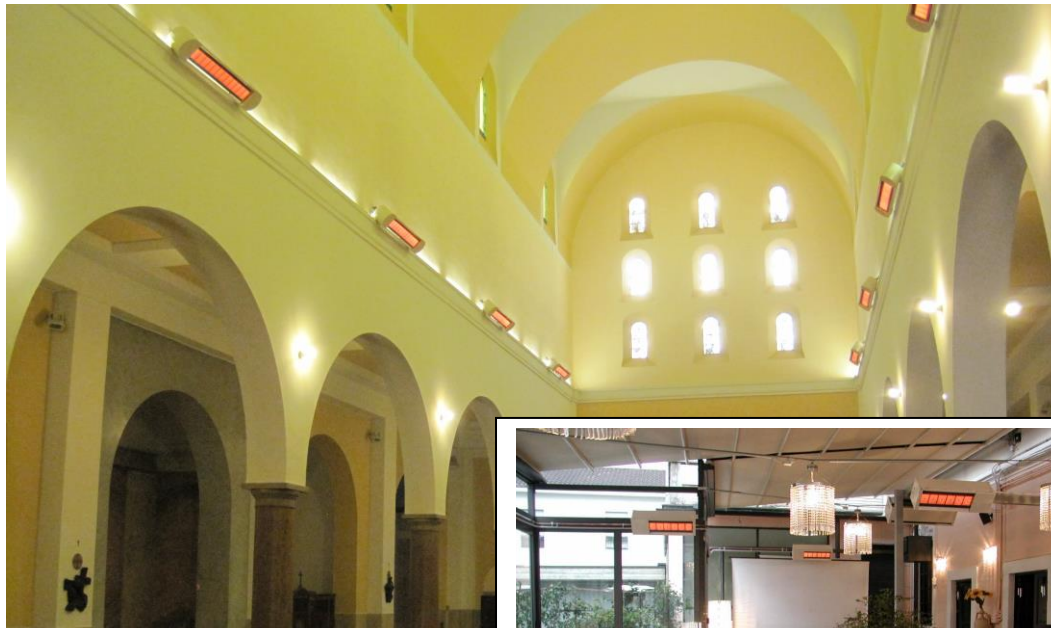


Siabs, calore italiano! ●●

Diffusori termici ad irraggiamento luminoso a gas



CE

MANUALE d'INSTALLAZIONE, USO e MANUTENZIONE

**Modelli: 4P, 6P, 8P, 12PR, 12P
4PB, 6PB, 8PB, 12PRB, 12PB**

Versione "DS"

INDICE

| | |
|--|----------------|
| Avvertenze generali | 3 |
| Per la Vostra sicurezza | 4 |
| Condizioni generali di Garanzia | 4 |
| Marcatura | 5 |
| . targhetta caratteristiche | 5 |
| . etichetta imballaggio | 5 |
| Caratteristiche tecniche | 6 |
| . apparecchi versione DS | 6 |
| Installazione | 7 - 16 |
| . areazione degli ambienti | 7 |
| . posizionamento | 8 |
| . movimentazione | 9 |
| . altezza d'installazione MINIMA (per comfort persone) | 10 |
| . distanze MINIME (verso superfici infiammabili) | 11 |
| . allacciamento alla rete GAS | 12 |
| . allacciamento alla rete ELETTRICA | 13 |
| . schema elettrico centralina SIT, versione ON-OFF | 14 |
| . centralina SIT, versione BI-STADIO | 15 |
| . schema elettrico centralina SIT, versione BI-STADIO | 16 |
| Messa in funzione e prima accensione | 17 |
| . apparecchi versione DS | 17 |
| Manutenzione e Controllo Annuale | 18 - 20 |
| . manutenzione ordinaria (consigli) | 18 |
| . sostituzione ugello | 19 |
| . Anomalie, possibili Cause, Rimedi | 20 |
| . numero di matricola (codice a barre) | 20 |
| Lista RICAMBI consigliati | 21 |
| Dismissione e smaltimento (norme per utilizzatore) | 21 |
| Certificato CE | 22 |
| Scheda manutenzione | 23 |



AVVERTENZE GENERALI per l'INSTALLATORE, l'UTENTE ed il MANUTENTORE

Vi ringraziamo per la preferenza e la fiducia accordata! SIABS è lieta di annoverarvi fra i suoi Clienti e confida che l'uso dei suoi diffusori termici, progettati e realizzati secondo i più moderni e razionali sistemi di lavorazione, sarà per Voi motivo di piena soddisfazione.

Per salvaguardare il livello di efficienza e sicurezza dell'apparecchio nel tempo, v'invitiamo a **leggere e osservare le istruzioni** contenute in questo manuale e **affidare le operazioni di installazione e manutenzione, ordinaria e straordinaria, a personale qualificato**, avente specifica competenza tecnica nel settore dei componenti di impianti termici, meglio se a Centro di Assistenza Tecnica autorizzato da SIABS.

