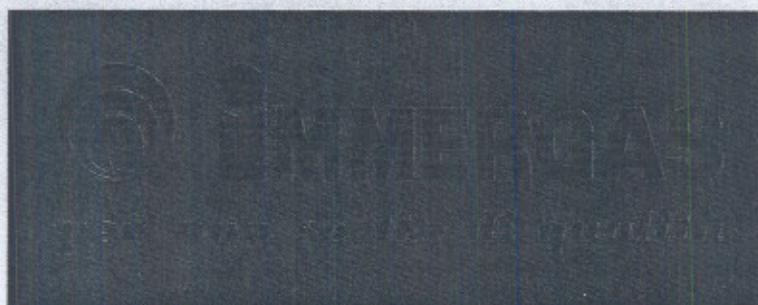


SUPER AVIO CLASSIC
16 - 20 - 16 VIP - 20 VIP
CALDAIE PENSILI CON BOLLITORE INOX

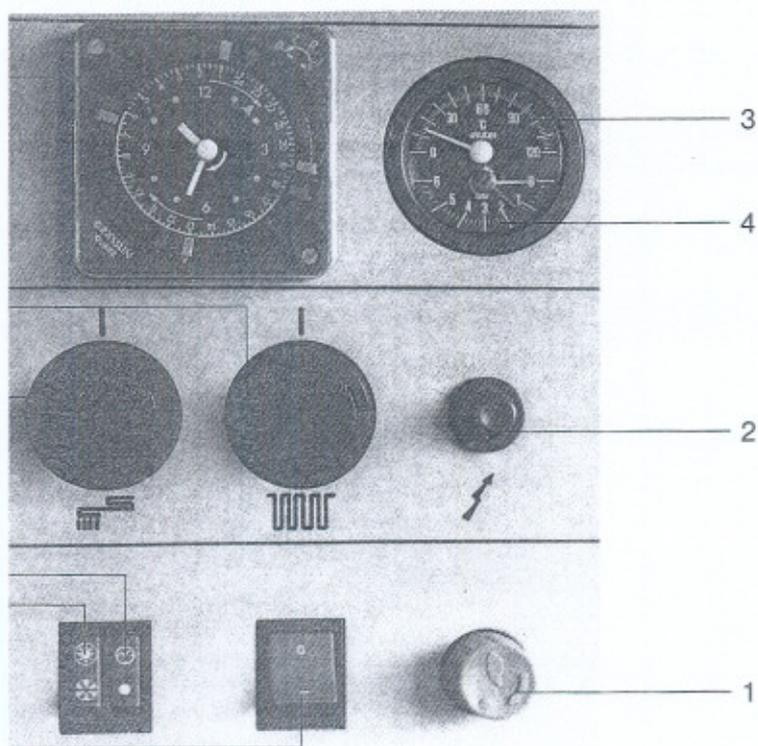


ISTRUZIONI

- utente da pag. 1 a 8
- installatore da pag. 9 a 15
- tecnico da pag. 16 a 23

SUPER AVIO 16 CLASSIC - SUPER AVIO 20 CLASSIC

PANNELLO COMANDI



LEGENDA:

- 1 - Pulsante valvola gas
- 2 - Pulsante d'accensione piezoelettrica
- 3 - Termometro caldaia
- 4 - Manometro caldaia
- 5 - Programmatore orario per l'accensione e lo spegnimento (optional)
- 6 - Termostato riscaldamento
- 7 - Termostato acqua calda boiler
- 8 - Interruttore per l'esclusione del programma orario d'accensione e spegnimento
- 9 - Interruttore ESTATE-INVVERNO
- 10 - Interruttore generale

ACCENSIONE DELLA CALDAIA

Prima dell'accensione verificare che l'impianto sia pieno d'acqua controllando che la lancetta del manometro indichi una pressione di 1,5 bar.

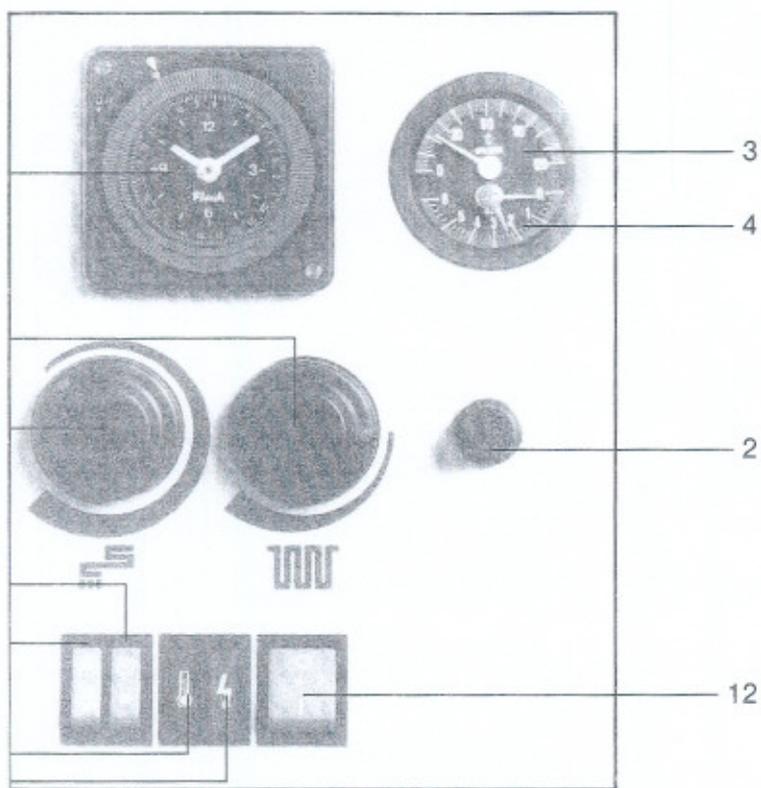
- Aprire il rubinetto del gas a monte della caldaia.
- Inserire l'interruttore generale (10) portandolo in posizione luminosa.
- Premere a fondo il pulsante (1) sulla valvola gas.
- Azionare contemporaneamente il pulsante (2) d'accensione piezoelettrica.
- Attendere circa 30 secondi dopo l'avvenuta accensione del pilota prima di rilasciare il pulsante (1) sulla valvola gas.
- Se, abbandonato il pulsante, la fiamma pilota si spegne ripetere le operazioni sopra descritte.
- Posizionare l'interruttore (9) ESTATE-INVERNO sulla posizione dovuta.
Con l'interruttore in posizione ESTATE (☀) il termostato di caldaia (6) è escluso; la temperatura dell'acqua viene regolata dal termostato di precedenza boiler (7).
Con l'interruttore in posizione INVERNO (❄) il termostato di caldaia (6) serve per regolare la temperatura dei radiatori, mentre per l'acqua sanitaria si usa sempre il termostato di precedenza boiler (7).
- Portare l'indice del termostato caldaia (6) e del termostato di precedenza boiler (7) al regime di funzionamento desiderato.
In tal modo avviene l'accensione del bruciatore principale.

