



# ATLANTIS HM 30/300 ErP

ISTRUZIONI PER L'INSTALLAZIONE E LA MANUTENZIONE



IT

**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.



# PER L'INSTALLATORE

## INDICE

|   |                                    |      |    |
|---|------------------------------------|------|----|
| 1 | DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO ..... | pag. | 4  |
| 2 | INSTALLAZIONE .....                | pag. | 9  |
| 3 | CARATTERISTICHE .....              | pag. | 19 |
| 4 | USO E MANUTENZIONE .....           | pag. | 26 |

### CONFORMITÀ

La nostra Azienda dichiara che le caldaie ATLANTIS HM 30/300 ErP sono conformi ai requisiti essenziali delle seguenti Direttive:

- Direttiva Rendimenti 92/42/CEE
- Direttiva Gas 2009/142/CE
- Direttiva Compatibilità Elettromagnetica 2014/30/UE
- Direttiva Bassa Tensione 2014/35/UE
- Direttiva Progettazione Ecocompatibile 2009/125/CE
- Regolamento (UE) N. 813/2013 - 811/2013



### 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.

## 1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

### 1.1 INTRODUZIONE

**ATLANTIS HM 30/300 ErP** è la caldaia a condensazione per il riscaldamento ambiente e la produzione di acqua calda sanitaria progettata per la gestione completa di un impianto solare termico.

La caldaia prevede l'abbinamento ai collettori solari SIMESOL e SIME SV da richiedere a parte.

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 D'INGOMBRO (fig. 1)

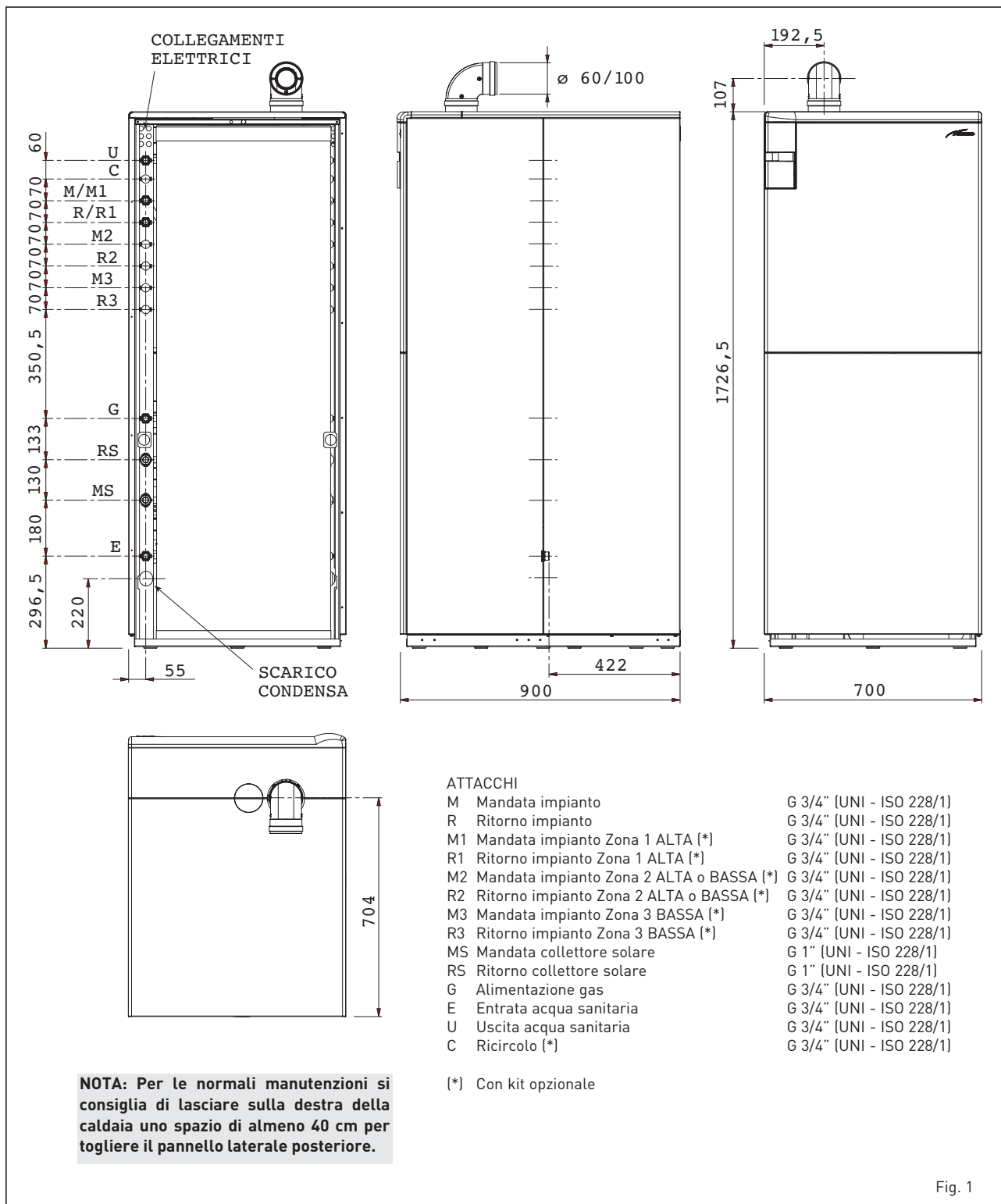


Fig. 1

### 1.3 DATI TECNICI

| Modello                                                                   |             | ATLANTIS HM 30/300 ErP        |
|---------------------------------------------------------------------------|-------------|-------------------------------|
| Potenza termica nominale (80-60°C) (Pn max)                               | kW          | 28,8                          |
| Potenza termica nominale (50-30°C) (Pn max)                               | kW          | 31,4                          |
| Potenza termica ridotta G20 (80-60°C) (Pn min)                            | kW          | 2,7                           |
| Potenza termica ridotta G20 (50-30°C) (Pn min)                            | kW          | 3,1                           |
| Potenza termica ridotta G31 (80-60°C) (Pn min)                            | kW          | 2,7                           |
| Potenza termica ridotta G31 (50-30°C) (Pn min)                            | kW          | 3,1                           |
| <b>Portata termica (*)</b>                                                |             |                               |
| Nominale (Qn max - Qnw max)                                               | kW          | 29,5                          |
| Ridotta G20/G31 (Qn min - Qnw min)                                        | kW          | 2,95/4,0                      |
| Rendimento utile min/max (80-60°C)                                        | %           | 92,7/97,6                     |
| Rendimento utile min/max (50-30°C)                                        | %           | 105,3/106,4                   |
| Rendimento utile 30% del carico (40-30°C)                                 | %           | 107,2                         |
| Rendimento min. di combustione in opera (DPR 311)                         | %           | 92,92                         |
| Perdite all'arresto a 50°C (EN 15502)                                     | W           | 335                           |
| Tensione di alimentazione                                                 | V-Hz        | 230-50                        |
| Potenza elettrica assorbita (Qn max)                                      | W           | 98                            |
| Potenza elettrica assorbita (Qn min)                                      | W           | 62                            |
| Potenza elettrica assorbita dalla pompa impianto                          | W           | 45                            |
| Grado di protezione elettrica                                             | IP          | X4D                           |
| <b>Prestazioni energetiche</b>                                            |             |                               |
| Classe efficienza energetica stagionale riscaldamento                     |             | A                             |
| Efficienza energetica stagionale riscaldamento                            | %           | 91                            |
| Potenza sonora riscaldamento                                              | dB (A)      | 41                            |
| Classe efficienza energetica sanitaria                                    |             | B                             |
| Efficienza energetica sanitaria                                           | %           | 72                            |
| Profilo sanitario di carico dichiarato                                    |             | XXL                           |
| Campo regolazione riscaldamento                                           | °C          | 20/80                         |
| Contenuto d'acqua in caldaia                                              | l           | 5,8                           |
| Pressione max esercizio (PMS)                                             | bar (kPa)   | 3 (294)                       |
| Temperatura max esercizio (T max)                                         | °C          | 85                            |
| Capacità/Pressione vaso espansione riscaldamento                          | l/bar (kPa) | 10/1 (98)                     |
| Campo regolazione sanitario                                               | °C          | 10/65                         |
| Portata san. specifica a 2/3 bar pressione ingresso acqua san. (EN 13203) | l/min       | 28,5/30,0                     |
| Portata sanitaria continua (Δt 30°C)                                      | l/min       | 13,8                          |
| Pressione sanitaria min/max (PMW)                                         | bar (kPa)   | 0,2/7,0 (19,6/686)            |
| Capacità vaso espansione sanitario                                        | l           | 16 (8 x 2)                    |
| Capacità bollitore solare                                                 | l           | 300                           |
| Capacità vaso espansione solare                                           | l           | 18                            |
| Temperatura fumi a portata max (80-60°C)                                  | °C          | 63,5                          |
| Temperatura fumi a portata min (80-60°C)                                  | °C          | 53                            |
| Temperatura fumi a portata max (50-30°C)                                  | °C          | 46                            |
| Temperatura fumi a portata min (50-30°C)                                  | °C          | 40                            |
| Portata fumi min/max                                                      | g/s         | 3,05/13,89                    |
| CO2 a portata min/max (G20)                                               | %           | 8,4/9,3                       |
| CO2 a portata min/max (G31)                                               | %           | 10,0/10,2                     |
| NOx misurato (EN 15502-1:2015)                                            | mg/kWh      | 23                            |
| Perdite fumi con bruciatore acceso                                        | %           | 2,5                           |
| Perdite ambiente con bruciatore acceso                                    | %           | 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          | 168                           |
| <b>Ugelli gas principale</b>                                              |             |                               |
| Quantità ugelli                                                           | n°          | 2                             |
| Diametro ugelli differenziati (G20)                                       | Ø           | 2,8/3,8                       |
| Diametro ugelli differenziati (G31)                                       | Ø           | 2,2/2,9                       |
| Consumo gas a potenza massima/minima (G20)                                | m³/h        | 3,12/0,31                     |
| Consumo gas a potenza massima/minima (G31)                                | kg/h        | 2,29/0,31                     |
| Pressione alimentazione gas (G20/G31)                                     | mbar (kPa)  | 20/37 (1,96/3,63)             |

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

#### 1.4 SCHEMA FUNZIONALE (fig. 3)

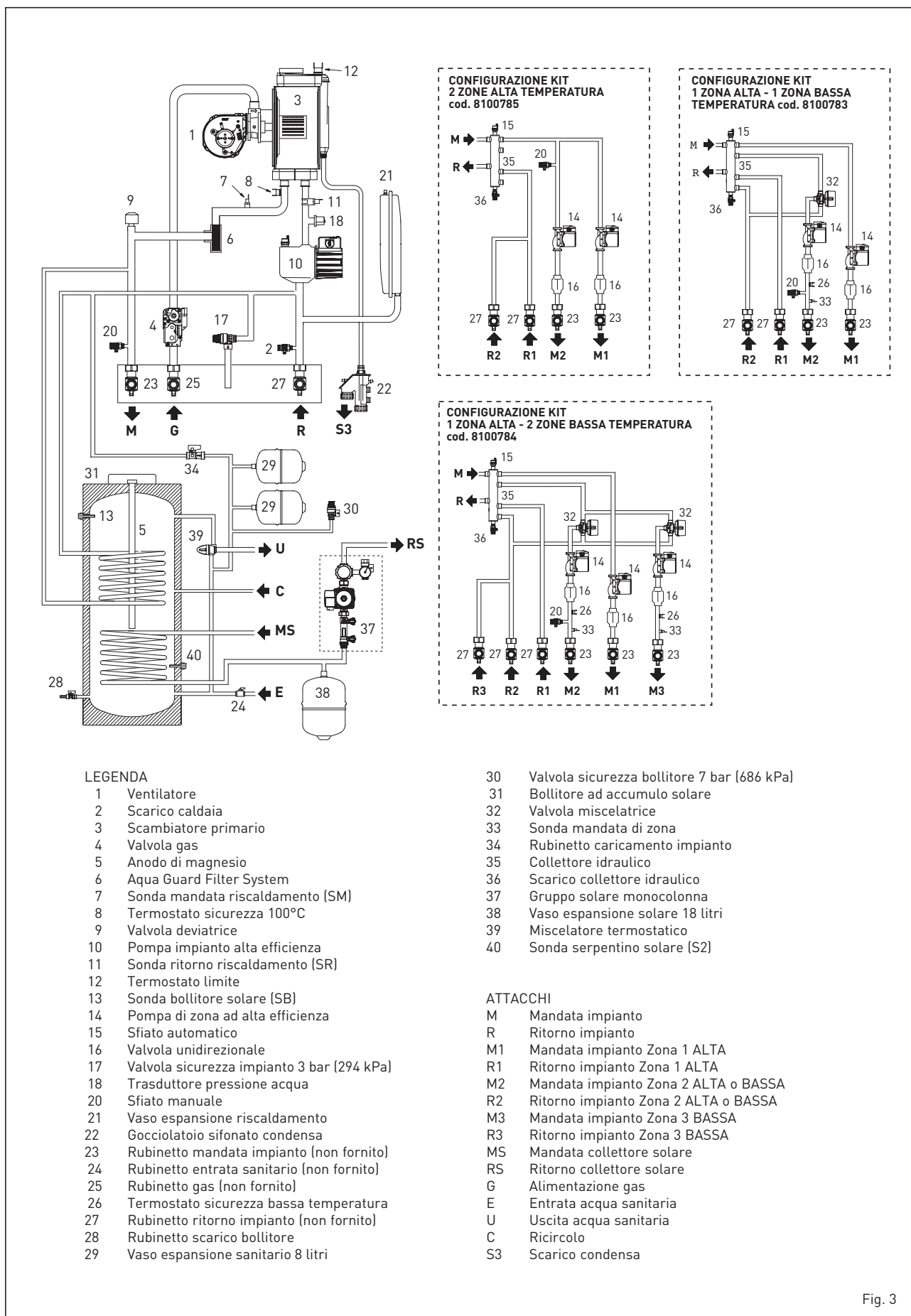
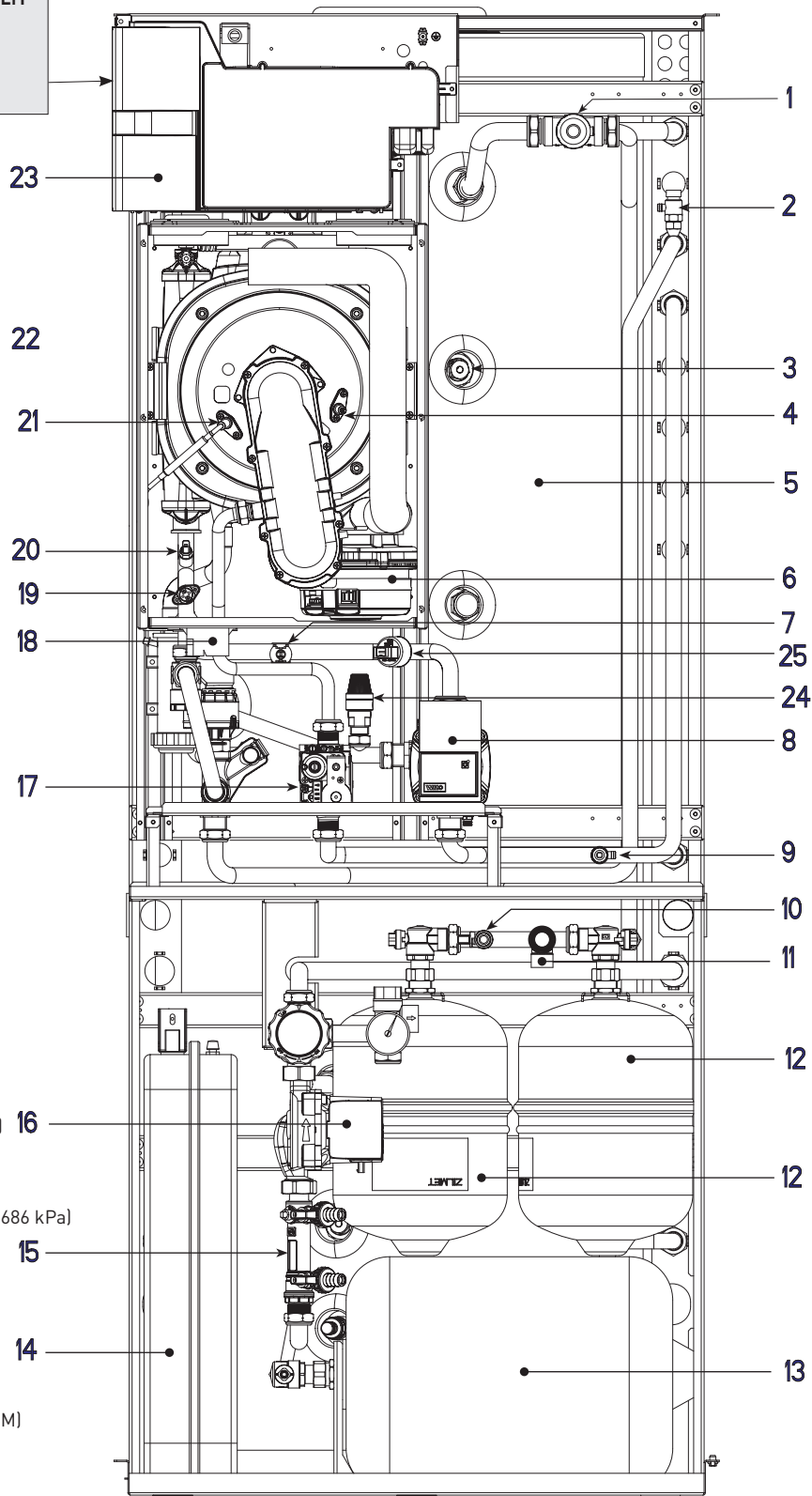


