



# ATLANTIS HM ErP

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE



IT

ES

**Gentile Cliente,**  
metta in funzione la sua nuova caldaia entro 30gg dalla data di installazione da personale professionalmente qualificato. Potrà così beneficiare sia della garanzia legale, sia della garanzia convenzionale Sime che trova alla fine di questo manuale.

Fonderie SIME S.p.A

Cod. 6322805B - 12/2017





# PER L'INSTALLATORE

## INDICE

|   |                                    |      |    |
|---|------------------------------------|------|----|
| 1 | DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO ..... | pag. | 4  |
| 2 | INSTALLAZIONE .....                | pag. | 12 |
| 3 | CARATTERISTICHE .....              | pag. | 26 |
| 4 | USO E MANUTENZIONE .....           | pag. | 33 |

### CONFORMITÀ

La nostra Azienda dichiara che le caldaie ATLANTIS HM ErP sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Gas 2009/142/CE fino al 20/04/18 e Regolamento Gas 2016/426/CE a partire dal 21/04/18
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Progettazione Ecompatibile 2009/125/CE
- Regolamento (UE) N. 813/2013 - 811/2013
- Direttiva Energy Labelling 2010/30/CE



### MESSA IN SERVIZIO DELL'APPARECCHIO

Al momento di effettuare la prima accensione della caldaia è buona norma procedere ai seguenti controlli:

- Controllare che non vi siano liquidi o materiali infiammabili nelle immediate vicinanze della caldaia.
- Accertarsi che il collegamento elettrico sia stato effettuato in modo corretto e che il filo di terra sia collegato ad un buon impianto di terra.
- Aprire il rubinetto gas e verificare la tenuta degli attacchi compreso quello del bruciatore.
- Accertarsi che la caldaia sia predisposta al funzionamento per il tipo di gas erogato.
- Verificare che il condotto di evacuazione dei prodotti della combustione sia libero e/o sia stato montato correttamente.
- Accertarsi che le eventuali saracinesche siano aperte.
- Assicurarsi che l'impianto sia stato caricato d'acqua e risulti ben sfiatato.
- Verificare che il circolatore non risulti bloccato
- Sfiatare l'aria esistente nella tubazione gas agendo sull'apposito sfiatino presa pressione posto all'entrata della valvola gas.
- L'installatore deve istruire l'utente sul funzionamento della caldaia e sui dispositivi di sicurezza.

Fonderie Sime S.p.A. declina ogni responsabilità dovuta ad errori di stampa o di trascrizione, riservandosi il diritto di apportare ai propri prospetti tecnici e commerciali qualsiasi modifica senza preavviso.

## 1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

### 1.1 INTRODUZIONE

**ATLANTIS HM ErP** sono dei gruppi termici premiscelati a condensazione che utilizzano la tecnologia del microprocessore per il controllo e la gestione delle funzioni svolte. L'ampio campo di modulazione potenza termica (dal 10% al 100%) diminuisce i cicli

di accensione e spegnimento e, nel caso di integrazione con sistemi solari, garantisce il massimo comfort sanitario.

L'apparecchio è inoltre conforme al D.M. 174 del 06-04-2004, pertanto la sostituzione dei componenti che riguardano l'impianto sanitario dovrà essere eseguita da

personale autorizzato e con componenti originali.

Attenersi alle istruzioni riportate in questo manuale per una corretta installazione e un perfetto funzionamento dell'apparecchio.

**NOTA: La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.**

### 1.2 DIMENSIONI

#### 1.2.1 Atlantis HM 30 T ErP (fig. 1)

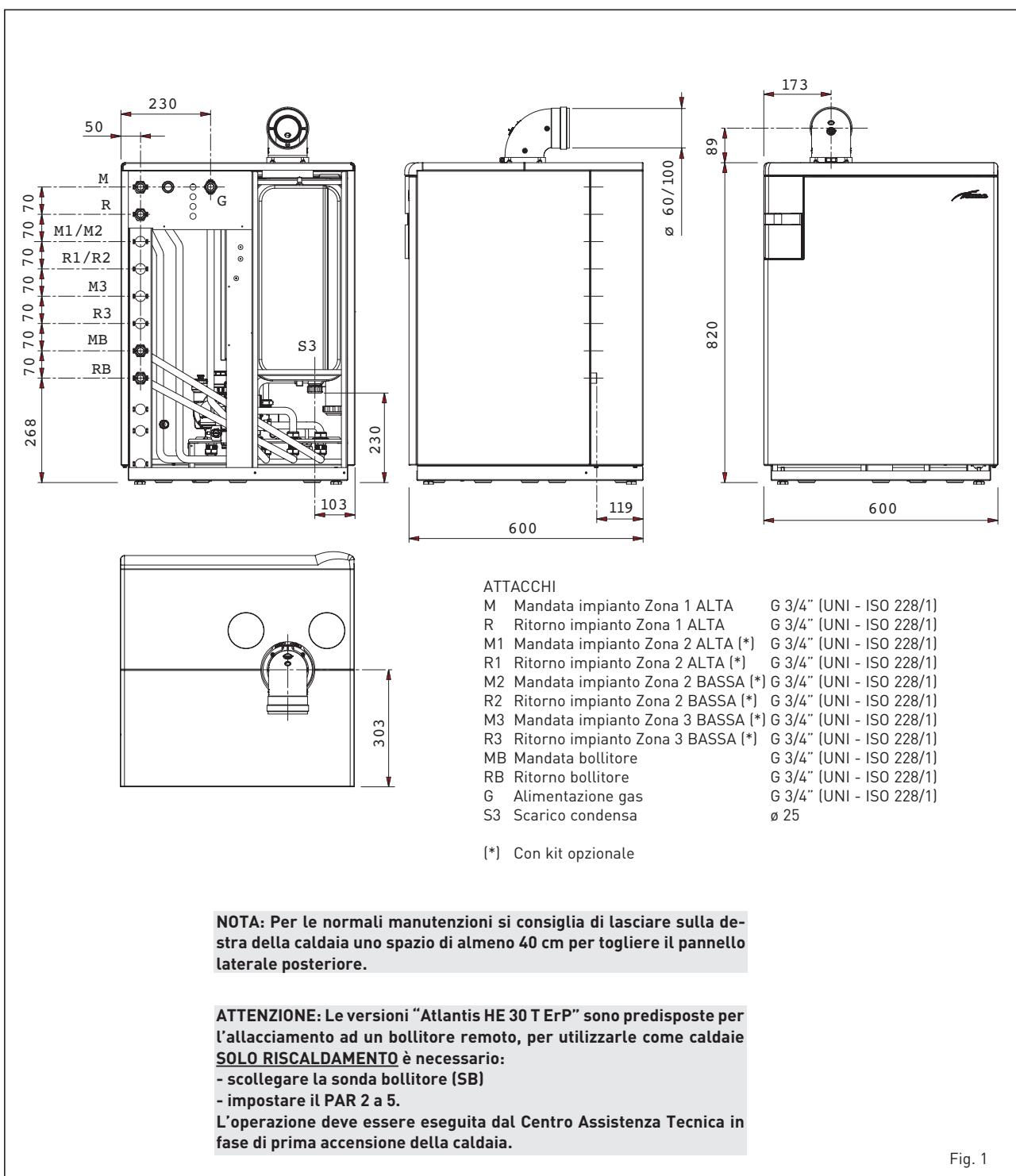


Fig. 1



### 1.3 DATI TECNICI

| Modello ATLANTIS HM                                   |             | 30 T ErP                                  | 30/50 ErP          | 30/110 ErP         |
|-------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Potenza termica nominale (80-60°C) (Pn max)           | kW          | 28,8                                      | 28,8               | 28,8               |
| Potenza termica nominale (50-30°C) (Pn max)           | kW          | 31,4                                      | 31,4               | 31,4               |
| Potenza termica ridotta G20 (80-60°C) (Pn min)        | kW          | 2,7                                       | 2,7                | 2,7                |
| Potenza termica ridotta G20 (50-30°C) (Pn min)        | kW          | 3,1                                       | 3,1                | 3,1                |
| Potenza termica ridotta G31 (80-60°C) (Pn min)        | kW          | 2,7                                       | 2,7                | 2,7                |
| Potenza termica ridotta G31 (50-30°C) (Pn min)        | kW          | 3,1                                       | 3,1                | 3,1                |
| <b>Portata termica (*)</b>                            |             |                                           |                    |                    |
| Nominale (Qn max - Qnw max)                           | kW          | 29,5                                      | 29,5               | 29,5               |
| Ridotta G20/G31 (Qn min - Qnw min)                    | kW          | 2,95/4,0                                  | 2,95/4,0           | 2,95/4,0           |
| Rendimento utile min/max (80-60°C)                    | %           | 92,7/97,6                                 | 92,7/97,6          | 92,7/97,6          |
| Rendimento utile min/max (50-30°C)                    | %           | 105,3/106,4                               | 105,3/106,4        | 105,3/106,4        |
| Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)             | %           | 107,2                                     | 107,2              | 107,2              |
| Rendimento min. di combustione in opera (DPR 311)     | %           | 92,92                                     | 92,92              | 92,92              |
| Perdite all'arresto a 50°C (EN 15502)                 | W           | 82                                        | 191                | 241                |
| Tensione di alimentazione                             | V-Hz        | 230-50                                    | 230-50             | 230-50             |
| Potenza elettrica assorbita (Qn max)                  | W           | 98                                        | 98                 | 98                 |
| Potenza elettrica assorbita (Qn min)                  | W           | 62                                        | 62                 | 62                 |
| Potenza elettrica assorbita dalla pompa impianto      | W           | 45                                        | 45                 | 45                 |
| Grado di protezione elettrica                         | IP          | X4D                                       | X4D                | X4D                |
| <b>Prestazioni energetiche</b>                        |             |                                           |                    |                    |
| Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento |             | A                                         | A                  | A                  |
| Efficienza energetica stagionale riscaldamento        | %           | 92                                        | 91                 | 91                 |
| Potenza sonora riscaldamento                          | dB (A)      | 45                                        | 47                 | 42                 |
| Classe efficienza energetica sanitaria                |             | --                                        | B                  | B                  |
| Efficienza energetica sanitaria                       | %           | --                                        | 78                 | 72                 |
| Profilo sanitario di carico dichiarato                |             | --                                        | XL                 | XXL                |
| Campo regolazione riscaldamento                       | °C          | 20/80                                     | 20/80              | 20/80              |
| Contenuto d'acqua in caldaia                          | l           | 6,4                                       | 9,7                | 9,7                |
| Pressione max esercizio (PMS)                         | bar (kPa)   | 3 (294)                                   | 3 (294)            | 3 (294)            |
| Temperatura max esercizio (T max)                     | °C          | 85                                        | 85                 | 85                 |
| Capacità/Press. vaso espansione riscaldamento         | l/bar (kPa) | 10/1 (98)                                 | 10/1 (98)          | 10/1 (98)          |
| Campo regolazione sanitario                           | °C          | --                                        | 10/65              | 10/65              |
| Portata sanitaria specifica (EN 13203)                | l/min       | --                                        | 18,7               | 25,1               |
| Portata sanitaria continua (Δt 30°C)                  | l/min       | --                                        | 13,8               | 13,8               |
| Pressione sanitaria min/max (PMW)                     | bar (kPa)   | --                                        | 0,2/7,0 (19,6/686) | 0,2/7,0 (19,6/686) |
| Capacità bollitore                                    | l           | --                                        | 50                 | 110                |
| Vaso espansione sanitario                             | l           | --                                        | 2,5                | 4,0                |
| Tempo di recupero da 25 a 55°C                        | min         | --                                        | 6'20"              | 12'45"             |
| Temperatura fumi a portata max (80-60°C)              | °C          | 63,5                                      | 63,5               | 63,5               |
| Temperatura fumi a portata min (80-60°C)              | °C          | 53                                        | 53                 | 53                 |
| Temperatura fumi a portata max (50-30°C)              | °C          | 46                                        | 46                 | 46                 |
| Temperatura fumi a portata min (50-30°C)              | °C          | 40                                        | 40                 | 40                 |
| Portata fumi min/max                                  | g/s         | 3,06/13,89                                | 3,06/13,89         | 3,06/13,89         |
| CO2 a portata min/max (G20)                           | %           | 8,4/9,3                                   | 8,4/9,3            | 8,4/9,3            |
| CO2 a portata min/max (G31)                           | %           | 10,0/10,2                                 | 10,0/10,2          | 10,0/10,2          |
| NOx misurato (EN 15502-1:2015)                        | mg/kWh      | 23                                        | 23                 | 23                 |
| Perdite fumi con bruciatore acceso                    | %           | 2,5                                       | 2,5                | 2,5                |
| Perdite ambiente con bruciatore acceso                | %           | 0,2                                       | 0,2                | 0,2                |
| Numero PIN                                            |             | 1312BU5407                                |                    |                    |
| Categoria                                             |             | II2H3P                                    |                    |                    |
| Classificazione apparecchio                           |             | B23P - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C83 |                    |                    |
| Classe NOx (EN 15502-1:2015)                          |             | 6 (< 56 mg/kWh)                           |                    |                    |
| Peso a vuoto                                          | kg          | 58                                        | 74                 | 106                |
| <b>Ugelli gas principale</b>                          |             |                                           |                    |                    |
| Quantità ugelli                                       | n°          | 2                                         | 2                  | 2                  |
| Diametro ugelli differenziati (G20)                   | Ø           | 2,8/3,8                                   | 2,8/3,8            | 2,8/3,8            |
| Diametro ugelli differenziati (G31)                   | Ø           | 2,2/2,9                                   | 2,2/2,9            | 2,2/2,9            |
| Consumo gas a potenza max/min (G20)                   | m³/h        | 3,12/0,31                                 | 3,12/0,31          | 3,12/0,31          |
| Consumo gas a potenza max/min (G31)                   | kg/h        | 2,29/0,31                                 | 2,29/0,31          | 2,29/0,31          |
| Pressione alimentazione gas (G20/G31)                 | mbar (kPa)  | 20/37 (1,96/3,63)                         | 20/37 (1,96/3,63)  | 20/37 (1,96/3,63)  |

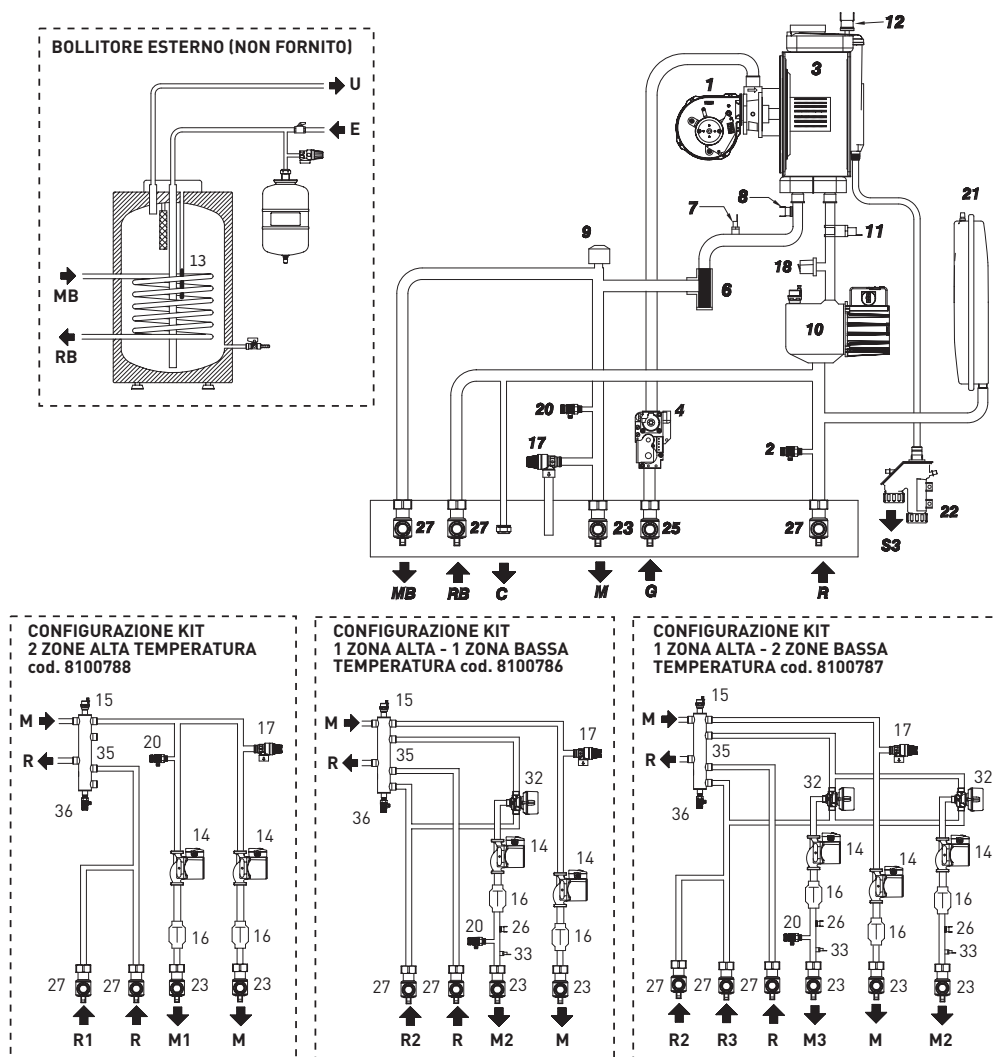
(\*) Portata termica in riscaldamento calcolata utilizzando il potere calorifico inferiore (PCI)

## 1.4 SCHEMA FUNZIONALE

### 1.4.1 Atlantis HM 30 T ErP (fig. 2)

IT

ES



#### LEGENDA

- 1 Ventilatore
- 2 Scarico caldaia
- 3 Scambiatore primario
- 4 Valvola gas
- 6 Aqua Guard Filter System
- 7 Sonda mandata riscaldamento (SM)
- 8 Termostato sicurezza 100°C
- 9 Valvola deviatrice
- 10 Pompa impianto alta efficienza
- 11 Sonda ritorno riscaldamento (SR)
- 12 Termostato limite
- 13 Sonda bollitore (SB)
- 14 Pompa di zona alta efficienza
- 15 Sfiato automatico
- 16 Valvola unidirezionale
- 17 Valvola sicurezza impianto 3 bar
- 18 Trasduttore pressione acqua
- 20 Sfiato manuale
- 21 Vaso espansione riscaldamento
- 22 Sifone scarico condensa
- 23 Rubinetto mandata impianto (non fornito)
- 24 Rubinetto entrata sanitario (non fornito)
- 25 Rubinetto gas (non fornito)

- 26 Termostato sicurezza bassa temperatura
- 27 Rubinetto ritorno impianto (non fornito)
- 32 Valvola miscelatrice
- 33 Sonda mandata di zona
- 35 Collettore idraulico
- 36 Scarico collettore idraulico

#### ATTACCHI

- M Mandata impianto Zona 1 ALTA
- R Ritorno impianto Zona 1 ALTA
- M1 Mandata impianto Zona 2 ALTA
- R1 Ritorno impianto Zona 2 ALTA
- M2 Mandata impianto Zona 2 BASSA
- R2 Ritorno impianto Zona 2 BASSA
- M3 Mandata impianto Zona 3 BASSA
- R3 Ritorno impianto Zona 3 BASSA
- MB Mandata bollitore
- RB Ritorno bollitore
- G Alimentazione gas
- E Entrata acqua sanitaria
- U Uscita acqua sanitaria
- S3 Scarico condensa
- C Caricamento impianto

Fig. 2

## 1.4.2 Atlantis HM 30/50 - 30/110 ErP (fig. 2)

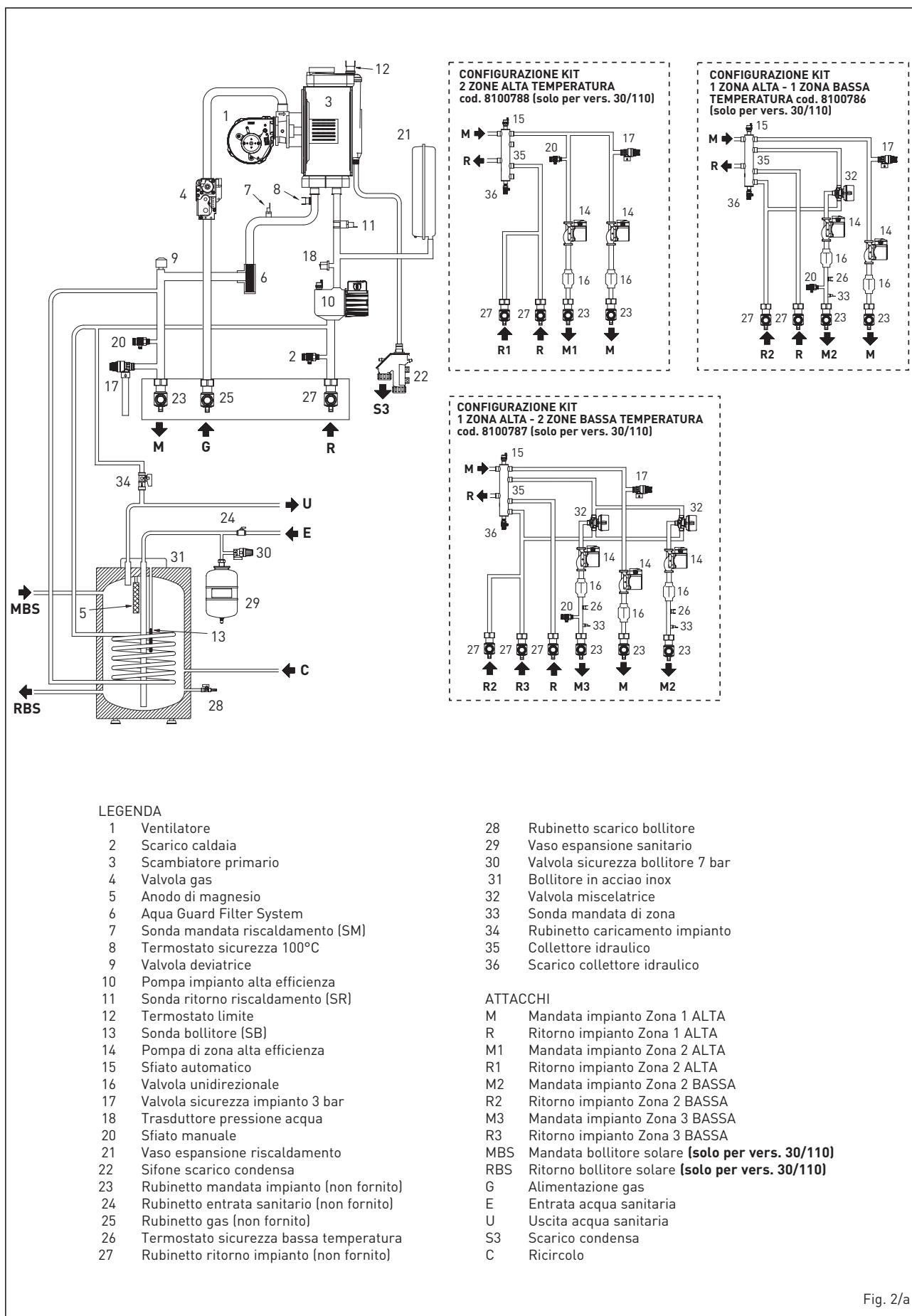


Fig. 2/a

## 1.5 COMPONENTI PRINCIPALI

### 1.5.1 Atlantis HM 30 T ErP (fig. 3)

IT

ES

**Codice/Code 8111301**  
**Modello/Model ATLANTIS HM 30 T ErP**  
**Matricola/Seria n. 9999999999**

**PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)**  
**PAR 2 = 5**

#### LEGENDA

- 1 Valvola sicurezza impianto 3 bar
- 2 Elettrodo rilevazione
- 3 Ventilatore
- 4 Sonda ritorno riscaldamento (SR)
- 5 Pompa impianto alta efficienza
- 6 Scarico caldaia
- 7 Trasduttore pressione acqua
- 8 Valvola gas
- 9 Sifone scarico condensa
- 10 Aqua Guard Filter System
- 11 Trasformatore accensione
- 12 Termostato sicurezza 100°C
- 13 Sonda mandata riscaldamento (SM)
- 14 Scambiatore primario
- 15 Elettrodo accensione
- 16 Pannello comandi
- 17 Valvola deviatrice

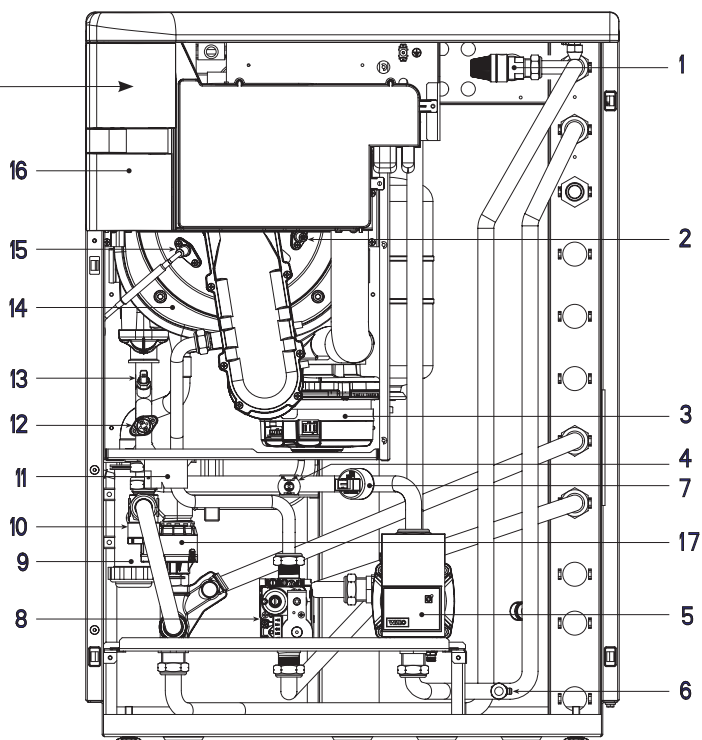


Fig. 3

### 1.5.2 Atlantis HM 30/50 ErP (fig. 3/a)

**Codice/Code 8111311**  
**Modello/Model ATLANTIS HM 30/50 ErP**  
**Matricola/Seria n. 9999999999**

**PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)**  
**PAR 2 = 3**

#### LEGENDA

- 1 Bollitore in acciaio inox
- 2 Elettrodo di rilevazione
- 3 Vaso espansione sanitario
- 4 Caricamento impianto
- 5 Ventilatore
- 6 Pompa impianto alta efficienza
- 7 Trasduttore pressione acqua
- 8 Valvola deviatrice
- 9 Valvola gas
- 10 Sifone scarico condensa
- 11 Aqua Guard Filter System
- 12 Trasformatore d'accensione
- 13 Termostato sicurezza 100°C
- 14 Sonda mandata riscaldamento (SM)
- 15 Scambiatore primario
- 16 Sonda ritorno riscaldamento (SR)
- 17 Elettrodo accensione
- 18 Pannello comandi

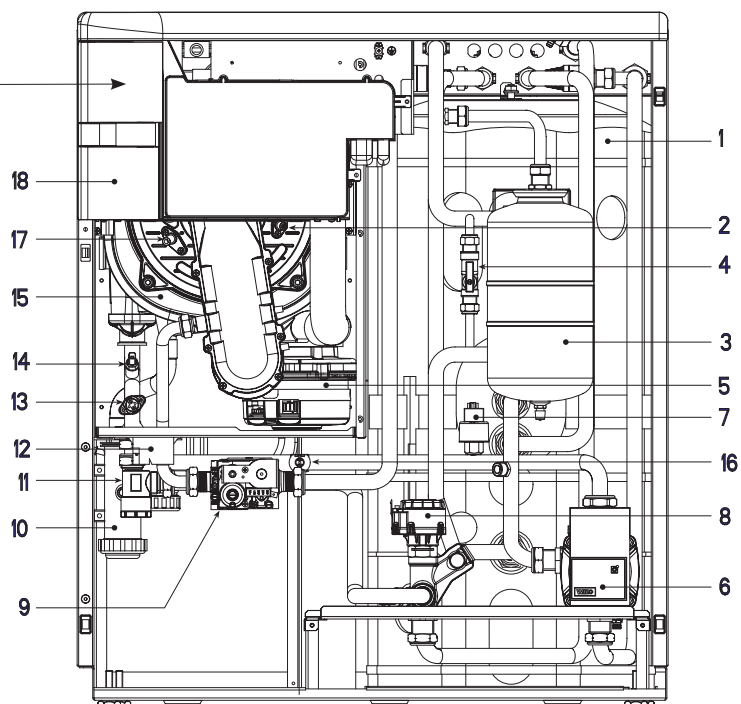
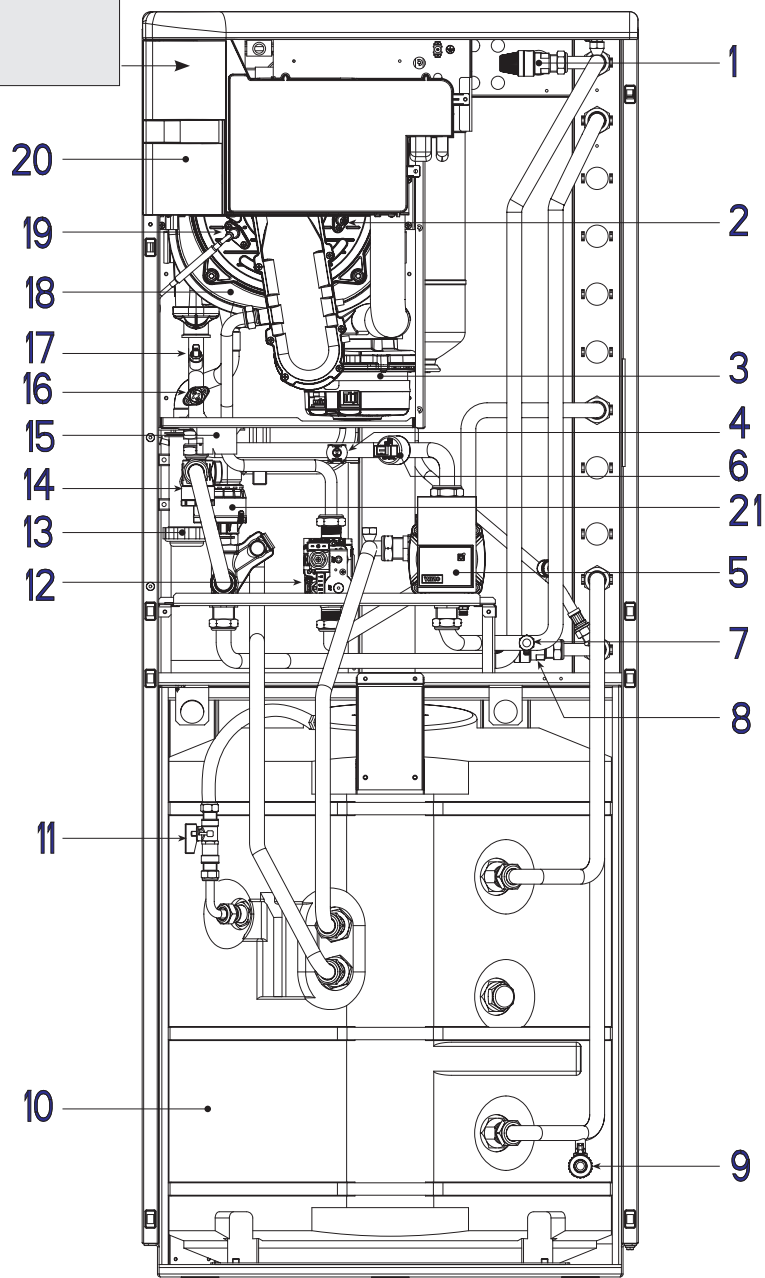


Fig. 3/a

1.5.3 Atlantis HM 30/110 ErP (fig. 3/b)

Codice/Code 8111321  
Modello/Model ATLANTIS HM 30/110 ErP  
Matricola/Serial n. 999999999

PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
PAR 2 = 3



LEGENDA

- |                                     |                                     |
|-------------------------------------|-------------------------------------|
| 1 Valvola sicurezza impianto 3 bar  | 11 Caricamento impianto             |
| 2 Elettrodo rilevazione             | 12 Valvola gas                      |
| 3 Ventilatore                       | 13 Sifone scarico condensa          |
| 4 Sonda ritorno riscaldamento (SR)  | 14 Aqua Guard Filter System         |
| 5 Pompa impianto alta efficienza    | 15 Trasformatore d'accensione       |
| 6 Trasduttore pressione acqua       | 16 Termostato sicurezza 100°C       |
| 7 Scarico caldaia                   | 17 Sonda mandata riscaldamento (SM) |
| 8 Valvola sicurezza bollitore 7 bar | 18 Scambiatore primario             |
| 9 Rubinetto scarico bollitore       | 19 Elettrodo di accensione          |
| 10 Bollitore in acciaio inox        | 20 Pannello comandi                 |
|                                     | 21 Valvola deviatrice               |

Fig. 3/b



## 1.6 TARGA DATI TECNICI

IT

ES

MODELLO

NUMERO DI SERIE

ANNO DI COSTRUZIONE

CONTENUTO D'ACQUA IN CALDAIA

PORTATA TERMICA MAX

POTENZA TERMICA MAX (80-60°C)

POTENZA TERMICA MAX (50-30°C)

PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO

CONTENUTO A.C.S.

PORTATA TERMICA MAX A.C.S.

PRESSIONE MAX DI ESERCIZIO A.C.S.

PORTATA SANITARIA SPECIFICA

ALIMENTAZIONE ELETTRICA

POTENZA MASSIMA ASSORBITA

PAESI DI DESTINAZIONE

CATEGORIA APPARECCHIO

Fonderie SIME S.p.A.  
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

TIPO APPARECCHIO

CODICE

NUMERO PIN

CE 1312

|                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                            |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><math>Q_n \text{ max} =</math></p> <p><math>P_n \text{ max } 80-60^\circ\text{C} =</math></p> <p><math>P_n \text{ max } 50-30^\circ\text{C} =</math></p> <p>PMS =</p> | <p><math>Q_n \text{ min} =</math></p> <p><math>P_n \text{ min } 80-60^\circ\text{C} =</math></p> <p><math>P_n \text{ min } 50-30^\circ\text{C} =</math></p> <p>T max =</p> |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

|                                                       |                                                         |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| <p><math>Q_{nw} \text{ max} =</math></p> <p>PMW =</p> | <p><math>Q_{nw} \text{ min} =</math></p> <p>T max =</p> |
|-------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|

GRADO DI PROTEZIONE ELETTRICA

CLASSE NOx

CODICE GAS COUNCIL NUMBER (UK)

CERTIFICAZIONE WRAS (UK)

TIPO DI GAS

PRESSIONI DI ALIMENTAZIONE

CLASSIFICAZIONE APPARECCHIO

MADE IN ITALY

## 2 INSTALLAZIONE

L'installazione deve intendersi fissa e dovrà essere eseguita esclusivamente da personale qualificato, in conformità alle normative UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 e CEI 64-8.

Ci si deve inoltre sempre attenere alle locali norme dei Vigili del Fuoco, dell'Azienda del Gas ed alle eventuali disposizioni comunali ed enti preposti alla salute pubblica.

Tutti i componenti a monte e a valle che non sono forniti con la caldaia e che riguardano l'impianto sanitario devono essere conformi al D.M. 174 del 06-04-2004.

### 2.1 INSTALLAZIONE

Le caldaie possono essere installate, senza vincoli di ubicazione e di apporto di aria comburente, in un qualsiasi ambiente domestico (UNI 7129/2001).

#### 2.1.1 Modalità MODBUS (fig. 4)

Si effettua con lo schedino **RS-485** cod.

8092243 da richiedere a parte e che si posiziona sul retro del pannello comandi. In questo caso procedere nel seguente modo:

- Impostare il DIP SWITCH dello schedino in modalità MODBUS.
- Scegliere la configurazione di comunicazione adatta alla rete MODBUS presente (PAR 17 INST) secondo quanto descritto nella **Tabella PAR 17 INST**.

#### 2.1.2 Funzione antigelo

Le caldaie sono dotate di serie di funzione antigelo che provvede a mettere in funzione la pompa ed il bruciatore quando la temperatura dell'acqua contenuta all'interno dell'apparecchio scende sotto i 6°C. La funzione antigelo è però assicurata soltanto se:

- la caldaia è correttamente allacciata ai circuiti di alimentazione gas ed elettrica;
- la caldaia è costantemente alimentata;
- la caldaia non è in blocco mancata accensione;
- i componenti essenziali di caldaia non

sono in avaria.

In queste condizioni la caldaia è protetta contro il gelo fino alla temperatura ambiente di -5°C.

**ATTENZIONE:** In caso di installazioni in luoghi dove la temperatura scende sotto gli 0°C è richiesta la protezione dei tubi di allacciamento.

### 2.2 ACCESSORI COMPLEMENTARI

Per agevolare l'allacciamento idraulico e gas della caldaia all'impianto sono forniti optional i seguenti accessori:

- Kit rubinetti cod. 8091827
- Kit due zone alta temperatura cod. 8100788 (**escluso la vers. 30/50**)
- Kit una zona alta e una zona bassa temperatura cod. 8100786 (**escluso la vers. 30/50**)
- Kit una zona alta e due zone bassa temperatura cod. 8100787 (**escluso la vers. 30/50**)
- Kit zona miscelata ZONA MIX cod.

#### IMPOSTAZIONE PARAMETRI INSTALLATORE:

##### PAR 16 INDIRIZZO MODBUS

-- = Non abilitato  
1...31 = Slave da 1 a 31

**(ATTENZIONE: Evitare di denominare la caldaia con lo stesso numero già assegnato ad altri apparecchi)**

##### PAR 17 CONFIGURAZIONE MODBUS

-- = Non abilitato  
1...30 = Valore di fabbrica: 25  
(Vedi **Tabella PAR 17 INST**)

**ATTENZIONE:** Dopo aver impostato i parametri si raccomanda di spegnere e riaccendere la caldaia.

TABELLA PAR 17 INST/ Tab. PAR 17 INST

| PAR 17 INST<br>Par 17 INST | Baud Rate<br>Baud Rate | N° Bit Dati<br>No. Data Bit | Parità<br>Parity | Bit di Stop<br>Stop Bit |
|----------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------|-------------------------|
| 1                          | 1200                   | 8                           | No               | 1                       |
| 2                          | 1200                   | 8                           | No               | 2                       |
| 3                          | 1200                   | 8                           | Parì / Even      | 1                       |
| 4                          | 1200                   | 8                           | Parì / Even      | 2                       |
| 5                          | 1200                   | 8                           | Disparì / Odd    | 1                       |
| 6                          | 1200                   | 8                           | Disparì / Odd    | 2                       |
| 7                          | 2400                   | 8                           | No               | 1                       |
| 8                          | 2400                   | 8                           | No               | 2                       |
| 9                          | 2400                   | 8                           | Parì / Even      | 1                       |
| 10                         | 2400                   | 8                           | Parì / Even      | 2                       |
| 11                         | 2400                   | 8                           | Disparì / Odd    | 1                       |
| 12                         | 2400                   | 8                           | Disparì / Odd    | 2                       |
| 13                         | 4800                   | 8                           | No               | 1                       |
| 14                         | 4800                   | 8                           | No               | 2                       |
| 15                         | 4800                   | 8                           | Parì / Even      | 1                       |
| 16                         | 4800                   | 8                           | Parì / Even      | 2                       |
| 17                         | 4800                   | 8                           | Disparì / Odd    | 1                       |
| 18                         | 4800                   | 8                           | Disparì / Odd    | 2                       |
| 19                         | 9600                   | 8                           | No               | 1                       |
| 20                         | 9600                   | 8                           | No               | 2                       |
| 21                         | 9600                   | 8                           | Parì / Even      | 1                       |
| 22                         | 9600                   | 8                           | Parì / Even      | 2                       |
| 23                         | 9600                   | 8                           | Disparì / Odd    | 1                       |
| 24                         | 9600                   | 8                           | Disparì / Odd    | 2                       |
| 25                         | 19200                  | 8                           | No               | 1                       |
| 26                         | 19200                  | 8                           | No               | 2                       |
| 27                         | 19200                  | 8                           | Parì / Even      | 1                       |
| 28                         | 19200                  | 8                           | Parì / Even      | 2                       |
| 29                         | 19200                  | 8                           | Disparì / Odd    | 1                       |
| 30                         | 19200                  | 8                           | Disparì / Odd    | 2                       |

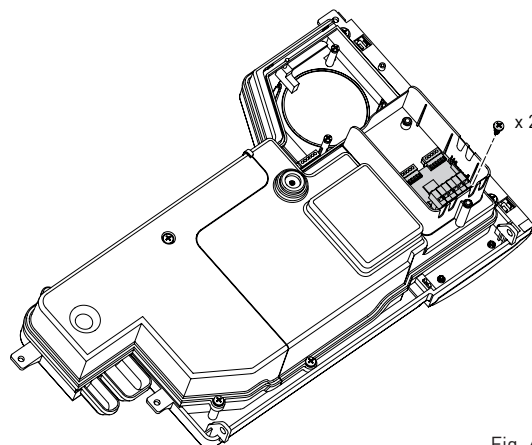
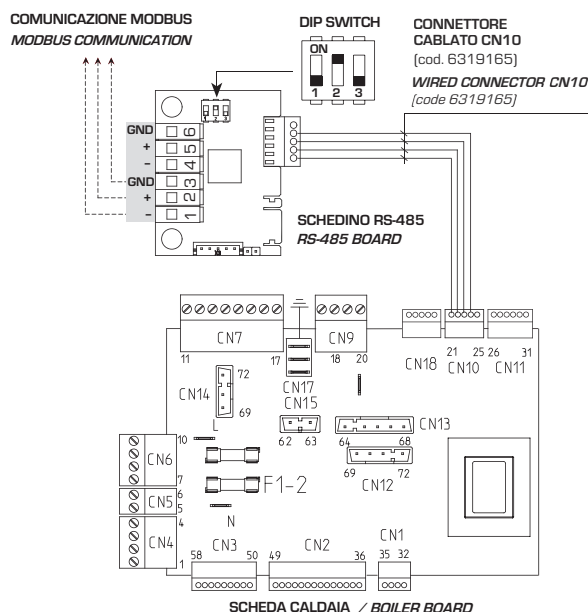


Fig. 4

| TABELLA DELLE VARIABILI MODBUS / MODBUS BOILER VARIABLES LIST |                                    |      |              |         |                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|--------------|---------|-----------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modbus address                                                | Variable description               | Type | Read / Write | U.M.    | Min value       | Max value | Descrizione / Function                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Digital variables (COILS)</b>                              |                                    |      |              |         |                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                             | Boiler CH Enable/Request           | D    | R/W          | -       | 0               | 1         | Richiesta riscaldamento zona 1<br><i>Request CH zone 1</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2                                                             | Boiler DHW Enable                  | D    | R/W          | -       | 0               | 1         | Abilitazione preparazione ACS<br><i>Enable DHW preparation</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3                                                             | Boiler Water Filling Function      | D    | R/W          | -       | 0               | 1         | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 32                                                            | Boiler CH Mode                     | D    | R            | -       | 0               | 1         | Stato riscaldamento zona 1<br><i>State CH zone 1</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 33                                                            | Boiler DHW Mode                    | D    | R            | -       | 0               | 1         | Stato preparazione ACS<br><i>State preparation DHW</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 34                                                            | Boiler Flame Status                | D    | R            | -       | 0               | 1         | Stato presenza fiamma<br><i>State presence flame</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 35                                                            | Boiler Alarm Status                | D    | R            | -       | 0               | 1         | Stato presenza allarme<br><i>State presence alarm</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Analog/integer variables (REGISTERS Word 16 bit)</b>       |                                    |      |              |         |                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                             | Boiler CH Primary Setpoint         | A    | R/W          | 0,1°C   | 20,0            | 80,0      | Setpoint riscaldamento zona 1.<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene mantenuta la termoregolazione di caldaia a punto fisso o a curva climatica.<br><i>Setpoint CH zone 1.<br/>If you receive a value out of range so the value isn't received and the boiler temperature control is maintained of fixed point or a temperature curve.</i>                                                             |
| 2                                                             | Boiler DHW Primary Setpoint        | A    | R/W          | 0,1°C   | 20,0            | 80,0      | Setpoint circuito primario durante la preparazione ACS (al posto di PAR 66 caldaia).<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato il valore di regolazione presente in caldaia.<br><i>Setpoint CH during ACS preparation (for PAR 66 installer parameters)<br/>If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation.</i>                        |
| 3                                                             | Boiler DHW Setpoint                | A    | R/W          | 0,1°C   | 10,0            | 80,0      | Setpoint acqua calda sanitaria.<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato il valore di regolazione presente in caldaia.<br><i>Setpoint ACS.<br/>If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation.</i>                                                                                                                                    |
| 4                                                             | Outside Temperature MB             | A    | R/W          | 0,1°C   | -55,0           | 95,0      | Valore di temperatura esterna comunicato via ModBus.<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto. Nel caso di conflitto la caldaia dà la priorità al valore della sonda ad essa collegata.<br><i>External value of temperature by ModBus.<br/>If you receive a value out of range the value isn't received. In case of conflict the boiler will give priority to the value of the probe connected to it.</i>         |
| 5                                                             | Boiler CH Curve Slope              | A    | R/W          | 0,1     | 3,0             | 40,0      | Pendenza della curva climatica della zona 1 (utilizzato al posto della curva impostata in caldaia).<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzata la curva climatica presente in caldaia.<br><i>Slope of heating curve of zone 1 (it is used instead of the curve set in the boiler).<br/>If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.</i> |
| 6                                                             | Boiler CH Curve Displacement       | A    | R/W          | 0,1     | -5,0            | 5,0       | Valore di shift del set ambiente della zona 1 (utilizzato al posto dello shift impostato in caldaia).<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato lo shift presente in caldaia.<br><i>Shift value of room zone 1 set (it is used instead of the shift set in the boiler).<br/>If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.</i>           |
| 7                                                             | Boiler Delta-T CH                  | A    | R/W          | 0,1     | 10,0            | 40,0      | Valore di setpoint Delta-T (Mandata - Ritorno)<br><i>Value setpoint Delta-T (Delivery - Return)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 64                                                            | Boiler DHW Water Temperature       | A    | R            | 0,1°C   | 0,0             | 100,0     | Temperatura Sonda Acqua calda sanitaria<br><i>DHW temperature sensor</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 65                                                            | Boiler Primary Water Temperature   | A    | R            | 0,1°C   | 0,0             | 100,0     | Temperatura Sonda Circuito Primario (Mandata)<br><i>CH temperature sensor (Delivery)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 66                                                            | Boiler Return Water Temperature    | A    | R            | 0,1°C   | 0,0             | 100,0     | Temp. Sonda Ritorno Circuito Primario (NO cascata)<br><i>CH temperature sensor (Return) (No cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 67                                                            | Boiler Flue Gas Temperature        | A    | R            | 0,1°C   | 0,0             | 200,0     | Temperatura Sonda Fumi (NO cascata)<br><i>Smoke temperature sensor (No cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 68                                                            | Boiler Relative Modulation Level   | A    | R            | 0,1%    | 0,0             | 100,0     | Livello Modulazione (0%=Minima Potenza - 100%=Massima Potenza)<br><i>Modulation level: (0%= minimum power 100%= maximum power)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 69                                                            | Boiler Primary Water Pressure      | A    | R            | 0,1 bar | 0,0             | 6,0       | Valore Pressione Acqua Circuito Primario<br><i>Pressure value water CH</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 70                                                            | Boiler Outside Temperature         | A    | R            | 0,1°C   | -100,0          | 100,0     | Valore di temperatura esterna letto dalla caldaia tramite la sonda ad essa collegata.<br><i>Outside temperature read from the boiler through the probe connected to it</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 129                                                           | Boiler Current Minute              | I    | R/W          | -       | 0               | 59        | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 130                                                           | Boiler Current Hour                | I    | R/W          | -       | 0               | 23        | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 131                                                           | Boiler Current Day of the Week     | I    | R/W          | -       | 1 = Lun 7 = Dom |           | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 132                                                           | Boiler Current Day of the Month    | I    | R/W          | -       | 1               | 31        | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 133                                                           | Boiler Current Month               | I    | R/W          | -       | 1               | 12        | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 134                                                           | Boiler Current Year                | I    | R/W          | -       | 2000            | 2200      | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 192                                                           | Boiler Alarm Code                  | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia (Master se in cascata).<br><i>Numeric code shown during boiler error (If Master is in cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 193                                                           | Boiler Slave 1 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 1 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 01 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 194                                                           | Boiler Slave 2 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 2 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 02 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 195                                                           | Boiler Slave 3 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 3 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 03 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 196                                                           | Boiler Slave 4 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 4 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 04 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 197                                                           | Boiler Slave 5 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 5 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 05 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 198                                                           | Boiler Slave 6 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 6 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 06 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 199                                                           | Boiler Slave 7 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 7 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 07 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 200                                                           | Boiler Combustion Parameter (Par1) | I    | R            | -       | 0               | 199       | Valore del PAR 1 in caldaia (Master se in cascata)<br><i>PAR 1 value (If Master is in cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 201                                                           | Boiler Hydraulic Parameter (Par2)  | I    | R            | -       | 0               | 199       | Valore del PAR 2 in caldaia (Master se in cascata)<br><i>PAR 2 value (If Master is in cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| COMANDI MODBUS SUPPORTATI / MODBUS COMMANDS SUPPORTED |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Code                                                  | Name                     |
| 01                                                    | READ COIL STATUS         |
| 15                                                    | WRITE MULTIPLE COILS     |
| 03                                                    | READ HOLDING REGISTERS   |
| 16                                                    | WRITE MULTIPLE REGISTERS |
| 05 (partially supported)                              | WRITE SINGLE COIL        |
| 04 (partially supported)                              | READ INPUT REGISTER      |
| 06 (partially supported)                              | WRITE SINGLE REGISTER    |

8092234

- Kit solare INSOL per caldaie solo riscaldamento cod. 8092235 (**escluse le vers. 30/50 - 30/110**)
- Kit schedino RS 485 per la comunicazione in MODBUS cod. 8092243.

Istruzioni dettagliate sul montaggio dei raccordi sono riportate nelle confezioni.

## 2.3 ALLACCIAMENTO IMPIANTO

Per preservare l'impianto termico da dannose corrosioni, incrostazioni o depositi, è della massima importanza, prima dell'installazione dell'apparecchio, procedere al lavaggio dell'impianto in conformità alla norma UNI-CTI 8065, utilizzando prodotti appropriati come, ad esempio, il **Sentinel X300 (nuovi impianti), X400 e X800 (vecchi impianti) o Fernox Cleaner F3**.

Istruzioni complete sono fornite con i prodotti ma, per ulteriori chiarimenti, è possibile contattare direttamente il produttore SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD o FERNOX COOKSON ELECTRONICS. Dopo il lavaggio dell'impianto, per proteggerlo contro corrosioni e depositi, si raccomanda l'impiego di inibitori tipo **Sentinel X100 o Fernox Protector F1**.

E' importante verificare la concentrazione dell'inibitore dopo ogni modifica all'impianto e ad ogni verifica manutentiva secondo quanto prescritto dai produttori (appositi test sono disponibili presso i rivenditori). Lo scarico della valvola di sicurezza deve essere collegato ad un imbuto di raccolta per convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento.

Qualora l'impianto di riscaldamento sia su un piano superiore rispetto alla caldaia è necessario installare sulle tubazioni di mandata/ritorno impianto i rubinetti di intercettazione disponibili nei kit opzionali.

**ATTENZIONE: La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'aggiunta di un adeguato inibitore invalidano la garanzia dell'apparecchio.**

L'allacciamento gas deve essere realizzato in conformità alle norme UNI 7129 e UNI 7131.

Nel dimensionamento delle tubazioni gas, da contatore a modulo, si dovrà tenere conto sia delle portate in volume (consumi) in m<sup>3</sup>/h che della densità del gas preso in esame.

Le sezioni delle tubazioni costituenti l'impianto devono essere tali da garantire una fornitura di gas sufficiente a coprire la massima richiesta, limitando la perdita di pressione tra contatore e qualsiasi apparecchio di utilizzazione non maggiore di:

- 1,0 mbar per i gas della seconda famiglia (gas naturale)
- 2,0 mbar per i gas della terza famiglia (butano o propano).

All'interno del mantello è applicata una

targhetta adesiva sulla quale sono riportati i dati tecnici di identificazione e il tipo di gas per il quale la caldaia è predisposta.

### 2.3.1 Allacciamento scarico condensa

Per raccogliere la condensa è necessario collegare il gocciolatoio sifonato allo scarico civile con un tubo avente una pendenza minima di 5 mm per metro.

**Solo le tubazioni in plastica dei normali scarichi civili sono idonee per convogliare la condensa verso lo scarico fognario dell'abitazione.**

### 2.3.2 Filtro sulla tubazione gas

La valvola gas monta di serie un filtro

all'ingresso che non è comunque in grado di trattenere tutte le impurità contenute nel gas e nelle tubazioni di rete.

Per evitare il cattivo funzionamento della valvola, o in certi casi addirittura l'esclusione della sicurezza di cui la stessa è dotata, si consiglia di montare sulla tubazione gas un adeguato filtro.

## 2.4 FASE INIZIALE RIEMPIMENTO IMPIANTO (fig. 5)

Il riempimento della caldaia e dell'impianto si effettua nelle versioni solo riscaldamento (**30 T ErP**) dall'apposito attacco (C), mentre nelle versioni con accumulo (**30/50 - 30/110 ErP**) dal rubinetto di carico. La pressione di caricamento ad impianto freddo deve essere compresa tra **1-1,5 bar**.