SPEGNIMENTO

- Ruotare (senso orario) il pulsante (1) della valvola gas.
- Disinserire l'interruttore generale (10).
- Chiudere il rubinetto gas.

SUPER AVIO 16 VIP CLASSIC - SUPER AVIO 20 VIP CLASSIC

PANNELLO COMANDI



LEGENDA:

- 2 - Termostato di sicurezza a riarmo manuale
- 3 - Termometro caldaia
- 4 - Manometro caldaia
- 5 - Programmatore orario
- 6 - Termostato riscaldamento
- 7 - Termostato acqua calda boiler
- 8 - Interruttore per l'esclusione del programma orario d'accensione e spegnimento del programma orario d'accensione
- 9 - Interruttore ESTATE-INVERNO
- 10 - Spia rossa blocco temperatura
- 11 - Spia aranc. blocco accensione
- 12 - Interruttore generale

ACCENSIONE DELLA CALDAIA

Prima dell'accensione verificare che l'impianto sia pieno d'acqua e che la lancetta del manometro (4) indichi di 1–1,5 bar.

- Aprire il rubinetto del gas a monte della caldaia.
- Inserire l'interruttore generale (12) portandolo in posizione luminosa.
- Regolare il termostato caldaia (6) ed il termostato di precedenza boiler (7) ai valori desiderati.
- Posizionare l'interruttore ESTATE-INVERNO (9) sulla posizione dovuta.

Da questo momento la caldaia funziona automaticamente; l'accensione del bruciatore è comandata dalla caldaia (6) durante la fase di riscaldamento ambiente e dal termostato di precedenza boiler (7) durante la produzione acqua calda sanitaria.

BLOCCO ACCENSIONE · LAMPADA SPIA ARANCIONE (11) ACCESA ·

Ad ogni richiesta di riscaldamento ambiente o produzione acqua calda la caldaia si accende automaticamente. Se non si verifica entro il tempo di sicurezza di circa 8 secondi l'accensione del bruciatore, la caldaia va in blocco. L'apparecchio si metterà in funzione automaticamente solo dopo l'eliminazione del blocco. Per "sbloccare" l'apparecchio **intervenire manualmente sull'interruttore generale (12)** disinserendolo e inserendolo nuovamente. Alla prima accensione o dopo prolungata inattività dell'apparecchio può essere necessario intervenire con il "blocco" accensione.

BLOCCO TEMPERATURA · LAMPADA SPIA ROSSA (10) ACCESA ·

Durante il regime di funzionamento se la temperatura supera i 95°C, la caldaia va in "blocco". Per eliminare il blocco è necessario **intervenire manualmente premendo il pulsante sotto il cappello (2)**.

SPEGNIMENTO DELLA CALDAIA

Disinserire l'interruttore generale (12) e chiudere il rubinetto del gas a monte dell'apparecchio.

PROGRAMMATORE ORARIO

sulle caldaie SUPER AVIO 16 e 20 VIP CLASSIC
sulle caldaie SUPER AVIO 16 e 20 CLASSIC

INSTALLAZIONE DEL PROGRAMMA D'ACCENSIONE

Il programmatore orario è dotato di cavalieri mobili a scatto. Per abbassare il numero di cavalieri in corrispondenza dell'ora per l'accensione, in questo modo compare un segmento che indica il periodo di accensione.

La posizione di esclusione del programmatore orario (8) permette al sistema di funzionare secondo il programma impostato in una qualsiasi posizione (☺) oppure il funzionamento manuale, con il programmatore orario escluso (interruttore in posizione ●).

PROGRAMMATORE ORARIO CON RISERVA DI CARICA (72 ORE)



CAVALIERI

I vantaggi offerti dal programmatore orario sono quelli di poter programmare gli orari di accensione e di spegnimento ottenendo così un uso più razionale dell'apparecchio quindi un maggior risparmio sui consumi.

L'installazione del programmatore orario sulle S. AVIO 16 e 20 è molto semplice in quanto il circuito elettrico delle caldaie stesse sono già predisposti per questo optional.

Il manuale relativo all'inserimento dell'orologio programmatore deve essere corrisposto direttamente al personale tecnico incaricato dell'installazione.

Per ulteriori informazioni rivolgersi all'installatore o direttamente al ns. assistente tecnico di zona per avere le informazioni necessarie.

RIPRISTINO PRESSIONE IMPIANTO RISCALDAMENTO (RIEMPIMENTO)

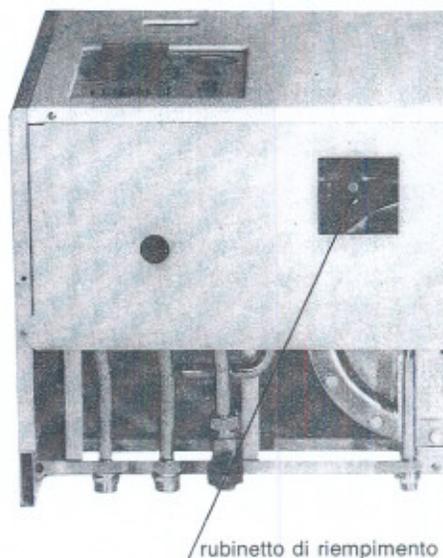
Controllare periodicamente la pressione dell'acqua impianto sul manometro.

La lancetta bianca deve indicare un valore compreso fra 1 e 1,5 bar.

Se la pressione è al di sotto di questo valore (ad impianto freddo) è necessario provvedere al ripristino attraverso il rubinetto di riempimento posto nella parte inferiore della caldaia.

Chiudere il rubinetto dopo l'operazione.

Caldaia S. AVIO 20 CLASSIC



PROTEZIONE ANTIGELO

È opportuno che l'impianto di riscaldamento resti in funzione durante periodi di freddo intenso.

Per evitare di mantenere in funzione l'impianto nell'ipotesi di assenza, occorre aggiungere all'acqua di ri sostanze anticongelanti, oppure svuotare completamente l'impianto.

