

IT

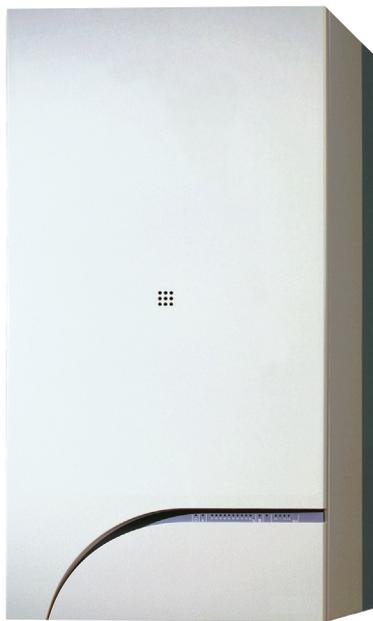
ES

PT

GB

RUS

Planet Dewy



CERTIFICAZIONE
DEL SISTEMA DI
QUALITA' AZIENDALE



PER L'INSTALLATORE

INDICE

| | | |
|---|---|----------|
| 1 | DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO | pag. 1 |
| 2 | INSTALLAZIONE | pag. 5 |
| 3 | CARATTERISTICHE | pag. 15 |
| 4 | USO E MANUTENZIONE | pag. 18 |
| | GARANZIA CONVENZIONALE | pag. 30 |
| | ELENCO CENTRI ASSISTENZA | pag. 31 |
| | DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ DEL COSTRUTTORE | pag. 155 |

IMPORTANTE

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
(ATTENZIONE: Assicurarsi di eseguire l'eventuale sbloccaggio del circolatore con il pannello strumentato agganciato per non danneggiare la scheda elettronica di regolazione).
- Sfiatare l'aria esistente nella tubazione gas agendo sull'apposito sfiatino presa pressione posto all'entrata della valvola gas.
- Verificare che il gocciolatoio sifonato sia pieno d'acqua; procedere all'eventuale riempimento dall'apposito imbocco.

La **FONDERIE SIME S.p.A** sita in Via Garbo 27 - Legnago (VR) - Italy dichiara che le proprie caldaie ad acqua calda, marchiate CE ai sensi della Direttiva Gas 90/396/CEE e dotate di termostato di sicurezza tarato al massimo a 110°C, sono **escluse** dal campo di applicazione della Direttiva PED 97/23/CEE perché soddisfano i requisiti previsti nell'articolo 1 comma 3.6 della stessa.

1 DESCRIZIONE DELL'APPARECCHIO

1.1 INTRODUZIONE

Le "PLANET DEWY" sono dei gruppi termici premiscelati a condensazione che utilizzano la tecnologia del microprocessore per il controllo e la gestione delle funzioni svolte. Sono progettati e costruiti in conformità alle direttive europee 90/396/CEE, 89/336/CEE, 73/23/CEE, 92/42/CEE e norma europea EN 483.

In questo opuscolo sono riportate le istruzioni relative ai seguenti modelli di caldaie:

- "PLANET DEWY 25 BF - 30 BF" per il riscaldamento e la produzione di acqua calda sanitaria, ad accensione e modulazione elettronica, camera combustione stagna tiraggio forzato.
- "PLANET DEWY 25 BFT - 30 BFT" solo riscaldamento, ad accensione e modulazione elettronica, camera combu-

stione stagna tiraggio forzato, accoppiabile all'unità bollitore separata "BT100".

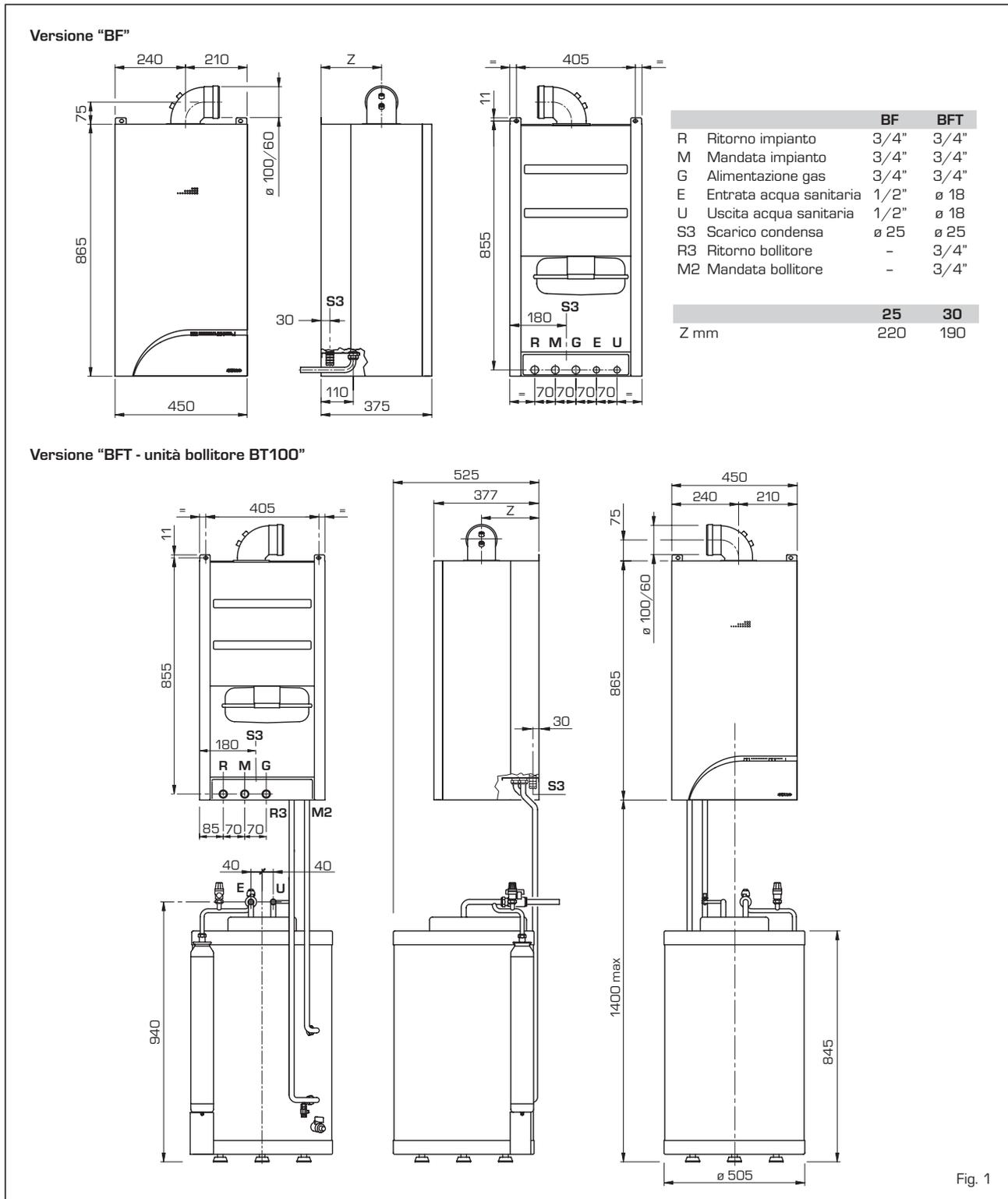
Attenersi alle istruzioni riportate in questo manuale per una corretta installazione e un perfetto funzionamento dell'apparecchio.

NOTA:

La prima accensione va effettuata da personale autorizzato.



1.2 DIMENSIONI



IT

ES

PT

GB

RUS

1.3 DATI TECNICI

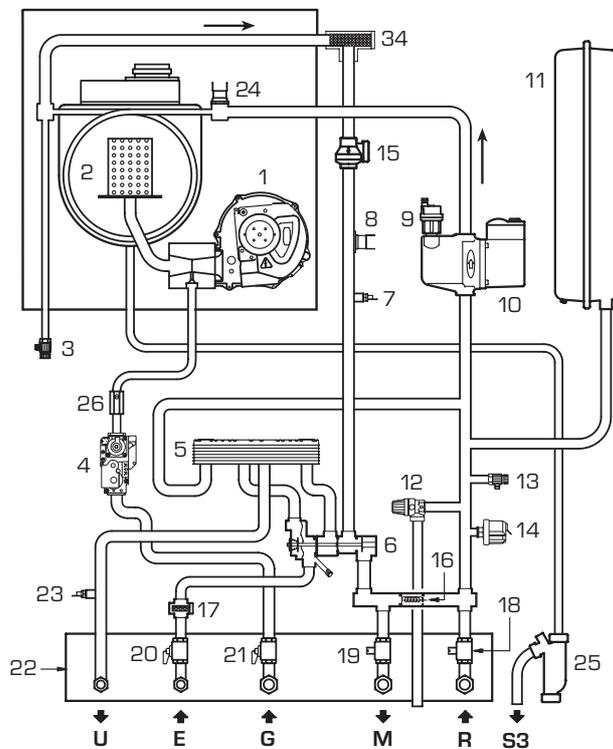
| | | 25 BF | 25 BFT | 30 BF | 30 BFT |
|---|---------------------|---------------|------------------------|---------------|------------------------|
| Potenza termica riscaldamento | | | | | |
| Nominale (80-60°C) | kW (kcal/h) | 24,0 (20.600) | 24,0 (20.600) | 29,3 (25.200) | 29,3 (25.200) |
| Minima (80-60°C) | kW (kcal/h) | 8,6 (7.400) | 8,6 (7.400) | 10,4 (9.000) | 10,4 (9.000) |
| Nominale (50-30°C) | kW (kcal/h) | 26,4 (22.700) | 26,4 (22.700) | 32,0 (27.500) | 32,0 (27.500) |
| Minima (50-30°C) | kW (kcal/h) | 9,5 (8.200) | 9,5 (8.200) | 11,4 (9.800) | 11,4 (9.800) |
| Potenza termica sanitaria nominale | kW | 24,0 | 24,0 | 29,3 | 29,3 |
| Portata termica | | | | | |
| Nominale/Minima | kW | 24,9/9,0 | 24,9/9,0 | 30,0/10,8 | 30,0/10,8 |
| Rendimento termico utile (80-60°C) | | | | | |
| Carico nominale / minimo | % | 96,6/95,7 | 96,6/95,7 | 97,7/96,7 | 97,7/96,7 |
| Rendimento termico utile (50-30°C) | | | | | |
| Carico nominale / minimo | % | 106,2 / 105,3 | 106,2 / 105,3 | 106,8 / 105,8 | 106,8 / 105,8 |
| Contenuto acqua caldaia | l | 6,0 | 5,5 | 6,5 | 6,0 |
| Potenza elettrica assorbita | W | 175 | 175 | 175 | 175 |
| Grado di isolamento elettrico | | IP X4D | IP X4D | IP X4D | IP X4D |
| Pressione max esercizio | bar | 3 | 3 | 3 | 3 |
| Temperatura massima | °C | 85 | 85 | 85 | 85 |
| Vaso espansione | | | | | |
| Capacità | l | 8 | 8 | 8 | 8 |
| Pressione precarica | bar | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Campo regolazione riscaldamento | °C | 20÷80 | 20÷80 | 20÷80 | 20÷80 |
| Campo regolazione sanitario | °C | 35÷60 | 10÷60 ⁽¹⁾ | 35÷60 | 10÷60 ⁽¹⁾ |
| Produzione acqua sanitaria | | | | | |
| Portata sanitaria specifica (EN 625) | l/min | 10,5 | 18,7 ⁽¹⁾⁽²⁾ | 13,7 | 20,4 ⁽¹⁾⁽²⁾ |
| Portata sanitaria continua Δt 30°C | l/min | 11,5 | 11,5 ⁽¹⁾ | 14,1 | 14,1 ⁽¹⁾ |
| Portata sanitaria minima | l/min | 2 | - | 2 | - |
| Pressione minima acqua sanitaria | bar | 0,5 | - | 0,5 | - |
| Pressione massima acqua sanitaria | bar | 7 | 7 ⁽¹⁾ | 7 | 7 ⁽¹⁾ |
| Capacità bollitore | l | - | 100 ⁽¹⁾ | - | 100 ⁽¹⁾ |
| Vaso espansione sanitario | l | - | 4 ⁽¹⁾ | - | 4 ⁽¹⁾ |
| Tempo di recupero da 25 a 55°C | min | - | 8' 30" ⁽¹⁾ | - | 8' 30" ⁽¹⁾ |
| Temperatura fumi | | | | | |
| Massima / Minima (80-60°C) | °C | 65 / 64 | 65 / 64 | 70 / 69 | 70 / 69 |
| Massima / Minima (50-30°C) | °C | 46 / 43 | 46 / 43 | 48 / 45 | 48 / 45 |
| Portata fumi | kg/h | 42,4 | 42,4 | 49,0 | 49,0 |
| Categoria | | II2H3P | II2H3P | II2H3P | II2H3P |
| Tipo | | C13-33-43-53 | C13-33-43-53 | C13-33-43-53 | C13-33-43-53 |
| Peso | kg | 49 | 49 | 51 | 51 |
| Ugelli principali | | | | | |
| Quantità | n° | 1 | 1 | 1 | 1 |
| G20 | ø mm | 6,5 | 6,5 | 6,0 | 6,0 |
| G31 | ø mm | 5,0 | 5,0 | 4,3 | 4,3 |
| Portata gas | | | | | |
| Nominale / Minima (G20) | m ³ st/h | 2,63 / 0,95 | 2,63 / 0,95 | 3,17 / 1,14 | 3,17 / 1,14 |
| Nominale / Minima (G31) | kg/h | 1,93 / 0,70 | 1,93 / 0,70 | 2,39 / 0,84 | 2,39 / 0,84 |
| Pressione alimentazione gas | | | | | |
| G20 | mbar | 20 | 20 | 20 | 20 |
| G31 (Propano) | mbar | 37 | 37 | 37 | 37 |
| CO₂ % metano (G20) | | | | | |
| | min/max | 9,1 / 9,3 | 9,1 / 9,3 | 9,2 / 9,3 | 9,2 / 9,3 |
| CO₂ % propano (G31) | | | | | |
| | min/max | 10,0 / 10,3 | 10,0 / 10,3 | 10,1 / 10,3 | 10,1 / 10,3 |
| Emissioni CO | ppm | 35 | 35 | 27 | 27 |
| Emissioni NOx (Classe 5) | ppm | 30 | 30 | 35 | 35 |

(1) Quando alla caldaia è collegato il bollitore "BT100" con apposito kit optional cod. 8091110

(2) Portata calcolata con una temperatura impostata sul potenziometro sanitario di 60°C per un tempo massimo di 10 min.

1.4 SCHEMA FUNZIONALE

Versione "BF"



LEGENDA

- 1 Ventilatore
- 2 Scambiatore primario
- 3 Valvola di sfianto
- 4 Valvola gas
- 5 Scambiatore acqua sanitaria
- 6 Valvola pressostatica con caricamento
- 7 Sonda riscaldamento (SM)
- 8 Termostato sicurezza 100°C
- 9 Valvola sfogo aria
- 10 Circolatore
- 11 Vaso espansione impianto
- 12 Valvola sicurezza impianto
- 13 Scarico caldaia
- 14 Trasduttore pressione acqua
- 15 Flussostato
- 16 By-pass automatico
- 17 Filtro acqua sanitaria
- 18 Rubinetto ritorno imp. (a richiesta)
- 19 Rubinetto mandata imp. (a richiesta)
- 20 Rubinetto acqua sanitaria (a richiesta)
- 21 Rubinetto gas (a richiesta)
- 22 Piastra raccordi
- 23 Sonda sanitario
- 24 Termostato limite 90°C
- 25 Sifone scarico condensa
- 26 Regolatore portata gas
- 27 Valvola deviatrice motorizzata
- 28 Bollitore "BT100" (a richiesta)
- 29 Gruppo riempimento (a richiesta)
- 30 Rubinetto scarico bollitore
- 31 Anodo di magnesio
- 32 Vaso espansione sanitario 4 litri (a richiesta)
- 33 Valvola sicurezza bollitore 7 bar (a richiesta)
- 34 Aqua Guard Filter System

Versione "BFT - unità bollitore BT100"

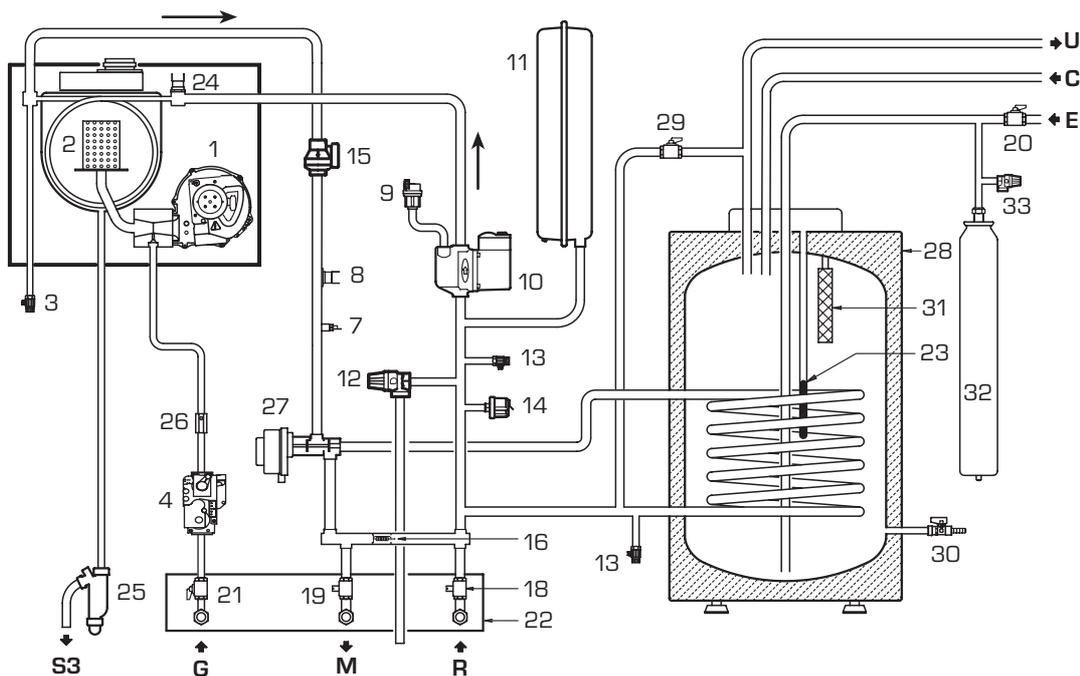


Fig. 2

IT

ES

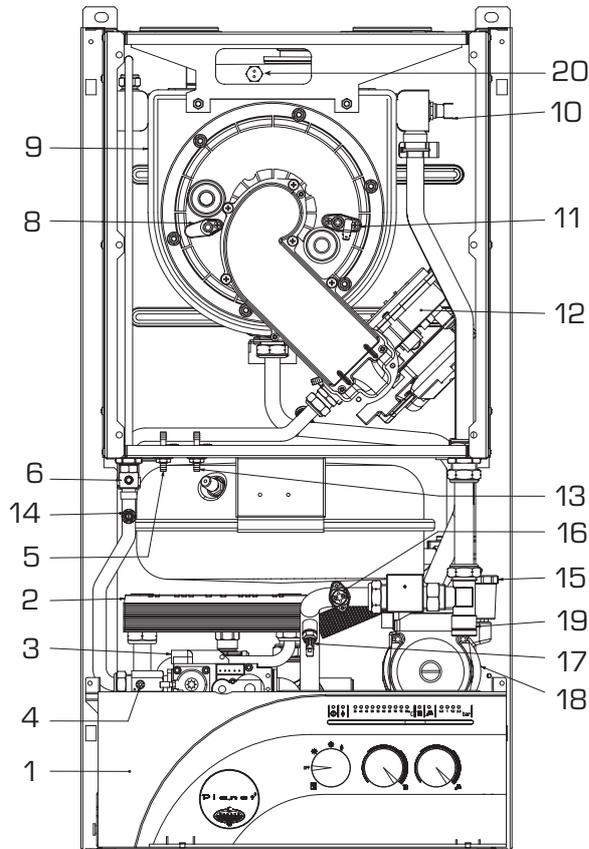
PT

GB

RUS

1.5 COMPONENTI PRINCIPALI

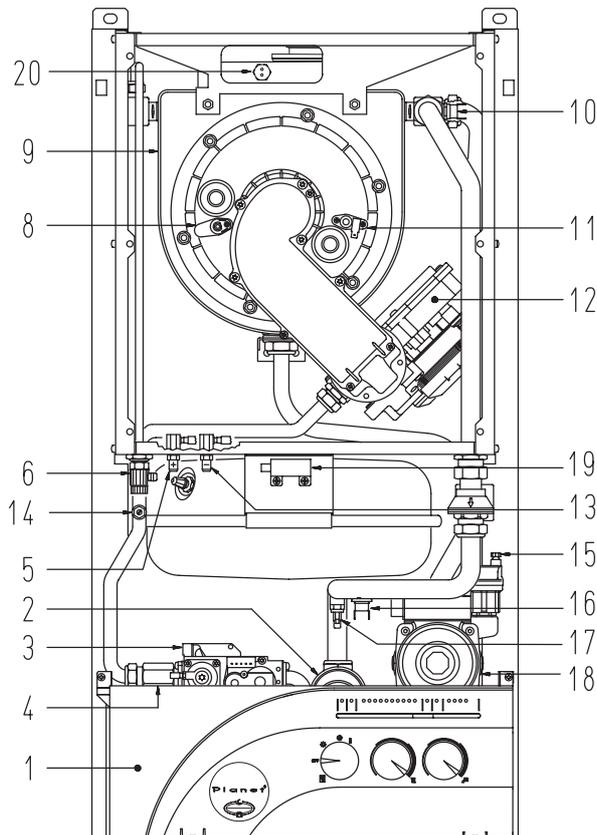
Versione "BF"



LEGENDA

- 1 Pannello comandi
- 2 Scambiatore acqua sanitaria
- 3 Valvola gas
- 4 Regolatore portata gas
- 5 Presa pressione positiva
- 6 Valvola di sfianto
- 8 Elettrodo rilevazione
- 9 Scambiatore primario
- 10 Termostato limite
- 11 Elettrodo accensione
- 12 Ventilatore
- 13 Presa pressione negativa
- 14 Presa pressione gas
- 15 Sfiato automatico
- 16 Termostato sicurezza 100°C
- 17 Sonda riscaldamento (SM)
- 18 Circolatore
- 19 Aqua Guard Filter System
- 20 Termostato fumi

Versione "BFT"



LEGENDA

- 1 Pannello comandi
- 2 Valvola deviatrice motorizzata
- 3 Valvola gas
- 4 Regolatore portata gas
- 5 Presa pressione positiva
- 6 Valvola di sfianto
- 8 Elettrodo rilevazione
- 9 Scambiatore primario
- 10 Termostato limite
- 11 Elettrodo accensione
- 12 Ventilatore
- 13 Presa pressione negativa
- 14 Presa pressione gas
- 15 Sfiato automatico
- 16 Termostato sicurezza 100°C
- 17 Sonda riscaldamento (SM)
- 18 Circolatore
- 19 Trasformatore d'accensione
- 20 Termostato fumi

Fig. 3

2 INSTALLAZIONE

L'installazione deve intendersi fissa e dovrà essere effettuata esclusivamente da ditte specializzate e qualificate, secondo quanto prescrive la Legge 46/90, ottemperando a tutte le istruzioni e disposizioni riportate in questo manuale. Si dovranno inoltre osservare le disposizioni dei Vigili del Fuoco, quelle dell'Azienda del Gas, quanto richiamato dalla Legge 10/91 relativamente ai Regolamenti Comunali e dal DPR 412/93.

