



Caldaie  
a basamento

**MISTRAL**





Caldaie a basamento



Mistral 32/50



Mistral 32



Mistral 32/80  
32/120

## MISTRAL

### Il vento dell'innovazione

**Mistral** è la gamma di caldaie premiscelate a basamento in ghisa Sime. Le caratteristiche innovative di **Mistral** sono la sintesi perfetta di alta tecnologia ed affidabilità che vengono oggi esaltate grazie all'introduzione sull'intera gamma **Mistral** di un sistema di accensione diretta del bruciatore. **Mistral** è sinonimo inoltre di massima attenzione alle problematiche energetiche e ambientali che consentono di riscaldarsi senza inquinare e senza sprecare risorse. L'offerta si

articola in quattro modelli che rispondono alle diverse esigenze in termini di riscaldamento e produzione di acqua calda sanitaria: **Mistral 32** per il solo riscaldamento, **Mistral 32/50** e **Mistral 32/80** con accumulo integrato rispettivamente da 50 e 80 litri e il nuovo modello **Mistral 32/120** con accumulo da 120 litri per soddisfare le abbondanti richieste di acqua calda sanitaria e la predisposizione per la gestione di impianti con più zone a diversa temperatura.

## Un sistema ecologico ed efficiente

Le caldaie **Mistral** sono caldaie in ghisa a camera di combustione stagna a modulazione elettronica continua. Il sistema premiscelato garantisce la massima efficienza del processo di combustione favorendo la riduzione dei consumi di combustibile e il controllo delle emissioni inquinanti.

### Ecologica

Nel sistema a premiscelazione totale sviluppato per le caldaie **Mistral** aria e gas vengono miscelati in un apposito collettore in proporzioni costanti al variare della potenza erogata. Il controllo di questi



parametri contribuisce ad ottenere bassissimi livelli di emissioni inquinanti (CO e NO<sub>x</sub>).

Grazie a questo risultato le emissioni di **Mistral** sono ampiamente al di sotto dei limiti previsti dalle normative europee più restrittive e la caldaia rientra a pieno titolo nella **Classe 5**, la meno inquinante prevista dalla normativa UNI EN 297 e 483.

### Efficiente

La premiscelazione e la gestione attraverso il ventilatore dell'aria primaria che partecipa alla combustione



permettono di mantenere costante il rapporto tra gas e aria garantendo il massimo rendimento a tutti i regimi di funzionamento della caldaia.

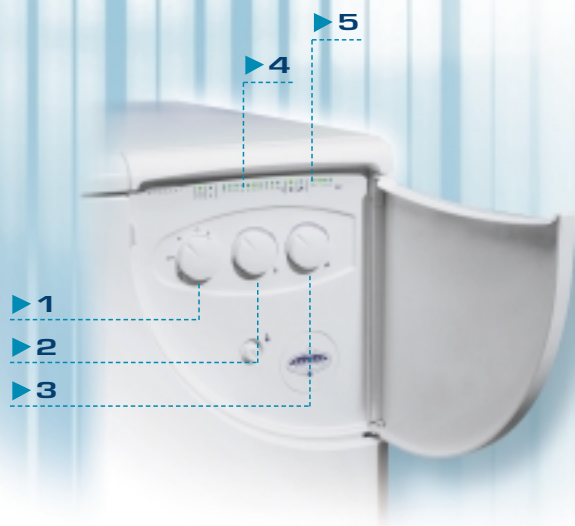
Inoltre per migliorare la resa Sime ha sviluppato un nuovo scambiatore utilizzando la logica dell'“Algoritmo Genetico”, un sofisticato software di calcolo che ha permesso di ottenere il massimo scambio termico e le minime perdite di carico ottimizzando la forma, i passaggi e la superficie del corpo.

Il rendimento elevato di **Mistral** ha ottenuto le **3 stelle** relative alla direttiva rendimenti CE 92/42, il massimo ottenibile da una caldaia che non condensa.