In un impianto soggetto ad essere svuotato frequentemente è indispensabile che il riempimento sia e acqua opportunamente trattata per eliminare la durezza che può dare luogo a pericolose incrostazioni

PULIZIA DEL RIVESTIMENTO

Per pulire il mantello della caldaia usare panni umidi e sapone neutro. Non usare detersivi abrasivi o i

E MANUTENZIONE

VE

è il buon funzionamento della caldaia è buona norma richiedere gli interventi di pulizia e manutenzione ad ogni sessione di riscaldamento. La manutenzione periodica della caldaia ne garantisce nel tempo il perfetto funzionamento e assicura la costanza di quegli elevati rendimenti per cui è stata progettata. Sugeriamo di stipulare contratti di pulizia e manutenzione con il vostro tecnico di zona che, tra l'altro, dispone dei ricambi originali.

3 INIZIALE GRATUITO

Tutte le operazioni di installazione (compreso il riempimento dell'impianto) è necessario, entro e non oltre la garanzia, chiamare il Servizio di Assistenza tecnica competente per zona. Il Servizio di Assistenza effettua le operazioni di collaudo iniziale **gratuito** della caldaia, evidenziando nel contempo agli utenti le operazioni per l'uso della caldaia. Il collaudo iniziale è **indispensabile** per l'efficacia della garanzia.

I INCONVENIENTI E LORO CAUSE

Le ipotesi richiedono l'intervento di personale qualificato.

GAS:

Le perdite nel circuito gas delle tubazioni.

Controllare con acqua saponata le tubazioni gas (esterne ed interne alla caldaia) ed individuare la perdita; nel frattempo si consiglia di interrompere l'erogazione a qualsiasi apparecchio a gas installato.

GAS COMBUSTI:

Le perdite dovute ad ostruzioni nel circuito fumi.

- la canna fumaria: può essere ostruita o di altezza o sezione non adatta alla caldaia.
- che il consumo di gas non sia eccessivo.
- la combustione (vedi punto seguente - combustione non regolare).

Verificare, se l'odore si rileva dopo un certo tempo di funzionamento, che il ricambio d'aria sia sufficiente re combustione del bruciatore.

Il fenomeno si può verificare anche qualora la caldaia sia installata in un locale intercomunicante con un altro generatore (o anche un caminetto).

In tal caso ripristinare l'aerazione ottimale dei locali.

– COMBUSTIONE NON REGOLARE (FIAMMA ROSSA O GIALLA):

Si ha quando il bruciatore è sporco o il pacco lamellare intasato. Effettuare la pulizia del bruciatore o del lare.

– LA CALDAIA FA CONDENSA:

Può essere causata da ostruzioni del camino o da camini di altezza o sezione non proporzionate all'edificio.
Può altresì essere determinata da funzionamento a temperature di caldaia eccessivamente basse.
Controllare la canna fumaria e il regime di funzionamento di caldaia.

– IL BRUCIATORE PILOTA NON SI ACCENDE:

Può dipendere da aria nel circuito gas, soprattutto dopo un periodo di inattività.

Se il gas arriva, controllare che il foro dell'ugello non sia ostruito.

Verificare che la scarica dell'accensione avvenga regolarmente.

– IL BRUCIATORE PILOTA AL RILASCIO DEL PULSANTE, NON RIMANE ACCESO:

L'inconveniente può essere causato dal pilota sporco, dalla termocoppia esaurita o dal termostato di rotto.

Pulire il bruciatore pilota o sostituire gli eventuali componenti difettosi.

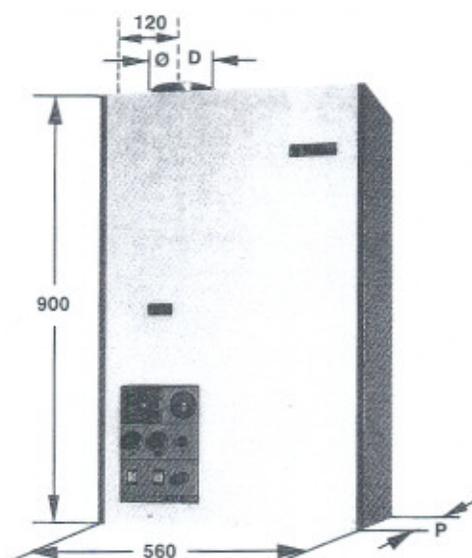
– IL BRUCIATORE PRINCIPALE NON SI ACCENDE MENTRE RESTA ACCESO IL BRUCIATORE PILOTA

Controllare che in caldaia arrivi tensione (spia accesa sull'interruttore generale in posizione 1) ed il termostato sia inserito (portandolo in posizione di massima temperatura).

– BLOCCO ACCENSIONE O BLOCCO TEMPERATURA S. AVIO 16 E 20 VIP CLASSIC.

Vedi istruzioni a pag. 4.

AVIO
 IONI D'INGOMBRO



| MODELLO | DIMENSIONI PRINCIPALI | | | ATTACCHI | | | | | |
|---------|-----------------------|---------------|------------------|-----------------------------|------|------|-----------------------------------|------|---------------------|
| | Alt mm. | Largh. mm. | Prof. (P) mm. | IMPIANTO Mandata-Ritorno | | GAS | ACQUA SANITARIA Entrata Uscita | | CAMINO (D) Ø mm. |
| CLASSIC | 900 | 560 | 340 | 3/4" | 3/4" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 120 |
| CLASSIC | 900 | 560 | 400 | 3/4" | 3/4" | 1/2" | 1/2" | 1/2" | 130 |

CONDIZIONI PER L'INSTALLAZIONE

1. "AVIO" deve essere installata da un installatore qualificato.

2. Deve rispondere alle prescrizioni delle norme UNI-CIG, e di tutte le Leggi in vigore. In particolare devonopettate le norme UNI-CIG 7129-72 e 7131-72.

VENTILAZIONE DEI LOCALI

È indispensabile che nei locali in cui è installata la caldaia possa affluire almeno tanta aria, quanta ne vi dalla regolare combustione del gas consumato dall'apparecchio. È quindi necessario per l'afflusso dell'aria che vi siano aperture che abbiano una sezione libera totale di almeno 6 cm² per ogni 1000 Kcal/h della un minimo di 100 cm². La posizione di tali aperture deve essere scelta in modo da evitare che possano essere

CANNA FUMARIA

Le caldaie devono avere un collegamento diretto a canne fumarie di sicura efficienza a scaricare i prodotti di combustione direttamente all'esterno.