2.1 INSTALLAZIONE SINGOLA

Le "PLANET DEWY" possono essere installate, senza vincoli di ubicazione e di apporto di aria comburente, in un qualsiasi ambiente domestico (UNI 7129/92).

2.1.1 Unità bollitore "BT100"

La versione "BFT" è accoppiabile all'unità bollitore separata "BT100".

Le unità bollitore possono essere installate vicino alla caldaia (sotto o a lato) o in un altro locale. Per agevolare l'installazione sotto la caldaia è disponibile un kit di collegamento idraulico fornito optional (cod. 8091110).

2.2 INSTALLAZIONE DI PIÙ CALDAIE

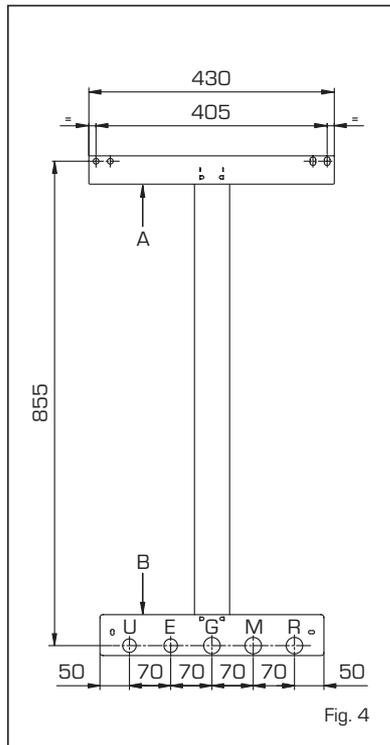
Due o più apparecchi **adibiti allo stesso uso** nel medesimo locale o in locali direttamente comunicanti, per una portata termica complessiva superiore ai 35 kW, sono considerati come facenti parte di un unico impianto, pertanto il locale caldaia dovrà avere caratteristiche dimensionali e requisiti in conformità al D.M. 12/04/96 n. 74 "Approvazione della regola tecnica di prevenzione incendi per la progettazione, la costruzione e l'esercizio degli impianti termici alimentati da combustibili gassosi".

Sarà inoltre necessario, per l'afflusso dell'aria al locale, realizzare sulle pareti esterne delle aperture di aerazione la cui superficie, calcolata secondo quanto richiesto nel punto 4.1.2 dello stesso D.M., non deve essere in ogni caso inferiore a 3.000 cm² e nel caso di gas di densità maggiore di 0,8 a 5.000 cm².

2.3 PLACCA INSTALLAZIONE

Per il montaggio della placca installazione, fornita optional nel kit cod. 8081205, atterrarsi alle seguenti istruzioni (fig. 4):

- Fissare alla piastra (A) e alla placca inferiore (B) l'elemento di collegamento in lamiera.
- Completata la dima fissare sul muro la piastra (A) con le due viti di sostegno della caldaia.
- Controllare con una livella a bolla che la placca (B) sia perfettamente in piano orizzontale.
- Collegare alle tubazioni dell'impianto le



curvette o i rubinetti di collegamento forniti nei kit a richiesta.

2.3.1 Raccordi collegamento impianto

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

- kit curvette cod. 8075423
- kit rubinetti cod. 8091806
- kit sostituzione murali di altre marche cod. 8093900.

Istruzioni dettagliate sul montaggio dei raccordi sono riportate nelle confezioni.

2.4 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 o X400.

Istruzioni complete sono fornite con i prodotti ma, per ulteriori chiarimenti, è possibile contattare direttamente il produttore GE Betz srl.

Dopo il lavaggio dell'impianto, per proteggerlo contro corrosioni e depositi, si raccomanda l'impiego di inibitori tipo Sentinel X100.

E' importante verificare la concentrazione dell'inibitore dopo ogni modifica all'impianto e ad ogni verifica manutentiva secondo quanto prescritto dai produttori (appositi test sono disponibili presso i rivenditori).

Lo scarico della valvola di sicurezza deve

essere collegato ad un imbuto di raccolta per convogliare l'eventuale spurgo in caso di intervento. Qualora l'impianto di riscaldamento sia su un piano superiore rispetto alla caldaia è necessario installare sulle tubazioni di mandata/ritorno impianto i rubinetti di intercettazione forniti nel kit cod. 8091806.

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

L'allacciamento gas deve essere realizzato in conformità alle norme UNI 7129/92 e UNI 7131/99.

Nel dimensionamento delle tubazioni gas, da contatore a caldaia, si dovrà tenere conto sia delle portate in volumi (consumi) in m³/h che della densità del gas preso in esame. Le sezioni delle tubazioni costituenti l'impianto devono essere tali da garantire una fornitura di gas sufficiente a coprire la massima richiesta, limitando la perdita di pressione tra contatore e qualsiasi apparecchio di utilizzazione non maggiore di:

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

All'interno del mantello è applicata una targhetta adesiva sulla quale sono riportati i dati tecnici di identificazione e il tipo di gas per il quale la caldaia è predisposta.

AVVERTENZA: Nella versione "25" in presenza di reti idriche con pressioni superiori ai 4 bar, installare un adeguato riduttore di pressione al fine di evitare possibili danneggiamenti alla caldaia, dei quali la Sime non è responsabile.

2.4.1 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.

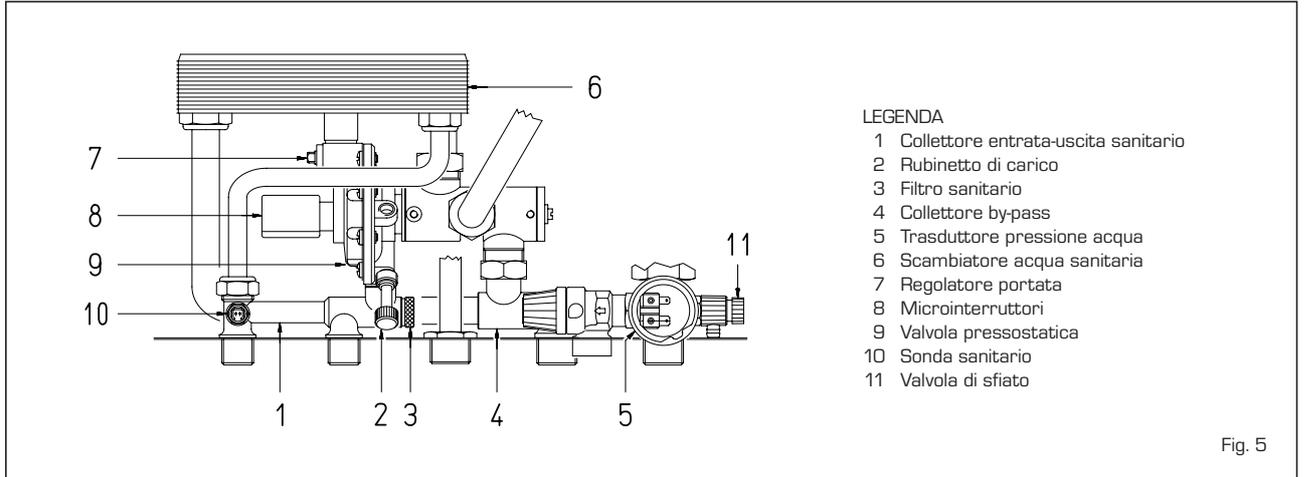
2.4.2 Filtro sulla tubazione gas

La valvola gas monta di serie un filtro all'ingresso che non è comunque in grado di trattenere tutte le impurità contenute nel gas e nelle tubazioni di rete. Per evitare il cattivo funzionamento della valvola, o in certi casi addirittura l'esclusione della sicurezza di cui la stessa è dotata, si consiglia di montare sulla tubazione gas un adeguato filtro.

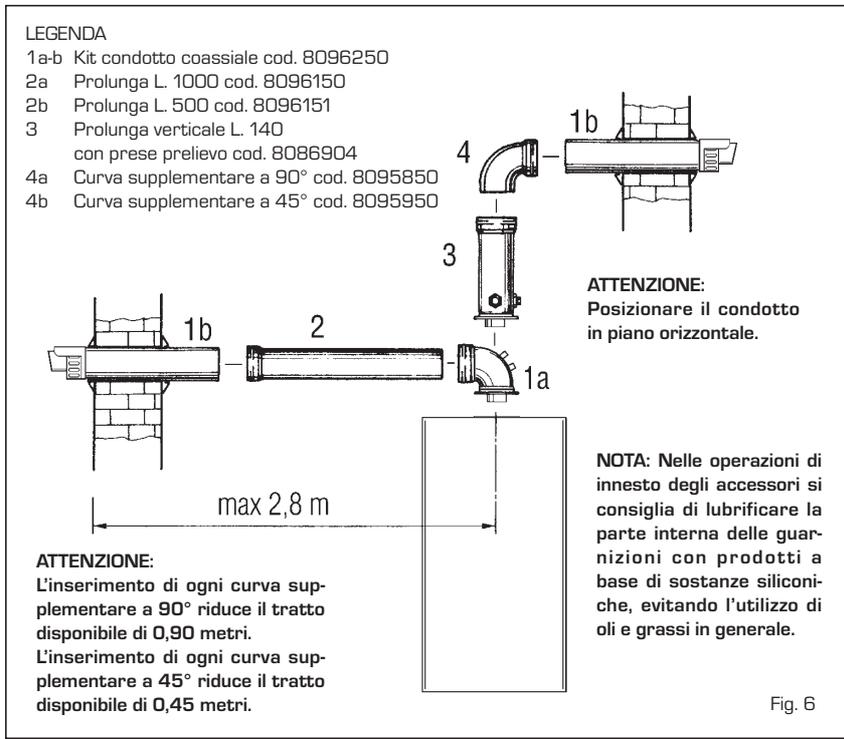
2.6 RIEMPIMENTO IMPIANTO

Il riempimento della caldaia e dell'impianto





- LEGENDA
- 1 Collettore entrata-uscita sanitario
 - 2 Rubinetto di carico
 - 3 Filtro sanitario
 - 4 Collettore by-pass
 - 5 Trasduttore pressione acqua
 - 6 Scambiatore acqua sanitaria
 - 7 Regolatore portata
 - 8 Microinterruttori
 - 9 Valvola pressostatica
 - 10 Sonda sanitario
 - 11 Valvola di sfiato



si effettua nel seguente modo:

- nella versione "25 BF - 30 BF" agendo sul rubinetto di carico della valvola pressostatica (2 fig. 5).
- nella versione "25 BFT - 30 BFT" agendo sul rubinetto di carico (29 fig. 2).

La pressione di caricamento ad impianto freddo deve essere di **1 bar**.

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

A riempimento avvenuto chiudere il rubinetto di carico.

2.7 CONDOTTO COASSIALE ø 60/100

Il condotto di aspirazione e scarico coassiale ø 60/100 viene fornito in un kit cod. 8096250 corredato di foglio istruzioni per il montaggio.

2.7.1 Accessori condotto coassiale

Gli accessori necessari alla realizzazione di questa tipologia di scarico e alcuni tra i sistemi di collegamento che è possibile praticare sono riportati in fig. 6.

Con la curva fornita nel kit la lunghezza massima del tubo non dovrà superare i 2,8 metri.

Con l'impiego della prolunga verticale cod. 8086950 la parte terminale del condotto dovrà essere sempre con uscita orizzontale.

2.7.2 Posizionamento terminali di scarico

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 1** le distanze minime da rispettare facendo riferimento alla tipologia di un edificio indicato in fig. 7.

Per il posizionamento dei terminali di scarico attenersi alla norma UNI 7129/92, al DPR n. 412 del 26/08/93, alle norme dei Vigili del Fuoco e alle disposizioni emanate da Comuni, Regioni e ULSS.

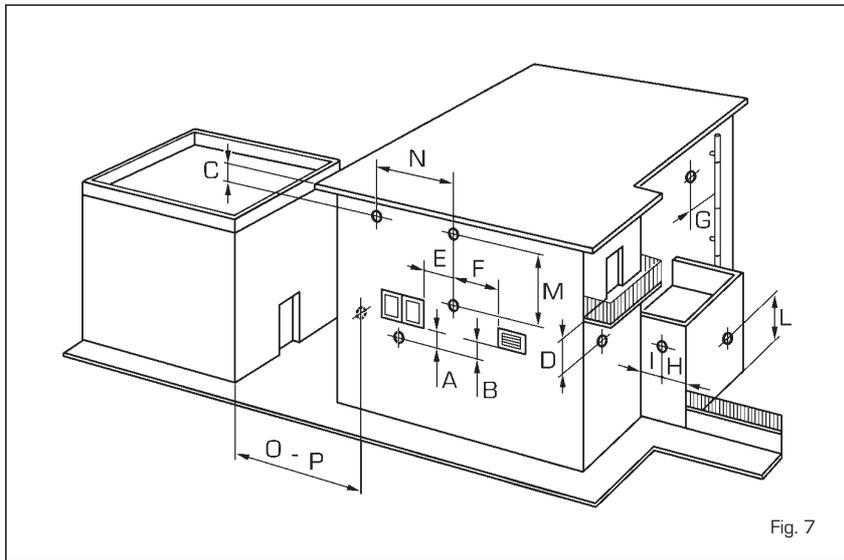


TABELLA 1

| Posizione del terminale | Apparecchi da 7 fino a 35 kW (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.

2.7.3 Uscita a tetto condotto coassiale

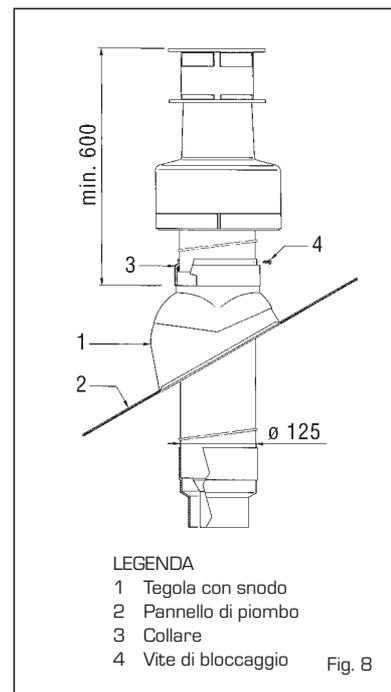
Il terminale uscita tetto L. 1285 non è accorciabile e nel posizionare la tegola si dovranno adottare distanze non inferiori a 600 mm dalla testa di scarico del terminale (fig. 8).

Gli accessori necessari alla realizzazione di questa tipologia di scarico e alcuni tra i

sistemi di collegamento che è possibile praticare sono riportati in fig. 9.

È possibile inserire fino ad un massimo di tre prolunghe e raggiunge una lunghezza rettilinea di 3,7 metri.

Qualora fosse necessario prevedere nello sviluppo del condotto due cambi di direzione, la lunghezza massima del condotto non deve essere superiore a 2 metri.



LEGENDA

- 1 Tegola con snodo
2 Pannello di piombo
3 Collare
4 Vite di bloccaggio

Fig. 8

2.8 CONDOTTI SEPARATI ø 80

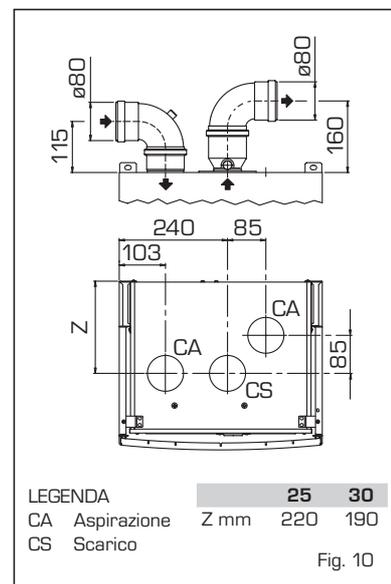
Un apposito kit consente di separare i condotti di scarico fumi e aspirazione aria.

Il condotto di aspirazione può essere installato indifferentemente a destra o a sinistra rispetto al condotto di scarico.

Entrambi i condotti possono essere orientati in qualsiasi direzione. Per il posizionamento fare riferimento alla fig. 10.

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 12,5 mm H₂O (vers. "25") e 15,5 mm H₂O (vers. "30").

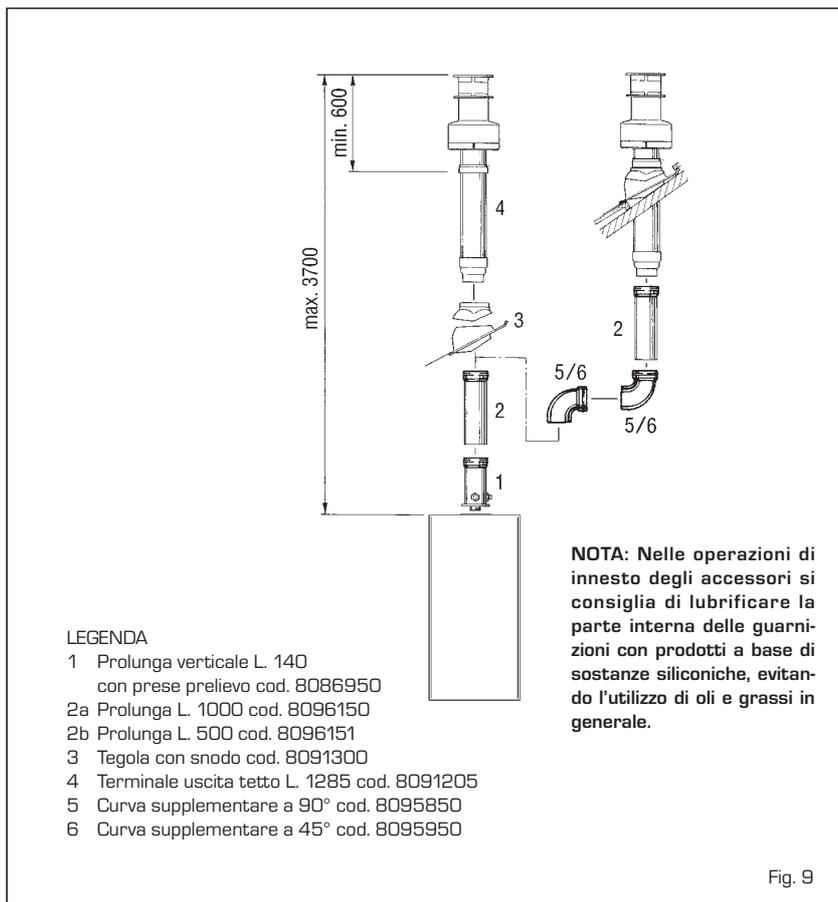
Per le perdite di carico degli accessori fare riferimento alla Tabella 2.



LEGENDA

- | | 25 | 30 |
|----------------|----------|-----|
| CA Aspirazione | Z mm 220 | 190 |
| CS Scarico | | |

Fig. 10



LEGENDA

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

Fig. 9

TABELLA 2

| Accessori ø 80 | Perdita di carico (mm H ₂ O) | | | | | |
|--------------------------------|---|---------|--------------|---------------|---------|--------------|
| | versione "25" | | | versione "30" | | |
| | Aspirazione | Scarico | Uscita tetto | Aspirazione | Scarico | Uscita tetto |
| Curva a 90° MF | 0,30 | 0,40 | - | 0,30 | 0,50 | - |
| Curva a 45° MF | 0,20 | 0,30 | - | 0,20 | 0,40 | - |
| Prolunga L. 1000 (orizzontale) | 0,20 | 0,30 | - | 0,20 | 0,40 | - |
| Prolunga L. 1000 (verticale) | 0,30 | 0,20 | - | 0,30 | 0,30 | - |
| Terminale di scarico | - | 0,30 | - | - | 0,40 | - |
| Terminale di aspirazione | 0,10 | - | - | 0,10 | - | - |
| Collettore | 0,20 | - | - | 0,30 | - | - |
| Terminale uscita tetto L.1381 | - | - | 0,50 | - | - | 0,60 |

Esempio di calcolo di installazione consentita della vers. "25 BF" in quanto la somma delle perdite di carico dei singoli accessori inseriti è inferiore a 12,5 mm H₂O:

| | Aspirazione | Scarico | | |
|--------------------------------------|-------------|-------------|----------|--------------------------------|
| 7 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,20 | 1,40 | - | | |
| 7 metri tubo orizzontale ø 80 x 0,30 | - | 2,10 | | |
| n° 2 curve 90° ø 80 x 0,30 | 0,60 | - | | |
| n° 2 curve 90° ø 80 x 0,40 | - | 0,80 | | |
| N° 1 terminale ø 80 | 0,10 | 0,30 | | |
| Perdita di carico totale | 2,10 | 3,20 | + | = 5,3 mm H₂O |

2.8.1 Accessori condotti separati

Per realizzare questa tipologia di scarico viene fornito un kit cod. 8089911 (fig. 11). La gamma completa degli accessori necessari a soddisfare ogni esigenza di installazione è riportata in fig. 12.

2.8.2 Collegamento a canne fumarie esistenti

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

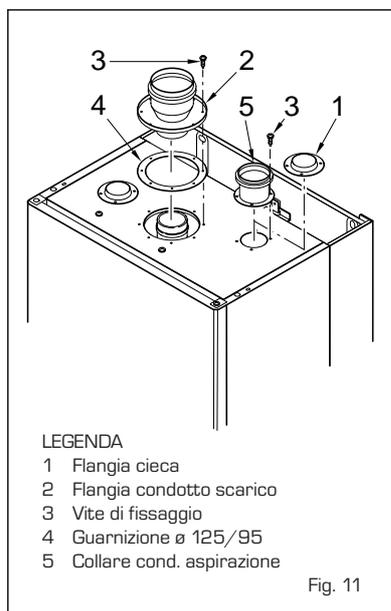


Fig. 11

- La canna fumaria non deve essere utilizzata da altre caldaie.
 - L'interno della canna fumaria deve essere protetta dal contatto diretto con le condensa della caldaia.
- I prodotti della combustione devono essere convogliati con una tubazione

flessibile o con tubi rigidi in plastica del diametro di circa 100-150 mm provvedendo al drenaggio sifonato della condensa al piede della tubazione.

L'altezza utile del sifone deve essere almeno 150 mm.

2.8.3 Uscita a tetto condotti separati

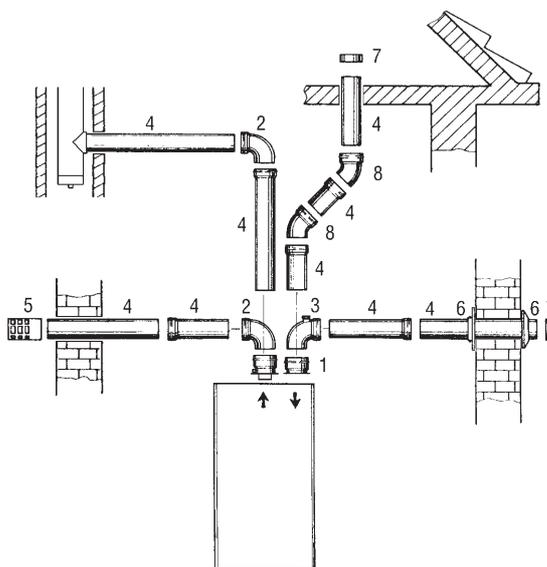
Il terminale uscita tetto L. 1381 non è accorciabile e nel posizionare la tegola si dovranno adottare distanze non inferiori a 700 mm dalla testa di scarico del terminale (fig. 13).