Fig. 3

## 1.5 COMPONENTI PRINCIPALI (fig. 4)

Codice/Code 8111331  
Modello/Model ATLANTIS HM 30/300 ErP  
Matricola/Serial n. 999999999

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

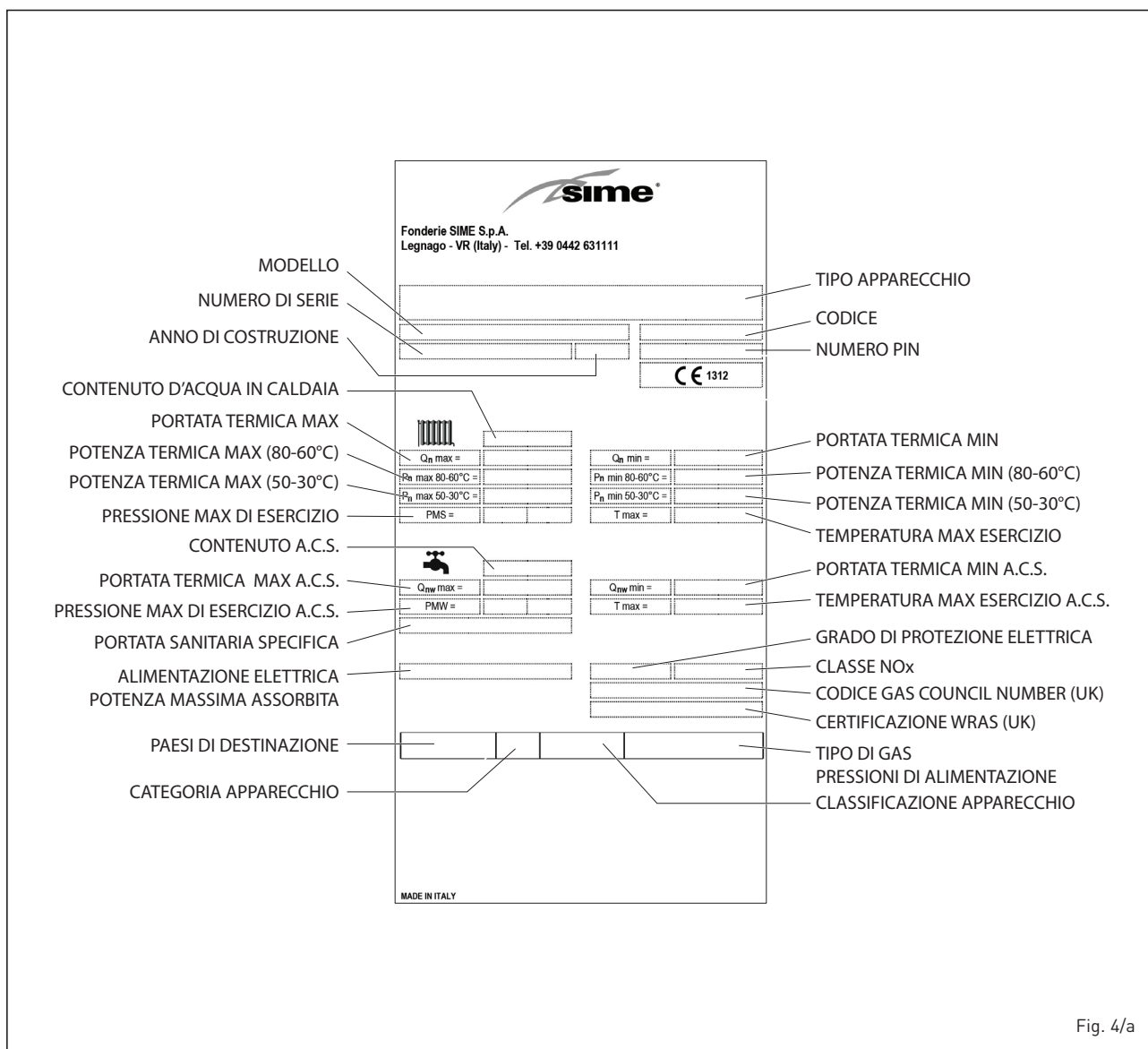


### LEGENDA

- 1 Miscelatore termostatico
- 2 Sfiato manuale
- 3 Sonda bollitore solare (SB)
- 4 Elettrodo rilevazione
- 5 Bollitore ad accumulo solare
- 6 Ventilatore
- 7 Sonda ritorno riscaldamento (SR)
- 8 Pompa impianto alta efficienza
- 9 Scarico caldaia
- 10 Rubinetto caricamento impianto
- 11 Valvola sicurezza bollitore 7 bar (686 kPa)
- 12 Vaso espansione sanitario 8 litri
- 13 Vaso espansione solare 18 litri
- 14 Vaso espansione riscaldamento
- 15 Regolatore di flusso
- 16 Pompa solare
- 17 Valvola gas
- 18 Trasformatore d'accensione
- 19 Termostato sicurezza 100°C
- 20 Sonda mandata riscaldamento (SM)
- 21 Elettrodo accensione
- 22 Scambiatore primario
- 23 Pannello comandi
- 24 Valvola sicurezza impianto 3 bar (294 kPa)
- 25 Trasduttore pressione acqua

Fig. 4

## 1.6 TARGA DATI TECNICI (fig. 4/a)



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

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 \_\_\_\_\_

TIPO APPARECCHIO \_\_\_\_\_  
CODICE \_\_\_\_\_  
NUMERO PIN \_\_\_\_\_

CE 1312

PORTATA TERMICA MIN \_\_\_\_\_  
POTENZA TERMICA MIN (80-60°C) \_\_\_\_\_  
POTENZA TERMICA MIN (50-30°C) \_\_\_\_\_  
TEMPERATURA MAX ESERCIZIO \_\_\_\_\_  
PORTATA TERMICA MIN A.C.S. \_\_\_\_\_  
TEMPERATURA MAX ESERCIZIO A.C.S. \_\_\_\_\_  
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

Fig. 4/a

## 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 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 due zone alta temperatura cod. 8100785
- Kit una zona alta e una zona bassa temperatura cod. 8100783
- Kit una zona alta e due zone bassa temperatura cod. 8100784.

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).

#### ATTENZIONE:

- Si raccomanda di collegare lo scarico della valvola di sicurezza impianto e bollitore ad un imbuto di raccolta per convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento.
- Per quanto riguarda la valvola di sicurezza del gruppo solare è necessario convogliare mediante un tubo di raccolta il suo scarico. Si ricorda che il fluido solare non deve essere scaricato nel normale condotto fognario ma deve essere raccolto e portato ad una discarica o ad un impianto di incenerimento specializzato, nel rispetto delle regolamentazioni locali.
- La mancanza del lavaggio dell'impianto termico e dell'addizione di un adeguato inibitore invalidano la garanzia dell'apparecchio.
- Introdurre nel circuito solare un liquido anticongelante di buona marca o l'antigelo opzionale fornito in taniche da 10 kg cod. 8106094, seguendo le istruzioni per quanto riguarda le percentuali da usare.

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 (0,098 kPa) per i gas della seconda famiglia (gas naturale)
- 2,0 mbar (0,196 kPa) 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.**

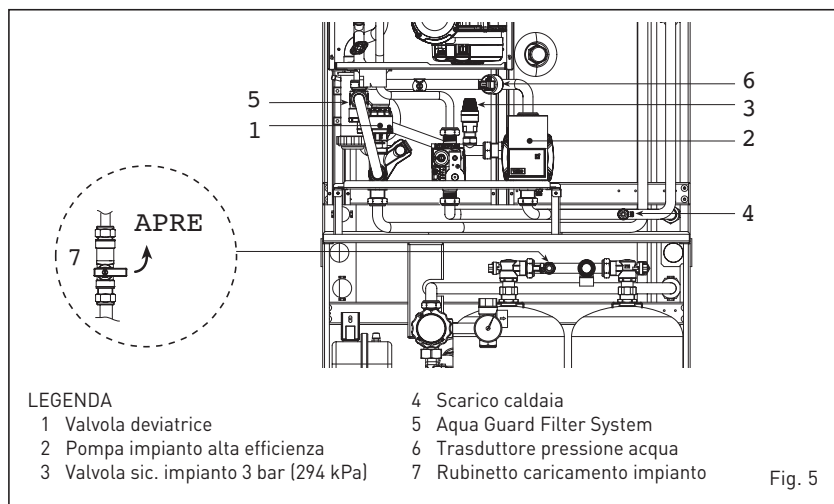
#### 2.3.2 Filtro sulla tubazione gas

La valvola gas monta di serie un filtro all'ingresso che non è comunque in grado di trattene 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)

In occasione dell'installazione dell'apparecchio effettuare il riempimento dall'apposito rubinetto di carico (7) fino a quando la



pressione indicata dal trasduttore risulterà compresa tra **1 e 1,5 bar (98 e 147 kPa)**.

Qualora la pressione fosse salita ben oltre il limite previsto, ridurla agendo sullo scarico della caldaia (4).

AL TERMINE DELL'OPERAZIONE SI RACCOMANDA DI CHIUDERE IL RUBINETTO DI CARICAMENTO.

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

#### 2.4.1 Svuotamento dell'impianto (fig. 5)

Per poter compiere l'operazione di svuotamento agire sullo scarico della caldaia (4). Prima di effettuare questa operazione spegnere la caldaia e accertarsi che i rubinetti di intercettazione siano chiusi.

#### 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.

#### 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 siliconiche, 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  |
| 30/300 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
- 4 a Curva supplementare a 90° cod. 8095850
- 4 b 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
- 2 a Prolunga L. 1000 cod. 8096171
- 2 b Prolunga L. 500 cod. 8096170
- 3 Adattatore per Ø 80/125 cod. 8093150
- 4 a Curva supplementare a 90° cod. 8095870
- 4 b Curva supplementare a 45° cod. 8095970
- 5 Tegola con snodo cod. 8091300
- 6 Terminale uscita tetto L. 1285 cod. 8091205

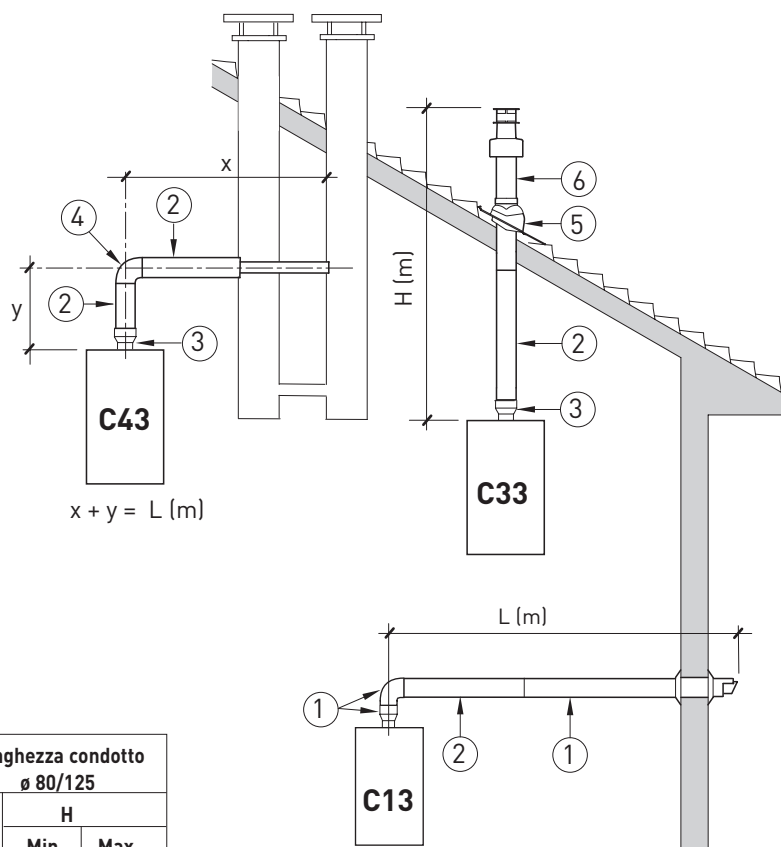


Fig. 6

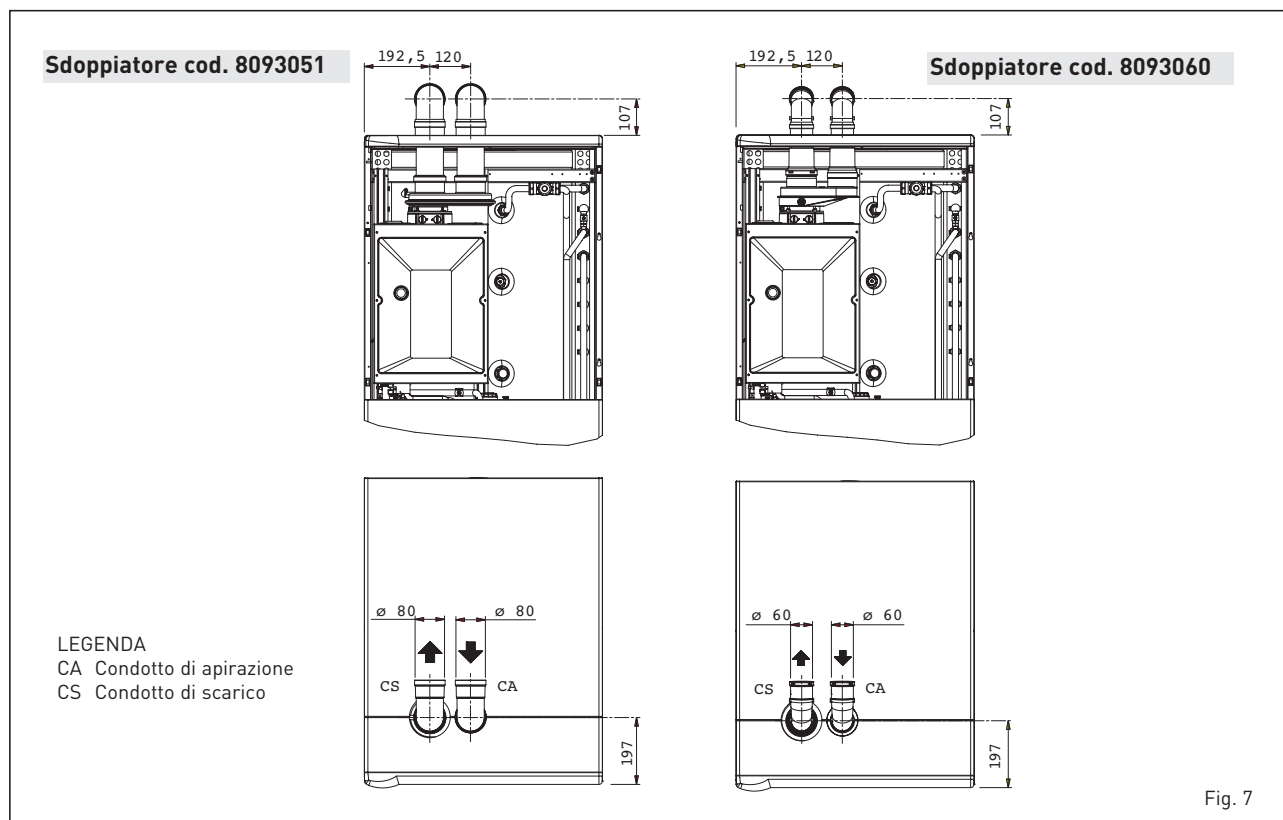


Fig. 7

**TABELLA 1 - ACCESSORI ø 80**

| Accessori ø 80                 | Perdita di carico (mm H <sub>2</sub> O) |         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|---------|
|                                | 30/300 ErP                              |         |
|                                | 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) |         |
|--------------------------------|-----------------------------------------|---------|
|                                | 30/300 ErP                              |         |
|                                | 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    | = <b>5,15 mm H<sub>2</sub>O</b> |

Fig. 8

- per condotti  $\varnothing$  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.