La sezione del collegamento fra canna fumaria e caldaia deve essere non minore di quella dell'attacco di scarico dell'apparecchio.

La sezione interna della canna fumaria deve corrispondere come minimo a quella del tubo di scarico.

ALLACCIAMENTI

IDRAULICI

Devono essere eseguiti in modo razionale utilizzando gli attacchi previsti sulla dima della caldaia.

DIMA DI PREMONTAGGIO

È uno strumento indispensabile e di facile uso. Con essa infatti l'installatore può predisporre la giusta disposizione delle tubazioni, valutare l'ingombro della caldaia, fissare gli appositi ganci di sostegno e collegare i raccordi terminali del gruppo d'allacciamento della caldaia, che sono forniti di serie.

La dima di premontaggio (in lamiera d'acciaio zincata) consente una rapida realizzazione dell'intero impianto necessariamente disporre della caldaia.

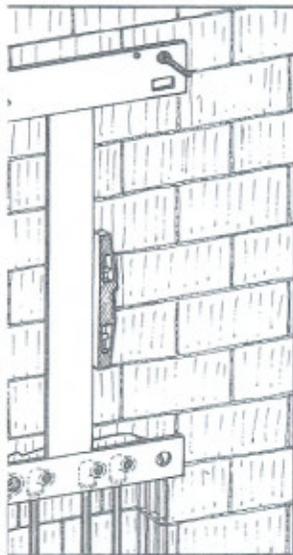
Sulla dima è previsto anche l'attacco per il ricircolo acqua calda sanitaria che viene fornito solo come

GAS (APPARECCHIO CATEGORIA II_{2H,3})

La tubazione di alimentazione deve essere di sezione uguale o superiore al raccordo di caldaia 1/2" (15 mm).
N.B. - Prima di effettuare l'allacciamento della caldaia alla rete del gas controllare che il gas distribuito sia quello per cui è stata collaudata la caldaia (vedi targhetta sulla parte inferiore del cruscotto). In caso contrario è necessario intervenire sulla caldaia per un adattamento ad altro tipo di gas (vedi CONVERTIRE APPARECCHI NEL CASO DI CAMBIO GAS).

"S. AVIO" sono complete di collegamenti elettrici. Allacciare il cavo di alimentazione ad una rete di 220V - 50 Hz.
 : La IMMERGAS S.p.A. declina ogni responsabilità per danni a persone o cose derivanti dal mancato collegamento alla presa di terra della caldaia e dalla inosservanza delle norme C.E.I.

INSTALLAZIONE

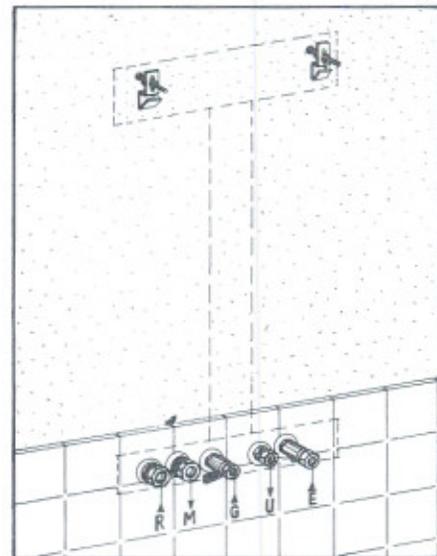


CONTENUTO

Il kit di montaggio della caldaia "S. AVIO" (per la caldaia) comprende:

- N. 2 curve in rame cromate Ø 14 (U-E)
- N. 1 curva in rame cromata Ø 18 (G)
- Guarnizioni e O-Ring di tenuta
- N. 2 tasselli ad espansione
- N. 2 ganci di sostegno caldaia

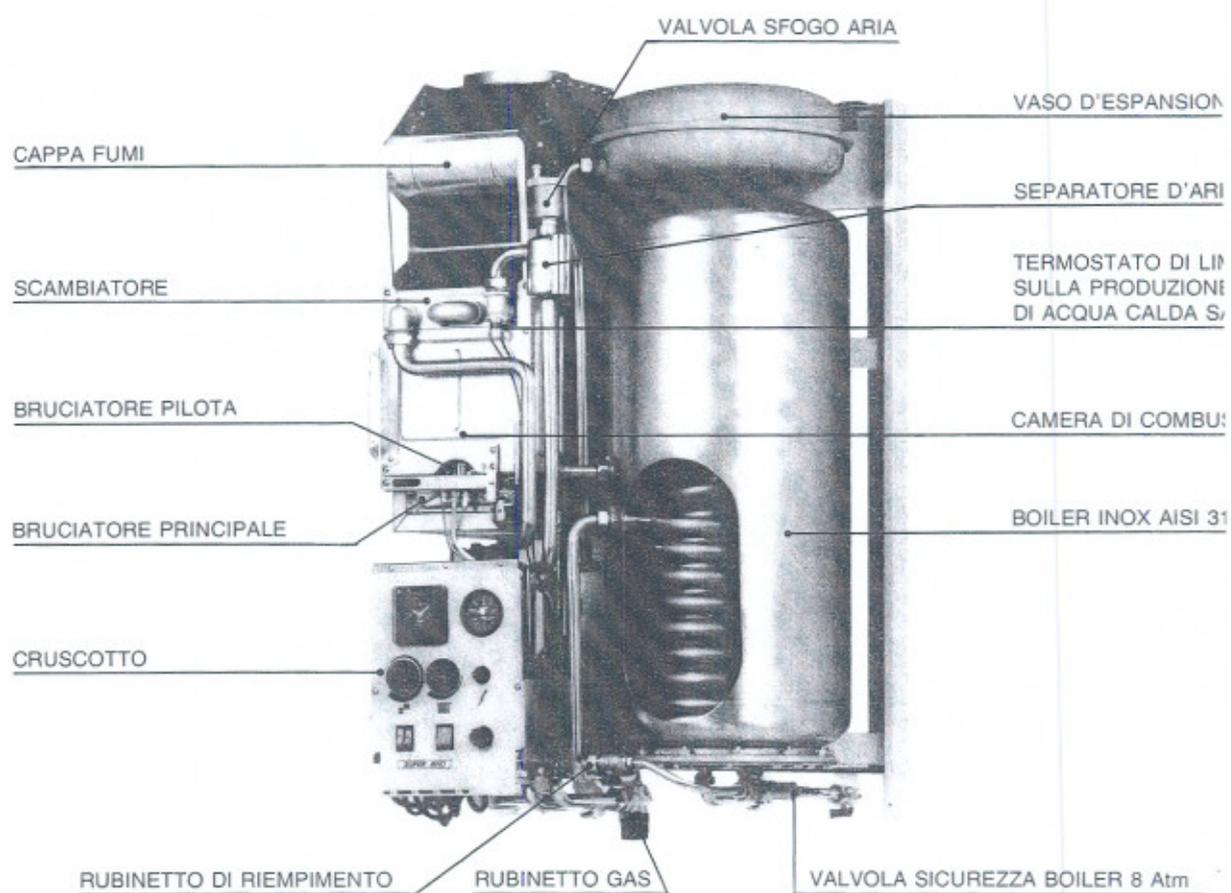
- N. 2 curve in rame cromate Ø 14 (U-E)
- N. 1 curva in rame cromata Ø 18 (G)
- Guarnizioni e O-Ring di tenuta
- N. 2 tasselli ad espansione
- N. 2 ganci di sostegno caldaia