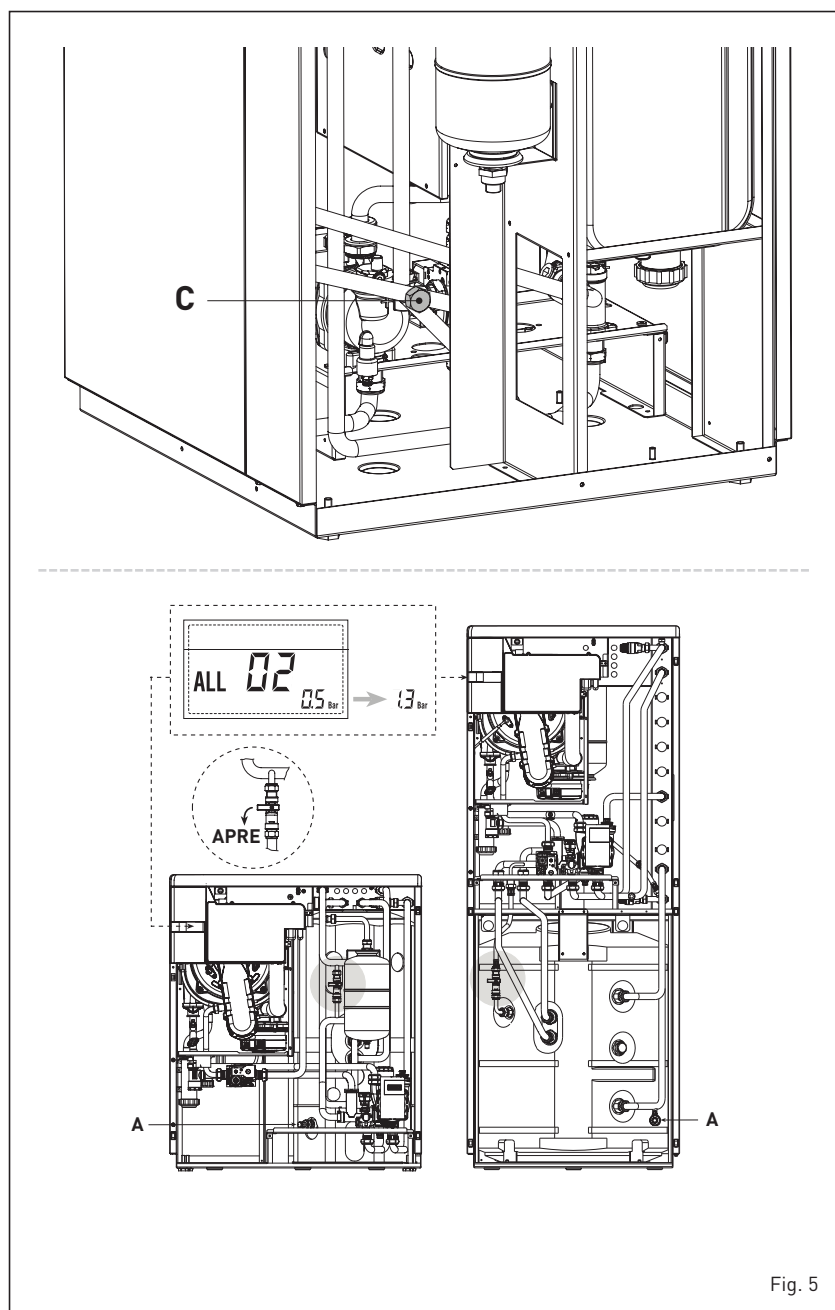


Fig. 5

Il riempimento va eseguito lentamente, per dare modo alle bolle d'aria di uscire attraverso gli opportuni sfoghi.

Qualora la pressione fosse salita ben oltre il limite previsto, ridurla agendo sullo scarico della caldaia.

A riempimento avvenuto si raccomanda di chiudere il rubinetto di carico.

**PREVENZIONE:** Prima della messa in funzione e utilizzo dell'apparecchio, per garantire l'igienicità del bollitore e del vaso espansione sanitario, eseguire uno o più cicli completi di caricamento e svuotamento totale dell'acqua dell'accumulo.

## 2.4.1 Svuotamento del bollitore (fig. 5)

Per svuotare il bollitore spegnere la caldaia, chiudere i rubinetti di intercettazione ed aprire l'apposito rubinetto di scarico (A).

## 2.5 INSTALLAZIONE CONDOTTO COASSIALE ø 60/100 - ø 80/125 (fig. 6)

I condotti di aspirazione e scarico coassiali

vengono forniti in un kit a richiesta corredato di foglio istruzioni per il montaggio.

Gli schemi di fig. 6 illustrano alcuni esempi dei diversi tipi di modalità di scarico permessi e le lunghezze massime raggiungibili.

## 2.6 INSTALLAZIONE CONDOTTI SEPARATI ø 80 - ø 60 (fig. 7- fig. 8)

Lo sdoppiatore aria/fumi consente di separare i condotti di scarico fumi e aspirazione aria (fig. 7):

- per condotti ø 80 viene fornito, a richiesta, lo sdoppiatore cod. 8093051.
- per condotti ø 60 viene fornito, a richiesta, lo sdoppiatore cod. 8093060.

La lunghezza massima complessiva, ottenuta sommando le lunghezze delle tubazioni di aspirazione e scarico, viene determinata dalle perdite di carico dei singoli accessori inseriti e non dovrà risultare superiore a 15 mm H<sub>2</sub>O.

**NOTA:** Lo sviluppo totale per singolo condotto non deve comunque superare i 25 m, anche se la perdita di carico totale risulta inferiore alla massima applicabile.

**ATTENZIONE:** Le caldaie vengono fornite con un diaframma in acciaio cod. 6028605 da posizionare sullo scarico dello sdoppiatore (fig. 7) quando la perdita di carico totale dei condotti separati risulta inferiore a 9 mm H<sub>2</sub>O (con perdite di carico totali superiori a 9 mm H<sub>2</sub>O fino a 15 mm H<sub>2</sub>O non utilizzare il diaframma).

Per le perdite di carico degli accessori fare riferimento alle Tabella 1-1/a e per il calcolo delle perdite di carico all'esempio di fig. 8.

### 2.6.1 Accessori condotti separati (fig. 9)

Gli schemi di fig. 9 illustrano alcuni esempi dei diversi tipi di modalità di scarico permessi.

### 2.6.2 Collegamento a canne fumarie esistenti

Il condotto di scarico ø 80 o ø 60 può essere collegato anche a canne fumarie esistenti. Quando la caldaia lavora a bassa temperatura è possibile utilizzare le normali canne fumarie alle condizioni seguenti:

- La canna fumaria non deve essere utiliz-

### ATTENZIONE:

- L'inserimento di ogni curva supplementare a 90° ø 60/100 riduce il tratto disponibile di 1,5 metri.
- L'inserimento di ogni curva supplementare a 90° ø 80/125 riduce il tratto disponibile di 2 metri.
- L'inserimento di ogni curva supplementare a 45° riduce il tratto disponibile di 1 metro.
- Nel montaggio assicurarsi che il kit condotto coassiale (1) sia posizionato in piano orizzontale.

**NOTA:** Nelle operazioni di innesto degli accessori si consiglia di lubrificare la parte interna delle guarnizioni con prodotti a base di sostanze siliciche, evitando l'utilizzo di oli e grassi in generale.

| Modello    | Lunghezza condotto ø 60/100 |       |     | Lunghezza condotto ø 80/125 |       |      |
|------------|-----------------------------|-------|-----|-----------------------------|-------|------|
|            | L                           | H     |     | L                           | H     |      |
|            |                             | Min   | Max |                             | Min   | Max  |
| 30 T ErP   | 5 m                         | 1,3 m | 7 m | 10 m                        | 1,2 m | 13 m |
| 30/50 ErP  | 5 m                         | 1,3 m | 7 m | 10 m                        | 1,2 m | 13 m |
| 30/110 ErP | 5 m                         | 1,3 m | 7 m | 10 m                        | 1,2 m | 13 m |
|            |                             |       |     |                             |       |      |
|            |                             |       |     |                             |       |      |

### ELENCO ACCESSORI ø 60/100

- 1 Kit condotto coassiale cod. 8096250
- 2a Prolunga L. 1000 cod. 8096150
- 2b Prolunga L. 500 cod. 8096151
- 3 Prolunga verticale L. 140 con prese cod. 8086950
- 4a Curva supplementare a 90° cod. 8095850
- 4b Curva supplementare a 45° cod. 8095950
- 5 Tegola con snodo cod. 8091300
- 6 Terminale uscita tetto L. 1285 cod. 8091205

### ELENCO ACCESSORI ø 80/125

- 1 Kit condotto coassiale cod. 8096253
- 2a Prolunga L. 1000 cod. 8096171
- 2b Prolunga L. 500 cod. 8096170
- 3 Adattatore per ø 80/125 cod. 8093150
- 4a Curva supplementare a 90° cod. 8095870
- 4b Curva supplementare a 45° cod. 8095970
- 5 Tegola con snodo cod. 8091300
- 6 Terminale uscita tetto L. 1285 cod. 8091205

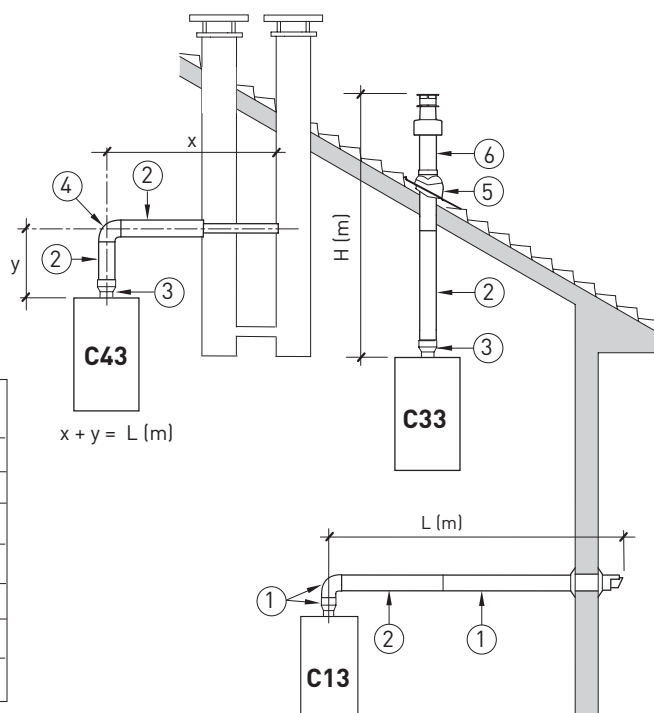


Fig. 6

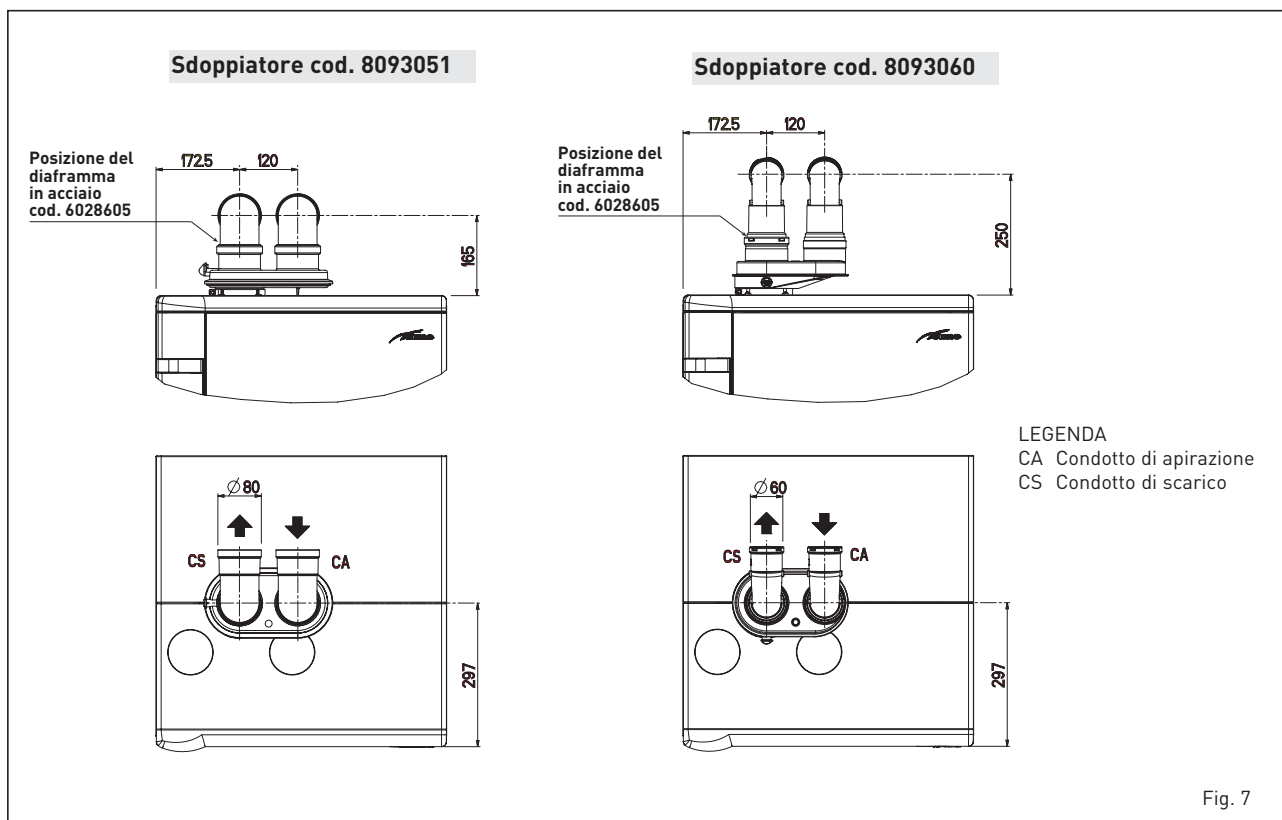


Fig. 7

**TABELLA 1 - ACCESSORI ø 80**

| Accessori ø 80                 | Perdita di carico (mm H <sub>2</sub> O) |         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|---------|
|                                | Aspirazione                             | Scarico |
| Sdoppiatore aria/fumi          | -                                       | -       |
| Curva a 90° MF                 | 0,25                                    | 0,30    |
| Curva a 45° MF                 | 0,20                                    | 0,20    |
| Prolunga L. 1000 (orizzontale) | 0,20                                    | 0,20    |
| Prolunga L. 1000 (verticale)   | 0,20                                    | 0,20    |
| Terminale a parete             | 0,10                                    | 0,35    |
| Scarico coassiale a parete *   |                                         |         |
| Terminale uscita tetto *       | 1,10                                    | 0,15    |

\* Le perdite dell'accessorio in aspirazione comprendono il collettore cod. 8091400/01

**TABELLA 1/a - ACCESSORI ø 60**

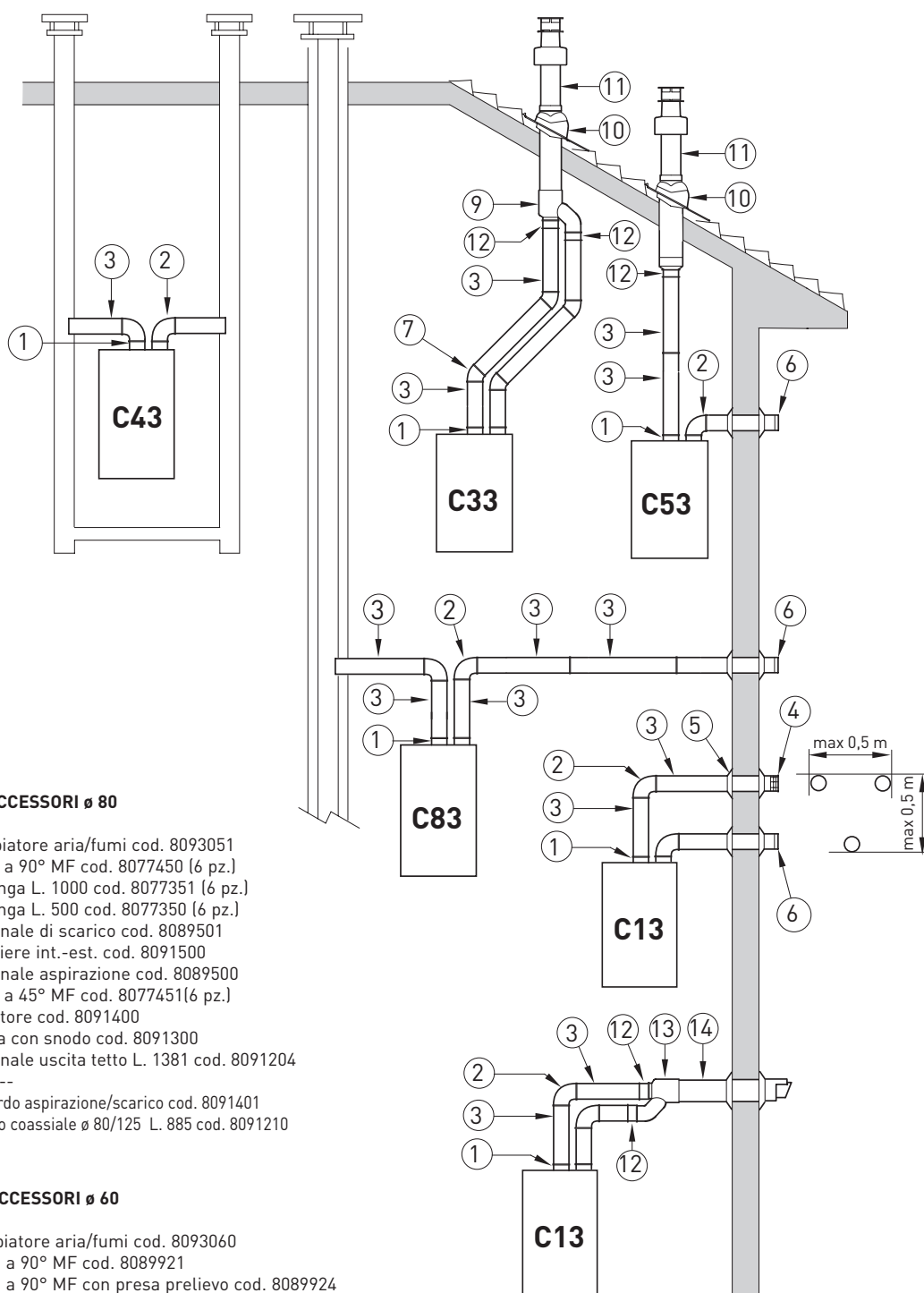
| Accessori ø 60                 | Perdita di carico (mm H <sub>2</sub> O) |         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|---------|
|                                | Aspirazione                             | Scarico |
| Sdoppiatore aria/fumi          | 2,50                                    | 0,50    |
| Curva a 90° MF                 | 0,50                                    | 1,10    |
| Curva a 45° MF                 | 0,45                                    | 0,90    |
| Prolunga L. 1000 (orizzontale) | 0,50                                    | 1,10    |
| Prolunga L. 1000 (verticale)   | 0,50                                    | 0,70    |
| Terminale a parete             | 0,80                                    | 1,40    |
| Scarico coassiale a parete *   |                                         |         |
| Terminale uscita tetto *       | 1,10                                    | 0,15    |

\* Le perdite dell'accessorio in aspirazione comprendono il collettore cod. 8091400/01

Esempio di calcolo delle perdite di carico della caldaia con accessori ø 80 (l'installazione è consentita in quanto la somma delle perdite di carico degli accessori ø 80 utilizzati è inferiore a 15 mm H<sub>2</sub>O):

|                                      | Aspirazione | Scarico |                            |
|--------------------------------------|-------------|---------|----------------------------|
| 9 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,20 | 1,80        | -       |                            |
| 9 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,20 | -           | 1,80    |                            |
| n° 2 curve 90° ø 80 x 0,25           | 0,50        | -       |                            |
| n° 2 curve 90° ø 80 x 0,30           | -           | 0,60    |                            |
| n° 1 terminale ø 80                  | 0,10        | 0,35    |                            |
| Perdita di carico totale             | 2,40        | 2,75    | = 5,15 mm H <sub>2</sub> O |

Fig. 8



#### ELENCO ACCESSORI ø 80

- 1 Sdoppiatore aria/fumi cod. 8093051
- 2 Curva a 90° MF cod. 8077450 (6 pz.)
- 3a Prolunga L. 1000 cod. 8077351 (6 pz.)
- 3b Prolunga L. 500 cod. 8077350 (6 pz.)
- 4 Terminale di scarico cod. 8089501
- 5 Kit ghiera int.-est. cod. 8091500
- 6 Terminale aspirazione cod. 8089500
- 7 Curva a 45° MF cod. 8077451 (6 pz.)
- 9 Collettore cod. 8091400
- 10 Tegola con snodo cod. 8091300
- 11 Terminale uscita tetto L. 1381 cod. 8091204
- 12 -----
- 13 Raccordo aspirazione/scarico cod. 8091401
- 14 Scarico coassiale ø 80/125 L. 885 cod. 8091210

#### ELENCO ACCESSORI ø 60

- 1 Sdoppiatore aria/fumi cod. 8093060
- 2a Curva a 90° MF cod. 8089921
- 2b Curva a 90° MF con presa prelievo cod. 8089924
- 3 Prolunga L. 1000 cod. 8089920
- 4 Terminale di scarico cod. 8089541
- 5 Kit ghiera int.-est. cod. 8091510
- 6 Terminale aspirazione cod. 8089540
- 7 Curva a 45° MF cod. 8089922
- 9 Collettore cod. 8091400
- 10 Tegola con snodo cod. 8091300
- 11 Terminale uscita tetto L. 1381 cod. 8091204
- 12 Riduzione MF ø 60 cod. 8089923
- 13 Raccordo aspirazione/scarico cod. 8091401
- 14 Scarico coassiale ø 80/125 L. 885 cod. 8091210

#### NOTA:

Nelle operazioni di innesto degli accessori si consiglia di lubrificare la parte interna delle guarnizioni con prodotti a base di sostanze siliconiche, evitando l'utilizzo di olii e grassi in generale.

**ATTENZIONE:** Nelle tipologie C53 i condotti di scarico e aspirazione non possono uscire su pareti opposte.

Fig. 9



zata da altre caldaie.

- L'interno della canna fumaria deve essere protetta dal contatto diretto con le condensa della caldaia. I prodotti della combustione devono essere convogliati con una tubazione flessibile o con tubi rigidi in plastica del diametro di circa 100-150 mm provvedendo al drenaggio sifonato della condensa al piede della tubazione. L'altezza utile del sifone deve essere almeno 150 mm.

## 2.7 SCARICO FORZATO TIPO B23P - B53P (fig. 9/a)

Questa tipologia di scarico si effettua con lo sdoppiatore cod. 8093051 e con il terminale di aspirazione optional cod. 8089501.

Installare il terminale di aspirazione come indicato in figura.

**La perdita di carico massima consentita non dovrà risultare superiore a 15 mm H<sub>2</sub>O.**

**ATTENZIONE: Lo sviluppo totale del condotto di scarico non deve comunque superare i 25 m, anche se la perdita di carico totale risulta inferiore alla massima applicabile.**

Poiché la lunghezza massima del condotto di scarico viene determinata sommando le perdite di carico dei singoli accessori inseriti, per il calcolo fare riferimento alle

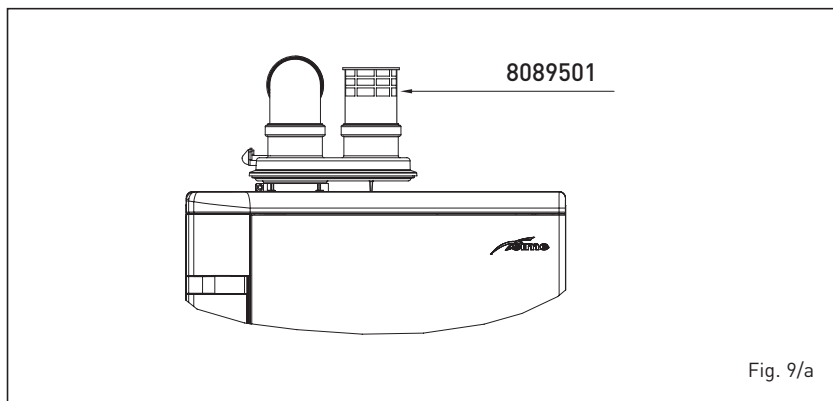


Fig. 9/a

Tabelle 1-1/a.

## 2.8 POSIZIONAMENTO TERMINALI DI SCARICO (fig. 10)

I terminali di scarico per apparecchi a tiraggio forzato possono essere situati sulle pareti perimetrali esterne dell'edificio.

A titolo indicativo e non vincolante, riportiamo nella **Tabella 3** le distanze minime da rispettare facendo riferimento alla tipologia di un edificio indicato in fig. 10.

Per il posizionamento dei terminali di scarico attenersi alla norma UNI 7129/2001, al DPR n. 412 del 26/08/93, alle norme dei Vigili del Fuoco e alle disposizioni emanate

da Comuni, Regioni ed enti preposti per la salute pubblica.

## 2.9 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

La caldaia è fornita con cavo elettrico di alimentazione che, in caso di sostituzione, dovrà essere richiesto alla SIME.

L'alimentazione dovrà essere effettuata con tensione monofase 230V - 50Hz attraverso un interruttore generale protetto da fusibili con distanza tra i contatti di almeno 3 mm. Rispettare le polarità L - N ed il collegamento di terra.

**NOTA: L'apparecchio deve essere colle-**

TABELLA 3

| Posizione del terminale                                                | Apparecchi da 7 fino a 35 kW<br>(distanze minime in mm) |
|------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------|
| A - sotto finestra                                                     | 600                                                     |
| B - sotto apertura di aerazione                                        | 600                                                     |
| C - sotto gronda                                                       | 300                                                     |
| D - sotto balconata [1]                                                | 300                                                     |
| E - da una finestra adiacente                                          | 400                                                     |
| F - da una apertura di aerazione adiacente                             | 600                                                     |
| G - da tubazioni o scarichi verticali o orizzontali [2]                | 300                                                     |
| H - da un angolo dell'edificio                                         | 300                                                     |
| I - da una rientranza dell'edificio                                    | 300                                                     |
| L - dal suolo o da altro piano di calpestio                            | 2500                                                    |
| M - fra due terminali in verticale                                     | 1500                                                    |
| N - fra due terminali in orizzontale                                   | 1000                                                    |
| O - da una superficie frontale prospiciente senza aperture o terminali | 2000                                                    |
| P - idem, ma con apertura o terminali                                  | 3000                                                    |

1) I terminali sotto una balconata praticabile devono essere collocati in posizione tale che il percorso totale dei fumi, dal punto di uscita degli stessi al loro sbocco dal perimetro esterno della balconata, compresa l'altezza della eventuale balaustra di protezione, non sia inferiore a 2000 mm.

2) Nella collocazione dei terminali, dovranno essere adottate distanze non minori di 1500 mm per la vicinanza di materiali sensibili all'azione dei prodotti della combustione (ad esempio gronde o pluviali in materiale plastico, sporti in legname, ecc.), a meno di non adottare misure schermanti nei riguardi di detti materiali.

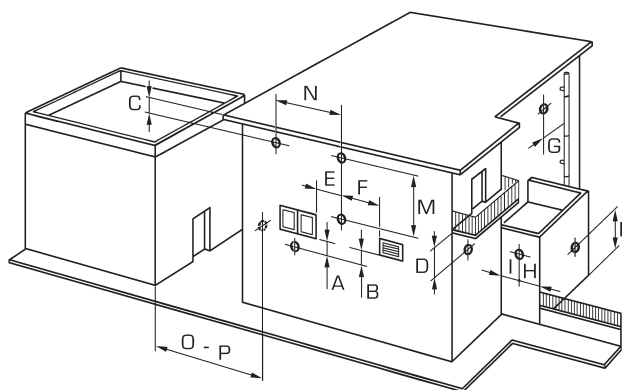


Fig. 10



gato ad un efficace impianto di messa a terra.

**La SIME declina qualsiasi responsabilità per danni a persone o cose derivanti dalla mancata messa a terra della caldaia.**

### 2.9.1 Collegamento cronotermostato

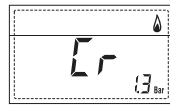
Collegare il cronotermostato come indicato nello schema elettrico di caldaia (**vedi fig. 11**) dopo aver tolto il ponte esistente. Il cronotermostato da utilizzare deve essere di classe II in conformità alla norma EN 60730.1 (contatto elettrico pulito).

### 2.9.2 Collegamento comando remoto SIME HOME (accessorio a richiesta)

La caldaia è predisposta per il collegamento ad un comando a distanza SIME HOME, fornito a richiesta (cod. 8092280/81). Il comando a distanza SIME HOME permette la remotazione dei comandi utente

della caldaia.

Il display della caldaia, quando è collegato il comando remoto SIME HOME, visualizza il seguente messaggio:



Per il montaggio e l'uso del comando a distanza seguire le istruzioni riportate nella confezione.

**NOTA: Non è necessario configurare il PAR 10 in quanto la scheda della caldaia è già impostato di default per il funzionamento con il dispositivo SIME HOME (PAR 10 = 1).**

### 2.9.3 Collegamento Sonda ESTERNA (accessorio a corredo)

La caldaia è fornita con la sonda temperatura esterna, in grado di regolare autono-

mamente il valore di temperatura di mandata della caldaia in funzione della temperatura esterna. Per il montaggio seguire le istruzioni riportate nella confezione.

E' possibile effettuare delle correzioni ai valori letti dalla sonda agendo sul **PAR 11**.

### 2.9.4 Collegamento sonda sanitario nella vers. "HM 30 T ErP"

Le versioni "HM 30 T ErP" vengono fornite con sonda sanitario (SB) collegata al connettore CN5. Quando la caldaia è accoppiata ad un'unità bollitore esterna, introdurre la sonda nell'apposita guaina del bollitore.

**ATTENZIONE:** Per utilizzarle le versioni "HM 30 T ErP" come caldaie **SOLO RI-SCALDAMENTO** è necessario:

- scollegare la sonda bollitore (SB)
- impostare il PAR 2 = 5.

**L'operazione deve essere eseguita dal Centro Assistenza Tecnica in fase di prima accensione della caldaia.**

## 2.9.5 Abbinamento con diversi dispositivi elettronici

Di seguito riportiamo alcuni esempi di impianti e di abbinamento con diversi dispositivi elettronici. Dove è necessario sono riportati i parametri da impostare in caldaia. Le connessioni elettriche alla caldaia richiamano la dicitura riportata negli schemi (fig. 11).

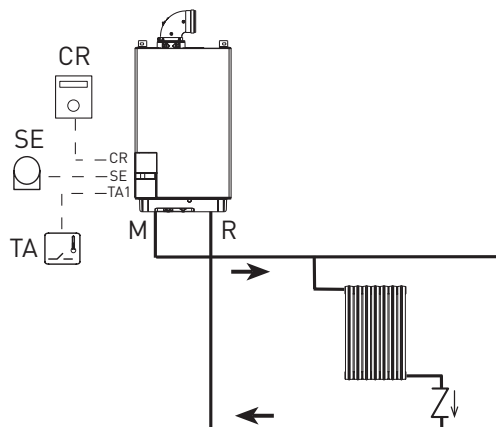
Il comando valvola di zona si attiva ad ogni richiesta riscaldamento della zona 1 (sia da parte del TA1 o del CR).

Descrizione dei componenti riportati negli schemi d'impianto da 1 a 14:

|            |                                                                    |
|------------|--------------------------------------------------------------------|
| M          | Mandata impianto                                                   |
| R          | Ritorno impianto                                                   |
| CR         | Comando remoto SIME HOME cod. 8092280/81                           |
| SE         | Sonda temperatura esterna                                          |
| TA 1-2-3-4 | Termostato ambiente di zona                                        |
| VZ 1-2     | Valvola di zona                                                    |
| CT 1-2     | Cronotermostato di zona                                            |
| RL 1-2-3-4 | Relè di zona                                                       |
| SI         | Separatore idraulico                                               |
| P 1-2-3-4  | Pompa di zona                                                      |
| SB         | Sonda bollitore                                                    |
| PB         | Pompa bollitore                                                    |
| IP         | Impianto pavimento                                                 |
| EXP        | Schedino espansione<br>ZONA MIX cod. 8092234/INSOL<br>cod. 8092235 |
| VM         | Valvola miscelatrice a tre vie                                     |

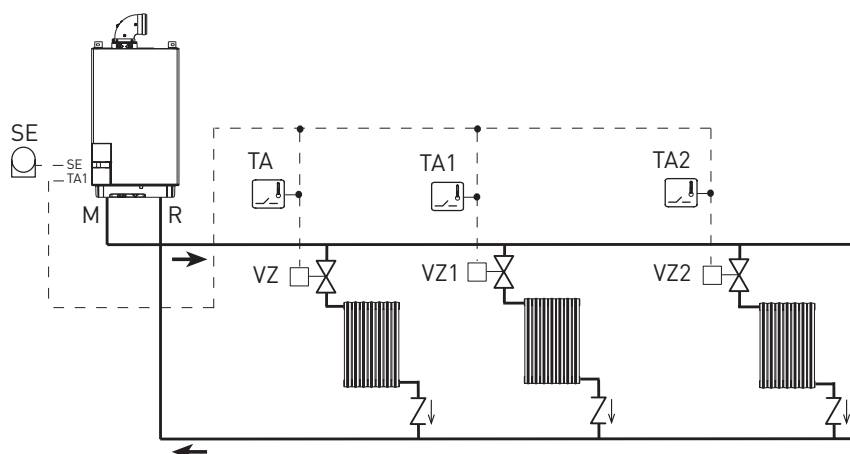
### 1 IMPIANTO BASE

**IMPIANTO CON UNA ZONA DIRETTA E TERMOSTATO AMBIENTE, O CON COMANDO REMOTO SIME HOME (Cod. 8092280/81) E SONDA ESTERNA (a corredo)**



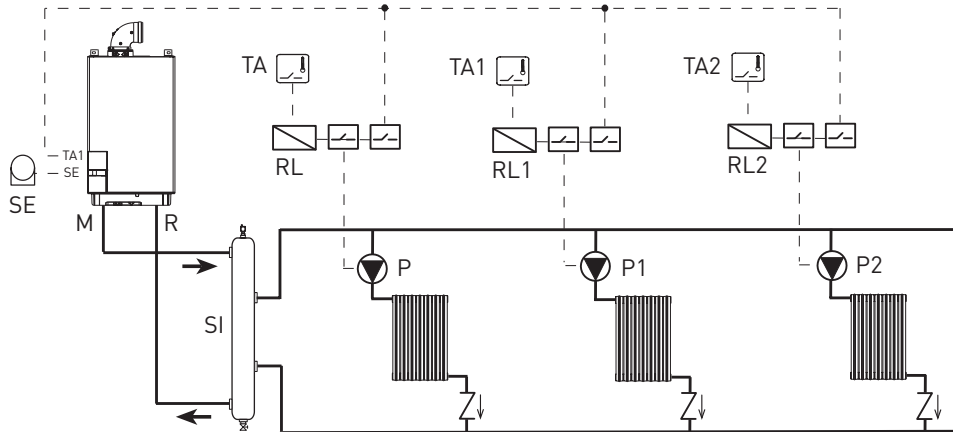
### 2 IMPIANTO BASE

**IMPIANTO MULTIZONA CON VALVOLE, TERMOSTATI AMBIENTE E SONDA ESTERNA (a corredo)**



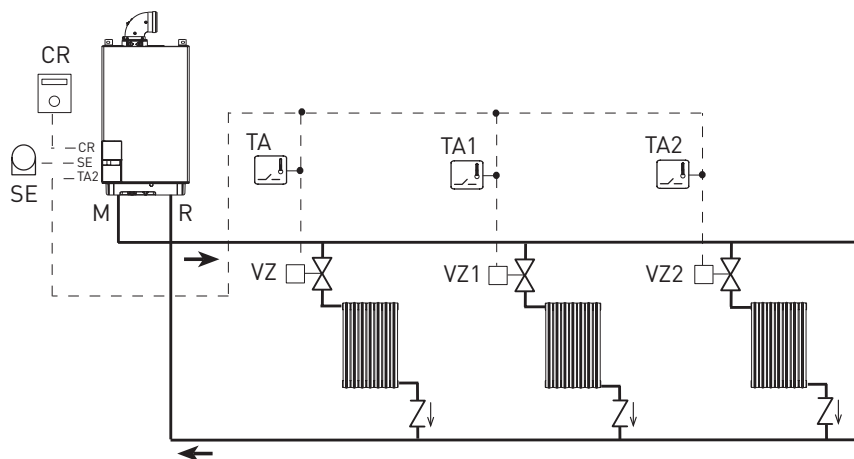
### 3 IMPIANTO BASE

IMPIANTO MULTIZONA CON POMPE, TERMOSTATI AMBIENTE E SONDA ESTERNA (a corredo)



### 4 IMPIANTO BASE

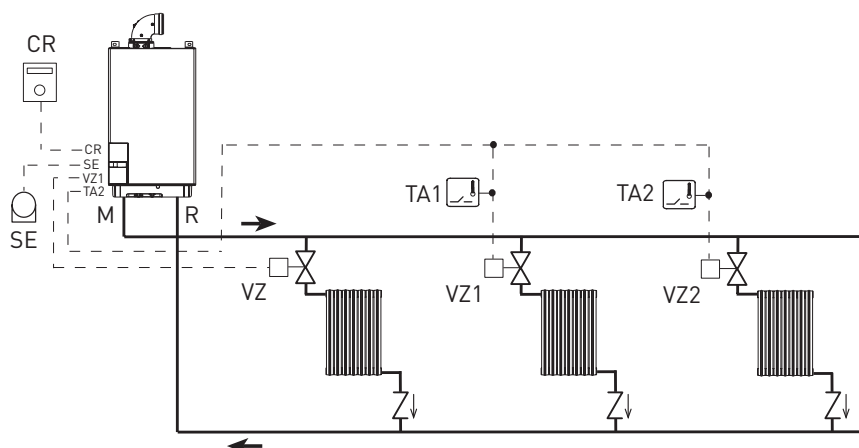
IMPIANTO MULTIZONA CON VALVOLE, TERMOSTATI AMBIENTE, COMANDO REMOTO SIME HOME (Cod. 8092280/81) E SONDA ESTERNA (a corredo)



#### IMPOSTAZIONI PARAMETRI

Per utilizzare il comando remoto SIME HOME (CR) come pannello remoto della caldaia e non come riferimento ambiente, impostare: **PAR 7 = 0**

## 5 IMPIANTO BASE IMPIANTO MULTIZONA CON VALVOLE, TERMOSTATI AMBIENTE, COMANDO REMOTO SIME HOME (Cod. 8092280/81) E SONDA ESTERNA (a corredo)

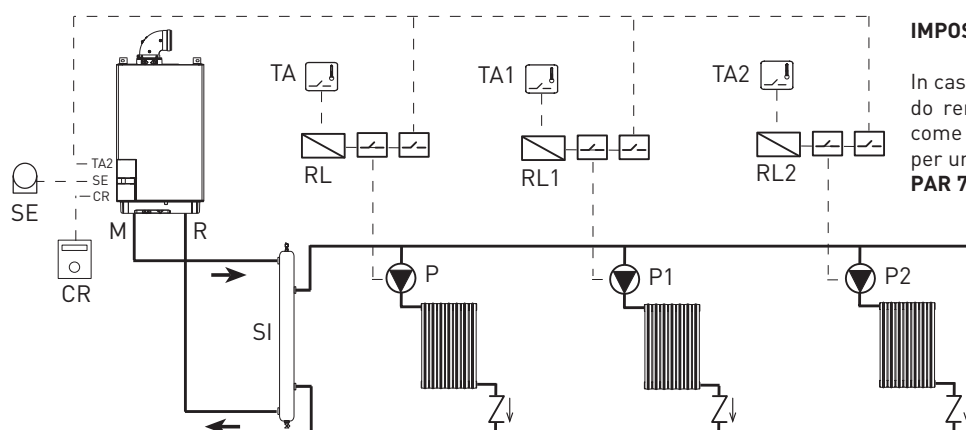


### IMPOSTAZIONI PARAMETRI

In caso di utilizzo del comando remoto SIME HOME (CR) come riferimento ambiente per una zona, impostare: **PAR 7 = 1**

Impostare il tempo di apertura della valvola di zona VZ:  
**PAR 33 = "TEMPO APERTURA"**

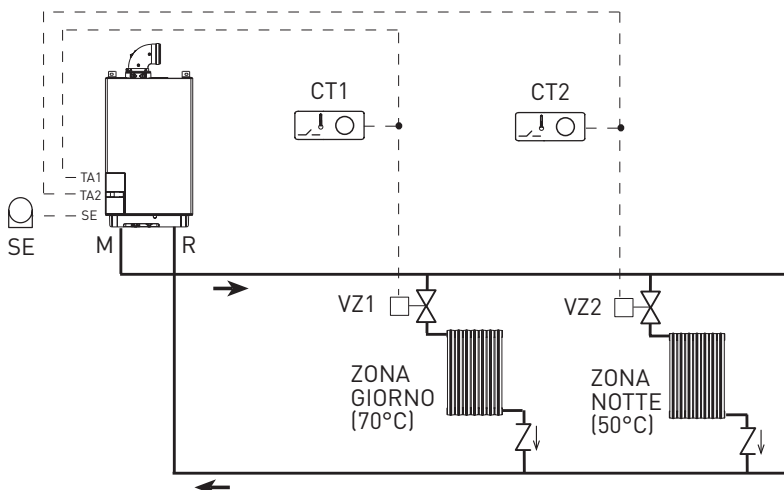
## 6 IMPIANTO BASE IMPIANTO MULTIZONA CON POMPE, TERMOSTATI AMBIENTE, COMANDO REMOTO SIME HOME (Cod. 8092280/81) E SONDA ESTERNA (a corredo)



### IMPOSTAZIONI PARAMETRI

In caso di utilizzo del comando remoto SIME HOME (CR) come riferimento ambiente per una zona, impostare:  
**PAR 7 = 1**

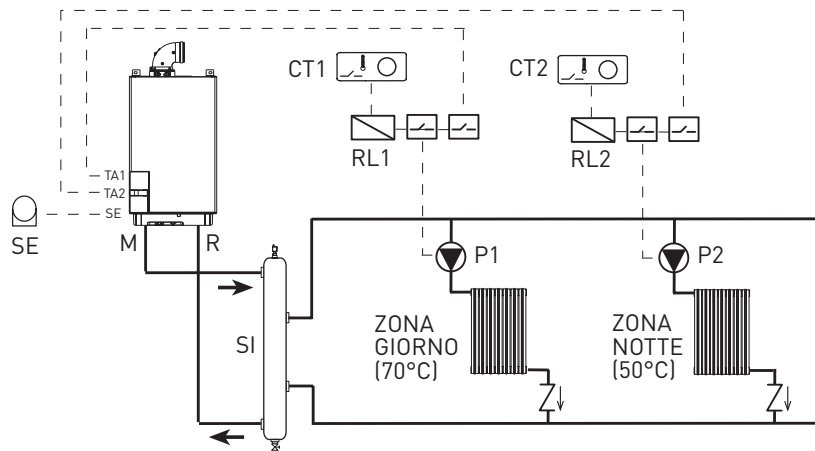
## 7 IMPIANTO CON DOPPIA TEMPERATURA DI MANDATA IMPIANTO MULTIZONA CON VALVOLE, CRONOTERMOSTATI E SONDA ESTERNA (a corredo)



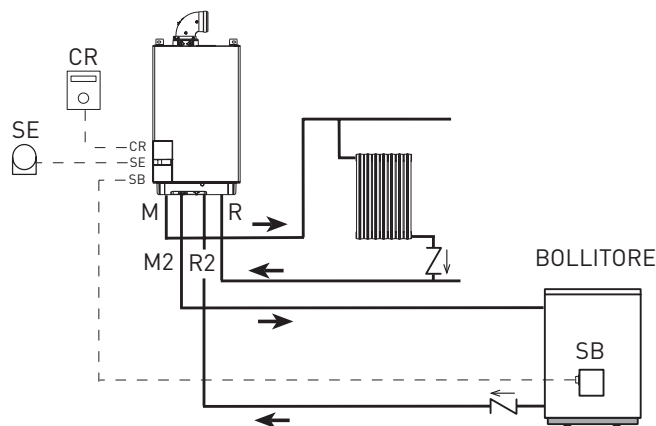
DURANTE LE ORE NOTTURNE LA CALDAIA LAVORA CON TEMPERATURA DI MANDATA RIDOTTA SE IMPOSTATI ORARI DIFFERENZIATI TRA ZONA GIORNO E ZONA NOTTE:

- **con sonda esterna** impostare la curva climatica della zona giorno 1 con il PAR 25 e della zona notte 2 con il PAR 26,
- **senza sonda esterna** accedere al set della zona giorno 1 con una pressione del tasto e modificare il valore con i tasti e . Accedere al set della zona notte 2 con due pressioni del tasto e modificare il valore con i tasti e .

## 8 IMPIANTO CON DOPPIA TEMPERATURA DI MANDATA IMPIANTO MULTIZONA CON POMPE, CRONOTERMOSTATI E SONDA ESTERNA (a corredo)



## 9 IMPIANTO CON BOLLITORE REMOTO



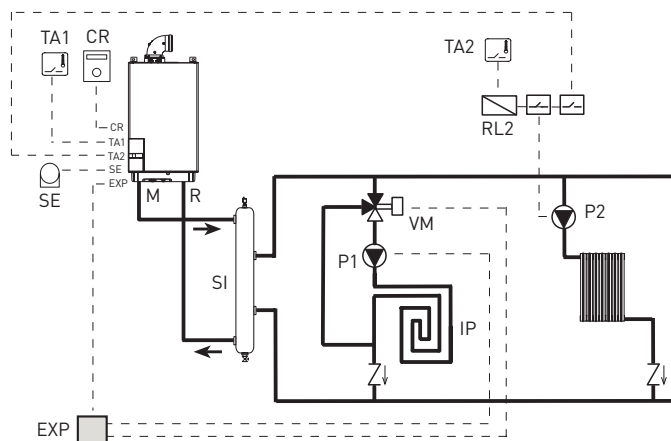
### IMPOSTAZIONI PARAMETRI

Nel modello **ATLANTIS HM 30 T ErP** con sonda bollitore impostare:  
**PAR 2 = 3**

Nel modello **ATLANTIS HM 30 T ErP** per il solo riscaldamento impostare:  
**PAR 2 = 5**

In alternativa al CR si può utilizzare un TA collegato all'ingresso TA1.

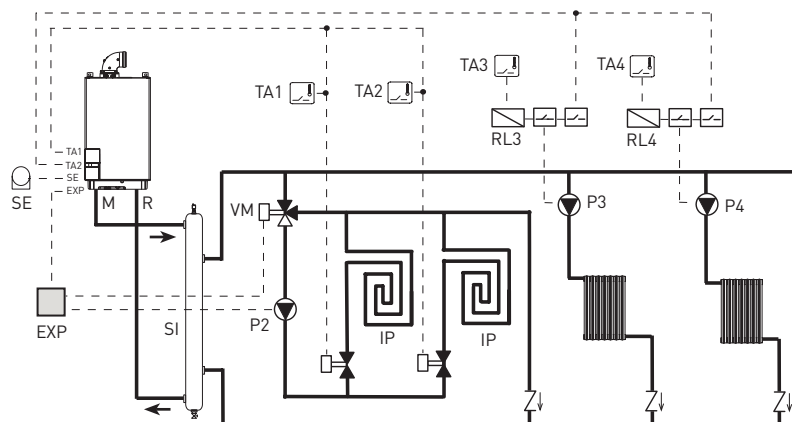
## 11 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA IMPIANTO AD UNA ZONA DIRETTA, UNA ZONA MISCELATA, UN KIT ZONA MIX (Cod. 8092234), COMANDO REMOTO SIME HOME (Cod. 8092280/81) E SONDA ESTERNA (a corredo)



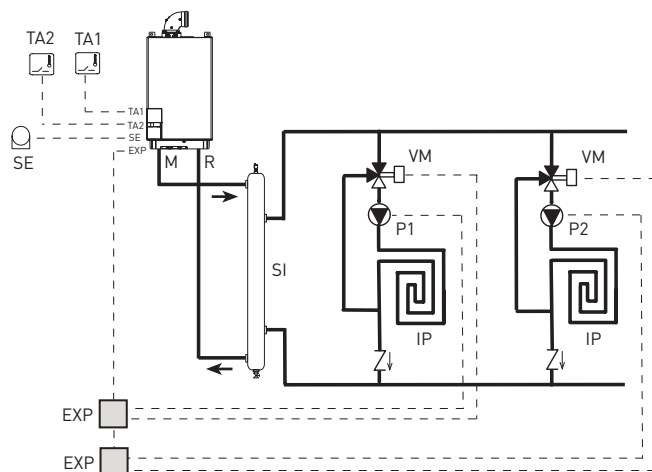
### IMPOSTAZIONI PARAMETRI

Per utilizzare il comando a distanza SIME HOME (CR) come pannello remoto della caldaia e non come riferimento ambiente, impostare:  
**PAR 7 = 0**

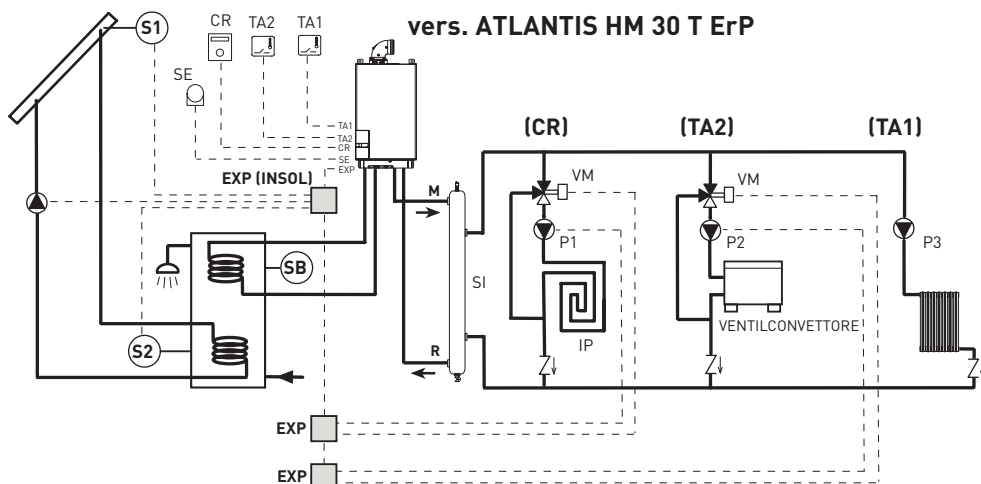
**12 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA**  
**IMPIANTO A DUE ZONE DIRETTE, DUE ZONE MISCELATE, UN KIT ZONA MIX (Cod. 8092234)**  
**E SONDA ESTERNA (a corredo)**



**13 IMPIANTO CON VALVOLA DI MISCELA**  
**IMPIANTO CON DUE ZONE MISCELATE INDIPENDENTI, DUE KIT ZONA MIX (Cod. 8092234)**  
**E SONDA ESTERNA (a corredo)**



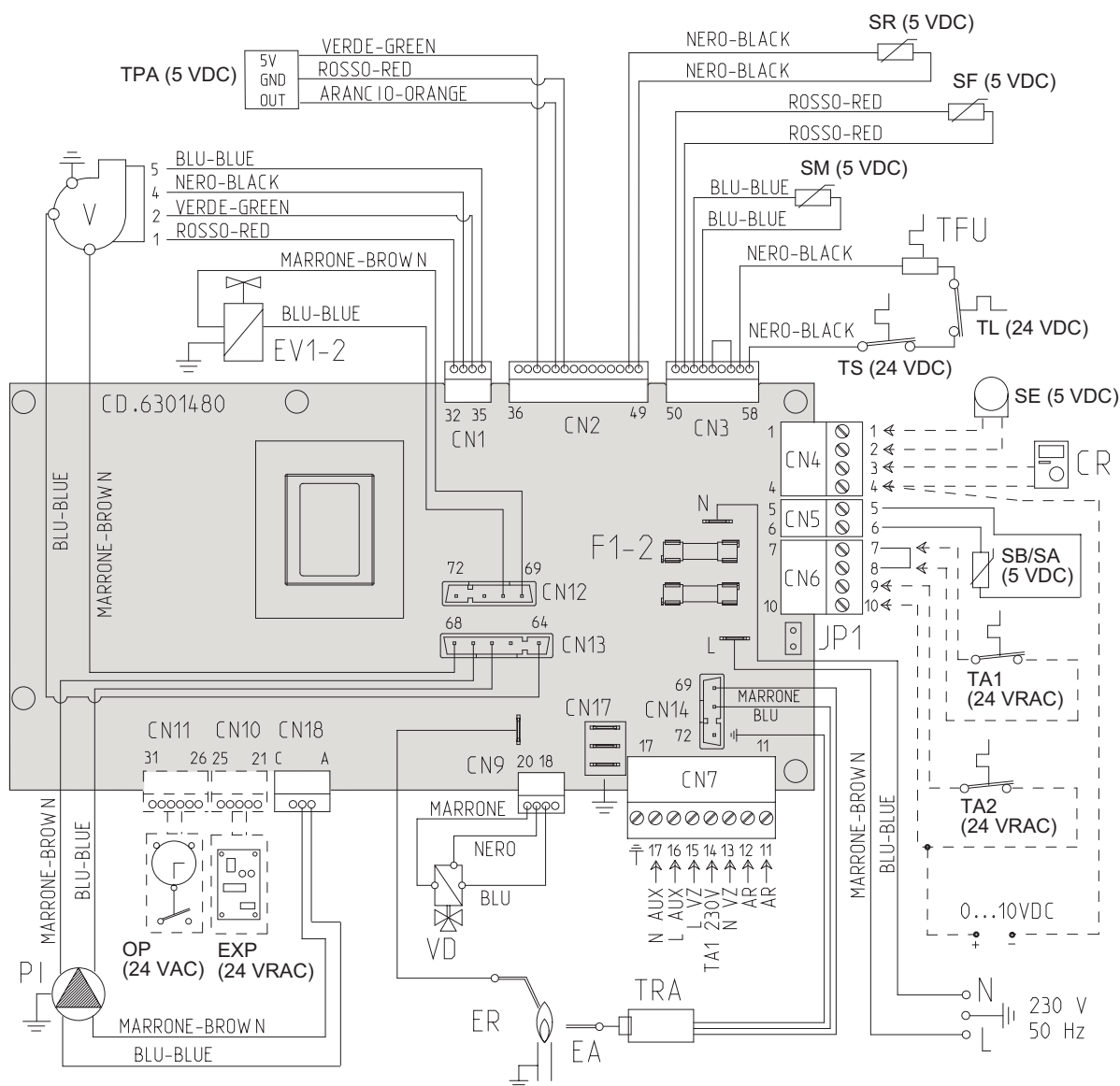
**14 IMPIANTO SOLARE**  
**IMPIANTO CON DUE ZONE MISCELATE INDIPENDENTI, UNA ZONA DIRETTA, DUE KIT ZONA MIX (Cod. 8092234), UN KIT INSOL (Cod. 8092235), COMANDO REMOTO SIME HOME (Cod. 8092280/81)**  
**E SONDA ESTERNA (a corredo)**



## 2.10 SCHEMA ELETTRICO (fig. 11)

IT

ES



### LEGENDA

|       |                                |
|-------|--------------------------------|
| F1-2  | Fusibile (4 AT)                |
| TRA   | Trasformatore d'accensione     |
| PI    | Pompa impianto alta efficienza |
| V     | Ventilatore                    |
| TL    | Termostato limite              |
| EA    | Elettrodo accensione           |
| ER    | Elettrodo rilevazione          |
| EV1-2 | Bobina valvola gas             |
| TS    | Termostato sicurezza           |
| SF    | Sonda fumi                     |
| TFU   | Termofusibile                  |
| VD    | Valvola deviatrice             |
| SM    | Sonda mandata riscaldamento    |
| SR    | Sonda ritorno riscaldamento    |

### TPA

|       |                                              |
|-------|----------------------------------------------|
| TPA   | Trasduttore pressione acqua                  |
| TA1   | Termostato ambiente Zona 1                   |
| TA2   | Termostato ambiente Zona 2                   |
| JP1   | Selezione TA2 o 0-10 VDC                     |
| SB/SA | Sonda bollitore                              |
| CR    | Comando remoto SIME HOME (optional)          |
| SE    | Sonda temperatura esterna <b>(a corredo)</b> |
| OP    | Orologio programmatore (optional)            |
| EXP   | Scheda espansione                            |
| AR    | Allarme remoto                               |
| AUX   | Collegamento ausiliario                      |

### CODICI RICAMBI CONNETTORI:

|                 |              |
|-----------------|--------------|
| <b>CN1/3/13</b> | cod. 6319196 |
| <b>CN2</b>      | cod. 6323896 |
| <b>CN4</b>      | cod. 6316203 |
| <b>CN5</b>      | cod. 6316200 |
| <b>CN6</b>      | cod. 6316202 |
| <b>CN7</b>      | cod. 6316204 |
| <b>CN9</b>      | cod. 6323898 |
| <b>CN12</b>     | cod. 6299991 |
| <b>CN14</b>     | cod. 6319163 |
| <b>CN18</b>     | cod. 6319179 |

**NOTA:** Collegare il TA1 ai morsetti 7-8 dopo aver tolto il ponte.

### Per il funzionamento 0 ... 10VDC:

- Togliere il ponticello JP1
- Collegare il positivo del segnale al morsetto 10 del CN6
- Collegare il negativo del segnale al morsetto 4 del CN4.