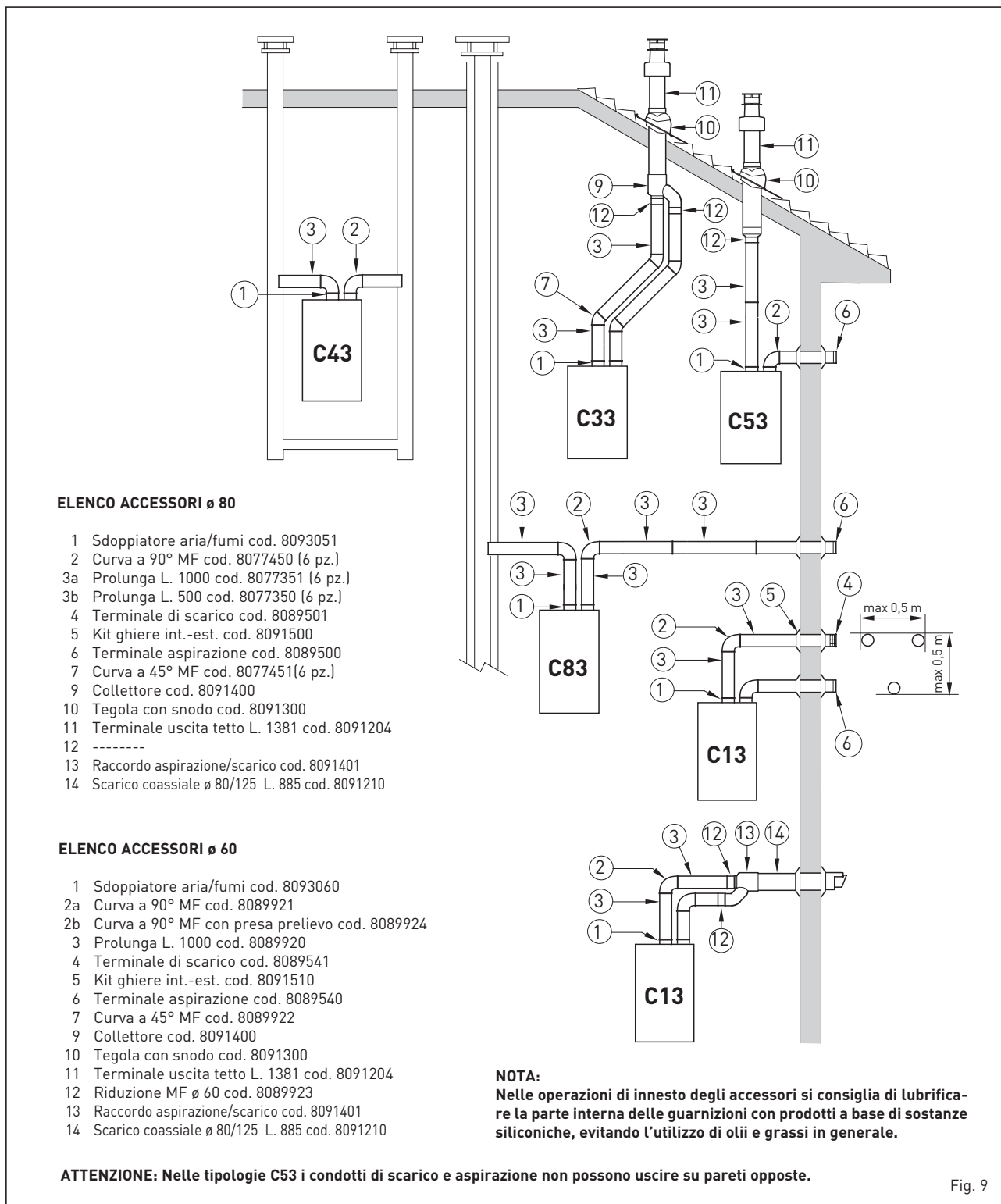


Fig. 9

## 2.6.2 Collegamento a canne fumarie esistenti

Il condotto di scarico  $\varnothing 80$  o  $\varnothing 60$  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 utilizzata da altre caldaie.
- L'interno della canna fumaria deve essere protetto 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. 10)

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

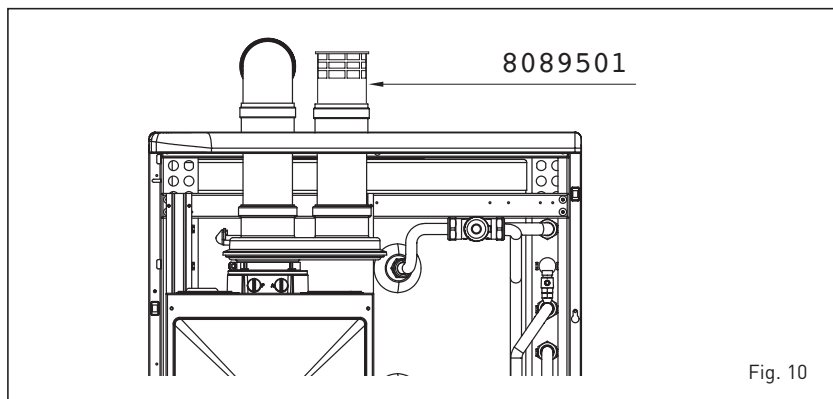


Fig. 10

Tabelle 1-1/a.

## 2.8 POSIZIONAMENTO TERMINALI DI SCARICO (fig. 11)

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. L'interruttore onnipolare deve permettere la completa disconnessione nelle condizioni della categoria di sovratensione III. Rispettare le polarità L - N ed il collegamento di terra.

**NOTA: L'apparecchio deve essere collegato 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. 15) dopo aver tolto il ponte esistente. Il cronotermostato da utilizzare deve essere

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.

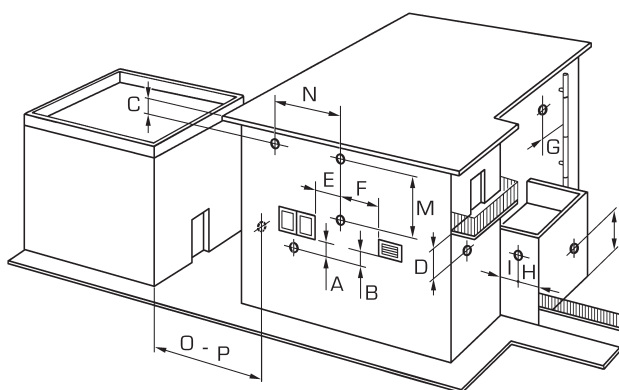


Fig. 11

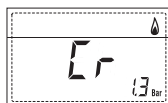
di classe II in conformità alla norma EN 60730.1 (contatto elettrico pulito).

## 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, 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).**

## 2.9.4 Collegamento SONDA ESTERNA (fornita con la caldaia)

La caldaia è fornita con la sonda temperatura esterna, in grado di regolare autonomamente 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**.

## 2.9.5 Collegamento sonda collettore solare (fig. 12)

La sonda collettore solare (S1) è montata in caldaia per esigenze di collaudo.

Posizionarla nel collettore solare e collegarla elettricamente al pannello della caldaia come indicato dallo schema elettrico.

## 2.10 GRUPPO SOLARE MONOCOLONNA (fig. 13 - fig. 13/a - fig. 13/b)

Il gruppo solare monocolumna è un sistema a portata regolabile adatto per circuiti solari a circolazione forzata. Il regolatore di flusso consente la regolazione della portata del circuito a seconda delle esigenze dell'impianto. Mediante il regolatore è possibile effettuare le seguenti operazioni: carico-scarico-lavaggio impianto, smontaggio del circolatore senza dover svuotare l'impianto. Nel gruppo di sicurezza compatto sono presenti una valvola di sicurezza, un mano-

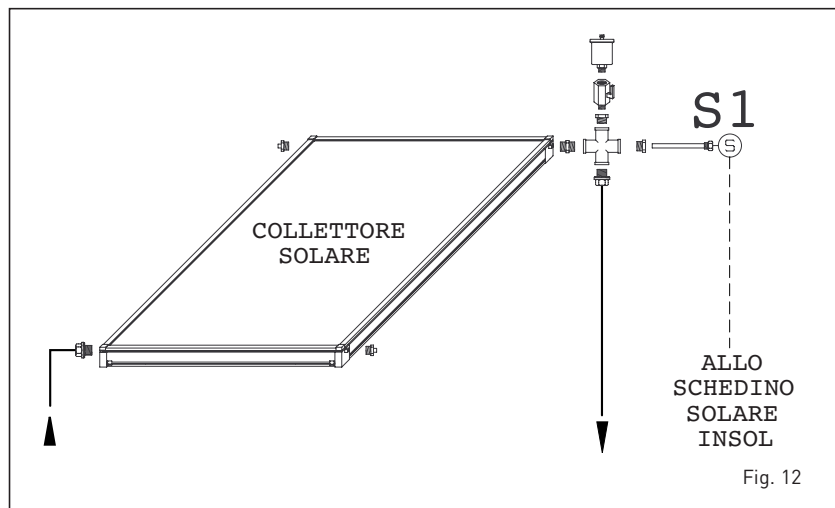


Fig. 12

metro e un attacco per tubo flessibile di collegamento al vaso di espansione.

### PULIZIA DEL CIRCUITO SOLARE (fig. 13/a)

Per la pulizia e il riempimento si utilizzano i due rubinetti del regolatore di flusso, uno di riempimento e l'altro di scarico, separati da una valvola di intercettazione. Prima di riempire l'impianto con la miscela di acqua e antigelo bisogna risciacquarlo facendovi circolare dell'acqua. Si asportano in questo modo dal circuito solare i residui di lavorazione.

- Aprire il rubinetto (A) e collegarlo con un tubo di gomma a un rubinetto dell'acqua fredda
- Aprire il rubinetto (B) e collegarlo con un tubo di gomma a uno scarico dell'acqua.
- Chiudere la valvola di intercettazione (V).
- Chiudere tutti i rubinetti di intercettazione prima delle valvole di sfiato automatiche oppure tutte le valvole di sfiato manuali.
- Aprire ora il rubinetto dell'acqua e lasciare scorrere l'acqua nel circuito solare per alcuni minuti con forza.
- Se si esegue questa operazione quando le condizioni atmosferiche presentano rischio di gelo, fare particolare attenzione al successivo svuotamento del collettore per evitare la formazione di ghiaccio e la conseguente rottura del pannello solare.

### CONTROLLO DELLA TENUTA (fig. 13/a)

Concludere la fase di risciacquo chiudendo il rubinetto (B) e far salire la pressione all'interno del circuito solare fino a raggiungere una pressione pari a 0,2 bar in meno rispetto alla taratura della valvola di sicurezza (per esempio valvola sicurezza 6 bar, prova da fare a 5,8 bar).

Chiudere il rubinetto (A) e quindi chiudere anche il rubinetto dell'acqua.

Aprire il rubinetto di intercettazione (V). Impostare dallo schedino solare il funzionamento manuale della pompa del circuito solare (vedi istruzioni al punto 2.10.3), aprire i rubinetti d'intercettazione delle valvole di sfiato e far uscire tutta l'aria dal circuito solare, agendo anche manualmente:

- in copertura, togliendo il tappino della valvola di sfiato e facendo pressione con la

punta di un cacciavite;

- in caldaia, tramite il degasatore contenuto nel gruppo solare.

Riverificare la pressione ed eventualmente ripristinare aprendo il rubinetto (A) e il rubinetto dell'acqua. Controllare a vista accuratamente tutti i tubi e i raccordi, per verificare che non presentino perdite e lasciare l'impianto in pressione per qualche ora per verificare eventuali cali di pressione.

L'impianto può essere fatto funzionare per un periodo in prova con solo acqua in circolo per verificare adeguatamente la presenza di eventuali perdite, se le condizioni atmosferiche non presentano il rischio di gelo.

È successo spesso che impianti nuovi gelino perché il proprietario ha comprato l'antigelo ma non l'ha inserito nell'impianto.

Per evitare questi problemi assicurarsi che venga inserito effettivamente l'antigelo.

### SVUOTARE IL CIRCUITO SOLARE (fig. 13/a)

Collegare entrambi i rubinetti mediante tubi di gomma in un secchio per lo scarico e far svuotare l'impianto.

La quantità di acqua può essere misurata e utilizzata per la preparazione della miscela di acqua e glicole.

Per permettere lo svuotamento è necessario tenere aperte le valvole di sfiato per far entrare l'aria, eventualmente fare pressione con un cacciavite per facilitare l'operazione. È necessario assicurarsi che tutta l'acqua caricata nel circuito sia fuoriuscita dall'impianto, per evitare che possa gelare e danneggiare il pannello.

### RIEMPIRE IL CIRCUITO SOLARE (fig. 13/b)

Prima di riempire il circuito, bisogna verificare la pressione di pre-carica del vaso di espansione con un manometro o con una pompa per bicicletta, che deve essere circa 0,3 bar in meno rispetto alla pressione di caricamento a freddo dell'impianto.

Se si prevede di usare l'antigelo, si devono mescolare l'acqua e il glicole in un contenitore prima di essere caricati nell'impianto. La percentuale di glicole dipende dalla temperatura minima che si può raggiungere nella zona dove verrà installato l'impianto (ricavabile dai dati storici relativi alle tem-

perature minime della zona).

Tale temperatura deve essere ridotta di almeno altri 10°C perché il pannello si può raffreddare di circa 6-7°C in più della temperatura ambiente.

Per stare in sicurezza, integrare antigelo fino a raggiungere un volume di quest'ultimo pari a 40% della miscela totale (e non inferiore, indipendentemente dal grado di protezione, al fine di avere un'efficace funzione inibitrice alla corrosione delle tubazioni).

La pressione di carimento a freddo dell'impianto deve essere di 1,2 - 1,5 bar (117,6 - 147 kPa) nel collettore solare.

Se il punto di caricamento dell'impianto è in caldaia bisogna aggiungere anche la

pressione risultante dal dislivello idrostatico fra la centrale stessa e il collettore solare. Per esempio se il parco collettori si trova in copertura, ad un'altezza di circa 6 mt rispetto alla caldaia, visto che 6 mt = 0,6 bar (58,8 kPa), l'impianto dovrà essere caricato a 2,1 bar (1,5 bar + 0,6 bar).

Il riempimento viene eseguito come qui di seguito descritto:

- Collegare mediante tubi di gomma una pompa di riempimento al contenitore e al rubinetto (A).
- Riportare un tubo di gomma dal rubinetto (B) al contenitore.
- I rubinetti devono essere aperti e la valvola di intercettazione (V) deve essere chiusa.

- Aprire tutti i rubinetti di intercettazione a monte delle valvole automatiche di sfiato e tutte le valvole manuali di sfiato.

- Ora bisogna riempire il circuito del collettore mediante la pompa con la miscela di acqua e glicole finché il fluido inizia a uscire dal rubinetto (B).

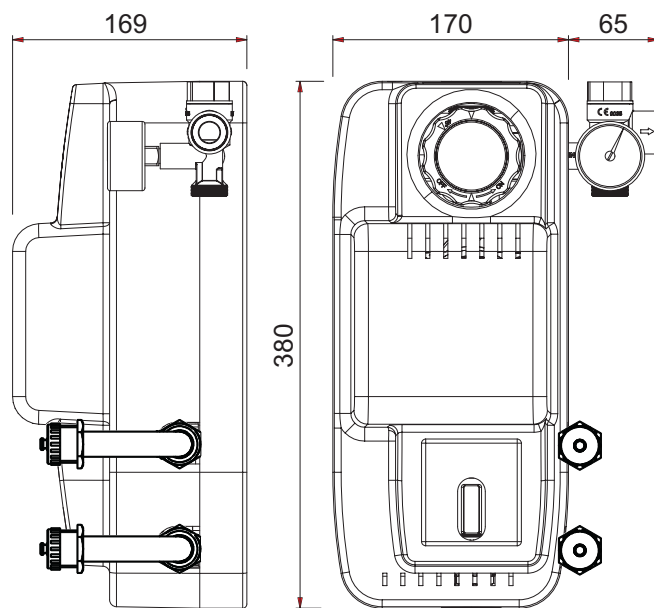
- Chiudere il rubinetto (B). La pressione all'interno del circuito solare deve essere fatta salire fino alla pressione iniziale desiderata. Quindi chiudere il rubinetto (A) e smettere di caricare.

- Aprire il rubinetto di intercettazione (V).