Legenda:

- R - Ritorno imp. 3/4"
- M - Mandata imp. 3/4"
- G - Alimentazione gas 1/2"
- U - Uscita acqua calda sanitaria 1/2"
- E - Entrata acqua calda sanitaria 1/2"

SUPER AVIO 20 CLASSIC



ADATTAMENTO DEGLI APPARECCHI NEL CASO DI CAMBIO DI GAS

Per adattare l'apparecchio per un gas diverso da quello di targa, possono essere forniti a richiesta gli ugelli per la trasformazione che potrà essere effettuata velocemente e con estrema facilità.

Per il passaggio da un gas all'altro bisogna:

1. sostituire gli ugelli del bruciatore principale

2. sostituire l'ugello del bruciatore pilota (solo nei modelli S. AVIO 16 e 20).

3. verificare la potenza termica per il riscaldamento e per la produzione acqua calda in base al tipo di gas usato (tab. pag. 18-23)

CONTROLLI DA EFFETTUARE DOPO LE CONVERSIONI DI GAS

Assicurarsi che la trasformazione sia stata fatta con ugelli del diametro prescritto (vedi dati tecnici) per il nuovo uso e che la taratura sia stata fatta alla pressione stabilita, bisogna accertarsi che:

1. il fiammone sia regolare e stabile nella camera di combustione.

2. la fiamma del bruciatore non sia eccessivamente alta o bassa e sia stabile (non si stacchi dal bruciatore).

RIEMPIMENTO DELL'IMPIANTO

Prima di procedere al collegamento della caldaia, è buona norma fare circolare acqua nelle tubazioni per eliminare gli aria estranei che comprometterebbero la buona funzionalità dell'apparecchio.

Dopo l'operazione e collegata la caldaia, procedere al riempimento dell'impianto attraverso il rubinetto di alimentazione (figura pag. 6).

Il riempimento va eseguito lentamente per dare modo alle bolle d'aria contenute nell'acqua di liberarsi ed uscire attraverso la caldaia e dell'impianto di riscaldamento.

Se è incorporata una valvola di sfiato automatica; controllare che il cappuccio sia allentato.

Controllare lo stato di sfiato dei radiatori.

Dopo queste operazioni mettere in funzione la pompa di circolazione ad intervalli, agendo sull'interruttore generale sotto il pannello.

Lo sfiato dei radiatori vanno chiuse quando da esse esce solo acqua.

Il riempimento impianto va chiuso quando il manometro di caldaia segna circa 1,5 bar.

Quando il motore in funzione, la pompa di circolazione svitando il tappo anteriore.

CON MOTORE IN FUNZIONE, LA POMPA DI CIRCOLAZIONE SVITANDO IL TAPPO ANTERIORE. 13

POMPA DI CIRCOLAZIONE

Le caldaie "S. AVIO" vengono fornite con circolatore incorporato con regolatore elettrico di velocità a tre posizioni.

Per un ottimale funzionamento della caldaia è consigliabile sui nuovi impianti (monotubo e modul) utilizzare la pompa di circolazione sulla 3^a velocità (max prevalenza).

Il circolatore è del tipo monofase (220V - 50Hz.) ed è già munito di condensatore.

L'albero motore ed i supporti sono in ceramica durissima che ne garantisce l'inalterabilità e la silenziosità nel tempo.

Sulla pompa di circolazione è previsto un dispositivo automatico di sfogo d'aria.

EVENTUALE SBLOCCAGGIO DELLA POMPA

Se dopo un lungo periodo di inattività il circolatore fosse bloccato è necessario svitare il tappo anteriore e far ruotare l'albero motore.

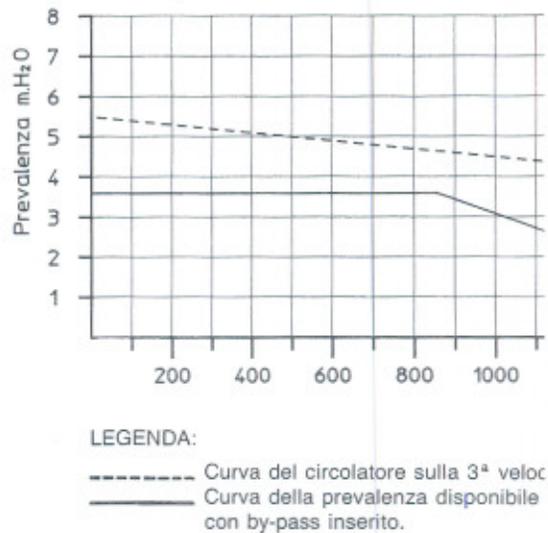
L'operazione deve essere effettuata con cautela per non danneggiare l'albero motore in ceramica (operare con il by-pass inserito).

BY-PASS AUTOMATICO

Le caldaie "S. AVIO" sono dotate di by-pass automatico che provvede ad assicurare una corretta portata al scambiatore primario di caldaia con qualsiasi tipo di impianto idraulico.

Il by-pass automatico salvaguarda nel tempo la durata e il buon funzionamento della caldaia.

PREVALENZE DISPONIBILI CON CIRCOLATORE



E ACQUA CALDA SANITARIA

la caldaia "S. AVIO" è del tipo ad accumulo
capacità di 45 litri in cui è inserito un tubo di
piamente dimensionato avvolto a spirale
di ridurre notevolmente i tempi di produ-
qua calda.

ore costruito con camicia, fondi, serpentino
DX, garantisce una lunga durata nel tempo.

struttivi d'assemblaggio e di saldatura sono
nimi particolari per assicurare la massima
tenuta.