Fig. 11

### 3 CARATTERISTICHE

#### 3.1 PANNELLO COMANDI (fig. 12)

The diagram shows the control panel with the following callouts: 1 points to the digital display; 2 points to the mode selection buttons (sun, snowflake, tap, bars); 3 points to the navigation buttons (info, left, right, minus, plus); 4 points to the luminous bar; 5 points to the mechanical clock at the top.

#### 1 - DESCRIZIONE ICONE DEL DISPLAY

- ICONA MODALITA' ESTATE**
- ICONA MODALITA' INVERNO**
- ICONA MODALITA' SANITARIO**
- ICONA MODALITA' RISCALDAMENTO**
- SCALA GRADUATA DI POTENZA**  
I segmenti della barra si illuminano in proporzione alla potenza erogata dalla caldaia
- ICONA FUNZIONAMENTO BRUCIATORE E BLOCCO**
- ICONA NECESSITA' DI RESET**
- ICONA FUNZIONE SPAZZACAMINO**
- DIGIT SECONDARI**  
La caldaia visualizza il valore di pressione dell'impianto (valore corretto tra 1 e 1,5 bar)
- DIGIT PRINCIPALI**  
La caldaia visualizza i valori impostati, lo stato di anomalia e la temperatura esterna
- ICONA PRESENZA FONTI INTEGRATIVE**

#### 2 - DESCRIZIONE DEI COMANDI

- TASTO DI FUNZIONE ON/OFF**  
ON = Caldaia alimentata elettricamente  
OFF = Caldaia alimentata elettricamente ma non disponibile per il funzionamento. Sono comunque attive le funzioni di protezione.
- TASTO MODALITA' ESTATE**  
Premendo il tasto la caldaia funziona solo su richiesta acqua sanitaria
- TASTO MODALITA' INVERNO**  
Premendo il tasto la caldaia funziona in riscaldamento e sanitario.
- TASTO SET SANITARIO**  
Premendo il tasto si visualizza il valore della temperatura dell'acqua sanitaria
- TASTO SET RISCALDAMENTO**  
Con la prima pressione del tasto si visualizza il valore della temperatura del circuito riscaldamento 1.  
Con la seconda pressione il valore della temperatura del circuito riscaldamento 2.  
Con la terza pressione il valore della temperatura del circuito riscaldamento 3 (impianto tre zone).
- TASTO RESET**  
Permette di ripristinare il funzionamento dopo un'anomalia di funzionamento
- TASTO INCREMENTO E DIMINUZIONE**  
Premendo il tasto aumenta o diminuisce il valore impostato

#### 3 - TASTI RISERVATI ALL'INSTALLATORE (accesso parametri INST e parametri OEM)

- CONNESSIONE PER PC**  
Da usare esclusivamente con il kit programmazione di SIME e solo da personale autorizzato. Non collegare altri dispositivi elettronici (fotocamere, telefoni, mp3 ecc). Servirsi di un utensile per rimuovere il tappo e reinserirlo dopo l'uso.  
**ATTENZIONE: Porta di comunicazione sensibile alle scariche elettrostatiche.**  
Prima dell'utilizzo, si consiglia di toccare una superficie metallica messa a terra per scaricarsi elettrostaticamente.
- TASTO INFORMAZIONI**  
Premendo il tasto più volte scorrono i parametri.
- TASTO FUNZIONE SPAZZACAMINO**  
Premendo il tasto più volte scorrono i parametri.
- TASTO DIMINUZIONE**  
Si modificano i valori impostati di default.
- TASTO INCREMENTO**  
Si modificano i valori impostati di default.

#### 4 - BARRA LUMINOSA

Azzurra = Funzionamento  
Rossa = Anomalia di funzionamento

#### 5 - OROLOGIO PROGRAMMATORE (opzionale)

Orologio meccanico (cod. 8092228) o digitale (cod. 8092229) per programmazione riscaldamento/sanitario.

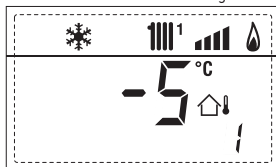
Fig. 12



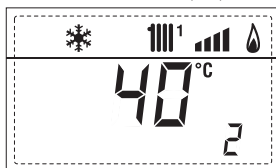
### 3.2 ACCESSO ALLE INFORMAZIONI INSTALLATORE

Per accedere alle informazioni per l'installatore premere il tasto (3 fig. 12). Ad ogni pressione del tasto si passa all'informazione successiva. Se il tasto () non viene premuto il sistema esce automaticamente dalla funzione. Se non risulta collegato nessuno sche-  
dino di espansione [ZONA MIX o INSOL] le relative info non saranno visualizzate. Elenco delle informazioni:

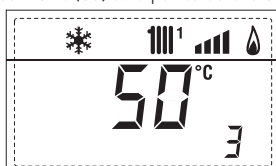
1. Visualizzazione temperatura esterna solo con sonda esterna collegata



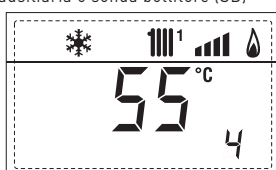
2. Visualizzazione temperatura sonda mandata riscaldamento (SM)



3. Visualizzazione temperatura sonda sanitario (SS) solo per caldaie istantanee



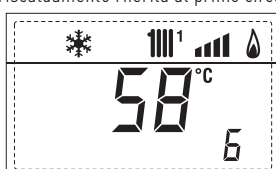
4. Visualizzazione temperatura sonda ausiliaria o sonda bollitore (SB)



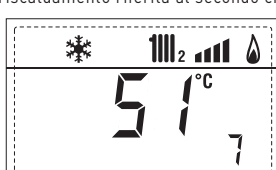
5. Visualizzazione temperatura sonda fumi (SF)



6. Visualizzazione temperatura riscaldamento riferita al primo circuito



7. Visualizzazione temperatura riscaldamento riferita al secondo circuito



8. Visualizzazione corrente di ionizzazione in µA



9. Visualizzazione numero giri ventilatore in rpm x 100 (es. 4.800 e 1.850 rpm)



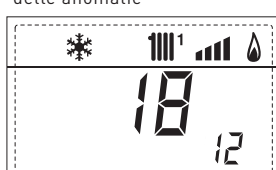
10. Visualizzazione ore di funzionamento del bruciatore in h x 100 (es. 14.000 e 10)



11. Visualizzazione numero di accensioni del bruciatore x 1.000 (es. 97.000 e 500)



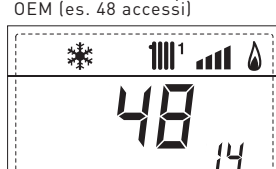
12. Visualizzazione numero totale delle anomalie



13. Contatore accessi parametri installatore (es. 140 accessi)



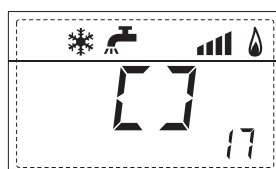
14. Contatore accessi parametri OEM (es. 48 accessi)



15. Contatore accessi parametri CASCATA OEM (es. 05 accessi)



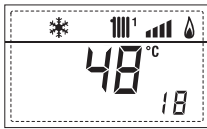
17. Visualizzazione portata sanitaria flussimetro (es. 18 l/min e 0,3 l/min) o stato flussostato (rispettivamente ON e OFF)



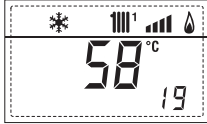
IT

ES

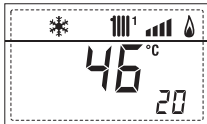
18. Visualizzazione valore sonda ritorno riscaldamento (SR)



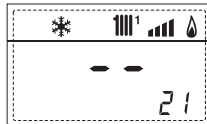
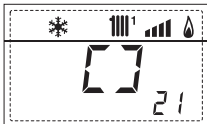
19. Visualizzazione valore sonda collettore cascata



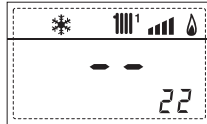
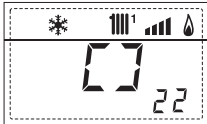
20. Visualizzazione valore sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 1 (ingresso S2)



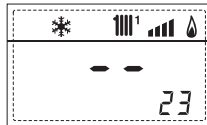
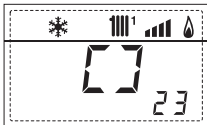
21. Visualizzazione termostato sicurezza ZONA MIX (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF



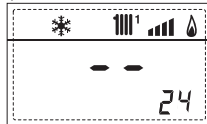
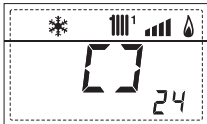
22. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



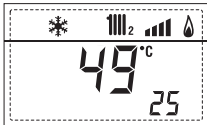
23. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



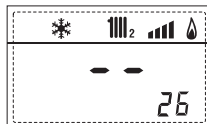
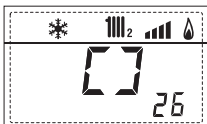
24. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



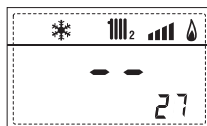
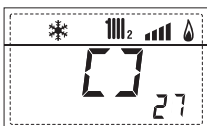
25. Visualizzazione valore della sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 2



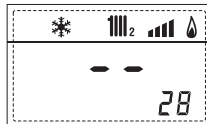
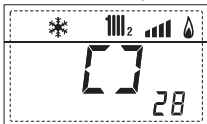
26. Visualizzazione termostato sicurezza con schedino ZONA MIX 2 (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF



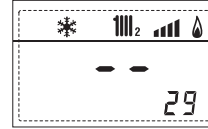
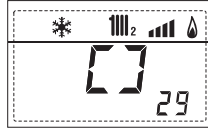
27. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



28. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



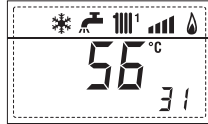
29. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



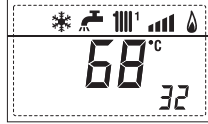
30. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S1 con schedino solare INSOL



31. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S2 con schedino solare INSOL



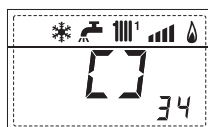
32. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S3 con schedino solare INSOL



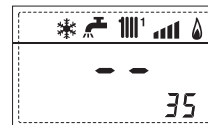
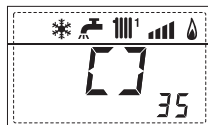
33. Visualizzazione relè solare R1 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



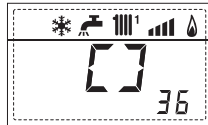
34. Visualizzazione relè solare R2 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



35. Visualizzazione relè solare R3 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



36. Visualizzazione stato flussostato solare (rispettivamente ON e OFF)



40. Visualizzazione valore % comando pompa PWM



45. Visualizzazione temperatura riscaldamento riferita al terzo circuito



60. Visualizzazione codice errore ultima anomalia



61. Visualizzazione codice errore penultima anomalia



70. Codice di warning



90. Versione software presente su RS-485 (es. versione 01)



91. Versione software presente su schedino EXP (config. ZONA MIX)

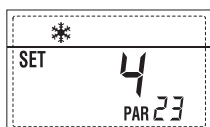


92. Versione software presente su 2° schedino EXP (config. ZONA MIX)



### 3.3 ACCESSO AI PARAMETRI INSTALLATORE

Per accedere ai parametri per l'installatore premere contemporaneamente i tasti e per 2 secondi (3 fig. 12). Per esempio il parametro PAR 23 si visualizza sul display del pannello comandi nel seguente modo:



I parametri scorrono con i tasti e , e i valori impostati di default si modificano con i tasti e .

Il ritorno alla visualizzazione standard avviene automaticamente trascorsi 60 secondi o premendo uno dei tasti comando (2 fig. 12) escluso il tasto RESET.

#### 3.3.1 Sostituzione della scheda o ripristino parametri

Nel caso la scheda elettronica venga sostituita o ripristinata, perchè la caldaia riparta è necessaria la configurazione dei PAR 1 e PAR 2 associando a ciascuna tipologia di caldaia i seguenti valori:

| GAS           | CALDAIA                             | PAR 1 |
|---------------|-------------------------------------|-------|
| METANO (G20)  | 30 T ErP<br>30/50 ErP<br>30/110 ErP | 2     |
| PROPANO (G31) | 30 T ErP<br>30/50 ErP<br>30/110 ErP | 10    |

| CALDAIA                                                                                          | PAR 2 |
|--------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Bollitore remoto con valv. deviatrice e sonda bollitore vers. solo riscaldamento (BASSA INERZIA) | 3     |
| Bollitore remoto con valv. deviatrice e term. bollitore o solo riscaldamento (BASSA INERZIA)     | 5     |

**NOTA:** All'interno dello sportellino superiore del pannello di caldaia

### PARAMETRI INSTALLATORE

| CONFIGURAZIONE RAPIDA     |                                            |                                                                                                                                              |                  |                               |                |
|---------------------------|--------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-------------------------------|----------------|
| PAR                       | DESCRIZIONE                                | RANGE                                                                                                                                        | UNITA' DI MISURA | PASSO                         | SET DI DEFAULT |
| 1                         | Configurazione combustione                 | -- = ND<br>1 ... 31                                                                                                                          | =                | =                             | "--"           |
| 2                         | Configurazione idraulica                   | -- = ND<br>1 ... 14                                                                                                                          | =                | =                             | "--"           |
| 3                         | Programmatore orario 2                     | 1 = DHW + P. Ricircolo<br>2 = DHW<br>3 = P. Ricircolo                                                                                        | =                | =                             | 1              |
| 4                         | Disabilitazione trasduttore di pressione   | 0 = Disabilitato<br>1 = Abilitato 0-4 BAR<br>2 = Abilitato 0-6 BAR<br>3 = Abilitato 0-4 BAR (NO ALL 09)<br>4 = Abilitato 0-6 BAR (NO ALL 09) | =                | =                             | 1              |
| 5                         | Assegnazione relè ausiliario AUX           | 1 = All. remoto<br>2 = P. Ricircolo<br>3 = Caric. automatico<br>4 = Allarme remoto NC<br>5 = Pompa di calore<br>6 = Valvola di zona 2        | =                | =                             | 1              |
| 6                         | Barra luminosa presenza tensione           | 0 = Disabilitata<br>1 = Abilitata                                                                                                            | =                | =                             | 1              |
| 7                         | Assegnazioni canali SIME HOME              | 0 = Non assegnato<br>1 = Circuito 1<br>2 = Impianto a tre zone                                                                               | =                | =                             | 1              |
| 8                         | N° giri ventilatore Step accensione        | 0,0 ... 81                                                                                                                                   | rpm x 100        | 0,1da 0,1a19,9<br>1da 20 a 81 | 0,0            |
| 9                         | Camini lunghi                              | 0 ... 20                                                                                                                                     | %                | 1                             | 0              |
| 10                        | Configurazione dispositivo collegato       | 1 = SIME HOME<br>2 = CR 53<br>3 = RVS 43.143<br>4 = RVS 46.530<br>5 = RVS 61.843                                                             | =                | =                             | 1              |
| 11                        | Correzione valori sonda esterna            | -5 ... +5                                                                                                                                    | °C               | 1                             | 0              |
| 12                        | Durata retroilluminazione                  | -- = Sempre<br>0 = Mai<br>1 ... 199                                                                                                          | sec x 10         | 1                             | 3              |
| 13                        | Velocità pompa modulante                   | -- = Nessuna modulazione<br>Au = Modulazione automatica<br>30 ... 100 = % modulazione impostabile                                            | %                | 10                            | Au             |
| 14                        | Impostazione secondo ingresso TA           | -- = Contatto TA<br>5 ... 160 = Ingresso 0...10VDC                                                                                           | --               | --                            | --             |
| 15                        | Indirizzo cascata                          | -- = Non abilitato<br>0 = Master<br>1 ... 7 = Slave                                                                                          | --               | 1                             | --             |
| 16                        | Indirizzo ModBus                           | -- = Non abilitato<br>1 ... 31 = Slave                                                                                                       | --               | 1                             | --             |
| 17                        | Configurazione comunicazione ModBus        | 1 ... 30                                                                                                                                     | --               | 1                             | 25             |
| 19                        | Tipo impianto                              | 0 = Due zone<br>1 = Tre zone                                                                                                                 | --               | --                            | 0              |
| SANITARIO - RISCALDAMENTO |                                            |                                                                                                                                              |                  |                               |                |
| PAR                       | DESCRIZIONE                                | RANGE                                                                                                                                        | UNITA' DI MISURA | PASSO                         | SET DI DEFAULT |
| 20                        | Temperatura minima riscald. Zona 1         | PAR 64 OEM ... PAR 21                                                                                                                        | °C               | 1                             | 20             |
| 21                        | Temperatura massima riscald. Zona 1        | PAR 20 ... PAR 65 OEM                                                                                                                        | °C               | 1                             | 80             |
| 22                        | Pendenza curva riscald. Zona 1             | 3 ... 40                                                                                                                                     | --               | 1                             | 20             |
| 23                        | Temperatura minima riscald. Zona 2         | PAR 64 OEM ... PAR 24                                                                                                                        | °C               | 1                             | 20             |
| 24                        | Temperatura massima riscald. Zona 2        | PAR 23 ... PAR 65 OEM                                                                                                                        | °C               | 1                             | 80             |
| 25                        | Pendenza curva riscald. Zona 2             | 3 ... 40                                                                                                                                     | --               | 1                             | 20             |
| 26                        | Temperatura minima riscald. Zona 3         | PAR 64 OEM ... PAR 27                                                                                                                        | °C               | 1                             | 20             |
| 27                        | Temperatura massima riscald. Zona 3        | PAR 26 ... PAR 65 OEM                                                                                                                        | °C               | 1                             | 80             |
| 28                        | Pendenza curva riscald. Zona 3             | 3 ... 40                                                                                                                                     | --               | 1                             | 20             |
| 29                        | Δt riscaldamento                           | 10 ... 40                                                                                                                                    | °C               | 1                             | 20             |
| 30                        | Tempo post-circolazione riscaldamento      | 0 ... 199                                                                                                                                    | Sec.             | 10                            | 30             |
| 31                        | Potenza massima riscaldamento              | 30 ... 100                                                                                                                                   | %                | 1                             | 100            |
| 32                        | Ritardo attivazione pompa Zona 1           | 0 ... 199                                                                                                                                    | 10 sec.          | 1                             | 1              |
| 33                        | Ritardo riaccensione                       | 0 ... 10                                                                                                                                     | Min.             | 1                             | 3              |
| 34                        | Soglia attivazione fonti integrative       | --, -10 ... 40                                                                                                                               | °C               | 1                             | "--"           |
| 35                        | Antigelo caldaia                           | 0 ... +20                                                                                                                                    | °C               | 1                             | 3              |
| 36                        | Antigelo sonda esterna                     | -5 ... +5                                                                                                                                    | °C               | 1                             | -2             |
| 37                        | Fascia saturazione modulazione flussimetro | -- = Disabilitata<br>0 ... 100                                                                                                               | %                | 1                             | 100            |
| 38                        | Tempo post-circolazione sanitario          | 0 ... 199                                                                                                                                    | Sec.             | 1                             | 0              |
| 39                        | Funzione antilegionella (solo bollitore)   | 0 = Disabilitata<br>1 = Abilitata                                                                                                            | --               | --                            | 0              |

IT

ES

è applicata un'etichetta che riporta il valore dei PAR 1 e PAR 2 da inserire (fig. 3 - fig. 3/a - fig. 3/b)

### 3.3.2 Warning

Nel caso la caldaia funzioni ma non in modo ottimale e non si attivi nessun allarme, premere il tasto  fino a quando non si visualizza l'info 70 e il codice di warning relativo al tipo di evento in corso.

Ripristinato il funzionamento ottimale, nella info 70 appare la visualizzazione "--".

Di seguito riportiamo la tabella dei codici visualizzabili in warning:

| CODICE | DESCRIZIONE                                                                                |
|--------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| E0     | Funzionamento in riduzione di potenza ( $\Delta t$ tra mandata e ritorno maggiore di 40°C) |
| E1     | Sonda esterna cortocircuitata (SE)                                                         |
| E2     | Funzione preriscaldamento attiva                                                           |
| E3     | TBD                                                                                        |
| E4     | TBD                                                                                        |
| E5     | TBD                                                                                        |
| E6     | TBD                                                                                        |
| E7     | TBD                                                                                        |
| E8     | TBD                                                                                        |
| E9     | TBD                                                                                        |

## PARAMETRI INSTALLATORE

### SCHEDINO ESPANSIONE

| PAR | DESCRIZIONE                          | RANGE                                                          | UNITA' DI MISURA | PASSO | SET DI DEFAULT |
|-----|--------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|-------|----------------|
| 40  | Numero schedini di espansione        | 0 ... 3                                                        | =                | 1     | 0              |
| 41  | Tempo corsa valvola mix              | 0 ... 199                                                      | 10 sec.          | 1     | 12             |
| 42  | Priorità sanitaria su zona miscelata | 0 = Parallela<br>1 = Assoluta                                  | =                | =     | 1              |
| 43  | Asciugatura massetto                 | 0 = Disattivata<br>1 = Curva A<br>2 = Curva B<br>3 = Curva A+B | =                | =     | 0              |
| 44  | Tipo impianto solare                 | 1 ... 8                                                        | =                | 1     | 1              |
| 45  | $\Delta t$ pompa collettore solare 1 | PAR 74 OEM - 1... 50                                           | °C               | 1     | 8              |
| 46  | Ritardo integrazione solare          | "- -", 0 ... 199                                               | Min.             | 1     | 0              |
| 47  | Tmin collettore solare               | "- -", -30 ... 0                                               | °C               | 1     | - 10           |
| 48  | Tmax collettore solare               | "- -", 80 ... 199                                              | °C               | 1     | 120            |

### RIPRISTINO PARAMETRI

| PAR  | DESCRIZIONE                                                  | RANGE | UNITA' DI MISURA | PASSO | SET DI DEFAULT |
|------|--------------------------------------------------------------|-------|------------------|-------|----------------|
| 49 * | Ripristino parametri a default (PAR 1 - PAR 2 uguali a "--") | --, 1 | =                | =     | =              |

\* In caso di difficoltà nella comprensione dell'impostazione corrente o di comportamento anomalo o non comprensibile della caldaia, si consiglia di ripristinare i valori iniziali dei parametri impostando il PAR 49 = 1 e i PAR 1 e PAR 2 come specificato al punto 3.3.1.

### 3.4 Sonda esterna collegata (fig. 13)

In caso di presenza di sonda esterna i SET riscaldamento sono ricavabili dalle curve climatiche in funzione della temperatura esterna e comunque limitati entro i valori di range descritti al punto 3.3 (parametri PAR 22 per la zona 1, PAR 25 per la zona 2 e PAR 28 per la zona 3).

La curva climatica da impostare è selezionabile da un valore 3 e 40 (a step di 1). Aumentando la pendenza rappresentata dalle curve di fig. 13 si incrementa la temperatura di mandata impianto in corrispondenza alla temperatura esterna.

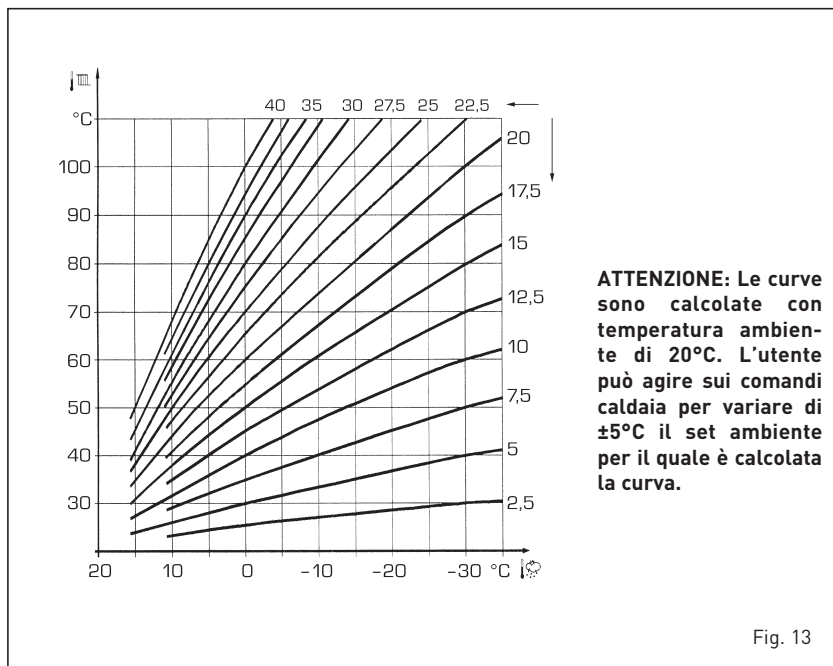
### 3.5 FUNZIONI DELLA SCHEDA

La scheda elettronica è dotata delle seguenti funzioni:

- Protezione antigelo circuito riscaldamento e sanitario (ICE).
- Sistema di accensione e rilevazione di fiamma.
- Impostazione dal pannello comandi della potenza e del gas di funzionamento della caldaia.
- Antibloccaggio della pompa che si alimenta per qualche secondo dopo 24h di inattività.
- Protezione antilegionella per caldaia con bollitore ad accumulo.
- Spazzacamino attivabile dal pannello comandi.
- Temperatura scorrevole con sonda esterna collegata. E' impostabile dal pannello comandi ed è attiva e differenziata sia sull'impianto riscaldamento circuito 1 che sull'impianto riscaldamento circuito 2 e 3.
- Gestione di tre impianti circuito riscaldamento indipendenti.
- Regolazione automatica della potenza accensione e massima riscaldamento. Le regolazioni sono gestite automaticamente dalla scheda elettronica per garantire la massima flessibilità d'utilizzo nell'impianto.
- Interfaccia con i seguenti dispositivi elettronici: comando remoto SIME HOME cod. 8092280/81, termoregolatore RVS, connessione allo schedino di gestione zone miscelate ZONA MIX cod. 8092234, allo schedino solare INSOL cod. 8092235 e allo schedino RS-485 per implementare una comunicazione di tipo Modbus (slave RTU-RS485, Reference Guide PI-MBUS-300 Rev. J) cod. 8092243. Per la configurazione dei dispositivi con la scheda della caldaia impostare il parametro installatore **PAR 10**.

### 3.6 SONDE RILEVAMENTO TEMPERATURA

Nella **Tabella 4** sono riportati i valori di resistenza ( $\Omega$ ) che si ottengono sulle sonde riscaldamento, sanitario e fumi al variare



**ATTENZIONE:** Le curve sono calcolate con temperatura ambiente di 20°C. L'utente può agire sui comandi caldaia per variare di  $\pm 5^\circ\text{C}$  il set ambiente per il quale è calcolata la curva.

Fig. 13

della temperatura.

**Con sonda mandata riscaldamento (SM), ritorno riscaldamento (SR) e fumi (SF) interrotta la caldaia non funziona in entrambi i servizi. Con sonda bollitore (SB) interrotta, la caldaia funziona ma non effettua la modulazione di potenza in fase sanitario.**

**TABELLA 4**

| Temperatura ( $^\circ\text{C}$ ) | Resistenza ( $\Omega$ ) |
|----------------------------------|-------------------------|
| 20                               | 12.090                  |
| 30                               | 8.313                   |
| 40                               | 5.828                   |
| 50                               | 4.161                   |
| 60                               | 3.021                   |
| 70                               | 2.229                   |
| 80                               | 1.669                   |

### 3.7 ACCENSIONE ELETTRONICA

L'accensione e rilevazione di fiamma è controllata da due elettrodi posto sul bruciatore che garantiscono tempi di intervento per spegnimenti accidentali o mancanza gas, entro un secondo.

#### 3.7.1 Ciclo di funzionamento

L'accensione del bruciatore avviene entro 10 secondi max dall'apertura della valvola gas. Mancate accensioni con conseguente attivazione del segnale di blocco possono essere attribuite a:

#### - Mancanza di gas

L'elettrodo di accensione persiste nella scarica per 10 sec. max, non verificandosi l'accensione del bruciatore viene segnalata l'anomalia.

Si può manifestare alla prima accensione

ne o dopo lunghi periodi di inattività per presenza d'aria nella tubazione del gas. Può essere causata dal rubinetto gas chiuso o da una delle bobine della valvola che presentano l'avvolgimento interrotto non consentendone l'apertura.

#### - L'elettrodo di accensione non emette la scarica

Nella caldaia si nota solamente l'apertura del gas al bruciatore, trascorsi 10 sec. viene segnalata l'anomalia.

Può essere causata dall'interruzione del cavo dell'elettrodo o al suo non corretto fissaggio ai punti di connessione. L'elettrodo è a massa o fortemente usurato: necessita sostituirlo. La scheda elettronica è difettosa.

#### - Non c'è rilevazione di fiamma

Dal momento dell'accensione si nota la scarica continua dell'elettrodo nonostante il bruciatore risulti acceso. Trascorsi 10 sec. cessa la scarica, si spegne il bruciatore e viene segnalata l'anomalia.

Può essere causata dall'interruzione del cavo dell'elettrodo o al suo non corretto fissaggio ai punti di connessione. L'elettrodo è a massa o fortemente usurato: necessita sostituirlo. La scheda elettronica è difettosa.

Per mancanza improvvisa di tensione si ha l'arresto immediato del bruciatore, al ripristino della tensione la caldaia si rimetterà automaticamente in funzione.

### 3.8 PREVALENZA DISPONIBILE (fig. 14)

La prevalenza residua per l'impianto di

IT

ES

riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 14.  
La velocità della pompa modulante WILO-

YONOS PARA PWM è impostata di default (parametro installatore **PAR 13 = Au**).

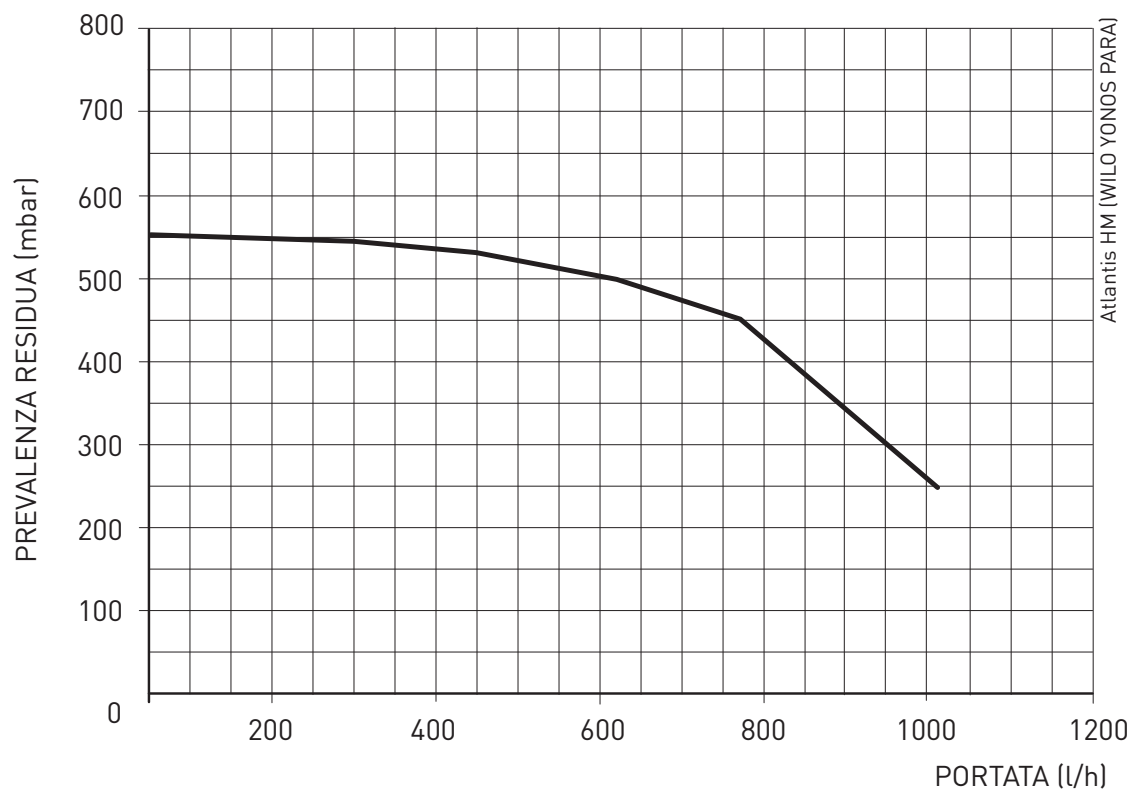
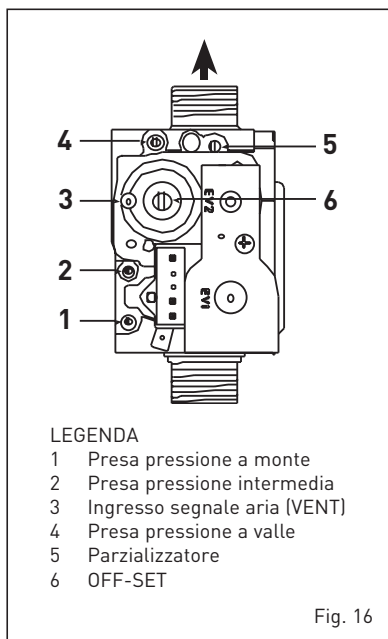


Fig. 14

## 4 USO E MANUTENZIONE

### 4.1 VALVOLA GAS (fig. 16)

La caldaia è prodotta di serie con valvola gas modello SIT 848 SIGMA (fig. 16).



### 4.2 TRASFORMAZIONE AD ALTRO GAS (fig. 17)

**Tale operazione dovrà necessariamente essere eseguita da personale autorizzato e con componenti originali Sime, pena la decadenza della garanzia.**

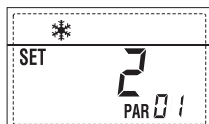
Per passare da gas metano a GPL e viceversa, eseguire le seguenti operazioni:

- Chiudere il rubinetto gas.
- Sostituire i due ugelli differenziati (1-2) e relativi oring di tenuta (3) con quelli forniti nel kit di trasformazione. La differenziazione della forma della testa degli ugelli evita l'inversione in fase di montaggio.
- Applicare la targhetta indicante la nuova predisposizione gas.
- Procedere alla taratura delle pressioni massima e minima della valvola gas come specificato al punto 4.2.2.

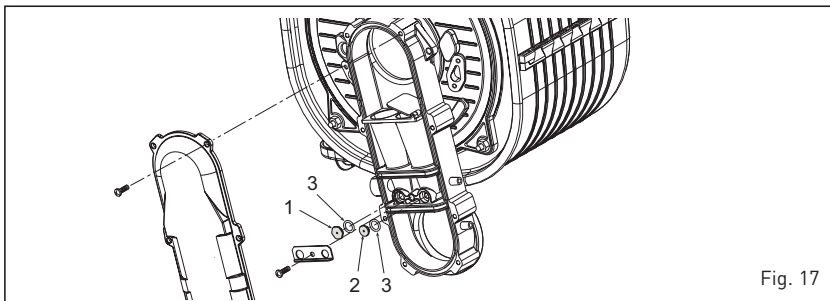
#### 4.2.1 Configurazione nuovo combustibile di alimentazione

Per accedere ai parametri per l'installatore, premere contemporaneamente i tasti e per 5 secondi (3 fig. 12).

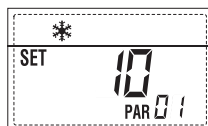
Il valore dei parametri si modifica con i tasti e . Nel display del pannello verrà visualizzato il parametro PAR 1. Se ad esempio la caldaia in questione è alimentata a metano (G20) comparirà il SET 2:



**ATTENZIONE:** Prima di eseguire qualsiasi intervento sulla caldaia, assicurarsi che la stessa ed i suoi componenti si siano raffreddati in modo da evitare il pericolo di ustioni dovuto alle elevate temperature.



Per trasformarla a propano (G31) si dovrà impostare il SET 10 premendo ripetutamente il tasto .



Il ritorno alla visualizzazione standard avviene automaticamente trascorsi 10 secondi. Nella tabella riportata di seguito sono indicati i SET da impostare in tutte le versioni quando si cambia il gas d'alimentazione.

| GAS           | CALDAIA                             | PAR 1 |
|---------------|-------------------------------------|-------|
| METANO (G20)  | 30 T ErP<br>30/50 ErP<br>30/110 ErP | 2     |
| PROPANO (G31) | 30 T ErP<br>30/50 ErP<br>30/110 ErP | 10    |

#### 4.2.2 Taratura pressioni valvola gas

Verificare i valori di CO<sub>2</sub> con un analizzatore di combustione.

**Sequenza delle operazioni:**

- 1) Premere per alcuni secondi il pulsante .
- 2) Premere per alcuni secondi il pulsante perchè la caldaia si posizioni alla massima potenza.
- 3) Ricercare i valori di CO<sub>2</sub> alla potenza

max riportati di seguito agendo sul parzializzatore (5 fig. 16):

| Potenza MAX              |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| CO <sub>2</sub> (Metano) | CO <sub>2</sub> (Propano) |
| 9,3 ±0,2                 | 10,2 ±0,3                 |

- 4) Premere per alcuni secondi il pulsante .

- 5) Ricercare i valori di CO<sub>2</sub> alla potenza min riportati di seguito, agendo sulla vite regolazione OFF-SET (6 fig. 16):

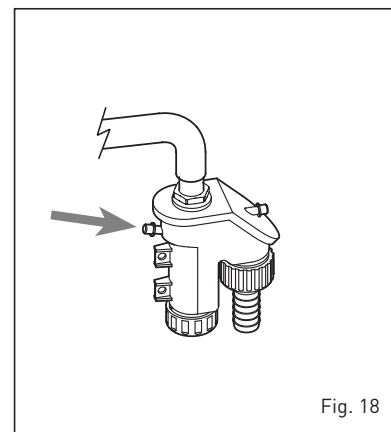
| Potenza MIN              |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| CO <sub>2</sub> (Metano) | CO <sub>2</sub> (Propano) |
| 8,4 ±0,2                 | 10,0 ±0,3                 |

- 6) Premere più volte i tasti e per verificare le pressioni; se necessario effettuare le opportune correzioni.

- 7) Ripremere il tasto per uscire dalla funzione.

### 4.4 MANUTENZIONE (fig. 18)

Per garantire la funzionalità e l'efficienza dell'apparecchio è necessario, nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti, sottoporlo a controlli periodici; la frequenza dei controlli dipende dalla tipologia dell'apparecchio e dalle condizioni di installazione e



d'uso. E' comunque opportuno far eseguire un controllo annuale da parte dei Centri Assistenza Autorizzati.

**Durante le operazioni di manutenzione é necessario che il Servizio Tecnico Autorizzato controlli che il gocciolatoio sifonato sia pieno d'acqua (verifica necessaria soprattutto quando il generatore rimane inutilizzato per un lungo periodo). L'eventuale riempimento si effettua dall'apposito imbocco (fig. 18).**

#### 4.4.1 Pannello laterale (fig. 20)

Nelle versioni **ATLANTIS HM 30 T - 30/110 ErP** per togliere il pannello laterale posteriore nelle operazioni di manutenzione procedere come indicato in figura.

#### 4.4.2 Funzione spazzacamino (fig. 21)

Per effettuare la verifica di combustione della caldaia premere per alcuni secondi il tasto per l'installatore . La funzione spazzacamino viene attivata e mantenuta per 15 minuti.

Da quel momento la caldaia inizierà a funzionare in riscaldamento alla massima potenza con spegnimento a 80°C e riaccensione a 70°C (**ATTENZIONE: Pericolo di sovratemperature in caso di impianti a bassa temperatura non protetti. Prima di attivare la funzione spazzacamino accertarsi che le valvole radiatore o eventuali valvole di zona siano aperte**).

La prova può essere eseguita anche in funzionamento sanitario. Per effettuarla è sufficiente, dopo aver attivato la funzione spazzacamino, prelevare acqua calda da uno o più rubinetti. In questa condizione la caldaia funziona alla massima potenza con il sanitario controllato tra 60°C e 50°C. Durante tutta la prova i rubinetti acqua calda dovranno rimanere aperti.

Durante i 15 minuti di funzionamento della

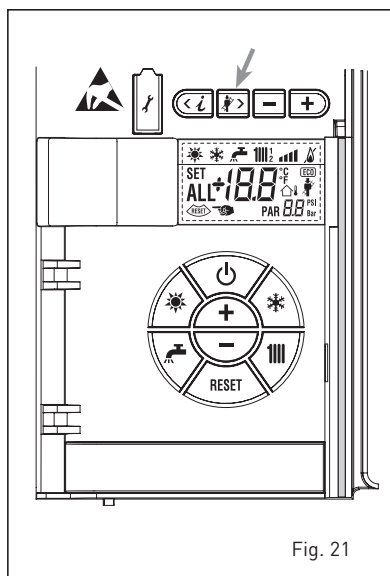


Fig. 21

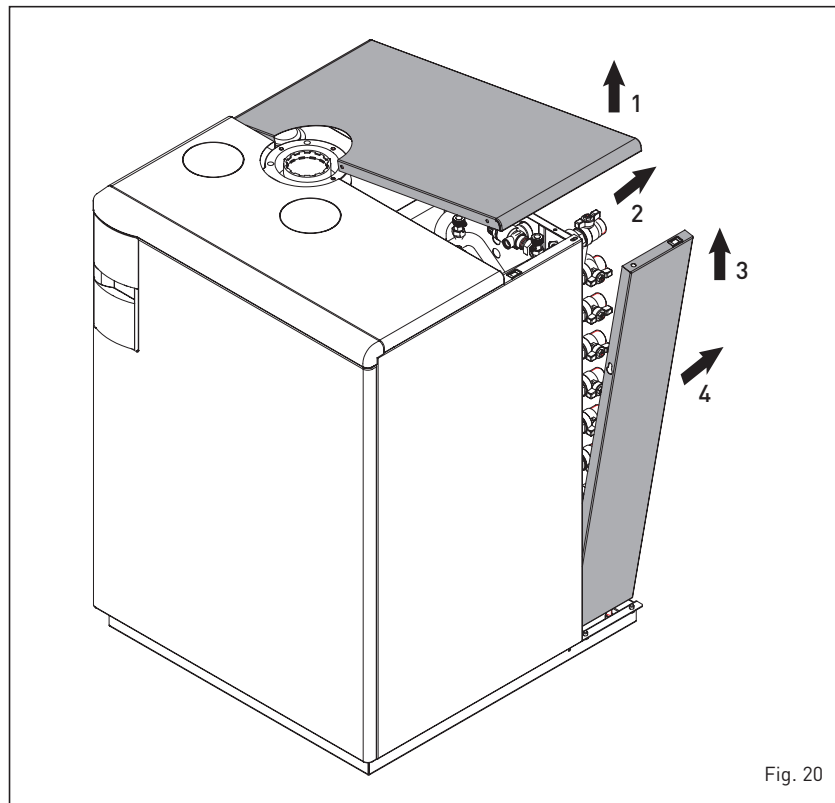


Fig. 20

funzione spazzacamino, se vengono premuti i tasti e si porta la caldaia rispettivamente alla massima e alla minima potenza.

**La funzione spazzacamino si disattiva automaticamente dopo 15 minuti o premendo nuovamente il tasto .**

#### 4.4.3 Pulizia "Aqua Guard Filter System" (fig. 22)

Per la pulizia del filtro chiudere i rubinetti di intercettazione mandata/ritorno impianto, togliere tensione al quadro comandi, smontare il mantello e svuotare la caldaia dall'apposito scarico.

Porre sotto il filtro un recipiente di raccolta e procedere alla pulizia eliminando le impurità e incrostazioni calcaree. Prima di rimontare il tappo con filtro controllare l'o-ring di tenuta.

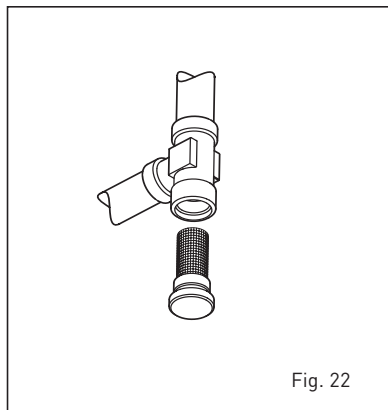


Fig. 22

#### 4.4.4 Funzione asciugatura massetto (fig. 22/a)

La funzione asciugatura massetto mantiene il pavimento ad un profilo di temperatura predefinito ed è **abilitata solo in impianti con abbinato il kit zona miscelata ZONA MIX cod. 8092234**.

I profili temperatura si possono selezionare tramite l'impostazione del parametro installatore PAR 43:

- 0 = Funzione disattivata
- 1 = Impostazione curva A
- 2 = Impostazione curva B
- 3 = Impostazione curva A + B

Lo spegnimento della funzione avviene premendo il tasto OFF (ritorno del PAR 43 al valore 0) o automaticamente al termine della funzione stessa.

Il set della zona miscelata segue l'andamento della curva selezionata e raggiunge al massimo i 55°C.

Durante la funzione sono ignorate tutte le richieste calore (riscaldamento, sanitario, antigelo e spazzacamino). Durante il funzionamento il display visualizza i giorni rimanenti per il completamento della funzione (es. digit principali -15 = mancano 15 giorni alla fine della funzione).

Il grafico di fig. 22/a riporta l'andamento delle curve.

#### ATTENZIONE:

- Osservare le disposizioni di chi ha realizzato il pavimento.
- Il funzionamento è assicurato solo se gli impianti sono stati realizzati correttamente (impianto idraulico, impianto



elettrico, componentistica)! La mancata osservanza delle suddette disposizioni può causare un danno al pavimento!

#### 4.4.5 Bollitore ad accumulo (fig. 22/b)

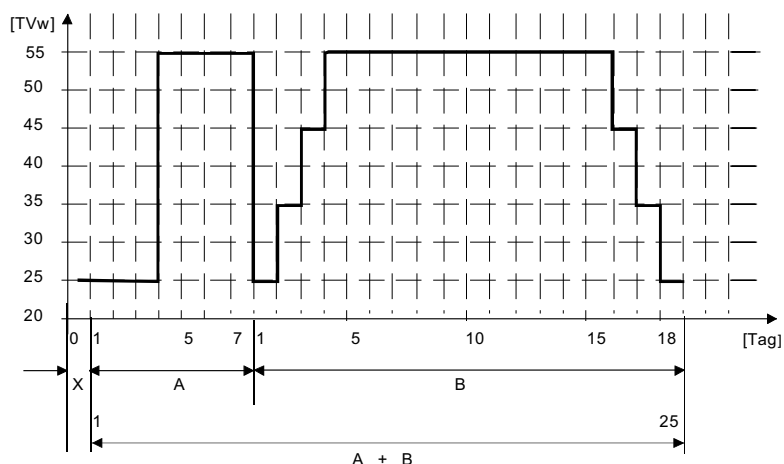
La preparazione dell'acqua calda sanitaria è garantita da un bollitore in acciaio inox corredato di anodo di magnesio. Per accedere all'anodo di magnesio procedere come indicato in figura.

**L'anodo di magnesio dovrà essere controllato annualmente e sostituito qualora risulti consumato, pena la decadenza della garanzia del bollitore.**

È consigliabile porre all'entrata dell'acqua sanitaria bollitore una saracinesca che, oltre alla chiusura totale, può consentire di regolare la portata al prelievo.

**Qualora la caldaia non produca l'acqua calda sanitaria, accertarsi che l'aria sia stata opportunamente sfogata agendo sugli sfiati manuali dopo aver spento l'interruttore generale.**

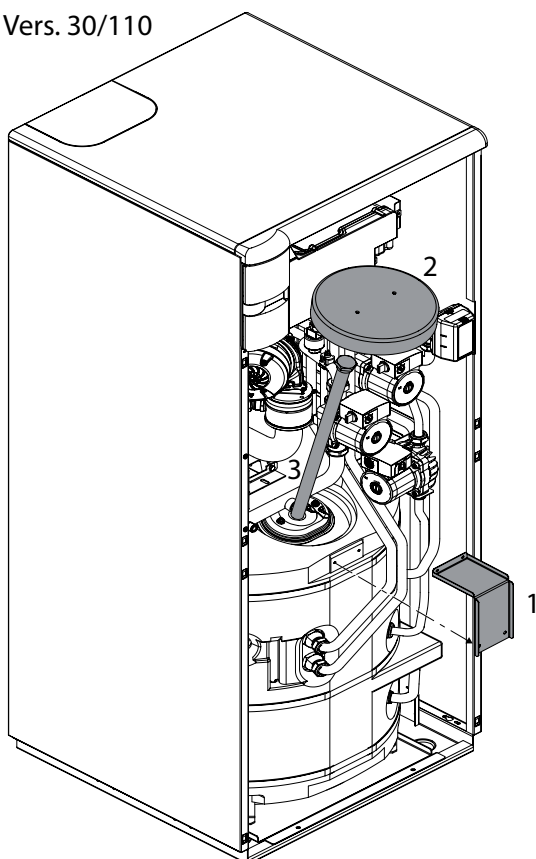
**PREVENZIONE:** Dopo la sostituzione dell'anodo di magnesio eseguire uno o più cicli completi di caricamento e svuotamento dell'acqua del bollitore.



|     |                                |
|-----|--------------------------------|
| TVw | Set temperatura zona miscelata |
| Tag | Periodo in giorni              |
| x   | Giorno di inizio               |
| A   | Curva A                        |
| B   | Curva B                        |

Fig. 22/a

Vers. 30/110



Vers. 30/50

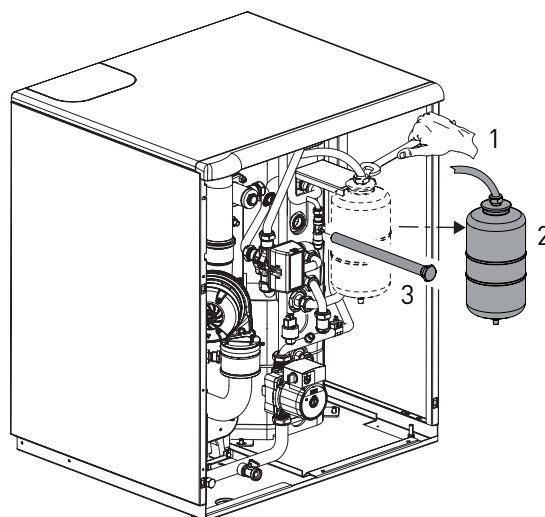


Fig. 22/b

#### 4.4.6 Diagnosi e soluzioni pompa impianto WILO-YONOS PARA PWM (fig. 22/c)



##### LED diagnosi e soluzione

| Colore LED                      | Significato                                     | Diagnostica                                                                                                 | Causa                                                                                                                                                                           | Soluzione                                                                                                      |
|---------------------------------|-------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verde fisso</b>              | Funzionamento normale                           | La pompa funziona come previsto oppure evidenzia un fenomeno che influisce brevemente sul suo funzionamento | Funzionamento normale                                                                                                                                                           |                                                                                                                |
| <b>Rosso/verde lampeggiante</b> | Situazione anomala (pompa in funzione ma ferma) | La pompa riparte automaticamente dopo aver eliminato la situazione anomala                                  | 1. <u>Sottotensione o sovratensione:</u><br>$U \leftarrow 160V$ o $U \rightarrow 253V$<br>2. <u>Modulo surriscaldamento:</u><br>$T^\circ$ troppo elevata all'interno del motore | 1. Controllare la tensione:<br>$195V \leftarrow U \leftarrow 253V$<br>2. Verificare $T^\circ$ acqua e ambiente |
| <b>Rosso lampeggiante</b>       | Arresto (ad es. pompa bloccata)                 | Resettare la pompa<br>Verificare il segnale LED                                                             | La pompa non riparte automaticamente a causa di un guasto permanente                                                                                                            | Sostituire la pompa                                                                                            |
| <b>Mancanza segnale LED</b>     | Mancanza alimentazione                          | Mancanza tensione alle parti elettroniche                                                                   | 1) La pompa non è collegata all'alimentazione<br>2) Il LED è danneggiato<br>3) Le parti elettroniche sono danneggiate                                                           | 1) Verificare il cavo di collegamento<br>2) Verificare se la pompa funziona<br>3) Sostituire la pompa          |

Fig. 22/c

#### 4.5 ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

Quando si presenta un'anomalia di funzionamento sul display si visualizza un allarme e la barra luminosa azzurra diventa rossa.

Di seguito si riportano le descrizioni delle anomalie con relativo allarme e soluzione:

##### – “ALL 02” ANOMALIA BASSA PRESSIONE ACQUA (fig. 23/1)

Se la pressione rilevata dal trasduttore è inferiore a 0,5 bar, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 02.

Procedere al ripristino della pressione aprendo il rubinetto di caricamento (nelle vers. **ATLANTIS HM 30 T ErP** invece caricare l'impianto dall'apposito attacco).

Lasciare aperto il rubinetto fino a che la pressione indicata dal trasduttore risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar.

A RIEMPIMENTO AVVENUTO SI RACCOMANDA DI CHIUDERE IL RUBINETTO DI CARICAMENTO.

**Dovendo ripetere più volte la procedura**

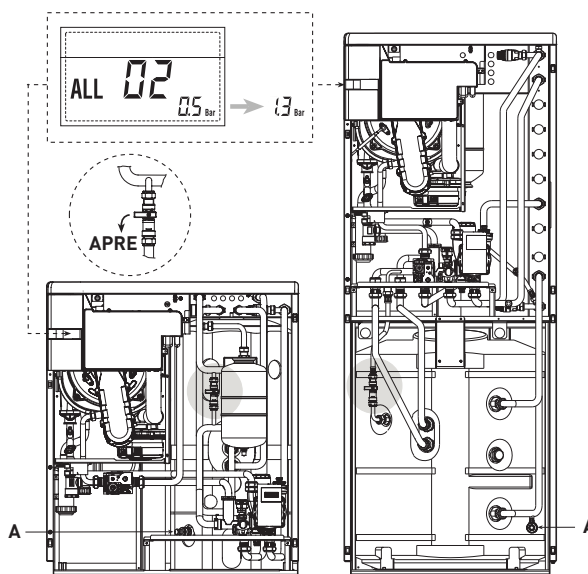


Fig. 23/1

di caricamento impianto, si consiglia di verificare l'effettiva tenuta dell'impianto di riscaldamento (verificare che non ci sono perdite).