## La tecnologia a portata di mano

**Mistral** è facilmente collocabile in tutti gli ambienti domestici grazie all'estetica elegante e discreta. Il pannello di comando è di immediata comprensione

e di facile utilizzo, grazie anche alle indicazioni luminose di temperatura e pressione sempre visibili sul pannello comando.



### Elenco funzionalità / strumenti

- |     |                                                   |
|-----|---------------------------------------------------|
| ▶ 1 | Selettore di funzione                             |
| ▶ 2 | Potenziometro riscaldamento                       |
| ▶ 3 | Potenziometro acqua calda sanitaria               |
| ▶ 4 | Temperatura funzionamento e segnalazione anomalie |
| ▶ 5 | Indicatore pressione impianto                     |

## Logica Remote Control - La gestione intelligente

Le potenzialità di **Mistral** si esaltano utilizzando la termoregolazione **Logica Remote Control** con la sonda esterna. È un sistema semplice ed efficace che ottimizza la gestione dell'impianto contribuendo a migliorare le prestazioni e a ridurre i consumi.

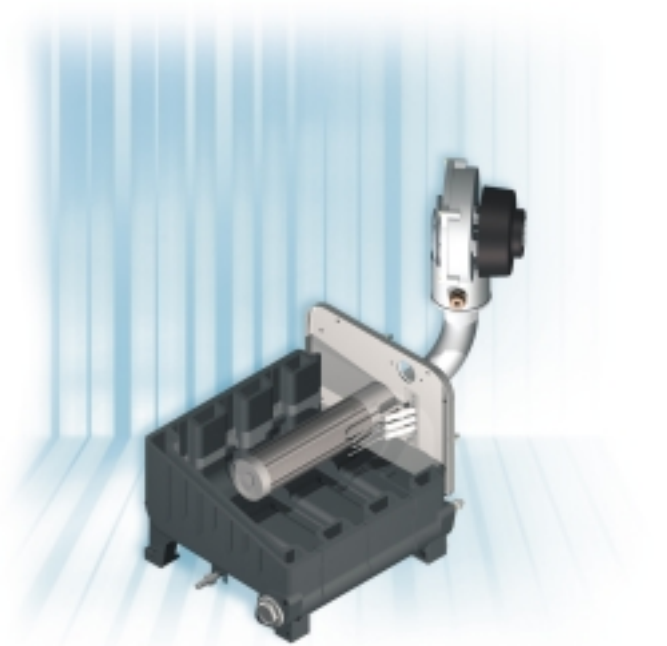
Con Logica Remote Control e sonda esterna si può:

- ▶ Gestire a distanza tutte le funzioni della caldaia
- ▶ Avere la funzione di cronotermostato con tre diverse temperature di funzionamento
- ▶ Gestire l'impianto in funzione della temperatura esterna (con sonda optional)
- ▶ Gestire la temperatura del bollitore attraverso la programmazione oraria
- ▶ Innalzare periodicamente la temperatura dell'accumulo per eliminare eventuali agenti patogeni (funzione antilegionella)
- ▶ Segnalare eventuali anomalie di funzionamento individuandone le cause
- ▶ Anticipare e compensare sia le variazioni climatiche esterne che gli apporti esterni di calore (funzione di auto apprendimento)
- ▶ Limitare il funzionamento del riscaldamento nell'arco della giornata o per lunghi periodi quando la temperatura esterna è superiore di un grado a quella ambiente (funzione ECO)
- ▶ Variare la temperatura ambiente semplicemente agendo sulla manopola senza modificare i programmi impostati
- ▶ Interrompere il programma impostato per un periodo di vacanza, riprendendolo automaticamente al rientro.



## L'affidabilità rinnovata

Tutta la gamma **Mistral** è dotata di serie di un particolare sistema di accensione del bruciatore denominato "accensione diretta". L'introduzione di questo dispositivo è stato studiato per esaltare le elevate caratteristiche tecnologiche di **Mistral** e per migliorarne l'affidabilità. L'accensione diretta offre notevoli vantaggi sia dal punto di vista tecnologico che da quello del risparmio energetico: il processo di accensione viene ottimizzato, risultando più rapido anche quando la caldaia rimane spenta per un elevato periodo di tempo; inoltre l'eliminazione della fiamma pilota consente di diminuire notevolmente i consumi.