- Accendere la pompa del circuito solare posizionandola su esercizio continuo, in modo da togliere l'aria dal circuito. Aprire

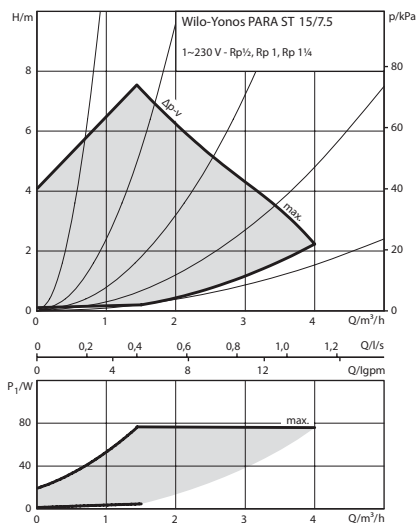
#### LEGENDA

- 1 Termometro
- 2 Valvola di sicurezza
- 3 Manometro
- 4 Attacco vaso espansione solare
- 5 Pompa solare alta efficienza (cod. 6272329)
- 6 Regolatore di flusso
- 7 Rubinetto di carico
- 8 Rubinetto di scarico



Curve pompa ad alta efficienza (cod. 6272329)

$\Delta p - v$  (variable)



Constant speed I, II, III

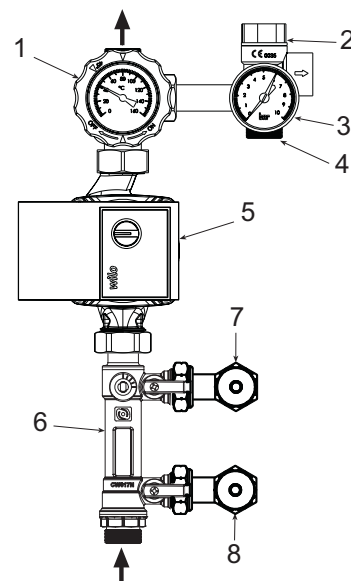
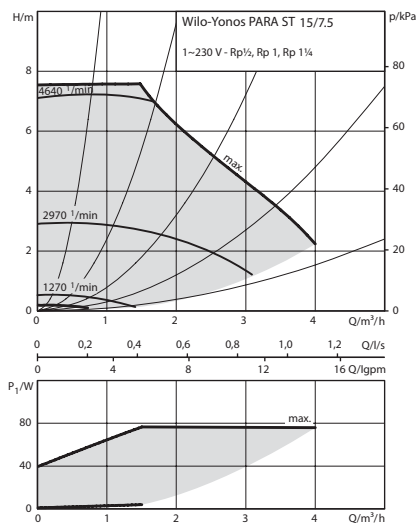


Fig. 13

più volte manualmente la valvola di sfiato facendo pressione con la punta di cacciavite. Far uscire l'aria dalla pompa aprendo la grande vite di ottone sul fronte della pompa.

Far uscire l'aria dal degasatore. Regolare la valvola (V) in modo da avere una portata di 82-90 l/h.

- Dopo alcuni giorni e dopo aver estratto completamente l'aria (non si sentono più rumori all'interno dell'impianto) chiudere i rubinetti di intercettazione a monte delle valvole di sfiato, al fine di evitare che l'eventuale creazione di vapore all'interno del collettore possa fuoriuscire dalla valvola stessa.
- Verificare ancora una volta a freddo (mattina presto) la pressione iniziale all'interno del circuito solare ed eventualmente aggiungere ancora del fluido.
- Se non si è ancora provveduto, applicare la coibentazione alle tubazioni del circuito solare congiungendola in tutti i punti senza lasciare fughe oppure incollandola.

### 2.10.1 Antigelo circuito solare

Nel circuito solare inserire un fluido termovettore composto da una miscela di acqua e glicole propilenico inibito atossico per uso alimentare al fine di evitare che si ghiaccino i collettori solari e le tubazioni all'esterno.

La percentuale minima di glicole da inserire è del 40%, in quanto in questa percentuale l'inibitore alla corrosione, contenuto nell'antigelo, evita che la sostanza inacidisca in breve tempo (e che quindi diventi aggressiva con le componentistiche dell'impianto). L'antigelo è fornito a richiesta in taniche da 10 kg (cod. 8106094).

### 2.10.2 Miscelatore termostatico

Il miscelatore termostatico (15 fig. 2), fornito con la caldaia, ha la funzione di mantenere costante, al valore impostato, la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza al variare delle condizioni di temperatura e di pressione di alimentazione dell'acqua calda e fredda in ingresso oppure della portata prelevata.

In sostanza può accadere che l'acqua sanitaria contenuta nel bollitore solare sia ad una temperatura troppo alta (es. 60°) e che quindi per evitare ustioni fisiche occorre mettere un miscelatore termostatico che misceli l'acqua calda con dell'acqua fredda, al fine di ottenere una temperatura ottimale di utilizzo (es. 40°-45°).

### 2.10.3 Schedino solare INSOL (fig. 14 - fig. 14/a)

Lo schedino solare denominato INSOL permette di gestire un impianto solare con la caldaia a condensazione.

Lo schedino è montato sul retro del pannello

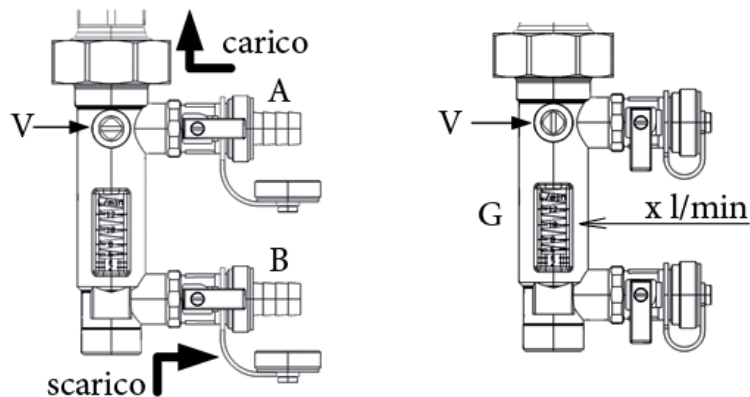


Fig. 13/a

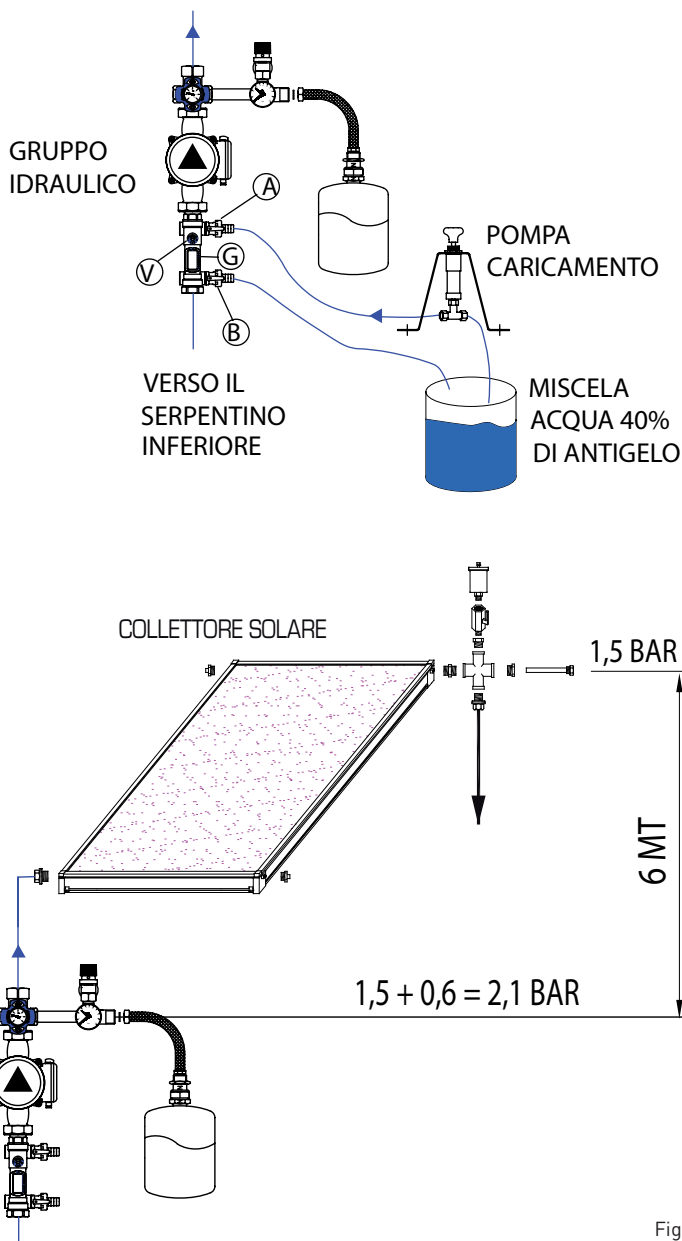


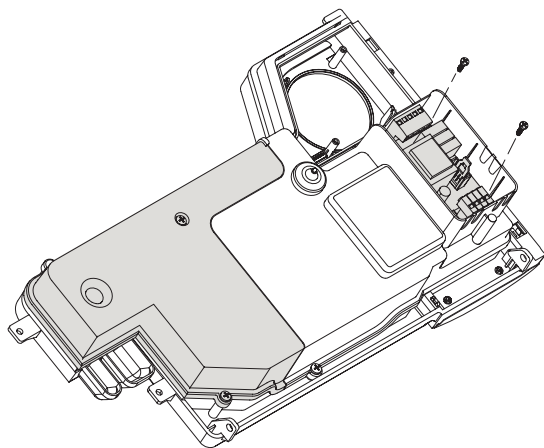
Fig. 13/b

comandi. Per accedere allo schedino togliere la copertura di protezione.  
Dallo schedino è possibile effettuare la regolazione della portata dell'impianto solare all'atto della prima installazione.

#### IMPOSTAZIONE PARAMETRI (fig. 14/a)

Il parametro installatore PAR 44 della scheda caldaia è impostato sull'impianto solare 1 con le funzioni attive descritte in figura.

**ATTENZIONE:** Lo schema di impianto 1 riguarda esclusivamente i collegamenti elettrici dello schedino solare INSOL, non è vincolante e dovrà essere verificato da un termotecnico abilitato.

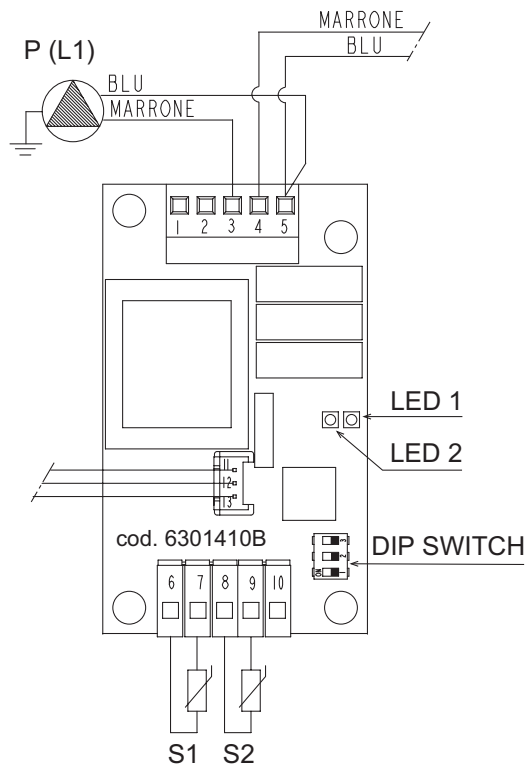


#### REGOLAZIONE DELLA PORTATA

Per consentire la regolazione della portata del fluido dell'impianto solare all'atto della prima installazione, è possibile forzare manualmente il funzionamento della pompa collettore spostando il DIP SWITCH dello schedino solare nel seguente modo:



Al termine dell'operazione riportare il DIP SWITCH nella posizione originale:



#### SEGNALAZIONI LED DELLO SCHEDINO SOLARE INSOL

**LED 1** Acceso di colore **verde**, funzionamento regolare

**LED 2** Acceso **rosso lampeggiante**, mancata comunicazione con la scheda di caldaia, anomalia sonda collettore solare (S1), anomalia sonda bollitore solare (SB)

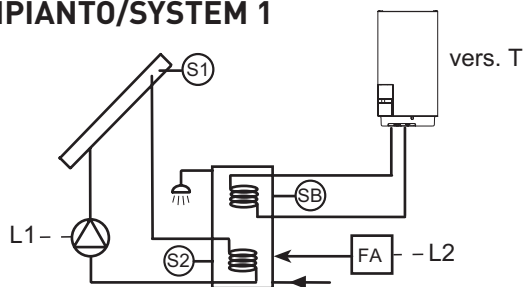
Fig. 14

**Tipo di impianto:**  
**Solare con accumulo**  
**Impostare PAR 44 =1**

#### FUNZIONI ATTIVE:

- **Raffreddamento bollitore:** quando il bollitore è troppo caldo si attiva la pompa collettore per lo smaltimento del calore in eccesso (es. di notte)
- **Antigelo collettore:** attiva la pompa del collettore per riscaldarlo
- **Raffreddamento collettore:** quando il collettore è troppo caldo e il bollitore lo consente, si attiva la pompa collettore per raffreddarlo
- **Antibloccaggio pompa:** attiva la pompa collettore per alcuni secondi quando resta ferma per 24 h
- **Funzione spurgo:** attiva la pompa collettore per migliorare la sensibilità della sonda

#### IMPIANTO/SYSTEM 1

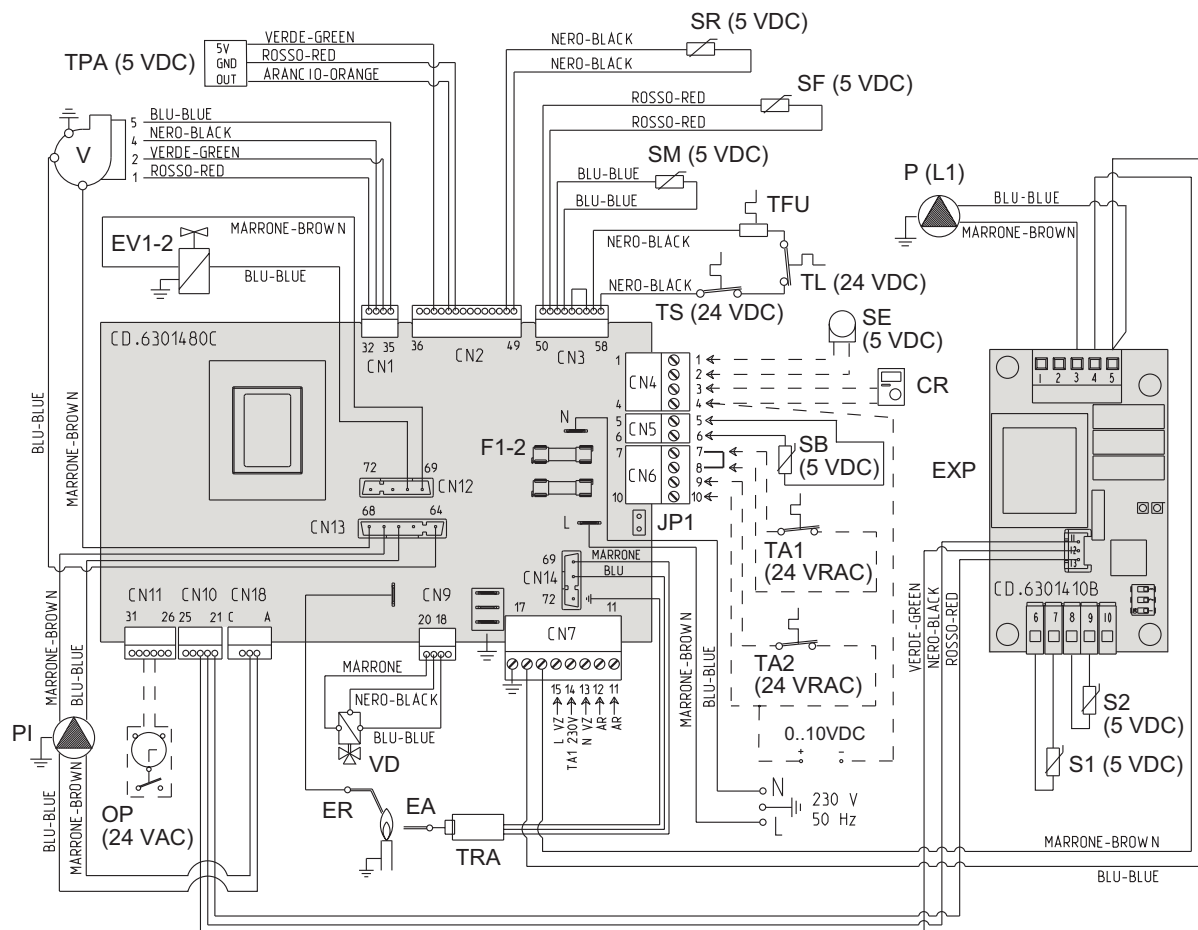


FA = Fonte ausiliaria

Fig. 14/a

## 2.11 SCHEMA ELETTRICO (fig. 15)

La sonda collettore solare (S1) è montata in caldaia per esigenze di collaudo interne. Posizionare la sonda nel collettore solare e collegarla elettricamente alla caldaia come indicato dallo schema elettrico.