– **“ALL 03” ANOMALIA ALTA PRESSIONE ACQUA**

Se la pressione rilevata dal trasduttore è superiore a 2,8 bar, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 03.

– **“ALL 04” ANOMALIA Sonda SANITARIO**

Quando la sonda sanitario (SS) è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia funziona ma non effettua la modulazione di potenza in fase sanitario. Sul display si visualizza l'anomalia ALL 04.

– **“ALL 05” ANOMALIA Sonda MANDATA RISCALDAMENTO**

Quando la sonda mandata riscaldamento (SM) è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia si ferma e il display visualizza l'anomalia ALL 05.

– **“ALL 06” BLOCCO FIAMMA (fig. 23/2)**

Nel caso in cui il controllo fiamma non abbia rilevato presenza di fiamma al termine di una sequenza completa di accensione o per un qualsiasi altro motivo la scheda perda la visibilità della fiamma, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 06. Premere il tasto  dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

– **“ALL 07” ANOMALIA TERMOSTATO SICUREZZA/LIMITE (fig. 23/3)**

L'apertura della linea di collegamento con il termostato di sicurezza/limite determina il fermo della caldaia, il controllo fiamma rimane in attesa della sua chiusura per un minuto, mantenendo la pompa impianto forzatamente accesa per tale periodo. Se prima dello scadere del minuto il termostato si chiude allora la caldaia riprenderà il suo normale stato di funzionamento, altrimenti si ferma e sul display viene visualizzata l'anomalia ALL 07.

Premere il tasto  dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

– **“ALL 08” ANOMALIA FIAMMA PARASSITA**

Nel caso in cui la sezione di controllo fiamma riconosca la presenza di fiamma anche nelle fasi in cui la fiamma non dovrebbe essere presente, vuol dire che si è verificato un guasto del circuito di rilevazione di fiamma, la caldaia si ferma e sul display viene visualizzata l'anomalia ALL 08.

– **“ALL 09” ANOMALIA CIRCOLAZIONE ACQUA (fig. 23/4)**

Mancanza di circolazione acqua nel circuito primario. Se l'anomalia si verifica alla prima richiesta, la caldaia effettua un massimo di tre tentativi per assicura-

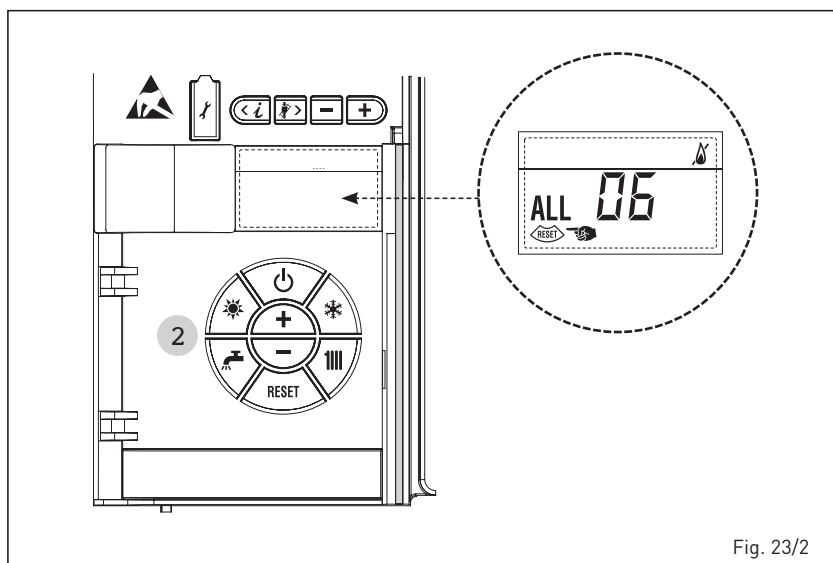


Fig. 23/2

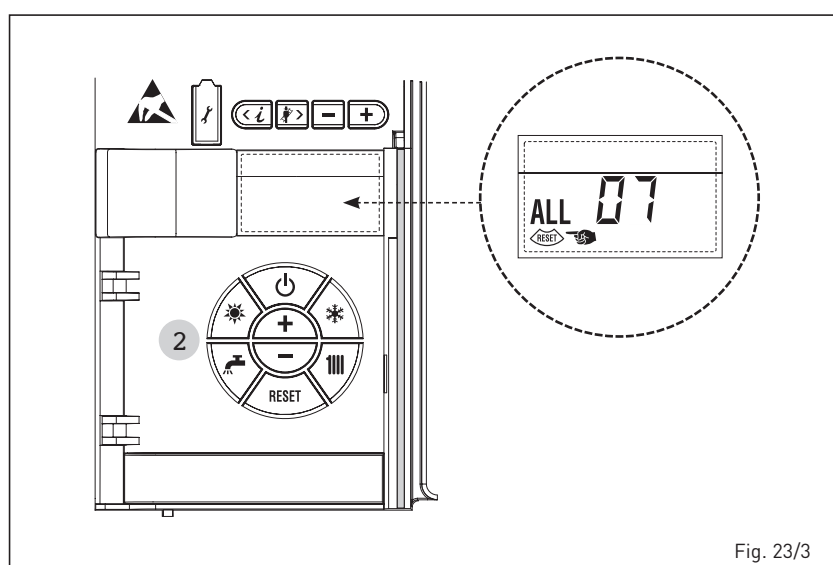


Fig. 23/3

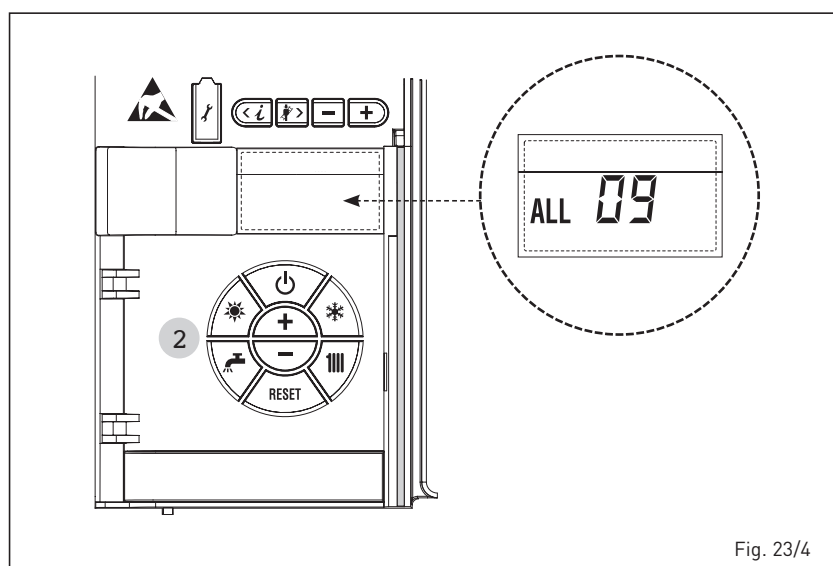


Fig. 23/4

re la presenza d'acqua nel circuito primario, dopodiché si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 09. Se l'anomalia si verifica durante il normale

funzionamento, il display visualizza subito l'anomalia ALL 09, il bruciatore si spegne mantenendo la pompa impianto e l'eventuale pompa bollitore accese per 1

minuto. In questo caso si è verificato un brusco aumento di temperatura all'interno della caldaia. Verificare se c'è circolazione all'interno della caldaia e controllare il corretto funzionamento della pompa. Per uscire dall'anomalia premere il tasto dei comandi (2). Nel caso l'anomalia si ripresenti, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

– **“ALL 10” ANOMALIA Sonda AUSILIARIA**

**CALDAIA CON ACCUMULO:** Anomalia sonda bollitore (SB). Quando la sonda bollitore è aperta oppure cortocircuitata, sul display si visualizza l'anomalia ALL 10. La caldaia funziona ma non effettua la modulazione di potenza in fase sanitario.

**CALDAIA SOLO RISCALDAMENTO:** Anomalia sonda antigelo (SA) per le caldaie che prevedono l'utilizzo della sonda antigelo. Quando la sonda è aperta oppure cortocircuitata, la caldaia perde una parte della funzionalità antigelo e sul display si visualizza l'anomalia ALL 10.

**CALDAIA CON ABBINAMENTO IMPIANTO SOLARE:** Anomalia sonda ingresso sanitario (ST). Quando la sonda è aperta oppure cortocircuitata la caldaia perde la funzione solare e sul display si visualizza l'anomalia ALL 10.

– **“ALL 13” INTERVENTO Sonda FUMI (fig. 23/5)**

Nel caso in cui intervenga la sonda fumi (SF) la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 13. Premere il tasto dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

– **“ALL 14” ANOMALIA GUASTO Sonda FUMI**

Quando la sonda fumi è aperta o cortocircuitata, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 14.

– **“ALL 15” ANOMALIA DEL VENTILATORE**

I giri del ventilatore non rientrano nel range prestabilito di velocità. Se la condizione di attivazione persiste per due minuti, la caldaia esegue un fermo forzato di trenta minuti. Al termine del fermo forzato la caldaia ritenta l'accensione.

–  **“LAMPEGGIANTE” ANOMALIA Sonda ESTERNA (fig. 23/6)**

Quando la sonda temperatura esterna (SE) è cortocircuitata sul display lam-

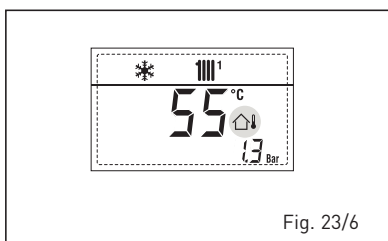


Fig. 23/6

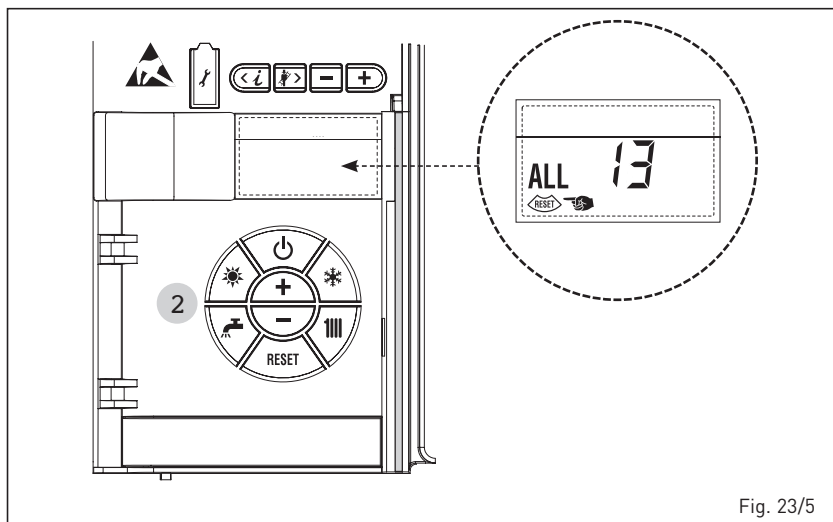


Fig. 23/5

peggia il simbolo . Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

– **“ALL 20” INTERVENTO TERMOSTATO SICUREZZA PRIMA ZONA MISCELATA**

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX l'intervento del termostato di sicurezza spegne la pompa impianto zona miscelata, si chiude la valvola mix di zona e sul display si visualizza l'anomalia ALL 20.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

– **“ALL 21” ANOMALIA GUASTO Sonda MANDATA PRIMA ZONA MISCELATA**

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX e la sonda mandata è aperta o cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 21.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

– **“ALL 22” INTERVENTO TERMOSTATO SICUREZZA SECONDA ZONA MISCELATA “ALL 22”**

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX l'intervento del termostato di sicurezza spegne la pompa impianto zona miscelata, si chiude la valvola mix di zona e sul display si visualizza l'anomalia ALL 22.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

– **“ALL 23” ANOMALIA GUASTO Sonda MANDATA SECONDA ZONA MISCELATA**

Quando alla caldaia risulta collegato lo schedino ZONA MIX e la sonda mandata è aperta o cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 23.

Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

– **“ALL 24” ANOMALIA Sonda COLLETTORE SOLARE (S1)**

Quando la sonda solare è aperta oppure

cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 24. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.

– **“ALL 25” ANOMALIA Sonda BOLLITORE SOLARE (S2)**

Quando la sonda solare è aperta oppure cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 25. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.

– **“ALL 26” ANOMALIA Sonda AUSILIARIA (S3)**

Quando la sonda solare è aperta oppure cortocircuitata sul display si visualizza l'anomalia ALL 26. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma perde la funzione solare che non è più disponibile.

– **“ALL 27” ANOMALIA COERENZA APPLICAZIONE SOLARE “ALL 27”**

Quando la configurazione idraulica non è coerente con l'applicazione solare scelta, sul display si visualizza l'anomalia ALL 27. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma per lo schedino solare per cui è attiva l'anomalia, rimane disponibile solo la funzione antigelo collettore.

– **“ALL 28” ANOMALIA COERENZA INGRESSO (S3) SOLO PER IMPIANTO 7**

Quando risulta collegata una sonda al posto di un contatto pulito sull'ingresso S3 dello schedino sul display si visualizza l'anomalia ALL 28. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento ma per lo schedino solare per cui è attiva l'anomalia, rimane disponibile solo la funzione antigelo collettore.

– **“ALL 29” ANOMALIA NUMERO SCHEDINI COLLEGATI**

Quando uno degli schedini collegati

ZONA MIX/INSOL è guasto o non comunica, il display visualizza l'anomalia ALL 29. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento escluso la funzione ZONA MIX/INSOL.

- **"ALL 30" ANOMALIA Sonda RITORNO RISCALDAMENTO**

Quando la sonda ritorno riscaldamento (SR) è aperta oppure cortocircuitata il display visualizza l'anomalia ALL 30. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

- **"ALL 31" ANOMALIA Sonda MANDATA CASCATA**

Quando la sonda mandata cascata (SMC) è aperta oppure cortocircuitata il display visualizza l'anomalia ALL 31. Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

- **"ALL 32" ANOMALIA CONFIGURAZIONE IMPIANTO TRE ZONE**

Quando gli schedini collegati RS-485 sono in numero insufficiente e/o almeno uno non è uno schedino zona miscelata, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 32. La caldaia riparte quando si attiva la corretta configurazione per impianti a 3 zone.

- **"ALL 33" ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHEDINO RS-485 IN MODALITA' MODBUS**

Quando il PAR 16 è diverso da "- -" e non vi è comunicazione tra la scheda caldaia e lo schedino RS-485 in modalità MODBUS per almeno quattro minuti la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 33. La caldaia riparte quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il PAR 16 = "- -".

- **"ALL 34" ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHEDINO RS-485 IN MODALITA' CASCATA**

Quando il PAR 15 è diverso da "- -" e non vi è comunicazione tra la scheda caldaia e lo schedino RS-485 in modalità CASCATA la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 34. La caldaia riparte quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il PAR 15 = "- -".

- **"ALL 35" ANOMALIA COMUNICAZIONE SCHEDINO RS-485 E SCHEDINO RS-485**

Quando il PAR 15 è diverso da "- -" e non vi è comunicazione tra almeno due schedini RS-485 la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 35. La caldaia riparte quando viene ripristinata la comunicazione oppure quando viene impostato il PAR 15 = "- -".

do remoto SIME HOME si visualizzano i codici di errore 70 e 71:

- **ALLARME 70**

Quando interviene una anomalia che blocca il funzionamento della cascata (sonda mandata cascata ALL 31) il display del comando remoto SIME HOME visualizza l'allarme 70. Verificare l'anomalia sulla cascata.

- **ALLARME 71**

Quando interviene una anomalia su uno dei moduli e gli altri moduli continuano a funzionare per quanto permesso, il display del comando remoto SIME HOME visualizza l'allarme 71. Verificare l'anomalia sulla cascata.

**ATTENZIONE:** Nel caso di collegamento in sequenza/cascata sul display del coman-

## AVVERTENZE

- L'apparecchio può essere utilizzato da bambini di età non inferiore a 8 anni e da persone con ridotte capacità fisiche, sensoriali o mentali, o prive di esperienza o della necessaria conoscenza, purchè sotto sorveglianza oppure dopo che le stesse abbiano ricevuto istruzioni relative all'uso sicuro dell'apparecchio e alla comprensione dei pericoli ad esso inerenti. I bambini non devono giocare con l'apparecchio. La pulizia e la manutenzione destinata ad essere effettuata dall'utilizzatore non deve essere effettuata da bambini senza sorveglianza.
- Prima di eseguire le operazioni di ripristino, assicurarsi che le parti interne della caldaia si siano raffreddate per evitare il pericolo di ustioni dovuto alle elevate temperature. Prestare attenzione a non toccare parti meccaniche pericolose (viti e bordi taglienti dei lamierati) e componenti elettrici.
- In caso di guasto dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione. Rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.

## ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

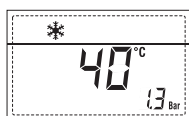
### ACCENSIONE CALDAIA (fig. 24)

La prima accensione della caldaia deve essere effettuata dal Servizio Tecnico Autorizzato Sime. Successivamente, qualora fosse necessario rimettere in servizio la caldaia, seguire attentamente le seguenti operazioni: aprire il rubinetto del gas per permettere il flusso del combustibile e posizionare l'interruttore generale dell'impianto su "acceso". All'alimentazione la caldaia provvede ad eseguire una sequenza di verifica e successivamente il display visualizzerà lo stato di funzionamento, segnalando sempre la pressione impianto. La barra luminosa azzurra accesa indica la presenza di tensione.

**NOTA:** Alla prima pressione dei tasti comandi (2) si illumina il display, alla pressione successiva è attivabile la modalità di funzionamento prescelta.

#### Inverno

Premere il tasto ❄️ dei comandi (pos. 2) per attivare il funzionamento invernale (riscaldamento e sanitario). Il display si presenterà come indicato in figura.



#### Estate

Premere il tasto ☀️ dei comandi (pos. 2) per attivare il funzionamento estivo (solo

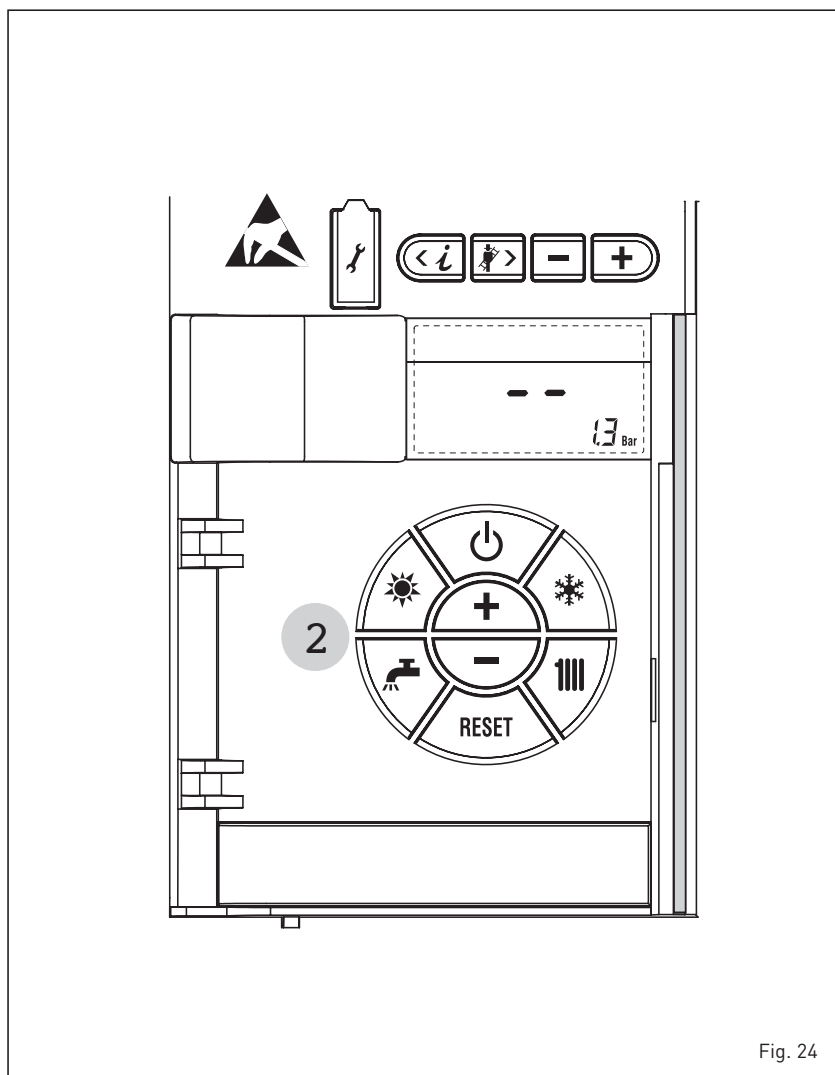
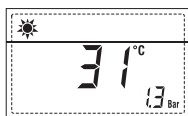


Fig. 24

produzione acqua calda sanitaria).

Il display si presenterà come indicato in figura.



### REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA RISCALDAMENTO (fig. 25)

Per impostare la temperatura acqua riscaldamento desiderata, premere il tasto (III) dei comandi (pos. 2). Con la prima pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 1. Con la seconda pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 2. Con la terza pressione del tasto si seleziona il SET del circuito riscaldamento 3 (impianto tre zone). Il display si presenterà come indicato in figura. Modificare i valori con i tasti (+) e (-). Il ritorno alla visualizzazione standard avviene premendo il tasto (III) oppure non premendo nessun tasto per 10 secondi.

### REGOLAZIONE CON SONDA ESTERNA COLLEGATA (fig. 25/a)

Quando è installata una sonda esterna, il valore della temperatura di mandata viene scelto automaticamente dal sistema, che provvede ad adeguare rapidamente la temperatura ambiente in funzione delle variazioni della temperatura esterna. Se si desidera modificare il valore della temperatura, aumentandolo o diminuendolo rispetto a quello automaticamente calcolato dalla scheda elettronica, agire come indicato nel paragrafo precedente. Il livello di correzione varia di un valore di taratura proporzionale calcolato. Il display si presenterà come indicato in figura.

### REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA SANITARIA (fig. 26)

Per impostare la temperatura acqua sanitaria desiderata, premere il tasto (II) dei comandi (pos. 2). Il display si presenterà come indicato in figura. Modificare i valori con i tasti (+) e (-). Il ritorno alla visualizzazione standard avviene premendo il tasto (II) oppure non premendo nessun tasto per 10 secondi.

**PREVENZIONE:** Dopo un periodo di inutilizzo dell'acqua sanitaria superiore a 30 giorni, per garantire l'igienicità del bollitore e del vaso espansione sanitario, è necessario richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

### SPEGNIMENTO CALDAIA (fig. 24)

In caso di brevi assenze premere il tasto (I) dei comandi (pos. 2). Il display si pre-

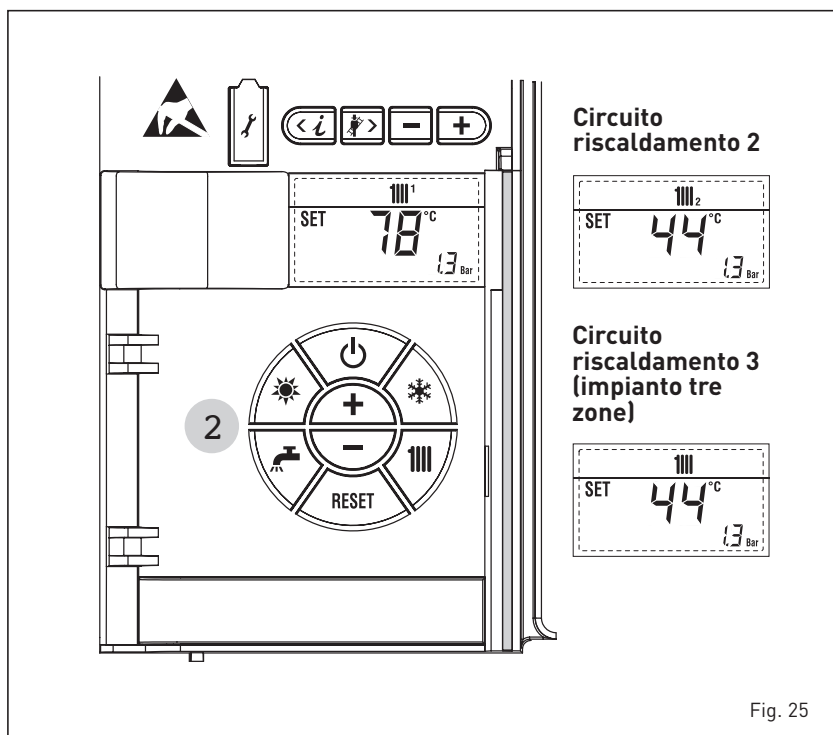


Fig. 25

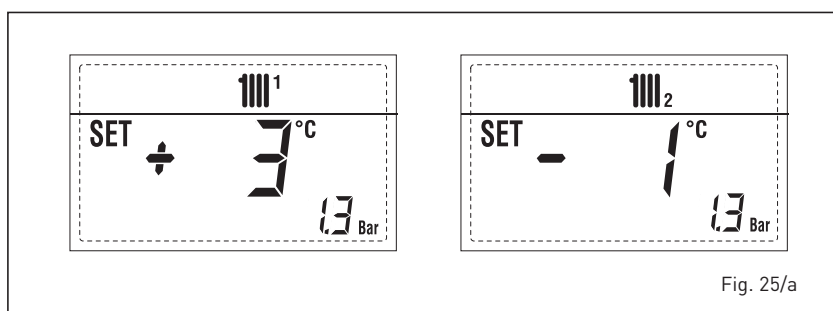


Fig. 25/a

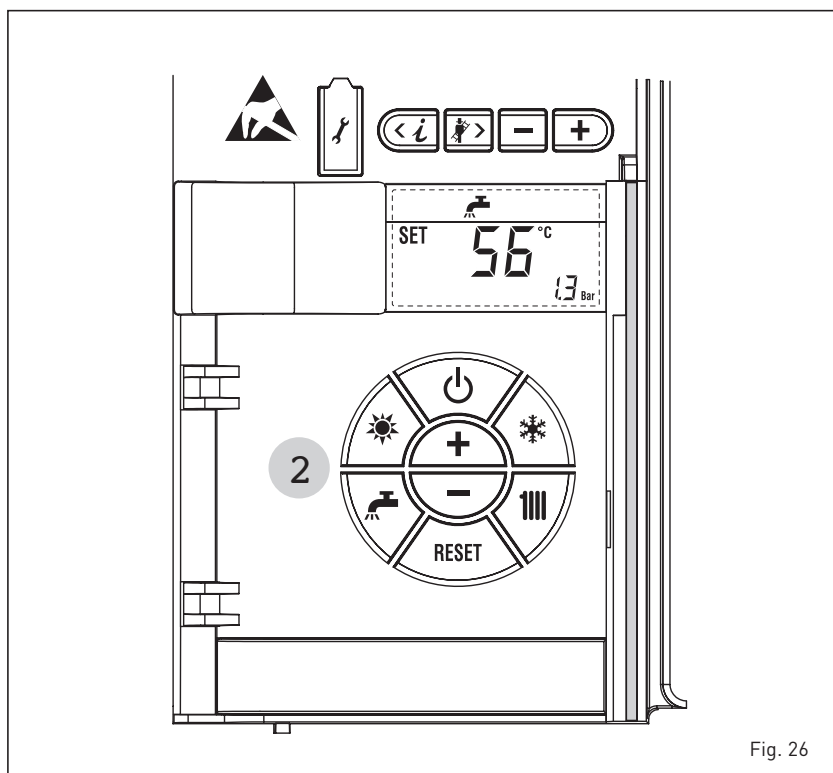


Fig. 26

IT

ES



senterà come indicato in fig. 24. In questo modo lasciando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile la caldaia è protetta dai sistemi anti-gelo e antibloccaggio pompa. Nel caso di un prolungato periodo di non utilizzo della caldaia si consiglia di togliere tensione elettrica agendo sull'interruttore generale dell'impianto, di chiudere il rubinetto del gas e, se sono previste basse temperature, di svuotare l'impianto idraulico per evitare la rottura delle tubazioni a causa del congelamento dell'acqua.

## ANOMALIE E SOLUZIONI

Quando si presenta un'anomalia di funzionamento sul display si visualizza un allarme e la barra luminosa azzurra diventa rossa.

Di seguito si riportano le descrizioni delle anomalie con relativo allarme e soluzione:

### – ALL 02 (fig. 27/a)

Se la pressione acqua rilevata è inferiore a 0,5 bar, la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 02. Procedere al ripristino della pressione aprendo il rubinetto di caricamento (nelle vers. **ATLANTIS HM 30 T ErP** invece caricare l'impianto dall'apposito attacco). Lasciare aperto il rubinetto fino a che la pressione indicata sul display risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar.

A RIEMPIMENTO AVVENUTO SI RACCOMANDA DI CHIUDERE IL RUBINETTO DI CARICO.

**Se si rende necessario ripetere più volte la procedura di caricamento impianto, si consiglia di contattare il Servizio Tecnico di zona per verificare l'effettiva tenuta dell'impianto di riscaldamento (controllo di eventuali perdite).**

### – ALL 03

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

### – ALL 04

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

### – ALL 05

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

### – ALL 06 (fig. 27/b)

Premere il tasto  dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

**Se l'anomalia permane, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**

### – ALL 07 (fig. 27/c)

Premere il tasto  dei comandi (2) per far ripartire la caldaia.

**Se l'anomalia permane, richiedere**

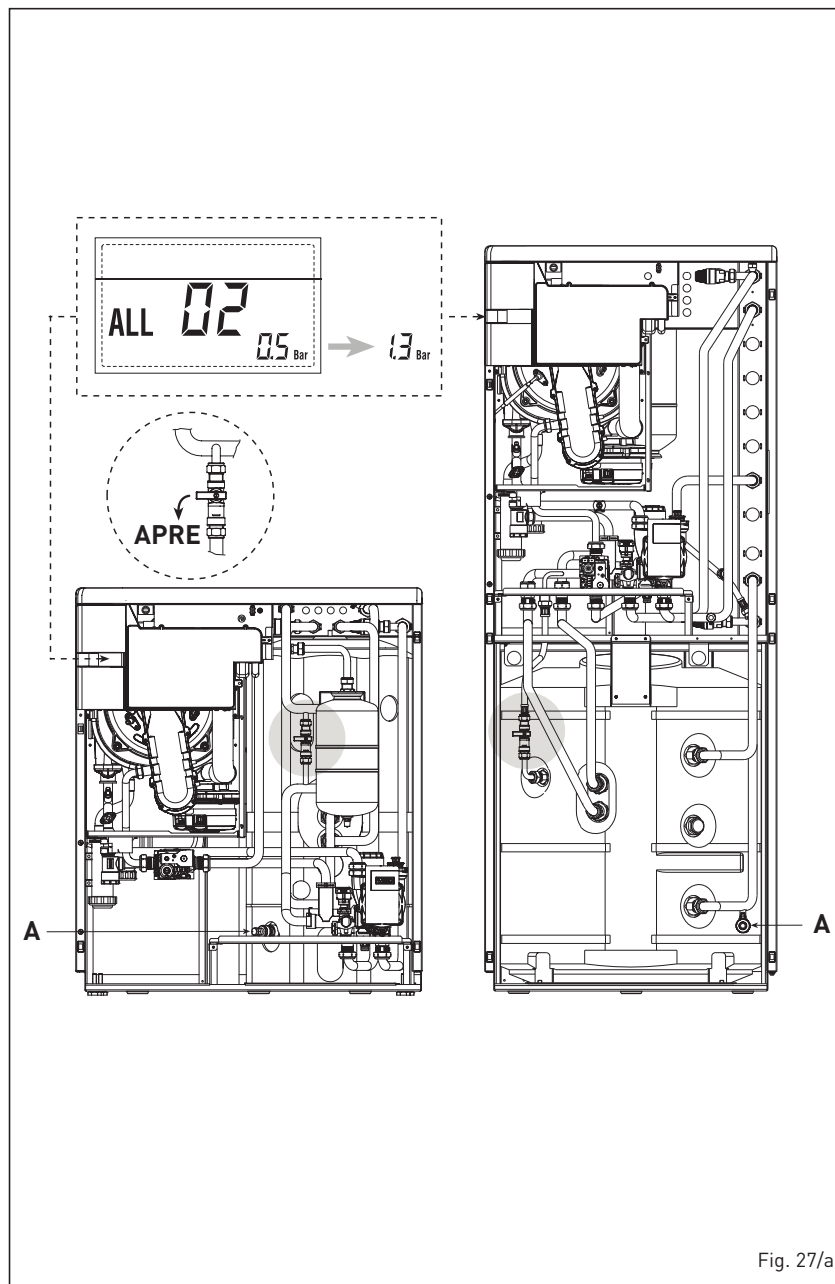


Fig. 27/a

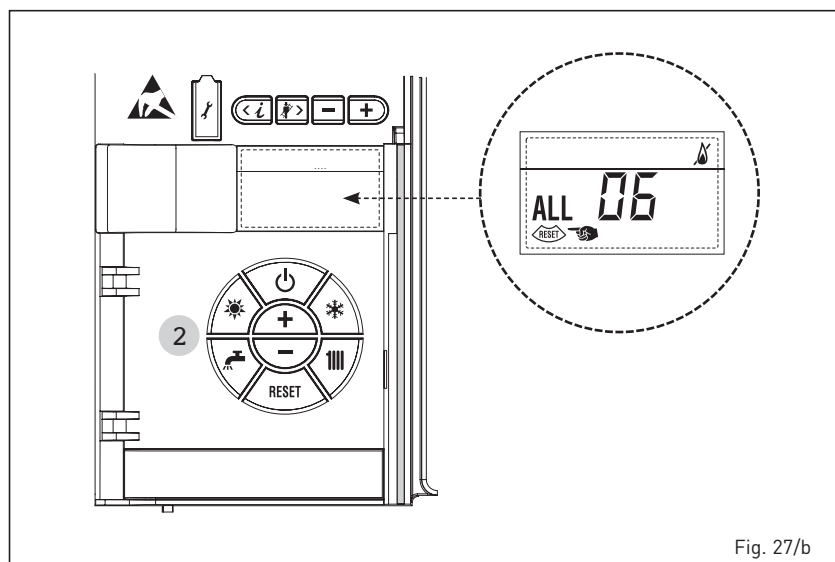


Fig. 27/b



l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

- ALL 08  
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- ALL 09  
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- ALL 10  
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- ALL 13 (fig. 27/d)  
Premere il tasto  dei comandi [2] per far ripartire la caldaia.  
**Se l'anomalia permane, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.**
- ALL 14  
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- ALL 15  
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- “ LAMPEGGIANTE”  
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- Da ALL 20 fino ad ALL 29  
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

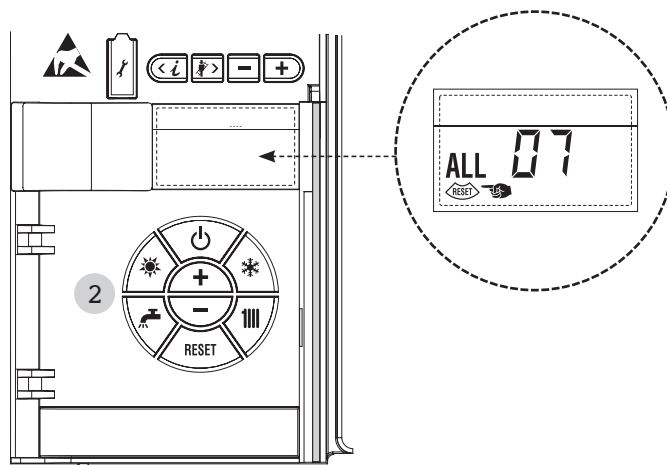


Fig. 27/c

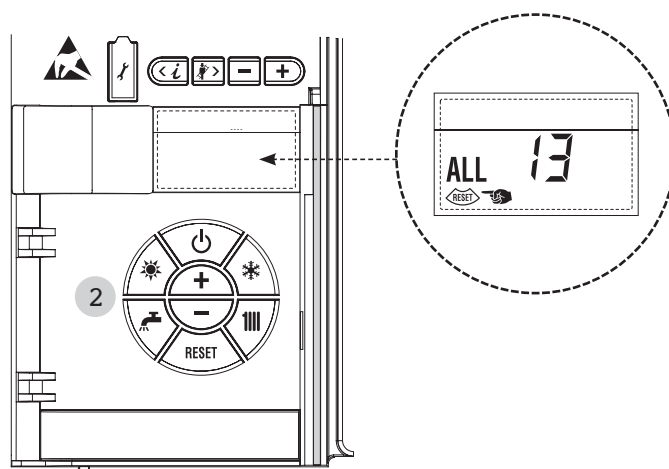


Fig. 27/d

- Da ALL 30 fino ad ALL 35  
Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- ALL 70 e ALL 71  
Questi allarmi si visualizzano sul display del comando remoto SIME HOME. Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

#### **LED VERDE POMPA WILO-YONOS PARA PWM (fig. 28)**

Nel caso manchi il segnale LED o il colore cambia (rosso/verde lampeggiante o rosso lampeggiante), rivolgersi esclusivamente al personale tecnico autorizzato SIME.

#### **TRASFORMAZIONE GAS**

Nel caso si renda necessaria la trasformazione ad altro gas rivolgersi esclusivamente al personale tecnico autorizzato SIME.

#### **MANUTENZIONE**

E' opportuno programmare per tempo la manutenzione annuale dell'apparecchio, richiedendola al Servizio Tecnico Autorizzato nel periodo aprile-settembre.

**ATTENZIONE: E' obbligatorio che il cavo di alimentazione dedicato venga sostituito solo con cavo ordinato a ricambio e collegato da personale professionalmente qualificato.**

#### **DISINSTALLAZIONE, SMALTIMENTO E RICICLAGGIO DELL'APPARECCHIO**

L'apparecchio, giunto alla fine della sua vita di utilizzazione, DEVE ESSERE SMALTITO IN MODO DIFFERENZIATO, come previsto dalla Legislazione Vigente.

NON DEVE essere smaltito assieme ai rifiuti urbani.

Può essere consegnato ai centri di raccolta differenziata, se esistenti, oppure ai rivenditori che forniscono questo servizio.

Lo smaltimento differenziato evita potenziali danni all'ambiente e alla salute. Permette inoltre di recuperare molti materiali riciclabili, con un importante risparmio economico ed energetico.



Fig. 28

# PARA EL INSTALADOR

## INDICE

|   |                                 |         |
|---|---------------------------------|---------|
| 1 | DESCRIPCION DE LA CALDERA ..... | pág. 46 |
| 2 | INSTALACION.....                | pág. 54 |
| 3 | CARACTERISTICAS .....           | pág. 68 |
| 4 | USO Y MANTENIMIENTO .....       | pág. 75 |

### CONFORMIDAD

Nuestra Compañía declara que las calderas ATLANTIS HM ErP son conformes a los requisitos esenciales de las siguientes directivas:

- Directiva Eficiencia 92/42/CEE
- Directiva Gas 2009/142/CE hasta 20/04/18 y Reglamento Gas 2016/426/CE a partir del 21/04/18
- Directiva Compatibilidad Electromagnética 2014/30/UE
- Directiva Baja Tensión 2014/35/UE
- Diseño Ecológico Directiva 2009/125/CE
- Reglamento (UE) N. 813/2013 - 811/2013
- Directiva Energy Labelling 2010/30/CE



### IMPORTANTE

En el momento de efectuar el primer encendido de la caldera es conveniente proceder a los controles siguientes:

- Controlar que no haya líquidos o materiales inflamables cerca de la caldera.
- Controlar que la conexión eléctrica se haya llevado a cabo de manera correcta y que el cable de tierra esté conectado con un buen sistema de puesta a tierra.
- Abrir el grifo del gas y controlar la estanqueidad de las conexiones, incluida la que del quemador.
- Asegurarse que la caldera esté predispuesta para funcionar con el tipo de gas de la red local.
- Controlar que el conducto de evacuación de los productos de la combustión esté libre y/o montado correctamente.
- Controlar que las eventuales válvulas estén abiertas.
- Asegurarse que la instalación esté llena de agua y bien purgada.
- Controlar que la bomba de circulación no esté bloqueada
- Purgar el aire que se encuentra en el conducto de gas, purgando a través de la toma de presión que se encuentra en la entrada de la válvula gas.
- El instalador debe instruir al usuario sobre el funcionamiento de la caldera y los dispositivos de seguridad.

## 1 DESCRIPCION DE LA CALDERA

### 1.1 INTRODUCCION

**ATLANTIS HM ErP** son grupos térmicos premezclados por condensación que aplican la tecnología del microprocesador para

el control y la gestión de las funciones. El amplio campo de modulación de la potencia térmica (del 10% al 100% disminuye los ciclos de encendido y apagado y, en caso de integración con sistemas solares, garanti-

za el máximo confort sanitario.

Atenerse a las instrucciones de este manual para la correcta instalación y el perfecto funcionamiento del aparato.

### 1.2 DIMENSIONES

#### 1.2.1 Atlantis HM 30 T ErP (fig. 1)

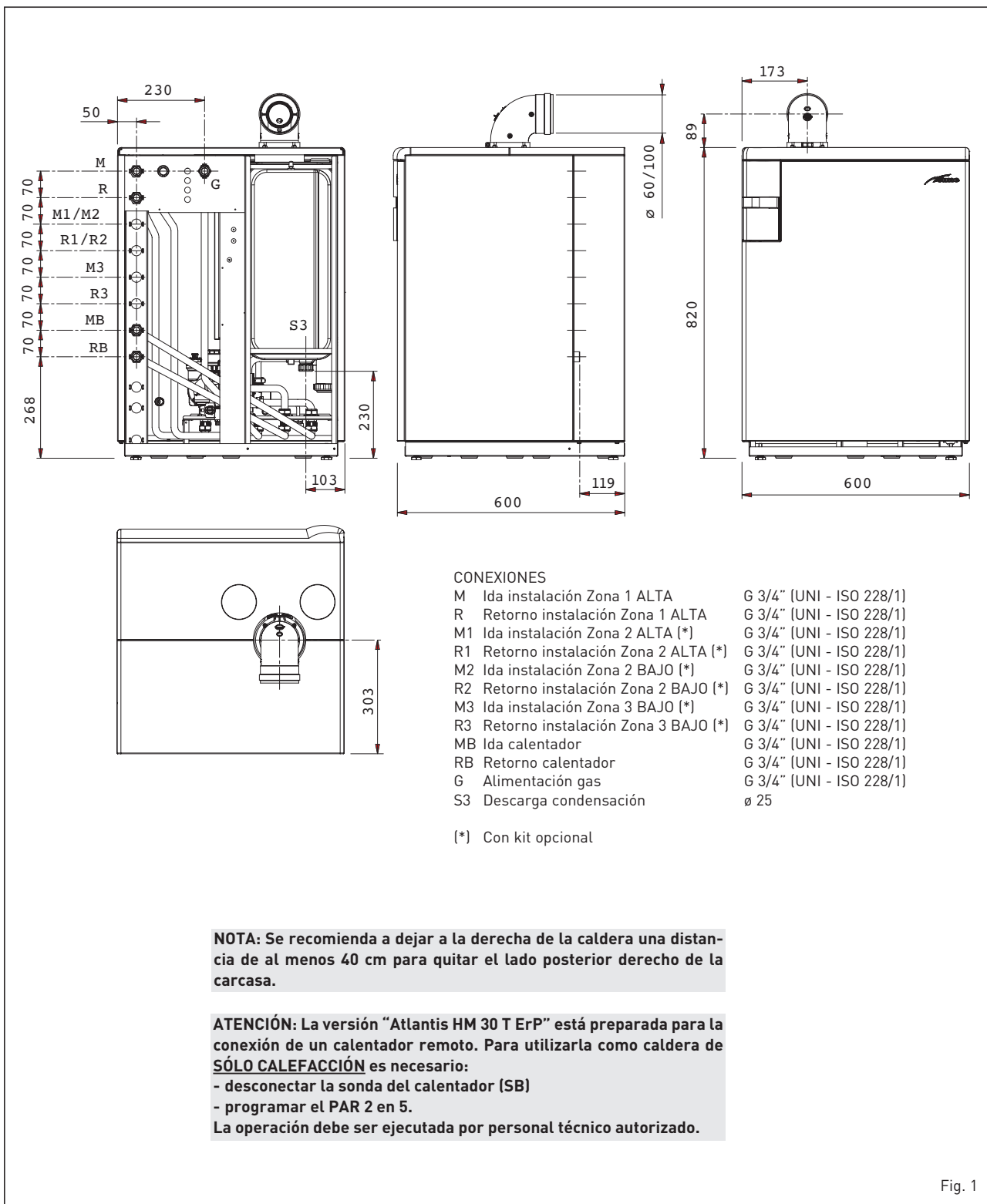


Fig. 1

Fig. 1/a

Fig. 1/b

### 1.3 DATOS TECNICOS

| ATLANTIS HM                                              |             | 30 T ErP                                  | 30/50 ErP          | 30/110 ErP         |
|----------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------------------|--------------------|--------------------|
| Potencia térmica nominal (80-60°C) (Pn max)              | kW          | 28,8                                      | 28,8               | 28,8               |
| Potencia térmica nominal (50-30°C) (Pn max)              | kW          | 31,4                                      | 31,4               | 31,4               |
| Potencia térmica reducida G20 (80-60°C) (Pn min)         | kW          | 2,7                                       | 2,7                | 2,7                |
| Potencia térmica reducida G20 (50-30°C) (Pn min)         | kW          | 3,1                                       | 3,1                | 3,1                |
| Potencia térmica reducida G31 (80-60°C) (Pn min)         | kW          | 2,7                                       | 2,7                | 2,7                |
| Potencia térmica reducida G31 (50-30°C) (Pn min)         | kW          | 3,1                                       | 3,1                | 3,1                |
| <b>Caudal térmica (*)</b>                                |             |                                           |                    |                    |
| Nominal (Qn max - Qnw max)                               | kW          | 29,5                                      | 29,5               | 29,5               |
| Reducida G20/G31(Qn min - Qnw min)                       | kW          | 2,95/4,0                                  | 2,95/4,0           | 2,95/4,0           |
| Rendimiento útil min/max (80-60°C)                       | %           | 92,7/97,6                                 | 92,7/97,6          | 92,7/97,6          |
| Rendimiento útil min/max (50-30°C)                       | %           | 105,3/106,4                               | 105,3/106,4        | 105,3/106,4        |
| Rendimiento útil 30% de la carga (40-30°C)               | %           | 107,2                                     | 107,2              | 107,2              |
| Pérdidas a la parada a 50°C (EN 15502)                   | W           | 82                                        | 191                | 241                |
| Tensión de alimentación                                  | V-Hz        | 230-50                                    | 230-50             | 230-50             |
| Potencia eléctrica absorbida (Qn max)                    | W           | 98                                        | 98                 | 98                 |
| Potencia eléctrica absorbida (Qn min)                    | W           | 62                                        | 62                 | 62                 |
| Grado de aislamiento eléctrico                           | IP          | X4D                                       | X4D                | X4D                |
| <b>Eficiencia energética</b>                             |             |                                           |                    |                    |
| Clase de eficiencia energética estacional de calefacción |             | A                                         | A                  | A                  |
| Eficiencia energética estacional de calefacción          | %           | 92                                        | 91                 | 91                 |
| Potencia acústica de calefacción                         | dB (A)      | 45                                        | 47                 | 42                 |
| Clase de eficiencia energética de agua sanitaria         |             | --                                        | B                  | B                  |
| Eficiencia energética de agua sanitaria                  | %           | --                                        | 78                 | 72                 |
| Perfil de carga de agua sanitaria declarado              |             | --                                        | XL                 | XXL                |
| Campo de regulación calefacción                          | °C          | 20/80                                     | 20/80              | 20/80              |
| Contenido de agua caldera                                | l           | 6,4                                       | 9,7                | 9,7                |
| Presión máxima de servicio (PMS)                         | bar (kPa)   | 3 (294)                                   | 3 (294)            | 3 (294)            |
| Temperatura máxima de servicio (T max)                   | °C          | 85                                        | 85                 | 85                 |
| Capacidad/Presión depósito expansión calef.              | l/bar (kPa) | 10/1 (98)                                 | 10/1 (98)          | 10/1 (98)          |
| Campo de regulación sanitario                            | °C          | --                                        | 10/65              | 10/65              |
| Caudal sanitario específico (EN 13203)                   | l/min       | --                                        | 18,7               | 25,1               |
| Caudal sanitario continuo (Δt 30°C)                      | l/min       | --                                        | 13,8               | 13,8               |
| Presión sanitaria mín./máx. (PMW)                        | bar (kPa)   | --                                        | 0,2/7,0 (19,6/686) | 0,2/7,0 (19,6/686) |
| Capacidad calentador                                     | l           | --                                        | 50                 | 110                |
| Depósito de expansión sanitario                          | l           | --                                        | 2,5                | 4,0                |
| Tiempo de recuperación desde 10 hasta 55°C               | min         | --                                        | 6'20"              | 12'45"             |
| Temperatura humos caudal máx. (80-60°C)                  | °C          | 63,5                                      | 63,5               | 63,5               |
| Temperatura humos caudal mín. (80-60°C)                  | °C          | 53                                        | 53                 | 53                 |
| Temperatura humos caudal máx. (50-30°C)                  | °C          | 46                                        | 46                 | 46                 |
| Temperatura humos caudal mín. (50-30°C)                  | °C          | 40                                        | 40                 | 40                 |
| Caudal de los humos mín./máx.                            | g/s         | 3,06/13,89                                | 3,06/13,89         | 3,06/13,89         |
| CO2 al caudal mín./máx. (G20)                            | %           | 8,4/9,3                                   | 8,4/9,3            | 8,4/9,3            |
| CO2 al caudal mín./máx. (G31)                            | %           | 10,0/10,2                                 | 10,0/10,2          | 10,0/10,2          |
| NOx medidos (EN 15502-1:2015)                            | mg/kWh      | 23                                        | 23                 | 23                 |
| Número PIN                                               |             | 1312BU5407                                |                    |                    |
| Categoría                                                |             | II2H3P                                    |                    |                    |
| Tipo                                                     |             | B23P - B53P - C13 - C33 - C43 - C53 - C83 |                    |                    |
| Clase NOx (EN 15502-1:2015)                              |             | 6 (< 56 mg/kWh)                           |                    |                    |
| Peso caldera                                             | kg          | 58                                        | 74                 | 106                |
| <b>Inyectores gas principal</b>                          |             |                                           |                    |                    |
| Cantidad inyectores                                      | nº          | 2                                         | 2                  | 2                  |
| Diámetro inyectores diferenciados (G20)                  | ø           | 2,8/3,8                                   | 2,8/3,8            | 2,8/3,8            |
| Diámetro inyectores diferenciados (G31)                  | ø           | 2,2/2,9                                   | 2,2/2,9            | 2,2/2,9            |
| <b>Consumo gas de potencia máxima/mínima</b>             |             |                                           |                    |                    |
| Máxima/Mínima (G20)                                      | m³/h        | 3,12/0,31                                 | 3,12/0,31          | 3,12/0,31          |
| Máxima/Mínima (G31)                                      | kg/h        | 2,29/0,31                                 | 2,29/0,31          | 2,29/0,31          |
| Presión de alimentación (G20/G31)                        | mbar (kPa)  | 20/37 (1,96/3,63)                         | 20/37 (1,96/3,63)  | 20/37 (1,96/3,63)  |

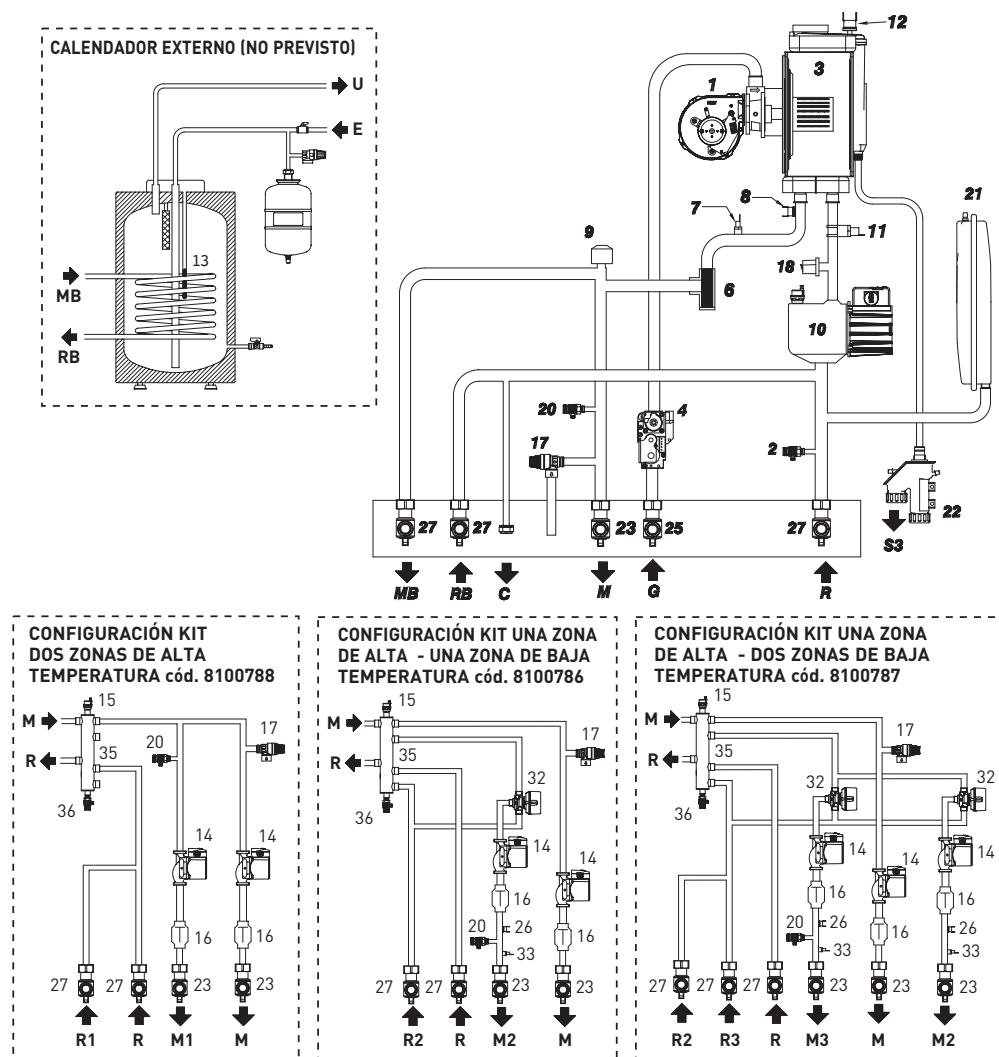
(\*) Caudal térmico de calefacción calculado utilizando el poder calorífico inferior (PCI)