## Mistral 32/120: la nuova soluzione per impianti misti

**Mistral 32/120** è la nuova nata all'interno della gamma **Mistral**.

Dotata di serie di tutte le caratteristiche distintive di **Mistral** si differenzia principalmente per il bollitore integrato della capacità di 120 litri e la predisposizione per la gestione di impianti con più zone a diversa temperatura.

**Mistral 32/120** può essere infatti inserita sia in impianti tradizionali sia in impianti misti.

Per la realizzazione di questo tipo di installazioni sono disponibili dei kit accessori che consentono di gestire impianti multitemperatura (impianto misto con pannelli radianti a pavimento e radiatori) e impianti multizona (gestione di zone a diversa temperatura all'interno dell'abitazione fino ad un massimo di tre).

La suddivisione in impianti a zone consente di regolare in modo indipendente le diverse parti della casa: zona giorno, zona notte, mansarde.



Per la realizzazione di questa tipologia di impianto sono disponibili un kit pompa seconda/terza zona completo di centralina elettronica di gestione e un kit bassa temperatura con valvola miscelatrice nel caso si desideri suddividere l'impianto in zona ad alta e bassa temperatura. Tutti i componenti del sistema rimangono all'interno del mantello e la caldaia è pronta per essere installata come sistema completo.

**Mistral 32/120** è dotata inoltre di un bollitore integrato della capacità di 120 litri a doppia mano di vetrificazione a garanzia di ottima efficienza ed igienicità. L'accumulo da 120 litri soddisfa le richieste più esigenti in termini di acqua calda sanitaria e si posiziona come soluzione ideale in abbinamento a vasche idromassaggio o in presenza di prelievi d'acqua contemporanei (ad esempio in ville con più bagni).



## Una soluzione versatile e modulare

**Mistral** può essere inserita in impianti tradizionali o multizona grazie agli accessori optional (kit idraulico per la gestione di tre zone e la centralina di gestione).

Inoltre, per consentire una efficiente ripartizione dei carichi termici è possibile realizzare impianti modulari collegando in parallelo fino a quattro

generatori **Mistral 32** con la centralina di regolazione RVA 47 SC.

Un sistema modulare con queste caratteristiche consente di assicurare un comfort elevato e notevoli economie sui costi di esercizio per grandi superfici abitative, commerciali e industriali.



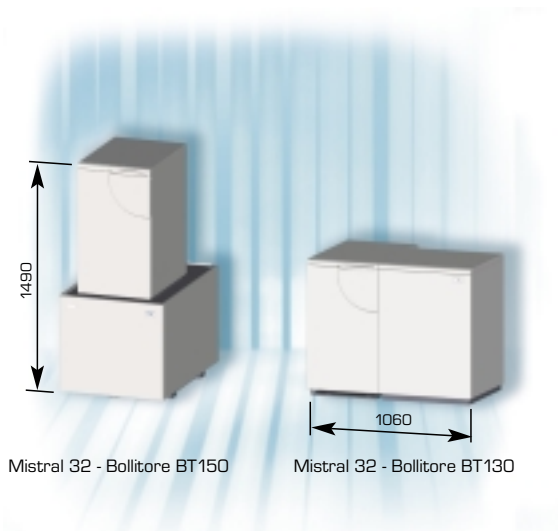
## Tanta acqua calda gestita con intelligenza

I modelli **Mistral 32/50**, **32/80** e **32/130** dispongono di bollitori integrati con doppia vetrificazione, garanzia di ottima efficienza e igienicità.

Con l'adozione del **Logica Remote Control** l'attività del bollitore può essere programmata su due livelli, comfort e ridotto, in modo da avere tanta acqua calda solo nel momento del bisogno, riducendo i consumi durante i periodi di non utilizzo.