Per l'INSTALLATORE:

- **leggere attentamente le avvertenze** contenute nel manuale **prima di eseguire qualsiasi operazione** poiché forniscono importanti indicazioni sulla sicurezza d'installazione, d'uso e le operazioni di manutenzione che devono essere eseguite
- il presente manuale costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto e dovrà essere **consegnato all'utilizzatore; conservarlo per successive consultazioni**
- **la mancata osservanza delle istruzioni di seguito riportate, farà decadere la garanzia dell'apparecchio**
- **PRIMA DELL'INSTALLAZIONE**, verificare che le condizioni locali di distribuzione (identificazione del tipo di gas e della pressione) e la regolazione dell'apparecchio siano compatibili
- gli apparecchi devono essere **installati solo in locali con aerazione sufficiente**
- l'installazione deve essere eseguita in **ottemperanza alle Normative Vigenti** nel paese d'installazione, a regola d'arte, e secondo le istruzioni del Costruttore
- **un'errata installazione può causare danni** a persone, animali e cose; è **esclusa qualsiasi responsabilità** contrattuale ed extra-contrattuale del Costruttore per danni causati da errori nell'installazione e nell'utilizzo
- utilizzare solamente accessori e kit di modifica originali
- dopo aver tolto ogni elemento dall'imballaggio, **assicurarsi che tutti i componenti previsti siano stati inclusi e della loro integrità**, in caso di dubbio non utilizzare l'apparecchio e rivolgersi al Costruttore; gli elementi dell'imballaggio sono potenziale fonte di pericolo: non devono essere lasciati alla portata dei bambini e devono essere smaltiti secondo le normative vigenti
- prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, **attendere che l'apparecchio sia freddo, scollegarlo dalla rete di alimentazione elettrica e portare gli organi d'intercettazione combustibile in posizione di chiusura**

Per l'UTILIZZATORE e il PROPRIETARIO dell'impianto:

- il presente manuale costituisce parte integrante ed essenziale del prodotto; **conservarlo per successive consultazioni**
- **la mancata osservanza delle istruzioni di seguito riportate, farà decadere la garanzia dell'apparecchio**
- utilizzare solamente accessori e kit di modifica originali
- in caso di guasto o cattivo funzionamento dell'apparecchio, disattivarlo astenendosi da qualsiasi tentativo di riparazione o d'intervento diretto; **contattare un Centro di Assistenza Tecnica autorizzato da SIABS**
- quando si decida di non utilizzare più l'apparecchio, per **DISMISSIONE o RIVENDITA** si dovranno rendere innocue tutte le parti che possono essere fonte di potenziale pericolo; **il manuale tecnico è parte integrante dell'apparecchio: deve essere conservato e accompagnare l'apparecchio stesso nel caso questo passi di proprietà, in modo che possa essere consultato dal nuovo utente e/o manutentore**
- prima di eseguire qualsiasi operazione di pulizia o manutenzione, **attendere che l'apparecchio sia freddo, scollegarlo dalla rete di alimentazione elettrica e portare gli organi d'intercettazione combustibile in posizione di chiusura**

PER LA VOSTRA SICUREZZA



Se sentite odore di gas: NON utilizzare l'impianto di riscaldamento, aerare l'ambiente, NON attivare apparecchiature o interruttori elettrici; contattare l'installatore e l'azienda fornitrice del gas, e seguire scrupolosamente le istruzioni ricevute

IMPORTANTE: i bruciatori **NON devono essere usati in ambienti domestici.** Questo apparecchio dovrà essere destinato solo all'uso per il quale è stato espressamente previsto; **ogni altro uso è da considerarsi improprio e quindi pericoloso.**

IMPORTANTE: i bruciatori **NON devono essere utilizzati in ambienti con materiali infiammabili, liquidi o vapori;** il mancato rispetto di queste prescrizioni può essere causa di morte, lesioni a persone o danni alle cose.

CONDIZIONI GENERALI di GARANZIA

La SIABS garantisce i propri prodotti, se installati da personale abilitato, per un periodo di 24 mesi dalla data di vendita. La garanzia non copre le parti fornite da terzi; questi sottostanno alle condizioni di garanzia del fornitore originario.

La garanzia consiste esclusivamente nella fornitura gratuita franco nostro Stabilimento, di particolari che presentino difetti di fabbricazione o di lavorazione.

Non rientrano nella garanzia gli inconvenienti dovuti a incuria, errata taratura, cattivo uso dell'impianto o incidenti fortuiti e comunque non dipendenti da imperfezione di lavorazione o da materiali difettosi, e quelli dovuti a smontaggio o modifiche senza preventiva autorizzazione della SIABS.

Il buon funzionamento dell'apparecchio dipende da un'installazione e da una messa in funzione corretta. Il non rispetto di queste regole comporta immediatamente il decadimento della garanzia, e quindi della responsabilità da parte del costruttore.

MARCATURA

Su ogni diffusore è applicata una targhetta delle caratteristiche, **da non rimuovere**, sistemata all'interno delle parti smaltate, vicino al gruppo gas (valvola e centralina).