### 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 Trasduttore pressione acqua

TA1 Termostato ambiente Zona 1  
 TA2 Termostato ambiente Zona 2  
 JP1 Selezione TA2 o 0 ... 10 VDC  
 SB Sonda bollitore solare  
 CR Comando remoto SIME HOME (optional)  
 SE Sonda temperatura esterna (a corredo)  
 OP Orologio programmatore (optional)  
 EXP Scheda espansione  
 AR Allarme remoto  
 AUX Collegamento ausiliario  
 S1 Sonda collettore solare  
 S2 Sonda serpentino solare  
 P (L1) Pompa solare alta efficienza

### CODICI RICAMBI CONNETTORI:

**CN1/3/13** cod. 6319196  
**CN2** cod. 6323896  
**CN4** cod. 6316203  
**CN5** cod. 6316200  
**CN6** cod. 6316202  
**CN7** cod. 6316204  
**CN9** cod. 6323898  
**CN10** cod. 6316227  
**CN12** cod. 6319171  
**CN14** cod. 6319163  
**CN18** cod. 6319179

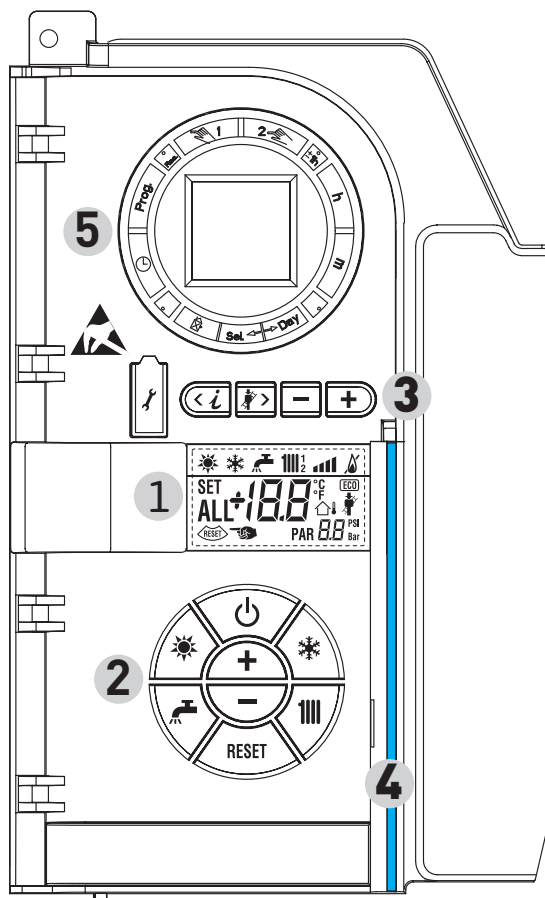
**NOTA:** Collegare il TA1 ai morsetti 7-8 dopo aver tolto il ponte.

### 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.

### 3 CARATTERISTICHE

#### 3.1 PANNELLO COMANDI (fig. 16)



#### 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)

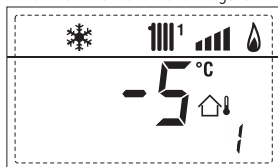
Orologio meccanico [cod. 8092228] o digitale [cod. 8092229] per programmazione riscaldamento/sanitario.

Fig. 16

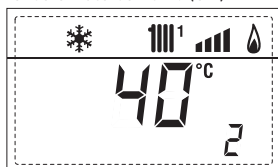
### 3.2 ACCESSO ALLE INFORMAZIONI INSTALLATORE

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 schedino di espansione (ZONA MIX o INSOL) le relative info non saranno visualizzate. Elenco delle informazioni:

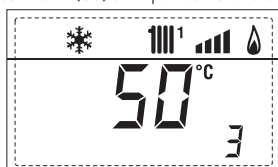
1. Visualizzazione temperatura esterna solo con sonda esterna collegata



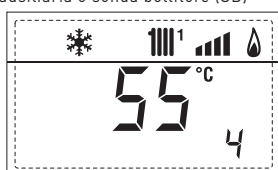
2. Visualizzazione temperatura sonda mandata riscaldamento (SM)



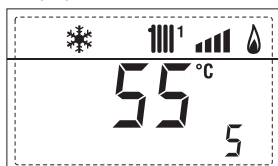
3. Visualizzazione temperatura sonda sanitario (SS) solo per caldaie istantanee



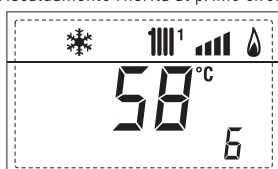
4. Visualizzazione temperatura sonda ausiliaria o sonda bollitore (SB)



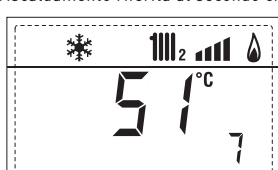
5. Visualizzazione temperatura sonda fumi (SF)



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)



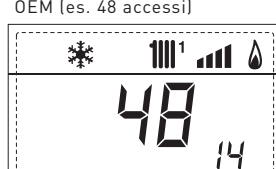
12. Visualizzazione numero totale delle anomalie



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



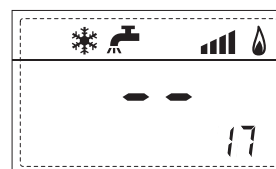
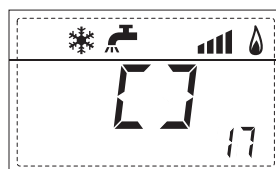
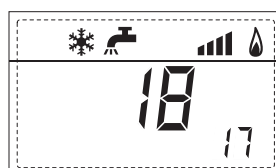
14. Contatore accessi parametri OEM (es. 48 accessi)



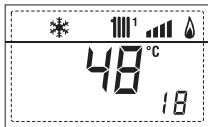
15. Contatore accessi parametri CASCATA OEM (es. 05 accessi)



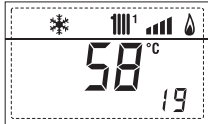
17. Visualizzazione portata sanitaria flussimetro (es. 18 l/min e 0,3 l/min) o stato flussostato (rispettivamente ON e OFF)



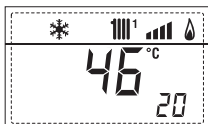
18. Visualizzazione valore sonda ritorno riscaldamento (SR)



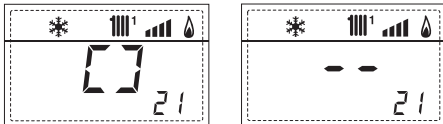
19. Visualizzazione valore sonda collettore cascata



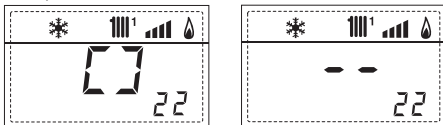
20. Visualizzazione valore sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 1 (ingresso S2)



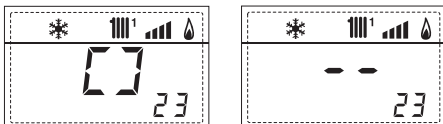
21. Visualizzazione termostato sicurezza ZONA MIX (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF



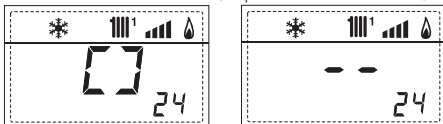
22. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



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



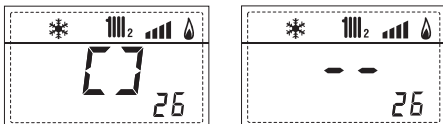
24. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 1 (rispettivamente ON e OFF)



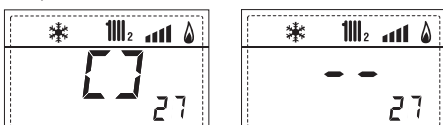
25. Visualizzazione valore della sonda mandata impianto miscelato con schedino ZONA MIX 2



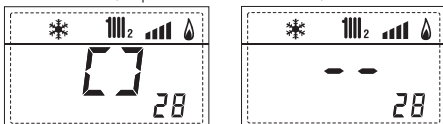
26. Visualizzazione termostato sicurezza con schedino ZONA MIX 2 (ingresso S1) rispettivamente ON e OFF



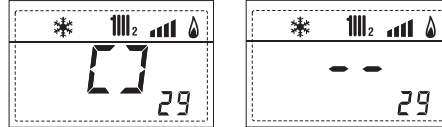
27. Visualizzazione pompa con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



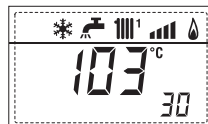
28. Visualizzazione comando apertura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



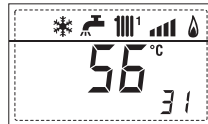
29. Visualizzazione comando chiusura valvola con schedino ZONA MIX 2 (rispettivamente ON e OFF)



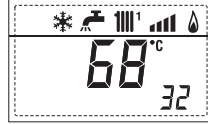
30. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S1 con schedino solare INSOL



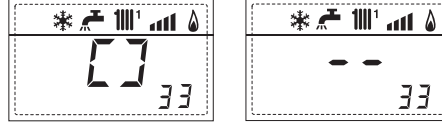
31. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S2 con schedino solare INSOL



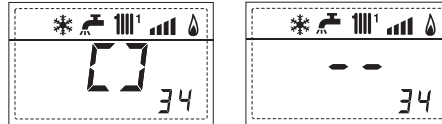
32. Visualizzazione valore temperatura sonda solare S3 con schedino solare INSOL



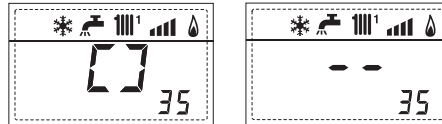
33. Visualizzazione relè solare R1 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



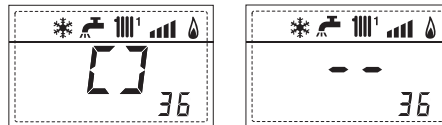
34. Visualizzazione relè solare R2 con schedino solare INSOL (rispettivamente ON e OFF)



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)

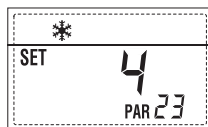


92. Versione software presente su 2° schedino EXP (config. ZONA MIX)



### 3.3 ACCESSO AI PARAMETRI INSTALLATORE

Per accedere ai parametri per l'installatore premere contemporaneamente i tasti e per 2 secondi (3 fig. 16). 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. 16) 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<br>(G 20)  | 30/300 ErP | 2     |
| PROPANO<br>(G 31) | 30/300 ErP | 10    |

| CALDAIA                                                                                                   | PAR 2 |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|
| Bollitore remoto con<br>valv. deviatrice e sonda bollitore<br>vers. solo riscaldamento<br>(BASSA INERZIA) | 3     |
|                                                                                                           |       |

**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        | 0,1 da 0,1 a 19,9<br>1 da 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              |

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

### 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                                                                                |
|-----------|--------------------------------------------------------------------------------------------|
| <b>E0</b> | Funzionamento in riduzione di potenza ( $\Delta t$ tra mandata e ritorno maggiore di 40°C) |
| <b>E1</b> | Sonda esterna cortocircuitata (SE)                                                         |
| <b>E2</b> | Funzione preriscaldamento attiva                                                           |
| <b>E3</b> | TBD                                                                                        |
| <b>E4</b> | TBD                                                                                        |
| <b>E5</b> | TBD                                                                                        |
| <b>E6</b> | TBD                                                                                        |
| <b>E7</b> | TBD                                                                                        |
| <b>E8</b> | TBD                                                                                        |
| <b>E9</b> | 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. 17)

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**.
- Funzione anticondensig, preriscaldamento corpo (simbolo "+" davanti digit principale) e antinerzia.

### 3.6 SONDE RILEVAMENTO TEMPERATURA

Nella **Tabella 4** sono riportati i valori di

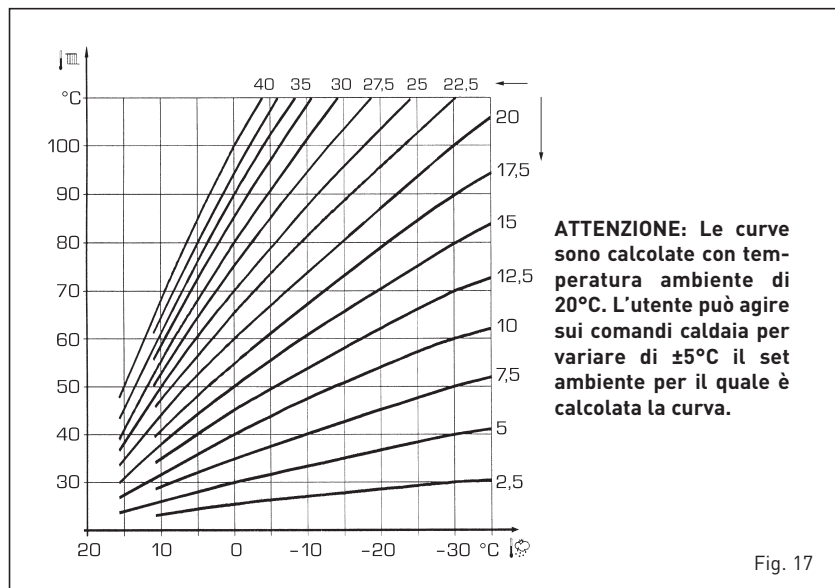


Fig. 17

resistenza ( $\Omega$ ) che si ottengono sulle sonde riscaldamento, sanitario e fumi al variare 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 (°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

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. 18)

La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 18. La velocità della pompa modulante WIL-

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

### 3.9 PRINCIPIO DI FUNZIONAMENTO

#### CIRCUITO SOLARE

Quando la pompa solare si mette in funzione, il fluido termoisolante circola attraverso il campo dei collettori e poi circola nel serpentino del bollitore che riscalda l'acqua.

#### CIRCUITO ACQUA CALDA

Il riscaldamento dell'acqua sanitaria è realizzato tramite un serpentino sanitario

immerso in un bollitore solare. Alla richiesta di acqua calda sanitaria da parte dell'utilizzatore, il miscelatore termostatico miscela l'acqua fredda dell'acquedotto con acqua calda proveniente dal serpentino sanitario. Una sonda bollitore (ST) rileva la temperatura dell'acqua che proviene dal serpentino sanitario.

#### RISCALDAMENTO

Il riscaldamento viene gestito dalla caldaia a condensazione. Una sonda di ritorno impianto (S3) rileva la temperatura dell'acqua che proviene dall'impianto di riscaldamento. Se la temperatura rilevata è maggiore di quella

rilevata dalla sonda serpentino solare (S2), l'acqua viene inviata direttamente al ritorno della caldaia, mentre se la temperatura è inferiore l'acqua viene prima fatta circolare nel bollitore solare per essere riscaldata e poi viene inviata al ritorno della caldaia.

#### MISCELATORE TERMOSTATICO

La sua funzione è quella di mantenere costante, al valore impostato, la temperatura dell'acqua miscelata inviata all'utenza al variare delle condizioni di temperatura e di pressione di alimentazione dell'acqua calda e fredda in ingresso oppure della portata prelevata.