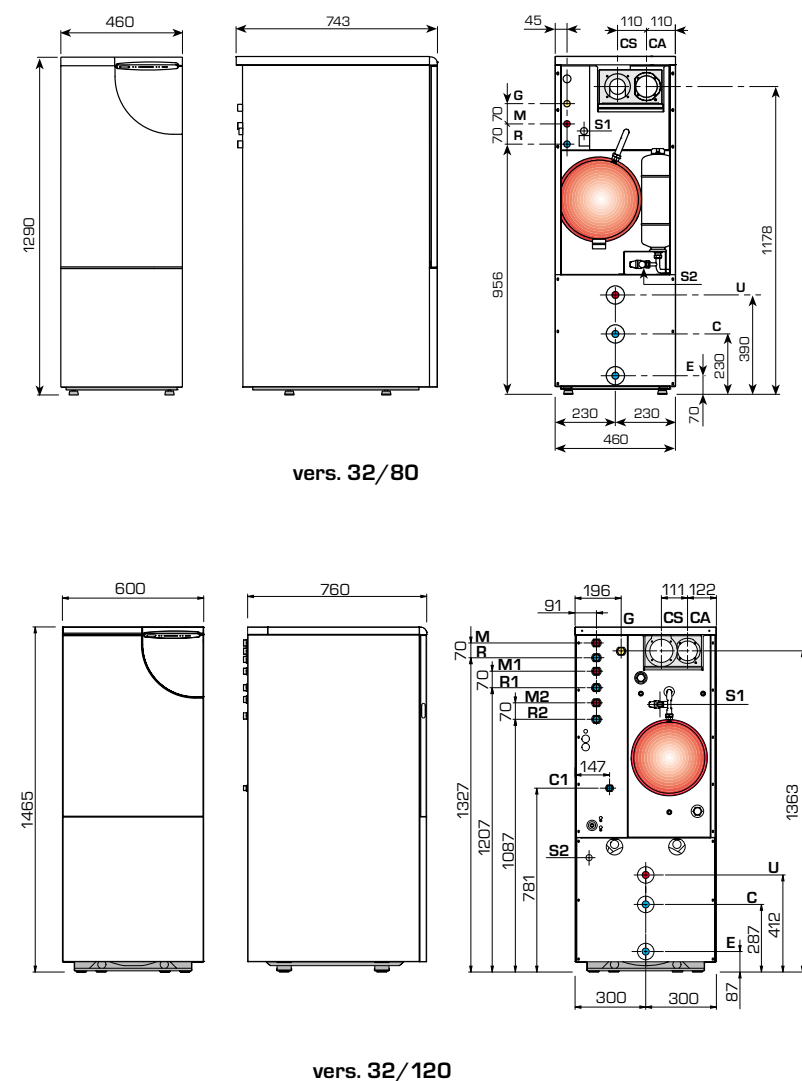
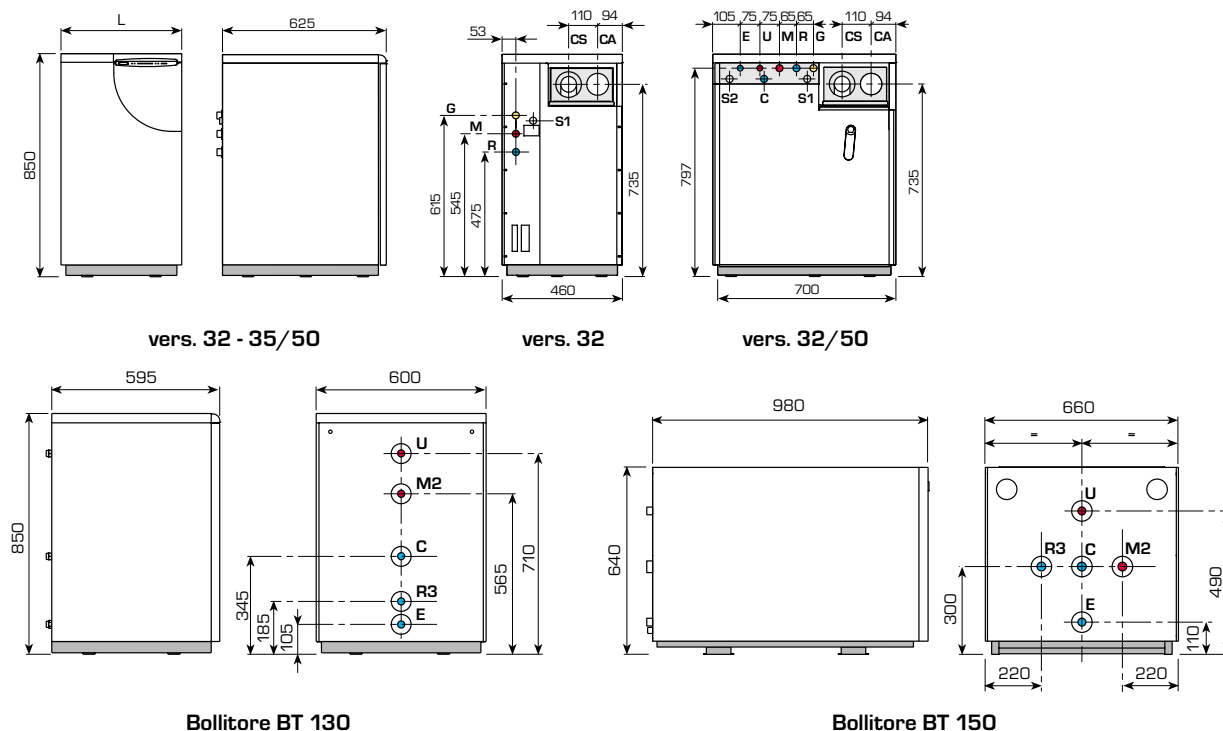
Automaticamente, grazie al Logica, una volta alla settimana la temperatura del bollitore viene innalzata a 65°C al fine di eliminare l'eventuale presenza di batteri (funzione anti-legionella).