Apparecchi di tipo A1, categoria gas II 2H3+

| | | | |
|--|------------------------------|---|------------|
| <p>Tel. 02-90384081 - ITALIA www.siabs.com</p> | | <p>Questo apparecchio deve essere installato secondo le norme in vigore. Deve essere utilizzato soltanto in ambienti ventilati, in conformità con i requisiti della norma EN 13410. Consultare le istruzioni prima di installare o utilizzare questo apparecchio.</p> | |
| Modello | 8 PB | Codice PIN | 0476CT2372 |
| Versione | DS | Paese destinazione | IT |
| Categoria gas | II 2H3+ A1 | | CE 0476/18 |
| <p> Prima di ogni intervento, chiudere il GAS e staccare la CORRENTE</p> | | | |
| Tensione 230 Volt | | Tipo di gas G20 | |
| Frequenza 50 Hz | Portata termica Hs MAX / MIN | 16.1/12.1 kW | |
| Potenza assorbita 24 Watt | Portata termica Hi MAX / MIN | 14.5 /10.9 kW | |
| Grado di protezione IP20 | Portata gas MAX / MIN | 1.53/1.15 m3/h | |
| Diametro ugello 3.10 mm | Pressione MAX alimentazione | 50.0 | mbar |
| Categoria NOx 4 | Pressione RETE | 20.0 | mbar |
| | Pressione ugello MAX / MIN | 14.0/8.0 | mbar |
| <p>APPARECCHIO NON UTILIZZABILE IN AMBIENTI DOMESTICI</p> | | | |

Targhetta caratteristiche (es.: apparecchio 8PB versione DS, bi-stadio, gas G20)

Le caratteristiche essenziali dell'apparecchio sono riportate su un'etichetta messa all'esterno, sulla scatola dell'imballaggio.

| | | | |
|---|---|--|--|
| | | | |
| <p>www.siabs.com Tel. +39 02 90384081</p> | | | |
| PAESI DI DESTINAZIONE: ITALIA | <div style="border: 1px solid black; padding: 2px;"> <p>Gas: (metano)G20 20 mbar</p> </div> | | |
| CATEGORIA GAS: II 2H3+ A1 | | | |
| <p>Diffusore radiante: 8PB</p> | | | |
| <p>Versione: DS - AVORIO</p> | | | |
| <p>NOTA: BI-STADIO</p> | | | |
| | <p>Questo apparecchio deve essere installato secondo le norme in vigore. Deve essere utilizzato soltanto in ambienti ventilati, in conformità con i requisiti della norma EN 13410. Consultare le istruzioni prima di installare o utilizzare questo apparecchio.</p> | | |
| | <p>8 057014 801422</p> | | |

CARATTERISTICHE TECNICHE

| Modello apparecchio, versione ON-OFF | | 4P | 6P | 8P | 12PR | 12P | 16P |
|---|----------------------|-----------------------------|----------|----------|----------|----------|----------|
| Modello apparecchio, versione BI-STADIO | | 4PB | 6PB | 8PB | 12PRB | 12PB | 16PB |
| Piastrine ceramiche | nr. | 4 | 6 | 8 | 12 | 12 | 16 |
| Alimentazione elettrica | | 230 Volt - monofase - 50 Hz | | | | | |
| Pressione MAX di alimentazione | mbar | 50,0 | | | | | |
| Gruppo gas (valvola + centralina) | nr. | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 | 1 |
| Attacco gas | | 1 x 1/2" | 1 x 1/2" | 1 x 1/2" | 1 x 1/2" | 1 x 1/2" | 1 x 1/2" |
| Potenza assorbita | (Watt) | 1 x 24 | 1 x 24 | 1 x 24 | 1 x 24 | 1 x 24 | 1 x 24 |
| Classe NOx | | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 | 4 |
| Versione DS | Peso (kg) | 11 | 13 | 15 | 19 | 19 | 30 |
| | Lunghezza (mm) | 670 | 855 | 1040 | 1410 | 1410 | 1900 |
| | Larghezza (mm) | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 | 240 |
| | Altezza (mm) | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 | 260 |
| GAS G20 | | | | | | | |
| MAX portata termica Hs | (kW) | 7,2 | 9,6 | 16,1 | 19,0 | 22,2 | 34,4 |
| MAX portata termica Hi | (kW) | 6,5 | 8,6 | 14,5 | 17,1 | 20,0 | 31,0 |
| MIN portata termica Hs | (kW) | 5,4 | 7,2 | 12,1 | 14,2 | 16,7 | 31,1 |
| MIN portata termica Hi | (kW) | 4,9 | 6,5 | 10,9 | 12,8 | 15,0 | 28,0 |
| Pressione gas RETE | (mbar) | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 | 20,0 |
| Ugello, pressione gas MAX | (mbar) | 15,5 | 14,0 | 14,0 | 13,5 | 16 | 14,0 |
| Ugello, pressione gas MIN | (mbar) | 8,5 | 7,5 | 8,0 | 7,5 | 9,5 | 10,5 |
| Portata gas MAX | (Sm ³ /h) | 0,69 | 0,91 | 1,53 | 1,81 | 2,12 | 3,43 |
| Portata gas MIN | (Sm ³ /h) | 0,52 | 0,69 | 1,15 | 1,35 | 1,59 | 2,95 |
| Diametro ugello | (mm) | 2,10 | 2,45 | 3,10 | 3,40 | 3,50 | 4,50 |
| GAS G30 - G31 | | | | | | | |
| MAX portata termica Hs | (kW) | 7,0 | 9,3 | 13,5 | 17,8 | 21,7 | 33,6 |
| MAX portata termica Hi | (kW) | 6,5 | 8,6 | 12,5 | 16,5 | 20,0 | 31,0 |
| MIN portata termica Hs | (kW) | 5,3 | 7,0 | 10,2 | 15,7 | 16,3 | 27,1 |
| MIN portata termica Hi | (kW) | 4,9 | 6,5 | 9,4 | 14,5 | 15,0 | 25,0 |
| Pressione gas RETE | (mbar) | 28,0 - 30,0 / 37,0 | | | | | |
| Ugello, pressione gas MAX | (mbar) | - | - | - | - | - | - |
| Ugello, pressione gas MIN | (mbar) | 22,0 | 20,0 | 20,0 | 28,0 | 20,0 | 23,5 |
| Portata gas MAX | (kg/h) | 0,50 | 0,67 | 0,97 | 1,28 | 1,55 | 2,40 |
| Portata gas MIN | (kg/h) | 0,38 | 0,50 | 0,73 | 1,13 | 1,16 | 1,94 |
| Diametro ugello | (mm) | 1,30 | 1,50 | 1,80 | 2,10 | 2,30 | 2,80 |