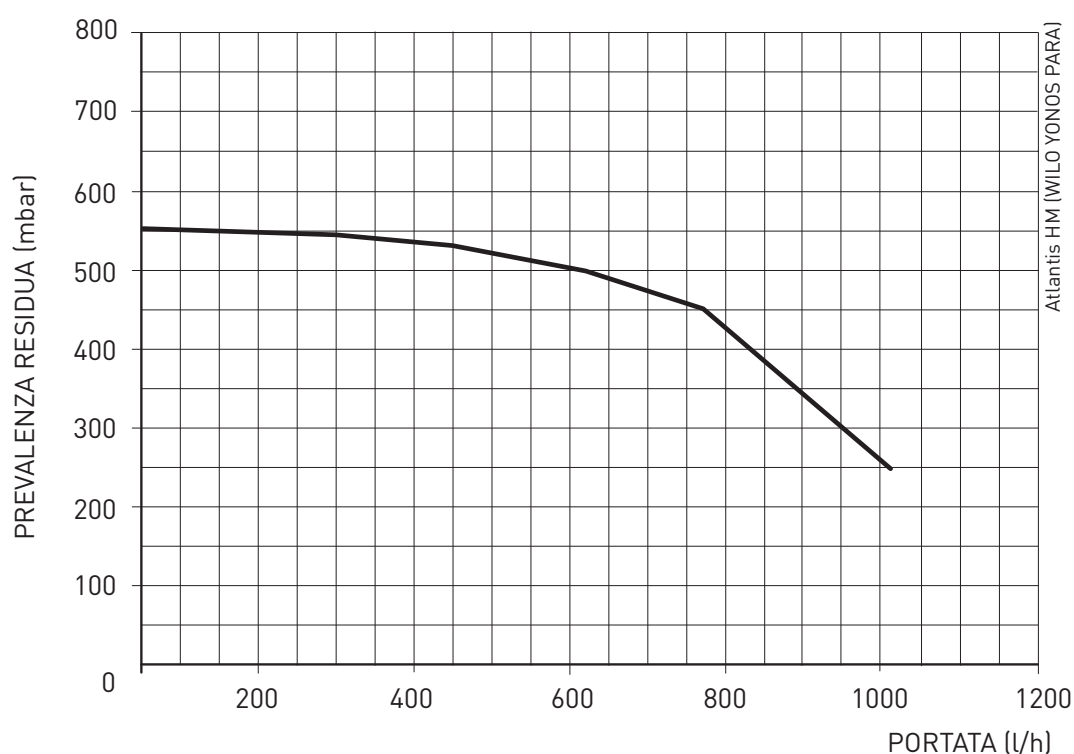
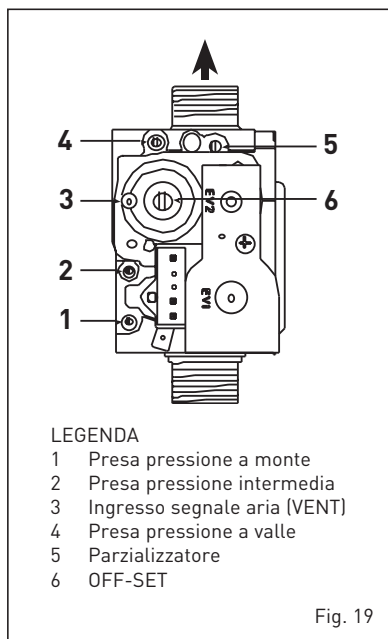


Fig. 18

## 4 USO E MANUTENZIONE

### 4.1 VALVOLA GAS (fig. 19)

La caldaia è prodotta di serie con valvola gas modello SIT 848 SIGMA.



### 4.2 TRASFORMAZIONE AD ALTRO GAS (fig. 20)

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. 16).

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:

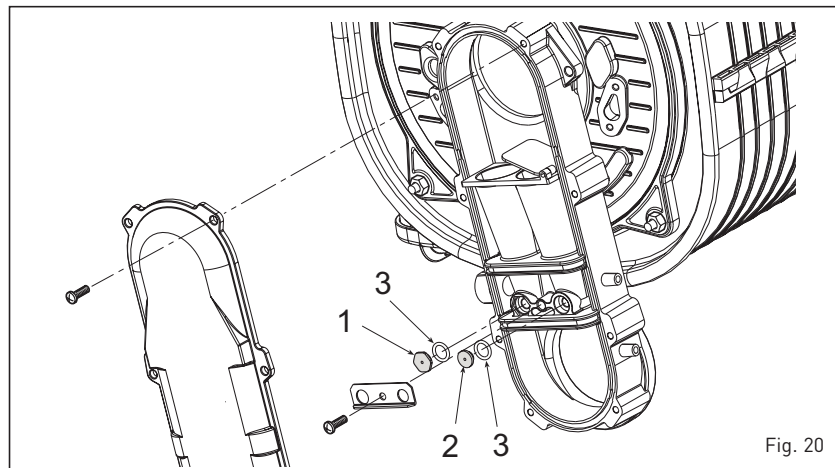
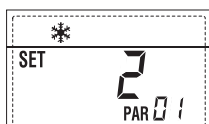


Fig. 20

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 (G 20)  | 30/300 ErP | 2     |
| PROPANO (G 31) | 30/300 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 perché 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.

### 4.3 MANUTENZIONE (fig. 21)

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

Fig. 21

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).**

#### 4.3.1 Pannello laterale (fig. 22)

Per togliere il pannello laterale posteriore nelle operazioni di manutenzione procedere come indicato in figura.

#### 4.3.2 Manutenzione caldaia (fig. 23)

Nel caso si renda necessaria la sostituzione di un componente della caldaia togliere tensione, chiudere i rubinetti di intercettazione e svuotare l'acqua della caldaia agendo sullo scarico (3).

Dopo aver sostituito il componente, aprire i rubinetti di intercettazione e per riempire d'acqua la caldaia aprire il rubinetto di caricamento fino a che la pressione indicata dal trasduttore risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar (98 e 147 kPa).

A RIEMPIMENTO AVVENUTO SI RACCOMANDA DI CHIUDERE IL RUBINETTO.

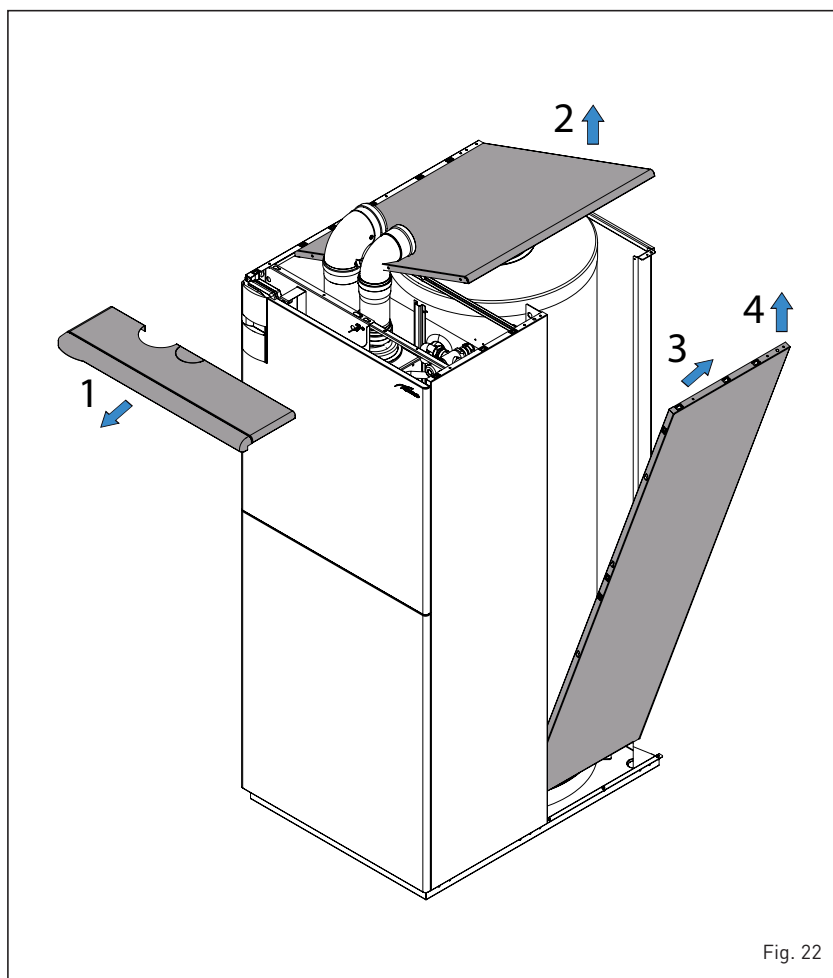


Fig. 22

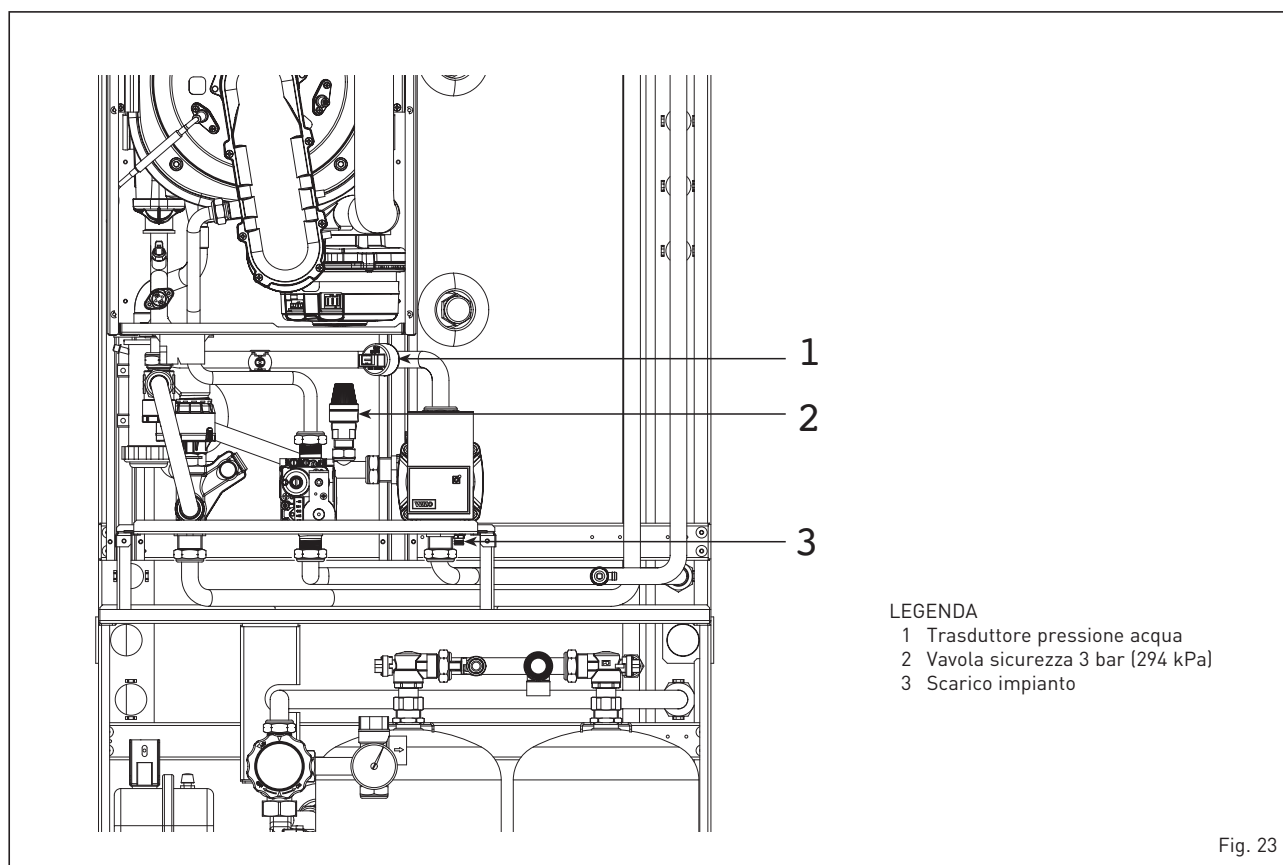


Fig. 23

#### 4.3.3 Manutenzione bollitore solare (fig. 24)

Nel caso si renda necessario lo svuotamento del bollitore solare procedere come indicato di seguito:

- Togliere tensione alla caldaia
- Chiudere i rubinetti di intercettazione.
- Inserire un tubo in gomma sul rubinetto di scarico del bollitore e collegare l'altra estremità del tubo in gomma all'apposito scarico.
- Aprire il rubinetto per scaricare l'acqua.

Dopo aver scaricato l'acqua accedere all'anodo di magnesio come indicato in figura. L'anodo di magnesio dovrà essere controllato annualmente e sostituito qualora risulti consumato, pena la decadenza della garanzia del bollitore solare.

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

#### 4.3.4 Funzione spazzacamino (fig. 25)

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 sovratemperatura 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

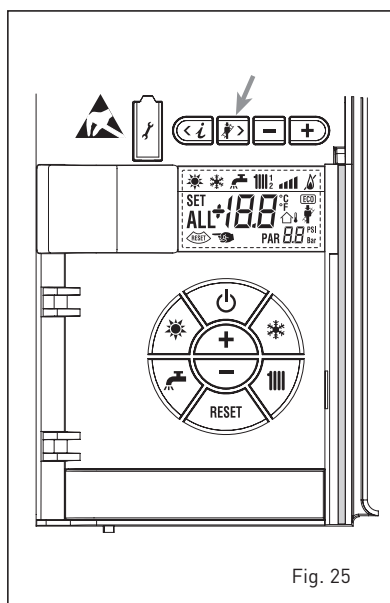


Fig. 25

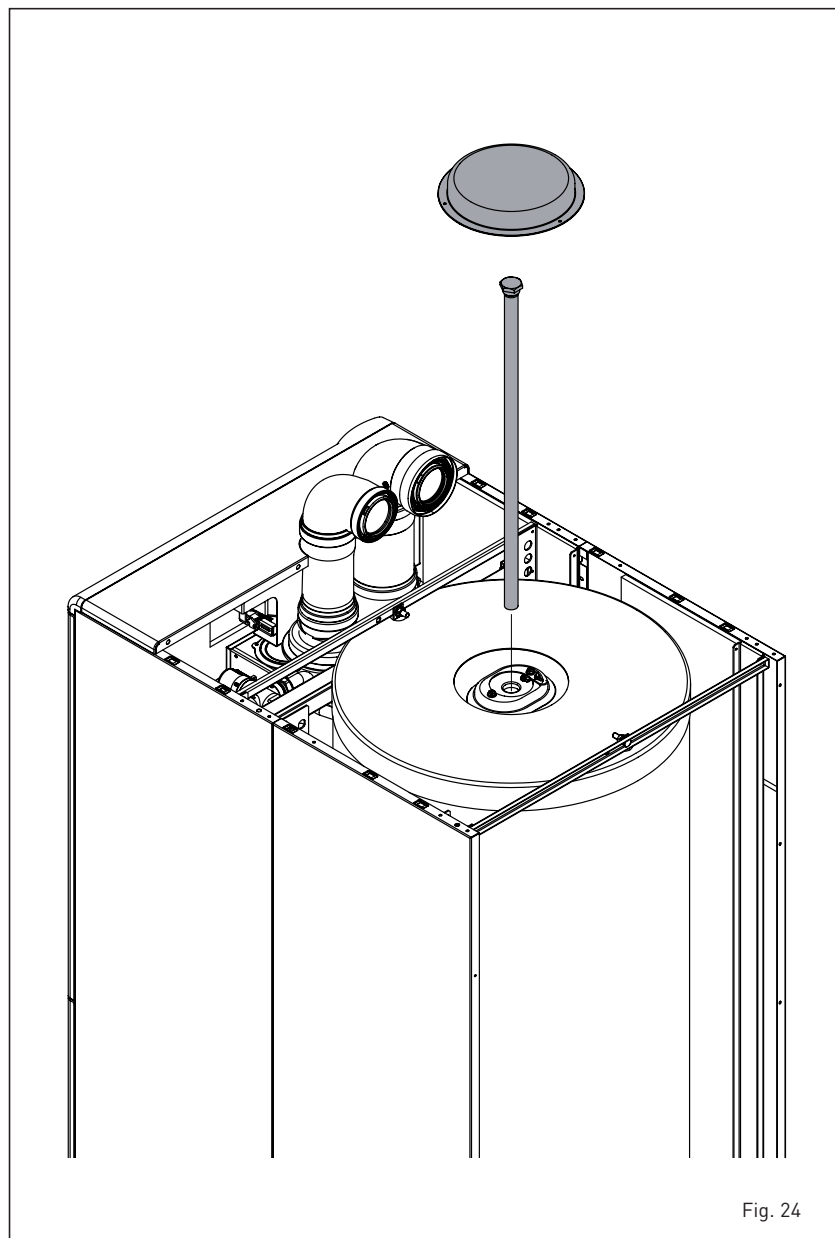


Fig. 24

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 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 .**

#### 4.3.5 Pulizia "Aqua Guard Filter System" (fig. 26)

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'oring di tenuta.

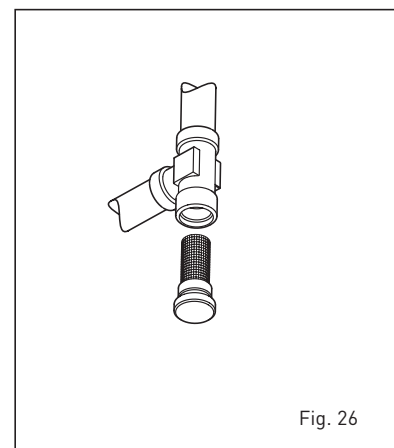


Fig. 26

#### 4.3.6 Funzione asciugatura massetto (fig. 27)

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. 27 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!