Per chi non si accontenta di 80 e 120 litri di acqua calda è possibile collegare **Mistral 32** ai bollitori ad accumulo **BT 130**, della capacità di 130 litri da



porre a fianco della caldaia, e **BT 150**, della capacità di 150 litri da collocare sotto la caldaia, senza rinunciare ai vantaggi della gestione intelligente offerta dal Logica.

## Misure d'ingombro - Collegamenti idraulici



### Dimensioni

|       | L mm |
|-------|------|
| 32    | 460  |
| 32/50 | 700  |

### Allacciamenti e uscite

|    |                                                                        |          |
|----|------------------------------------------------------------------------|----------|
| M  | Mandata impianto zona 1                                                | 3/4"     |
| M1 | Mandata impianto zona 2 (optional)                                     | 3/4"     |
| M2 | Mandata bollitore (BT130 - BT150)                                      | 1"       |
|    | Mandata impianto zona 3/ Mandata bassa temperatura (optional) (32/120) | 3/4"     |
| R  | Ritorno impianto zona 1                                                | 3/4"     |
| R1 | Ritorno impianto zona 2 (optional)                                     | 3/4"     |
| R2 | Ritorno impianto zona 3/ Ritorno bassa temperatura (optional)          | 3/4"     |
| R3 | Ritorno bollitore                                                      | 1"       |
| G  | Alimentazione gas                                                      | 3/4"     |
| E  | Entrata sanitario (32/50 - BT130)                                      | 1/2"     |
|    | Entrata sanitario (32/80 - 32/120 - BT150)                             | 3/4"     |
| U  | Uscita sanitario (32/50 - BT130)                                       | 1/2"     |
|    | Uscita sanitario (32/80 - 32/120 - BT150)                              | 3/4"     |
| C  | Ricircolo (32/50 - BT130)                                              | 1/2"     |
|    | Ricircolo (32/80 - 32/120 - BT150)                                     | 3/4"     |
| C1 | Ricircolo con kit optional                                             | 1/2"     |
| S1 | Scarico valvola sicurezza caldaia                                      |          |
| S2 | Scarico valvola sicurezza bollitore                                    |          |
| CA | Condotto aspirazione                                                   | ø 80     |
| CS | Condotto scarico                                                       | ø 80     |
|    | Coassiale                                                              | ø 60/100 |