Gli accessori necessari alla realizzazione di questa tipologia di scarico e alcuni tra i sistemi di collegamento che è possibile praticare sono riportati in fig. 13/a. Esiste la possibilità di avere uno scarico concentrico utilizzando il collettore (9 fig. 13/a).

In questi casi, all'atto del montaggio, occorre recuperare la guarnizione in silicone impiegata sulla riduzione del terminale (5 fig. 13) da sostituire con il collettore, e inserirla sulla sede ricavata nello stesso.

Per questa tipologia di scarico la somma dello sviluppo massimo consentito dei condotti non dovrà essere superiore a 12,5 mm H₂O (vers. "25") e 15,5 mm H₂O (vers. "30").

Per il calcolo delle perdite di carico dei singoli accessori inseriti fare riferimento alla **Tabella 2**.

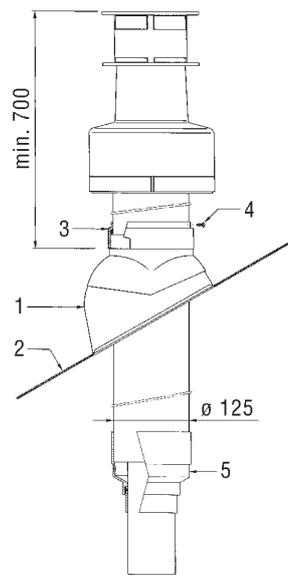


LEGENDA

- 1 Kit condotti separati cod. 8089911
- 2 Curva a 90° MF (6 pz.) cod. 8077450
- 3 Curva a 90° MF con prese prelievo cod. 8077452
- 4a Prolunga L. 1000 (6 pz.) cod. 8077351
- 4b Prolunga L. 500 (6 pz.) cod. 8077350
- 5 Terminale di scarico cod. 8089501
- 6 Kit ghiera int.-est. cod. 8091500
- 7 Terminale aspirazione cod. 8089500
- 8 Curva a 45° MF (6 pz.) cod. 8077451

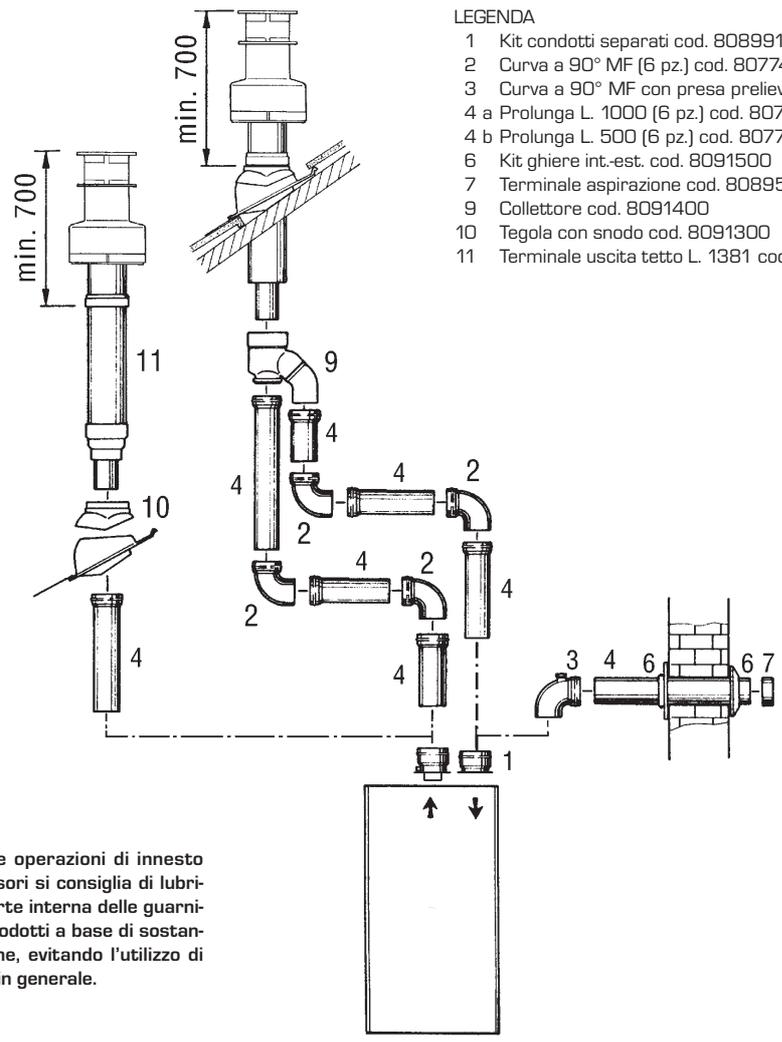
NOTA: Nelle operazioni di innesto degli accessori si consiglia di lubrificare la parte interna delle guarnizioni con prodotti a base di sostanze siliciche, evitando l'utilizzo di oli e grassi in generale.

Fig. 12



- LEGENDA
- 1 Tegola con snodo
 - 2 Pannello di piombo
 - 3 Collare
 - 4 Vite di bloccaggio
 - 5 Riduzione con guarnizione

Fig. 13



- LEGENDA
- 1 Kit condotti separati cod. 8089911
 - 2 Curva a 90° MF (6 pz.) cod. 8077450
 - 3 Curva a 90° MF con presa prelievo cod. 8077452
 - 4 a Prolunga L. 1000 (6 pz.) cod. 8077351
 - 4 b Prolunga L. 500 (6 pz.) cod. 8077350
 - 6 Kit ghiera int.-est. cod. 8091500
 - 7 Terminale aspirazione cod. 8089500
 - 9 Collettore cod. 8091400
 - 10 Tegola con snodo cod. 8091300
 - 11 Terminale uscita tetto L. 1381 cod. 8091204

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.

Fig. 13/a

IT

ES

PT

GB

RUS

2.10 ALLACCIAMENTO ELETTRICO

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

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

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

2.10.1 Collegamento termostato ambiente (fig. 15 pos. A)

Per accedere al connettore della scheda elettronica (3), togliere la copertura del quadro comando e collegare elettricamente il termostato ambiente ai morsetti TA dopo aver tolto il ponte. Il termostato o cronotermostato da utilizzare deve essere di classe II in conformità alla norma EN 60730.1 (contatto elettrico pulito).

ATTENZIONE: L'applicazione della tensione di rete ai capi del connettore (3) dan-

eggia in maniera irreparabile la scheda di regolazione. Accertarsi prima del loro collegamento che non ci sia presenza di tensione.

2.10.2 Collegamento "Logica Remote Control" (fig. 15 pos. B)

Gli impianti elettrici devono essere conformi alle normative locali e i cavi devono essere posti in ottemperanza alle specifiche per bassa tensione di sicurezza EN 60730. Per lunghezze fino a 25 m utilizzare cavi con sezione 0,25 mm² e per lunghezze superiori fino a 50 m utilizzare cavi con sezione 0,5 mm². Per prima cosa montare e cablare lo zoccolo (2) quindi inserire l'apparecchio che si avvia appena riceve corrente. Per accedere al connettore (3) togliere la copertura del quadro comando e collegare elettricamente ai morsetti CR (6-7) il regolatore climatico.

ATTENZIONE: Ai morsetti 1-2-3-4 dello zoccolo (2) non può essere collegata una tensione esterna. Ai morsetti 3-4, può essere allacciato il teleruttore del telefono con contatto a potenziale zero oppure un contatto finestra. Un tipo di apparecchiatura elettronica per il controllo degli

impianti civili tramite linea telefonica da segnalare è il modello TEL 30.4 LANDIS & STAELA.

2.10.3 Collegamento sonda temperatura esterna (fig. 15 pos. C)

I cavi devono essere posti in ottemperanza alle specifiche per bassa tensione di sicurezza EN 60730.

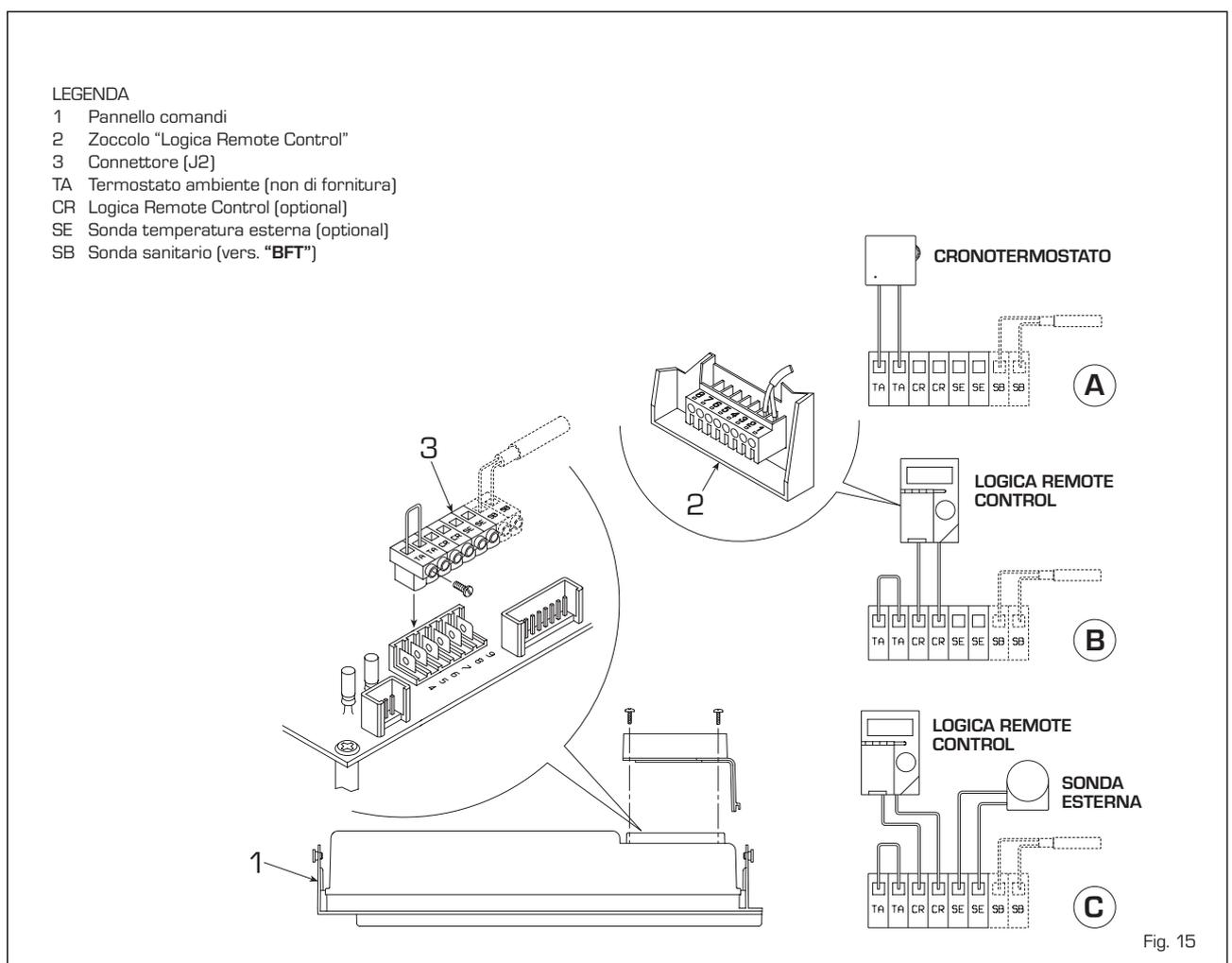
Per lunghezze fino a 25 m utilizzare cavi con sezione 0,25 mm² e per lunghezze superiori fino a 50 m utilizzare cavi con sezione 0,5 mm².

Per accedere al connettore della caldaia (3) togliere la copertura del quadro comando e collegare elettricamente la sonda temperatura esterna ai morsetti SE (8-9).

2.10.4 Collegamento sonda sanitario "PLANET DEWY BFT"

La caldaia vers. "BFT" viene fornita con sonda sanitario (SB) collegata al connettore J2 (3 fig. 15).

Quando la caldaia è accoppiata all'unità "BT100", introdurre la sonda nella guaina posta sulla flangia di ispezione, controllo e pulizia del bollitore.



2.10.5 Schema elettrico "PLANET DEWY 25 BF - 30 BF"

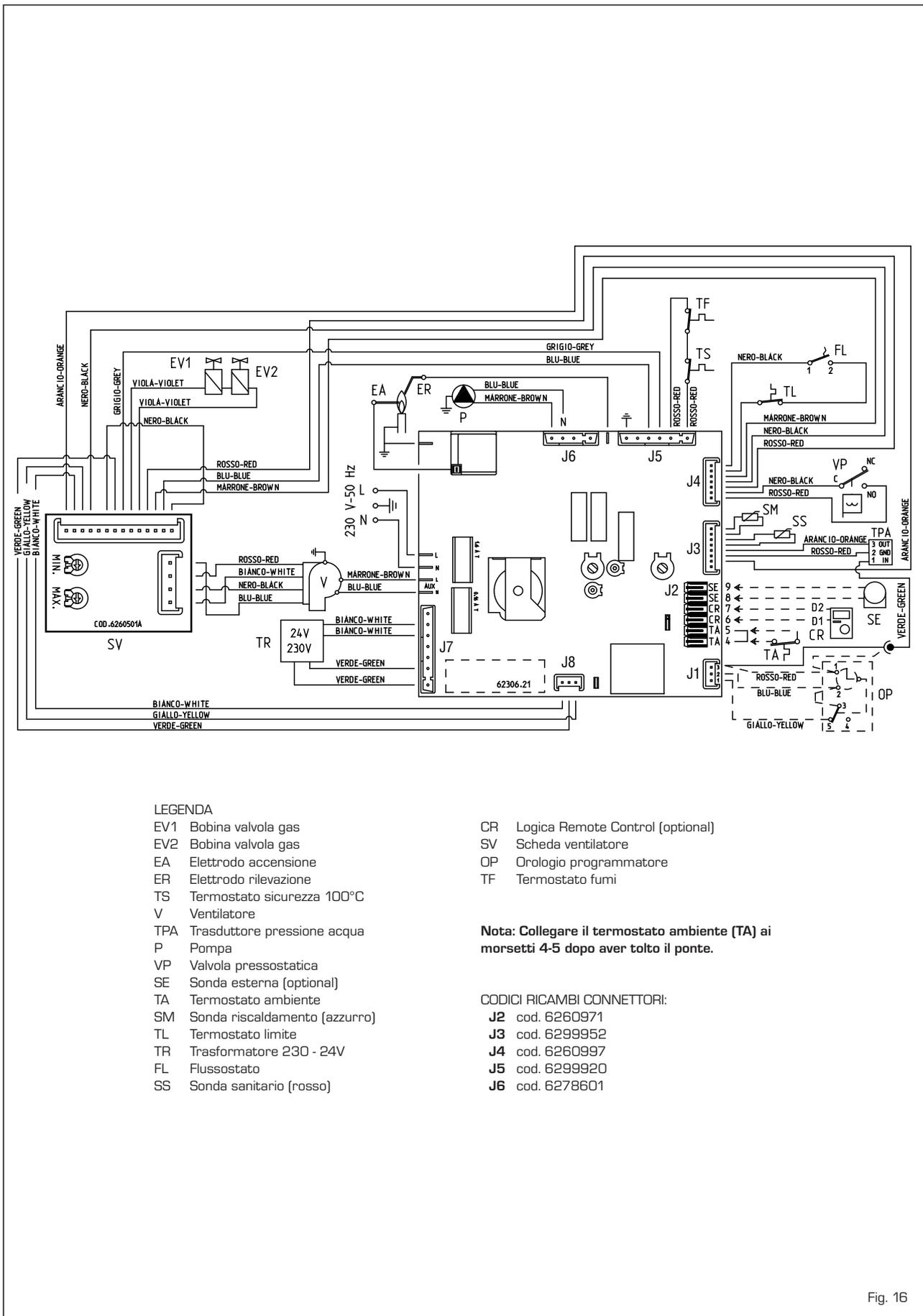


Fig. 16

2.10.6 Schema elettrico "PLANET DEWY 25 BFT - 30 BFT"

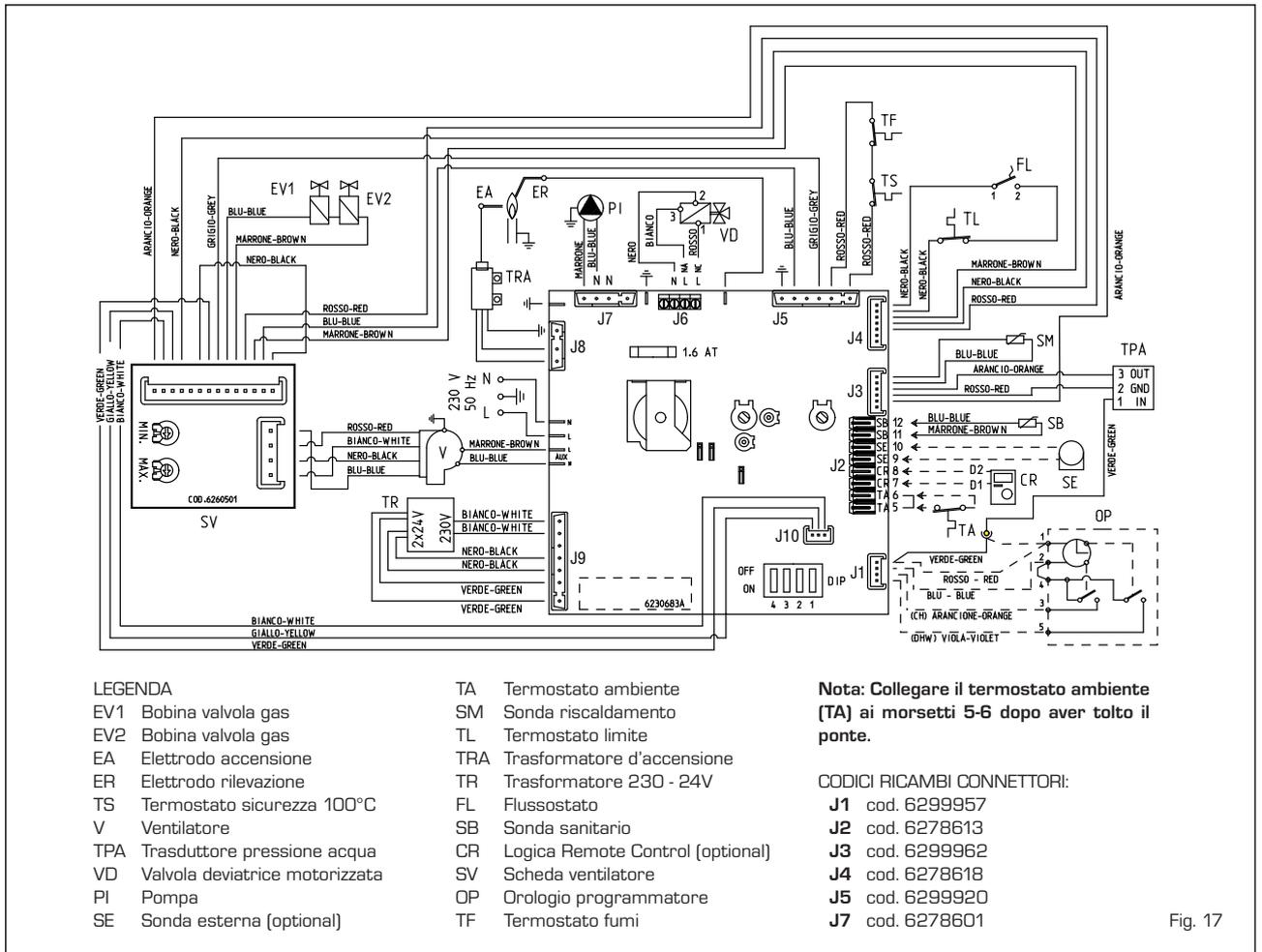


Fig. 17

2.11 LOGICA REMOTE CONTROL

Tutte le funzioni della caldaia possono essere gestite da un dispositivo multifunzionale digitale optional cod. 8092204 per il controllo a distanza della caldaia e per la regolazione climatica d'ambiente con una riserva di funzionamento di 12 ore. La regolazione del circuito riscaldamento è guidata dalla sonda della temperatura ambiente integrata nell'apparecchio oppure dalle condizioni atmosferiche, con o senza influo ambiente, se la caldaia è collegata ad una sonda esterna.

Caratteristiche:

- Unità di comando ergonomiche e suddivise secondo la funzione (livelli di comando).
- Chiara ripartizione delle funzioni base:
 - regime di funzionamento, correzione del valore prescritto e tasto presenza sono direttamente accessibili;
 - diversi valori reali correnti sono accessibili tramite il tasto "Info";
 - altre funzioni possono essere programmate dopo l'apertura del coperchio;
 - livello di servizio speciale con accesso protetto;
- Ogni impostazione o modifica viene visualizzata sul display e confermata.
- Regolazione dell'ora (riga speciale per

- cambio dell'ora legale/solare).
- Programma di riscaldamento con max 3 periodi di riscaldamento al giorno, selezionabili individualmente.
- Funzione di copia per un facile trasferimento del programma di riscaldamento al giorno successivo o precedente.
- Programma ferie: la programmazione si interrompe per il periodo di vacanze stabilito per riprendere automaticamente il giorno del rientro.
- Possibilità di riportare il programma di riscaldamento ai valori standard.
- Blocco della programmazione (sicurezza bambini).

Funzioni:

- Regolazione della temperatura della mandata guidata dalle condizioni atmosferiche, con sonda esterna collegata, tenendo conto della dinamica del fabbricato.
- Regolazione della temperatura della mandata guidata dalle condizioni atmosferiche con l'influsso della temperatura ambiente.
- Pura regolazione della temperatura ambiente.
- Influsso regolabile dello scostamento della temperatura ambiente.
- Ottimizzazione dell'accensione e dello spegnimento.
- Abbassamento rapido.

- Funzioni ECO (limitatore del riscaldamento giornaliero, commutatore automatico estate/inverno).
- Limite massimo regolabile della temperatura di mandata (specifico per impianti a pavimento).
- Limitazione salita del valore prescritto della temperatura di mandata.
- Protezione antigelo per fabbricati.
- Programmazione oraria della temperatura bollitore su due fasce: confort e ridotta.
- Comando dell'acqua sanitaria con abilitazione e prescrizione del valore nominale.
- Regime di funzionamento tramite rete telefonica con contatto esterno o attraverso un contatto finestra.
- Antilegionella.