IMPORTANTE: per "Pressione gas RETE", s'intende la **PRESSIONE DINAMICA** del circuito, o della parte di circuito a valle del riduttore pressione, **con TUTTI** gli apparecchi funzionanti, e deve esser rilevata in questa condizione. **Con pressione inferiore potrebbe esserci difficoltà d'accensione.**

INSTALLAZIONE

Aerazione dei locali



Il diffusore deve essere installato in ambienti ben aerati e presidiati, nel rispetto delle norme vigenti

L'apparecchio immette i prodotti della combustione nell'ambiente in cui è utilizzato (apparecchio di tipo A1). E' pertanto necessario **garantire la ventilazione e l'aerazione dei locali in cui è installato il diffusore** realizzando opportune aperture di presa aria sulle pareti perimetrali dello stesso, o realizzando un sistema di ventilazione meccanico. Per garantire un sufficiente ricambio, la portata d'aria necessaria può essere calcolata con la seguente equazione (UNI EN 13410):

$$V_{\text{tot}} = \Sigma Q_{\text{nb}} \times L$$

dove:

- V_{tot} volume da ricambiare in m^3/h
- ΣQ_{nb} potenza termica totale installata nell'ambiente in kWatt
- L coefficiente di ricambio ($\geq 10 \text{ m}^3/\text{h} / \text{kW}$)

IMPORTANTE: il coefficiente di ricambio "L" da usare **NON deve essere inferiore a $10 \text{ m}^3/\text{h}$ per ogni kW di potenza installata**

In ogni caso i diffusori **NON devono essere installati:**

- **in locali di volume inferiore a 12 m^3**
- **in locali adibiti ad uso residenziale**
- **dove la velocità del vento è superiore a 2 m/s**

Posizionamento del diffusore

Il diffusore può essere installato a parete o su pilastri, oppure sospeso a soffitto. Su richiesta sono fornite le **staffe** (i ganci a S e le catenelle sono esclusi) **per la sospensione a soffitto** (Figure 1), oppure per il **fissaggio a parete** (Figure 2) che danno la possibilità di orientare il diffusore. Nelle figure seguenti sono illustrati i modi d'installazione.



Figura 1 – Fissaggio con catenelle **serie DS**



Figura 2 – Fissaggio a parete **serie DS**

Le staffe fornite da SIABS, permettono un'inclinazione variabile del diffusore una volta fissato a parete o su pilastro, al fine di distribuire al meglio il caldo (figura 3, staffa per apparecchi versione DS).



Figura 3 – differenti inclinazioni possibili: 5°, 15°, 30°, 45°

IMPORTANTE!

- all'estremità di ogni cassa bruciatore sono previsti 2 agganci con inserti M8 che ne permettono il fissaggio a parete o a pioggia tramite ad apposite staffe (non in dotazione, fornibili su richiesta). **Non create altri punti di ancoraggio sulla carpenteria del diffusore e in particolare sul corpo bruciatore, ma utilizzare solo quelli predisposti in fabbrica.**
- **raccomandiamo di utilizzare staffe originali SIABS** per l'installazione dei diffusori
- per il fissaggio delle staffe a parete o su pilastri **valutare la consistenza della muratura ed il carico applicato al fine di scegliere correttamente i tasselli da utilizzare;** in ogni caso prevedere tasselli con vite di diametro minimo M8 (ad esempio tassello Fischer TA – M in acciaio con vite M8)

IMPORTANTE: l'apparecchio deve essere installato **in posizione orizzontale**, contattateci per inclinazioni differenti. In ogni caso, il sistema di staffaggio / sospensione deve consentire la dilatazione termica dell'apparecchio (qualche mm secondo il modello di apparecchio).

Movimentazione

Durante l'estrazione del diffusore dall'imballaggio e per tutte le operazioni di movimentazione dello stesso fino al posto d'installazione **NON** devono mai essere usate come punto di presa le valvole gas / centraline o le flange del gruppo d'iniezione come nelle foto di seguito.



Gli apparecchi devono essere portati all'altezza d'installazione all'interno del loro imballo o utilizzando gli inserti M8: **tutte le altre parti dell'apparecchio NON sono progettate per sopportare il peso dell'apparecchio.**

Altezza MINIMA d'installazione (per comfort persone)

Le altezze indicative per l'installazione dei diffusori sono le seguenti:

| MODELLO | ALTEZZA INSTALLAZIONE (mt) |
|---------|----------------------------|
| 4P | 3,0 |
| 6P | 3,5 |
| 8P | 4,0 |
| 12PR | 5,5 |
| 12P | 6,0 |
| 16P | 8,0 |

Per "altezza MINIMA" s'intende la minima altezza alla quale gli apparecchi dovrebbero esser installati in modo che le persone che si trovano nell'area irradiata, **non siano soggetti a caldo eccessivo**.