## Dati tecnici

| CE 0694                            |       | MISTRAL                                      |                                              |                                              |                                              | Unità bollitore |        |
|------------------------------------|-------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|----------------------------------------------|-----------------|--------|
|                                    |       | 32 AD                                        | 32/50 AD                                     | 32/80 AD                                     | 32/120 AD                                    | BT 130          | BT 150 |
| Potenza termica nominale           | kW    | 31,9                                         | 31,9                                         | 31,9                                         | 31,9                                         | –               | –      |
| Potenza termica minima             | kW    | 16,1                                         | 16,1                                         | 16,1                                         | 16,1                                         | –               | –      |
| Portata termica nominale           | kW    | 34,3                                         | 34,3                                         | 34,3                                         | 34,3                                         | –               | –      |
| Portata termica minima             | kW    | 17,1                                         | 17,1                                         | 17,1                                         | 17,1                                         | –               | –      |
| Classe NOx                         |       | 5                                            | 5                                            | 5                                            | 5                                            | –               | –      |
| Temperatura fumi a Q. Nominale**   | °C    | 152                                          | 152                                          | 152                                          | 152                                          | –               | –      |
| Temperatura fumi a Q. Minima**     | °C    | 99                                           | 99                                           | 99                                           | 99                                           | –               | –      |
| Portata massima fumi               | kg/h  | 57                                           | 57                                           | 57                                           | 57                                           | –               | –      |
| CO2 a Q. Nominale/Minima G20       | %     | 9,3/9,1                                      | 9,3/9,1                                      | 9,3/9,1                                      | 9,3/9,1                                      | –               | –      |
| CO2 a Q. Nominale/Minima G31       | %     | 10,0/10,0                                    | 10,0/10,0                                    | 10,0/10,0                                    | 10,0/10,0                                    | –               | –      |
| Potenza elettrica assorbita        | W     | 160                                          | 170                                          | 170                                          | 170                                          | –               | –      |
| Certificazione CE                  | n°    | 1312BP4097                                   | 1312BP4097                                   | 1312BP4097                                   | 1312BP4097                                   | –               | –      |
| Categoria                          |       | II <sub>2H3P</sub>                           | II <sub>2H3P</sub>                           | II <sub>2H3P</sub>                           | II <sub>2H3P</sub>                           | –               | –      |
| Tipo                               |       | B <sub>23</sub> /C <sub>13-33-43-53-83</sub> | B <sub>23</sub> /C <sub>13-33-43-53-83</sub> | B <sub>23</sub> /C <sub>13-33-43-53-83</sub> | B <sub>23</sub> /C <sub>13-33-43-53-83</sub> | –               | –      |
| <b>RISCALDAMENTO</b>               |       |                                              |                                              |                                              |                                              |                 |        |
| Pressione max esercizio            | bar   | 4                                            | 4                                            | 4                                            | 4                                            | –               | –      |
| Temperatura max esercizio          | °C    | 85                                           | 85                                           | 85                                           | 85                                           | –               | –      |
| Contenuto acqua caldaia            | l     | 14                                           | 16                                           | 17                                           | 20                                           | –               | –      |
| Elementi di ghisa caldaia          | n°    | 4                                            | 4                                            | 4                                            | 4                                            | –               | –      |
| Regolazione temperatura            | °C    | 40/80                                        | 40/80                                        | 40/80                                        | 40/80                                        | –               | –      |
| Capacità vaso espansione           | l     | 8                                            | 8                                            | 10                                           | 12                                           | –               | –      |
| Pressione vaso espansione          | bar   | 1                                            | 1                                            | 1                                            | 1                                            | –               | –      |
| <b>SANITARIO</b>                   |       |                                              |                                              |                                              |                                              |                 |        |
| Pressione max esercizio bollitore  | bar   | 7*                                           | 7                                            | 7                                            | 7                                            | –               | –      |
| Portata specifica EN 625 ***       | l/min | –                                            | 15,2                                         | 18,4                                         | 19,6                                         | 23,6            | 26,0   |
| Portata specifica continua Δt 30°C | l/h   | –                                            | 820                                          | 730                                          | 770                                          | 820             | 800    |
| Contenuto acqua bollitore          | l     | –                                            | 50                                           | 80                                           | 120                                          | 130             | 150    |
| Tempo di recupero da 25 a 55°C     | min   | –                                            | 4' 30"                                       | 9' 30"                                       | 17' 00"                                      | 11              | 16     |
| Regolazione temperatura            | °C    | 10/60*                                       | 10/60                                        | 10/60                                        | 10/60                                        | –               | –      |
| Capacità vaso espansione           | l     | 4*                                           | 2,5                                          | 4                                            | 4                                            | –               | –      |
| <b>PRESSIONI GAS E UGELLI</b>      |       |                                              |                                              |                                              |                                              |                 |        |
| Pressione di alimentazione G20     | mbar  | 20                                           | 20                                           | 20                                           | 20                                           | –               | –      |
| Pressione di alimentazione G31     | mbar  | 37                                           | 37                                           | 37                                           | 37                                           | –               | –      |
| Pressione min/max bruciatore G20   | mbar  | 1,05/4,25                                    | 1,05/4,25                                    | 1,05/4,25                                    | 1,05/4,25                                    | –               | –      |
| Pressione min/max bruciatore G31   | mbar  | 1,23/5,05                                    | 1,23/5,05                                    | 1,23/5,05                                    | 1,23/5,05                                    | –               | –      |
| Diametro ugello G20                | ø     | 5,7                                          | 5,7                                          | 5,7                                          | 5,7                                          | –               | –      |
| Diametro ugello G31                | ø     | 4,2                                          | 4,2                                          | 4,2                                          | 4,2                                          | –               | –      |
| <b>PESO</b>                        | kg    | 142                                          | 197                                          | 210                                          | 230                                          | 89              | 117    |