## 1.4 ESQUEMA DE FUNCIONAMIENTO

### 1.4.1 Atlantis HM 30 T ErP (fig. 2)

IT

ES



#### LEYENDA

- 1 Ventilador
- 2 Descarga caldera
- 3 Intercambiador primario
- 4 Válvula gas
- 6 Aqua Guard Filter System
- 7 Sonda ida calefacción (SM)
- 8 Termóstato de seguridad 100°C
- 9 Válvula desviadora
- 10 Bomba instalación alta eficiencia
- 11 Sonda retorno calefacción (SR)
- 12 Termóstato de límite
- 13 Sonda calentador (SB)
- 14 Bomba de zona alta eficiencia
- 15 Purga automática
- 16 Válvula de retención
- 17 Válvula seguridad instalación 3 bar
- 18 Transductor presión agua
- 20 Purga manual
- 21 Depósito de expansión instalación
- 22 Sifón descarga condensación
- 23 Grifo ida instalación (bajo pedido)
- 24 Grifo agua sanitaria (bajo pedido)
- 25 Grifo gas (bajo pedido)

- 26 Termóstato seguridad baja temperatura
- 27 Grifo retorno instalación (bajo pedido)
- 32 Válvula mezcladora
- 33 Sonda ida de zona
- 35 Colector hidráulico
- 36 Descarga del colector hidráulico

#### CONEXIONES

- M Ida instalación Zona 1 ALTA
- R Retorno instalación Zona 1 ALTA
- M1 Ida instalación Zona 2 ALTA
- R1 Retorno instalación Zona 2 ALTA
- M2 Ida instalación Zona 2 BAJO
- R2 Retorno instalación Zona 2 BAJO
- M3 Ida instalación Zona 3 BAJO
- R3 Retorno instalación Zona 3 BAJO
- MB Ida calentador
- RB Retorno calentador
- G Alimentación gas
- E Entrada agua sanitaria
- U Salida agua sanitaria
- S3 Descarga condensación
- C Carga instalación

Fig. 2

## 1.4.2 Atlantis HM 30/50 - 30/110 ErP (fig. 2/a)

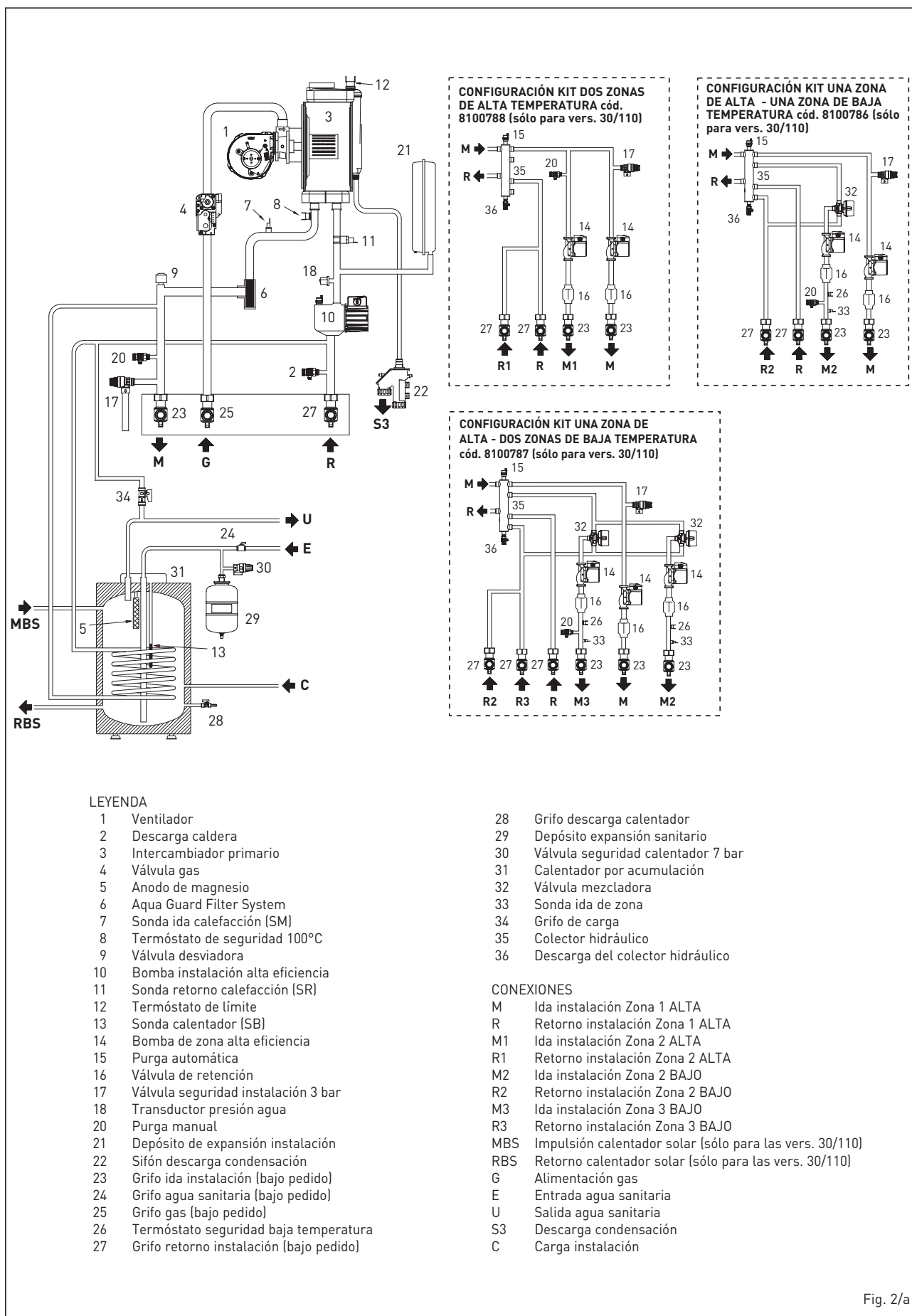


Fig. 2/a



## 1.5 COMPONENTES PRINCIPALES

### 1.5.1 Atlantis HM 30 T ErP (fig. 3)

Codice/Code 8111301  
Modello/Model ATLANTIS HM 30 T ErP  
Matricola/Seria n. 999999999

PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
PAR 2 = 5

#### LEYENDA

- 1 Válvula seguridad instalación 3 bar
- 2 Electrodo detección
- 3 Ventilador
- 4 Sonda retorno calefacción (SR)
- 5 Bomba instalación alta eficiencia
- 6 Descarga caldera
- 7 Transductor presión agua
- 8 Válvula gas
- 9 Sifón descarga condensación
- 10 Aqua Guard Filter System
- 11 Transformador de encendido
- 12 Termóstato de seguridad 100°C
- 13 Sonda ida calefacción (SM)
- 14 Intercambiador primario
- 15 Electrodo encendido
- 16 Panel de mandos
- 17 Válvula desviadora

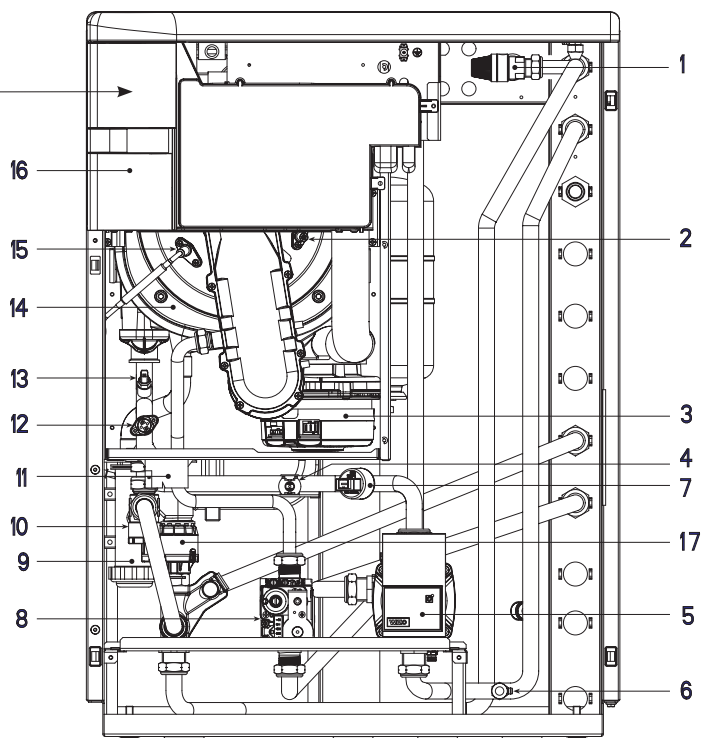


Fig. 3

### 1.5.2 Atlantis HM 30/50 ErP (fig. 3/a)

Codice/Code 8111311  
Modello/Model ATLANTIS HM 30/50 ErP  
Matricola/Seria n. 999999999

PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
PAR 2 = 3

#### LEYENDA

- 1 Calentador por acumulación
- 2 Electrodo detección
- 3 Depósito expansión sanitario
- 4 Grifo de carga
- 5 Ventilador
- 6 Bomba instalación alta eficiencia
- 7 Transductor presión agua
- 8 Válvula desviadora
- 9 Válvula gas
- 10 Sifón descarga condensación
- 11 Aqua Guard Filter System
- 12 Transformador de encendido
- 13 Termóstato de seguridad 100°C
- 14 Sonda ida calefacción (SM)
- 15 Intercambiador primario
- 16 Sonda retorno calefacción (SR)
- 17 Electrodo encendido
- 18 Panel de mandos

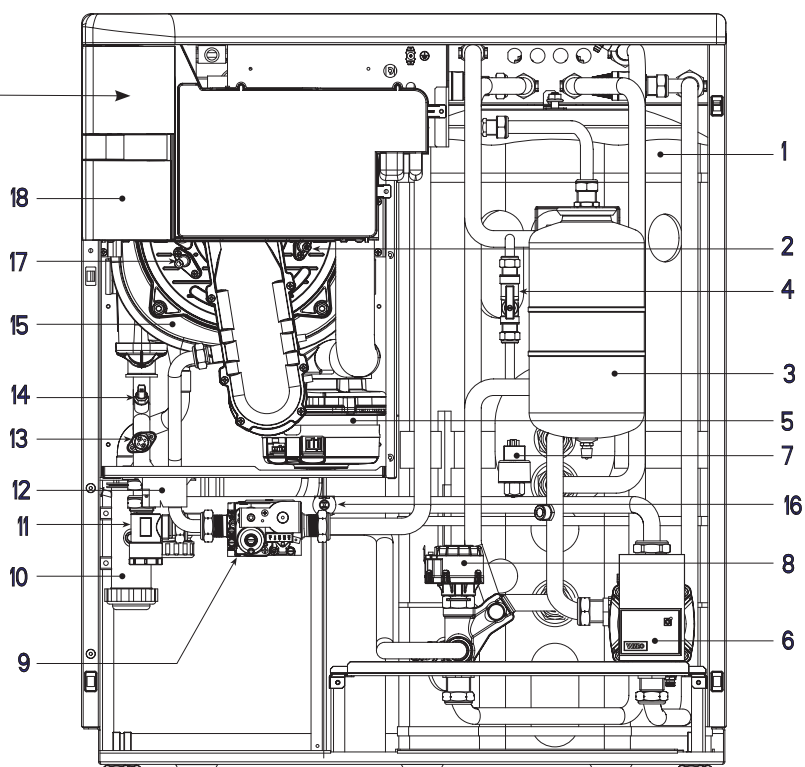
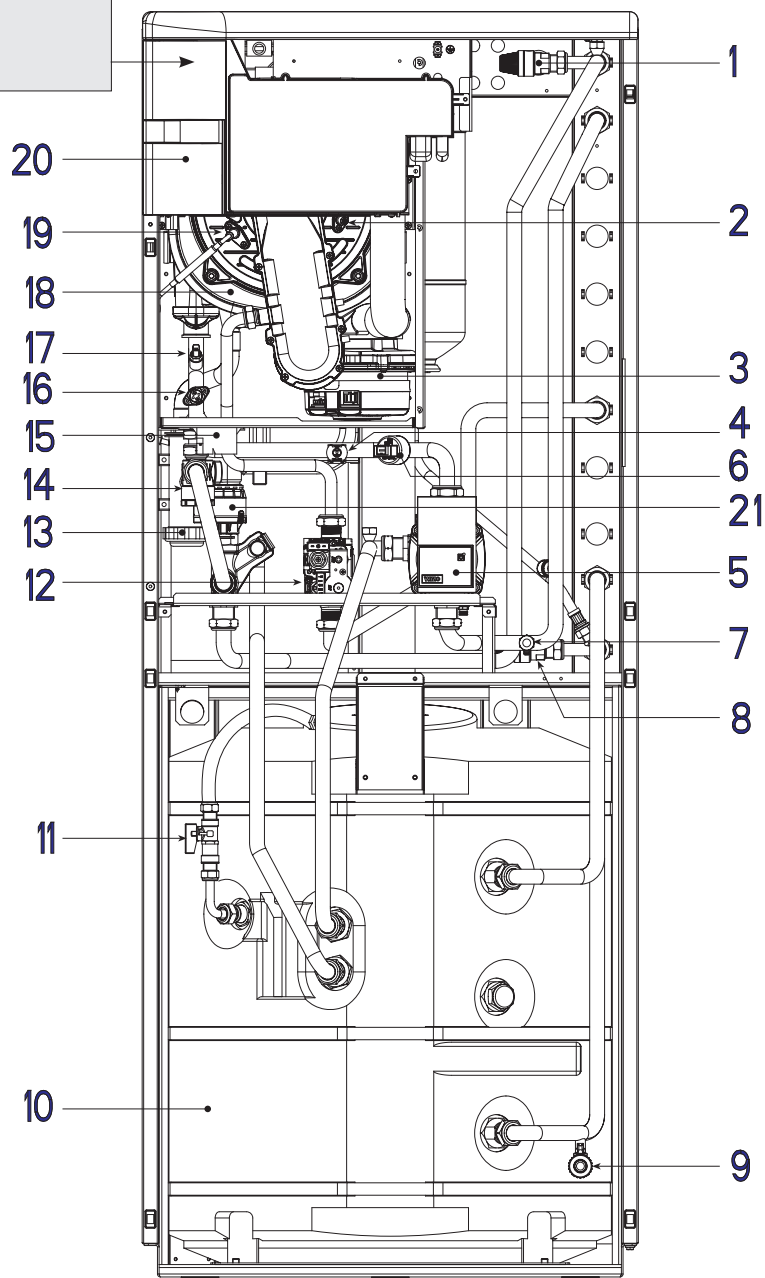


Fig. 3/a

1.5.3 Atlantis HM 30/110 ErP (fig. 3/b)

Codice/Code 8111321  
Modello/Model ATLANTIS HM 30/110 ErP  
Matricola/Serial n. 9999999999

PAR 1 = 2 (G20) / 10 (G31)  
PAR 2 = 3



LEYENDA

- |                                       |                                  |
|---------------------------------------|----------------------------------|
| 1 Válvula seguridad instalación 3 bar | 11 Grifo de carga                |
| 2 Electrodo detección                 | 12 Válvula gas                   |
| 3 Ventilador                          | 13 Sifón descarga condensación   |
| 4 Sonda retorno calefacción (SR)      | 14 Aqua Guard Filter System      |
| 5 Bomba instalación alta eficiencia   | 15 Transformador de encendido    |
| 6 Transductor presión agua            | 16 Termóstato de seguridad 100°C |
| 7 Descarga caldera                    | 17 Sonda ida calefacción (SM)    |
| 8 Válvula seguridad calentador 7 bar  | 18 Intercambiador primario       |
| 9 Descarga calentador                 | 19 Electrodo encendido           |
| 10 Calentador por acumulación         | 20 Panel de mandos               |
|                                       | 21 Válvula desviadora            |

Fig. 3/b

## 1.6 PLACA DE DATOS TÉCNICOS

IT

ES

MODELO

NÚMERO DE MATRÍCULA

AÑO DE CONSTRUCCIÓN

CONTENIDO DE AGUA CALDERA

CAUDAL TÉRMICA MAX

POTENCIA TÉRMICA MAX (80-60°C)

POTENCIA TÉRMICA MAX (50-30°C)

MAX PRESIÓN DE SERVICIO

CONTENIDO DE AGUA SANITARIA

CAUDAL TÉRMICA MAX SANITARIA

PRESIÓN SANITARIA MAX

CAUDAL SANITARIO ESPECÍFICO

TENSIÓN DE ALIMENTACIÓN

POTENCIA ELÉCTRICA ABSORBIDA

PAÍSES DE DESTINACIÓN

CATEGORÍA

TIPO

CÓDIGO

NÚMERO PIN

DIRECTIVA DE REFERENCIA

CAUDAL TÉRMICA MIN

POTENCIA TÉRMICA MIN (80-60°C)

POTENCIA TÉRMICA MIN (50-30°C)

TEMPERATURA MAX DE SERVICIO

CAUDAL TÉRMICA MIN SANITARIA

TEMPERATURA MAX DE SERVICIO SANITARIO

GRADO DE AISLAMIENTO ELÉCTRICO

CLASE NO<sub>x</sub>

CÓDIGO GAS COUNCIL NUMBER (UK)

CERTIFICACIÓN WRAS (UK)

TIPO DE GAS

PRESIÓN DE ALIMENTACIÓN

CLASIFICACIÓN

Fonderie SIME S.p.A.  
Legnago - VR (Italy) - Tel. +39 0442 631111

|                                                                                                                                                                                                                |                                                                                                                                                                                                                    |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <p><math>Q_{th} \max =</math></p> <p><math>P_{th} \max 80-60^{\circ}\text{C} =</math></p> <p><math>P_{th} \max 50-30^{\circ}\text{C} =</math></p> <p>PMS =</p> <p><math>Q_{shw} \max =</math></p> <p>PMW =</p> | <p><math>Q_{th} \min =</math></p> <p><math>P_{th} \min 80-60^{\circ}\text{C} =</math></p> <p><math>P_{th} \min 50-30^{\circ}\text{C} =</math></p> <p>T max =</p> <p><math>Q_{shw} \min =</math></p> <p>T max =</p> |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|

MADE IN ITALY

## 2 INSTALACION

Las calderas tendrán que instalarse de manera permanente y la instalación debe hacerse exclusivamente por personal especializado y cualificado respetando todas las instrucciones y disposiciones llevadas en este manual. Además, la instalación debe ser efectuada en conformidad con las normas actualmente en vigor.

### 2.1 INSTALACIÓN

Las calderas se pueden instalar, sin limitaciones de ubicación ni de aporte de aire comburente, en cualquier ambiente doméstico.

#### 2.1.1 Modalidad MODBUS (fig. 4)

Se realiza con la ficha **RS-485** cód. 8092243 que debe solicitarse por separado y que se debe colocar en la parte posterior del panel de mandos. En este caso seguir los siguientes pasos:

- Configurar el DIP SWITCH de la ficha **RS-485** en modalidad MODBUS.
- Elegir la configuración de comunicación adecuada a la red MODBUS presente (PAR 17 INST) según cuanto descrito en la **Tabla PAR 17 INST**.

#### 2.1.2 Función anticongelante

Las calderas se suministran de serie con función anticongelante. Esta función activa la bomba y el quemador cuando la temperatura del agua contenida en el interior del aparato baja de los 6°C. La función anticongelante está asegurada sólo si:

- la caldera está bien conectada a los circuitos de alimentación de gas y eléctrica;
- la caldera está alimentada de manera constante;
- la caldera no está en bloqueo de encendido;
- los componentes esenciales de la caldera no están averiados.

En estas condiciones, la caldera está protegida contra la congelación a una temperatura ambiente de hasta -5°C.

**ATENCIÓN:** En caso de instalaciones en lugares en los que la temperatura baja a menos de 0 °C se requiere la protección de los tubos de conexión.

### 2.2 ACCESORIOS COMPLEMENTARIOS

Para facilitar la conexión hidráulica y gas de la caldera a la instalación son suministrados bajo pedido los siguientes accesorios:

- Kit grifos de unión cód. 8091827
- Kit dos zonas de alta temperatura cód. 8100788 **(excepto la versión 30/50)**
- Kit una zona de alta temperatura y una zona de baja temperatura cód. 8100786 **(excepto la versión 30/50)**
- Kit una zona de alta temperatura y dos zonas de baja temperatura cód. 8100787 **(excepto la versión 30/50)**
- Kit zona mezclada ZONA MIX cód.

#### CONFIGURACIÓN DE LOS PARÁMETROS DEL INSTALADOR:

##### PAR 16 DIRECCIÓN MODBUS

-- = No habilitado  
1...31 = Slave de 1 a 31

**(ATENCIÓN: Evitar denominar la caldera con el mismo número ya asignado a otros aparatos)**

##### PAR 17 CONFIGURACIÓN MODBUS

-- = No habilitado  
1...30 = Valor de fábrica: 25  
(Véase **Tabla PAR 17 INST**)

**ATENCIÓN:** Después de haber configurado los parámetros se recomienda apagar y volver a encender la caldera.

TABELLA PAR 17 INST/ Tab. PAR 17 INST

| PAR 17 INST<br>Par 17 INST | Baud Rate<br>Baud Rate | N° Bit Dati<br>No. Data Bit | Parità<br>Parity | Bit di Stop<br>Stop Bit |
|----------------------------|------------------------|-----------------------------|------------------|-------------------------|
| 1                          | 1200                   | 8                           | No               | 1                       |
| 2                          | 1200                   | 8                           | No               | 2                       |
| 3                          | 1200                   | 8                           | Pari / Even      | 1                       |
| 4                          | 1200                   | 8                           | Pari / Even      | 2                       |
| 5                          | 1200                   | 8                           | Dispari / Odd    | 1                       |
| 6                          | 1200                   | 8                           | Dispari / Odd    | 2                       |
| 7                          | 2400                   | 8                           | No               | 1                       |
| 8                          | 2400                   | 8                           | No               | 2                       |
| 9                          | 2400                   | 8                           | Pari / Even      | 1                       |
| 10                         | 2400                   | 8                           | Pari / Even      | 2                       |
| 11                         | 2400                   | 8                           | Dispari / Odd    | 1                       |
| 12                         | 2400                   | 8                           | Dispari / Odd    | 2                       |
| 13                         | 4800                   | 8                           | No               | 1                       |
| 14                         | 4800                   | 8                           | No               | 2                       |
| 15                         | 4800                   | 8                           | Pari / Even      | 1                       |
| 16                         | 4800                   | 8                           | Pari / Even      | 2                       |
| 17                         | 4800                   | 8                           | Dispari / Odd    | 1                       |
| 18                         | 4800                   | 8                           | Dispari / Odd    | 2                       |
| 19                         | 9600                   | 8                           | No               | 1                       |
| 20                         | 9600                   | 8                           | No               | 2                       |
| 21                         | 9600                   | 8                           | Pari / Even      | 1                       |
| 22                         | 9600                   | 8                           | Pari / Even      | 2                       |
| 23                         | 9600                   | 8                           | Dispari / Odd    | 1                       |
| 24                         | 9600                   | 8                           | Dispari / Odd    | 2                       |
| 25                         | 19200                  | 8                           | No               | 1                       |
| 26                         | 19200                  | 8                           | No               | 2                       |
| 27                         | 19200                  | 8                           | Pari / Even      | 1                       |
| 28                         | 19200                  | 8                           | Pari / Even      | 2                       |
| 29                         | 19200                  | 8                           | Dispari / Odd    | 1                       |
| 30                         | 19200                  | 8                           | Dispari / Odd    | 2                       |

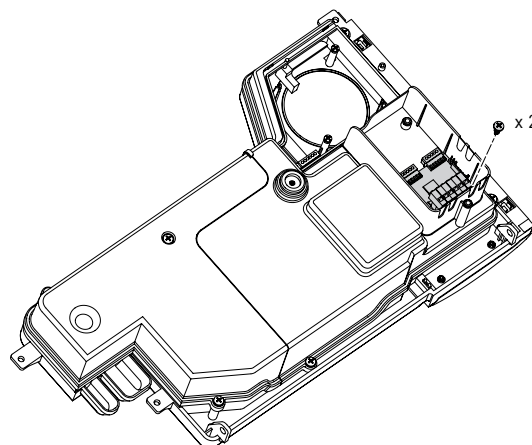
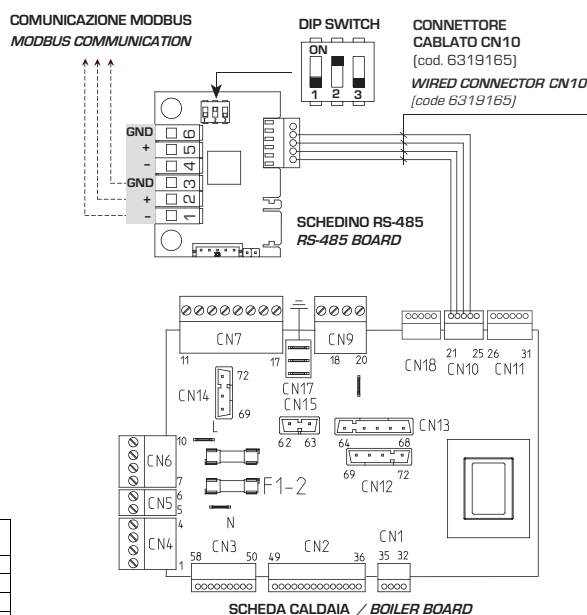


Fig. 4

| TABELLA DELLE VARIABILI MODBUS / MODBUS BOILER VARIABLES LIST |                                    |      |              |         |                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
|---------------------------------------------------------------|------------------------------------|------|--------------|---------|-----------------|-----------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Modbus address                                                | Variable description               | Type | Read / Write | U.M.    | Min value       | Max value | Descrizione / Function                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| <b>Digital variables (COILS)</b>                              |                                    |      |              |         |                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                             | Boiler CH Enable/Request           | D    | R/W          | -       | 0               | 1         | Richiesta riscaldamento zona 1<br><i>Request CH zone 1</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 2                                                             | Boiler DHW Enable                  | D    | R/W          | -       | 0               | 1         | Abilitazione preparazione ACS<br><i>Enable DHW preparation</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 3                                                             | Boiler Water Filling Function      | D    | R/W          | -       | 0               | 1         | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 32                                                            | Boiler CH Mode                     | D    | R            | -       | 0               | 1         | Stato riscaldamento zona 1<br><i>State CH zone 1</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 33                                                            | Boiler DHW Mode                    | D    | R            | -       | 0               | 1         | Stato preparazione ACS<br><i>State preparation DHW</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| 34                                                            | Boiler Flame Status                | D    | R            | -       | 0               | 1         | Stato presenza fiamma<br><i>State presence flame</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| 35                                                            | Boiler Alarm Status                | D    | R            | -       | 0               | 1         | Stato presenza allarme<br><i>State presence alarm</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |
| <b>Analog/integer variables (REGISTERS Word 16 bit)</b>       |                                    |      |              |         |                 |           |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| 1                                                             | Boiler CH Primary Setpoint         | A    | R/W          | 0,1°C   | 20,0            | 80,0      | Setpoint riscaldamento zona 1.<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene mantenuta la termoregolazione di caldaia a punto fisso o a curva climatica.<br><i>Setpoint CH zone 1.<br/>If you receive a value out of range so the value isn't received and the boiler temperature control is maintained of fixed point or a temperature curve.</i>                                                             |
| 2                                                             | Boiler DHW Primary Setpoint        | A    | R/W          | 0,1°C   | 20,0            | 80,0      | Setpoint circuito primario durante la preparazione ACS (al posto di PAR 66 caldaia).<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato il valore di regolazione presente in caldaia.<br><i>Setpoint CH during ACS preparation (for PAR 66 installer parameters)<br/>If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation.</i>                        |
| 3                                                             | Boiler DHW Setpoint                | A    | R/W          | 0,1°C   | 10,0            | 80,0      | Setpoint acqua calda sanitaria.<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato il valore di regolazione presente in caldaia.<br><i>Setpoint ACS.<br/>If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler value regulation.</i>                                                                                                                                    |
| 4                                                             | Outside Temperature MB             | A    | R/W          | 0,1°C   | -55,0           | 95,0      | Valore di temperatura esterna comunicato via ModBus.<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto. Nel caso di conflitto la caldaia dà la priorità al valore della sonda ad essa collegata.<br><i>External value of temperature by ModBus.<br/>If you receive a value out of range the value isn't received. In case of conflict the boiler will give priority to the value of the probe connected to it.</i>         |
| 5                                                             | Boiler CH Curve Slope              | A    | R/W          | 0,1     | 3,0             | 40,0      | Pendenza della curva climatica della zona 1 (utilizzato al posto della curva impostata in caldaia).<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzata la curva climatica presente in caldaia.<br><i>Slope of heating curve of zone 1 (it is used instead of the curve set in the boiler).<br/>If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.</i> |
| 6                                                             | Boiler CH Curve Displacement       | A    | R/W          | 0,1     | -5,0            | 5,0       | Valore di shift del set ambiente della zona 1 (utilizzato al posto dello shift impostato in caldaia).<br>Se viene ricevuto un valore fuori range equivale a nessun valore ricevuto e viene utilizzato lo shift presente in caldaia.<br><i>Shift value of room zone 1 set (it is used instead of the shift set in the boiler).<br/>If you receive a value out of range the value isn't received and it is used the boiler heating curve.</i>           |
| 7                                                             | Boiler Delta-T CH                  | A    | R/W          | 0,1     | 10,0            | 40,0      | Valore di setpoint Delta-T (Mandata - Ritorno)<br><i>Value setpoint Delta-T (Delivery - Return)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 64                                                            | Boiler DHW Water Temperature       | A    | R            | 0,1°C   | 0,0             | 100,0     | Temperatura Sonda Acqua calda sanitaria<br><i>DHW temperature sensor</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 65                                                            | Boiler Primary Water Temperature   | A    | R            | 0,1°C   | 0,0             | 100,0     | Temperatura Sonda Circuito Primario (Mandata)<br><i>CH temperature sensor (Delivery)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 66                                                            | Boiler Return Water Temperature    | A    | R            | 0,1°C   | 0,0             | 100,0     | Temp. Sonda Ritorno Circuito Primario (NO cascata)<br><i>CH temperature sensor (Return) (No cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 67                                                            | Boiler Flue Gas Temperature        | A    | R            | 0,1°C   | 0,0             | 200,0     | Temperatura Sonda Fumi (NO cascata)<br><i>Smoke temperature sensor (No cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                   |
| 68                                                            | Boiler Relative Modulation Level   | A    | R            | 0,1%    | 0,0             | 100,0     | Livello Modulazione (0%=Minima Potenza - 100%=Massima Potenza)<br><i>Modulation level: (0%= minimum power 100%= maximum power)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 69                                                            | Boiler Primary Water Pressure      | A    | R            | 0,1 bar | 0,0             | 6,0       | Valore Pressione Acqua Circuito Primario<br><i>Pressure value water CH</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 70                                                            | Boiler Outside Temperature         | A    | R            | 0,1°C   | -100,0          | 100,0     | Valore di temperatura esterna letto dalla caldaia tramite la sonda ad essa collegata.<br><i>Outside temperature read from the boiler through the probe connected to it</i>                                                                                                                                                                                                                                                                            |
| 129                                                           | Boiler Current Minute              | I    | R/W          | -       | 0               | 59        | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 130                                                           | Boiler Current Hour                | I    | R/W          | -       | 0               | 23        | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 131                                                           | Boiler Current Day of the Week     | I    | R/W          | -       | 1 = Lun 7 = Dom |           | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 132                                                           | Boiler Current Day of the Month    | I    | R/W          | -       | 1               | 31        | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 133                                                           | Boiler Current Month               | I    | R/W          | -       | 1               | 12        | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 134                                                           | Boiler Current Year                | I    | R/W          | -       | 2000            | 2200      | Non usato<br><i>Not used</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| 192                                                           | Boiler Alarm Code                  | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia (Master se in cascata).<br><i>Numeric code shown during boiler error (If Master is in cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| 193                                                           | Boiler Slave 1 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 1 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 01 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 194                                                           | Boiler Slave 2 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 2 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 02 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 195                                                           | Boiler Slave 3 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 3 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 03 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 196                                                           | Boiler Slave 4 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 4 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 04 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 197                                                           | Boiler Slave 5 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 5 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 05 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 198                                                           | Boiler Slave 6 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 6 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 06 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 199                                                           | Boiler Slave 7 Alarm Code          | I    | R            | -       | 0               | 100       | Codice numerico visualizzato durante anomalia caldaia slave 7 (Solo cascata)<br><i>Numeric code shown during slave 07 error (Only cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |
| 200                                                           | Boiler Combustion Parameter (Par1) | I    | R            | -       | 0               | 199       | Valore del PAR 1 in caldaia (Master se in cascata)<br><i>PAR 1 value (If Master is in cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |
| 201                                                           | Boiler Hydraulic Parameter (Par2)  | I    | R            | -       | 0               | 199       | Valore del PAR 2 in caldaia (Master se in cascata)<br><i>PAR 2 value (If Master is in cascade)</i>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |

| COMANDI MODBUS SUPPORTATI / MODBUS COMMANDS SUPPORTED |                          |
|-------------------------------------------------------|--------------------------|
| Code                                                  | Name                     |
| 01                                                    | READ COIL STATUS         |
| 15                                                    | WRITE MULTIPLE COILS     |
| 03                                                    | READ HOLDING REGISTERS   |
| 16                                                    | WRITE MULTIPLE REGISTERS |
| 05 (partially supported)                              | WRITE SINGLE COIL        |
| 04 (partially supported)                              | READ INPUT REGISTER      |
| 06 (partially supported)                              | WRITE SINGLE REGISTER    |

8092234

- Kit solar INSOL para calderas de solo calefacción cód. 8092235 **(excluidos las versiones 30/50 - 30/110)**
- Kit tarjeta RS-485 para la comunicación en MODBUS cód. 8092243.

Instrucciones detalladas para el montaje son indicadas en las confecciones.

## 2.3 CONEXION INSTALACION

Para proteger la instalación térmica contra corrosiones perjudiciales, incrustaciones ó acumulaciones, tiene suma importancia, antes de instalar el aparato, proceder al lavado de la instalación, utilizando productos adecuados como, por ejemplo, el **Sentinel X300 (nuevas instalaciones)**, **X400 y X800 (viejas instalaciones)** ó **Fernox Cleaner F3**. Instrucciones completas vienen incluidas en el suministro con los productos pero, para ulteriores aclaraciones, es posible contactar directamente con la SENTINEL PERFORMANCE SOLUTIONS LTD ó FERNOX COOKSON ELECTRONICS.

Después del lavado de la instalación, para protecciones a largo plazo contra corrosión y acumulaciones, se recomienda utilizar productos inhibidores como el **Sentinel X100 ó Fernox F1**.

Es importante comprobar la concentración del inhibidor después de cada modificación de la instalación y a cada comprobación de mantenimiento según cuanto prescrito por los productores (en los revendedores se pueden encontrar unos test al efecto). La descarga de la válvula de seguridad debe estar conectada con un embudo de recolección para encauzar la eventual purga en caso de que dicha válvula actúe. Siempre que la instalación de calefacción este en un plano superior respecto a la caldera, es necesario instalar en las tuberías de envío/retorno de la instalación los grifos de interceptación suministrados en el kit bajo pedido.

**ATENCIÓN: No efectuar el lavado de la instalación térmica y la añadidura de un inhibidor adecuado anulan la garantía del aparato.**

El conexionado del gas debe realizarse conforme a las normas actualmente vigentes. Para dimensionar las tuberías del gas, desde el contador hasta el módulo, se deben tener en cuenta tanto los caudales en volúmenes (consumos) en m<sup>3</sup>/h que de la densidad del gas utilizado. Las secciones de las tuberías que constituyen la instalación tienen que ser aptas para asegurar un suministro de gas suficiente para cubrir el consumo máximo, mientras la pérdida de presión entre contador y cualquier aparato de uso no puede ser superior a:

- 1,0 mbar para los gases de la segunda familia (gas natural)
- 2,0 mbar para los gases de la tercera

familia (butano o propano).

El interior de la carcasa hay aplicada una placa adhesiva en la cual se indican los datos técnicos de identificación y el tipo de gas para el cual la caldera está predispuesta.

### 2.3.1 Conexión descarga condensación

Para recoger la condensación es necesario conectar el goterón con sifón a la descarga, mediante un tubo que tiene una pendiente mínima de 5 mm por metro.

**Son idóneas para transportar la condensación hacia la descarga cloacal de la vivienda sólo las tuberías en plástico de las normales descargas.**

### 2.3.2 Filtro en el conducto gas

La válvula gas se produce en serie con un filtro en la entrada que, de todas formas, no puede retener todas las impurezas contenidas en el gas y en las tuberías de red. Para evitar un mal funcionamiento de la válvula o, en algunos casos, la pérdida de la seguridad de la misma, aconsejamos montar en el conducto gas un filtro apropiado.

## 2.4 FASE INICIAL DE LLENADO DE LA INSTALACION (fig. 5)

El llenado de la caldera y de la instalación se efectúa dall'apposito ataque (C) en la versione **(30 T ErP)**, y en las versiones con acumulación **(30/50 - 30/110 ErP)** en lugar del grifo de carga.

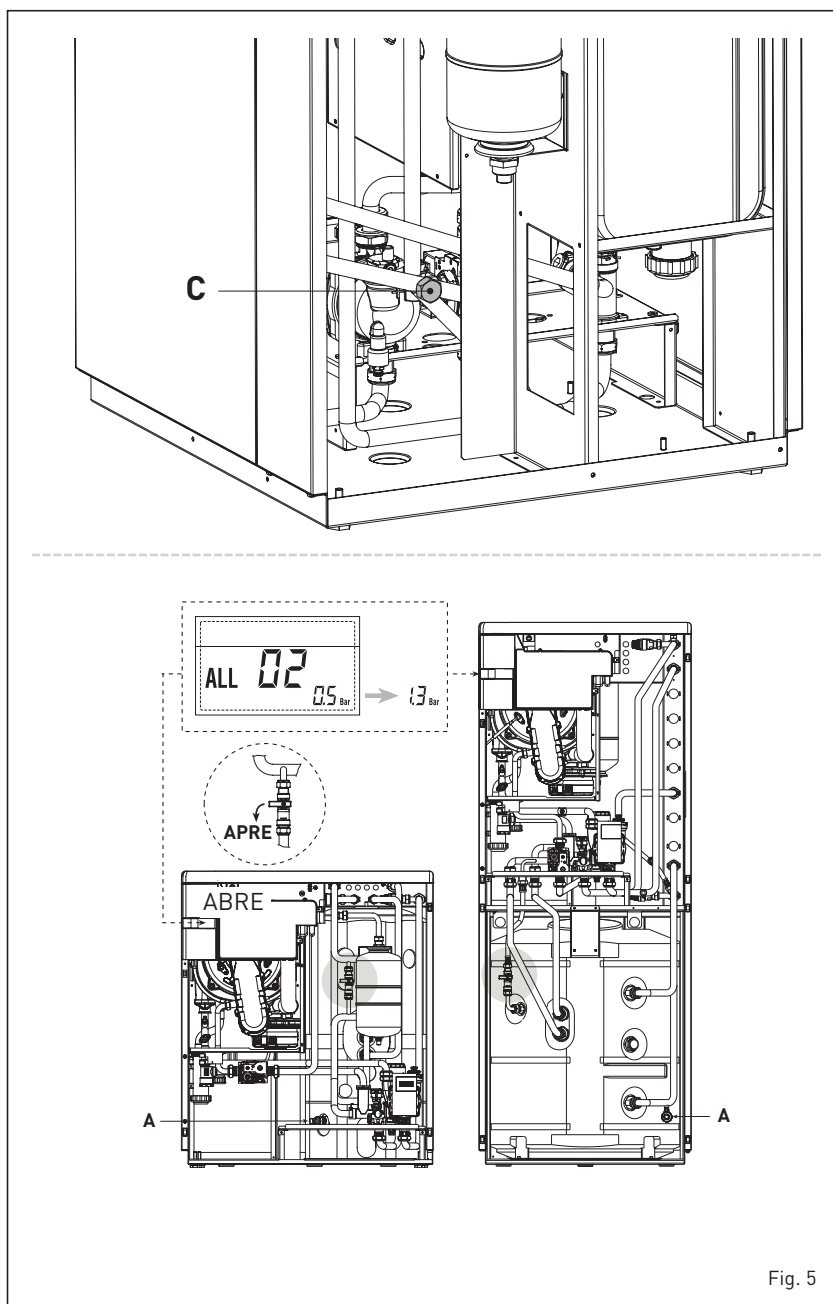


Fig. 5



La presión de carga con la instalación fría debe ser de **1-1,5 bar**. El llenado debe realizarse lentamente, para permitir que las burbujas de aire salgan por los respiraderos correspondientes. Si la presión se elevaban mucho más allá de esos límites, se reduce por el descarga de la caldera.

**Al finalizar el llenado, se recomienda cerrar el grifo de carga.**

#### 2.4.1 Vaciar el calentador (fig. 5)

Para vaciar el hervidor, apague la caldera y abra el grifo de descarga (A).

### 2.5 INSTALACIÓN DEL CONDUCTO COAXIAL Ø 60/100 - Ø 80/125 (fig. 6)

Los conductos de aspiración y descarga coaxiales se suministran bajo pedido en un kit acompañado de instrucciones de montaje.

Los esquemas de la fig. 6 ilustran algunos ejemplos de las diferentes modalidades de descarga admitidas y las longitudes máximas alcanzables.

#### 2.6 INSTALACIÓN DE LOS CONDUCTOS SEPARADOS Ø 80 - Ø 60 (fig. 7 - fig. 8)

El separador de aire/humos permite separar los conductos de descarga de humos de los de aspiración de aire (fig. 7):

- para conductos Ø 80 se suministra bajo pedido el separador de aire/humos cód. 8093051
- para conductos Ø 60 se suministra bajo pedido el separador de aire/humos cód. 8093060.

**La longitud máxima total de los conductos de aspiración y descarga está determinada por las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios montados y no deberá resultar superior a 15 mm**

**H<sub>2</sub>O (El desarrollo total de cada conducto no debe superar los 50 m, aunque la pérdida de carga total resulte inferior a la máxima aplicable).**

**ATENCIÓN: Las calderas se suministran con un diafragma de acero cód. 6028605 que hay que colocar en la descarga de humos (fig. 7) cuando la pérdida de carga total de los conductos separados resulta inferior a 9 mm H<sub>2</sub>O (con pérdidas de carga totales superiores a 9 mm H<sub>2</sub>O hasta 15 mm H<sub>2</sub>O no utilizar el diafragma).**

Para las pérdidas de carga de los accesorios consultar las **Tablas 1-1/a** y para el cálculo de las pérdidas de carga ver el ejemplo de la fig. 8.

#### 2.6.1 Accesorios de los conductos separados (fig. 9)

Los esquemas de la fig. 9 ilustran algunos ejemplos de las diferentes modalidades de descarga admitidas.

#### ATENCIÓN:

- La instalación de cada curva suplementaria de 90° Ø 60/100 reduce el tramo disponible de 1,5 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 90° Ø 80/125 reduce el tramo disponible de 2 metros.
- La instalación de cada curva suplementaria de 45° reduce el tramo disponible de 1 metros.
- En el montaje hay que asegurarse de que el kit del conducto coaxial (1) esté en plano horizontal.

**NOTA:** En las operaciones de conexión de los accesorios se recomienda de lubricar la parte interior de las juntas con productos a base de sustancias con silicona, evitando en general la utilización de aceites y grasas.

| Modelo     | Longitud conducto Ø 60/100 |       |     | Longitud conducto Ø 80/125 |       |      |
|------------|----------------------------|-------|-----|----------------------------|-------|------|
|            | L                          | H     |     | L                          | H     |      |
|            |                            | Min   | Max |                            | Min   | Max  |
| 30 T ErP   | 5 m                        | 1,3 m | 7 m | 10 m                       | 1,2 m | 13 m |
| 30/50 ErP  | 5 m                        | 1,3 m | 7 m | 10 m                       | 1,2 m | 13 m |
| 30/110 ErP | 5 m                        | 1,3 m | 7 m | 10 m                       | 1,2 m | 13 m |
|            |                            |       |     |                            |       |      |
|            |                            |       |     |                            |       |      |

#### LISTA DE ACCESORIOS Ø 60/100

- 1 Kit conducto coaxial cód. 8096250
- 2a Alargadera L. 1000 cód. 8096150
- 2b Alargadera L. 500 cód. 8096151
- 3 Alargadera vertical L. 140 con tomas cód. 8086950
- 4a Codo suplementario de 90° cód. 8095850
- 4b Codo suplementario de 45° cód. 8095950
- 5 Teja con articulación cód. 8091300
- 6 Terminal de salida a techo L. 1285 cód. 8091205

#### LISTA DE ACCESORIOS Ø 80/125

- 1 Kit conducto coaxial cód. 8096253
- 2a Alargadera L. 1000 cód. 8096171
- 2b Alargadera L. 500 cód. 8096170
- 3 Adaptador para Ø 80/125 cód. 8093150
- 4a Codo suplementario de 90° cód. 8095870
- 4b Codo suplementario de 45° cód. 8095970
- 5 Teja con articulación cód. 8091300
- 6 Terminal de salida a techo L. 1285 cód. 8091205

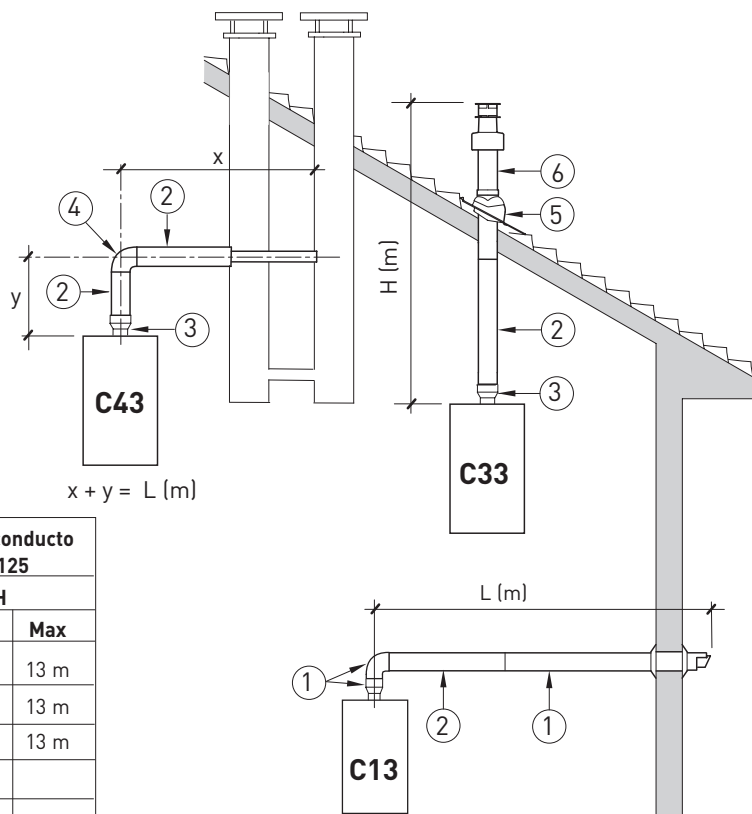


Fig. 6

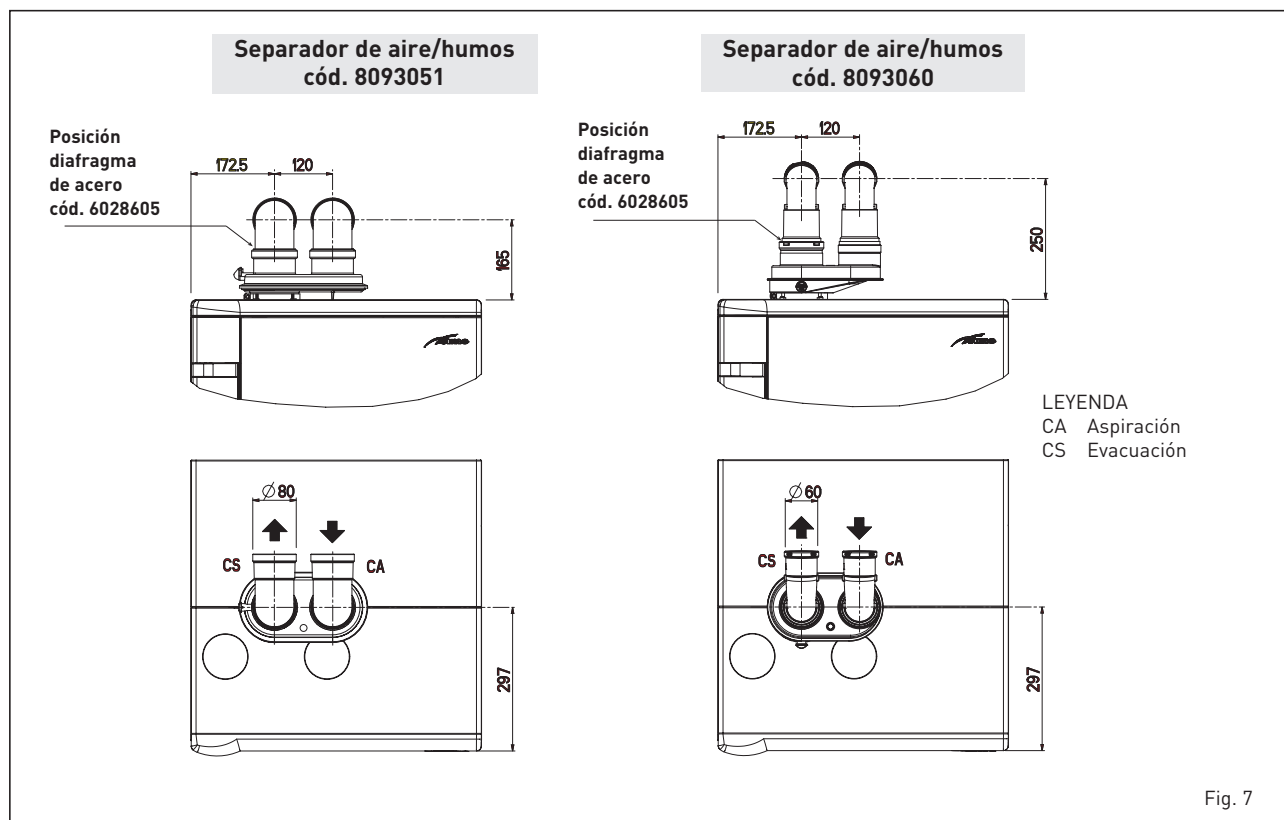


Fig. 7

**TABLA 1 - ACCESORIOS ø 80**

| Accesorios ø 80                 | Pérdida de carga (mm H <sub>2</sub> O) |            |
|---------------------------------|----------------------------------------|------------|
|                                 | 30                                     |            |
|                                 | Aspiración                             | Evacuación |
| Separador de aire/humos         | —                                      | —          |
| Codo de 90° MF                  | 0,25                                   | 0,30       |
| Codo de 45° MF                  | 0,20                                   | 0,20       |
| Alargadera L. 1000 (horizontal) | 0,20                                   | 0,20       |
| Alargadera L. 1000 (vertical)   | 0,20                                   | 0,20       |
| Terminal a pared                | 0,10                                   | 0,35       |
| Descarga coaxial de pared *     |                                        |            |
| Terminal salida al tejado *     | 1,10                                   | 0,15       |

\* Las pérdidas del accesorio en aspiración comprenden el colector cód. 8091400/01

**TABLA 1/a - ACCESORIOS ø 60**

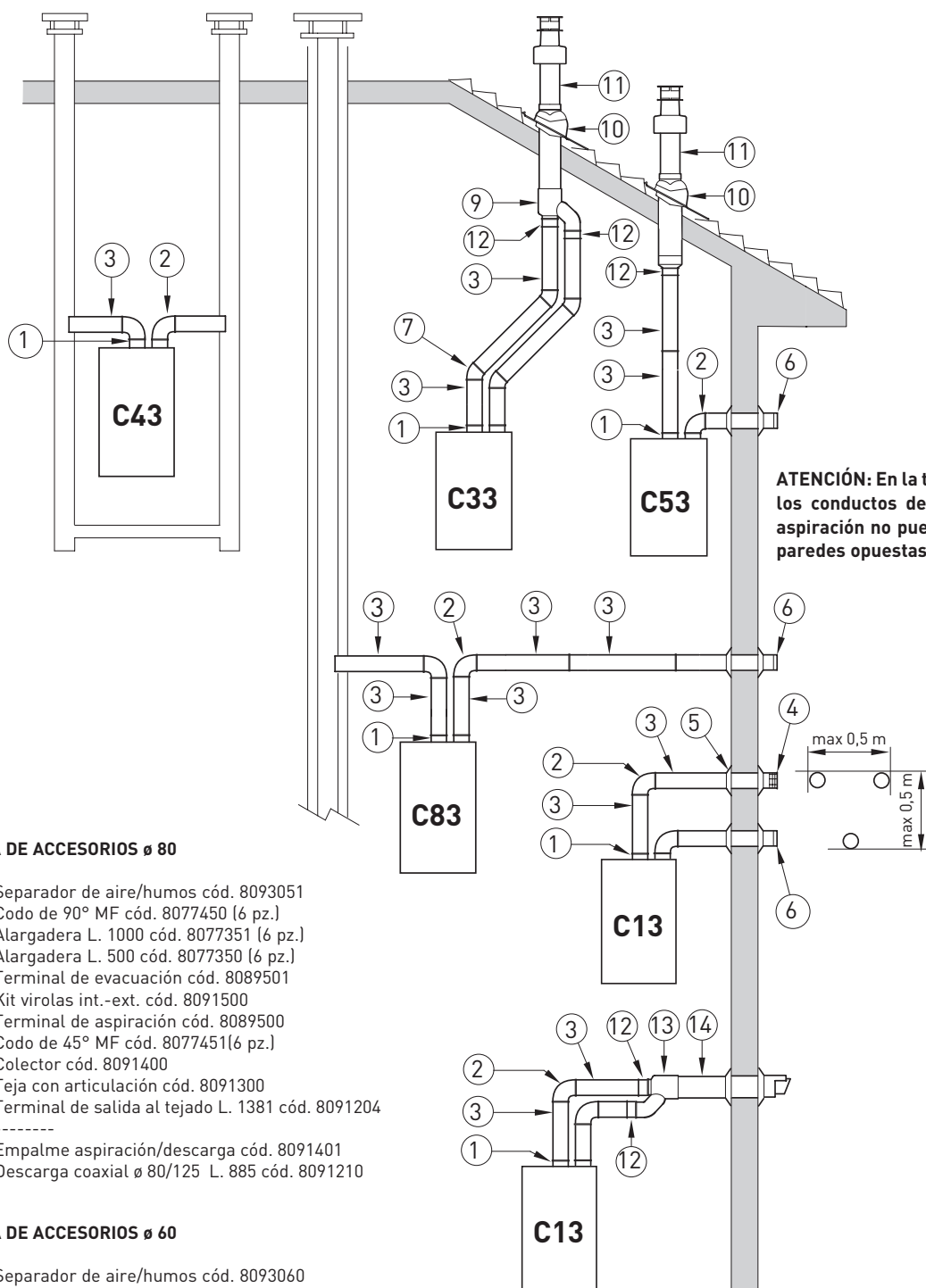
| Accesorios ø 60                 | Pérdida de carga (mm H <sub>2</sub> O) |            |
|---------------------------------|----------------------------------------|------------|
|                                 | 30                                     |            |
|                                 | Aspiración                             | Evacuación |
| Separador de aire/humos         | 2,50                                   | 0,50       |
| Codo de 90° MF                  | 0,50                                   | 1,10       |
| Codo de 45° MF                  | 0,45                                   | 0,90       |
| Alargadera L. 1000 (horizontal) | 0,50                                   | 1,10       |
| Alargadera L. 1000 (vertical)   | 0,50                                   | 0,70       |
| Terminal a pared                | 0,80                                   | 1,40       |
| Descarga coaxial de pared *     |                                        |            |
| Terminal salida al tejado *     | 1,10                                   | 0,15       |

\* Las pérdidas del accesorio en aspiración comprenden el colector cód. 8091400/01

| Ejemplo de cálculo de instalación consentida de la caldera en cuanto la suma de las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos ø 80 es inferior a 15 mm H <sub>2</sub> O: |            |            |      |                            |
|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------|------------|------|----------------------------|
|                                                                                                                                                                                             | Aspiración | Evacuación |      |                            |
| 9 m tubo horizontal ø 80 x 0,20                                                                                                                                                             | 1,80       | —          |      |                            |
| 9 m tubo horizontal ø 80 x 0,20                                                                                                                                                             | —          | 1,80       |      |                            |
| nº 2 codos de 90° ø 80 x 0,25                                                                                                                                                               | 0,50       | —          |      |                            |
| nº 2 codos de 90° ø 80 x 0,30                                                                                                                                                               | —          | 0,60       |      |                            |
| nº 1 terminal ø 80                                                                                                                                                                          | 0,10       | 0,35       |      |                            |
| Pérdida de carga total                                                                                                                                                                      | 2,40       | +          | 2,75 | = 5,15 mm H <sub>2</sub> O |

Fig. 8





#### LISTA DE ACCESORIOS ø 80

- 1 Separador de aire/humos cód. 8093051
- 2 Codo de 90° MF cód. 8077450 (6 pz.)
- 3a Alargadera L. 1000 cód. 8077351 (6 pz.)
- 3b Alargadera L. 500 cód. 8077350 (6 pz.)
- 4 Terminal de evacuación cód. 8089501
- 5 Kit virolas int.-ext. cód. 8091500
- 6 Terminal de aspiración cód. 8089500
- 7 Codo de 45° MF cód. 8077451 (6 pz.)
- 9 Colector cód. 8091400
- 10 Teja con articulación cód. 8091300
- 11 Terminal de salida al tejado L. 1381 cód. 8091204
- 12 -----
- 13 Empalme aspiración/descarga cód. 8091401
- 14 Descarga coaxial ø 80/125 L. 885 cód. 8091210

#### LISTA DE ACCESORIOS ø 60

- 1 Separador de aire/humos cód. 8093060
- 2a Codo de 90° MF cód. 8089921
- 2b Codo de 90° MF con toma cod. 8089924
- 3 Alargadera L. 1000 cód. 8089920
- 4 Terminal de evacuación cód. 8089541
- 5 Kit virolas int.-ext. cód. 8091510
- 6 Terminal de aspiración cód. 8089540
- 7 Codo de 45° MF cód. 8089922
- 9 Colector cód. 8091400
- 10 Teja con articulación cód. 8091300
- 11 Terminal de salida al tejado L. 1381 cód. 8091204
- 12 Reducción MF ø 60 cód. 8089923
- 13 Empalme aspiración/descarga cód. 8091401
- 14 Descarga coaxial ø 80/125 L. 885 cód. 8091210

#### NOTA:

En las operaciones de conexión de los accesorios se recomienda de lubricar la parte interior de las juntas con productos a base de sustancias con silicona, evitando en general la utilización de aceites y grasas.