Le quote si riferiscono ad **apparecchi installati in posizione orizzontale**; per apparecchi con posizione angolata (15 ÷ 60°) l'altezza minima può esser ridotta indicativamente tra un 5 % (angolo 15°) e un 20 % (angolo 60°).

Le quote si riferiscono a installazione con **temperatura ambiente di 10 ÷ 12 °C**; per temperature ambienti inferiori o superiori, l'altezza MINIMA d'installazione può essere rivista : considerare una riduzione del 5 % ca. (temperature inferiori di ca. 5 °C) o una maggiorazione del 5 % ca. (temperature superiori di ca. 5 °C).

I valori delle altezze MINIME d'installazione sono indicativi, consultateci caso per caso per selezionare l'unità più idonea e la miglior altezza d'installazione (in particolare per valori limite), e per dubbi sull'altezza d'installazione MASSIMA.

Distanze MINIME verso superfici infiammabili

IMPORTANTE: i materiali infiammabili all'interno dell'area d'irraggiamento potrebbero iniziare a bruciare ed essere causa d'incendio.



LE SUPERFICI ADIACENTI AL DIFFUSORE DEVONO ESSERE REALIZZATE IN MATERIALE DI CLASSE 'A0' DI REAZIONE AL FUOCO (NON COMBUSTIBILE ed IMFIAMMABILI) e CON CARATTERISTICHE DI RESISTENZA AL FUOCO PARI O SUPERIORI A "REI 90"

Occorre rispettare delle distanze minime d'installazione tra la superficie emittente dei diffusori e le pareti adiacenti, **all'interno del cono d'irraggiamento e fuori**, qualora queste ultime NON siano protette contro l'irraggiamento o siano di materiale infiammabile.

Le distanze **MINIME** sono riportate nella seguente tabella:

| MODELLO | distanza MINIMA (mt) tra diffusore e ... | | | |
|---------|--|-----------|--------|------|
| | soffitto | pavimento | fronte | lato |
| 4P | 1,0 | 2,0 | 1,0 | 1,0 |
| 6P | 1,0 | 2,5 | 1,0 | 1,0 |
| 8P | 1,5 | 3,0 | 1,5 | 1,5 |
| 12PR | 1,5 | 4,5 | 2,0 | 1,5 |
| 12P | 1,5 | 4,5 | 2,0 | 1,5 |
| 16P | 2,0 | 6,0 | 3,0 | 2,0 |

NOTA – contattateci per distanze differenti o casi particolari

Allacciamento alla rete GAS

IMPORTANTE: il collegamento idraulico dell'apparecchio alla rete di distribuzione del gas deve essere eseguito secondo le indicazioni riportate nel presente manuale, esclusivamente da personale professionalmente qualificato.

I diffusori sono forniti secondo il tipo di gas prescelto, quindi prima di eseguire il collegamento alla rete di alimentazione del gas, **assicurarsi che il gas utilizzato e la pressione del circuito gas corrispondano a quanto riportato sulla targhetta dati del diffusore. Prima del collegamento alla rete gas, assicurarsi che le tubature siano ben pulite e realizzate in conformità alle normative vigenti nel paese d'installazione.**

RACCOMANDAZIONI: prevedere nelle vicinanze del diffusore e in posizione facilmente accessibile, un **rubinetto d'intercettazione combustibile** ed eseguire il collegamento tra il diffusore e la rete di alimentazione del gas con un **tubo flessibile in acciaio omologato**.

IMPORTANTE: per "Pressione gas RETE", s'intende la **PRESSIONE DINAMICA del circuito**, o della parte di circuito a valle del riduttore pressione, **con TUTTI gli apparecchi funzionanti**, e deve esser rilevata in questa condizione. **Con pressione inferiore potrebbe esserci difficoltà d'accensione.**

A collegamento effettuato, **nel rispetto delle Normative vigenti del paese di installazione**, **a)** verificare la tenuta idraulica delle tubazioni del gas e del raccordo all'apparecchio, **b)** controllare che la pressione di esercizio sia corretta, **c)** assicurarsi che l'apparecchio funzioni nelle condizioni per le quali è stato predisposto.

L'attacco previsto è ½" gas per tutti gli apparecchi (modelli: 4P, 6P, 8P, 12PR, 12P e 16P). Gli apparecchi sono dotati di un gruppo multifunzionale composto di elettrovalvola a doppia sede munita di stabilizzatore di pressione e controllo fiamma integrato. **Lo stabilizzatore accetta una pressione massima di 50 mbar in ingresso** e il corpo valvola è dotato di una presa di pressione in entrata e una in uscita per eseguire la misurazioni ed il controllo delle pressioni.

IMPORTANTE: tutti gli apparecchi sono **forniti collaudati e già tarati** alla pressione di funzionamento corretta; **NON rimuovere il sigillo sul regolatore di pressione R: esclusione garanzia!**



La tubazione di adduzione gas deve essere tenuta a **distanza di almeno 1 m dalla zona di scarico dei prodotti combustione** dell'apparecchio e **non deve essere esposta all'irraggiamento diretto del diffusore.**

Allacciamento alla rete ELETTRICA



Il **collegamento elettrico dell'apparecchio deve essere eseguito secondo le indicazioni riportate nel presente manuale** esclusivamente da personale professionalmente qualificato. **L'impianto deve essere eseguito in conformità alle normative vigenti nel paese d'installazione** (per l'Italia vigono le Norme CEI e la Legge 186 del 1 Marzo 1968).