2.11.1 Installazione

L'installazione deve avvenire nel locale di riferimento per la temperatura ambiente. Per il montaggio seguire le istruzioni riportate nella confezione. A questo punto, con la manopola del selettore su (Fig. 18), il tecnico può adeguare le impostazioni dei parametri di base in funzione alle esigenze individuali (punto 2.11.2). **Qualora sia presente una valvola termostatica per radiatore, essa deve essere fissata sul passaggio massimo.**

2.11.2 Azionamento per il tecnico

Le impostazioni dei parametri di base in funzione alle esigenze individuali sono riportate sia nel foglio istruzioni a corredo del regolatore "Logica Remote Control" che nel

presente manuale alla sezione riservata all'utente. Per ulteriori possibilità di regolazione da parte del tecnico il "Logica Remote Control" offre un livello servizio e parametrizzazione che può essere attivato soltanto attraverso una speciale combinazione di tasti. Per l'attivazione del livello servizio e

parametrizzazione premere contemporaneamente i tasti \blacktriangle e \blacktriangledown per almeno 5 secondi. In questo modo viene attivato il livello di parametrizzazione.

Quindi selezionare con gli stessi tasti freccia le singole righe d'immissione e regolare i valori con i tasti \square o \square .

IMPOSTAZIONI PARAMETRI CIRCUITO RISCALDAMENTO

| | | |
|---|-----------|--|
| Protezione antigelo "Valore prescritto temperatura ambiente" | 51 | Il riscaldamento avviene a questo valore prescritto, se l'impianto è attivato in standby (per es. ferie). In tal modo viene realizzata la funzione di protezione antigelo del fabbricato che impedisce un abbassamento eccessivo della temperatura ambiente. |
| Temperatura di commutazione Estate/Inverno | 52 | Con questo parametro può essere regolata la temperatura della commutazione automatica estate/inverno. |
| Tipo di regolazione: 0 = con influsso ambiente 1 = senza influsso ambiente | 53 | Con questo parametro può essere disattivato l'influsso ambiente e quindi tutte le ottimizzazioni e l'adattamento. Qualora non venga trasmessa una temperatura esterna valida, il regolatore passa alla variante di guida pura regolazione ambiente. |
| Influsso della temperatura ambiente | 54 | Se il regolatore ambiente viene utilizzato soltanto come telecomando (posizionato nel locale di riferimento e senza sonda esterna collegata), il valore deve essere impostato su 0 (zero). Qualora lo scostamento della temperatura ambiente del valore prescritto rimanga elevato durante l'intera giornata, l'influsso deve essere aumentato. Se la temperatura ambiente ruota attorno al valore prescritto (oscillazione della regolazione), l'influsso deve essere ridotto. Nota: Se la costante per l'influsso della temperatura ambiente è impostata su 0, l'adattamento della curva del riscaldamento viene disattivato. In questo caso il parametro 57 non ha alcun effetto. |
| Limitazione massima della temperatura della mandata | 55 | La temperatura della mandata viene limitata al valore massimo impostato. |
| Variazione della velocità max della temperatura di mandata | 56 | L'aumento al minuto del valore prescritto della temperatura di mandata in °C trasmesso viene limitato al valore impostato. |
| Attivazione dell'adattamento | 57 | Con l'attivazione dell'adattamento, il valore prescritto trasmesso al regolatore della caldaia viene adattato al fabbisogno di calore effettivo. L'adattamento funziona sia con la guida atmosferica con influsso ambiente che con pura regolazione ambientale. Se il "Logica Remote Control" viene impostato solo come telecomando, l'adattamento deve essere disattivato. |
| Ottimizzazione del tempo di accensione | 58 | Se l'ottimizzazione del tempo di accensione è attiva il "Logica Remote Control" modifica il gradiente di riscaldamento finché non ha trovato il punto di riscaldamento ottimale 0 = spento 1 = acceso |
| Gradiente di riscaldamento | 59 | "Logica Remote Control" seleziona il tempo di accensione in modo tale che all'inizio del tempo d'uso sia pressoché raggiunto il valore prescritto. Quanto più è intenso il raffreddamento notturno, tanto prima si avvia il tempo di riscaldamento. Esempio: Temperatura ambiente corrente 18,5 °C Valore ambiente nominale 20 °C Gradiente di riscaldamento 30 min/K Prerogolazione del tempo di accensione: 1,5 K x 30 min/K = 45 minuti OO significa che il tempo di accensione non è stato prerogolato (funzione disattiva). |
| Prerogolazione del tempo di spegnimento (OO = spento) | 60 | Se l'ottimizzazione del tempo di spegnimento è attiva (valore > 0), il "Logica Remote Control" modifica il tempo di prerogolazione finché non ha trovato il tempo di spegnimento ottimale. |

IT

ES

PT

GB

RUS

IMPOSTAZIONI PARAMETRI ACQUA SANITARIA

| | | |
|--|-----------|--|
| Valore di temperatura ridotta acqua sanitaria | 61 | L'acqua sanitaria può essere preimpostata ad un valore di temperatura ridotta, ad esempio 40°C, fuori delle fasce di confort, ad esempio 60°C (programma giornaliero 8) |
| Carico acqua sanitaria | 62 | <p>0 = 24 ore/giorno - Acqua calda sanitaria sempre disponibile alla temperatura impostata nel parametro utente n° 3.</p> <p>1 = standard - Acqua calda sanitaria in accordo con la programmazione giornaliera del riscaldamento. Nelle fasce di confort del riscaldamento viene regolata la temperatura del bollitore al valore impostato nel parametro utente n° 3. Nelle fasce ridotte del riscaldamento la temperatura del bollitore viene regolata al valore impostato mediante il parametro 61 del livello servizio.</p> <p>2 = servizio disabilitato</p> <p>3 = secondo programma giornaliero (8) - Ogni giorno della settimana viene impostata la temperatura del sanitario in accordo al programma 8. In questo caso la programmazione è unica per tutti i giorni della settimana e sono disponibili tre fasce orarie. Nelle fasce orarie impostate la temperatura del bollitore viene regolata a quanto impostato al parametro utente n° 3. Negli orari rimanenti il bollitore viene controllato alla temperatura impostata al parametro del livello servizio n° 61.</p> |

VALORI DI SERVIZIO

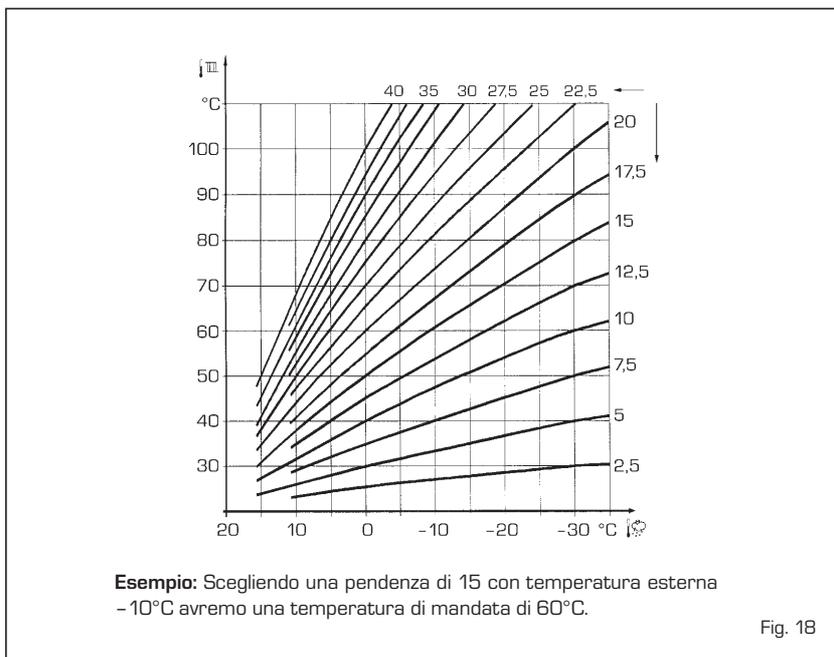
| | | |
|---|-----------|---|
| Blocco programmazione utente finale livello 2 | 63 | <p>Tramite l'attivazione di questo blocco (1) tutti i parametri possono essere visualizzati, ma non modificati. Azionando i tasti \square 0 \square compare la visualizzazione "OFF".</p> <p>ATTENZIONE: Per disattivare temporaneamente il blocco premere contemporaneamente i tasti \blacktriangle e \square, come conferma sul display compare un segno, quindi premere contemporaneamente i tasti \blacktriangle e \blacktriangledown per almeno 5 secondi. Per rimuovere in modo permanente il blocco dell'azionamento, impostare il parametro 63 su 0.</p> |
| Funzione ingresso morsetti 3-4 | 64 | <p>L'ingresso liberamente programmabile (morsetti 3 e 4 dello zoccolo) consente l'attivazione di tre funzioni diverse. Il parametro ha il seguente significato:</p> <p>1 = Se è collegata una termosonda ambiente remota (non disponibile) nel display viene visualizzata la temperatura della termosonda (_ _ = nessuna sonda collegata, funzione disattivata).</p> <p>2 = Con un contatto esterno può essere effettuata la commutazione su "Valore prescritto ridotto della temperatura ambiente".</p> <p>3 = Con un contatto esterno può essere effettuata la commutazione su "Valore prescritto ridotto della temperatura ambiente antigelo" (corto circuito 0 0 0 oppure interruzione _ _ _). Nel display viene visualizzato lo stato corrente del contatto esterno.</p> |
| Modo d'azione del contatto esterno | 65 | <p>Se l'ingresso (morsetti 3 e 4 dello zoccolo) è collegato a un contatto esterno a potenziale zero (parametro 64 = 2 o 3), può essere determinato il modo d'azione del contatto (teleruttore del telefono oppure contatto finestra). Il modo d'azione specifica lo stato del contatto nel quale la funzione desiderata è attiva.</p> <p>Display: modo d'azione chiuso (corto circuito) 0 0 0 modo d'azione aperto (interruzione) _ _ _</p> |
| Influsso delle sonde ambiente + esterna | 66 | <p>Determina il rapporto di miscelazione tra sonda ambiente interna ed esterna, quando il parametro 64 = 1.</p> <p>0 % = attiva solo sonda interna (0% esterna - 100% interna) 50 % = valore medio della sonda esterna + interna 100 % = attiva solo sonda esterna</p> <p>Per la regolazione ambiente e la visualizzazione viene impiegato il mix impostato. Se la sonda esterna presenta un corto circuito o interruzione, si prosegue con la sonda interna.</p> |
| Funzione legionella (se installato il bollitore ad accumulo "BT100") | 69 | <p>Questa funzione permette di portare, una volta la settimana, l'acqua sanitaria a una temperatura elevata per eliminare gli eventuali agenti patogeni. È attiva ogni lunedì per la prima preparazione dell'acqua sanitaria per una durata massima di 2,5 ore, ad una temperatura di consegna di 65°C.</p> <p>0 = non attiva 1 = attiva</p> |

2.11.3 Pendenza della curva caratteristica di riscaldamento

Sul valore corrente "15" del Logica si visualizza e si imposta la pendenza della curva caratteristica di riscaldamento. Aumentando la pendenza, rappresentata dal grafico di fig. 18, si incrementa la temperatura di mandata impianto in corrispondenza alla temperatura esterna.

2.12 SONDA TEMPERATURA ESTERNA

Il "Logica Remote Control" può essere abbinato ad un'apposita sonda temperatura esterna disponibile come optional (cod. 8094100). Tale configurazione assicura e mantiene costante nell'ambiente la temperatura richiesta. Come temperatura ambiente viene infatti indicata e valutata la media ponderata del valore misurato all'interno e all'esterno dell'abitazione. Per il montaggio seguire le istruzioni riportate nella confezione.



3 CARATTERISTICHE

3.1 SCHEDE ELETTRONICA

Realizzata nel rispetto della direttiva Bassa Tensione CEE 73/23 è alimentata a 230 Volt e, mediante un trasformatore, invia tensione a 24 Volt ai seguenti componenti: valvola gas, termostato di sicurezza, sonde riscaldamento e sanitario, sonda temperatura esterna (optional), modulatore, micro valvola pressostatica, valvola sicurezza flussostatica, trasduttore pressione acqua, pressostato aria, termostato ambiente o "Logica Remote Control".

Un sistema di modulazione automatica e continua consente alla caldaia di adeguare la potenza alle varie esigenze di impianto o dell'utente. La componentistica elettronica è garantita per funzionare in un campo di temperature da 0 a +60°C.

3.1.1 Anomalie di funzionamento

I led che segnalano un irregolare e/o non corretto funzionamento dell'apparecchio sono indicati in fig. 19.

3.1.2 Dispositivi

La scheda elettronica è provvista dei seguenti dispositivi:

- **Trimmer "POT. RISC."** (10 fig. 20)
Regola il valore massimo di potenza riscaldamento. Per aumentare il valore ruotare il trimmer in senso orario, per diminuirlo ruotare il trimmer in senso antiorario.

- **Trimmer "POT. ACC."** (6 fig. 20)

Trimmer per variare il livello di pressione all'accensione (STEP) della valvola gas. A seconda del tipo di gas per il quale la caldaia è predisposta, si dovrà regolare il trimmer in modo da ottenere al bruciatore una pressione di circa 3 mbar per gas metano e 7 mbar per gas propano (G31). Per aumentare la pressione ruotare il trimmer in senso orario, per diminuirlo ruotare il trimmer in senso antiorario. Il livello di pressione di lenta accensione è impostabile durante i primi 5 secondi dall'accensione del bruciatore.

Dopo aver stabilito il livello di pressione all'accensione (STEP) in funzione del tipo di gas, controllare che la pressione del gas in riscaldamento sia ancora sul valore precedentemente impostato.

- **Connettore "MET-GPL"** (7 fig. 20)

Con il connettore **disinserito** la caldaia è predisposta per il funzionamento a METANO. Con il connettore **inserito** per il funzionamento a PROPANO.

- **Connettore "ANN. RIT."** (5 fig. 20)

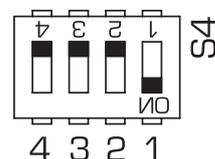
La scheda elettronica è programmata, in fase riscaldamento, con una sosta tecnica del bruciatore di circa 90 secondi che si riscontra sia alla partenza a freddo dell'impianto che alle successive riaccensioni. Ciò ad ovviare accensioni e spegnimenti con intervalli molto ristretti che, in particolare, si potrebbero verificare in impianti ad elevate perdite di carico. Ad ogni ripartenza, dopo il periodo di lenta accensione, la caldaia si posizionerà,

per circa 1 minuto, alla pressione minima di modulazione per poi riportarsi al valore di pressione riscaldamento impostato. Con l'inserimento del ponte si annulleranno sia la sosta tecnica programmata che il periodo di funzionamento alla pressione minima nella fase di partenza.

In tal caso, i tempi che intercorrono tra lo spegnimento e le successive accensioni saranno in funzione di un differenziale di 5°C rilevato dalla sonda riscaldamento (SM).

- **DIP SWITCH** (13 fig. 20)

Solo per le vers. "BFT": assicurarsi che i cavalieri siano inseriti nella posizione indicata:



- **Connettore Modureg Sel.** (14 fig. 20)

Solo per le vers. "BFT": il ponte deve essere sempre **inserito**.

- **Connettore "Albatros"** (15 fig. 20)

Il ponte deve essere sempre **disinserito**. Viene **inserito** solo nelle installazioni di più caldaie in sequenza/cascata.

ATTENZIONE: Tutte le operazioni sopra descritte dovranno necessariamente essere eseguite da personale autorizzato, pena la decadenza della garanzia.

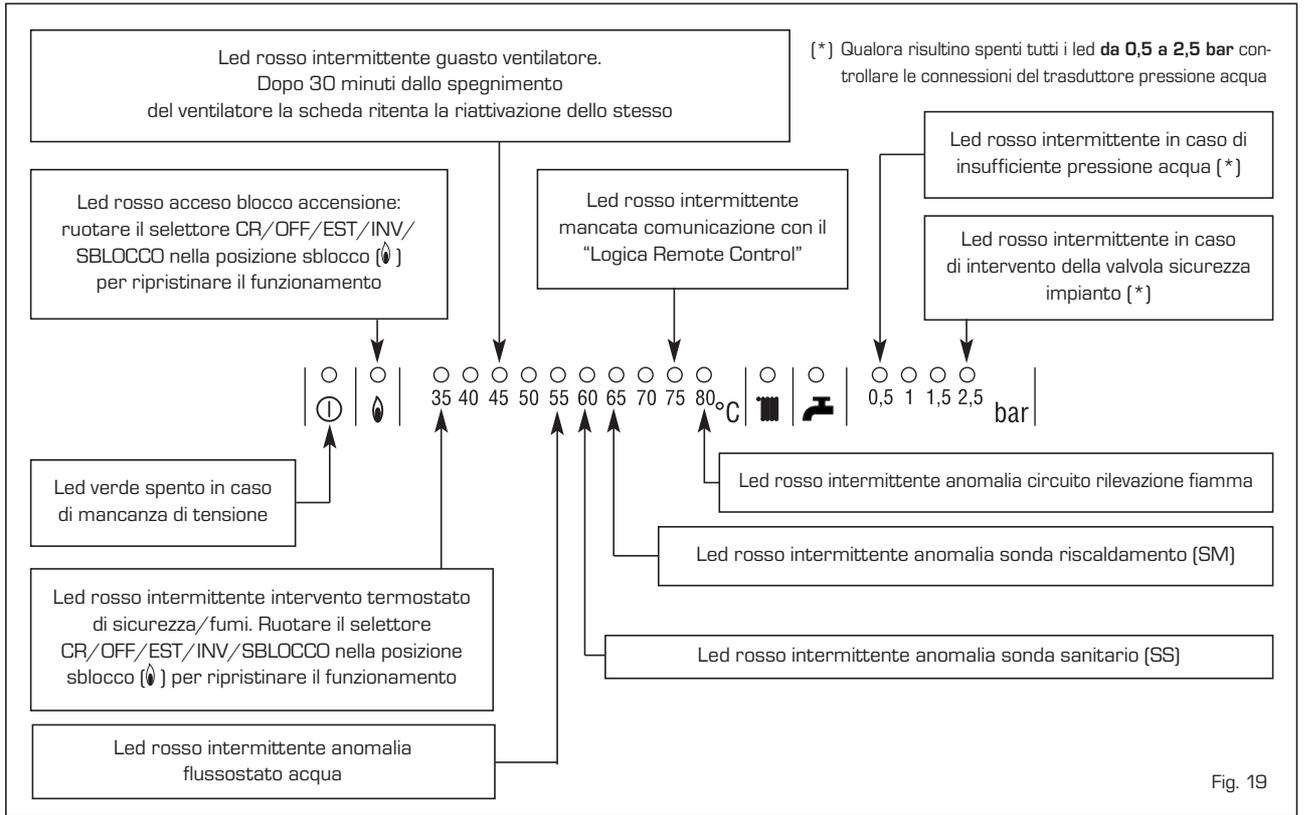


Fig. 19

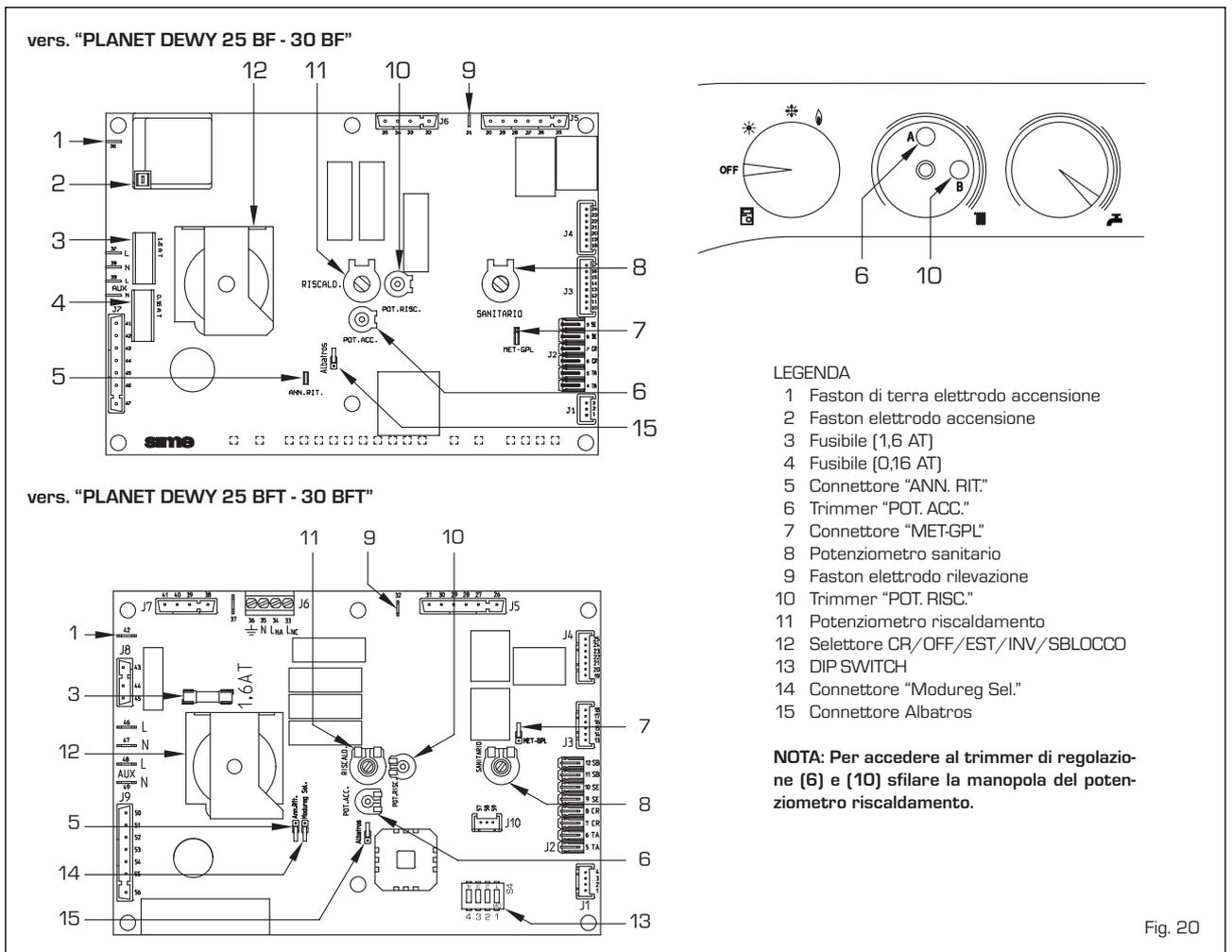


Fig. 20

3.2 SONDE RILEVAMENTO TEMPERATURA E TRASDUTTORE PRESSIONE ACQUA

Sistema antigelo realizzato con la sonda NTC del riscaldamento attivo quando la temperatura dell'acqua raggiunge i 6°C. Nelle **Tabelle 3 - 3/a** sono riportati i valori di resistenza (Ω) che si ottengono sulle sonde al variare della temperatura e quelli sul trasduttore al variare della pressione.

Con sonda riscaldamento (SM) interrotta la caldaia non funziona in entrambi i servizi. Con sonda sanitario interrotta la caldaia funziona solo in riscaldamento.