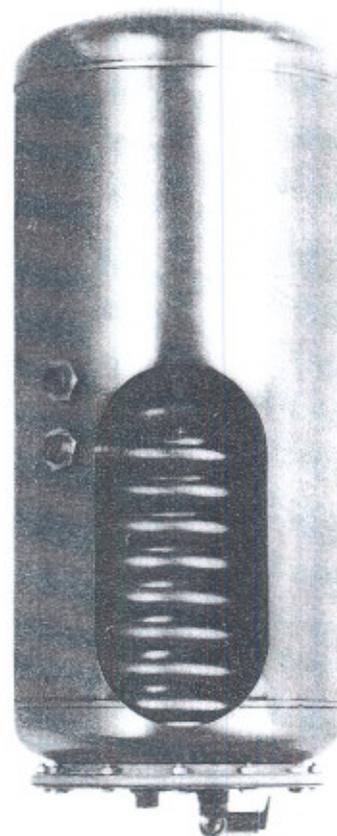
spezione inferiore assicura un'agevole pu-
di un pratico controllo del bollitore e del tu-
io a spirale.

o della flangia sono posti gli attacchi di al-
acqua sanitaria (entrata fredda e uscita cal-
porta ANODO di MAGNESIO per la prote-
del bollitore da possibili attacchi di corro-

erificare annualmente dal Servizio Assisten-
fficienza dell'anodo di magnesio del bolli-

CHIESTA) PER VASO D'ESPANSIONE ACQUA SANITARIA

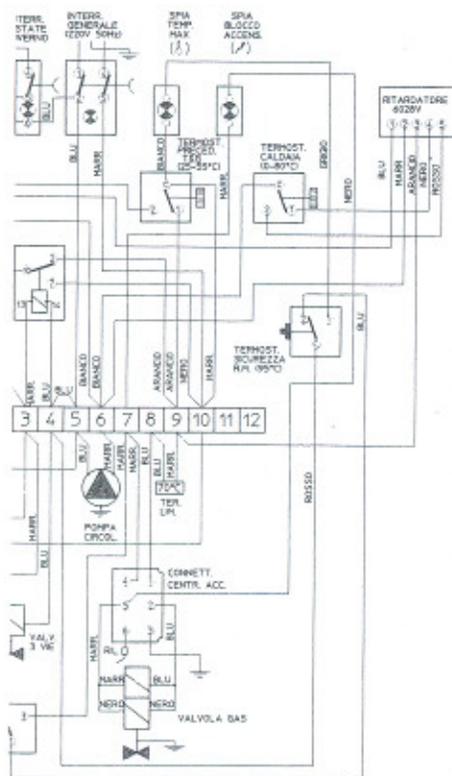
gano installati riduttori di pressione o valvole di ritegno sull'impianto acqua calda sanitaria è necessa-
zione di un vaso d'espansione per acqua sanitaria. Il vaso di capacità sufficiente ad assorbire la dilatazione
ntenuta nel boiler durante il suo riscaldamento. La IMMERGAS fornisce a richiesta il kit (comprendente il
tubo di collegamento) per l'installazione del vaso.



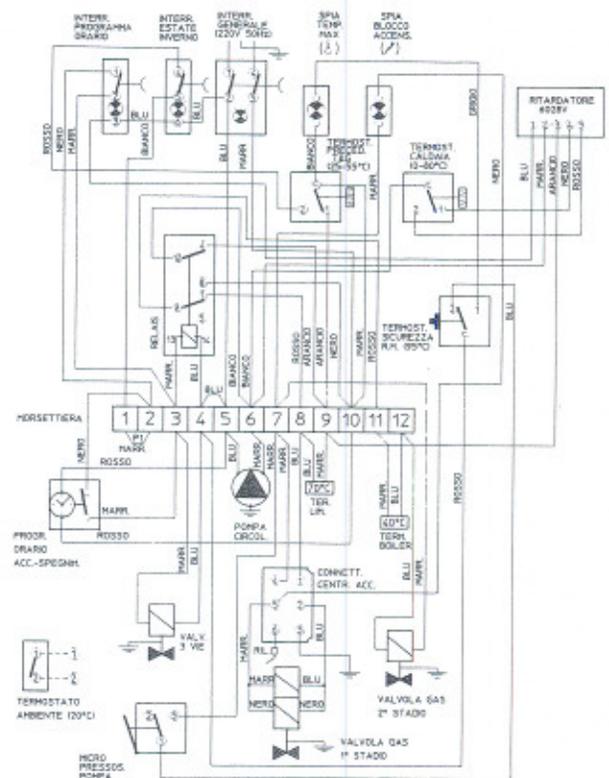
ATO AMBIENTE

ia predisposta per l'applicazione del termostato ambiente (TA). Collegare il termostato ambiente sui morsetto il ponte esistente.

SCHEMA ELETTRICO
SUPER AVIO 16 VIP CLASSIC



SCHEMA ELETTRICO
SUPER AVIO 20 VIP CLASSIC



POTENZA TERMICA VARIABILE

| POTENZA TERMICA UTILE (kcal/h) | METANO (G20) | | | | G.P.L. (G30) | | |
|---|--|---------|---|---------|-------------------------------------|---------|-----------------------|
| | PORTATA GAS BRUCIATORE (m ³ /h) | | PRESS. UGELLI BRUCIATORE (mm. C.A.) | | PORTATA GAS BRUCIATORE (Kg/h) | | PRESS BRUC (mm) |
| | AVIO 16 | AVIO 20 | AVIO 16 | AVIO 20 | AVIO 16 | AVIO 20 | AVIO 16 |
| 20000 | - | 2.810 | - | 120 | - | 2.210 | - |
| 19000 | - | 2.680 | - | 109 | - | 2.110 | - |
| 18000 | - | 2.560 | - | 99 | - | 2.010 | - |
| 17000 | - | 2.430 | - | 90 | - | 1.910 | - |
| 16000 | 2.260 | 2.300 | 130 | 80 | 1.780 | 1.810 | 300 |
| 15000 | 2.130 | 2.170 | 115 | 71 | 1.680 | 1.700 | 266 |
| 14000 | 2.000 | 2.040 | 102 | 63 | 1.570 | 1.600 | 235 |
| 13000 | 1.880 | 1.900 | 90 | 55 | 1.480 | 1.500 | 208 |
| 12000 | 1.750 | 1.770 | 77 | 47 | 1.370 | 1.400 | 178 |
| 11000 | 1.610 | 1.630 | 66 | 40 | 1.260 | 1.280 | 152 |
| 10000 | 1.470 | 1.500 | 55 | 34 | 1.160 | 1.170 | 127 |
| 9000 | 1.130 | 1.350 | 45 | 28 | 1.050 | 1.060 | 104 |
| 8000 | 1.190 | - | 45 | - | 0.940 | - | 83 |
| 7000 | 1.050 | - | 28 | - | 0.820 | - | 64 |

Le portate gas sono riferite al potere calorifico inferiore alla temperatura di 15°C e alla pressione di 1013 mbar.