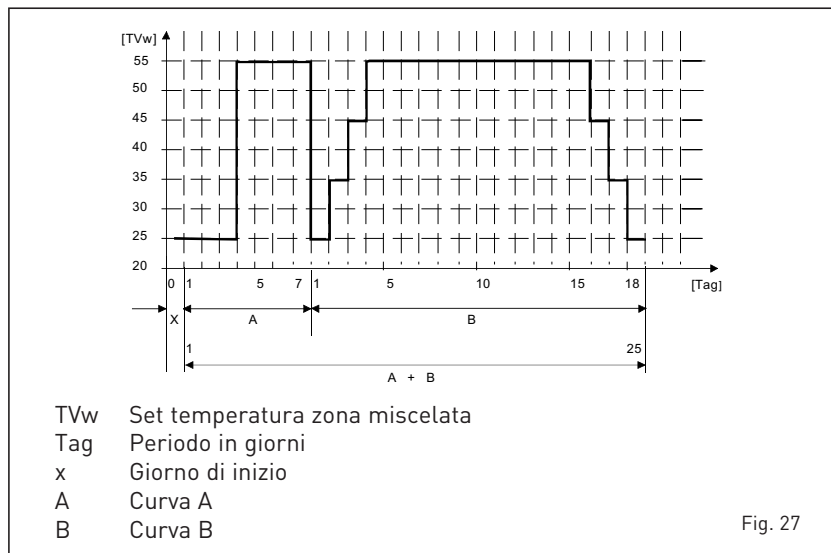


Fig. 27

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



#### 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. 27/a

#### 4.4 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. 28/1)**

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 fino a che la pressione indicata dal trasduttore risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar (98 e 147 kPa).

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

**Dovendo ripetere più volte la procedura 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 (274,4 kPa), la caldaia

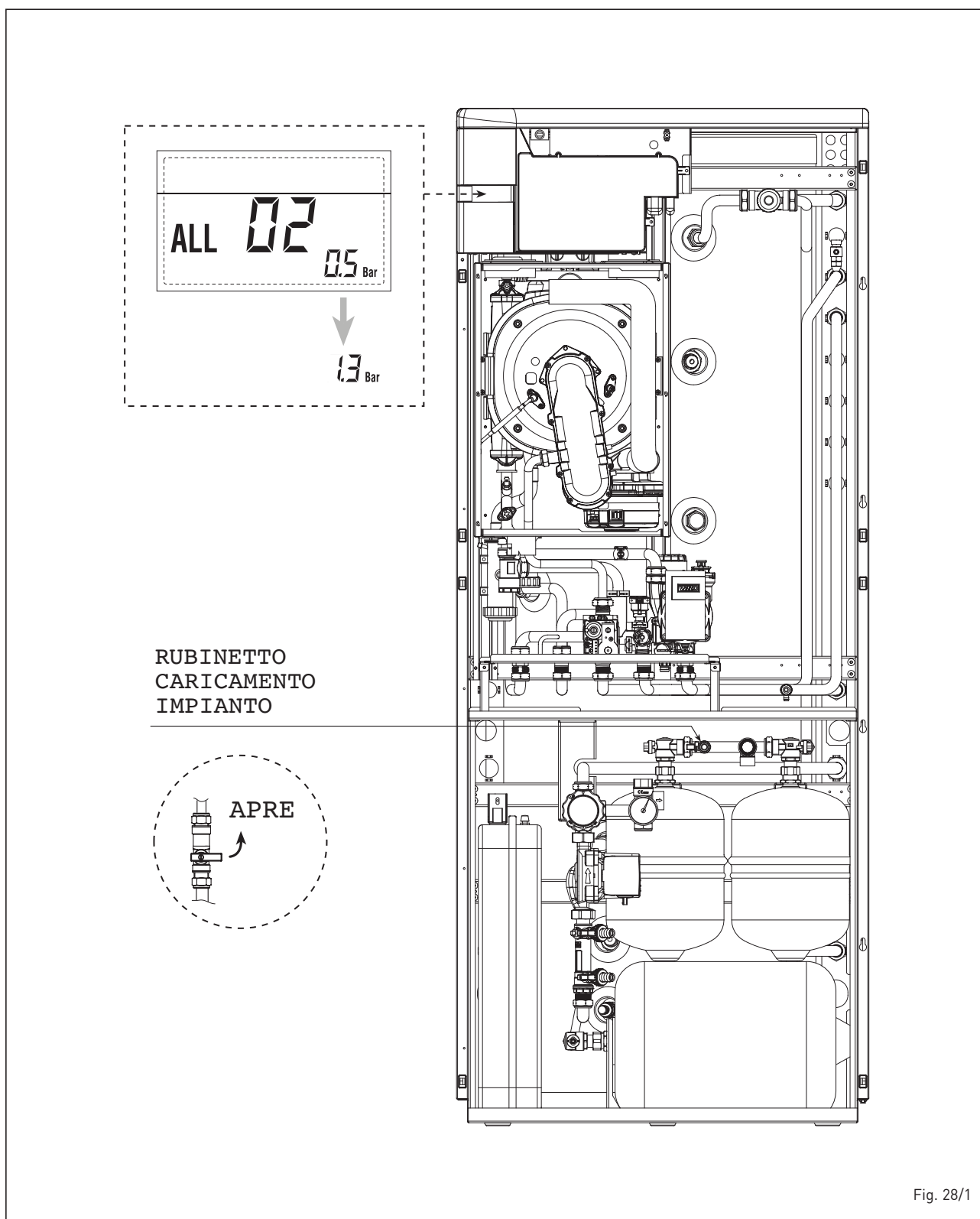


Fig. 28/1

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. 28/2)**

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. 28/3)**

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 forzosamente 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. 28/4)**

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

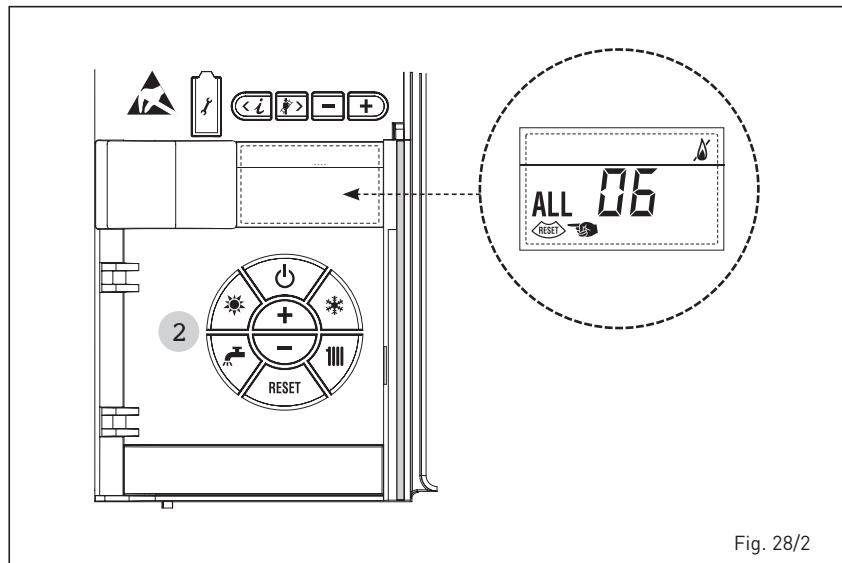


Fig. 28/2

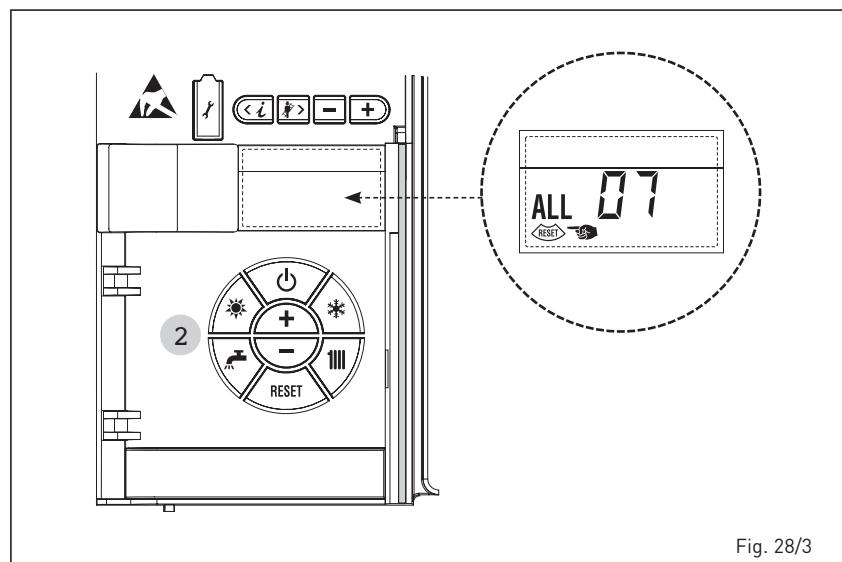


Fig. 28/3

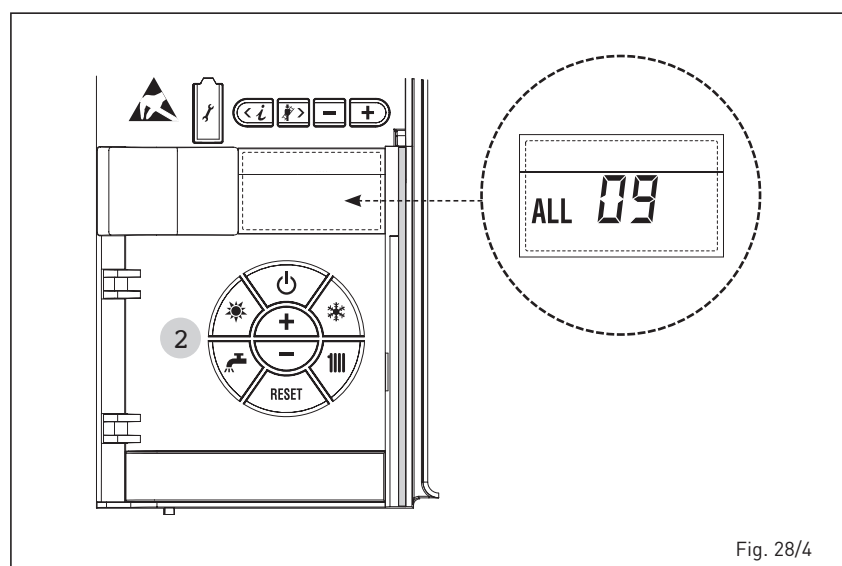


Fig. 28/4

la caldaia e controllare il corretto funzionamento della pompa. Per uscire dall'anomalia premere il tasto  dei comandi (2). Nel caso l'anomalia si ripre-

senti, 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. 28/5)**

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 anomalia 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. 28/6)**

Quando la sonda temperatura esterna (SE) è cortocircuitata sul display lampeggia il simbolo . Durante tale anomalia la caldaia continua il normale funzionamento.

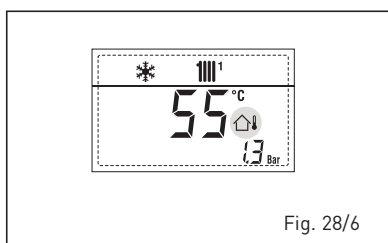


Fig. 28/6

– **“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.

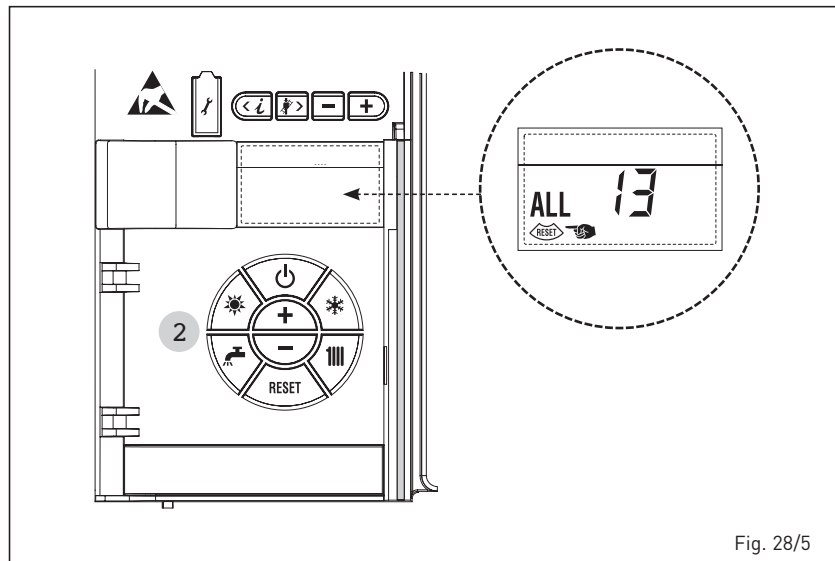


Fig. 28/5

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**

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**

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 = “- -”.

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

play del comando remoto SIME HOME visualizza l'allarme 71. Verificare l'anomalia sulla cascata.

## AVVERTENZE

- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente a personale qualificato.
- Per motivi di sicurezza l'Utente non può accedere a parti interne dell'apparecchio. Tutte le operazioni che prevedono la rimozione di protezioni o comunque l'accesso a parti pericolose dell'apparecchio devono essere eseguite da personale qualificato.
- 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.

## ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

### ACCENSIONE CALDAIA (fig. 29)

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.

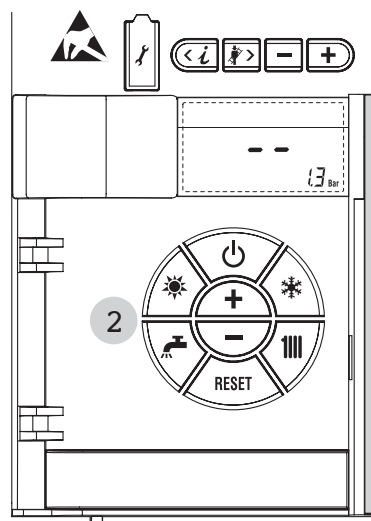


Fig. 29

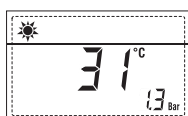
## Inverno

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 produzione acqua calda sanitaria). Il display si presenterà come indicato in figura.



## REGOLAZIONE DELLA TEMPERATURA ACQUA RISCALDAMENTO (fig. 30)

Per impostare la temperatura acqua riscaldamento desiderata, premere il tasto 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 oppure non premendo nessun tasto per 10 secondi.

## REGOLAZIONE CON SONDA ESTERNA COLLEGATA (fig. 30/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. 31)

Per impostare la temperatura acqua sanitaria desiderata, premere il tasto dei comandi (pos. 2).

Il display si presenterà come indicato in figura. Modificare i valori con i tasti .

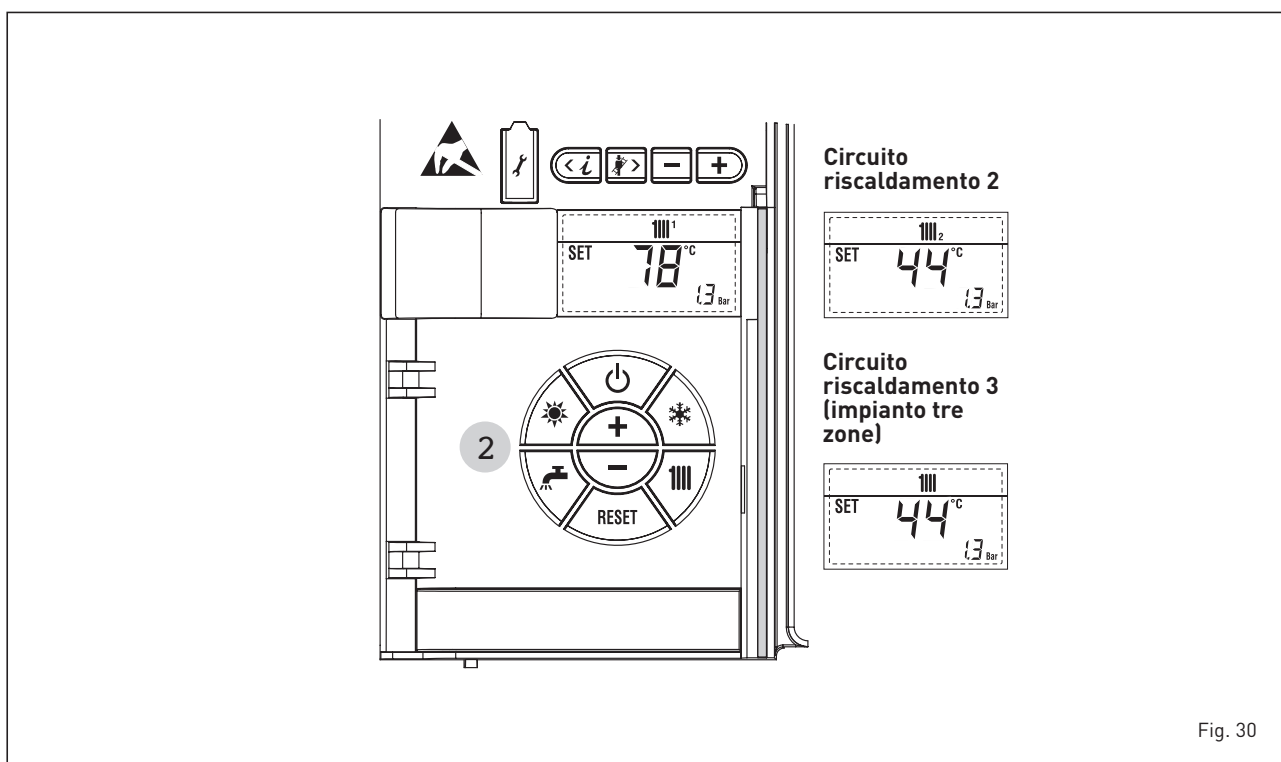


Fig. 30

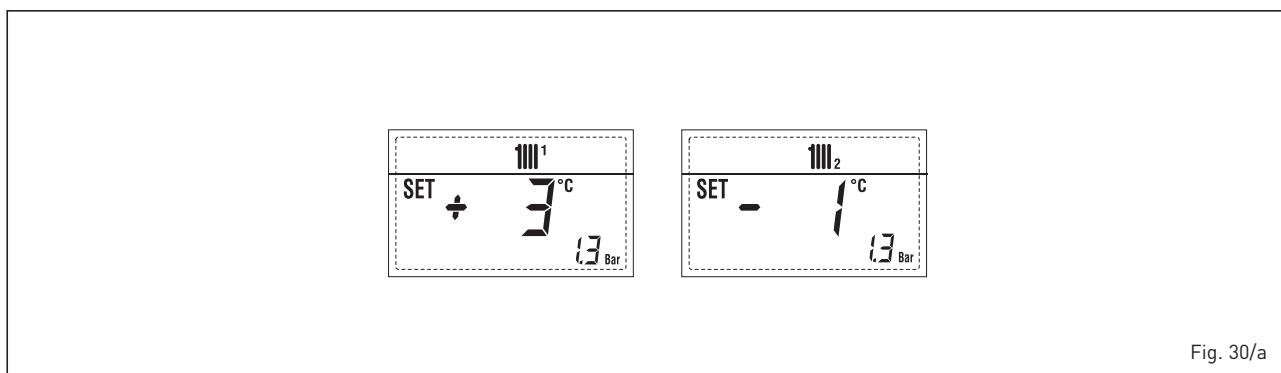


Fig. 30/a

e ). Il ritorno alla visualizzazione standard avviene premendo il tasto  oppure non premendo nessun tasto per 10 secondi.