Il diffusore deve essere alimentato con tensione a 230Volt / monofase / 50Hz. Il controllo di fiamma montato a bordo dell'elettrovalvola gas è dotato di una connessione spina/presa con gancio di sicurezza (figura 3). Predisporre un interruttore bipolare a monte del diffusore per le accensioni e gli spegnimenti, in modo da poterlo isolare dalla rete elettrica. Per il dimensionamento della linea di alimentazione elettrica servirsi del presente manuale, o fare riferimento ai dati riportati sulla targhetta d'identificazione del diffusore. In ogni caso utilizzare un cavo di sezione minima $3 \times 1.5 \text{mm}^2$ (versione ON-OFF) o $4 \times 1.5 \text{mm}^2$ (versione BI-STADIO).

Gli schemi elettrici sono riportati alla pag. 14 (versione ON-OFF) e pag. 16 (versione BI-STADIO) del presente manuale.

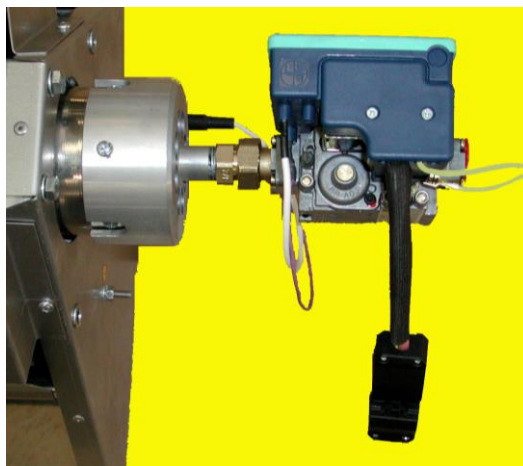



Figura 3 - Connettore per collegamento elettrico

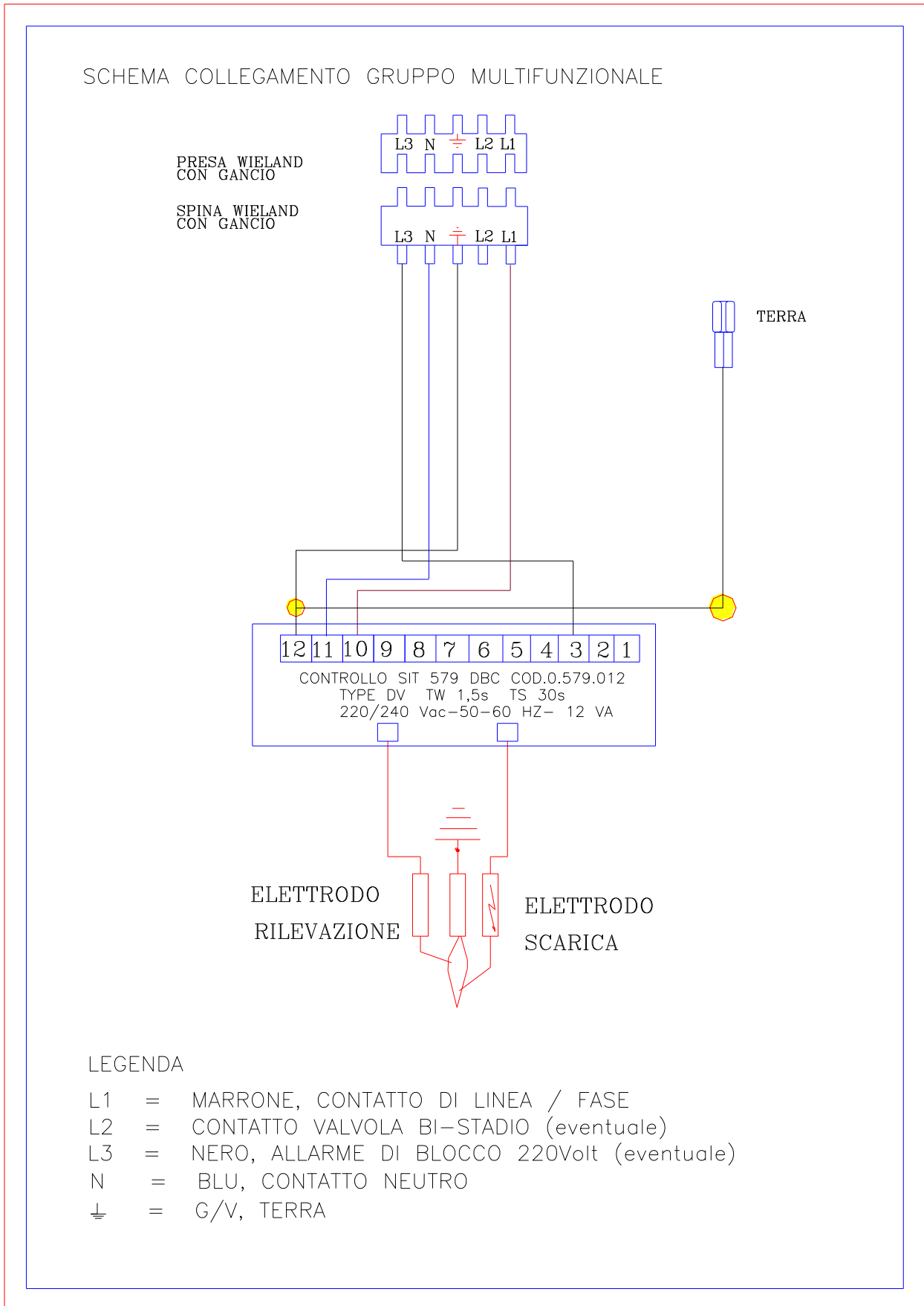
Per il collegamento elettrico sganciare la presa e svitare la custodia della stessa; collegare un cavo tri-polare secondo le indicazioni riportate sui morsetti della presa, e precisamente:

- L1** filo di linea
- N** filo di neutro
-  filo di terra
- L2** comando modulatore per valvola bi-stadio (se prevista)
- L3** spia segnalazione blocco bruciatore (se prevista)

IMPORTANTE: è **indispensabile** per il buon funzionamento del diffusore, **rispettare la polarità F/N** della rete con quella indicata sul connettore di alimentazione.

IMPORTANTE: è inoltre **indispensabile** per il buon funzionamento dell'apparecchio, e per la sicurezza dell'utilizzatore, che sia presente un **efficiente impianto di messa a terra**, eseguito in accordo alle normative vigenti. In nessun caso utilizzare i tubi di allacciamento del gas come messa a terra degli apparecchi.

SCHEMA ELETTRICO CENTRALINA "SIT" versione ON-OFF



NOTA per versione BI-STADIO "SIT"

IMPORTANTE:

- per questa versione deve essere previsto un interruttore nel quadro di comando per l'alimentazione del modulatore
 - modulatore alimentato: funzionamento in alta pressione
 - modulatore NON alimentato: funzionamento in bassa pressione
- l'accensione del diffusore deve avvenire **sempre** con il modulatore alimentato (funzionamento in alta pressione)
- troverete i valori (resa, pressione e portata gas) relativi al funzionamento degli apparecchi in versione BI-STADIO, consultando la tabella a pagina 6 del presente manuale

N.B. – funzionamento POTENZA MINIMA = alimentare L1 + N
– funzionamento POTENZA MASSIMA = alimentare L1 + L2 + N

Regolazione della pressione

Solo in caso di manutenzione: con un cacciavite a taglio allentare la vite sulla presa di prova di pressione **PO** dell'elettrovalvola a monte dell'ugello (figura 1) e collegare un manometro a colonna acqua. Alimentare il modulatore e togliere il tappo del regolatore di pressione. Agire, come indicato (figura 2) sulla vite CH10 per la regolazione della pressione massima fino a ottenere la pressione richiesta (**girare in senso orario per aumentarla e in senso anti-orario per diminuirla**). Togliere tensione al modulatore e con un cacciavite a croce agire sulla vite interna di regolazione del minimo (figura 3) fino a ottenere la pressione richiesta (**girare in senso orario per aumentarla e in senso anti-orario per diminuirla**).