N.B. - I DATI IN TABELLA SONO RIFERITI ESCLUSIVAMENTE ALLE CALDAIE NELLA VERSIONE CLASSIC, per la taratura delle caldaie ad alto rendimento consultare la tabella a pag. 23.

TERMICA NOMINALE SUPER AVIO 20 CLASSIC

Le caldaie "S. AVIO 20" sono tarate in fabbrica alla potenza termica nominale di 20.000 Kcal/h per la produzione dell'acqua sanitaria.

Per regolare la potenza termica per l'acqua sanitaria si effettua sul regolatore di pressione secondario (10) della caldaia (vedi figura pag. 20).

TERMICA RISCALDAMENTO

La potenza termica utile per il riscaldamento può essere regolata al momento della messa in funzione della caldaia, ciò permette l'adattamento corretto della potenza di riscaldamento degli ambienti a quella massima consentita (art. 11 del regolamento Legge 373).

Le caldaie "S. AVIO" sono tarate in fabbrica per il riscaldamento a 10.000 Kcal/H.

Per aumentare o ridurre la potenza a seconda delle esigenze dell'impianto termico si deve agire sul regolatore di pressione secondario (10) posto sulla valvola gas (vedi figura a pag. 20), diminuendo o aumentando la pressione del gas al bruciatore corrispondente alla potenza termica desiderata (vedi tabella).

TERMICA SUPER AVIO 16

Le caldaie "S. AVIO" sono tarate in fabbrica alla potenza termica 8.000 Kcal/h per il riscaldamento e la produzione d'acqua sanitaria.

Per aumentare o ridurre la potenza a seconda delle esigenze dell'impianto termico si deve agire sul regolatore di pressione secondario (10) posto sulla valvola gas (vedi figura pag. 21), diminuendo o aumentando la pressione del gas al bruciatore corrispondente alla potenza termica desiderata (vedere tabella pag. 18).

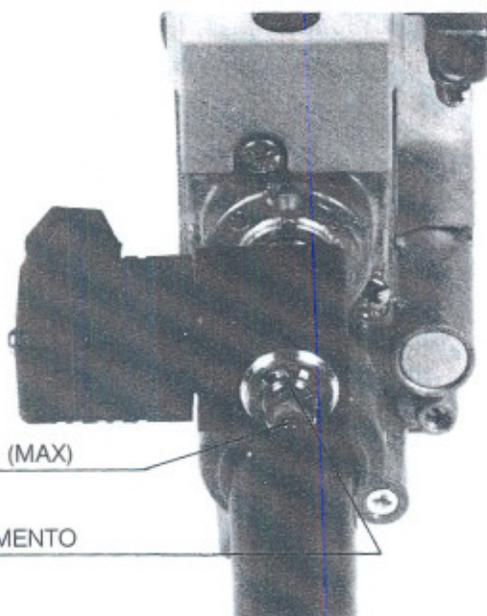
PIRELLONE BRUCIATORE PILOTA

Il bruciatore pilota in dotazione alle caldaie "S. AVIO" è del tipo ad ugello fisso, calibrato per un certo tipo di gas, per cui non necessita di regolazione per la taratura della fiammella.

Tutte le operazioni relative alle regolazioni della caldaia (pag. 18-21) devono essere eseguite da personale tecnico qualificato.

EVENTUALI REGOLAZIONI SUPER AVIO 20

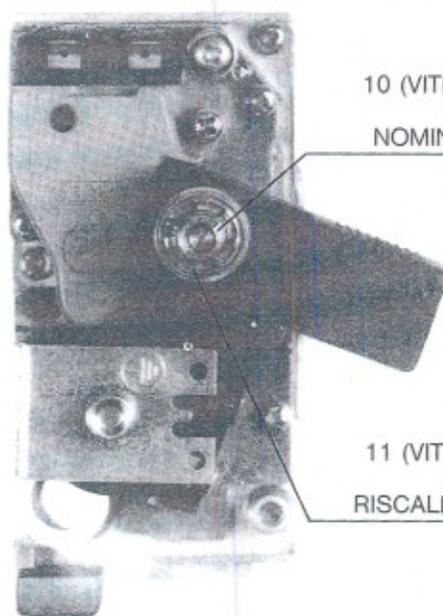
SUPER AVIO 20 CLASSIC



10 (VITE ROSSA)
PORTATA NOMINALE (MAX)