#### USO DEL MISCELATORE TERMOSTATICO

Il circuito sanitario è dotato di un miscelatore termostatico con regolazione manuale che assicura una costante temperatura dell'acqua calda sanitaria, anche in caso di elevate temperature accumulate nel bollitore (funzionamento solare estivo).

**Qualora la regolazione dell'acqua calda**

**sanitaria effettuata sul tasto dei comandi (2) sia maggiore al valore impostato sul miscelatore termostatico, l'acqua uscirà alla temperatura di quest'ultimo (es. se sul tasto dei comandi (2) la temperatura è impostata a 65°C e il miscelatore è regolato a 45°C, l'acqua all'utenza arriverà ad una temperatura di 45°C).**

Per accedere al miscelatore termostatico togliere il pannello frontale della caldaia.

Per evitare sprechi suggeriamo di impostare la temperatura della caldaia dal tasto dei comandi (2) alla stessa tem-

peratura del miscelatore termostatico, così facendo il miscelatore non raffredda l'acqua calda che la caldaia prepara.

**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. 29)

In caso di brevi assenze premere il tasto

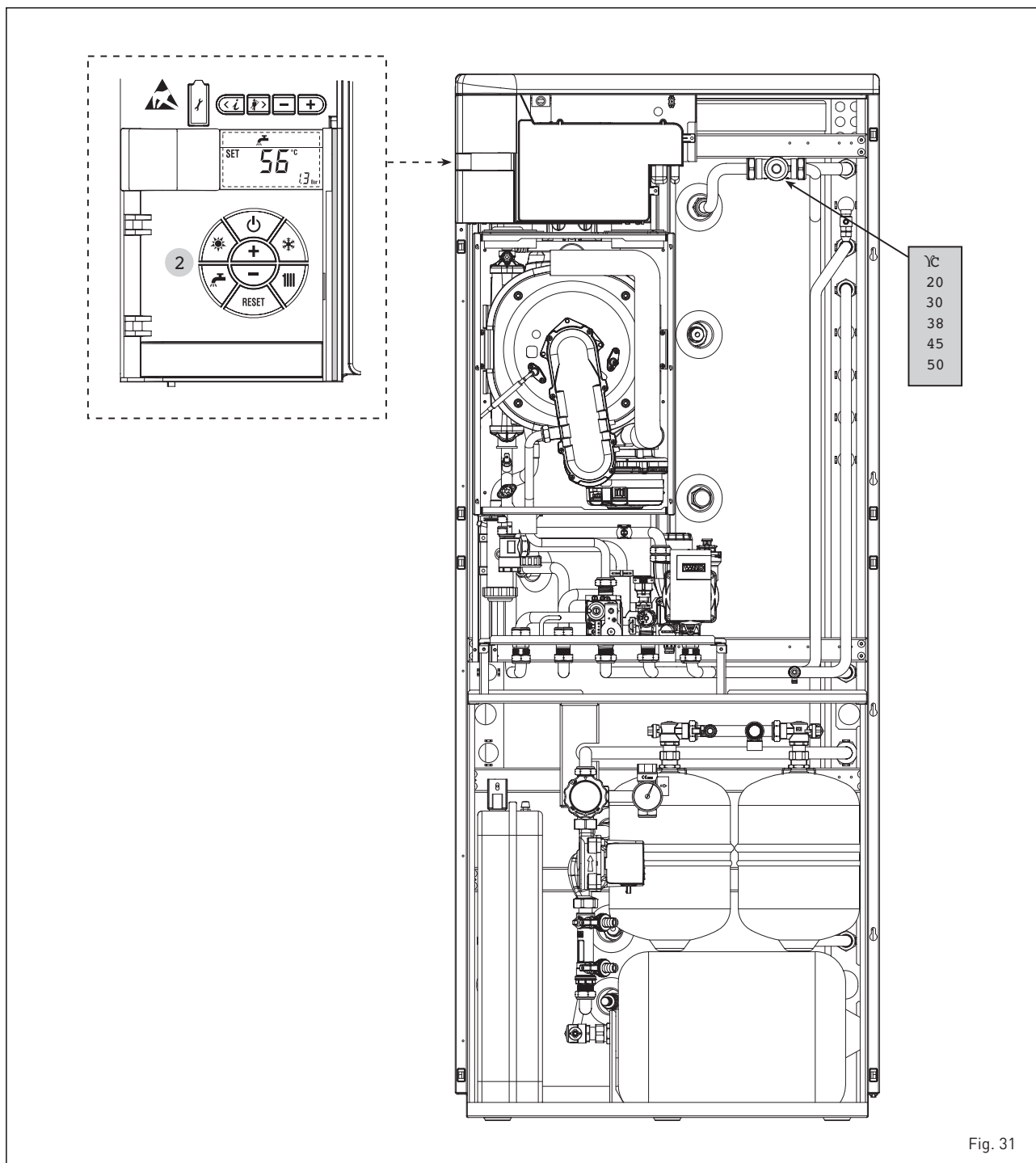


Fig. 31

() dei comandi (pos. 2).

Il display si presenterà come indicato in figura. In questo modo lasciando attive l'alimentazione elettrica e l'alimentazione del combustibile la caldaia è protetta dai sistemi antigelo 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. 32/a)

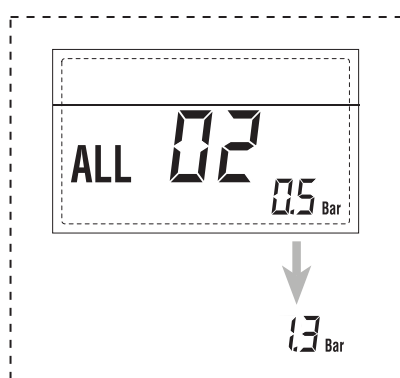
Se la pressione acqua rilevata è infe-

riore a 0,5 bar (49 kPa), la caldaia si ferma e sul display si visualizza l'anomalia ALL 02.

Procedere al ripristino della pressione aprendo il rubinetto di caricamento fino a che la pressione indicata sul display risulterà compresa tra 1 e 1,5 bar (98 e 147 kPa).

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 contattate il**



RUBINETTO  
CARICAMENTO  
IMPIANTO

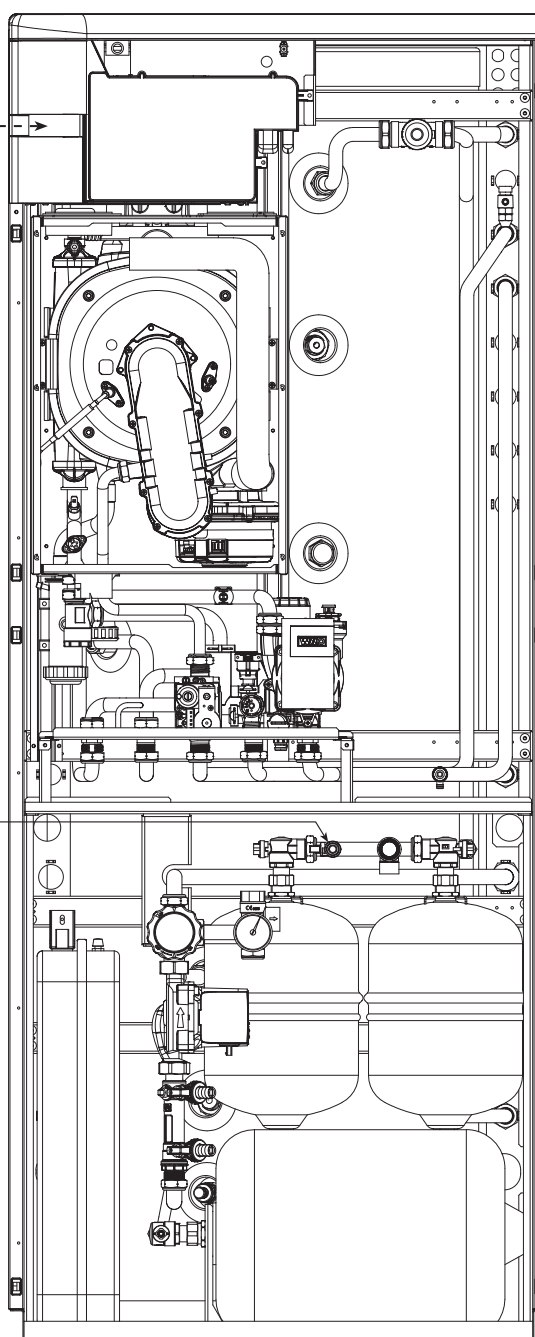
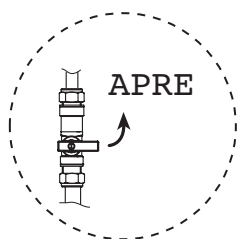
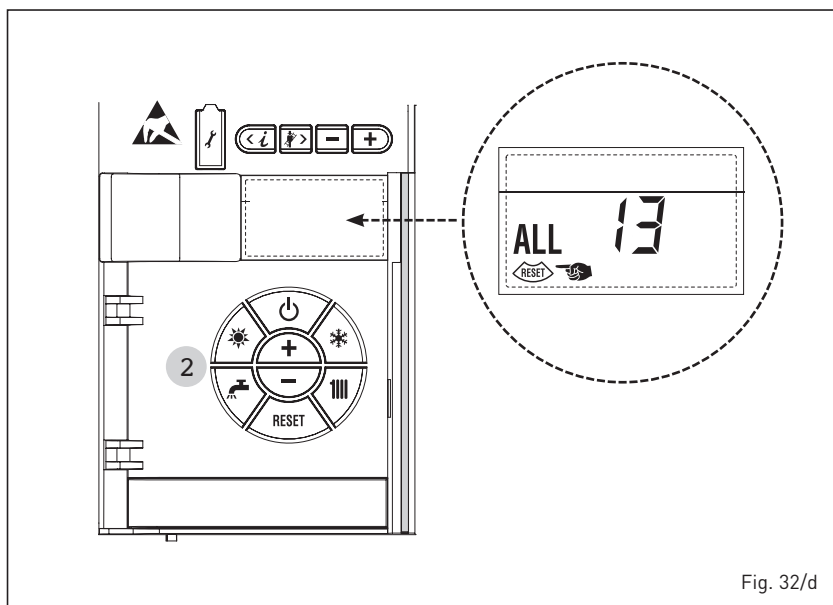
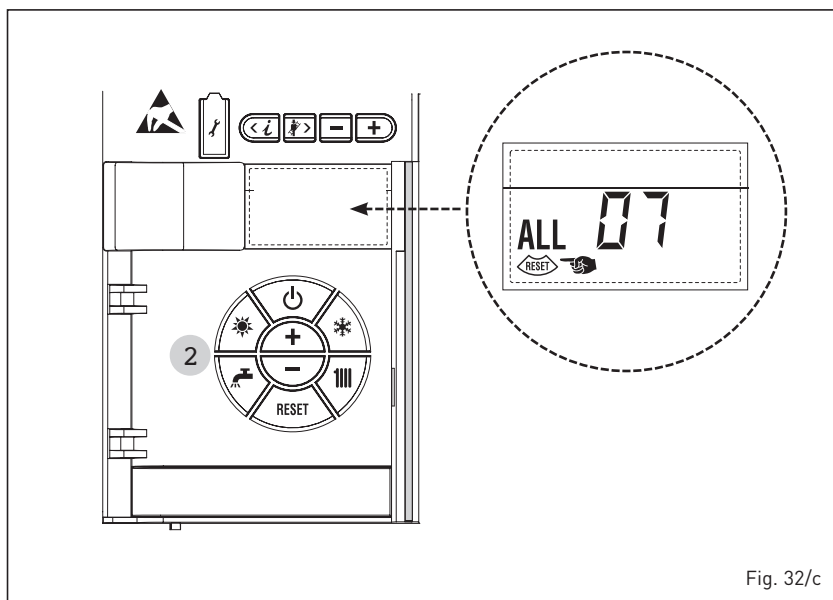
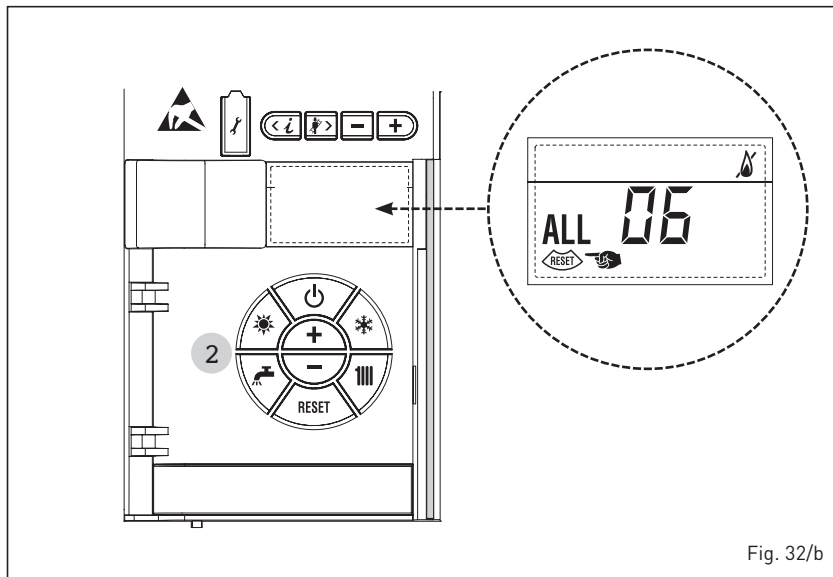


Fig. 32/a

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. 32/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. 32/c)  
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 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. 32/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.
- 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. 33)**

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.**

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

Solo tecnici qualificati sono autorizzati ad intervenire sull'apparecchio e sull'impianto.

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 con i rifiuti domestici.

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. 33

# APPENDICE

## SCHEMA PRODOTTO

|                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |
|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------|
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                        |  |  |  |
| 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/EU</p> |                                                                                    |                                                                                     |                                                                                     |

IT

ES

PT

EN

# ALLEGATO AA.1 - ATLANTIS HM 30/300 ErP (cod. 8111331)

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 30/300 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>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 elétricos 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                                                                                                                                                                                              | 0,335  | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  | XXL                |                                                              |      | 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                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              | Qelec              | 0,184                                                        | kWh  | Consumo quotidiano di combustibile<br>Consumo diario de combustible<br>Consumo diário de combustível<br>Daily fuel consumption                                                                                                                                                                                                                               | Qfuel                                                                                                                                                                                              | 33,443 | 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 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)