TABELLA 3 (Sonde)

| Temperatura (°C) | Resistenza (Ω) |
|------------------|-------------------------|
| 20 | 12.090 |
| 30 | 8.313 |
| 40 | 5.828 |
| 50 | 4.161 |
| 60 | 3.021 |
| 70 | 2.229 |
| 80 | 1.669 |

TABELLA 3/a (Trasduttore)

| Pressione (bar) | Resistenza (Ω) | |
|-----------------|-------------------------|-----|
| | min | max |
| 0 | 297 | 320 |
| 0,5 | 260 | 269 |
| 1 | 222 | 228 |
| 1,5 | 195 | 200 |
| 2 | 167 | 173 |
| 2,5 | 137 | 143 |
| 3 | 108 | 113 |
| 3,5 | 90 | 94 |

3.3 ACCENSIONE ELETTRONICA

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

3.3.1 Ciclo di funzionamento

Ruotare la manopola del selettore in estate o inverno rilevando dall'accensione del led verde (D) la presenza di tensione.

L'accensione del bruciatore dovrà avvenire entro 10 secondi max.

Si potranno manifestare mancate accensioni con conseguente attivazione del segnale di blocco dell'apparecchiatura che possiamo così riassumere:

- Mancanza di gas

L'elettrodo di accensione persiste nella scarica per 10 sec. max, non verificandosi l'accensione del bruciatore si accende la spia di blocco.

Si può manifestare alla prima accensione o dopo lunghi periodi di inattività con presenza d'aria nella tubazione.

Può essere causata dal rubinetto gas chiuso o da una delle bobine della valvola che presenta 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. si accende la spia di blocco.

Può essere causato dal fatto che il cavo dell'elettrodo risulta interrotto o non è ben fissato al morsetto della scheda elettronica o al trasformatore d'accensione.

- 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 si accende la spia di blocco.

Il cavo dell'elettrodo di rilevazione è interrotto o l'elettrodo stesso è a massa; l'elettrodo è 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.

3.4 VALVOLA DI SICUREZZA FLUSSOSTATICA

La valvola di sicurezza flussostatica interviene, bloccando il funzionamento del bruciatore, qualora la caldaia sia priva d'acqua per formazione di bolle d'aria nello scambiatore di calore, nel caso il circolatore non funzioni, oppure per otturazione da impurità del filtro circuito riscaldamento "Aqua Guard".

NOTA: Nel caso si debba procedere alla sostituzione della valvola flussostatica accertarsi che la freccia stampigliata sia rivolta nella stessa direzione del flusso d'acqua.

3.5 TERMOSTATO FUMI

A protezione del canale da fumo in polipropilene la caldaia viene fornita con installato il termostato fumi (20 fig. 3).

3.6 PREVALENZA DISPONIBILE ALL'IMPIANTO

La prevalenza residua per l'impianto di riscaldamento è rappresentata, in funzione della portata, dal grafico di fig. 21.

3.7 COLLEGAMENTO ELETTRICO IMPIANTI A ZONE

Utilizzare una linea elettrica a parte sulla quale si dovranno allacciare i termostati ambiente con relative valvole di zona.

Il collegamento dei micro o dei contatti relè va effettuato sul connettore della scheda elettronica (J2) dopo aver tolto il ponte esistente (fig. 22).

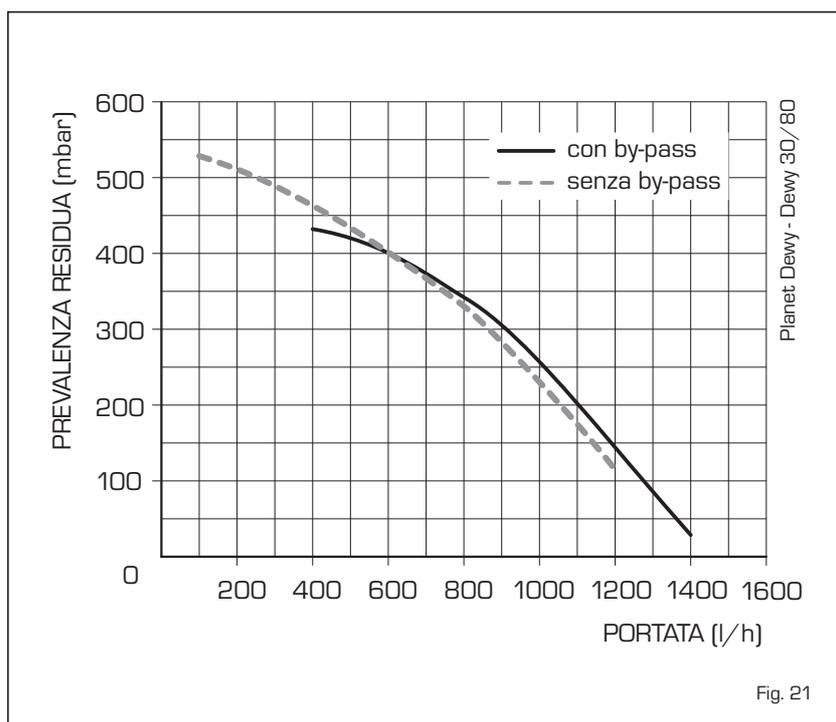
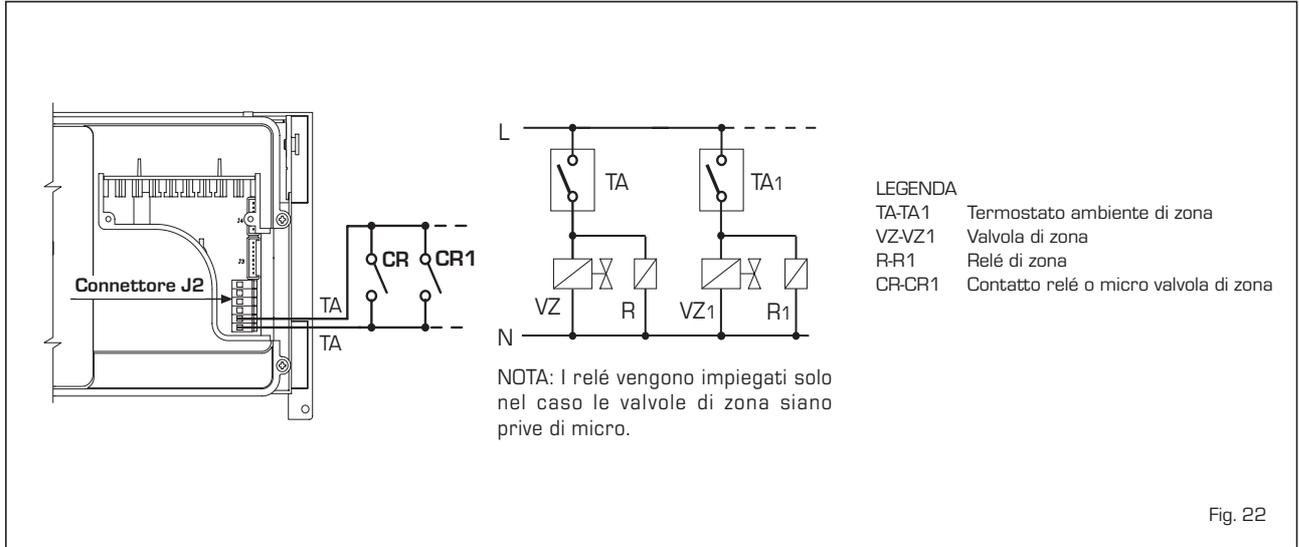


Fig. 21



4 USO E MANUTENZIONE

4.1 PRODUZIONE ACQUA CALDA SANITARIA "BFT - bollitore BT100"

La preparazione dell'acqua calda sanitaria è garantita da un bollitore in acciaio vetroporcellanato corredato di anodo di magnesio a protezione del bollitore e flangia di ispezione per il controllo e la pulizia.

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

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

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

4.2 REGOLAZIONE PORTATA SANITARIA "25 BF - 30 BF"

Per regolare la portata acqua sanitaria si dovrà agire sul regolatore di portata della valvola pressostatica (7 fig. 5).

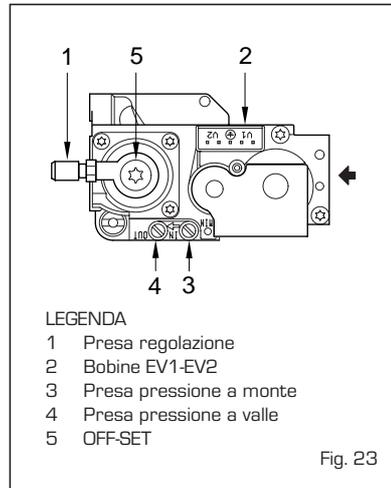
Si ricorda che le portate e le corrispondenti temperature di utilizzo dell'acqua calda sanitaria, indicate al punto 1.3, sono state ottenute posizionando il selettore della pompa di circolazione sul valore massimo.

Nel caso vi sia una riduzione della portata acqua sanitaria è necessario procedere alla pulizia del filtro montato in entrata alla valvola pressostatica (3 fig. 5).

Vi si può accedere solo dopo aver chiuso il rubinetto di intercettazione acqua fredda sanitaria montato sulla dima.

4.3 VALVOLA GAS

La caldaia è prodotta di serie con valvola gas modello HONEYWELL VK 8115M (fig. 23).



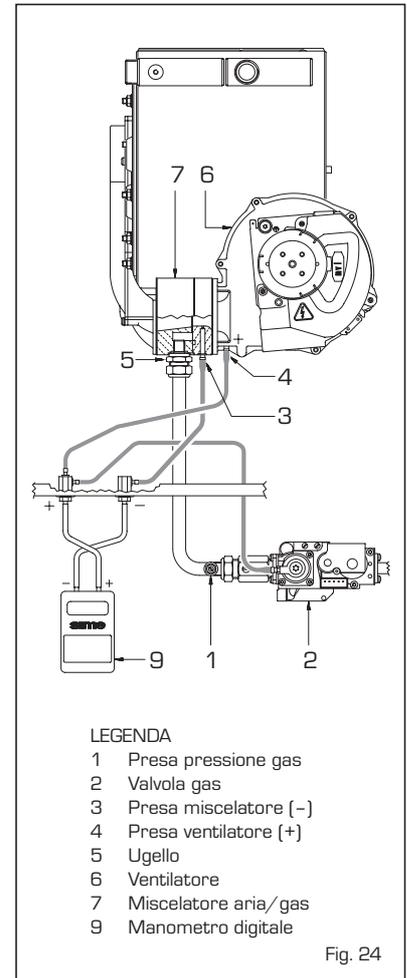
4.4 REGOLAZIONE POTENZA RISCALDAMENTO

Per effettuare la regolazione della potenza riscaldamento, modificando la taratura di fabbrica il cui valore di potenza è intorno ai 17 kW, occorre operare con un cacciavite sul trimmer potenza riscaldamento (10 fig. 20). Per aumentare la pressione di lavoro ruotare il trimmer in senso orario, per diminuire la pressione ruotare il trimmer in senso antiorario.

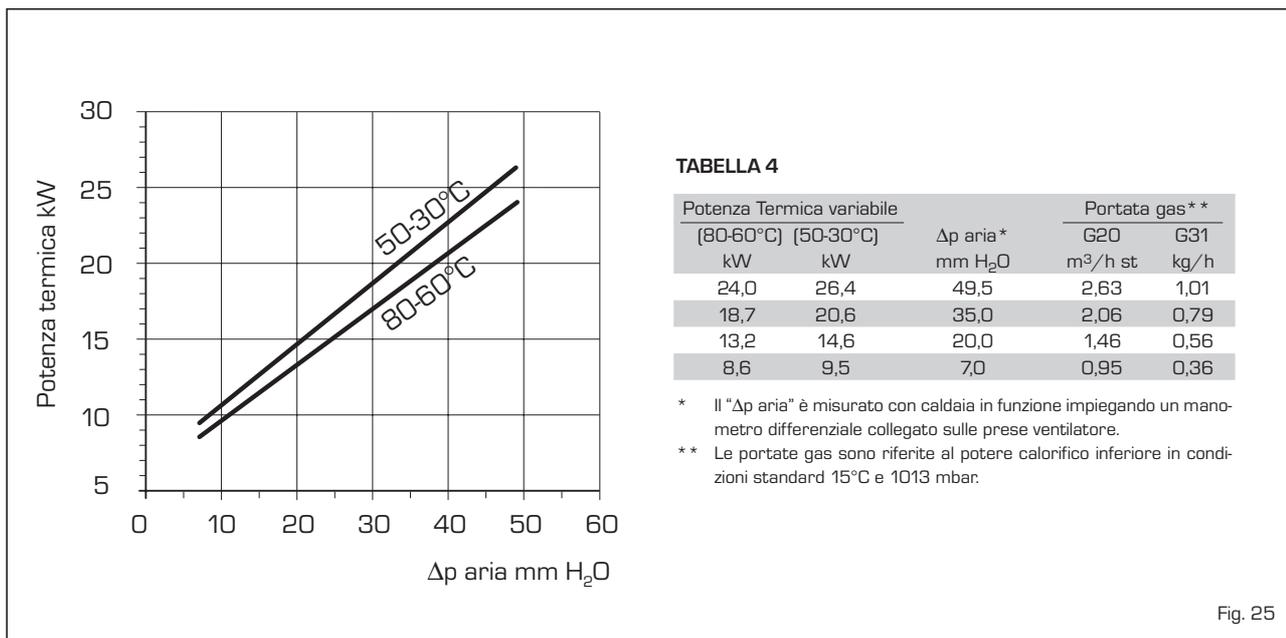
La potenzialità a cui è regolata la caldaia può essere verificata controllando il consumo a contatore e confrontata con i valori riportati nelle **Tabella 4 - 4/a - 4/b**; oppure può essere verificata misurando il "Δp aria"

con un manometro digitale collegato come indicato in fig. 24.

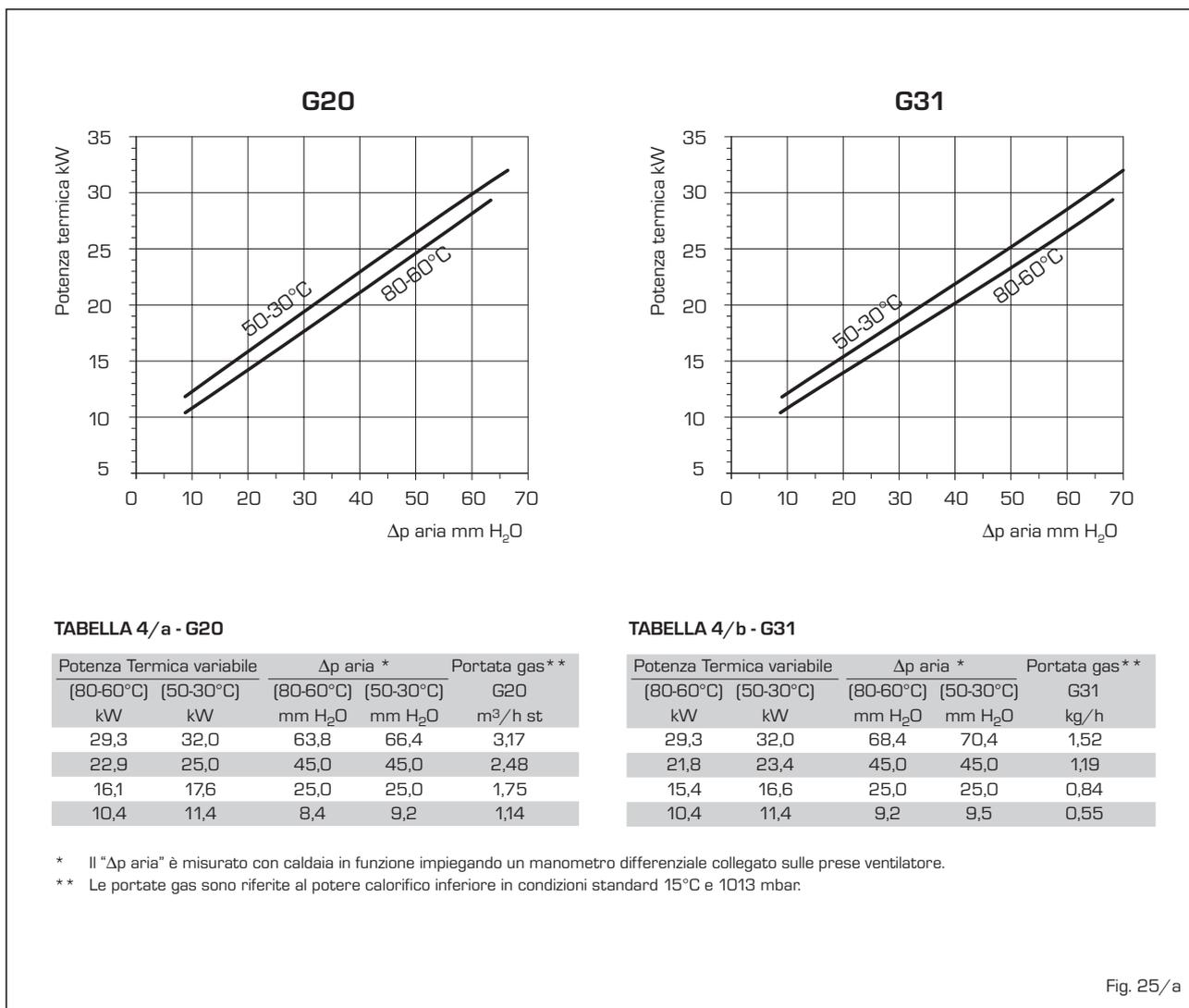
I valori dovranno essere confrontati con quelli riportati nelle **Tabella 4 - 4/a - 4/b**.



4.4.1 Diagramma potenza termica al variare del "Δp aria" nella vers. "25"



4.4.2 Diagramma potenza termica al variare del "Δp aria" nella vers. "30"

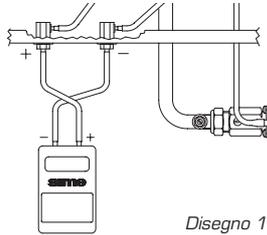


4.5 TARATURA CALDAIA

La taratura della caldaia si effettua sempre su posizione riscaldamento.

REGOLAZIONE "Δp aria"

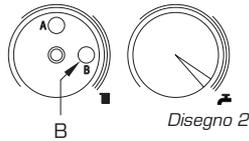
Per misurare il "Δp aria" è sufficiente collegare il manometro differenziale, dotato di scala decimale in mm o Pascal, alla presa positiva e negativa, rispettando il segno (Disegno 1).



Disegno 1

Sequenza delle operazioni:

1) Ruotare in senso orario, a fondo scala, il trimmer regolazione potenza riscaldamento (B - Disegno 2); ventilatore al massimo dei giri.



Disegno 2

2) Ricercare i valori di "Δp aria max" indicati in tabella, agendo sul trimmer "MAX" della scheda ventilatore (Disegno 3):

Δp aria max.

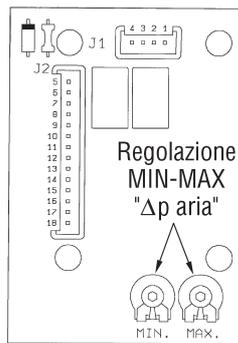
| Dewy | 25 | 30 |
|---------------|------|------|
| Metano (G20) | 49,5 | 63,8 |
| Propano (G31) | 49,5 | 68,4 |

3) Ruotare in senso antiorario a fondo scala il trimmer regolazione potenza riscaldamento (B - Disegno 2); ventilatore al minimo dei giri.

4) Ricercare i valori di "Δp aria min" indicati in tabella, agendo sul trimmer "MIN" della scheda ventilatore (Disegno 3):

Δp aria min.

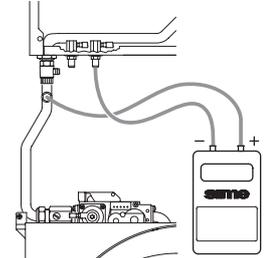
| Dewy | 25 | 30 |
|---------------|-----|-----|
| Metano (G20) | 7,1 | 8,4 |
| Propano (G31) | 7,1 | 9,2 |



Disegno 3

REGOLAZIONE "Δp aria-gas"

Per misurare il "Δp aria-gas" è sufficiente collegare la presa positiva del manometro differenziale alla presa gas, e la presa negativa sulla corrispondente di caldaia (Disegno 4).

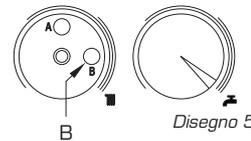


Disegno 4

La regolazione della pressione gas si effettua sempre con il ventilatore al minimo dei giri.

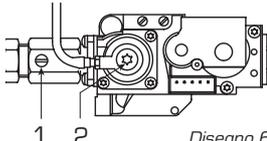
Sequenza delle operazioni:

1) Ruotare in senso antiorario, a fondo scala, il trimmer regolazione potenza riscaldamento (B - Disegno 5); ventilatore al minimo dei giri.



Disegno 5

2) Aprire completamente il parzializzatore gas (1 - Disegno 6); intaglio in posizione orizzontale.



Disegno 6

3) Agire sulla vite regolazione OFF-SET della valvola gas (2 - Disegno 6) e ricercare il "Δp aria-gas" indicato in tabella:

Parzializzatore aperto

| Dewy | 25 | 30 |
|---------------|-----|------|
| Metano (G20) | 7,3 | 7,0 |
| Propano (G31) | 8,1 | 10,1 |

4) Agire sul parzializzatore (1 - Disegno 6) ricercando il "Δp aria-gas" indicato in tabella:

Parzializzatore regolato

| Dewy | 25 | 30 |
|---------------|-----|-----|
| Metano (G20) | 5,3 | 6,3 |
| Propano (G31) | 5,2 | 9,0 |

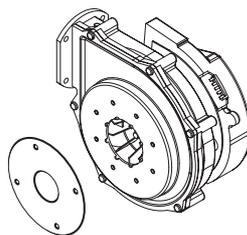
Terminate le operazioni di taratura, verificare i valori di CO₂ con un analizzatore di combustione. Qualora si riscontrino discordanze superiori o inferiori allo 0,2, rispetto ai valori indicati in tabella, è necessario effettuare le opportune correzioni:

| | "Dewy 25" | | "Dewy 30" | |
|---------------|--------------------------|---------------------------|--------------------------|---------------------------|
| | CO ₂ (Metano) | CO ₂ (Propano) | CO ₂ (Metano) | CO ₂ (Propano) |
| Potenza "MIN" | 9,3 | 10,2 | 9,0 | 10,1 |
| Potenza "MAX" | 8,9 | 10,0 | 9,1 | 10,3 |

- Per correggere la CO₂ alla potenza "MIN" agire sulla vite OFF-SET (2 - Disegno 6).
- Per correggere la CO₂ alla potenza "MAX" agire sul parzializzatore (1 - Disegno 6).

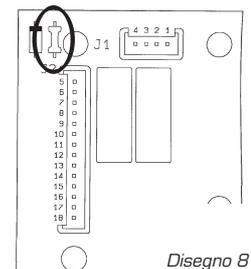
ATTENZIONE:

- Nelle caldaie funzionanti a PROPANO - G31 è buona regola verificare il corretto posizionamento del ponte GPL posto sulla scheda di controllo.
- Solo nella versione "Dewy 25" a PROPANO - G31 è montato, sulla presa aria del ventilatore, il diaframma cod. 6028640 (Disegno 7).



Disegno 7

- Nelle versioni "Dewy" a propano - G31, nel caso di sostituzione della scheda controllo ventilatore cod. 6260501, è indispensabile tagliare la resistenza indicata (Disegno 8).