Fig. 9

## 2.6.2 Conexión a chimeneas existentes

El conducto de descarga  $\varnothing 80$  o  $\varnothing 60$  se puede conectar también a chimeneas existentes.

Cuando la caldera funciona a baja temperatura es posible utilizar las chimeneas normales con las condiciones siguientes:

- La chimenea no debe ser utilizada por otras calderas.
- El interior de la chimenea debe estar protegido del contacto directo con la condensación de la caldera. Los productos de la combustión deben ser transportados con una tubería flexible o con tubos rígidos en plástico con diámetro aproximadamente de 100 -150 mm permitiendo el drenaje sifonado de la condensación al pie de la tubería. La altura útil del sifón debe ser al menos de 150 mm.

## 2.7 DESCARGA FORZADA TIPO B23P - B53P (fig. 9/a)

Esta tipología de descarga se realiza con el separador de aire/humos cód. 8093051 y con el accesorio opcional cód. 8089501. Instale el terminal de aspiración según se indica en la figura.

**La pérdida de carga máxima permitida no deberá ser superior a 15 mm H<sub>2</sub>O.**

**ATENCIÓN: El desarrollo total de cada**

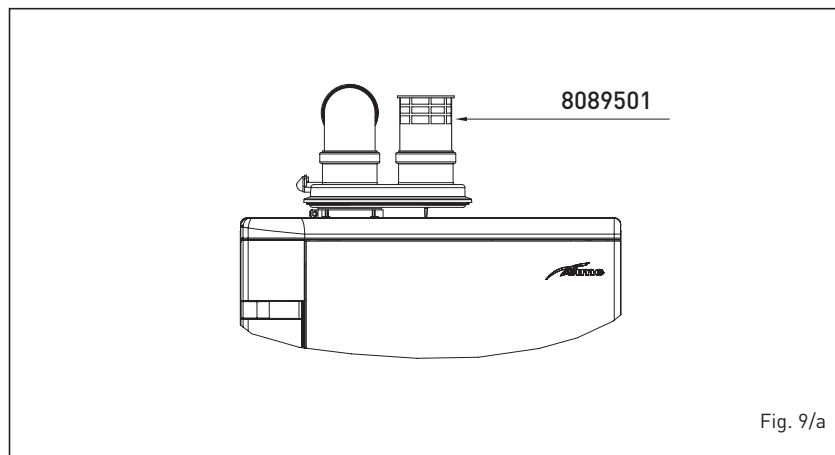


Fig. 9/a

**conducto no debe superar los 50 m, aunque la pérdida de carga total resulte inferior a la máxima aplicable.**

Ya que la longitud máxima del conducto está determinada sumando las pérdidas de carga de cada uno de los accesorios introducidos, para el cálculo hacer referencia a la **Tabla 1 - 1/a**.

## 2.8 POSICIÓN DE LOS TERMINALES DE EVACUACIÓN (fig. 10)

Los terminales de evacuación para aparatos de tiro forzado pueden estar posicionados en las paredes externas del edificio.

Las distancias mínimas que deben ser respetadas, presentadas en la **Tabla 3**, representan indicaciones no vinculantes, con referencia a un edificio como el de la fig. 10.

## 2.9 CONEXION ELECTRICA

La caldera se suministra con un cable eléctrico que en caso de sustitución deberá ser suministrado por SIME.

L'alimentación deberá ser realizada con corriente monofásica 230V - 50Hz a través de un interruptor general con distancia mínima entre los contactos de 3 mm y protegido por fusibles. Respetar las polaridades L-N y conexión a tierra.

**TABLA 3**

| Posición del terminal                                          | Aparatos desde 7 a 35 kW<br>(distancias en mm) |
|----------------------------------------------------------------|------------------------------------------------|
| A - debajo la ventana                                          | 600                                            |
| B - debajo rejilla de aireación                                | 600                                            |
| C - debajo del alero de tejado                                 | 300                                            |
| D - debajo de un balcón (1)                                    | 300                                            |
| E - de una ventana cercana                                     | 400                                            |
| F - de una rejilla para aireación cercana                      | 600                                            |
| G - de tuberías o salidas de evación horizontal o vertical (2) | 300                                            |
| H - de esquinas del edificio                                   | 300                                            |
| I - de rincones de edificio                                    | 300                                            |
| L - del suelo u otro plano peatonal                            | 2500                                           |
| M - entre dos terminales en vertical                           | 1500                                           |
| N - entre dos terminales en horizontal                         | 1000                                           |
| O - desde una superf. en frente sin aberturas o terminales     | 2000                                           |
| P - lo mismo y con aberturas y terminales                      | 3000                                           |

1) Los terminales debajo de un balcón deben instalarse en una posición que permita que el recorrido total de los humos, desde el punto de salida hasta su salida al borde exterior de la misma incluida la altura de la eventual balausta de protección, no sea inferior a los 2000 mm.

2) Al posicionar los terminales, habrá que respetar distancias no inferiores a los 1500 mm para proximidades de materiales sensibles a la acción de los productos de la combustión (por ejemplo aleros o canalones de material plástico, salientes de madera, etc.), como no se empleen medidas de protección de estos materiales.

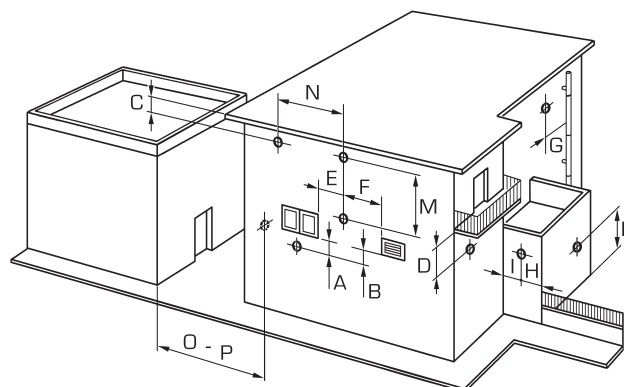


Fig. 10

**NOTA: SIME declina toda responsabilidad por daños a personas o cosas causados de la no instalación de la toma de tierra de la caldera.**

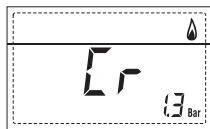
### 2.9.1 Conexión del cronotermostato

Conectar el cronotermostato como se indica en el esquema eléctrico de la caldera (ver la fig. 11) después de sacar el puente existente. El cronotermostato debe ser de clase II conforme a la norma EN 60730.1 (contacto eléctrico limpio).

### 2.9.2 Conexión del CONTROL REMOTO SIME HOME (opcional)

La caldera está preparada para la conexión a un mando a distancia SIME HOME que se suministra bajo pedido (cód. 8092280/81). El mando a distancia SIME HOME permite el control remoto completo de la caldera. El display de la

caldera mostrará el siguiente mensaje:



Para el montaje y el uso del mando a distancia SIME HOME seguir las instrucciones del envase.

**NOTA: No es necesario configurar el PAR 10 ya que la tarjeta de la caldera está programada de modo predeterminado para funcionar con el dispositivo SIME HOME (PAR 10 = 1).**

### 2.9.3 Conexión de la Sonda EXTERNA (suministrada con la caldera)

La caldera se suministra con la sonda de temperatura externa, para regular autónomamente el valor de temperatura de impulsión de la caldera según la tem-

peratura externa.

Para el montaje seguir las instrucciones del envase. Es posible corregir los valores leídos por la sonda programando el PAR 11.

### 2.9.4 Conexión de la sonda sanitario en la vers. "30 T ErP"

La versión "30 T ErP" se suministra con sonda sanitario (SB) conectada al conector CN5.

Si la caldera está acoplada a un calentador externo, la sonda se debe introducir en el revestimiento del calentador.

**ATENCIÓN: Para utilizar la versión "30 T ErP" como caldera de SÓLO CALEFACCIÓN es necesario:**

- desconectar la sonda del calentador (SB)

- programar el PAR 2 en 5.

La operación debe ser ejecutada por personal técnico autorizado.

### 2.9.5 Combinación con diferentes sistemas electrónicos

A continuación damos algunos ejemplos de instalaciones y de las combinaciones con diferentes sistemas electrónicos. Donde es necesario, se indican los parámetros a programar en la caldera. Las conexiones eléctricas a la caldera se indican con las letras que aparecen en los esquemas (fig. 11).

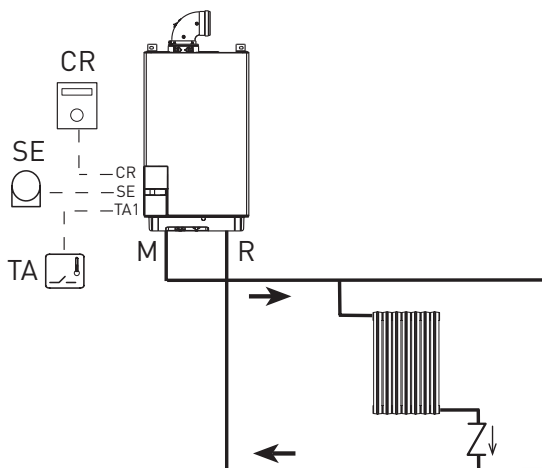
El mando de la válvula de zona se activa a cada solicitud de calefacción de la zona 1 (tanto de parte del TA1 como del CR).

Descripción de las siglas de los componentes indicados en los esquemas eléctricos de 1 a 14:

|            |                                                               |
|------------|---------------------------------------------------------------|
| M          | Ida instalación                                               |
| R          | Retorno instalación                                           |
| CR         | Control remoto SIME HOME<br>cód. 8092280/81                   |
| SE         | Sonda temperatura externa                                     |
| TA 1-2-3-4 | Termostato ambiente de zona                                   |
| VZ 1-2     | Válvula de zona                                               |
| CT 1-2     | Cronotermostato de zona                                       |
| RL 1-2-3-4 | Relé de zona                                                  |
| SI         | Separador hidráulico                                          |
| P 1-2-3-4  | Bomba de zona                                                 |
| SB         | Sonda calentador                                              |
| PB         | Bomba calentador                                              |
| IP         | Instalación de piso                                           |
| EXP        | Tarjeta expansión ZONA MIX<br>cód. 8092234/INSOL cód. 8092235 |
| VM         | Válvula mezcladora de tres vías                               |

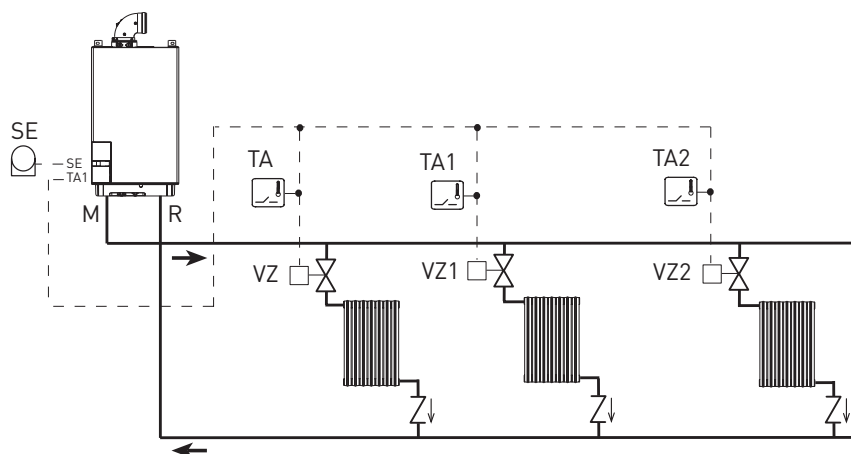
#### 1 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN CON UNA ZONA DIRECTA Y TERMOSTATO AMBIENTE, O CON CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y Sonda EXTERNA (suministrada con la caldera)



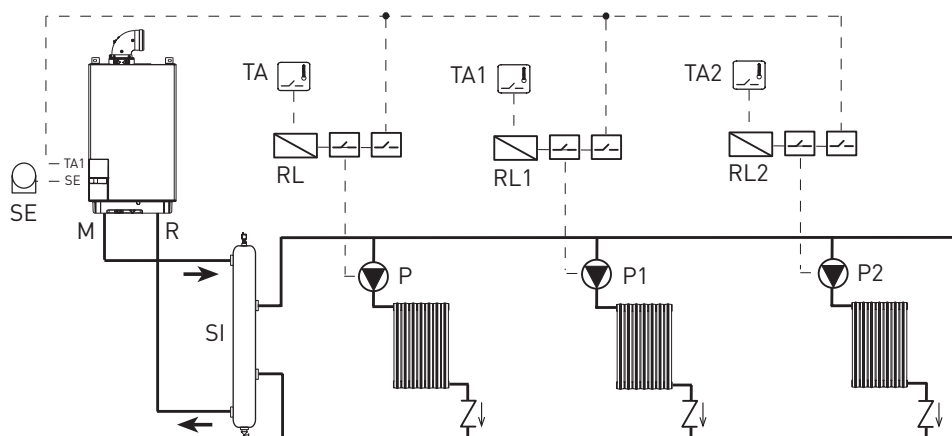
## 2 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, TERMOSTATOS AMBIENTE Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)



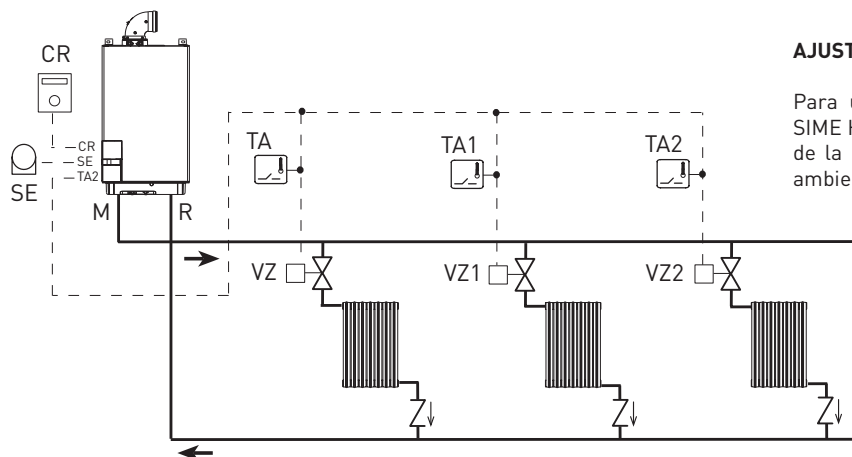
## 3 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON BOMBAS, TERMOSTATOS AMBIENTE Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)



## 4 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, TERMOSTATOS AMBIENTE, CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)

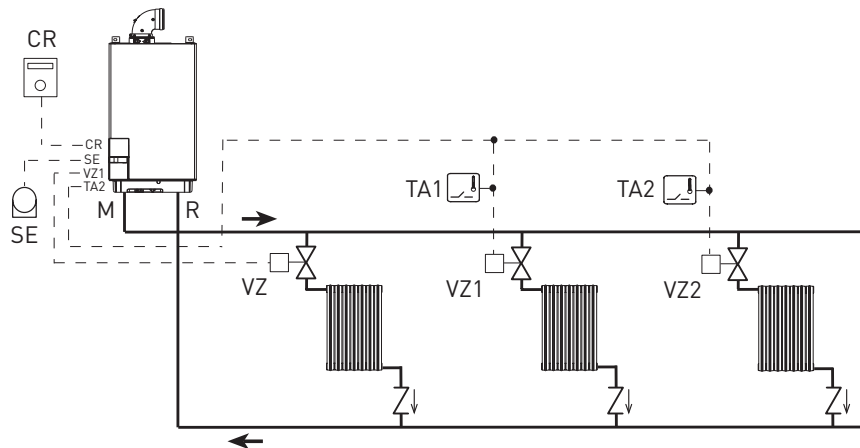


### AJUSTE DE PARÁMETROS

Para utilizar el mando a distancia SIME HOME (CR) como panel remoto de la caldera y no como referencia ambiente, programar: **PAR 7 = 0**

## 5 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, TERMOSTATOS AMBIENTE, CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)



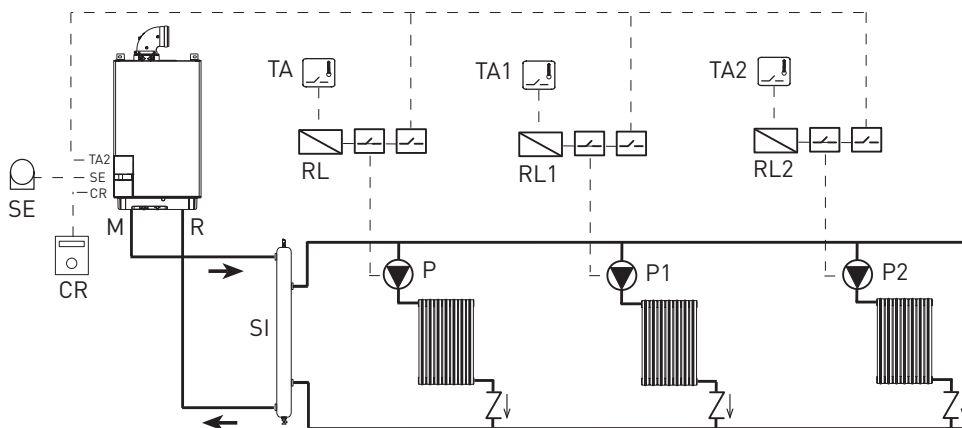
### AJUSTE DE PARÁMETROS

En caso de uso del mando a distancia SIME HOME (CR) como referencia ambiente para una zona, programar: **PAR 7 = 1**

Programar el tiempo de apertura de la válvula de zona VZ: **PAR 33 = "TIEMPO APERTURA"**

## 6 INSTALACIÓN BÁSICA

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON BOMBAS, TERMOSTATOS AMBIENTE, CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)

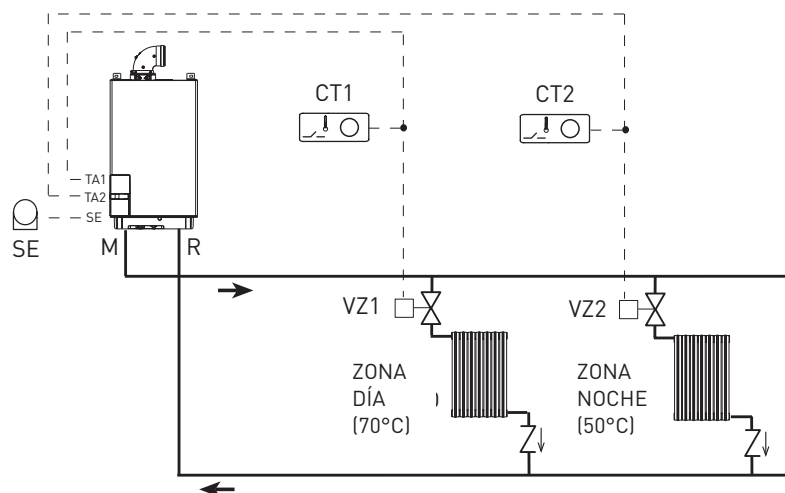


### AJUSTE DE PARÁMETROS

En caso de uso del mando a distancia SIME HOME (CR) como referencia ambiente para una zona, programar: **PAR 7 = 1**

## 7 INSTALACIÓN CON DOBLE TEMPERATURA DE IMPULSIÓN

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON VÁLVULAS, CRONOTERMOSTATOS Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)

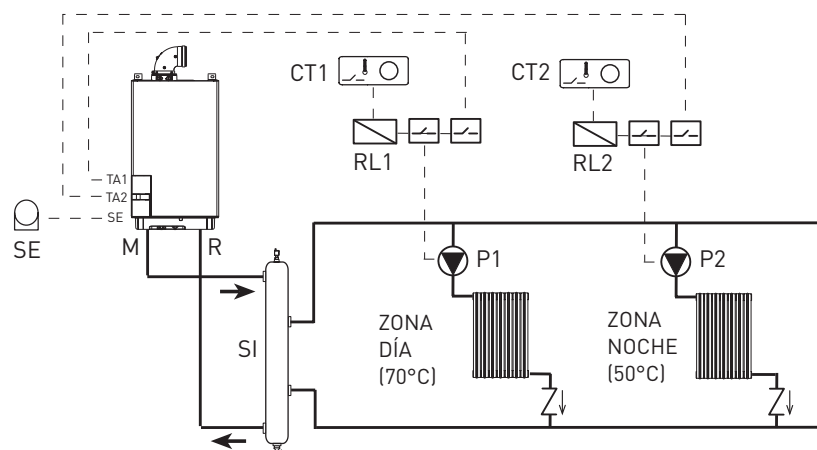


DURANTE LA NOCHE LA CALDERA FUNCIONA CON TEMPERATURA DE IMPULSIÓN REDUCIDA SI SE HAN PROGRAMADO HORARIOS DIFERENCIADOS ENTRE LA ZONA DÍA Y LA ZONA NOCHE:

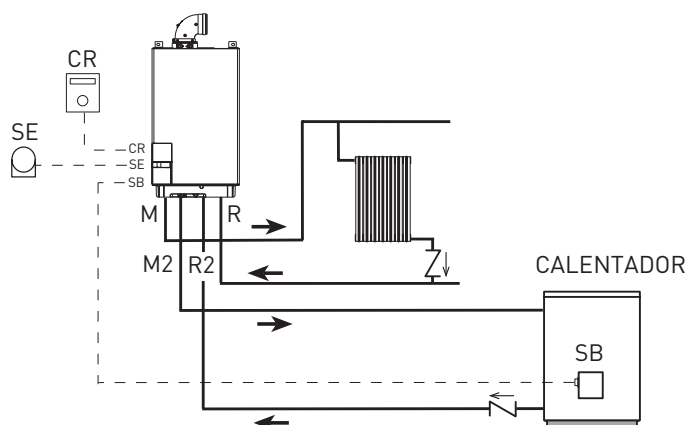
- **con sonda externa** programar la curva climática de la zona día 1 con el PAR 25 y de la zona noche 2 con el PAR 26.
- **sin sonda externa** acceder al ajuste de la zona día 1 pulsando la tecla una vez y modificar el valor con las teclas y . Acceder al ajuste de la zona noche 2 pulsando la tecla dos veces y modificar el valor con las teclas y .

## 8 INSTALACIÓN CON DOBLE TEMPERATURA DE IMPULSIÓN

INSTALACIÓN DE VARIAS ZONAS CON BOMBAS, CRNOTERMOSTATOS Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)



## 9 INSTALACIÓN CON CALENTADOR REMOTO



### AJUSTE DE PARÁMETROS

En la vers. **ATLANTIS HM 30 T ErP**  
con sonda calentador programar:  
**PAR 2 = 3**

En la vers. **ATLANTIS HM 30 T ErP**  
solamente calefacción programar:  
**PAR 2 = 5**

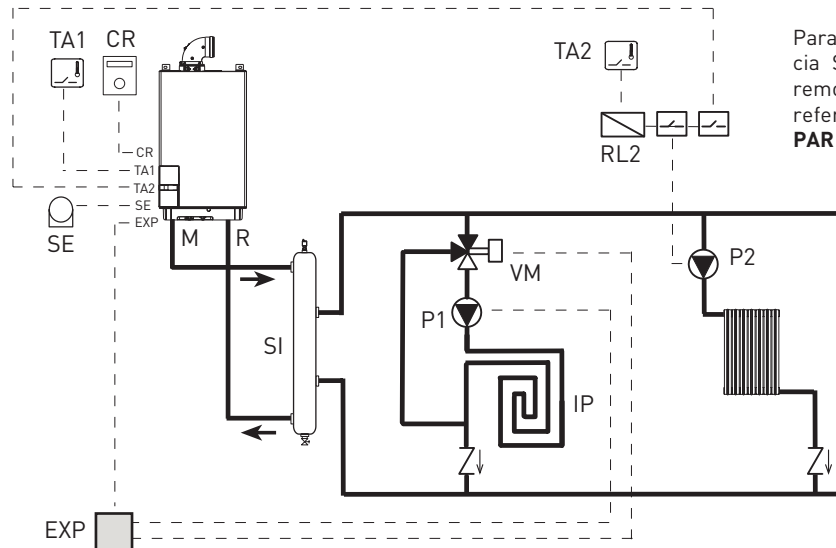
Como alternativa al CR se puede  
utilizar un TA conectado a la  
entrada TA1.

# 11 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

INSTALACIÓN CON UNA ZONA DIRECTA, UNA ZONA MEZCLADA, UN KIT ZONA MIX (Cód. 8092234), CONTROL REMOTO CR 73 (Cód. 8092226) Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)

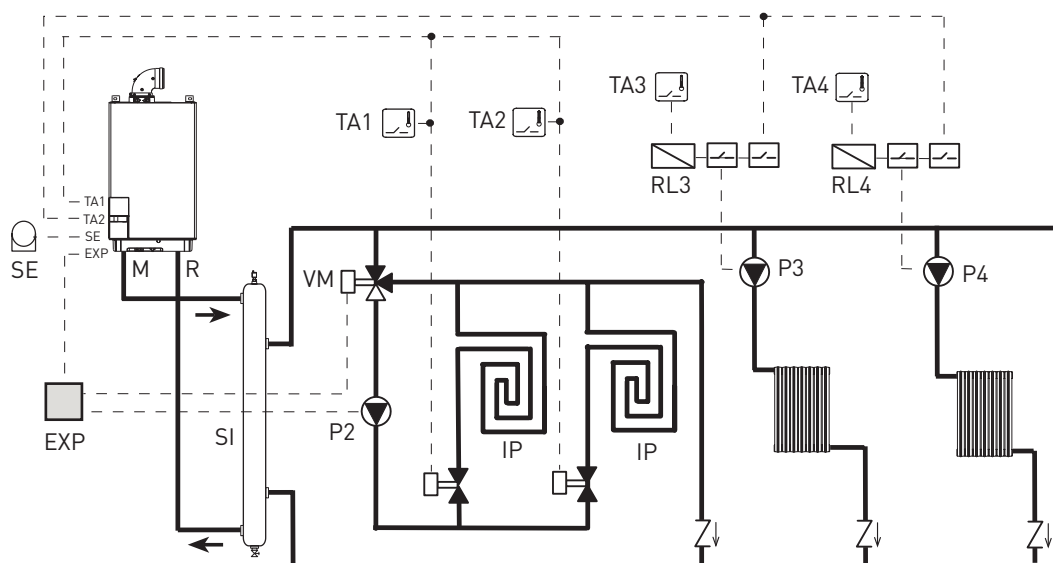
## AJUSTE DE PARÁMETROS

Para utilizar el mando a distancia SIME HOME (CR) como panel remoto de la caldera y no como referencia ambiente, programar:  
**PAR 7 = 0**



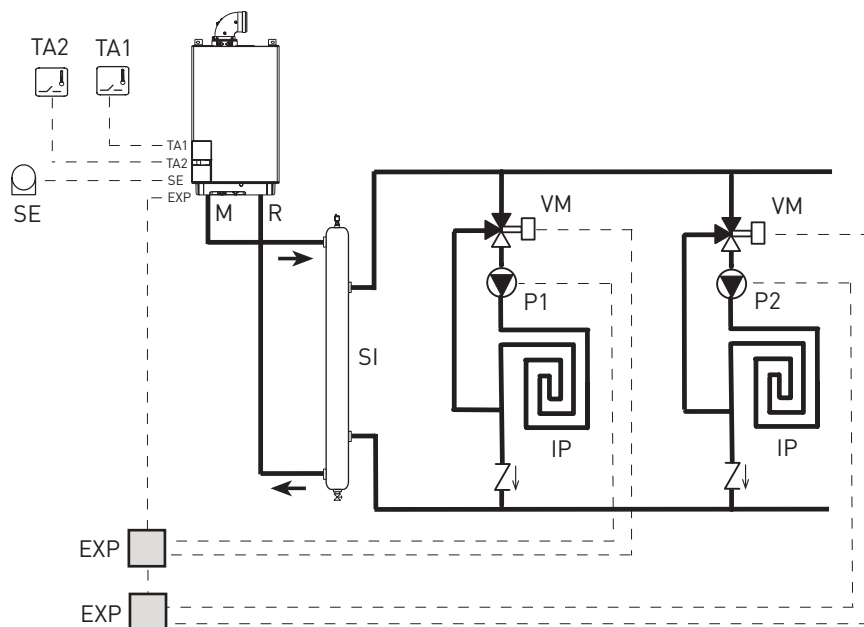
# 12 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

INSTALACIÓN CON DOS ZONAS DIRECTAS, DOS ZONAS MEZCLADAS, UN KIT ZONA MIX (Cód. 8092234) Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)



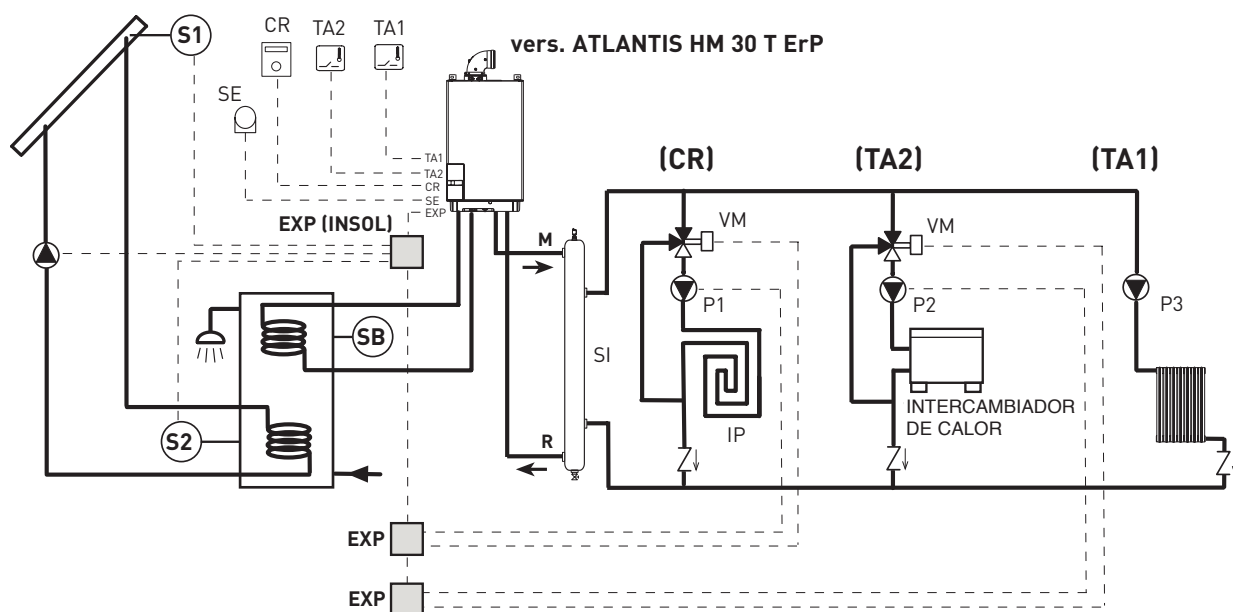
### 13 INSTALACIÓN CON VÁLVULA DE MEZCLA

INSTALACIÓN CON DOS ZONAS MEZCLADAS INDEPENDIENTES, DOS KIT ZONA MIX (Cód. 8092234) Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)



### 14 INSTALACIÓN SOLAR

INSTALACIÓN CON DOS ZONAS MEZCLADAS INDEPENDIENTES, UNA ZONA DIRECTA, DOS KIT ZONA MIX (Cód. 8092234), UN KIT INSOL (Cód. 8092235), CONTROL REMOTO SIME HOME (Cód. 8092280/81) Y SONDA EXTERNA (suministrada con la caldera)

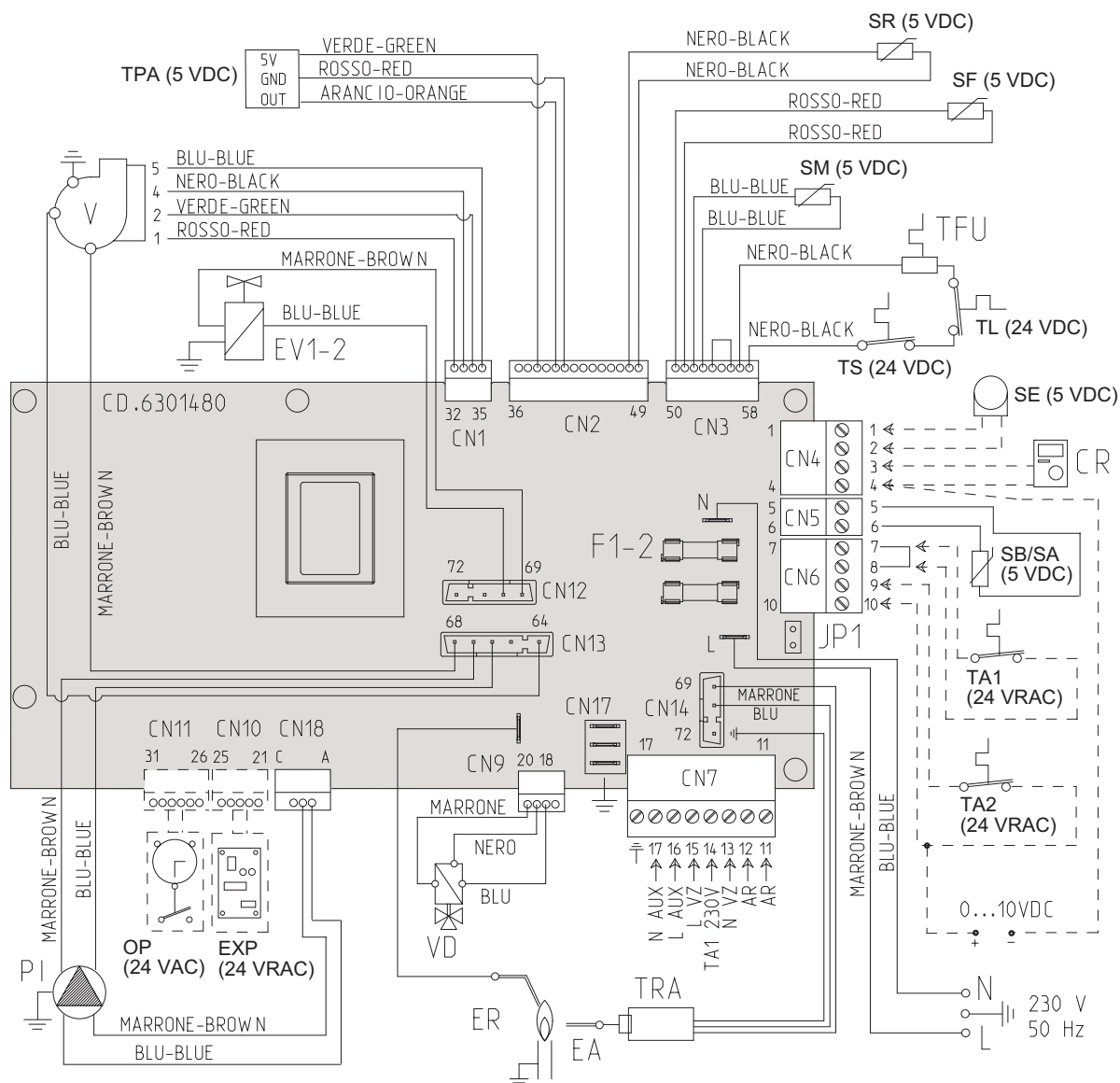




## 2.10 ESQUEMA ELÉCTRICO (fig. 11)

IT

ES



### LEYENDA

|        |                                   |
|--------|-----------------------------------|
| F1-2   | Fusible (4 AT)                    |
| TRA    | Transformador de encendido        |
| PI     | Bomba instalación alta eficiencia |
| V      | Ventilador                        |
| TL     | Termostato de límite              |
| EA     | Electrodo encendido               |
| ER     | Electrodo detección               |
| EV 1-2 | Bobina válvula gas                |
| TS     | Termostato de seguridad           |
| SF     | Sonda humos                       |
| TFU    | Termofusible                      |
| VD     | Válvula desviadora                |
| SM     | Sonda ida calefacción             |
| SR     | Sonda retorno calefacción         |
| TPA    | Transductor de presión            |

|       |                                                            |
|-------|------------------------------------------------------------|
| TA1   | Termostato ambiente Zona 1                                 |
| TA2   | Termostato ambiente Zona 2                                 |
| JP1   | Seleccione TA2 o 0-10 VDC                                  |
| SB/SA | Sonda calentador                                           |
| CR    | Control remoto SIME HOME (opcional)                        |
| SE    | Sonda temperatura externa<br>(suministrada con la caldera) |
| OP    | Reloj programador (opcional)                               |
| EXP   | Tarjeta expansión                                          |
| AR    | Alarma remota                                              |
| VZ    | Válvula de zona                                            |
| AUX   | Conexión auxiliar                                          |

**NOTA:** Conectar el TA1 a los bornes 7-8 después de sacar el puente.

### CÓDIGOS REPUESTOS CONECTORES:

|          |              |
|----------|--------------|
| CN1/3/13 | cód. 6319196 |
| CN2      | cód. 6323896 |
| CN4      | cód. 6316203 |
| CN5      | cód. 6316200 |
| CN6      | cód. 6316202 |
| CN7      | cód. 6316204 |
| CN9      | cód. 6323898 |
| CN12     | cód. 6299991 |
| CN14     | cód. 6319163 |
| CN18     | cód. 6319179 |

### Para el rango de 0 ... 10VCC:

- Retirar el jumper JP1
- Conectar la señal positiva en la terminal 10 de CN6
- Conectar la señal negativa en la terminal 4 de CN4.

Fig. 11

## 3 CARACTERÍSTICAS

### 3.1 PANEL DE MANDOS (fig. 12)

#### 1 - DESCRIPCIÓN DE LOS ICONOS DEL DISPLAY

- ICONO MODALIDAD VERANO**
- ICONO MODALIDAD INVIERNO**
- ICONO MODALIDAD SANITARIO**
- ICONO MODALIDAD CALEFACCIÓN**
- ESCALA GRADUADA DE POTENCIA**  
Los segmentos de la barra se iluminan en proporción a la potencia suministrada por la caldera
- ICONO FUNCIONAMIENTO QUEMADOR Y BLOQUEO**
- ICONO NECESIDAD DE RESET**
- ICONO FUNCIÓN LIMPIACHIMENEAS**
- DÍGITOS SECUNDARIOS**  
La caldera muestra el valor de presión de la instalación (valor correcto entre 1 y 1,5 bar)
- DÍGITOS PRINCIPALES**  
La caldera muestra los valores programados, el estado de anomalía y la temperatura externa
- ICONO PRESENCIA DE FUENTES DE INTEGRACIÓN**

#### 2 - DESCRIPCIÓN DE LOS MANDOS

- TECLA DE FUNCIÓN ON/OFF**  
ON = Caldera alimentada eléctricamente  
OFF = Caldera alimentada eléctricamente pero no disponible para el funcionamiento. Están activas las funciones de protección.
- TECLA MODALIDAD VERANO**  
Si se pulsa esta tecla, la caldera funciona sólo cuando hay una solicitud de agua sanitaria.
- TECLA MODALIDAD INVIERNO**  
Si se pulsa esta tecla, la caldera funciona en calefacción y sanitario.
- TECLA SET SANITARIO**  
Al pulsar esta tecla, se visualiza el valor de la temperatura del agua sanitaria.
- TECLA SET CALEFACCIÓN**  
Al pulsar esta tecla por primera vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 1. Al pulsarla por segunda vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 2. Al pulsarla por tercera vez, se visualiza el valor de la temperatura del circuito de calefacción 3 (Tres zonas).
- TECLA RESET**  
Permite restablecer el funcionamiento después de una anomalía de funcionamiento.
- TECLA INCREMENTO Y DISMINUCIÓN**  
Al pulsar esta tecla, aumenta o disminuye el valor programado.

#### 3 - TECLAS RESERVADAS AL INSTALADOR (acceso parámetros INST y parámetros OEM)

- CONEXIÓN PARA PC**  
Debe ser utilizada exclusivamente con el kit de programación de SIME y sólo por personal autorizado. No conectar otros dispositivos electrónicos (cámaras fotográficas, teléfonos, mp3, etc.). Utilizar una herramienta para sacar el tapón y volver a colocarlo después del uso.  
**ATENCIÓN: Puerto de comunicación sensible a las descargas electrostáticas.**   
Antes del uso, se recomienda tocar una superficie metálica conectada a tierra para descargar la electricidad estática.
- TECLA INFORMACIÓN**  
Si se pulsa esta tecla repetidamente se van visualizando los distintos parámetros.
- TECLA FUNCIÓN LIMPIACHIMENEAS**  
Si se pulsa esta tecla repetidamente se van visualizando los distintos parámetros.
- TECLA DISMINUCIÓN**  
Se modifican los valores predeterminados.
- TECLA INCREMENTO**  
Se modifican los valores predeterminados.

#### 4 - BARRA LUMINOSA

Celeste = Funcionamiento  
Roja = Anomalía de funcionamiento

#### 5 - RELOJ PROGRAMADOR (opcional)

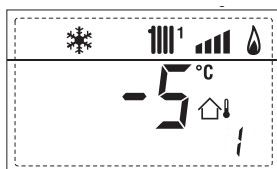
Reloj mecánico (cód. 8092228) o digital (cód. 8092229) para programación de calefacción/sanitario.

Fig. 12

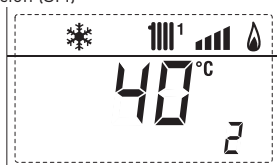
### 3.2 ACCESO A LA INFORMACIÓN PARA EL INSTALADOR

Para acceder a la información para el instalador, pulsar la tecla (3 fig. 12). Cada vez que se pulsa la tecla se pasa a la información siguiente. Si la tecla no se pulsa, el sistema sale automáticamente de la función. Si no está conectada ninguna ficha de expansión (ZONA MIX o INSOL) no se mostrarán las relativas informaciones. Lista de información:

1. Visualización temperatura externa sólo con sonda externa conectada



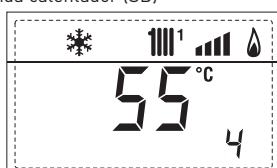
2. Visualización temperatura sonda ida calefacción (SM)



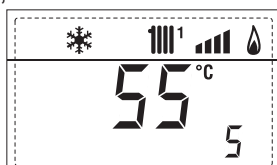
3. Visualización temperatura sonda sanitario (SS) solo para calderas instantáneas



4. Visualización temperatura sonda auxiliar o sonda calentador (SB)



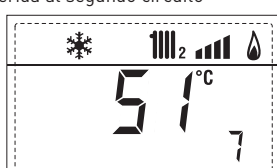
5. Visualización temperatura sonda humos (SF)



6. Visualización temperatura calefacción referida al primer circuito



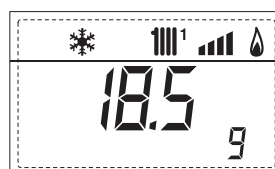
7. Visualización temperatura calefacción referida al segundo circuito



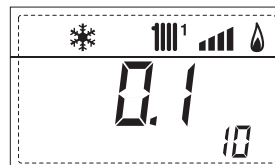
8. Visualización corriente de ionización en µA



9. Visualización número de revoluciones del ventilador en rpm x 100 (ej. 4.800 y 1850 rpm)



10. Visualización horas de funcionamiento del quemador en h x 100 (ej. 14.000 y 10)



11. Visualización número de encendidos del quemador x 1.000 (ej. 97.000 y 500)



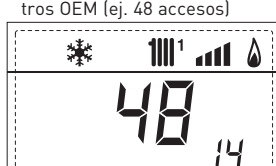
12. Visualización número total de anomalías



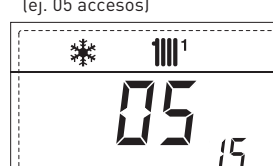
13. Contador de accesos parámetros instalador (ej. 140 accesos)



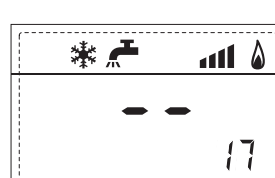
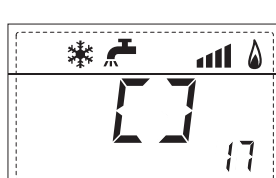
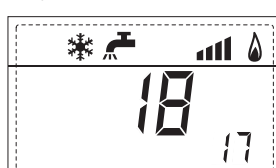
14. Contador de accesos parámetros OEM (ej. 48 accesos)



15. Contador de accesos parámetros CASCADA OEM (ej. 05 accesos)



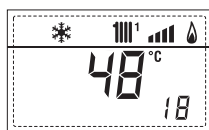
17. Visualización caudal sanitario caudalímetro (18 l/min y 0,31 l/min) o estado medidor de flujo (respectivamente ON y OFF)



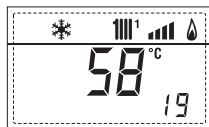
IT

ES

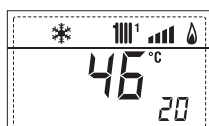
18. Visualización valor sonda retorno calefacción (SR)



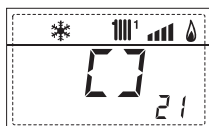
19. Visualización valor sonda colector cascada



20. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 1 (entrada S2)



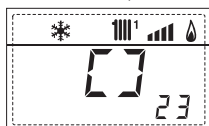
21. Visualización termostato de seguridad ZONA MIX (entrada S1) respectivamente ON y OFF



22. Visualización bomba tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



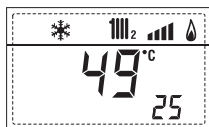
23. Visualización mando de apertura de la válvula con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



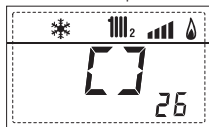
24. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 1 (respectivamente ON y OFF)



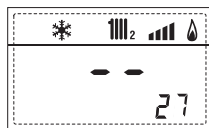
25. Visualización valor de solo impulsión instalación mezclada con tarjeta ZONA MIX 2



26. Visualización termostato de seguridad con tarjeta ZONA MIX 2 (entrada S1) respectivamente ON y OFF



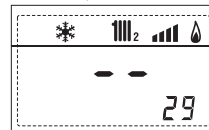
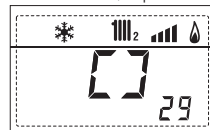
27. Visualización bomba con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



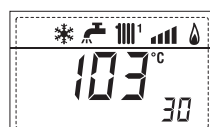
28. Visualización mando de apertura de la válvula con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



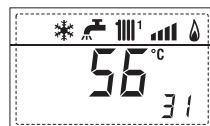
29. Visualización mando de cierre de las válvulas con tarjeta ZONA MIX 2 (respectivamente ON y OFF)



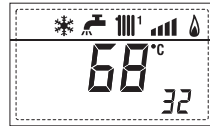
30. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S1 con tarjeta solar INSOL



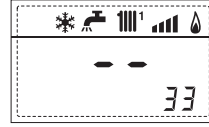
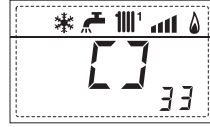
31. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S2 con tarjeta solar INSOL



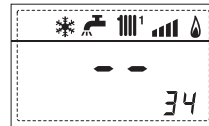
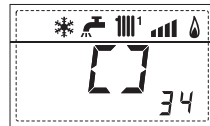
32. Visualización valor de la temperatura de la sonda solar S3 con tarjeta solar INSOL



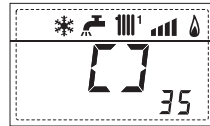
33. Visualización relé solar R1 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



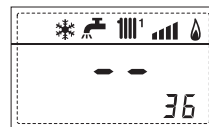
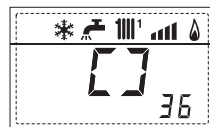
34. Visualización relé solar R2 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



35. Visualización relé solar R3 con tarjeta solar INSOL (respectivamente ON y OFF)



36. Visualización estado flujostato solar (respectivamente ON y OFF)



40. Visualización valor % mando bomba PWM



45. Visualización temperatura calefacción referida al tercer circuito



60. Visualización código error última anomalía



61. Visualización código error penúltima anomalía



70. Código advertencia



90. Versión de software presente en RS-485 (por ejemplo, versión 01)



91. Versión de software presente en tarjeta EXP (configuración ZONA MIX)



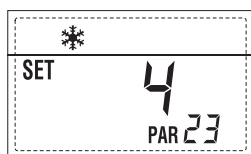
92. Versión de software presente en tarjeta EXP (configuración ZONA MIX)



### 3.3 ACCESO A LOS PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

Para acceder a los parámetros para el instalador, pulsar simultáneamente las teclas y durante 2 segundos (3 fig. 12).

Por ejemplo, el parámetro PAR 23 se visualiza en el display del panel de mandos del siguiente modo:



Los parámetros se visualizan con las teclas y , y los valores predeterminado se modifican con las teclas y . La visualización estándar vuelve automáticamente después de 60 segundos, o al pulsar una de las teclas de mando (2 fig. 12) excluida la tecla RESET.

