | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Capacità e press. precarica vaso espans. | l/bar | 6/1,2 | 6/1,2 | 6/1,2 | 6/1,2 | 6/1,2 | 6/1,2 |
| Campo regolazione sanitario | °C | 10/60 | 10/60 | 10/60 | - | - | 10/60 |
| Portata sanitaria specifica (EN 625*) | l/min | 10,5 | 13,4 | 15,2 | - | - | 9,2 |
| Portata sanitaria continua Δt 30°C | l/min | 11,3 | 14,1 | 16,0 | - | - | 11,7 |
| Pressione acqua sanitaria min/max | bar | 0,5/7,0 | 0,5/7,0 | 0,5/7,0 | - | - | 0,5/7,0 |
| Contenuto microaccumulo | l | - | - | - | - | - | 15 |
| Lungh. rettil. max orizz. condotto ø 60/100 | m | 6 | 5 | 4 | 6 | 6 | 6 |
| Lungh. rettil. max orizz. condotto ø 80/125 | m | 12 | 10 | 10 | 12 | 12 | 12 |
| Lungh. rettil. max orizz. condotti ø 80+80 | m | 47+47 | 35+35 | 27+27 | 50+50 | 50+50 | 47+47 |
| Lungh. rettil. max orizz. condotti ø 60+60 | m | 9+9 | 7+7 | 5+5 | 17+17 | 11+11 | 9+9 |
| Classe NOx | mg/kWh | 5 (< 30) | 5 (< 30) | 5 (< 30) | 5 (< 30) | 5 (< 30) | 5 (< 30) |
| Peso caldaia | kg | 38 | 41 | 42 | 33 | 38 | 45 |

(*) Prova relativa ad un prelievo d'acqua di 10 min.

Misure d'ingombro - Collegamenti idraulici



Allacciamenti

| | | |
|----|-------------------------|------|
| M | Mandata impianto | 3/4" |
| R | Ritorno impianto | 3/4" |
| G | Alimentazione gas | 3/4" |
| R3 | Ritorno bollitore | 3/4" |
| M2 | Mandata bollitore | 3/4" |
| E | Entrata acqua sanitaria | 1/2" |
| U | Uscita acqua sanitaria | 1/2" |

Dimensioni

| | P mm | K mm | A mm |
|-------|------|------|------|
| 25-30 | 290 | 169 | 100 |
| 25/15 | 450 | 330 | 260 |

Fonderie SIME S.p.A. si riserva di variare in qualunque momento e senza preavviso i propri prodotti nell'intento di migliorarli senza pregiudicare le caratteristiche essenziali. Questo prospetto pertanto non può essere considerato come un contratto nei confronti di terzi.



Fonderie Sime S.p.A • Via Garbo, 27 • 37045 Legnago (Vr) Italy • Tel. +39 0442 631111 • Fax +39 0442 631291
Per informazioni su vendita e assistenza dei prodotti Sime consultare il sito: www.sime.it