Disegno 8

4.6 SMONTAGGIO VASO ESPANSIONE

Per lo smontaggio procedere nel seguente modo:

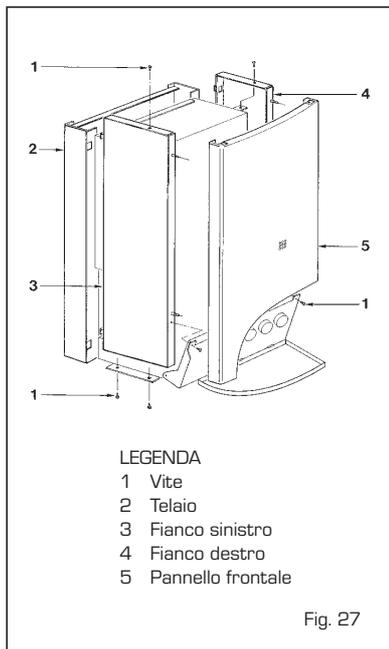
- Accertarsi che la caldaia sia stata svuotata dall'acqua.
- Svitare il raccordo e il controdado.
- Sfilare il vaso.

Prima di procedere al riempimento dell'impianto accertarsi, con un manometro collegato alla valvola di prearica, che la pressione sia 0,8±1 bar.

4.7 SMONTAGGIO MANTELLO

Per una facile manutenzione della caldaia è possibile smontare completamente il mantello seguendo queste semplici istruzioni (fig. 27):

- Tirare in avanti il pannello frontale in modo da sganciarlo dai piolini ad incastro posti sui fianchi.
- Svitare le due viti che bloccano il pannello strumentato ai fianchi
- Svitare le quattro viti che fissano i fianchi al supporto del pannello strumentato.
- Spingere verso l'alto i fianchi sfilandoli dagli appositi incastri ricavati sul telaio.



4.8 MANUTENZIONE

Per garantire la funzionalità e l'efficienza dell'apparecchio è necessario, nel rispetto delle disposizioni legislative vigenti, sottoporlo a controlli periodici; la frequenza dei controlli dipende dalla tipologia dell'apparecchio e dalle condizioni di installazione e d'uso. E' comunque opportuno far eseguire un controllo annuale da parte dei Centri Assistenza Autorizzati.

Durante le operazioni di manutenzione è

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. 28).

4.8.1 Pulizia filtro "Aqua Guard" vers. "BF" (fig. 28/a)

Per la pulizia del filtro chiudere i rubinetti di intercettazione mandata/ritorno impianto, togliere tensione al quadro comandi, smontare il mantello e svuotare l'acqua della 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.

4.8.2 Funzione spazzacamino

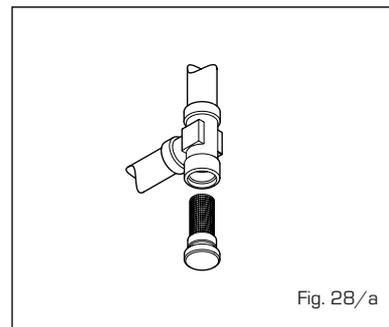
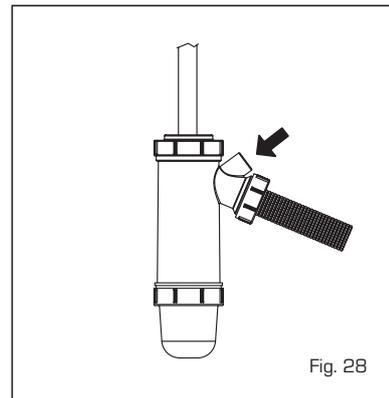
La funzione spazzacamino è attiva solo nella versione "BFT". Per effettuare la verifica di combustione della caldaia ruotare il selettore e sostare su posizione (☺) fino a quando il led giallo (■) non inizia a lampeggiare (fig. 29). Da quel momento la caldaia inizierà a funzionare in riscaldamento alla massima potenza con spingimento a 80°C e riaccensione a 70°C.

Prima di attivare la funzione spazzacamino accertarsi che le valvole radiatore o eventuali valvole di zona siano aperte.

La prova può essere eseguita anche in funzionamento sanitario.

Per effettuarla è sufficiente, dopo aver attivato la funzione spazzacamino, prelevare acqua calda da uno o più rubinetti; dopo qualche minuto si attiva la richiesta della sonda sanitaria che commuta automaticamente sul led (☺).

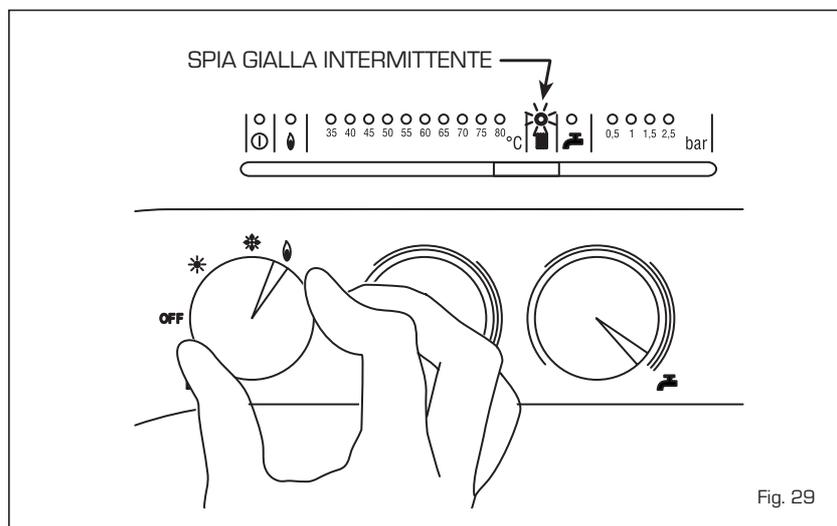
Anche in questa condizione la caldaia funziona alla massima potenza sempre con il primario controllato tra 80°C e 70°C.



Durante tutta la prova i rubinetti acqua calda dovranno rimanere aperti.

Dopo la verifica di combustione spegnere la caldaia ruotando il selettore sulla posizione (OFF); riportare poi il selettore sulla funzione desiderata.

ATTENZIONE: dopo circa 15 minuti la funzione spazzacamino si disattiva automaticamente.



AVVERTENZE

- In caso di guasto e/o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo, astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto. Rivolgersi esclusivamente al Servizio Tecnico Autorizzato di zona.
- L'installazione della caldaia e qualsiasi altro intervento di assistenza e di manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato in conformità alle norme UNI-CIG 7129, UNI-CIG 7131 e CEI 64-8. E' assolutamente vietato manomettere i dispositivi sigillati dal costruttore.
- E' assolutamente vietato ostruire le griglie di aspirazione e l'apertura di aerazione del locale dove è installato l'apparecchio.

ACCENSIONE E FUNZIONAMENTO

ACCENSIONE CALDAIA (fig. 1)

Aprire il rubinetto del gas, abbassare la copertura dei comandi e attivare la caldaia ruotando la manopola del selettore in posizione estate (☀). L'accensione del led verde (Ⓢ) consente di verificare la pre-

senza di tensione all'apparecchio.

- Con la manopola del selettore in posizione estate (☀) la caldaia funziona su richiesta acqua calda sanitaria, posizionandosi alla massima potenza, per ottenere la temperatura selezionata.

A questo punto la pressione del gas

varierà automaticamente e in modo continuo per mantenere costante la temperatura richiesta.

- Con la manopola del selettore in posizione inverno (❄) la caldaia, una volta raggiunto il valore di temperatura impostato sul potenziometro riscaldamento, inizierà a modulare automaticamente in modo da fornire all'impianto l'effettiva potenza richiesta.

Sarà l'intervento del termostato ambiente o "Logica Remote Control" ad arrestare il funzionamento della caldaia.

REGOLAZIONE DELLE TEMPERATURE (fig. 2)

- La regolazione della temperatura acqua sanitaria si effettua agendo sulla manopola del sanitario (☞). Alla richiesta d'acqua calda la temperatura impostata viene visualizzata sulla scala di led rossi da 35÷80°C ed in contemporanea si accenderà il led giallo del sanitario (☞). Nella vers. "BFT" con il "BT100" collegato, quando non vi è richiesta di riscaldamento e sanitario (i led ☞ e ☞ sono spenti) sulla scala di led rossi 35÷80°C viene visualizzata la temperatura di mantenimento del bollitore.

- La regolazione della temperatura riscaldamento si effettua agendo sulla manopola del riscaldamento (☞). La temperatura impostata viene segnalata sulla scala di led rossi da 35÷80°C ed in contemporanea si accenderà il led giallo del riscaldamento (☞). Se la temperatura di ritorno dell'acqua è inferiore a circa 55°C si ottiene la condensazione dei prodotti della combustione, che incrementa ulteriormente l'efficienza dello scambio termico.

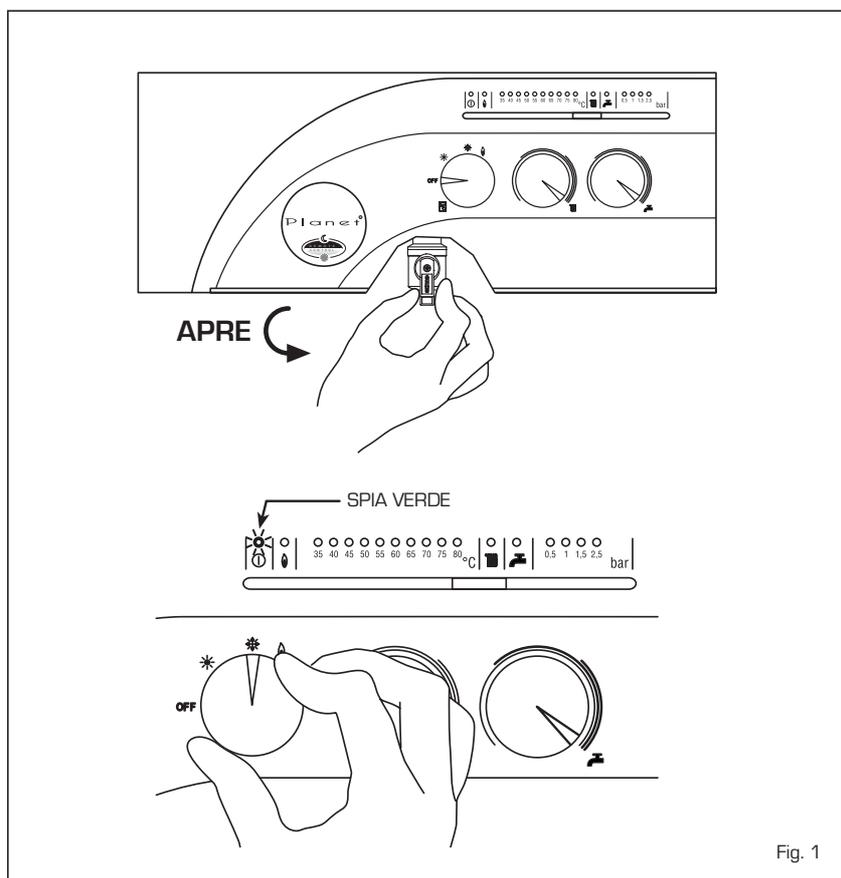


Fig. 1

SPEGNIMENTO CALDAIA (fig. 1)

Per spegnere la caldaia porre la manopola del selettore in posizione (OFF).

Nel caso di un prolungato periodo di non utilizzo della caldaia si consiglia di togliere tensione elettrica, chiudere il rubinetto del gas e se sono previste basse temperature, svuotare la caldaia e l'impianto idraulico per evitare la rottura delle tubazioni a causa del congelamento dell'acqua.

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. La caldaia è corredata di cavo elettrico di

alimentazione che, in caso di sostituzione, dovrà essere richiesto solamente alla SIME.

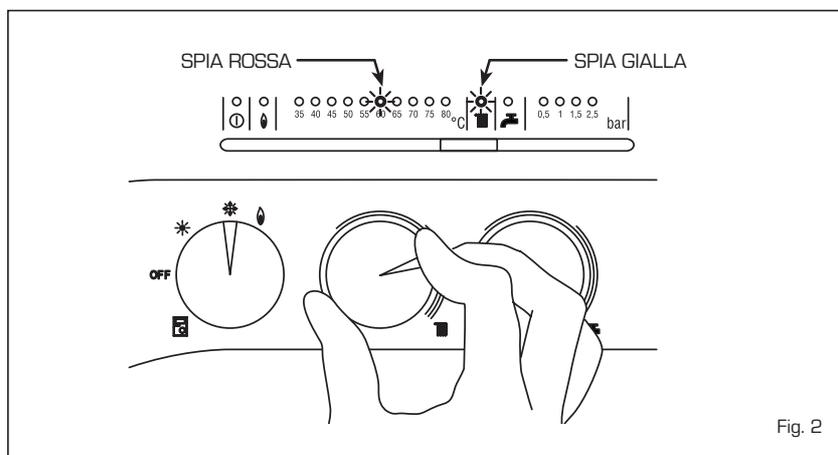


Fig. 2

ANOMALIE DI FUNZIONAMENTO

- Blocco accensione (fig. 3)

Nel caso di mancata accensione del bruciatore si accende il led rosso (●).

Per ritentare l'accensione della caldaia si dovrà ruotare la manopola del selettore in posizione (●) e rilasciarla subito dopo riponendola nella funzione estate (☀) o inverno (❄).

Se si dovesse verificare nuovamente il blocco della caldaia, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato per un controllo.

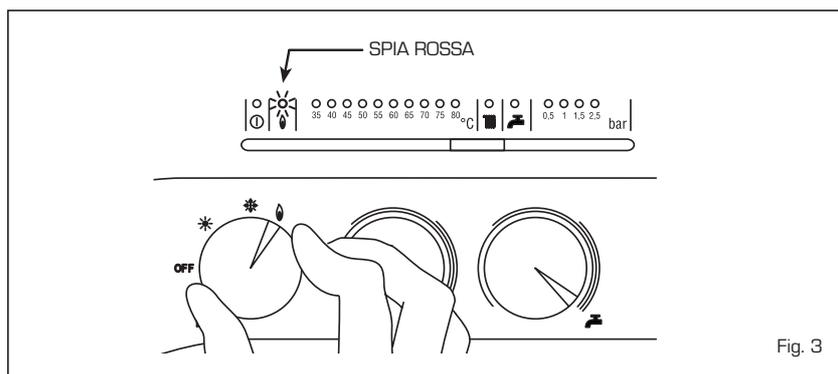


Fig. 3

- Insufficiente pressione acqua (fig. 4)

Nel caso si accenda il led rosso intermittente "0,5 bar" la caldaia non funziona.

Per ripristinare il funzionamento ruotare il rubinetto di carico in senso antiorario fino a quando si accende il led verde "1 bar".

A RIEMPIMENTO AVVENUTO CHIUDERE IL RUBINETTO DI CARICO.

Se si dovesse verificare che tutti i led risultano spenti richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato di zona.

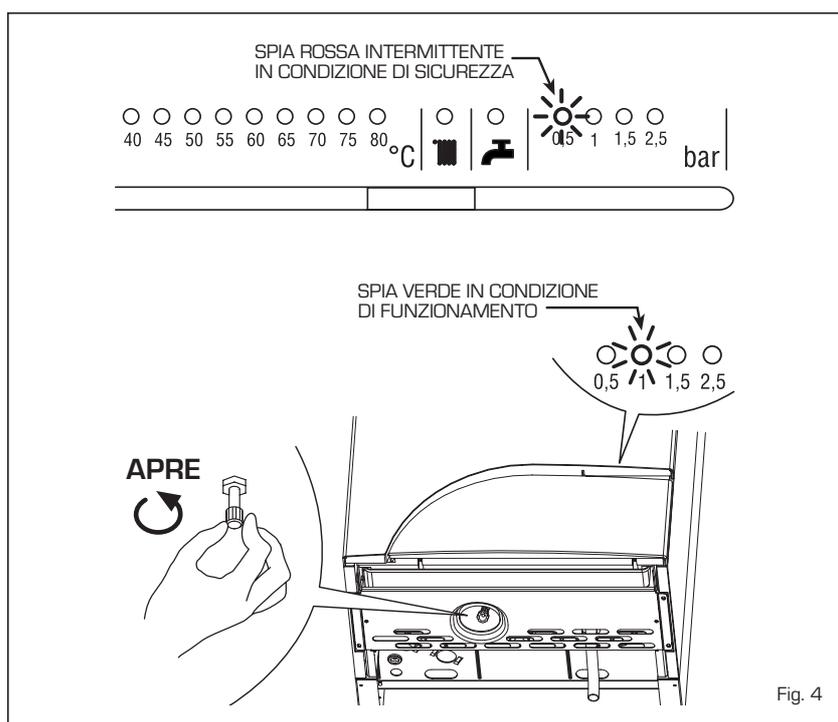


Fig. 4

- Intervento termostato sicurezza/fumi (fig. 5)

sicurezza/fumi (fig. 5)
Nel caso di intervento del termostato di sicurezza si accende il led rosso intermittente "35°C". Per ritentare l'accensione della caldaia si dovrà ruotare la manopola del selettore in posizione (OFF) e rilasciarla subito dopo riponendola nella funzione estate (☀) o inverno (❄).
Se si dovesse verificare nuovamente il blocco della caldaia, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato per un controllo.

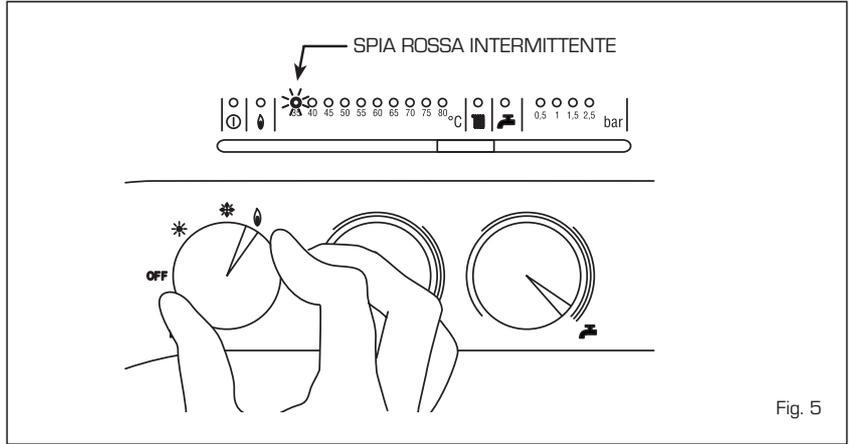


Fig. 5

- Altre anomalie (fig. 6)

Quando lampeggia uno dei led rossi da "40+80°C" disattivare la caldaia e ritentare l'accensione. L'operazione può essere ripetuta 2-3 volte massimo ed in caso di insuccesso richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

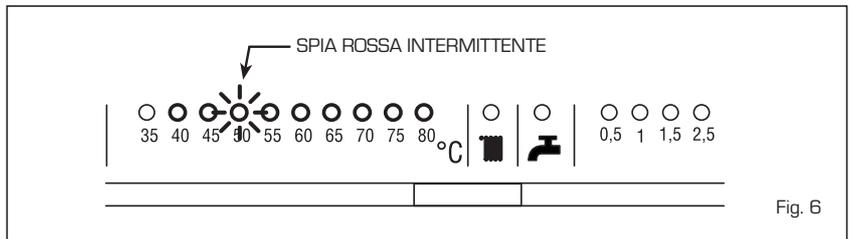


Fig. 6

LOGICA REMOTE CONTROL

Quando la caldaia é collegata al regolatore "Logica Remote Control" il selettore CR/OFF/EST/INV/SBLOCCO dovrà essere posto sulla posizione (OFF); le manopole dei potenziometri sanitario e riscaldamento non eserciteranno più alcun controllo e tutte le funzioni saranno gestite dal regolatore (fig. 7).
Nel caso il "Logica Remote Control" si

guasti, la caldaia può funzionare ugualmente ponendo il selettore sulla posizione (☀ o ❄), ovviamente senza più alcun controllo della temperatura ambiente.

All'interno del coperchio sono riportate le istruzioni di funzionamento (fig. 8).
Ogni impostazione o modifica viene visualizzata e confermata sul display (fig. 9).

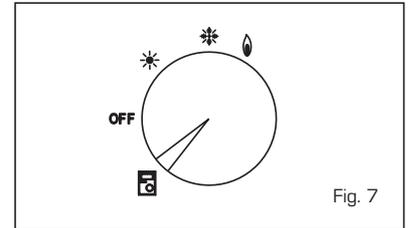


Fig. 7

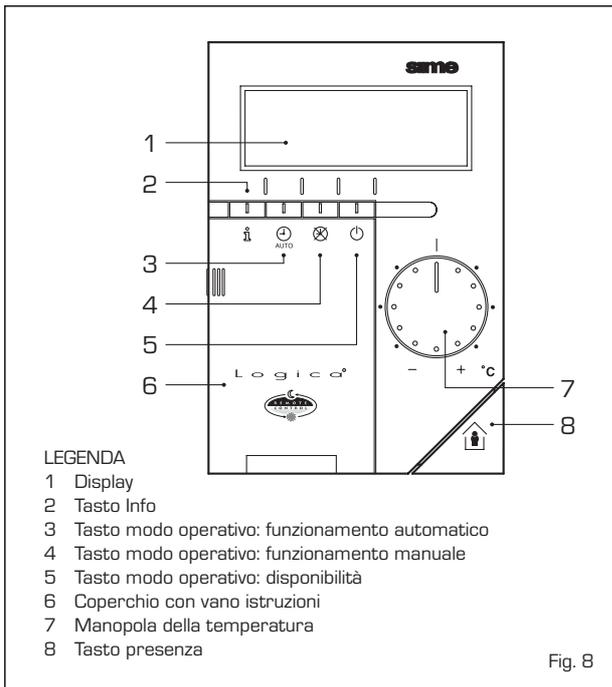


Fig. 8

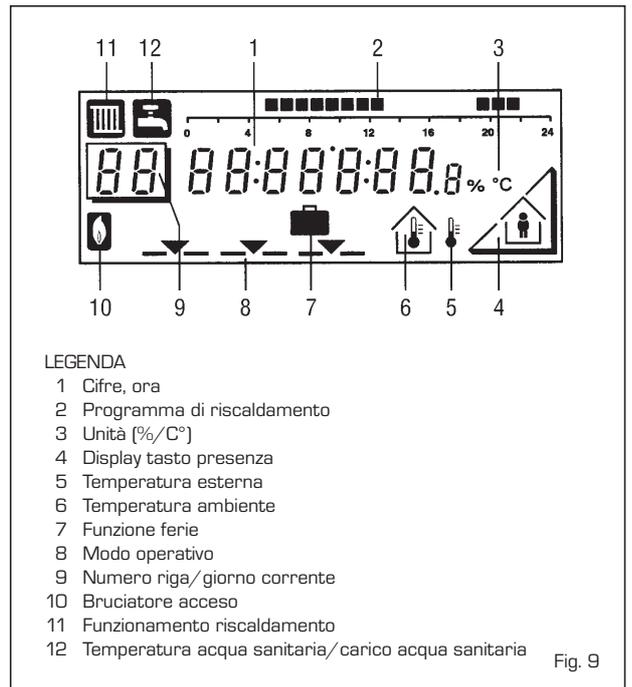
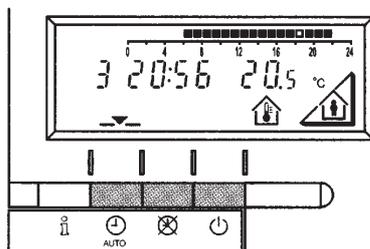


Fig. 9

AZIONAMENTO

Durante il funzionamento il coperchio del regolatore deve essere chiuso.