\* Quando alla caldaia è collegato il bollitore "BT130 - BT150" con il kit di collegamento e vaso espansione sanitario optional

\*\* Temperatura aria comburente 20°C

\*\*\* Portata calcolata con il potenziometro sanitario impostato a 60°C; per un tempo massimo di 10 min; riferito a Δt 30°C

## Caratteristiche tecniche e sicurezze

|                                                                                           | 32 | 32/50 | 32/80 | 32/120 |
|-------------------------------------------------------------------------------------------|----|-------|-------|--------|
| Vaso espansione impianto di riscaldamento                                                 | ▲  | ▲     | ▲     | ▲      |
| Pompa circuito riscaldamento                                                              | ▲  | ▲     | ▲     | ▲      |
| Pompa circuito sanitario                                                                  |    | ▲     | ▲     | ▲      |
| Vaso espansione sanitario                                                                 |    | ▲     | ▲     | ▲      |
| Termostato di sicurezza                                                                   | ▲  | ▲     | ▲     | ▲      |
| Valvola di sicurezza a 3 bar sull'impianto riscaldamento                                  | ▲  | ▲     | ▲     | ▲      |
| Valvola di sicurezza a 7 bar sull'impianto sanitario                                      |    | ▲     | ▲     | ▲      |
| Sicurezza mancanza acqua                                                                  | ▲  | ▲     | ▲     | ▲      |
| Valvola elettrica a doppio otturatore che, in mancanza di fiamma, interrompe l'uscita gas | ▲  | ▲     | ▲     | ▲      |
| Sistema antigelo attivo a 6°C realizzato con la sonda riscaldamento                       | ▲  | ▲     | ▲     | ▲      |

Fonderie SIME S.p.A. si riserva di variare in qualunque momento e senza preavviso i propri prodotti nell'intento di migliorarli senza pregiudicarne 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](http://www.sime.it)