#### 3.3.1 Sustitución de la tarjeta o RESET de los parámetros

Si la tarjeta electrónica se sustituye o se reinicia, para que la caldera vuelva a arrancar es necesario configurar los PAR 1 y PAR 2 asociando a cada tipo de caldera los siguientes valores:

| GAS            | MODELO                              | PAR 1 |
|----------------|-------------------------------------|-------|
| METANO (G 20)  | 30 T ErP<br>30/50 ErP<br>30/110 ErP | 2     |
| PROPANO (G 31) | 30 T ErP<br>30/50 ErP<br>30/110 ErP | 10    |

| CALDERA                                                                                     | PAR 2 |
|---------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Hervidor remoto con valv. desviadora y sonda hervidor vers. solo calefacción (BAJA INERCIA) | 3     |
| Hervidor remoto con valv. desviadora y term. hervidor o solo calefacción (BAJA INERCIA)     | 5     |

**NOTA:** Del lado interno de la tapa superior del panel de la caldera hay aplicada una etiqueta en la que figura el valor que hay

### PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

#### CONFIGURACIÓN RÁPIDA

| PAR | DESCRIPCIÓN                           | RANGO                                                                                                                                            | UNIDAD DE MEDIDA | PASO                              | VALOR PREDET. |
|-----|---------------------------------------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------|-----------------------------------|---------------|
| 1   | Configuración combustión              | -- = ND<br>1 ... 31                                                                                                                              | =                | =                                 | "--"          |
| 2   | Configuración hidráulica              | -- = ND<br>1 ... 14                                                                                                                              | =                | =                                 | "--"          |
| 3   | Programador horario 2                 | 1 = DHW + Bomba Ricir.<br>2 = DHW<br>3 = Bomba Recirculación                                                                                     | =                | =                                 | 1             |
| 4   | Inhabilitación transductor de presión | 0 = Inhabilitado<br>1 = Habilitado 0-4 BAR<br>2 = Habilitado 0-6 BAR<br>3 = Habilitado 0-4 BAR (NO ALL 09)<br>4 = Habilitado 0-6 BAR (NO ALL 09) | =                | =                                 | 1             |
| 5   | Asignación relé auxiliar AUX          | 1 = AL. remota<br>2 = B. Recirculación<br>3 = Cargad. automático<br>4 = Alarma remota NC<br>5 = Bomba de calor<br>6 = Válvula de zona 2          | =                | =                                 | 1             |
| 6   | Barra luminosa presencia tensión      | 0 = Inhabilitado<br>1 = Habilitado                                                                                                               | =                | =                                 | 1             |
| 7   | Asignación canales SIME HOME          | 0 = No asignado<br>1 = Circuito 1<br>2 = Circuito de tres zonas                                                                                  | =                | =                                 | 1             |
| 8   | Nº rev. ventilador Step Encendido     | 0,0 ... 81                                                                                                                                       | rpmx100          | 0,1 de 0,1 a 19,9<br>1 de 20 a 81 | 0,0           |
| 9   | Chimeneas largas                      | 0 ... 20                                                                                                                                         | %                | 1                                 | 0             |
| 10  | Configuración dispositivo conectado   | 1 = SIME HOME<br>2 = CR 53<br>3 = RVS 43.143<br>4 = RVS 46.530<br>5 = RVS 61.843                                                                 | =                | =                                 | 1             |
| 11  | Corrección valores sonda externa      | -5 ... +5                                                                                                                                        | °C               | 1                                 | 0             |
| 12  | Duración de la retroiluminación       | -- = Siempre<br>0 = Nunca<br>1 ... 199                                                                                                           | seg. x 10        | 1                                 | 3             |
| 13  | Velocidad bomba modulante             | -- = Nunca<br>Au = Mod. automática<br>30 ... 100 = % modulación configurable                                                                     | %                | 10                                | Au            |
| 14  | Configuración segunda entrada TA      | -- = Contacto TA<br>5...160 = Entrada 0...10VDC                                                                                                  | --               | --                                | --            |
| 15  | Dirección cascada                     | -- = Inhabilitado<br>0 = Master<br>1...7 = Slaves                                                                                                | --               | 1                                 | --            |
| 16  | Dirección ModBus                      | -- = Inhabilitado<br>1...31 = Slaves                                                                                                             | --               | 1                                 | --            |
| 17  | Configuración comunicación ModBus     | 1 ... 30                                                                                                                                         | --               | 1                                 | 25            |
| 19  | Tipo circuito                         | 0 = Dos zonas<br>1 = Tres zonas                                                                                                                  | --               | --                                | 0             |

#### SANITARIO - CALEFACCIÓN

| PAR | DESCRIPCIÓN                                        | RANGO                              | UNIDAD DE MEDIDA | PASO | VALOR PREDET. |
|-----|----------------------------------------------------|------------------------------------|------------------|------|---------------|
| 20  | Temperatura mínima calefacción Zona 1              | PAR 64 OEM ... PAR 21              | °C               | 1    | 20            |
| 21  | Temperatura máxima calefacción Zona 1              | PAR 20 ... PAR 65 OEM              | °C               | 1    | 80            |
| 22  | Pendiente curva calefacción Zona 1                 | 3 ... 40                           | --               | 1    | 20            |
| 23  | Temperatura mínima calefacción Zona 2              | PAR 64 OEM ... PAR 24              | °C               | 1    | 20            |
| 24  | Temperatura máxima calefacción Zona 2              | PAR 23 ... PAR 65 OEM              | °C               | 1    | 80            |
| 25  | Pendiente curva calefacción Zona 2                 | 3 ... 40                           | --               | 1    | 20            |
| 26  | Temperatura mínima calefacción Zona 3              | PAR 64 OEM ... PAR 27              | °C               | 1    | 20            |
| 27  | Temperatura máxima calefacción Zona 3              | PAR 26 ... PAR 65 OEM              | °C               | 1    | 80            |
| 28  | Pendiente curva calefacción Zona 3                 | 3 ... 40                           | --               | 1    | 20            |
| 29  | Δt calefacción                                     | 10 ... 40                          | °C               | 1    | 20            |
| 30  | Tiempo post-circulación calefacción                | 0 ... 199                          | Sec.             | 10   | 30            |
| 31  | Potencia máxima de calefacción                     | 30 ... 100                         | %                | 1    | 100           |
| 32  | Retraso activación bomba Zona 1                    | 0 ... 199                          | 10 sec.          | 1    | 1             |
| 33  | Retraso reencendido                                | 0 ... 10                           | Min.             | 1    | 3             |
| 34  | Umbral activación fuentes integrativas             | --, -10 ... 40                     | °C               | 1    | "--"          |
| 35  | Anti-hielo caldera                                 | 0 ... +20                          | °C               | 1    | 3             |
| 36  | Anti-hielo de la sonda exterior                    | -5 ... +5                          | °C               | 1    | -2            |
| 37  | Franja de saturación modulación indicador de flujo | -- = Inhabilitado<br>0 ... 100     | %                | 1    | 100           |
| 38  | Tiempo post-circulación sanitario                  | 0 ... 199                          | Sec.             | 1    | 0             |
| 39  | Función antilegionela (sólo hervidor)              | 0 = Inhabilitado<br>1 = Habilitado | --               | --   | 0             |

IT

ES

que introducir para los PAR 1 y PAR 2 (fig. 3 - fig. 3/a - fig. 3/b).

### 3.3.2 Advertencia

En caso que la caldera funcione pero no de manera óptima y no se activa ninguna alarma, pulsar la tecla  hasta que se muestre la info 70 y el código de advertencia relativo al tipo de evento en curso. Una vez restablecido el funcionamiento óptimo, en la info 70 aparece la visualización "--".

A continuación incluimos una tabla de los códigos que se pueden ver en advertencia:

| CÓDIGO | DESCRIPCIÓN                                                                                     |
|--------|-------------------------------------------------------------------------------------------------|
| E0     | Funcionamiento en reducción de potencia ( $\Delta t$ entre impulsión y retorno superior a 40°C) |
| E1     | Sonda exterior con cortocircuito (SE)                                                           |
| E2     | Función de precalentamiento activa                                                              |
| E3     | TBD                                                                                             |
| E4     | TBD                                                                                             |
| E5     | TBD                                                                                             |
| E6     | TBD                                                                                             |
| E7     | TBD                                                                                             |
| E8     | TBD                                                                                             |
| E9     | TBD                                                                                             |

## PARÁMETROS PARA EL INSTALADOR

### TARJETA EXPANSIÓN

| PAR | DESCRIPCIÓN                           | RANGO                                                          | UNIDAD DE MEDIDA | PASO | VALOR PREDET. |
|-----|---------------------------------------|----------------------------------------------------------------|------------------|------|---------------|
| 40  | Número de tarjetas de expansión       | 0 ... 3                                                        | =                | 1    | 0             |
| 41  | Tiempo carrera válvula mezcla         | 0 ... 199                                                      | 10 seg.          | 1    | 12            |
| 42  | Prioridad sanitaria sobre zona mezcla | 0 = Paralela<br>1 = Absoluta                                   | =                | =    | 1             |
| 43  | Secado losa                           | 0 = Desactivado<br>1 = Curva A<br>2 = Curva B<br>3 = Curva A+B | =                | =    | 0             |
| 44  | Tipo de instalación solar             | 1 ... 8                                                        | =                | 1    | 1             |
| 45  | $\Delta t$ bomba colector solar 1     | PAR 74 OEM - 1... 50                                           | °C               | 1    | 8             |
| 46  | Retardo integración solar             | " - ", 0 ... 199                                               | Min.             | 1    | 0             |
| 47  | Tmin colector solar                   | " - ", -30 ... 0                                               | °C               | 1    | - 10          |
| 48  | Tmax colector solar                   | " - ", 80 ... 199                                              | °C               | 1    | 120           |

### RESET PARÁMETROS

| PAR  | DESCRIPCIÓN                                                       | RANGO  | UNIDAD DE MEDIDA | PASO | VALOR PREDET. |
|------|-------------------------------------------------------------------|--------|------------------|------|---------------|
| 49 * | Reset parámetros predeterminados (PAR 01 - PAR 02 iguales a "--") | -- , 1 | =                | =    | =             |

\* En caso de dificultad para comprender la configuración actual o en caso de comportamiento anómalo o no comprensible de la caldera, se recomienda restablecer los valores iniciales de los parámetros configurando el PAR 49 = 1 y los PAR 1 y PAR 2 como se describe en el punto 3.3.1

### 3.4 SONDA EXTERNA CONECTADA (fig. 13)

En caso de presencia de sonda externa, los ajustes de calefacción se obtienen de las curvas climáticas en función de la temperatura externa, y de todos modos se mantienen dentro del rango indicado en 3.3 (parámetros PAR 22 para la zona 1, PAR 25 para la zona 2 y PAR 28 para la zona 3). La curva climática se puede seleccionar entre los valores de 3 y 40 (con pasos de 1). Aumentando la pendiente representada por la curva de la fig. 13, se incrementa la temperatura de impulsión de la instalación conforme a la temperatura externa.

### 3.5 FUNCIONES DE LA TARJETA

La tarjeta electrónica cumple las siguientes funciones:

- Protección anticongelante circuito calefacción y sanitario (ICE).
- Sistema de encendido y detección de llama.
- Programación en el panel de mandos de la potencia y el gas para el funcionamiento de la caldera.
- Antibloqueo de la bomba para que se alimente durante unos segundos después de 24 horas de inactividad.
- Protección antilegionella para caldera con calentador acumulador.
- Limpiachimeneas activable desde el panel de mandos.
- Ajuste de la temperatura con la sonda externa conectada. Se ajusta desde el panel de mandos y se activa tanto en el circuito 1 como en el circuito 2 y 3 de la calefacción.
- Gestión de 3 circuitos de calefacción independientes.
- Regulación automática de la potencia de encendido y máxima de calefacción. Las regulaciones son gestionadas automáticamente por la tarjeta electrónica para garantizar la máxima flexibilidad de uso en la instalación.
- Interfaz con los siguientes sistemas electrónicos:  
control remoto SIME HOME cód. 8092280/81, termorregulación RVS, conexión a una tarjeta de gestión de una zona de mezcla ZONA MIX cód. 8092234, a la tarjeta solar INSOL cód. 8092235 y a la tarjeta RS-485 para implementar un tipo de comunicación Modbus (slave RTU-RS485, Reference Guide PI-MBUS-300 Rev. J) cód. 8092243.  
Para la configuración de los dispositivos con la tarjeta de la caldera, programar el parámetro instalador **PAR 10**.

### 3.6 SONDAS DETECCIÓN DE TEMPERATURA

En la **Tabla 4** se indican los valores de resistencia ( $\Omega$ ) que se obtienen en las sondas de calefacción, sanitario y humos al variar

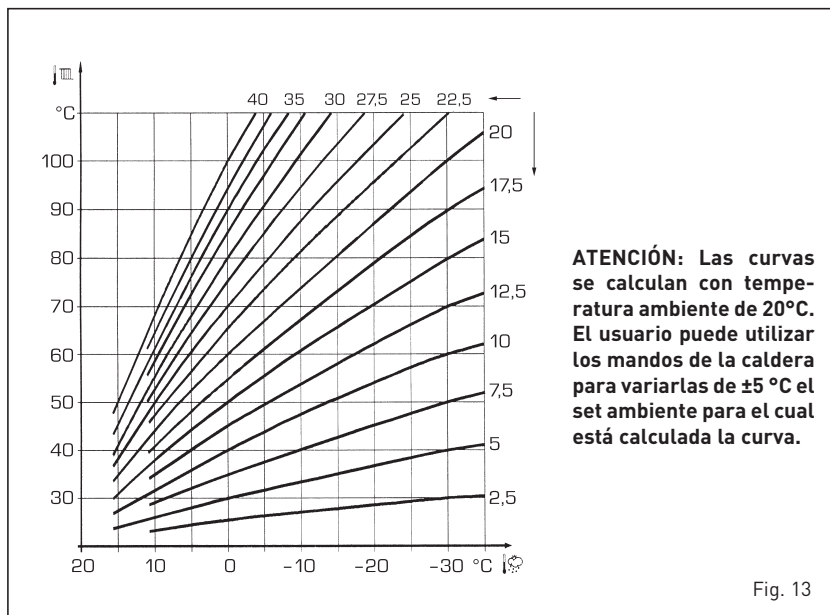


Fig. 13

la temperatura.

**Con la sonda ida de calefacción (SM), retorno de calefacción (SR) y humos (SF) interrumpida, la caldera no funciona en ninguno de los dos servicios. Con la sonda calentador (SB) interrumpida la caldera funciona pero no realiza la modulación de la potencia en la fase sanitario.**

TABLA 4

| Temperatura (°C) | Resistencia ( $\Omega$ ) |
|------------------|--------------------------|
| 20               | 12.090                   |
| 30               | 8.313                    |
| 40               | 5.828                    |
| 50               | 4.161                    |
| 60               | 3.021                    |
| 70               | 2.229                    |
| 80               | 1.669                    |

### 3.7 ENCENDIDO ELECTRONICO

El encendido y la detección de llama se controlan por dos electrodos puestos en el quemador que garantizan la máxima seguridad con tiempos de intervención por apagados accidentales o falta de gas, dentro de un segundo.

#### 3.7.1 Ciclo de funcionamiento

El encendido del quemador debe tener lugar en un plazo de 10 segundos desde la apertura de la válvula de gas. Un fallo de encendido con consiguiente activación de la señal de bloqueo puede atribuirse a:

#### - Falta de gas

El electrodo de encendido persiste en la descarga unos 10 segundos como máximo; si no se verifica el encendido del quemador, se señala la anomalía.

Puede ocurrir al primer encendido o

después de largos períodos de inactividad por presencia de aire en la tubería del gas.

Puede ser que el grifo del gas esté cerrado o que la válvula tenga una bobina interrumpida y no permita la apertura.

#### - El electrodo de encendido no genera la descarga

En la caldera se detecta sólo la apertura del gas para el quemador; transcurridos 10 segundos se señala la anomalía.

La causa puede ser la interrupción del cable del electrodo o su fijación incorrecta en los puntos de conexión.

El electrodo está conectado a masa o muy desgastado: es necesario sustituirlo. La tarjeta electrónica está averiada.

#### - No hay detección de llama

En el momento del encendido se detecta la descarga continua del electrodo aunque el quemador resulte encendido.

Transcurridos 10 segundos, cesa la descarga, se apaga el quemador y se señala la anomalía.

La causa puede ser la interrupción del cable del electrodo o su fijación incorrecta en los puntos de conexión.

El electrodo está conectado a masa o muy desgastado: es necesario sustituirlo. La tarjeta electrónica es defectuosa.

Por falta imprevista de corriente el quemador se apaga inmediatamente. Al volver la corriente, la caldera se pone automáticamente en marcha.

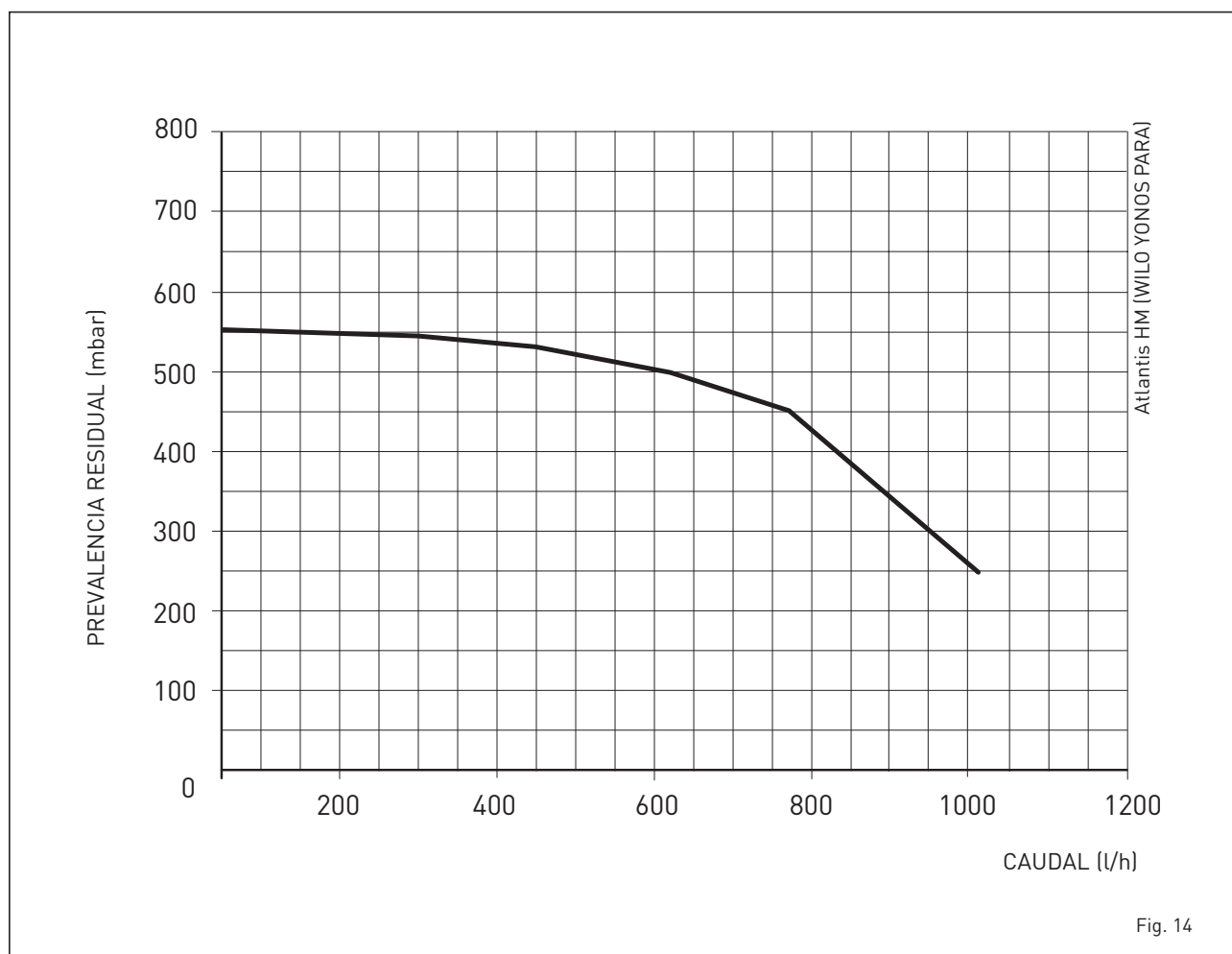
### 3.8 PREVALENCIA RESIDUALDISPONIBLE EN LA INSTALACION (fig. 14)

La prevalencia residual para la instalación de calefacción está representada,

en función de la capacidad, del gráfico de la fig. 14.

La velocidad de la bomba modulable WILO-YONOS PARA PWM se ha configu-

rado con un valor predeterminado (parámetro del instalador **PAR 13= Au**).

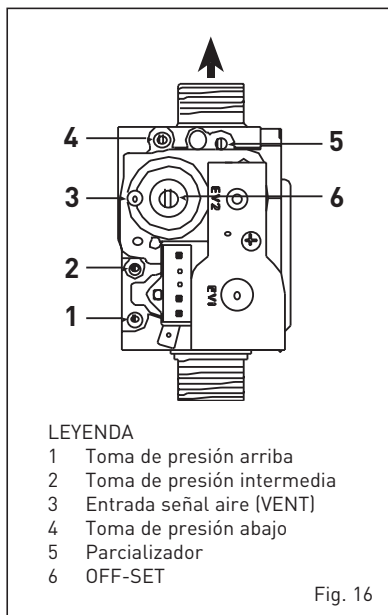




## 4 USO Y MANTENIMIENTO

### 4.1 VALVULA GAS (fig. 16)

La caldera se produce de serie con válvula gas modelo SIT 848 SIGMA (fig. 16).



### 4.2 TRANSFORMACIÓN A OTRO GAS (fig. 17)

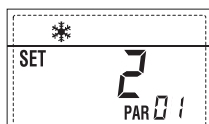
**Esta operación debe necesariamente ser ejecutada por personal autorizado y con componentes originales Sime, so pena de pérdida de vigencia de la garantía.**

Para pasar de gas metano a GLP y viceversa, ejecutar las siguientes operaciones:

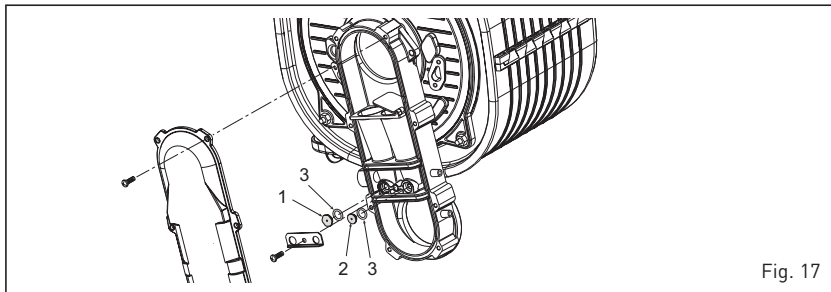
- Cerrar el grifo de gas.
- Sustituir las dos toberas diferenciadas (1-2) y las relativas juntas tóricas (3) con las suministradas en el kit de transformación. La diferenciación de la forma del extremo de las toberas evita la inversión en la fase de montaje.
- Aplicar la etiqueta que indica el nuevo gas.
- Calibrar las presiones máxima y mínima de la válvula de gas como se indica en el punto 4.2.2.

#### 4.2.1 Configuración del nuevo combustible de alimentación

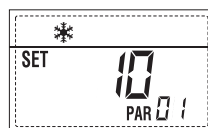
Para acceder a los parámetros para el instalador, pulsar simultáneamente las teclas y durante 5 segundos (3 fig. 12). Los parámetros se visualizan con las teclas y . En el display del panel aparecerá el parámetro PAR 1. Si por ejemplo la caldera en cuestión funciona con gas metano (G20), aparecerá el SET 2:



**ATENCIÓN:** Antes de cualquier tipo de intervención en la caldera, asegúrese de que esta y sus componentes se hayan enfriado, para evitar el peligro de quemaduras debido a las altas temperaturas.



Para transformarla a propano (G31) se deberá programar el SET 10 pulsando repetidamente la tecla .



La visualización estándar vuelve automáticamente después de 10 segundos.

En la tabla siguiente se indican los ajustes (SET) que se deben programar en todas las versiones cuando se cambia de gas de alimentación.

| GAS            | MODELO                              | PAR 1 |
|----------------|-------------------------------------|-------|
| METANO (G 20)  | 30 T ErP<br>30/50 ErP<br>30/110 ErP | 2     |
| PROPANO (G 31) | 30 T ErP<br>30/50 ErP<br>30/110 ErP | 10    |

#### 4.2.2 Calibración de las presiones de la válvula del gas

Verificar los valores de CO<sub>2</sub> con un analizador de combustión.

#### Secuencia de las operaciones:

- 1) Pulsar unos segundos la tecla .
- 2) Pulsar unos segundos la tecla .
- 3) Buscar los valores de CO<sub>2</sub> a la potencia máx. indicados a continuación, ajustando el parcializador (5 fig. 16):

| Potencia MÁX.            |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| CO <sub>2</sub> (Metano) | CO <sub>2</sub> (Propano) |
| 9,3 ±0,2                 | 10,2 ±0,3                 |

- 4) Pulsar unos segundos la tecla .

- 5) Buscar los valores de CO<sub>2</sub> a la potencia mín. indicados a continuación, ajustando el tornillo regulador OFF-SET (6 fig. 16):

| Potencia MÍN.            |                           |
|--------------------------|---------------------------|
| CO <sub>2</sub> (Metano) | CO <sub>2</sub> (Propano) |
| 8,4 ±0,2                 | 10,0 ±0,3                 |

- 6) Pulsar varias veces las teclas y para verificar las presiones; si es necesario, corregir.

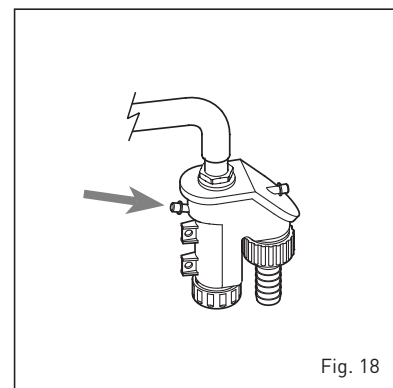
- 7) Pulsar nuevamente la tecla para salir de la función.

### 4.4 MANTENIMIENTO (fig. 18)

Para garantizar la funcionalidad y la eficiencia del aparato, es necesario someterlo a controles periódicos conforme a las normas.

La frecuencia de los controles depende del tipo de aparato y de las condiciones de instalación y de uso. En cualquier caso es conveniente hacer ejecutar un control anual a personal técnico autorizado.

**Durante las operaciones de mantenimiento se debe comprobar que el gotero sifón esté lleno de agua (verificación necesaria).**



especialmente cuando hace mucho tiempo que no se utiliza el generador).  
El eventual llenado se efectúa con la boca correspondiente (fig. 18).

#### 4.4.1 Panel lateral (fig. 20)

En las versiones **ATLANTIS HM 30 T - 30/110 ErP** para quitar el panel lateral posterior, durante las operaciones de mantenimiento, proceda como se indica en la figura.

#### 4.4.2 Función deshollinador (fig. 21)

Para efectuar la verificación de combustión de la caldera, pulsar unos segundos la tecla para el instalador . La función limpiachimeneas se activa y se mantiene 15 minutos.

Desde ese momento la caldera empieza a funcionar en calefacción a la máxima potencia, con apagado a 80°C y nuevo encendido a 70°C (**ATENCIÓN: Peligro de sobretensión en caso de instalaciones a baja temperatura no protegidas. Antes de activar la función deshollinador asegurarse que las válvulas del radiador o eventuales válvulas de zona sean abiertas**).

La prueba se puede ejecutar también en funcionamiento sanitario.

Para ello, hay que activar la función limpiachimeneas y abrir uno o varios grifos de agua caliente. En esta condición, la caldera funciona a la máxima potencia con el sanitario controlado entre 60°C y 50°C.

Durante toda la prueba, los grifos de agua caliente deberán permanecer abiertos.

Durante los 15 minutos de funcionamiento de la función limpiachimeneas, si se pulsan las teclas y la caldera funciona respectivamente a la máxima y a la mínima potencia.

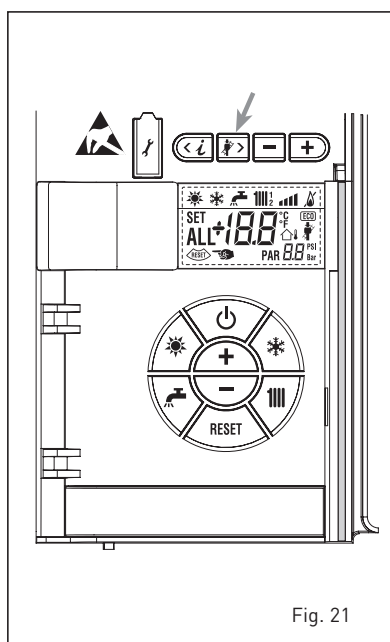


Fig. 21

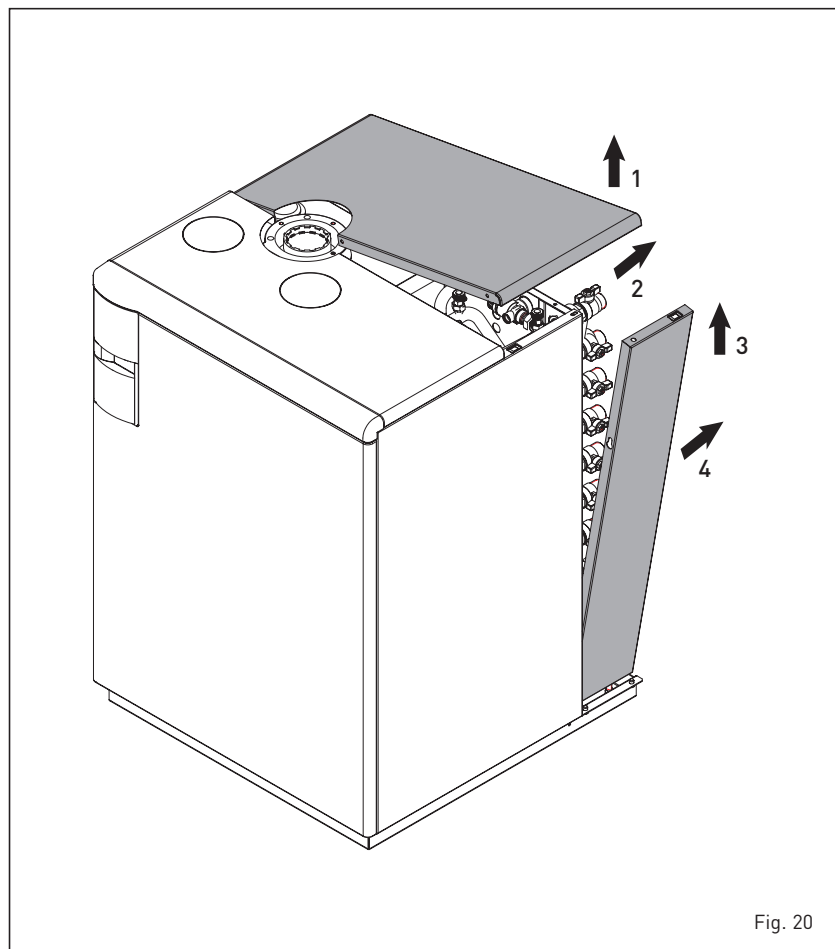


Fig. 20

La función limpiachimeneas se desactiva automáticamente a los 15 minutos o al pulsar nuevamente la tecla .

#### 4.4.3 Limpieza del filtro "Aqua Guard Filter System" (fig. 22)

Para la limpieza del filtro cierre los grifos de interceptación ida/retorno de la instalación, quite tensión al cuadro de mandos, desmonte la envoltura y vacíe la caldera desde la descarga respectiva. Coloque debajo del filtro un recipiente de recolección y proceda con la limpieza eliminando las impurezas e incrustaciones de residuos calcáreos.

Antes de montar nuevamente el tapón con el filtro controle el o-ring de retención.

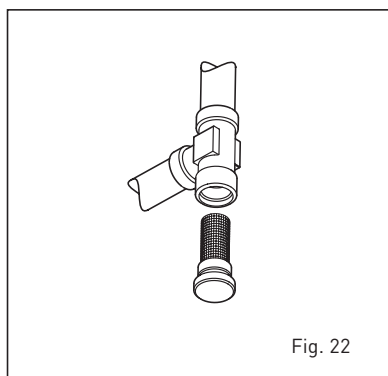


Fig. 22

#### 4.4.4 Función de secado de la losa (fig. 22/a)

La función de secado de la losa mantiene el piso en un perfil de temperatura predefinido y está **habilitada sólo en instalaciones con tarjeta de zona mezclada ZONA MIX cód. 8092234**.

Los perfiles de temperatura se pueden seleccionar mediante la programación del parámetro instalador PAR 43:

- 0 = Función desactivada
- 1 = Configuración curva A
- 2 = Configuración curva B
- 3 = Configuración curva A + B

El set de la zona mezclada sigue la evolución de la curva seleccionada y llega a un máximo de 55°C.

Con esta función se ignoran todas las solicitudes de calor (calefacción, sanitario, anticongelante y limpiachimeneas).

Durante el funcionamiento, el display muestra los días restantes de empleo de la función (ej.: dígitos principales -15 = faltan 15 días para el final de la función).

El gráfico de la fig. 22/a indica la evolución de las curvas.

#### ATENCIÓN:

- Observar las normas y reglas del fabricante del piso.
- El funcionamiento correcto está ase-

gurado sólo si el equipo está instalado correctamente (sistema hidráulico, instalación eléctrica, configuración). En caso contrario, el piso podría dañarse.

#### 4.4.5 Calentador a acumulación (fig. 22/b)

La preparación del agua caliente sanitaria está garantizada por un calentador equipado de ánodo de magnesio. Para acceder al ánodo de magnesio, proceda según se indica en la figura.

**El ánodo de magnesio deberá ser controlado anualmente y sustituido si resultase consumido, apenó la decadencia de la garantía del acumulador.**

En la entrada del agua sanitaria del hervidor, se aconseja colocar una compuerta que, además del cierre total, pueda permitir regular el caudal durante la toma.

**Si la caldera no produce el agua caliente sanitaria, asegurarse que el aire se haya purgado apropiadamente accionando los desfuegos manuales después haber apagado el interruptor general.**

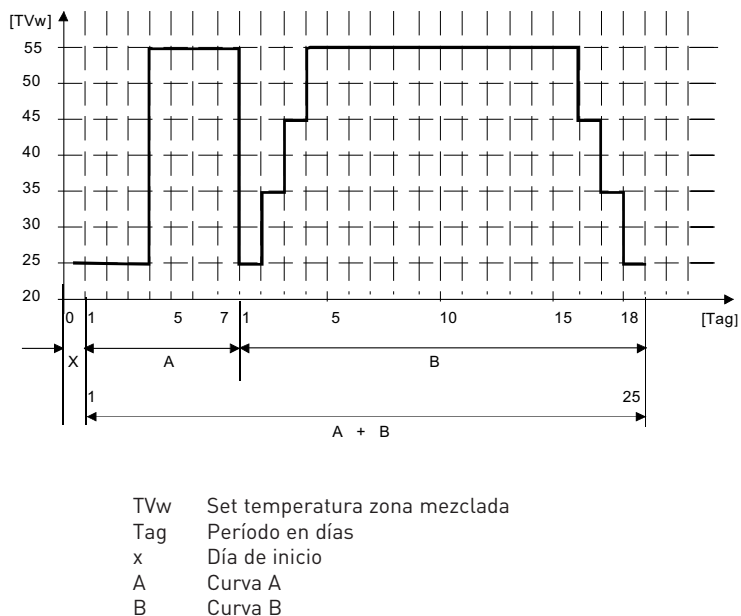
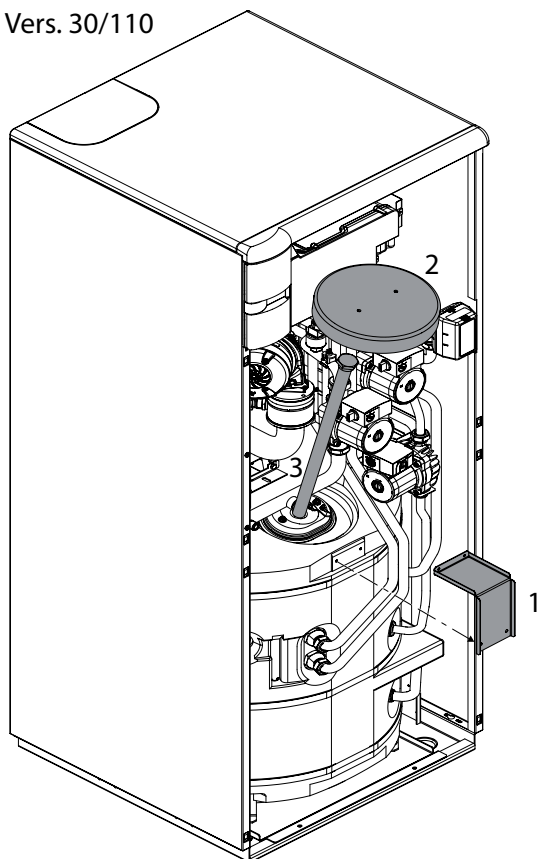


Fig. 22/a

Vers. 30/110



Vers. 30/50

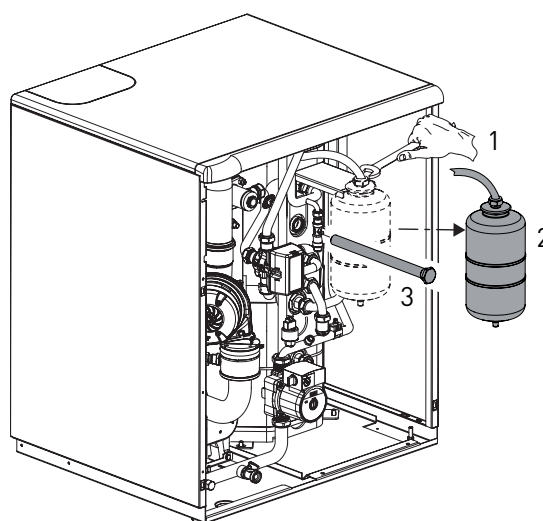


Fig. 22/b

#### 4.4.6 Diagnósis y remedio bomba WILO-YONOS PARA PWM (fig. 22/c)



##### LED diagn sis y remedio

| Color Led                  | Significado                          | Diagnóstico                                                                                                   | Causas                                                                                                                                                                                    | Remedio                                                                                                                                |
|----------------------------|--------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>Verde continua</b>      | Funcionamiento normal                | Funcionamiento normal de la bomba o se encuentra de frente a un fenómeno que afecta un poco su funcionamiento | Funcionamiento normal                                                                                                                                                                     |                                                                                                                                        |
| <b>Rojo/verde parpadeo</b> | Anom lia (bomba en función detenida) | La bomba vuelve a funcionar por sí sola una vez eliminada la anom lia                                         | 1. <u>Baja tensión o alta tensión</u> : $U \leftarrow 160V$ or $U \rightarrow 253V$<br>2. <u>Módulo de sobrecalentamiento</u> : La temperatura en el interior del motor es demasiado alta | 1. Compruebe la alimentación de la tensión: $195V \leftarrow U \leftarrow 253V$<br>2. Compruebe la temperatura del agua y del ambiente |
| <b>Rojo parpadea</b>       | Detenido (ej: bomba bloqueada)       | Reiniciar la bomba<br>Compruebe señal de LED                                                                  | La bomba no puede reiniciarse por sí sola debido a un error permanente                                                                                                                    | Cambie la bomba                                                                                                                        |
| <b>No LED</b>              | Ninguna fuente de alimentación       | No hay tensión en la electrónica                                                                              | 1) La bomba no est  conectada a la fuente de alimentación<br>2) LED est  dañado<br>3) La electrónica est  dañada                                                                          | 1) Compruebe la conexión del cable<br>2) Compruebe si la bomba est  funcionando<br>3) Cambie bomba                                     |

Fig. 22/c

#### 4.5 ANOMALÍAS DE FUNCIONAMIENTO

Cuando se presenta una anom lia de funcionamiento, en el display se visualiza una alarma y la barra luminosa celeste se pone en rojo.

A continuación se ofrecen las descripciones de las anom lias con sus respectivas alarmas y soluciones:

##### – “ALL 02” ANOMALÍA BAJA PRESIÓN AGUA (fig. 23/1)

Si la presión medida por el transductor es inferior a 0,5 bar, la caldera se para y en el display se visualiza la anom lia ALL 02. Restablecer la presión con el grifo de carga (en cambio, en las vers. ATLANTIS HM 30 T ErP, con la correspondiente conexión de carga).

Dejar abierto el grifo hasta que la presión indicada por el transductor est  entre 1 y 1,5 bar.

AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN CERRAR EL GRIFO DE CARGA.

**Si hay que repetir varias veces el procedimiento de carga de la instalación, se**

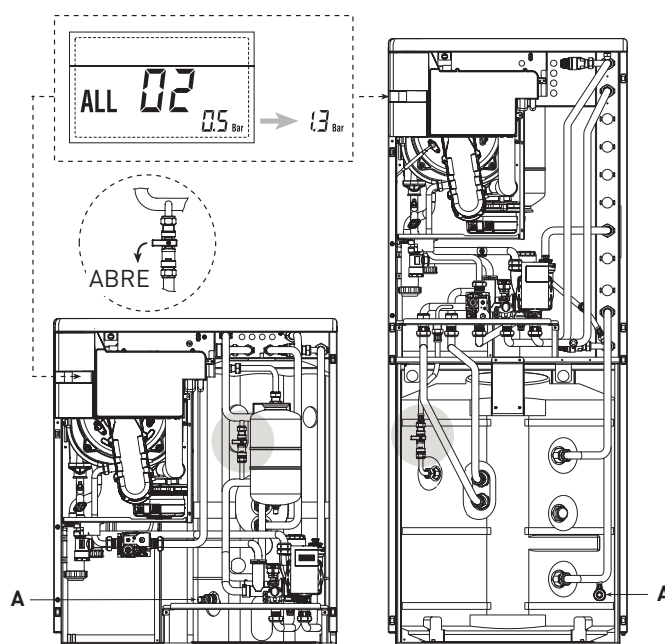


Fig. 23/1

recomienda verificar la estanqueidad efectiva de la instalación de calefacción (verificar si hay pérdidas).

– **“ALL 03” ANOMALÍA ALTA PRESIÓN AGUA**

Si la presión medida por el transductor es superior a 2,8 bar, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 03.

– **“ALL 04” ANOMALÍA Sonda SANITARIO**

Cuando la sonda sanitario (SS) está abierta o en cortocircuito, la caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario. En el display se visualiza la anomalía ALL 04.

– **“ALL 05” ANOMALÍA Sonda IDA CALEFACCIÓN**

Cuando la sonda ida calefacción (SM) está abierta o en cortocircuito, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 05.

– **“ALL 06” BLOQUEO LLAMA “ALL 06” (fig. 23/2)**

Si el control de la llama no detecta la llama al término de una secuencia completa de encendido o si por cualquier otro motivo la tarjeta pierde la visibilidad de la llama, la caldera se para y en el display aparece la anomalía ALL 06.

Pulsar la tecla  del panel de mandos [2] para volver a activar la caldera.

– **“ALL 07” ANOMALÍA TERMOSTATO SEGURIDAD/LÍMITE (fig. 23/3)**

La apertura de la línea de conexión con el termostato de seguridad/límite determina la parada de la caldera.

El control de la llama espera el cierre durante un minuto, manteniendo la bomba de la instalación encendida.

Si antes de terminar el minuto el termostato se cierra, la caldera reanuda el funcionamiento normal; si no, se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 07.

Pulsar la tecla  del panel de mandos [2] para volver a activar la caldera.

– **“ALL 08” ANOMALÍA LLAMA PARÁSITA**

Si la sección de control de la llama detecta la llama cuando ésta no debería estar presente, se ha producido un fallo en el circuito de detección de la llama.

La caldera se para y en el display aparece la anomalía ALL 08.

– **“ALL 09” ANOMALÍA CIRCULACIÓN AGUA (fig. 23/4)**

Falta de circulación de agua en el circuito primario. Si la anomalía se produce con la primera solicitud, la caldera realiza un máximo de tres tentativos para asegurar la presencia de agua en el circuito primario y después se detiene; en el display se visualiza la anomalía ALL 09. Si la anomalía se produce durante el funcionamiento normal, el display

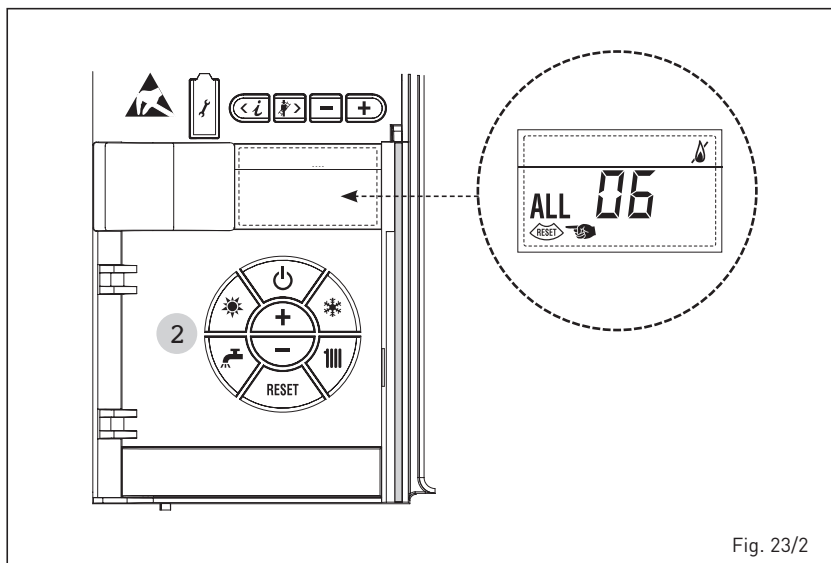


Fig. 23/2

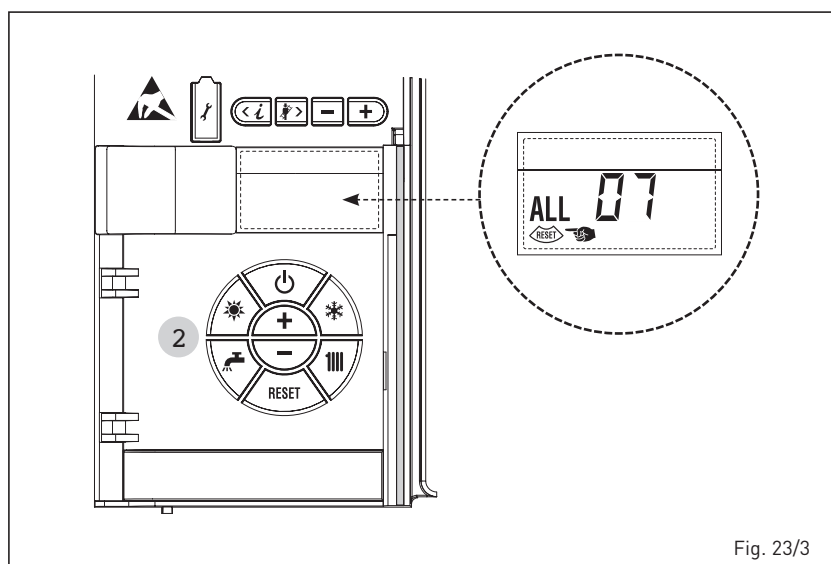


Fig. 23/3

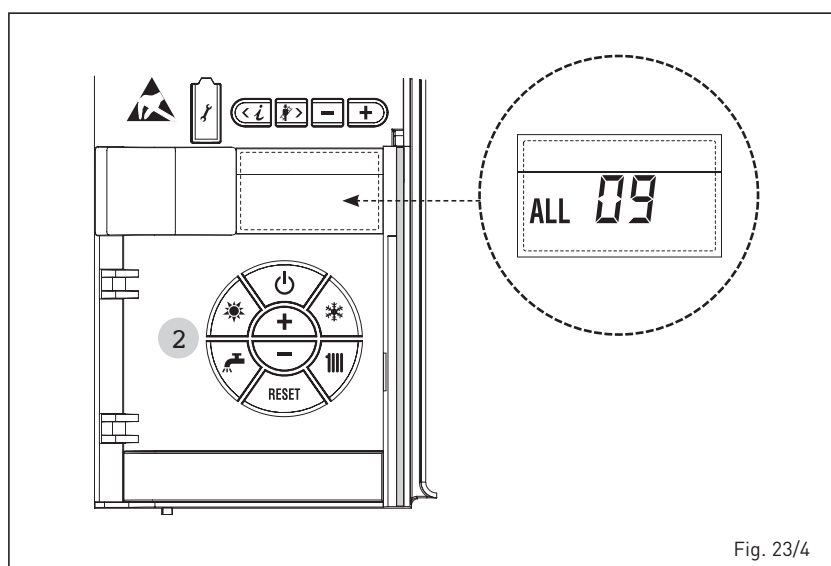


Fig. 23/4

visualiza enseguida la anomalía ALL 09 manteniendo la bomba de la instalación y la bomba hervidor (si está presente) encendidas durante 1 minuto.

En este caso ha tenido lugar un brusco aumento de temperatura dentro de la caldera. Controle si hay circulación de agua dentro de la caldera y controle el

funcionamiento correcto de la bomba. Para salir de la anomalía presione la tecla de los mandos (2).

Si la anomalía se vuelve a presentar, solicite la intervención de personal técnico calificado.

- **“ALL 10” ANOMALÍA Sonda AUXILIAR CALDERA CON ACUMULADOR:** Anomalía sonda calentador (SB). Cuando la sonda del quemador está abierta o en cortocircuito, en el display se visualiza la anomalía ALL 10. La caldera funciona pero no efectúa la modulación de potencia en fase sanitario.

**CALDERA SÓLO CALEFACCIÓN:** Anomalía sonda anticongelante (SA). En las calderas que prevén el uso de la sonda anticongelante. Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, la caldera pierde una parte de la funcionalidad anticongelante y en el display se visualiza la anomalía ALL 10.

**CALDERA COMBINADA CON INSTALACIÓN SOLAR:** Anomalía sonda entrada sanitario (ST). Cuando la sonda está abierta o en cortocircuito, la caldera pierde la función solar y en el display se visualiza la anomalía ALL 10.

- **“ALL 13” INTERVENCIÓN Sonda HUMOS (fig. 23/5)**

Si interviene la sonda de humos, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 13. Pulsar la tecla del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera.

- **“ALL 14” ANOMALÍA Sonda HUMOS**  
Cuando la sonda de humos está abierta o en cortocircuito, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 14.

- **“ALL 15” ANOMALÍA DEL VENTILADOR**  
Las revoluciones del ventilador no corresponden al rango de velocidad preestablecido. Si la anomalía dura dos minutos, la caldera ejecuta una parada forzada de treinta minutos. Al término de la parada forzada, la caldera vuelve a intentar el encendido.

- **“ PARPADEANT” ANOMALÍA Sonda EXTERNA (fig. 23/6)**

Cuando la sonda externa (SE) está cortocircuitada, el display parpadea el símbolo . Durante esta anomalía, la caldera sigue funcionando normalmente.

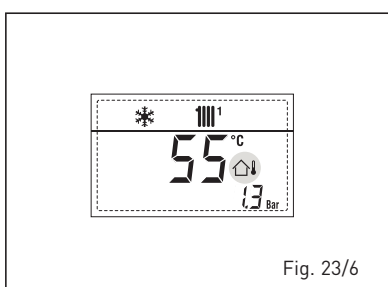


Fig. 23/6

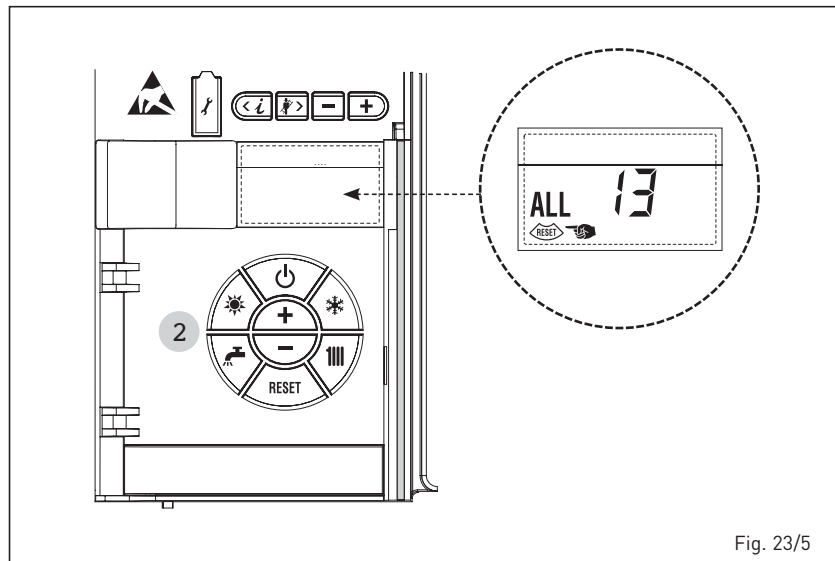


Fig. 23/5

- **“ALL 20” INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD PRIMERA ZONA MEZCLADA**

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera, la intervención del termostato de seguridad apaga la bomba de la instalación de la zona mezclada, se cierra la válvula mix de zona y en el display aparece la anomalía ALL 20. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

- **“ALL 21” ANOMALÍA AVERÍA Sonda IMPULSIÓN PRIMERA ZONA MEZCLADA**

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera y la sonda de impulsión está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 21. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

- **“ALL 22” INTERVENCIÓN TERMOSTATO DE SEGURIDAD SEGUNDA ZONA MEZCLADA**

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera, la intervención del termostato de seguridad apaga la bomba de la instalación de la zona mezclada, se cierra la válvula mix de zona y en el display aparece la anomalía ALL 22. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

- **“ALL 23” ANOMALÍA AVERÍA Sonda IMPULSIÓN SEGUNDA ZONA MEZCLADA**

Cuando la tarjeta ZONA MIX resulta conectada a la caldera y la sonda de impulsión está abierta o cortocircuitada, en el display aparece la anomalía ALL 23. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente.

- **“ALL 24” ANOMALÍA Sonda DEL COLECTOR SOLAR (S1)**

Cuando la sonda solar está abierta o en cortocircuito en el display aparece la anomalía ALL 24. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero pierde la función solar

que ya no está disponible.

- **“ALL 25” ANOMALÍA Sonda ACUMULADOR SOLAR (S2)**

Cuando la sonda solar está abierta o en cortocircuito en el display aparece la anomalía ALL 25. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero pierde la función solar que ya no está disponible.

- **“ALL 26” ANOMALÍA Sonda AUXILIAR (S3)**

Cuando la sonda solar está abierta o en cortocircuito en el display aparece la anomalía ALL 26. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero pierde la función solar que ya no está disponible.

- **“ALL 27” ANOMALÍA COHERENCIA APLICACIÓN SOLAR**

Cuando la configuración hidráulica no es compatible con l'aplicación solar elegida, en el display aparece la anomalía ALL 27. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero para la placa solar por la cual es activa la anomalía, está disponible solamente la función anticongelante colector.

- **“ALL 28” ANOMALÍA COHERENCIA ENTRADA (S3) SÓLO POR SISTEMA 7**

Cuando una sonda se conecta en vez de un contacto limpio de entrada S3 de la placa, en el display aparece la anomalía ALL 28. Durante dicha anomalía la caldera sigue funcionando normalmente pero para la placa solar por la cual es activa la anomalía, está disponible solamente la función anticongelante colector.

- **“ALL 29” ANOMALÍA NUMERO DE TARJETA CONECTADOS**

Cuando una de las fichas ZONA MIX/ IN-SOL resulta falla o no comunica la pantalla muestra la anomalía ALL 29. Durante esta anomalía la caldera continúa el nor-



mal funcionamiento con la excepción de la función ZONA MIX/INSOL.

- **“ALL 30” ANOMALÍA Sonda RETORNO CALEFACCIÓN**

Cuando la sonda de retorno de calefacción (SR) está abierta o en cortocircuito la pantalla muestra la anomalía ALL 30. Durante esta anomalía la caldera continúa el normal funcionamiento.

- **“ALL 31” ANOMALÍA Sonda IMPULSIÓN CASCADA**

Cuando la sonda de impulsión de cascada (SMC) está abierta o en cortocircuito la pantalla muestra la anomalía ALL 31. Durante esta anomalía la caldera continúa el normal funcionamiento.

- **“ALL 32” ANOMALÍA CONFIGURACIÓN INSTALACIÓN TRES ZONAS**

Cuando las fichas conectadas RS-485 no tienen un número suficiente y/o al menos una no es una ficha de zona mezclada, la caldera se para y en la pantalla se muestra la anomalía ALL 32. La caldera reinicia cuando se activa la correcta configuración para instalaciones de 3 zonas.

- **“ALL 33” ANOMALÍA COMUNICACIÓN FICHA RS-485 EN MODALIDAD MODBUS**

Cuando el PAR 16 es diferente de “- -” y no se produce comunicación entre la ficha de caldera y la ficha RS-485 en modalidad MODBUS durante al menos cuatro minutos la caldera se para y en la pantalla se muestra la anomalía ALL 33. La caldera reinicia cuando se restablece la comunicación o cuando se configura el PAR 16 = “- -”.