- **Selezione del modo operativo**
(tasti di riferimento colore grigio)



Il modo operativo desiderato viene selezionato premendo il relativo tasto con il simbolo corrispondente. La scelta viene visualizzata con il simbolo 



AUTO

Funzionamento automatico: il riscaldamento funziona automaticamente in conformità al programma di riscaldamento immesso. Il programma può essere escluso per breve tempo con il tasto di presenza.

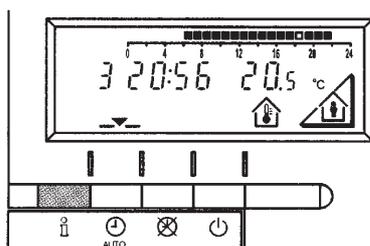


Funzionamento manuale: il riscaldamento funziona manualmente a seconda della scelta del tasto presenza.



Disponibilità: il riscaldamento è disattivato.

- **Tasto Info**
(tasto di riferimento colore grigio)



Ad ogni azionamento del tasto Info vengono visualizzati uno di seguito all'altro i valori sotto elencati. La termosonda continua a funzionare in modo indipendente dalla visualizzazione



Giorno, ora, temperatura ambiente



Temperatura esterna*



Temperatura acqua sanitaria*

* Questi dati compaiono soltanto se la relativa sonda è collegata oppure se vengono trasmessi dal regolatore della caldaia.

- **Correzione della temperatura**

Prima di procedere alla correzione della temperatura sul regolatore, le valvole termostatiche eventualmente esistenti devono essere regolate alla temperatura desiderata.



- + °C



Se ruotate la manopola verso il segno +, aumentate la temperatura prescritta di circa 1°C per ogni tacca.

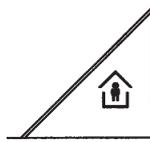


Se ruotate la manopola verso il segno -, diminuite la temperatura prescritta di circa 1°C per ogni tacca.

Prima di correggere nuovamente, lasciate che la temperatura si stabilizzi.

Nota: Con la manopola della temperatura si può correggere soltanto la temperatura prescritta, mentre la temperatura ridotta rimane invariata.

- Tasto presenza



Se i locali rimangono inutilizzati per lungo tempo, potete ridurre la temperatura con il tasto presenza e quindi risparmiare energia. Quando i locali vengono nuovamente occupati, azionate di nuovo il tasto presenza per riscaldarli. La scelta corrente è visualizzata sul display:

-  Riscaldamento a temperatura prescritta
-  Riscaldamento a temperatura ridotta

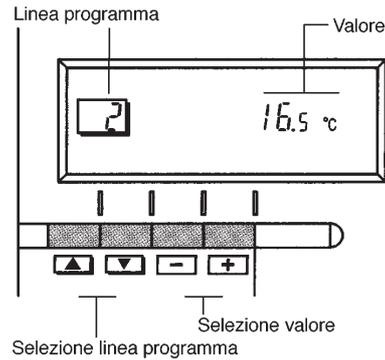
NOTA: La condizione scelta agisce in modo permanente in manuale , mentre in automatico  soltanto fino alla commutazione successiva secondo programma di riscaldamento.

PROGRAMMAZIONE

Per la programmazione il coperchio del regolatore deve essere aperto.

Potete impostare o visualizzare i seguenti valori:

- Temperature 1 fino a 3
- Programma di riscaldamento 4 fino a 11
- Giorno della settimana e ora 12 fino a 14
- Valori correnti 15 fino a 17
- Durata ferie 18
- Ritorno ai valori di default 19



Non appena il coperchio viene aperto, il display e la funzione dei tasti vengono commutati. Il numero nella cornice simboleggia le righe del programma che possono essere selezionate con i tasti freccia.

- Regolazione delle temperature

Prima di procedere alla correzione della temperatura sul regolatore, le valvole termostatiche eventualmente esistenti devono essere regolate alla temperatura desiderata.

In automatico l'apparecchio commuta fra temperatura prescritta e temperatura ridotta secondo il programma temporale. La commutazione delle temperature in manuale avviene manualmente con il tasto presenza.

- 1 Temperatura prescritta: temperatura durante l'occupazione dei locali (impostazione di base) 
- 2 Temperatura ridotta: temperatura durante i periodi di assenza o di notte. 
- 3 Temperatura acqua sanitaria:
 - temperatura desiderata per l'acqua sanitaria.
 - temperatura di confort acqua sanitaria con il bollitore ad accumulo "BT100" 

61 Temperatura ridotta acqua sanitaria con il bollitore ad accumulo "BT100": temperatura desiderata per l'acqua sanitaria al livello ridotto. Per accedere al parametro "temperatura ridotta acqua sanitaria" premere contemporaneamente i tasti  e  per almeno 5 secondi e poi scorrere le righe d'immissione con il tasto  fino ad arrivare al parametro 61. Regolare il valore con  o .

- Programma riscaldamento/
acqua sanitaria

Con il programma riscaldamento è possibile preimpostare i tempi di commutazione della temperatura per un periodo di una settimana. Il programma settimanale è composto da 7 programmi giornalieri. Un programma giornaliero permette 3 fasi di riscaldamento. Ogni fase è definita da un'ora d'inizio e un'ora di fine. Il programma giornaliero n.8 è specifico per l'acqua sanitaria. Se una fase non è necessaria, potete immettere la stessa ora d'inizio e di fine.



- 4** Selezionate il giorno corrispondente per le fasi di riscaldamento (1 = lunedì... 7 = domenica/8 = programma acqua sanitaria)
- 5** Inizio della fase 1: riscaldamento a modalità prescritta
- 6** Fine della fase 1: riscaldamento a modalità ridotta
- 7** Inizio della fase 2: riscaldamento a modalità prescritta
- 8** Fine della fase 2: riscaldamento a modalità ridotta
- 9** Inizio della fase 3: riscaldamento a modalità prescritta
- 10** Fine della fase 3: riscaldamento a modalità ridotta
- 11** Copia del programma giornaliero

+ Premendo questo tasto è possibile copiare il programma di riscaldamento corrente per il giorno **successivo**.

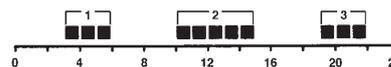
- Premendo questo tasto è possibile copiare il programma di riscaldamento corrente per il giorno **precedente**.

Come conferma viene visualizzato il giorno successivo.

- Programma acqua sanitaria
con il bollitore ad accumulo "BT100"

Con Logica Remote Control è possibile una gestione della temperatura del bollitore su due livelli (un livello di temperatura confort ed uno di temperatura ridotta) in accordo al programma scelto con il parametro 62 (carico acqua sanitaria). Per accedere al suddetto parametro premere contemporaneamente i tasti **▲** e **▼** per almeno 5 secondi e poi scorrere le righe d'immissione con il tasto **▼** fino ad arrivare al parametro 62. A questo punto saranno disponibili quattro differenti programmazioni selezionabili con **-** o **+** aventi le seguenti caratteristiche:

- 0** = 24 ore/giorno - Acqua calda sanitaria sempre disponibile alla temperatura impostata nel parametro 3.
- 1** = standard - Acqua calda sanitaria in accordo con la programmazione giornaliera del riscaldamento. Nelle fasce di confort del riscaldamento viene regolata la temperatura del bollitore al valore impostato nel parametro 3. Nelle fasce ridotte del riscaldamento la temperatura del bollitore viene regolata al valore impostato mediante il parametro 61.
- 2** = servizio disabilitato
- 3** = secondo programma giornaliero (8) - Ogni giorno della settimana viene impostata la temperatura del sanitario in accordo al programma 8. In questo caso la programmazione è unica per tutti i giorni della settimana e sono disponibili tre fasce orarie. Nelle fasce orarie impostate la temperatura del bollitore viene regolata a quanto impostato al parametro 3. Negli orari rimanenti il bollitore viene controllato alla temperatura impostata al parametro 61.



- 5** Inizio della fase 1: preparazione bollitore alla temperatura di confort
- 6** Fine della fase 1: mantenimento temperatura bollitore al valore ridotto
- 7** Inizio della fase 2: preparazione bollitore alla temperatura di confort
- 8** Fine della fase 2: mantenimento temperatura bollitore al valore ridotto
- 9** Inizio della fase 3: preparazione bollitore alla temperatura di confort
- 10** Fine della fase 3: mantenimento temperatura bollitore al valore ridotto

IT

ES

PT

GB

RUS

- Impostazione dell'ora

12

Per impostare il giorno della settimana corrente (1 = lunedì / 7 = domenica).

13

Per impostare l'ora corrente.

14

Per impostare il minuto corrente. Al raggiungimento di un'ora completa, l'impostazione dell'ora cambia.

Con  e  si regola l'ora corrente. Tenendo premuti questi tasti, si accelera la regolazione in senso crescente.

- Valori correnti

15

Visualizzazione e impostazione della pendenza della curva caratteristica di riscaldamento. Quando non si raggiunge la temperatura ambiente impostata scegliere la pendenza indicata al punto 2.11.3.

16

Visualizzazione della temperatura corrente in caldaia.

17

Visualizzazione della potenza corrente del bruciatore e del modo operativo corrente ( = riscaldamento /  = acqua sanitaria)

- Funzione ferie

18

Per immettere il numero di giorni in cui sarete assenti.

Nel display verrà visualizzato il simbolo delle ferie () , a sinistra il giorno di attivazione (1 = lunedì / 7 = domenica) e a destra il numero dei giorni di ferie.

NOTA:



Durante le ferie il regolatore passa sul modo disponibilità.


AUTO

Quando sono trascorsi i giorni impostati, il regolatore passa sul funzionamento automatico.

La funzione ferie può essere annullata premendo un tasto del modo operativo.

- Valori di default

19

Per riportare le impostazioni ai valori di default, premete contemporaneamente i tasti  e  per almeno 3 secondi. Come conferma sul display compare un segno.

ATTENZIONE

I valori dei seguenti numeri di riga immessi precedentemente verranno persi.

- Programma temperatura e tempo

 fino a 

- Durata ferie



- Visualizzazione delle anomalie di funzionamento sul display

Er 0

Blocco accensione

Ruotare il selettore CR/OFF/EST/INV/SBLOCCO del pannello comandi della caldaia nella posizione sblocco () per ripristinare il funzionamento. Se si dovesse verificare nuovamente il blocco richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

Er 1

Intervento termostato di sicurezza

Ruotare il selettore CR/OFF/EST/INV/SBLOCCO del pannello comandi della caldaia nella posizione sblocco () per ripristinare il funzionamento. Se si dovesse verificare nuovamente il blocco richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

Er 67

Anomalia sonda sanitario (SS)

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

Er 68

Er 69

Er 70

Er 192

Er 193

Er 195

Er 199

Anomalia sonda riscaldamento (SM)

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

Insufficiente pressione acqua

Ripristinare il funzionamento agendo sul rubinetto di carico della caldaia.

Sovrapressione impianto

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

Intervento termostato sicurezza/fumi

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

Guasto ventilatore

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

Mancata comunicazione del "Logica Remote Control" con la caldaia

Richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

Anomalia flussostato acqua

Disattivare la caldaia e ritentare l'accensione. L'operazione può essere ripetuta 2-3 volte massimo. In caso di insuccesso, richiedere l'intervento del Servizio Tecnico Autorizzato.

IMPOSTAZIONI STANDARD "LOGICA REMOTE CONTROL"

| IMPIANTO SENZA ZONE | | | | IMPIANTO A ZONE | | | |
|----------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|----------------------|--------------------------------------|------------------------|--------------------------------------|
| CON SONDA ESTERNA | | SENZA SONDA ESTERNA | | CON SONDA ESTERNA | | SENZA SONDA ESTERNA | |
| Funzione | Valore | Funzione | Valore | Funzione | Valore | Funzione | Valore |
| 15 | 17 - 20 | - | - | 15 | 17 - 20 | - | - |
| 51 | 5 - 6°C | 51 | 5 - 6°C | 51 | 5 - 6°C | 51 | 5 - 6°C |
| 52 | 15 - 16°C | 52 | 15 - 16°C | 52 | 15 - 16°C | 52 | 15 - 16°C |
| 53 | 0 | 53 | indifferente | 53 | 1 | 53 | indifferente |
| 54 | 8 - 10 | 54 | 8 - 10 | 54 | 0 | 54 | 0 |
| 55 | 70 - 80°C | 55 | 70 - 80°C | 55 | 70 - 80°C | 55 | 70 - 80°C |
| 56 | 7,5°C/min. | 56 | 7,5°C/min. | 56 | 7,5°C/min. | 56 | 7,5°C/min. |
| 57 | 0 | 57 | indifferente | 57 | 1 | 57 | indifferente |
| 58 | 0 | 58 | 0 | 58 | 0 | 58 | 0 |
| 59 | 0 | 59 | 0 | 59 | 0 | 59 | 0 |
| 60 | 0 | 60 | 0 | 60 | 0 | 60 | 0 |
| 61 | indifferente | 61 | indifferente | 61 | indifferente | 61 | indifferente |
| 62 | 0 | 62 | 0 | 62 | 0 | 62 | 0 |
| 63 | 0 | 63 | 0 | 63 | 0 | 63 | 0 |
| 64 | 1 | 64 | 1 | 64 | 1 | 64 | 1 |
| 65 | 0 0 0 | 65 | 0 0 0 | 65 | 0 0 0 | 65 | 0 0 0 |
| 66 | indifferente | 66 | indifferente | 66 | indifferente | 66 | indifferente |
| 67 | non modificabile | 67 | non modificabile | 67 | non modificabile | 67 | non modificabile |
| 68 | non modificabile (vers. SOFTWARE) | 68 | non modificabile (vers. SOFTWARE) | 68 | non modificabile (vers. SOFTWARE) | 68 | non modificabile (vers. SOFTWARE) |
| 69 | 0 | 69 | 0 | 69 | 0 | 69 | 0 |

IT

ES

PT

GB

RUS

GARANZIA CONVENZIONALE

1. CONDIZIONI DI GARANZIA

- La garanzia convenzionale, fornita da Fonderie Sime SpA attraverso i propri Centri Assistenza Autorizzati, oltre a garantire i diritti previsti dalla garanzia legale secondo la direttiva 44/99 CE, offre all'Utente la possibilità di usufruire di ulteriori vantaggi inclusa la verifica iniziale gratuita dell'apparecchio.
- La garanzia convenzionale ha validità **24 mesi** dalla compilazione del presente documento da parte del Centro Assistenza Autorizzato; copre i difetti originali di fabbricazione e non conformità dell'apparecchio con la sostituzione o riparazione, a titolo gratuito, delle parti difettose o, se necessario, con la sostituzione dell'apparecchio qualora più interventi, per il medesimo difetto, abbiano avuto esito negativo.
- La garanzia convenzionale dà inoltre diritto all'Utente di usufruire di un prolungamento di 12 mesi di garanzia specificatamente per gli elementi di ghisa e scambiatori acqua/gas, con il solo addebito delle spese necessarie per l'intervento.
- Le parti e i componenti sostituiti in garanzia sono di esclusiva proprietà della Fonderie Sime SpA, 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.

2. VALIDITÀ DELLA GARANZIA

- La garanzia convenzionale di **24 mesi**, fornita da Fonderie Sime SpA, decorre dalla verifica iniziale effettuata dal Centro Assistenza Autorizzato, a condizione che sia richiesta entro 30 giorni dall'installazione dell'apparecchio.
- In mancanza della verifica iniziale da parte del Centro Assistenza Autorizzato, l'Utente potrà ugualmente usufruire della garanzia di **24 mesi** con decorrenza dalla data d'acquisto dell'apparecchio, purché sia documentata da fattura, scontrino o altro documento fiscale.
- La garanzia è valida a condizione che siano rispettate le istruzioni d'uso e manutenzione a corredo dell'apparecchio, e che l'installazione sia eseguita nel rispetto delle norme e leggi vigenti.
- La presente garanzia ha validità solamente per gli apparecchi installati nel territorio della Repubblica Italiana.

3. ISTRUZIONI PER RENDERE OPERANTE LA GARANZIA

- Richiedere al Centro Assistenza Autorizzato più vicino la verifica iniziale dell'apparecchio.
- Il certificato dovrà essere compilato in modo chiaro e leggibile, e l'Utente dovrà apporre la propria firma per accettazione.
- L'Utente dovrà conservare la propria copia da esibire al Centro Assistenza Autorizzato in caso di necessità, oppure, nel caso non sia stata effettuata la verifica iniziale, dovrà esi-

bire la documentazione fiscale rilasciata all'acquisto dell'apparecchio.

- Per le caldaie a gasolio (esclusi i gruppi termici) e scaldabagni gas, non è prevista la verifica iniziale gratuita. L'Utente, per rendere operante la garanzia, dovrà compilare il certificato e inviare la prima copia, con l'apposita busta, a Fonderie Sime SpA entro 8 giorni dall'installazione. Oppure, dovrà esibire al Centro Assistenza Autorizzato un documento fiscale che attesti la data d'acquisto dell'apparecchio.
- Qualora il certificato non risulti compilato dal Centro Assistenza Autorizzato o l'Utente non sia in grado di esibire la documentazione fiscale che ne attesti la data d'acquisto, la garanzia è da considerarsi decaduta.

4. 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.
 - 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.
 - 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.

5. PRESTAZIONI FUORI GARANZIA

- Trascorsi i termini di durata della garanzia, l'assistenza sarà effettuata 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 annuale non rientra nella garanzia.

6. RESPONSABILITÀ

- La verifica iniziale del Centro Assistenza Autorizzato non è estesa all'impianto termico, nè può essere assimilata al collaudo, verifiche ed interventi sul medesimo che sono di 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.

ELENCO CENTRI ASSISTENZA aggiornato al 11/2006



VENETO

| VENEZIA | | |
|-------------------|--------------------|-------------|
| Venezia | Frattini G. e C. | 041 912453 |
| Chioggia | Zambonin Guerrino | 041 491400 |
| Lido Venezia | Rasa Massimiliano | 041 2760305 |
| Mestre | Vighesso Service | 041 914296 |
| Noventa di Piave | Pivetta Giovanni | 0421 658088 |
| Oriago | Giurin Italo | 041 472367 |
| Portogruaro | Vit Stefano | 0421 72872 |
| Portogruaro | Teamcalor | 0421 274013 |
| S. Donà di Piave | Due Erre | 0421 480686 |
| S. Pietro di Strà | Desiderà Giampaolo | 049 503827 |
| Jesolo | Tecnositern | 0421 953222 |

| BELLUNO | | |
|-------------------|------------------|-------------|
| Colle S. Lucia | Bernardi Benno | 348 6007957 |
| Cortina D'Ampezzo | Barbato Lucio | 0436 2298 |
| Feltre | David Mario | 0439 305065 |
| Pieve di Cadore | De Biasi | 0435 32328 |
| Ponte nelle Alpi | Tecno Assistance | 0437 999362 |

| PADOVA | | |
|-----------------|-------------------|-------------|
| Padova | Duò s.r.l. | 049 8962878 |
| Correzzola | Maistrello Gianni | 049 5808009 |
| Galliera Veneta | Climatek | 349 4268237 |
| Legnaro | Paccagnella Mauro | 049 8961332 |
| Monselice | F.lli Furlan | 0429 778250 |
| Montagnana | Zanier Claudio | 0442 21163 |

| ROVIGO | | |
|---------------------|-----------------|-------------|
| Rovigo | Calorclima | 0425 471584 |
| Adria | Calorterm | 0426 23415 |
| Badia Polesine | Vertuan Franco | 0425 590110 |
| Fiesso Umbertiano | Zambonini Paolo | 0425 754150 |
| Porto Viro | Tecnoclimap | 0426 322172 |
| Sariano di Trecenta | Service Calor | 0425 712212 |

| TREVISO | | |
|-------------------|--------------------|--------------|
| Vittorio Veneto | Della Libera Renzo | 0438 59467 |
| Montebelluna | Clima Service | 0348 7480059 |
| Oderzo | Thermo Confort | 0422 710660 |
| Pieve Soligo | Falcade Fabrizio | 0438 840431 |
| Preganziol | Fiorotto Stefano | 0422 331039 |
| Ramon di Loria | Sbrissa Renzo | 0423 485059 |
| S. Lucia di Piave | Smogin Egidio | 0438 701675 |
| Tarzo | Rosso e Blu | 0438 925077 |
| Valdobbiadene | Pillon Luigi | 0423 975602 |

| VERONA | | |
|-----------------------|--------------------|-------------|
| Verona | Marangoni Nadir | 045 8868132 |
| Castel d'Azzano | Tecnoidraulica | 045 8520839 |
| Colà di Lazise | Carraro Nicola | 045 7590394 |
| Garda | Dorizzi Michele | 045 6270053 |
| Lavagno | Termoclina | 045 983148 |
| Legnago | De Togni Stefano | 0442 20327 |
| Legnago | Zanier Claudio | 0442 21163 |
| S. Stefano Zimella | Palazzin Giuliano | 0442 490398 |
| S. Ambr. Valpolicella | Fontana Assistenza | 045 6861936 |

| VICENZA | | |
|---------------------|---------------------|-------------|
| Vicenza | Climax | 0444 511349 |
| Arzignano | Pegoraro Mario | 0444 671433 |
| Barbarano Vicentino | R.D. di Rigon | 0444 776148 |
| Bassano del Grappa | Gianello Stefano | 0444 657323 |
| Marano Vicentino | A.D.M. | 0445 623208 |
| Noventa Vicentina | Furlan Service | 0444 787842 |
| Sandrigo | Gianello Alessandro | 0444 657323 |
| Sandrigo | GR Savio | 0444 659098 |
| Thiene - Valdagno | Girofletti Luca | 0445 381109 |
| Valdagno | Climart | 0445 412749 |

FRIULI VENEZIA GIULIA

| TRIESTE | | |
|---------|-----------------|------------|
| Trieste | Priore Riccardo | 040 638269 |

| GORIZIA | | |
|------------|--------------------|-------------|
| Monfalcone | Termot. Bartolotti | 0481 412500 |

| PORDENONE | | |
|-----------------------|-------------------|-------------|
| Pordenone | Elettr. Cavasotto | 0434 522989 |
| Bannia di Fiume V.to | O.A.B. impianti | 0434 560077 |
| Casazza della Delizia | Gas Tecnica | 0434 867475 |
| Cordenons | Raffin Mario | 0434 580091 |
| S. Vito Tag./to | Montico Silvano | 0434 833211 |

| UDINE | | |
|----------------------|----------------|-------------|
| Udine | I.M. di Iob | 0432 281017 |
| Udine | Klimasystem | 0432 231095 |
| Cervignano D. Friuli | RE. Calor | 0431 35478 |
| Cividale | GF Impianti | 0432 700366 |
| Fagagna | Climaservice | 0432 810790 |
| Latisana | Vidal Firmino | 0431 50858 |
| Latisana | Termoservice | 347 5018830 |
| S. Giorgio Nogaro | Technical | 0431 65818 |
| San Daniele | Not Gianpietro | 0432 954406 |