11 (VITE GIALLA)
PORTATA RISCALDAMENTO

SUPER AVIO 20 VIP CLASSIC



10 (VITE ROSSA)
PORTATA
NOMINALE MAX

11 (VITE GIALLA)
PORTATA
RISCALDAMENTO

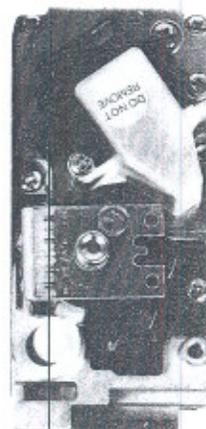
ALI REGOLAZIONI SUPER AVIO 16 CLASSIC

IO 16 CLASSIC



GAS RISCALDAMENTO

SUPER AVIO 16 VIP CLASSIC



11 PORTATA GAS RISCALDAMENTO

| DATI TECNICI | | S. AVIO 16 CLASSIC | S. AVIO 20 CLASSIC |
|--|-------------|--------------------|--------------------|
| Portata termica nominale | kcal/h (kW) | 18300 (21.30) | 22860 |
| Portata termica ridotta | kcal/h (kW) | 8485 (9.86) | 10780 |
| Potenza termica nominale (utile) | kcal/h (kW) | 16000 (18.60) | 20000 |
| Potenza termica ridotta (utile) | kcal/h (kW) | 7000 (8.14) | 9000 |
| Diametro ugelli riferito a diversi tipi di gas: | | | |
| - Metano (G20) | ∅ mm. | 1,25 | |
| - G.P.L. | ∅ mm. | 0,75 | |
| Prevalenza max. pompa di circolazione | m.C.A. | 5,4 | |
| Vaso d'espansione volume totale | | 8 | |
| Pressione della carica d'azoto iniziale | bar | 1,5 | |
| Caratteristiche del boiler (prod. acqua calda) | | | |
| - Capacità | | 45 | 4 |
| - Pressione max. d'esercizio | bar | 8 | |
| - Temperatura acqua sanitaria regolabile | °C | 20-60 | 2 |
| - Prelievo max. di punta (x 10 minuti) (Δ T 35°C) | l./min. | 10 | 1 |
| - Prelievo max. in servizio continuo (Δ T 35°C) | l./min. | 7 | 1 |
| Termostato caldaia regolabile | °C | 35-80 | 3 |
| Temperat. max. d'esercizio | °C | 95 | 9 |
| Pressione max. d'esercizio circuito riscaldamento | bar | 4 | |
| Valvola di sicurezza (taratura) | bar | 3 | |
| Allacciamento elettrico | V/Hz | 20/50 | 22 |
| Assorbimento nominale | A | 0,60 | |
| Peso caldaia | Kg. | 47 | 5 |

Sono state presentate per le caldaie "SUPER AVIO 16 CLASSIC" e "SUPER AVIO 20 CLASSIC" domande di autorizzazione al ministero dell'industria, del commercio e dell'artigianato il 29-09-1989 (legge 308/82).

Le caldaie IMMERGAS "S. AVIO" vengono fornite per il funzionamento a gas metano (G20), è però possibile predisporre per il funzionamento a gas G.P.L. specificandone le caratteristiche.

3. AVIO'', a richiesta, possono essere fornite anche nella versione alto rendimento con le seguenti caratteristiche:

| CI | | S. AVIO 16 / S. AVIO 16 VIP | S. AVIO 20 / S. AVIO 20 VIP |
|--------------------------|-------------|--|---|
| Potenza nominale | kcal/h (kW) | 17780 (20,70) | 22220 (25,80) |
| Potenza ridotta | kcal/h (kW) | 8230 (9,60) | 10440 (12,14) |
| Portata nominale (utile) | kcal/h (kW) | 16060 (18,70) | 20000 (23,25) |
| Portata ridotta (utile) | kcal/h (kW) | 7000 (8,14) | 9000 (10,45) |
| | | Domanda di omologazione del 8/5/86 ai sensi della L. 308 del 29/5/82 e D.M. 14/3/85. | Domanda di omologazione del 15/1/86 ai sensi della L. 308 del 29/5/82 e D.M. 14/3/85. |

POTENZA TERMICA VARIABILE PER VERSIONE AD ALTO RENDIMENTO

| METANO (G20) | | | | G.P.L. (G30) | | | |
|--|---------|------------------------------------|---------|-------------------------------|---------|------------------------------------|---------|
| PORTATA GAS BRUCIATORE (m ³ /h) | | PRESS. UGELLI BRUCIATORE (mm.C.A.) | | PORTATA GAS BRUCIATORE (kg/h) | | PRESS. UGELLI BRUCIATORE (mm.C.A.) | |
| AVIO 16 | AVIO 20 | AVIO 16 | AVIO 20 | AVIO 16 | AVIO 20 | AVIO 16 | AVIO 20 |
| - | 2,730 | - | 110 | - | 2,150 | - | 272 |
| - | 2,610 | - | 100 | - | 2,050 | - | 248 |
| - | 2,470 | - | 90 | - | 1,940 | - | 223 |
| - | 2,350 | - | 81 | - | 1,850 | - | 201 |
| 2,190 | 2,210 | 120 | 72 | 1,720 | 1,740 | 300 | 178 |
| 2,070 | 2,080 | 108 | 64 | 1,630 | 1,640 | 270 | 158 |
| 1,950 | 1,940 | 95 | 56 | 1,520 | 1,530 | 238 | 138 |
| 1,810 | 1,820 | 83 | 49 | 1,420 | 1,430 | 207 | 120 |
| 1,680 | 1,690 | 71 | 42 | 1,320 | 1,330 | 179 | 104 |
| 1,550 | 1,560 | 61 | 36 | 1,210 | 1,230 | 152 | 88 |
| 1,420 | 1,410 | 51 | 24 | 1,120 | 1,110 | 127 | 73 |
| 1,290 | 1,280 | 42 | - | 1,010 | 1,000 | 104 | 60 |
| 1,150 | - | 33 | - | 0,900 | - | 83 | - |
| 1,010 | - | 26 | - | 0,800 | - | 64 | - |

Le potenze sono riferite al potere calorifico inferiore alla temperatura di 15°C e alla pressione di 1013 mbar.

INDICE

PER L'UTENTE

- SUPER AVIO 16 e 20 CLASSIC: Pannello comandi
- Accensione e spegnimento della caldaia.
- SUPER AVIO 16 VIP CLASSIC e 20 VIP CLASSIC: Pannello comandi
- Accensione della caldaia. Blocco accensione. Blocco temperatura. Spegnimento.
- Programmatore orario.
- Ripristino pressione impianto riscaldamento. Protezione antigelo. Pulizia del rivestimento
- Pulizia e manutenzione. Collaudo iniziale. Eventuali inconvenienti e loro cause

PER L'INSTALLATORE

- Prescrizioni per l'installazione
- Allacciamenti
- Principali componenti SUPER AVIO 20 CLASSIC
- Conversione nel caso di cambio gas. Controlli. Riempimento impianto
- Pompa di circolazione ed eventuale sbloccaggio.
- Bollitore acqua calda sanitaria.

PER IL TECNICO

- Schemi elettrici SUPER AVIO 16 e 20 CLASSIC: Termostato ambiente e programmatore orario
- Schemi elettrici SUPER AVIO 16 VIP CLASSIC e 20 VIP CLASSIC: Termostato ambiente
- Potenza termica variabile
- Eventuali regolazioni
- Dati tecnici

La IMMERGAS S.p.A. declina ogni responsabilità dovuta ad errori di stampa o trascrizione, si riserva il diritto ai propri prospetti tecnici o commerciali qualsiasi modifica, senza preavviso.