- **“ALL 34” ANOMALÍA COMUNICACIÓN FICHA RS-485 EN MODALIDAD CASCADA**

Cuando el PAR 15 es diferente de “- -” y no hay comunicación entre la ficha de caldera y la ficha RS-485 en modalidad CASCADA la caldera se para y en la pantalla se muestra la anomalía ALL 34. La caldera reinicia cuando se restablece la comunicación o cuando se configura el PAR 15 = “- -”.

- **“ALL 35” ANOMALÍA COMUNICACIÓN FICHA RS-485 Y FICHA RS-485**

Cuando el PAR 15 es diferente de “- -” y no hay comunicación entre las dos fichas RS-485 la caldera se para y en la pantalla se muestra la anomalía ALL 35. La caldera reinicia cuando se restablece la comunicación o cuando se configura el PAR 15 = “- -”.

**ATENCIÓN:** En caso de conexión en secuencia/cascada en la pantalla del mando remoto SIME HOME se muestran los códigos de error 70 y 71:

- **ALARMA 70**

Cuando interviene una anomalía que bloquea el funcionamiento de la cascada (sonda de impulsión de cascada

ALL 31) la pantalla del mando remoto SIME HOME muestra la alarma 70. Comprobar la anomalía en la cascada.

- **ALARMA 71**

Cuando interviene una anomalía en uno de los módulos y los otros continúan funcionando lo permitido, la pantalla del mando remoto SIME HOME muestra la alarma 71. Comprobar la anomalía en la cascada.

IT

ES

# PARA EL USUARIO

## ADVERTENCIAS

- El aparato puede ser utilizado por niños mayores de 8 años y por personas con capacidades físicas, sensoriales o mentales reducidas, o sin la experiencia o los conocimientos necesarios, siempre y cuando estén vigilados por una persona responsable, o bien si previamente han sido informados sobre cómo utilizar de forma segura el aparato y han comprendido los peligros relacionados con el mismo. Los niños no deben jugar con el aparato. Las operaciones de limpieza y mantenimiento destinadas que deben ser realizadas por el usuario no deben ser efectuadas por niños sin la vigilancia de un adulto responsable.
- Antes de llevar a cabo las operaciones de restauración, asegúrese de que las partes internas de la caldera se hayan enfriado para evitar el riesgo de quemaduras debido a las altas temperaturas. Tenga cuidado de no tocar partes mecánicas peligrosas (tornillos y bordes afilados de la chapa) y componentes eléctricos.
- Desactivar el equipo en caso de rotura, absteniéndose de realizar cualquier intento de reparación o de intervención directa. Para esto dirigirse exclusivamente a personal técnico autorizado.

## ENCENDIDO Y FUNCIONAMIENTO

### ENCENDIDO CALDERA (fig. 24)

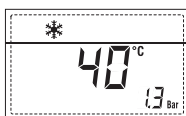
El primer encendido de la caldera debe ser efectuado por personal técnico autorizado. En lo sucesivo, para volver a poner la caldera en servicio, seguir detenidamente las siguientes instrucciones: abrir el grifo del gas para permitir el flujo del combustible y poner el interruptor general de la instalación en "encendido".

Al alimentarse, la caldera ejecuta una secuencia de verificación y el display visualizará el estado de funcionamiento normal, señalizando siempre la presión de la instalación. La barra luminosa celeste encendida indica la presencia de tensión.

**NOTA: A la primera presión de las teclas de mandos (2) se enciende el display, a la presión siguiente de la tecla se activable la modalidad de funcionamiento seleccionada.**

#### Invierno

Pulsar la tecla  del panel de mandos (pos. 2) para activar el funcionamiento invernal (calefacción y sanitario). El display se presenta como indica la figura.

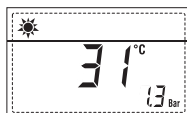


#### Verano

Pulsar la tecla  del panel de mandos

(pos. 2) para activar el funcionamiento estival (sólo agua caliente sanitaria).

El display se presenta como indica la figura.



### REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA DE CALEFACCIÓN (fig. 25)

Para programar la temperatura del agua de calefacción deseada, pulsar la tecla  del panel de mandos (pos. 2).

Al pulsarla por primera vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 1. Al pulsarla por segunda vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 2. Al

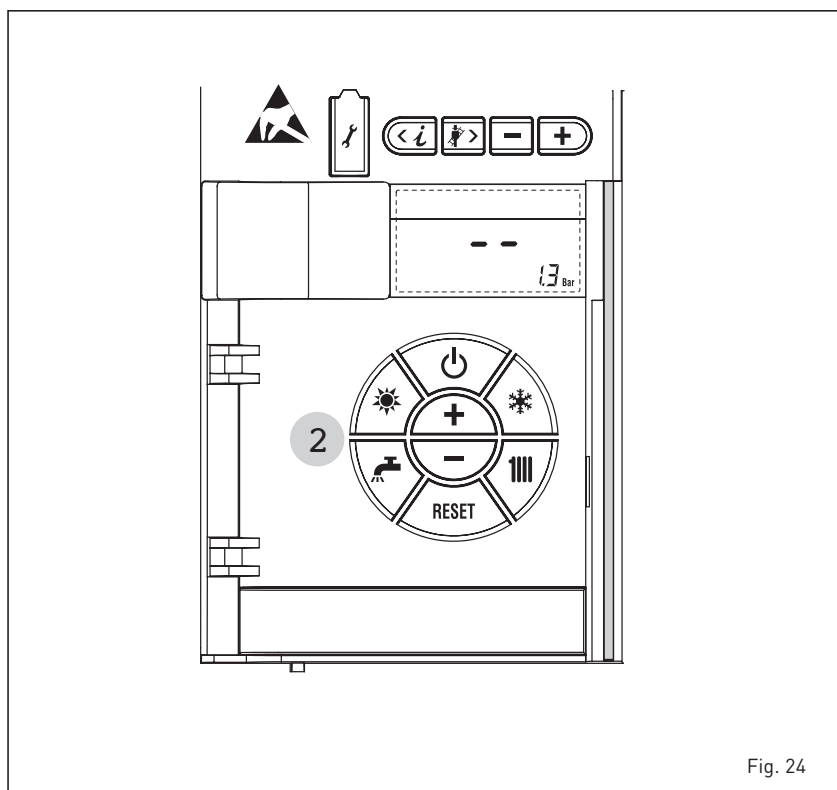


Fig. 24



pulsarla por tercera vez, se selecciona el SET del circuito de calefacción 3 (Tres zonas). El display se presenta como indica la figura.

Modificar los valores con las teclas y . La visualización estándar vuelve al pulsar la tecla o al cabo de 10 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

#### REGULACIÓN CON SONDA EXTERNA CONECTADA (fig. 25/a)

Cuando hay una sonda externa instalada, el valor de la temperatura de impulsión es elegido automáticamente por el sistema, que adecua la temperatura ambiente rápidamente en función de las variaciones de la temperatura externa.

Si se desea aumentar o reducir el valor de temperatura establecido por la tarjeta electrónica, seguir las indicaciones del apartado anterior.

El nivel de distinta corrección de un valor de temperatura proporcional calculado.

El display se presenta como indica la figura.

#### REGULACIÓN DE LA TEMPERATURA DEL AGUA SANITARIA (fig. 26)

Para programar la temperatura del agua sanitaria deseada, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2). El display se presenta como indica la figura. Modificar los valores con las teclas y . La visualización estándar vuelve al pulsar la tecla o al cabo de 10 segundos si no se pulsa ninguna tecla.

#### APAGADO DE LA CALDERA (fig. 24)

En caso de breves ausencias, pulsar la tecla del panel de mandos (pos. 2). El display se presenta como indica la fig. 24.

De este modo, manteniéndose activas la alimentación eléctrica y la alimentación del combustible, la caldera está protegida por los sistemas anticongelante y antibloqueo de la bomba.

En caso de períodos de inactividad prolongados, se recomienda desconectar la tensión eléctrica apagando el interruptor general de la instalación, cerrar el grifo del gas y, si se prevén bajas temperaturas, vaciar el circuito hidráulico para evitar la rotura de las tuberías a causa de la congelación del agua.

#### ANOMALÍAS Y SOLUCIONES

Cuando se presenta una anomalía de funcionamiento, en el display se visualiza una alarma y la barra luminosa celeste se pone en rojo. A continuación se ofrecen las descripciones de las anomalías con sus respectivas alarmas y soluciones:

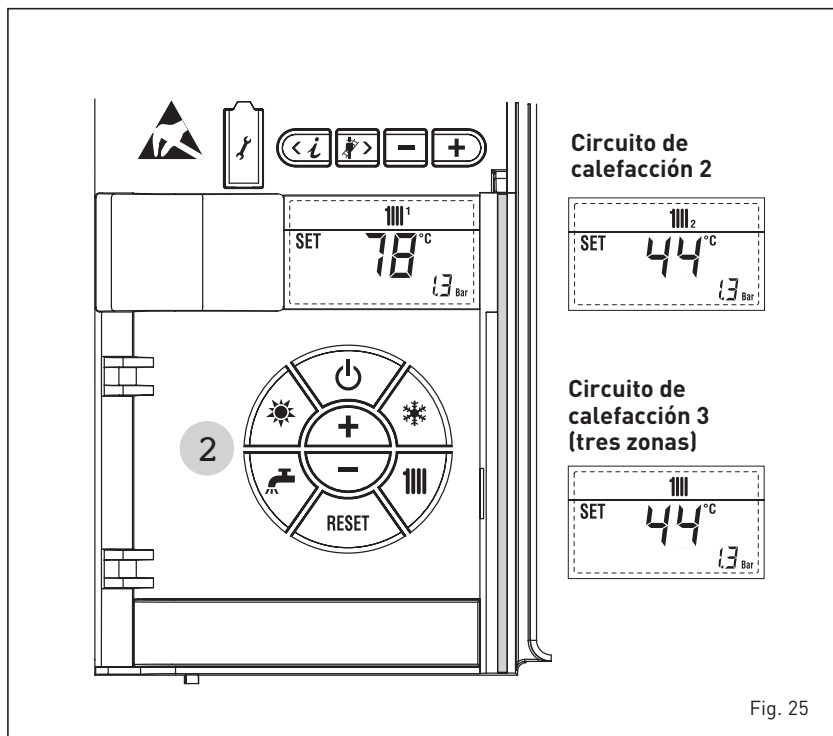


Fig. 25

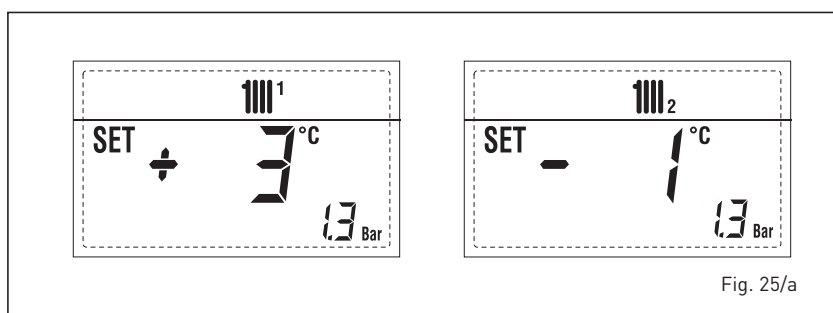


Fig. 25/a

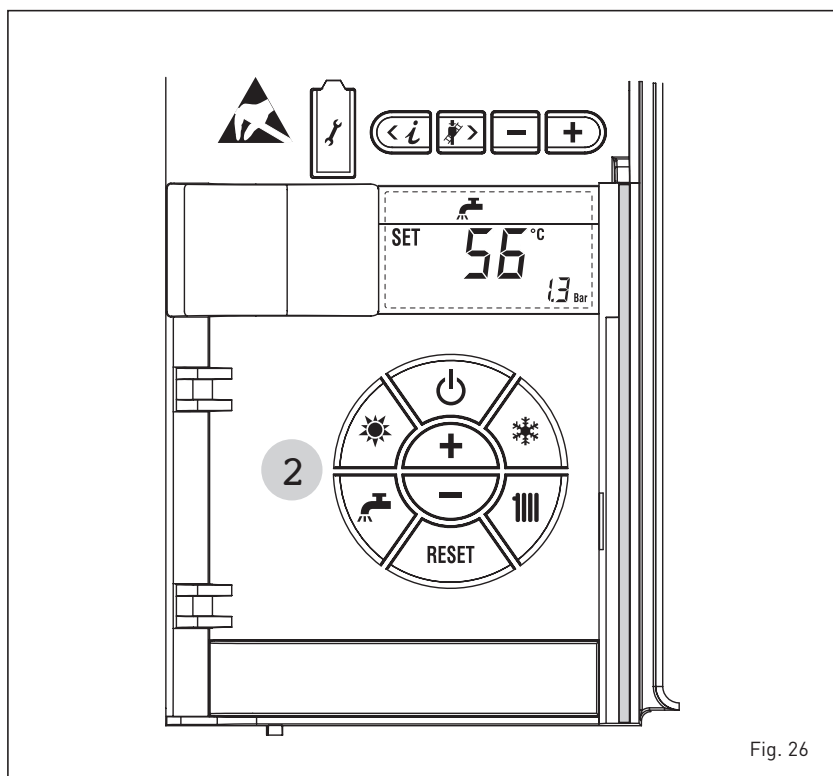


Fig. 26

– ALL 02 (fig. 27/a)

Si la presión del agua medida es inferior a 0,5 bar, la caldera se para y en el display se visualiza la anomalía ALL 02. Restablecer la presión con el grifo de carga (en las vers. **ATLANTIS HM 30 T ErP** con la correspondiente conexión de carga). Dejar abierto el grifo hasta que la presión indicada en el display esté entre 1 y 1,5 bar.

AL TÉRMINO DE LA OPERACIÓN CERRAR EL GRIFO DE CARGA.

Si hay que repetir varias veces el procedimiento de carga de la instalación, se recomienda recurrir a personal técnico autorizado para hacerle verificar la estanqueidad efectiva de la instalación de calefacción (control de eventuales pérdidas).

– ALL 03

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 04

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 05

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 06 (fig. 27/b)

Pulsar la tecla  del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera. Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 07 (fig. 27/c)

Pulsar la tecla  del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera. Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 08

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 09

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 10

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 13 (fig. 27/d)

Pulsar la tecla  del panel de mandos (2) para volver a activar la caldera. Si la anomalía persiste, solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 14

Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

– ALL 15

Solicitar la intervención de personal

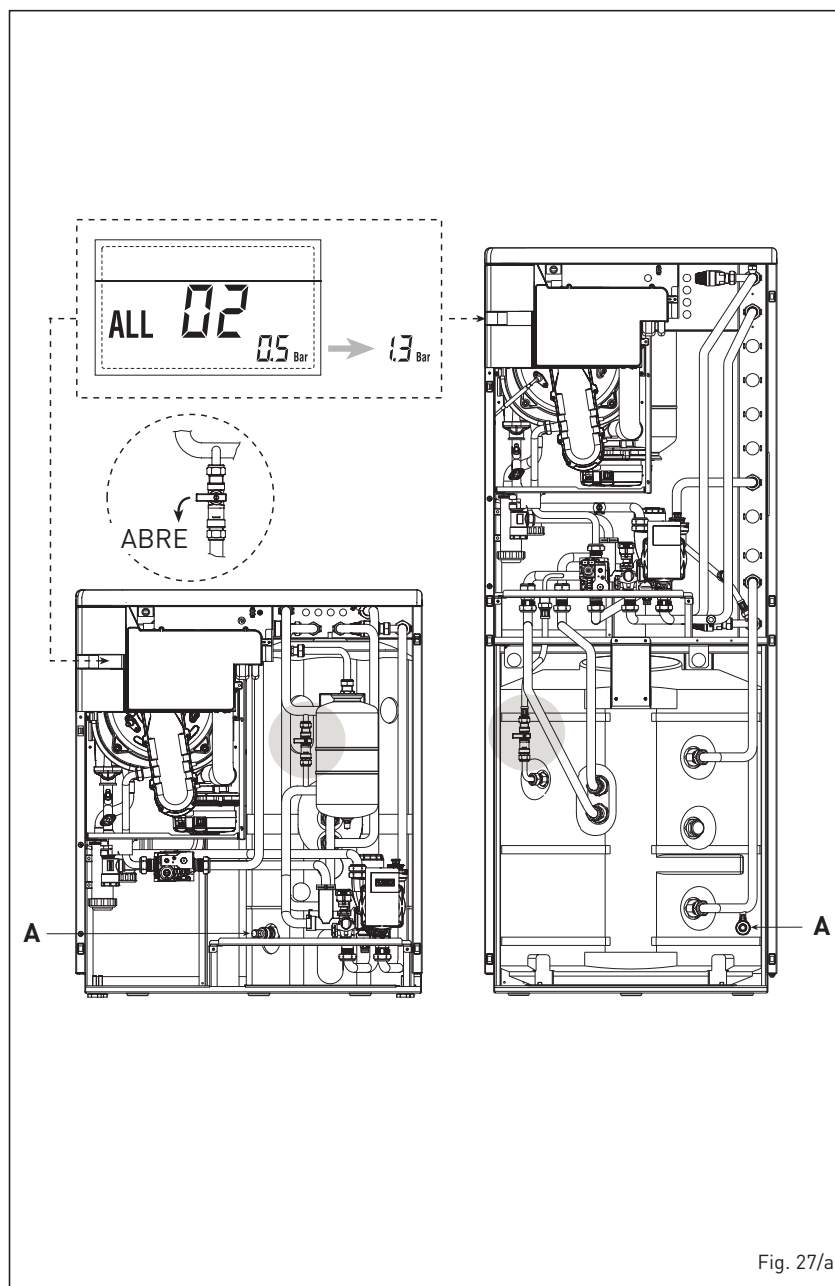


Fig. 27/a

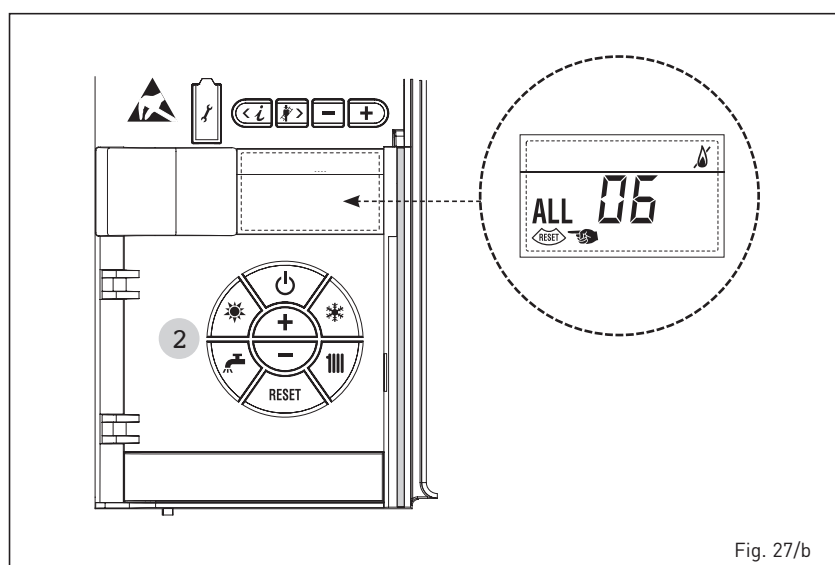


Fig. 27/b

técnico autorizado.

- “ PARPADEANT”  
Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.
- De ALL 20 hasta ALL 29  
Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.
- De ALL 30 hasta ALL 35  
Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.
- ALL 70 y ALL 71  
Estas alarmas se muestran en la pantalla del mando remoto SIME HOME. Solicitar la intervención de personal técnico autorizado.

#### LED VERDE BOMBA WILO-YONOS PARA PWM (fig. 28)

Si falta la señal LED o cambia el color (rojo-verde intermitente o rojo intermitente), dirijase solo al personal técnico autorizado.

#### TRANSFORMACION GAS

En el caso que sea necesaria la transformación para un gas diferente al que la caldera ha sido fabricada es necesario dirigirse a personal técnico autorizado.

#### MANTENIMIENTO

El mantenimiento preventivo y el control del funcionamiento de los aparatos y de los sistemas de seguridad podrán efectuarse por un técnico autorizado.

**ATENCIÓN: Es obligatorio que el cable de alimentación dedicado se reemplace solo con un cable de reserva ordenado y conectado por personal calificado profesionalmente.**

#### ELIMINACIÓN DEL APARATO

El aparato, una vez llegado al final de su vida útil, DEBE SER ELIMINADO DE MANERA DIFERENCIADA, como prevé la legislación vigente.

NO DEBE ser eliminado junto con los residuos urbanos.

Puede ser entregado a los centros de recolección diferenciada, si existen, o bien a los revendedores que ofrecen este servicio.

La eliminación diferenciada evita potenciales daños al ambiente y a la salud. Permite además recuperar muchos materiales reciclables, con un importante

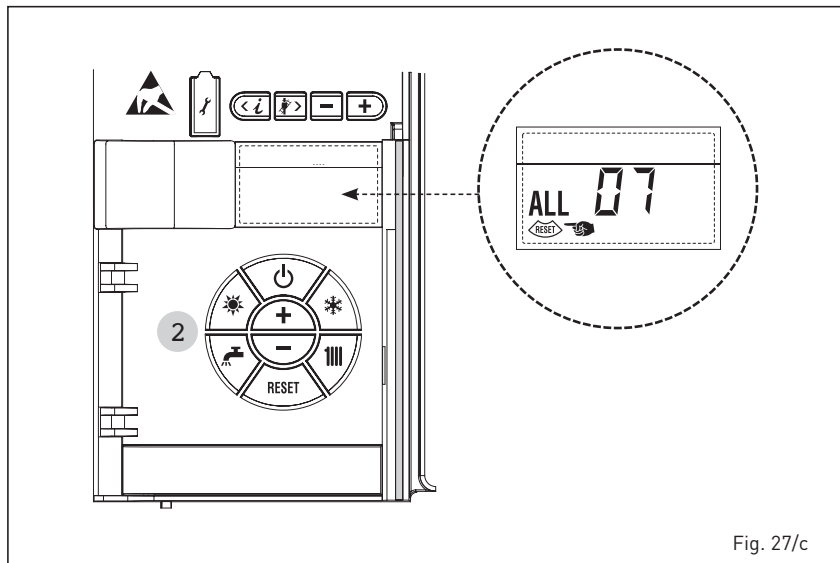


Fig. 27/c

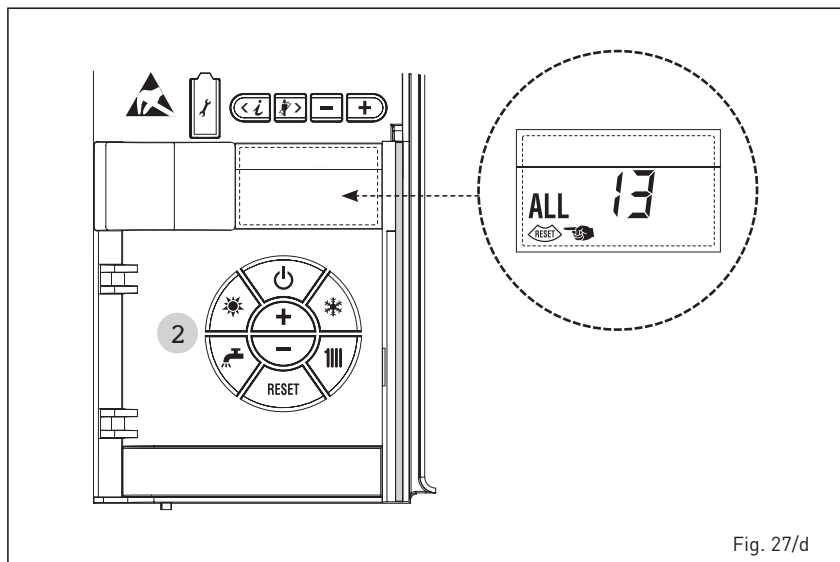


Fig. 27/d



Fig. 28

ahorro económico y energético.

IT

ES

# APPENDIX

## SCHEDA PRODOTTO / DETALLES DEL PRODUCTO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |           |            |            |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-----------|------------|------------|
| Atlantis HM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 30/50 ErP | 30/110 ErP | 30/300 ErP |
| Profilo sanitario di carico dichiarato<br>Perfil de carga declarado en agua sanitaria<br>Perfil sanitário de carga declarado<br>D.H.W load profile declared                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | XL        | XXL        | XXL        |
| Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento<br>Clase de eficiencia energética estacional en calefacción<br>Classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal<br>C.H. energy efficiency class                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A         | A          | A          |
| Classe efficienza energetica sanitario<br>Clase de eficiencia energética en agua sanitaria<br>Classe de eficiência energética para fins sanitários<br>D.H.W. energy efficiency class                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | B         | B          | B          |
| Potenza termica (kW)<br>Potencia térmica (kW)<br>Potência calorífica (kW)<br>Heat output (kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 29        | 29         | 29         |
| Consumo annuo di energia riscaldamento (GJ)<br>Consumo anual de energía en calefacción (GJ)<br>Consumo anual de energia para aquecimento (GJ)<br>C.H. annual energy consumption (GJ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50        | 50         | 50         |
| Consumo annuo di combustibile sanitario (GJ)<br>Consumo anual de combustible en agua sanitaria (GJ)<br>Consumo anual de combustível para fins sanitários (GJ)<br>D.H.W. annual combustible consumption (GJ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 19        | 27         | 26         |
| Efficienza energetica stagionale riscaldamento (%)<br>Eficiencia energética estacional en calefacción (%)<br>Eficiência energética do aquecimento sazonal (%)<br>C.H. seasonal energy efficiency (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 91        | 91         | 91         |
| Efficienza energetica sanitario (%)<br>Eficiencia energética en agua sanitaria (%)<br>Eficiência energética para fins sanitários (%)<br>D.H.W. energy efficiency (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 78        | 72         | 72         |
| Potenza sonora dB(A)<br>Potencia sonora dB(A)<br>Potência sonora dB(A)<br>Sound power dB(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 47        | 42         | 41         |
| <p>Specifiche precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio sono contenute all'interno del manuale istruzioni della caldaia</p> <p>En el manual de instrucciones de la caldera se indican las precauciones específicas que se deben adoptar durante el montaje, la instalación o el mantenimiento del aparato</p> <p>Precauções específicas a tomar no momento da montagem, instalação ou manutenção do aparelho estão contidas no manual de instruções do aquecedor</p> <p>Specific precautionary measures to be adopted at the time of assembly, installation or maintenance of the equipment are contained in the boiler instruction manual</p> <p>Conforme all'allegato IV (punto 2) del regolamento delegato (UE) N° 811/2013 che integra la Direttiva 2010/30/UE</p> <p>Con arreglo al anexo IV (punto 2) del Reglamento Delegado (UE) N° 811/2013 que completa la Directiva 2010/30/UE</p> <p>Em conformidade com o anexo IV (ponto 2) do regulamento delegado (UE) N.º 811/2013 que complementa a Diretiva 2010/30/UE</p> <p>Conforming to Annex IV (item 2) of the Delegated Regulations (EU) No. 811/2013 which supplements Directive 2010/30/UE</p> |           |            |            |

IT  
ES  
PT  
EN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |          |             |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------|-------------|
| Atlantis HM                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 30 T ErP | 30 T SP ErP |
| Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento<br>Clase de eficiencia energética estacional en calefacción<br>Classe de eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal<br>C.H. energy efficiency class                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | A        | A           |
| Potenza termica (kW)<br>Potencia térmica (kW)<br>Potência calorífica (kW)<br>Heat output (kW)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | 29       | 29          |
| Consumo annuo di energia riscaldamento (GJ)<br>Consumo anual de energía en calefacción (GJ)<br>Consumo anual de energia para aquecimento (GJ)<br>C.H. annual energy consumption (GJ)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 50       | 50          |
| Efficienza energetica stagionale riscaldamento (%)<br>Eficiencia energética estacional en calefacción (%)<br>Eficiência energética do aquecimento sazonal (%)<br>C.H. seasonal energy efficiency (%)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | 92       | 92          |
| Potenza sonora dB(A)<br>Potencia sonora dB(A)<br>Potência sonora dB(A)<br>Sound power dB(A)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 | 45       | 45          |
| <p>Specifiche precauzioni da adottare al momento del montaggio, dell'installazione o della manutenzione dell'apparecchio sono contenute all'interno del manuale istruzioni della caldaia</p> <p>En el manual de instrucciones de la caldera se indican las precauciones específicas que se deben adoptar durante el montaje, la instalación o el mantenimiento del aparato</p> <p>Precauções específicas a tomar no momento da montagem, instalação ou manutenção do aparelho estão contidas no manual de instruções do aquecedor</p> <p>Specific precautionary measures to be adopted at the time of assembly, installation or maintenance of the equipment are contained in the boiler instruction manual</p> <p>Conforme all'allegato IV (punto 1) del regolamento delegato (UE) N° 811/2013 che integra la Direttiva 2010/30/UE</p> <p>Con arreglo al anexo IV (punto 1) del Reglamento Delegado (UE) N° 811/2013 que completa la Directiva 2010/30/UE</p> <p>Em conformidade com o anexo IV (ponto 1) do regulamento delegado (UE) N.º 811/2013 que complementa a Diretiva 2010/30/UE</p> <p>Conforming to Annex IV (item 1) of the Delegated Regulations (EU) No. 811/2013 which supplements Directive 2010/30/UE</p> |          |             |

IT  
ES  
PT  
EN

# ALLEGATO / ANEXO AA.1

## ATLANTIS HM 30 T ErP (cod. 8111301)

IT

ES

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|--------|
| Informazioni da fornire per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste<br>Información obligatoria para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas<br>Informações a fornecer para aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados com caldeira<br>Information requirements for boiler space heaters, boiler combination heaters                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| Modello / Modelos / Modelos / Model:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                              |      | ATLANTIS HM 30 T ErP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| Caldaia a condensazione / Caldera de condensación:<br>Caldeira de condensação / Condensing boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                                                              |      | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura:<br>Caldeira de baixa temperatura / Low-temperature boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                                              |      | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                              |      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:<br>Equipo de cogeneración para calefacción de espacios:<br>Aquecedor de ambiente com cogeração:<br>Cogenerator space heater:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                              |      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare:<br>Equipado con un aparato de calefacción suplementario:<br>Equipado com aquecedor complementar:<br>Equipped with a supplementary heater: |       | No     |
| Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo de calefacción mixto:<br>Aquecedor combinado / Combunation heater:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                              |      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| Elemento / Elemento<br>Elemento / item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Symbol             | Value                                                        | Unit | Elemento / Elemento<br>Elemento / item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Symbol                                                                                                                                                                                             | Value | Unit   |
| Potenza termica nominale<br>Potencia térmica nominal<br>Potência calorífica nominal<br>Nominal heat output for space heating                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | P <sub>n</sub>     | 29                                                           | kW   | Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente<br>Eficiencia energética estacional de calefacción<br>Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal<br>Seasonal space heating energy efficiency                                                                                                                                        | η <sub>s</sub>                                                                                                                                                                                     | 92    | %      |
| Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste:<br>potenza termica utile<br>Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica útil<br>Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil<br>For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful heat output                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                              |      | Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste:<br>efficienza utile<br>Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil<br>Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil<br>For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura <sup>a</sup><br>A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura <sup>a</sup><br>À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura <sup>a</sup><br>At nominal heat output and high-temperature regime <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | P <sub>4</sub>     | 28,8                                                         | kW   | Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*)<br>A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)<br>À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*)<br>At nominal heat output and high-temperature regime (*)                                                                                        | η <sub>4</sub>                                                                                                                                                                                     | 87,8  | %      |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura <sup>b</sup><br>A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura <sup>b</sup><br>A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura <sup>b</sup><br>At 30% of nominal heat output and low-temperature regime <sup>b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P <sub>1</sub>     | 8,64                                                         | kW   | Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*)<br>A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*)<br>A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*)<br>At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)                                                           | η <sub>1</sub>                                                                                                                                                                                     | 96,5  | %      |
| Consumo ausiliario di elettricità / Consumos eléctricos auxiliares<br>Consumos eléctricos auxiliares / Auxiliary electricity consumption                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                                              |      | Altri elementi / Otros elementos<br>Outros elementos / Other items                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| A pieno carico<br>A plena carga<br>Em plena carga<br>At full load                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | e <sub>l max</sub> | 0,053                                                        | kW   | Dispersione termica in standbay<br>Dispersión térmica en stand-by<br>Perdas de calor em modo de vigília<br>Standby heat loss                                                                                                                                                                                                                                 | Pstby                                                                                                                                                                                              | 0,082 | kW     |
| A carico parziale<br>A carga parcial<br>Em carga parcial<br>At part load                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | e <sub>l min</sub> | 0,013                                                        | kW   | Consumo energetico del bruciatore di accensione<br>Consumo energético del quemador de encendido<br>Consumo de energia do queimador de ignição<br>Ignition burner power consumption                                                                                                                                                                           | Pign                                                                                                                                                                                               | 0     | kW     |
| In modo standby / En modo de espera<br>Em modo de vigília / In standby mode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PSB                | 0,003                                                        | kW   | Emissioni di NOx / Emisiones de Nox<br>Emissões de NOx / Emission of nitrogen oxides                                                                                                                                                                                                                                                                         | NOx                                                                                                                                                                                                | 23    | mg/kWh |
| Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para los calefactores combinados / Aquecedores combinados / For combination heaters:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| Profilo di carico dichiarato<br>Perfil de carga declarado<br>Perfil de carga declarado / Declared load profile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | --                 |                                                              |      | Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua<br>Eficiencia energética de caldeo de agua<br>Eficiência energética do aquecimento de água<br>Water heating energy efficiency                                                                                                                                                                              | η <sub>wh</sub>                                                                                                                                                                                    | --    | %      |
| Consumo quotidiano di energia<br>Consumo diario de electricidad<br>Consumo diário de eletricidade<br>Daily electricity consumption                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Qelec              | --                                                           | kWh  | Consumo quotidiano di combustibile<br>Consumo diario de combustible<br>Consumo diário de combustível<br>Daily fuel consumption                                                                                                                                                                                                                               | Qfuel                                                                                                                                                                                              | --    | kWh    |
| Recapiti / Datos de contacto<br>Elementos de contacto / Contact details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio<br>b. Basso temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C<br>a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato.<br>b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas.<br>a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor.<br>b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).<br>a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.<br>b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature. |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |       |        |
| (*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore H <sub>s</sub> / Datos de rendimiento calculado con el valor calorífico superior H <sub>s</sub><br>Os valores do desempenho calculados com valor calorífico superior H <sub>s</sub> / Performance data calculated with gross calorific value H <sub>s</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |       |        |

## ALLEGATO / ANEXO AA.1

### ATLANTIS HM 30/50 ErP (cod. 8111311)

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                              |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------|--------------------------------------------------------------|------|------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Informazioni da fornire per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste<br>Información obligatoria para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas<br>Informações a fornecer para aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados com caldeira<br>Information requirements for boiler space heaters, boiler combination heaters                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Modello / Modelos / Modelos / Model:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |                                                              |      | ATLANTIS HM 30/50 ErP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Caldaia a condensazione / Caldera de condensación:<br>Caldeira de condensação / Condensing boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                              |                                                              |      | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura:<br>Caldeira de baixa temperatura / Low-temperature boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                              |                                                              |      | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                              |                                                              |      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:<br>Equipo de cogeneración para calefacción de espacios:<br>Aquecedor de ambiente com cogeração:<br>Cogenerator space heater:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                              |                                                              |      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         | Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare:<br>Equipado con un aparato de calefacción suplementario:<br>Equipado com aquecedor complementar:<br>Equipped with a supplementary heater: |        | No     |
| Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo de calefacción mixto:<br>Aquecedor combinado / Combunation heater:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                              |                                                              |      | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Elemento / Elemento<br>Elemento / item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Symbol                       | Value                                                        | Unit | Elemento / Elemento<br>Elemento / item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | Symbol                                                                                                                                                                                             | Value  | Unit   |
| Potenza termica nominale<br>Potencia térmica nominal<br>Potência calorífica nominal<br>Nominal heat output for space heating                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | P <sub>n</sub>               | 29                                                           | kW   | Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente<br>Eficiencia energética estacional de calefacción<br>Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal<br>Seasonal space heating energy efficiency                                                                                                                                      | η <sub>s</sub>                                                                                                                                                                                     | 91     | %      |
| Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste:<br>potenza termica utile<br>Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica útil<br>Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil<br>For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful heat output                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                              |      | Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste:<br>potenza utilie<br>Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil<br>Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil<br>For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura <sup>a</sup><br>A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura <sup>a</sup><br>À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura <sup>a</sup><br>At nominal heat output and high-temperature regime <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | P <sub>4</sub>               | 28,8                                                         | kW   | Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*)<br>A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura (*)<br>À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura (*)<br>At nominal heat output and high-temperature regime (*)                                                                                      | η <sub>4</sub>                                                                                                                                                                                     | 87,8   | %      |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura <sup>b</sup><br>A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura <sup>b</sup><br>A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura <sup>b</sup><br>At 30% of nominal heat output and low-temperature regime <sup>b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P <sub>1</sub>               | 8,64                                                         | kW   | Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*)<br>A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*)<br>A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*)<br>At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)                                                         | η <sub>1</sub>                                                                                                                                                                                     | 96,5   | %      |
| Consumo ausiliario di elettricità / Consumos eléctricos auxiliares<br>Consumos eléctricos auxiliares / Auxiliary electricity consumption                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                              |                                                              |      | Altri elementi / Otros elementos<br>Outros elementos / Other items                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| A pieno carico<br>A plena carga<br>Em plena carga<br>At full load                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | e <sub>l<sub>máx</sub></sub> | 0,053                                                        | kW   | Dispersione termica in standbay<br>Dispersión térmica en stand-by<br>Perdas de calor em modo de vigília<br>Standby heat loss                                                                                                                                                                                                                               | Pstby                                                                                                                                                                                              | 0,191  | kW     |
| A carico parziale<br>A carga parcial<br>Em carga parcial<br>At part load                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | e <sub>l<sub>min</sub></sub> | 0,013                                                        | kW   | Consumo energetico del bruciatore di accensione<br>Consumo energético del quemador de encendido<br>Consumo de energia do queimador de ignição<br>Ignition burner power consumption                                                                                                                                                                         | Pign                                                                                                                                                                                               | 0      | kW     |
| In modo standby / En modo de espera<br>Em modo de vigília / In standby mode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PSB                          | 0,003                                                        | kW   | Emissioni di NOx / Emisiones de Nox<br>Emissões de Nox / Emission of nitrogen oxides                                                                                                                                                                                                                                                                       | NOx                                                                                                                                                                                                | 23     | mg/kWh |
| Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para los calefactores combinados / Aquecedores combinados / For combination heaters:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                              |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Profilo di carico dichiarato<br>Perfil de carga declarado<br>Perfil de carga declarado / Declared load profile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | XL                           |                                                              |      | Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua<br>Eficiencia energética de caldeo de agua<br>Eficiência energética do aquecimento de água<br>Water heating energy efficiency                                                                                                                                                                            | η <sub>wh</sub>                                                                                                                                                                                    | 78     | %      |
| Consumo quotidiano di energia<br>Consumo diario de electricidad<br>Consumo diário de eletricidade<br>Daily electricity consumption                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Qelec                        | 0,121                                                        | kWh  | Consumo quotidiano di combustibile<br>Consumo diario de combustible<br>Consumo diário de combustivel<br>Daily fuel consumption                                                                                                                                                                                                                             | Qfuel                                                                                                                                                                                              | 25,523 | kWh    |
| Recapiti / Datos de contacto<br>Elementos de contacto / Contact details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                              | Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio<br>b. Bassa temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C<br>a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato.<br>b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas.<br>a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor.<br>b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).<br>a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.<br>b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature. |                              |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| (*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore H <sub>s</sub> / Datos de rendimiento calculado con el valor calorifico superior H <sub>s</sub><br>Os valores do desempenho calculados com valor calorifico superior H <sub>s</sub> / Performance data calculated with aross calorific value H <sub>s</sub>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    |                              |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |        |        |

IT  
ES  
PT  
EN



# ALLEGATO / ANEXO AA.1

## ATLANTIS HM 30/110 ErP (cod. 8111321)

IT

ES

IT

ES

PT

EN

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                 |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------------------|--------------------------------------------------------------|------|--------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|
| Informazioni da fornire per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste<br>Información obligatoria para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas<br>Informações a fornecer para aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados com caldeira<br>Information requirements for boiler space heaters, boiler combination heaters                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Modello / Modelos / Modelos / Model:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                              |      | ATLANTIS HM 30/110 ErP                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Caldaia a condensazione / Caldera de condensación:<br>Caldeira de condensação / Condensing boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                    |                                                              |      | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Caldaia a bassa temperatura / Caldera de baja temperatura:<br>Caldeira de baixa temperatura / Low-temperature boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                    |                                                              |      | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Caldaia di tipo B11/ Caldera de tipo B11/ Caldeira B11 / B11 boiler:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                    |                                                              |      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Apparecchio di cogenerazione per il riscaldamento d'ambiente:<br>Equipo de cogeneración para calefacción de espacios:<br>Aquecedor de ambiente com cogeração:<br>Cogenerator space heater:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                      |                    |                                                              |      | No                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           | Munito di un apparecchio di riscaldamento supplementare:<br>Equipado con un aparato de calefacción suplementario:<br>Equipado com aquecedor complementar:<br>Equipped with a supplementary heater: |        | No     |
| Apparecchio di riscaldamento misto / Equipo de calefacción mixto:<br>Aquecedor combinado / Combunation heater:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |                    |                                                              |      | Yes                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Elemento / Elemento<br>Elemento / item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | Symbol             | Value                                                        | Unit | Elemento / Elemento<br>Elemento / item                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | Symbol                                                                                                                                                                                             | Value  | Unit   |
| Potenza termica nominale<br>Potencia térmica nominal<br>Potência calorífica nominal<br>Nominal heat output for space heating                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                    | P <sub>n</sub>     | 29                                                           | kW   | Efficienza energetica stagionale del riscaldamento d'ambiente<br>Eficiencia energética estacional de calefacción<br>Eficiência energética do aquecimento ambiente sazonal<br>Seasonal space heating energy efficiency                                                                                                                                        | η <sub>s</sub>                                                                                                                                                                                     | 91     | %      |
| Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste:<br>potenza termica utile<br>Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: potencia térmica útil<br>Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: energia calorífica útil<br>For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful heat output                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                              |      | Per le caldaie per il riscaldamento d'ambiente e le caldaie miste:<br>efficienza utile<br>Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil<br>Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil<br>For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura <sup>a</sup><br>A potencia calorífica nominal y régimen de alta temperatura <sup>a</sup><br>À potência calorífica nominal e em regime de alta temperatura <sup>a</sup><br>At nominal heat output and high-temperature regime <sup>a</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       | P <sub>4</sub>     | 28,8                                                         | kW   | Alla potenza termica nominale e a un regime ad alta temperatura (*)<br>Para calderas de calefacción de espacios y calderas mixtas: eficiencia útil<br>Aquecedores de ambiente com caldeira e aquecedores combinados equipados com caldeira: eficiência útil<br>For boiler space heaters and boiler combination heaters: useful efficiency                    | η <sub>4</sub>                                                                                                                                                                                     | 87,8   | %      |
| Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura <sup>b</sup><br>A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura <sup>b</sup><br>A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura <sup>b</sup><br>At 30% of nominal heat output and low-temperature regime <sup>b</sup>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          | P <sub>1</sub>     | 8,64                                                         | kW   | Al 30% della potenza termica nominale e a un regime a bassa temperatura (*)<br>A 30% de potencia calorífica nominal y régimen de baja temperatura (*)<br>A 30% da potência calorífica nominal e em regime de baixa temperatura (*)<br>At 30% of nominal heat output and low-temperature regime (*)                                                           | η <sub>1</sub>                                                                                                                                                                                     | 96,5   | %      |
| Consumo ausiliario di elettricità / Consumos eléctricos auxiliares<br>Consumos eléctricos auxiliares / Auxiliary electricity consumption                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |                    |                                                              |      | Altri elementi / Otros elementos<br>Otros elementos / Other items                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| A pieno carico<br>A plena carga<br>Em plena carga<br>At full load                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                               | e <sub>l max</sub> | 0,053                                                        | kW   | Dispersione termica in standbay<br>Dispersión térmica en stand-by<br>Perdas de calor em modo de vigília<br>Standby heat loss                                                                                                                                                                                                                                 | P <sub>stby</sub>                                                                                                                                                                                  | 0,241  | kW     |
| A carico parziale<br>A carga parcial<br>Em carga parcial<br>At part load                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        | e <sub>l min</sub> | 0,013                                                        | kW   | Consumo energetico del bruciatore di accensione<br>Consumo energético del quemador de encendido<br>Consumo de energia do queimador de ignição<br>Ignition burner power consumption                                                                                                                                                                           | P <sub>ign</sub>                                                                                                                                                                                   | 0      | kW     |
| In modo standby / En modo de espera<br>Em modo de vigília / In standby mode                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     | PSB                | 0,003                                                        | kW   | Emissioni di NOx / Emisiones de NOx<br>Emissões de NOx / Emission of nitrogen oxides                                                                                                                                                                                                                                                                         | NOx                                                                                                                                                                                                | 23     | mg/kWh |
| Per gli apparecchi di riscaldamento misto / Para los calefactores combinados / Aquecedores combinados / For combination heaters:                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| Profilo di carico dichiarato<br>Perfil de carga declarado<br>Perfil de carga declarado / Declared load profile                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | XL                 |                                                              |      | Efficienza energetica di riscaldamento dell'acqua<br>Eficiencia energética de caldeo de agua<br>Eficiência energética do aquecimento de água<br>Water heating energy efficiency                                                                                                                                                                              | η <sub>wh</sub>                                                                                                                                                                                    | 72     | %      |
| Consumo quotidiano di energia<br>Consumo diario de electricidad<br>Consumo diário de eletricidade<br>Daily electricity consumption                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Q <sub>elec</sub>  | 0,192                                                        | kWh  | Consumo quotidiano di combustibile<br>Consumo diario de combustible<br>Consumo diário de combustível<br>Daily fuel consumption                                                                                                                                                                                                                               | Q <sub>fuel</sub>                                                                                                                                                                                  | 33,702 | kWh    |
| Recapiti / Datos de contacto<br>Elementos de contacto / Contact details                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |                    | Fonderie Sime S.p.A. Via Garbo 27, 37045 Legnago (VR) ITALIA |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |        |        |
| a. Regime ad alta temperatura: temperatura di ritorno di 60°C all'entrata e 80°C di temperatura di fruizione all'uscita dell'apparecchio<br>b. Basso temperatura: temperatura di ritorno (all'entrata della caldaia) per le caldaie a condensazione 30°C, per le caldaie a bassa temperatura 37°C e per le altre caldaie 50°C<br>a. Régimen de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C a la entrada y 80°C de temperatura de alimentación a la salida del aparato.<br>b. Baja temperatura: temperatura de retorno (a la entrada de la caldera) de 30°C para las calderas de condensación, de 37°C para las calderas de baja temperatura y de 50°C para las demás calderas.<br>a. Regime de alta temperatura: temperatura de retorno de 60°C à entrada do aquecedor e temperatura de alimentação de 80°C à saída do aquecedor.<br>b. Baixa temperatura: temperatura de retorno de 30°C para as caldeiras de condensação, 37°C para as caldeiras de baixa temperatura e 50°C para os outros aquecedores (à entrada do aquecedor).<br>a. High-temperature regime means 60°C return temperature at heater inlet and 80°C feed temperature at heater outlet.<br>b. Low-temperature regime means for condensig boilers 30°C, for low-temperature boilers 37°C and for other heaters 50°C return temperature.<br>(*) Dati di rendimento calcolati con potere calorifico superiore H <sub>s</sub> / Datos de rendimiento calculado con el valor calorífico superior H <sub>s</sub><br>Os valores do desempenho calculados com valor calorífico superior H <sub>s</sub> / Performance data calculated with gross calorific value H <sub>s</sub> |                    |                                                              |      |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |                                                                                                                                                                                                    |        |        |

## NOTES

[illegible]



# GARANZIA CONVENZIONALE

## 1. CONDIZIONI DI GARANZIA

- La presente garanzia convenzionale non sostituisce la garanzia legale che regola i rapporti tra venditore e consumatore, ai sensi del D.Lgs. n° 206/2005 e viene fornita da SIME, con sede legale in Legnago (VR), Via Garbo 27 per gli apparecchi dalla stessa fabbricati. I titolari della garanzia per avvalersi della stessa possono rivolgersi ai Centri Assistenza Tecnica Autorizzati. La Verifica iniziale dell'apparecchio rientra nella garanzia convenzionale, viene fornita gratuitamente sugli apparecchi che siano già stati installati e non prevede interventi di alcun tipo sugli impianti di adduzione di gas, acqua o energia.

## 2. OGGETTO DELLA GARANZIA CONVENZIONALE

- La presente garanzia ha una validità di **24 mesi** dalla data di compilazione del presente certificato di garanzia, a cura del centro di Assistenza Tecnica Autorizzato e copre tutti i difetti originali di fabbricazione o di conformità dell'apparecchio, prevedendo la sostituzione o la riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, anche la sostituzione dell'apparecchio stesso, ai sensi dell'Art. 130 del D.Lgs. n° 206/2005.
- La validità di tale garanzia convenzionale viene prolungata di ulteriori 12 mesi, nei limiti descritti dal precedente capoverso, per gli elementi in ghisa degli apparecchi e per gli scambiatori acqua/gas, rimanendo a carico del consumatore le sole spese necessarie all'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà di SIME, alla quale devono essere restituiti dal Centro Assistenza Autorizzato, senza ulteriori danni. Le parti danneggiate o manomesse, malgrado difettose, non saranno riconosciute in garanzia.
- La sostituzione o riparazione di parti, incluso il cambio dell'apparecchio, non modificano in alcun modo la data di decorrenza e la durata della garanzia convenzionale.

## 3. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

- Il Consumatore dovrà richiedere al Centro Assistenza Autorizzato, a pena di decadenza, la Verifica Iniziale dell'apparecchio, entro e non oltre 30 giorni dalla sua installazione, che potrà essere desunta anche dalla data riportata sul Certificato di Conformità, rilasciato dall'installatore. La Verifica Iniziale non potrà comunque essere richiesta e la presente garanzia convenzionale sarà decaduta qualora la verifica venga richiesta su apparecchi messi in commercio da più di 5 anni. La rimozione della matricola dell'apparecchio o la sua manomissione fanno decadere la presente garanzia convenzionale.
- Nel caso in cui non sia prevista la verifica iniziale o qualora il consumatore non la abbia richiesta entro i termini sopra richiamati, la presente garanzia convenzionale decorrerà dalla data di acquisto dell'apparecchio, documentata da fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto.
- La presente garanzia decade qualora non vengano osservate le istruzioni di uso e manutenzione a corredo di ogni apparecchio o qualora l'installazione dello stesso non sia stata eseguita nel rispetto delle norme tecniche e delle leggi vigenti.
- La presente garanzia è valida solamente nel territorio della Repubblica Italiana, della Repubblica di San Marino e Città del Vaticano.

## 4. MODALITÀ PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

- La presente garanzia sarà validamente perfezionata qualora vengano seguite le seguenti indicazioni per le caldaie a gas:
  - richiedere, al Centro Assistenza Autorizzato SIME più vicino, la verifica iniziale dell'apparecchio.
  - il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente vi dovrà apporre la propria firma, per accettazione delle presenti condizioni di Garanzia. La mancata sottoscrizione delle condizioni di garanzia ne determina la nullità.
  - l'Utente dovrà conservare la propria copia, da esibire al

Centro Assistenza Autorizzato, in caso di necessità. Nel caso in cui non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esibire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.

- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici), le caldaie a legna/carbone (escluse le caldaie a pellet) e gli scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utilizzatore di tali apparecchi, per rendere operante la garanzia convenzionale, dovrà compilare il certificato di garanzia e conservare con esso il documento di acquisto (fattura, scontrino od altro idoneo documento fiscale, che ne dimostri la data certa di acquisto).
- La garanzia decade qualora il presente certificato di Garanzia Convenzionale non risulti validato dal Timbro e dalla firma di un Centro Assistenza Autorizzato SIME ed in sua assenza, il consumatore non sia in grado di produrre idonea documentazione fiscale o equipollente, attestante la data certa di acquisto dell'apparecchio.

## 5. ESCLUSIONE DALLA GARANZIA

- Sono esclusi dalla garanzia i difetti e i danni all'apparecchio causati da:
  - mancata manutenzione periodica prevista per Legge, manomissioni o interventi effettuati da personale non abilitato.
  - formazioni di depositi calcarei o altre incrostazioni per mancato o non corretto trattamento dell'acqua di alimentazione (gli obblighi relativi al trattamento dell'acqua negli impianti termici sono contenuti nella norma UNI 8065:1989: Trattamento dell'acqua negli impianti termici ad uso civile).
  - mancato rispetto delle norme nella realizzazione degli impianti elettrico, idraulico e di erogazione del combustibile, e delle istruzioni riportate nella documentazione a corredo dell'apparecchio.
  - qualità del pellet (le caratteristiche qualitative del pellet sono definite dalla norma UNI/TS 11263:2007).
  - operazioni di trasporto, mancanza acqua, gelo, incendio, furto, fulmini, atti vandalici, corrosioni, condense, aggressività dell'acqua, trattamenti disincrostanti condotti male, fanghi, inefficienza di camini e scarichi, forzata sospensione del funzionamento dell'apparecchio, uso improprio dell'apparecchio, installazioni in locali non idonei e usura anodi di magnesio.

## 6. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

- Decorsi i termini della presente garanzia eventuali interventi a cura dei Centri Assistenza Tecnica Autorizzati SIME, verranno forniti al Consumatore addebitando all'Utente le eventuali parti sostituite e tutte le spese di manodopera, viaggio, trasferta del personale e trasporto dei materiali sulla base delle tariffe in vigore.  
La manutenzione dell'apparecchio, effettuata in osservanza alle disposizioni legislative vigenti, non rientra nella presente garanzia convenzionale.  
SIME consiglia comunque di fare effettuare un intervento di manutenzione ordinaria annuale.

## 7. ESCLUSIONI DI RESPONSABILITÀ

- La Verifica Iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato SIME è effettuata sul solo apparecchio e non si estende all'impianto (elettrico e/o idraulico), né può essere assimilata a collaudi, verifiche tecniche ed interventi sullo stesso, che sono di esclusiva competenza dell'installatore.
- Nessuna responsabilità è da attribuirsi al Centro Assistenza Autorizzato per inconvenienti derivanti da un'installazione non conforme alle norme e leggi vigenti, e alle prescrizioni riportate nel manuale d'uso dell'apparecchio.
- Foro Competente: per qualsiasi controversia relativa alla presente garanzia convenzionale si intende competente il foro di Verona.
- Termine di decadenza: la presente garanzia convenzionale decade trascorsi 5 anni dalla data di messa in commercio dell'apparecchio.



Fonderie Sime S.p.A - Via Garbo, 27 - 37045 Legnago (Vr)  
Tel. +39 0442 631111 - Fax +39 0442 631292 - [www.sime.it](http://www.sime.it)