TRENTINO ALTO ADIGE

| TRENTO | | |
|--------|--------------------|-------------|
| Trento | Eurogas di Bortoli | 0461 920277 |
| Trento | Zuccolo Luciano | 0461 820385 |
| Ala | Termomax | 0464 670629 |

| | | |
|-----------------|------------------|-------------|
| Borgo Valsugana | Borgogno Fabio | 0461 764164 |
| Cavareno | General Service | 0463 830113 |
| Mattarello | L.G. | 340 7317040 |
| Riva del Garda | Grottolo Lucillo | 0464 554735 |
| Vigo Lomaso | Dalponte Fabio | 0465 701751 |

LOMBARDIA

| MILANO | | |
|--------------------|--------------------|-------------|
| Milano | La Termo Impianti | 02 27000666 |
| Bovisio Masciago | S.A.T.I. | 0362 593621 |
| Cesano Maderno | Biassoni Massimo | 0362 552796 |
| Paderno Dugnano | S.M. | 02 99049998 |
| Pogliano M.se | Gastecnica Peruzzo | 02 9342121 |
| Rozzano (MI città) | Meroni F.lli | 02 90400677 |
| Vimercate | Savastano Matteo | 039 6080341 |

| BERGAMO | | |
|--------------|-----------------|-------------|
| Bergamo | Tecno Gas | 035 403147 |
| Bonate Sopra | Mangili Lorenzo | 035 991789 |
| Lefte | Termoconfort | 035 727472 |
| Treviglio | Belloni Umberto | 0363 304693 |

| BRESCIA | | |
|-----------|-----------------------|-------------|
| Brescia | Atri | 030 320235 |
| Gussago | C.M.C. | 030 2522018 |
| Remedello | Facchinetti e Carrara | 030 957223 |
| Sonico | Bazzana Carmelo | 0364 75344 |

| COMO | | |
|-----------------|-----------------|-------------|
| Como | Pool Clima 9002 | 031 3347451 |
| Como | S.T.A.C. | 031 482848 |
| Canzo | Lario Impianti | 031 683571 |
| Olgiate Comasco | Comoclima | 031 947517 |

| CREMONA | | |
|--------------------|-----------------|-------------|
| Gerre de' Caprioli | Ajelli Riccardo | 0372 430226 |
| Madignano | Cavalli Lorenzo | 0373 658248 |
| Mandello del Lario | M.C. Service | 0341 700247 |
| Romanengo | Fortini Davide | 0373 72416 |

| LECCO | | |
|--------|--------------|-------------|
| Merate | Ass. Termica | 039 9906538 |

| LODI | | |
|------|--------------|-------------|
| Lodi | Termoservice | 0371 610465 |
| Lodi | Teknoservice | 0373 789718 |

| MANTOVA | | |
|------------------------|----------------------|-------------|
| Mantova | Ravanini Marco | 0376 390547 |
| Castigl. Stiviere | Andreasi Bassi Guido | 0376 672554 |
| Castigl. Stiviere | S.O.S. Casa | 0376 638486 |
| Commessaggio | Somenzi Mirco | 0376 99251 |
| Felonica Po | Romanini Loris | 0386 916055 |
| Gazoldo degli Ippoliti | Franzoni Bruno | 0376 657727 |
| Guidizzolo | Gottardi Marco | 0376 819268 |
| Marmirolo | Clima World | 0376 460323 |
| Poggio Rusco | Zapparoli William | 0386 51457 |
| Porto Mantovano | Clima Service | 0376 390109 |
| Roncoferraro | Mister Clima | 0376 663422 |
| Roverbella | Calor Clima | 0376 691123 |
| S. Giorgio | Rigon Luca | 0376 372013 |
| Suzzara | Franzini Mario | 0376 533713 |

| PAVIA | | |
|---------|---------------------|-------------|
| Pavia | Ferrari s.r.l. | 0382 423306 |
| Gambolò | Carnevale Secondino | 0381 939431 |
| Siziano | Thermo climat. | 0382 610314 |

| VARESE | | |
|-------------------|-------------------|-------------|
| Carnago | C.T.A. di Perotta | 0331 981263 |
| Casorate Sempione | Bernardi Giuliano | 0331 295177 |
| Cassano Magnago | Service Point | 0331 200976 |
| Gazzada Schianno | C.S.T. Pastrello | 0332 461160 |
| Induno Olona | Gandini Guido | 0332 201602 |
| Induno Olona | SAGI | 0332 202862 |
| Luino | Ceruti Valerio | 328 1118622 |
| Sesto Calende | Calor Sistem | 0322 45407 |
| Tradate | Baldina Luciano | 0331 840400 |

PIEMONTE

| TORINO | | |
|---------------------|-----------------------|-------------|
| Torino | AC di Curto | 800312060 |
| Torino | D'Elia Service | 011 8121414 |
| Torino | Tappero Giancarlo | 011 2426840 |
| Torino | R.V. di Vangelisti | 0125 751722 |
| Borgofranco D'Ivrea | PF di Pericoli | 011 9886881 |
| Bosconero | Sardino Claudio | 0125 49531 |
| Ivrea | R.T.I. di Gugliermina | 011 9981037 |
| Leini | None | 011 9864533 |
| Orbassano | C.G. di Correggia | 011 9015529 |
| Orbassano | Paglialunga Giovanni | 011 9002396 |
| Settimo Torinese | M.G.E. Tecnoservice | 011 9137267 |
| Venaria Reale | M.B.M. di Bonato | 011 4520245 |
| Villar Perosa | Gabutti Silvano | 0121 315564 |

| ALESSANDRIA | | |
|---------------------|---------------------|-------------|
| Bosco Marengo | Bertin Dim. Assist. | 0131 289739 |
| Castelnuovo Bormida | Elettro Gas | 0144 714745 |
| Novi Ligure | Pittaluga Pierpaolo | 0143 323071 |
| Tortona | Poggi Service | 0131 813615 |

| AOSTA | | |
|---------|------------------|-------------|
| Issogne | Borettaz Stefano | 0125 920718 |

| ASTI | | |
|------|----------|-------------|
| Asti | Fars | 0141 470334 |
| Asti | Astigias | 0141 530001 |

| BIELLA | | |
|--------|--------------------|-------------|
| Biella | Bertuzzi Adolfo | 015 2573980 |
| Biella | Fasoletti Gabriele | 015 402642 |

| CUNEO | | |
|-----------------------|-----------------------|-------------|
| Cuneo | Idroterm | 0171 411333 |
| Alba | Montanaro Paolo | 0173 33681 |
| Borgo S. Dalmazzo | Near | 0171 266320 |
| Brà | Testa Giacomo | 0172 415513 |
| Manta | Granero Luigi | 0175 85536 |
| Margarita | Tomatis Bongiovanni | 0171 793007 |
| Mondovì | Gas 3 | 0174 43778 |
| Villafranca Belvedere | S.A.G.I.T. di Druetta | 011 9800271 |

| NOVARA | | |
|-----------|--------------------|-------------|
| Novara | Ecogas | 0321 467293 |
| Arona | Calor Sistem | 0322 45407 |
| Cerano | Termocentro | 0321 726711 |
| Grignasco | Sagliaschi Roberto | 0163 418180 |
| Nebbiuno | Sacir di Pozzi | 0322 58196 |

| VERBANIA | | |
|--------------|---------------|-------------|
| Villadossola | Progest-Calor | 0324 547562 |

| VERCELLI | | |
|------------|----------------|-------------|
| Bianzè | A.B.C. Service | 0161 49709 |
| Costanzana | Brignone Marco | 0161 312185 |

LIGURIA

| GENOVA | | |
|----------------|-------------------|-------------|
| Genova | Dore Franco | 010 826372 |
| Genova | Idrotermogas | 010 212517 |
| Genova | Gulotto Salvatore | 010 711787 |
| Montoggio | Macciò Maurizio | 010 938340 |
| Sestri Levante | Elettrocator | 0185 485675 |
| IMPERIA | Eurogas | 0183 275148 |

| LA SPEZIA | | |
|-----------|------------------|-------------|
| Sarzana | Faconti Giovanni | 0187 673476 |

| SAVONA | | |
|------------------|------------------|-------------|
| Savona | Murialdo Stelvio | 019 8402011 |
| Cairo Montenotte | Artigas | 019 501080 |

EMILIA ROMAGNA

| BOLOGNA | | |
|---------------------|------------------|-------------|
| Bologna | M.C.G. | 051 532498 |
| Baricella | U.B. Gas | 051 6600750 |
| Casalecchio di Reno | Nonsologas | 051 573270 |
| Crevolcore | A.C.L. | 051 980281 |
| Galliera | Balletti Marco | 051 812341 |
| Lagaro | MCB | 0534 897060 |
| Pieve di Cento | Michelini Walter | 051 826381 |
| Porretta Terme | A.B.C. | 0534 24343 |
| S. Agata Bolognese | C.R.G. 2000 | 051 957115 |

| FERRARA | | |
|-------------------|-------------------|-------------|
| Ferrara | Guerra Alberto | 0532 742092 |
| Bondeno | Sgarzi Maurizio | 0532 54675 |
| Bosco Mesola | A.D.M. Calor | 0533 795176 |
| Portomaggiore | Sarti Leonardo | 0532 811010 |
| Vasturzo Pasquale | Vasturzo Pasquale | 0532 350117 |
| Vigarano Pieve | Fortini Luciano | 0532 715252 |
| Viconovo | Occhiali Michele | 0532 258101 |

| FORLÌ-CESENA | | |
|--------------------|-----------------|-------------|
| Forlì | Vitali Ferrante | 0543 780080 |
| Forlì | Tecnoteramica | 0543 774826 |
| Cesena | Antonioni Loris | 0547 383761 |
| Cesena | ATEC. CLIMA | 0547 335165 |
| Gatteo | GM | 0541 941647 |
| Misano Adriatico | A.R.D.A. | 0541 613162 |
| S. Pietro in Bagno | Nuti Giuseppe | 0543 918703 |

| MODENA | | |
|----------------------|------------------|-------------|
| Gaggio di Piano | Ideal Gas | 059 938632 |
| Finale Emilia | Bretta Massimo | 0535 90978 |
| Medolla | Tassi Claudio | 0535 53058 |
| Novi | Ferrari Roberto | 059 677545 |
| Pavullo | Meloncelli Marco | 0536 21630 |
| Sassuolo | Mascolo Nicola | 0536 884858 |
| Savignano sul Panaro | Eurogas | 059 730235 |
| Zocca | Giesse | 059 986565 |

| PARMA | | |
|---------------------|-----------------|-------------|
| Parma | Sazzi Massimo | 0521 992106 |
| Monchio D.C. | Lazzari Stefano | 347 7149278 |
| Ronco Campo Canneto | Ratcliff Matteo | 0521 371214 |
| Vigheffio | Morsia Emanuele | 0521 959333 |

| PIACENZA | | |
|----------------------|-------------------|--------------|
| Piacenza | Bionda | 0523 481718 |
| Carpaneto Piacentino | Ecologia e Calore | 0335 8031121 |

| RAVENNA | | |
|-----------------|----------------|-------------|
| Ravenna | Nuova C.A.B. | 0544 465382 |
| Faenza | Berca | 0546 623787 |
| Savio di Cervia | Bissi Riccardo | 0544 927547 |
| RIMINI | Idealtherm | 0541 388057 |
| REGGIO EMILIA | Casa Gas | 0522 341074 |

IT

ES

PT

GB

RUS

REPUBBLICA SAN MARINO

RIMINI Idealtherm 0541 726109

TOSCANA**FIRENZE**

Firenze Calor System 055 7320048
 Barberino Mugello C.A.R. Mugello 055 8416864
 Fucecchio S.G.M. 0571 23228
 Martignana Sabc 0571 929348
 Scandicci SAB 2000 055 706091
 Signa BRC 055 8790574

AREZZO

Arezzo Artegas 0575 901931
 Castiglion Fiorentino Sicur-Gas 0575 657266
 Monte San Savino Ceccherini Franco 0575 810371
 Montevarchi Rossi Paolo 055 984377
 S. Giovanni Valdarno Manni Andrea 055 9120145

GROSSETO

Grosseto Acqua e Aria Service 0564 410579
 Grosseto Tecnocalor 0564 454568
 Follonica M.T.E. di Tarassi 0566 51181

LIVORNO

Livorno A.B. Gas di Boldrini 0586 867512
 Livorno Moro 0586 882310
 Livorno Bientinesi Franco 0586 444110
 Cecina Climatic Service 0586 630370
 Portoferraio S.E.A. Gas 0565 945656
 Venturina CO.M.I.T. 0565 855117

LUCCA

Acqua Calda Lenci Giancarlo 0583 48764
 Galliciano Valentini Primo 0583 74316
 Stiava D.A.M.A. 0584 971032
 Tassignano Termoesse 0583 936115
 Viareggio Raffi e Marchetti 0584 433470

MASSA CARRARA

Marina di Carrara Tecnoidr. Casté 0585 856834
 Pontremoli Berton Angelo 0187 830131
 Villafranca Lunigiana Galeotti Lino 0187 494238

PISA

Pisa Gas 2000 050 573468
 Bientina Centro Calore 0587 488342
 Pontedera Gruppo SB 0587 52751
 S. Miniato Climas 0571 366456
 Volterra Etruria Tepor 0588 85277

PISTOIA

Massa e Cozzile Tecnigas 0572 72601
 Spazzavento Serv. Assistenza F.M. 0573 572249

PRATO

Prato Lazzarini Mauro 0574 813794
 Prato - Mugello Kucher Roberto 0574 630293

SIENA

Sienna Idealclima 0577 330320
 Casciano Murlo Brogioni Adis 0577 817443
 Chianciano Terme Chierchini Fernando 0578 30404
 Montepulciano Migliorucci Sergio 0578 738785

LAZIO**ROMA**

Roma Ciampino D.S.C. 06 79350011
 Roma Casilina
 Prenest. (oltre G.R.A.) Idrokolor 2000 06 2055612
 Roma EUR-Castelli Idrothermic 06 22445337
 Roma Fiumicino M.P.R. 06 5673222
 Roma Monte Mario Termorisc. Antonelli 06 3381223
 Roma Prima Porta Di Simone Euroimp. 06 30892426
 Roma Tufello Biesse Fin 347 6213641
 Ladispoli Ecoimpianti 06 9951576
 Monterotondo C.& M. Caputi 06 9068555
 Nettuno Clima Market Mazzoni 06 9805260
 Pomezia Tecnotherm 06 9107048
 S. Oreste Fioretti Mario 0761 579620
 Santa Marinella Ideal Clima 0766 537323
 Tivoli A.G.T. Magis-Impresit 0774 411634
 Val Mont. Zagarolo Termo Point 06 20761733
 Scapin Angelo 0773 241694

LATINA

Monte S. Giov. Sabina Termot. di Mei 0765 333274
 Vazia Idroterm. Confalone 0746 280811

FROSINONE

Cassino S.A.T.A. 0776 312324
 Castelmassimo Clima Service 0775 271074
 Sora Santini Enrico 0776 830616

VITERBO

Viterbo Bernabucci s.n.c. 0761 343027
 Viterbo C.A.B.T. 0761 263449
 Acquapendente Electronic Guard 0763 734325
 Civita Castellana Tardani Daniele 0761 513868
 Montefiascone Stefanoni Marco 0761 827061
 Orte Scalo S.I.T. 0761 400678
 Sutri Mosci Eraldo 0761 600804

Toscana C.A.T.I.C. 0761 443507
 Vetralla Di Sante Giacomo 0761 461166

UMBRIA**PERUGIA**

Perugia Tecnogas 075 5052828
 Gubbio PAS di Radicchi 075 9292216
 Moiano Elettrogas 0578 294047
 Pistrino Electra 075 8592463
 Ponte Pattoli Rossi Roberto 075 5941482
 S. Martino in Colle Professionalgas 075 6079137
 Spoleto Termoclimate 0743 222000

TERNI

Terni A.E.T. 0744 401131
 Ficulle Maschi Adriano 0763 86580
 Orvieto Alpha Calor 0763 393459

MARCHE**ANCONA**

Loreto Tecmar 071 976210
 Osimo Azzurro Calor 071 7109024
 Serra S. Quirico Ruggeri Cesare 0731 86324

ASCOLI PICENO

Ascoli Piceno Idrotermo Assist. 0736 814169
 Comunanza I.M.E. Maravalli 0736 844610
 Montegranaro S.A.R. 0734 889015
 Porto S. Giorgio Pomioli 0734 676563
 S. Ben. del Tronto Leli Endrio 0735 781655
 S. Ben. del Tronto Sate 85 0735 757439
 S. Ben. del Tronto S. Ben. del Tronto 0735 581746
 S. Ben. del Tronto Thermo Servizi 2001 347 8176674

MACERATA

Civitanova Marche Officina del clima 0733 781583
 Morrovalle Scalo Cast 0733 865271
 S. Severino M. Tecno Termo Service 0733 637098

PESARO-URBINO

Fossombrone Arduini s.r.l. 0721 714157
 Lucrezia Cartoceto Pronta Ass. Caldaie Gas 0721 899621
 Pesaro Paladini Claudio 0721 405055
 S. Costanzo S.T.A.C. Sadori 0721 787060
 S. Costanzo Capoccia e Lucchetti 0721 960606
 Urbino A M Clementi 0722 330628

ABRUZZO - MOLISE**L'AQUILA**

Avezzano Massaro Antonello 0863 416070
 Carsoli Proietti Vittorio 0863 995381
 Cesaproba Cordeschi Bernardino 0862 908182
 Cese di Preturo Maurizi Alessio 0862 461866
 Pratola Peligna Giovannucci Marcello 0864 272449

CAMPOBASSO

Termoli G.S.D. di Girotti 0875 702244
 Campobasso Catelli Pasqualino 0874 64468

CHIETI

Chieti Almagas 085 810938
 Fara S. Martino Valente Domenico 0872 984107
 Francavilla al Mare Disalgas 085 4910409
 Francavilla al Mare Italtermica 085 810906
 Lanciano Franceschini Maurizio 0872 714167
 Paglieta Ranieri Raffaele 0872 809714
 Scerni Silvestri Silverio 0873 919898
 Crudele Marco 0865 457013

ISERNIA

Pescara Il Mio Tecnico I.M.T. 085 4711220
 Montesilvano Fidanza Roberto 085 4452109
 Villa Raspa Ciafardo Service 085 4157111

TERAMO

Teramo Stame 0861 240667
 Giulianova Lido Smeg 2000 085 8004893
 Nereto Campanella Lanfranco 0861 856303

CAMPANIA**NAPOLI**

Boscotrecase Tecnoclimate 081 8586984
 Marano di Napoli Tancredi Service 081 5764149
 San Vitalino Tecno Assistenza 081 8441941
 Sorrento Cappelio Giosuè 081 8785566
 Volla Termoidr. Galluccio 081 7742234

AVELLINO

Avellino Termo Idr. Irpina 0825 610151
 Mirabella Eclano Termica Eclano 0825 449232
 C.A.R. di Simone 0824 61576

BENEVENTO

Lusciano Eurotecnico 081 8140529
 Villa Literno Eletrr. Ucciore 081 8920406

SALERNO

Battipaglia Fast Service 0828 341572
 Cava dei Tirreni F.lli di Martino 089 345696
 Lancusi Gerardo Romano 089 955340
 Oliveto Citra Rio Roberto 0828 798292
 Padula Scalo Uniterm 0975 74515

Vallo della Lucania Ottati Vittorio 0974 75404

BASILICATA**MATERA**

Pisticci Sicurezza Imp. 0835 585880
POTENZA
 Potenza OK Gas 0971 444071
 Palazzo S. Gervasio Barbuzzi Michele 0972 45801

CALABRIA**REGGIO CALABRIA**

Reggio Calabria Progetto Clima 0965 712268
 S. C. D'Aspromonte Gangemi Giuseppe 0966 88301

CATANZARO

Catanzaro Cubello Franco 0961 772041
 Curinga Mazzotta Gianfranco 0968 739031
 Lamezia Terme Teca 0968 436516
 Lamezia Terme Etem di Mastroianni 0968 451019

COSENZA

Cosenza Magic Clima 0984 22034
 Belvedere Marittimo Tecnoimpianti s.r.l. 0985 88308
 Morano Calabro Mitei 0981 31724
 Rossano Scalo Tecnoservice 0983 530513
 S. Sofia d'Epiro Sulfaro Impianti 0984 957676
 S. Sofia d'Epiro Kalor Klima Service 0984 957345

PUGLIA**BRINDISI**

Brindisi Galizia Assistenza 0831 961574
 Brindisi Clima&Lettric 0831 518175

BARI

Bari TRE.Z.C. 080 5022787
 Bari A.I.S. 080 5576878
 Bari Di Bari Donato 080 5573316
 Acquaviva Fonti L. e B. Impianti 080 757032
 Adelfia Eracleo Vincenzo 080 4591851
 Barletta Dip. F. Impianti 0883 333231
 Bisceglie Termogas 080 3928711
 Castellana Grotte Climaservice 080 4961496
 Gravina Puglia Nuove Tecnologie 080 3267834
 Grumo Gas Adriatica 080 622696
 Mola di Bari Masotene Franco 080 4744569
 Mola di Bari D'Ambruoso Michele 080 4745680

FOGGIA

Foggia Delle Donne Giuseppe 0881 635503
 Cerignola Raffaele Cosimo 0330 327023
 S. Fer. di Puglia Nuova Imp. MC 0883 629960
 S. Severo Iafelice Cirio Felice 0882 331734
 Torremaggiore Idro Termo Gas 0882 382497

LECCE

Lecce De Masi Antonio 0832 343792
 Lecce Martina Massimiliano 0832 302466

TARANTO

Ginosa Clima S.A.T. 099 8294496
 Grottaglie Lenti Giovanni 099 5610396
 Martina Franca Palombella Michele 080 4301740
 Talsano Carbotti Angelo 099 7716131

SICILIA

Palermo Lodato Impianti 091 6790900

CATANIA

Acireale Planet Service 347 3180295
 Biancavilla Pinnale Giacomo 338 2670487
 Caltagirone Sciltherm Impianti 0933 53865
 Mascali Distefano Maurizio 095 7545041
 S. Giovanni la Punta Thermotecn. Impianti 095 337314
 Tre Mestieri Etneco La Rocca Mario 095 334157

ENNA

Piazza Armerina ID.EL.TER. Impianti 0935 686553

MESSINA

Messina Metano Market 090 2939439
 Giardini Naxos Puglisi Francesco 0942 52886
 S. Lucia del Mela Rizzo Salvatore 090 935708

RAGUSA

Comiso I.TE.EL. 0932 963235

SIRACUSA

Siracusa Novaterm 0931 782080
 Trapani Montalbano Service 0923 557728

SARDEGNA**CAGLIARI**

Cagliari Acciu Vincenzo 070 554617
 Cagliari Riget 070 494006

VILLAPUTZU

Gen. Imp. Villaputzu-Concas 070 997692
 Corona Impianti 0783 73310

ORISTANO

Sassari Alghero Tecnogas 079 978406
 Olbia Centro Impianti 0789 598103
 Olmedo Energia Risparmio 079 902705
 Siliigo Eletrrotermica Coni 079 836059
 Nuoro Ceas Gas 0784 232839