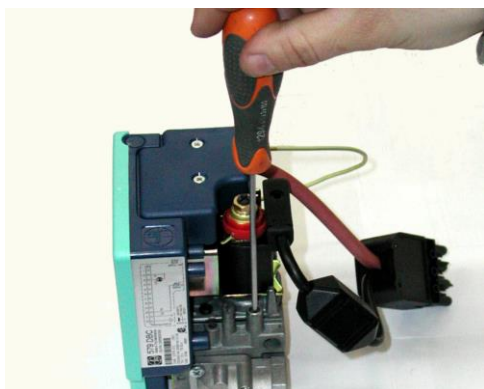


Figura 1

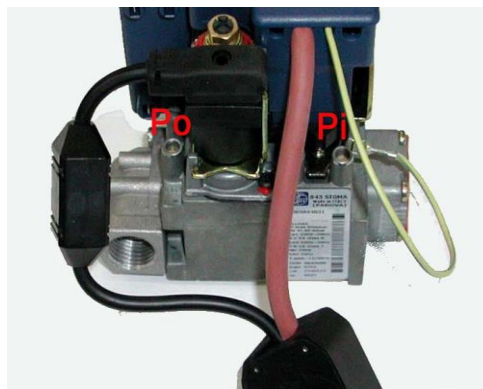


Figura 1

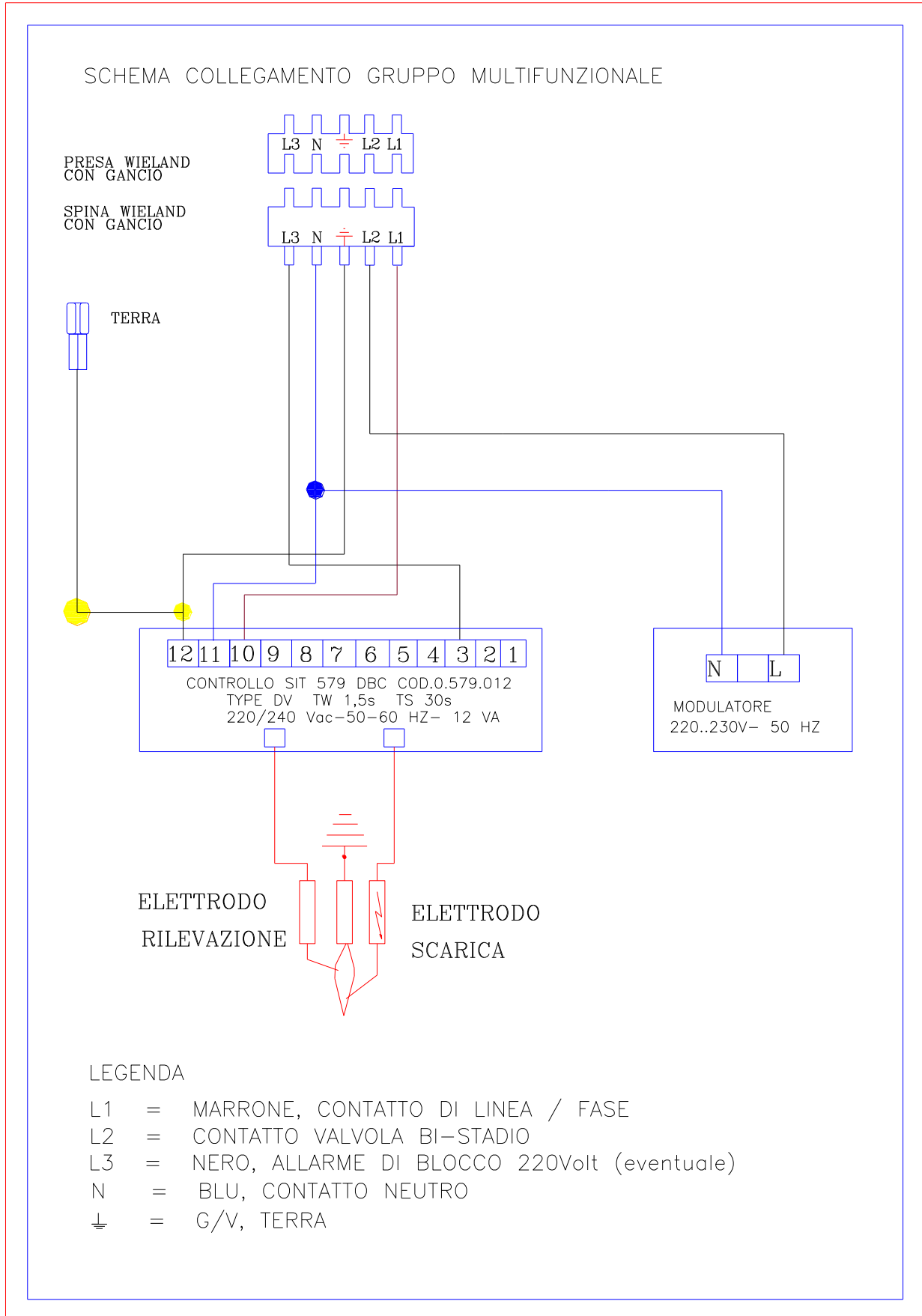


Figura 2



Figura 3

SCHEMA ELETTRICO CENTRALINA "SIT" versione BI-STADIO



MESSA IN FUNZIONE e PRIMA ACCENSIONE

Al momento della prima accensione dei diffusori è **importante eseguire alcune verifiche preliminari** al fine di garantire un funzionamento corretto dell'apparecchio. Le seguenti operazioni sono indispensabili per un funzionamento sicuro del diffusore; verificare che:

- la linea gas non presenti perdite e sia correttamente dimensionata
- **la pressione di alimentazione del combustibile ed il tipo di gas impiegato siano conformi a quanto indicato sulla targhetta delle caratteristiche del diffusore**
- la linea elettrica di alimentazione sia correttamente dimensionata, che sia rispettata la polarità fase – neutro, e che sia collegato il cavo si messa a terra
- lo staffaggio del diffusore sia correttamente effettuato e che le connessioni bullonate siano serrate; utilizzare solo materiali in acciaio (trasmissione di calore a staffaggio e bulloni!)

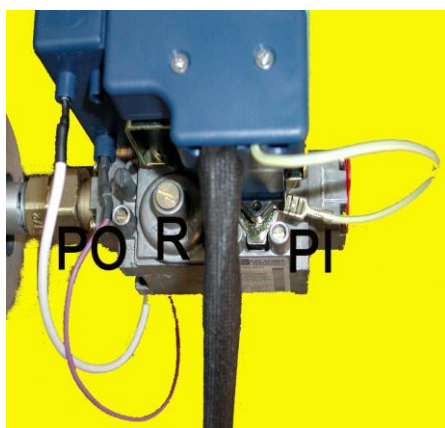
Per i diffusori dotati di un sistema di accensione e controllo fiamma elettronico, la sequenza di avviamento comprende le seguenti fasi:

- dando tensione al diffusore incomincia lo scintillio dell'elettrodo di accensione e l'apertura della elettrovalvola gas
- lo scintillio dell'elettrodo termina dopo 30 secondi
- nel caso non sia stata rilevata la presenza della fiamma, il controllo fiamma va in blocco dopo 30 secondi; per il riarmo dello stesso è necessario togliere tensione al diffusore per un periodo di almeno 20 secondi: trascorso tale periodo di tempo può essere ripetuta la sequenza di avviamento. Se il diffusore continua ad andare in blocco fare riferimento alla sezione 'Manutenzione' del presente manuale
- la messa fuori servizio del diffusore avviene togliendo alimentazione elettrica all'apparecchiatura di comando

IMPORTANTE: in caso di malfunzionamento al momento della prima accensione, devono esser **verificate le pressioni di tarature agendo sulle prese di pressione PO e PI con idoneo manometro.**

Solo in caso di manutenzione, su istruzione di personale qualificato SIABS, è possibile modificare le pressioni di taratura, eseguendo la seguente procedura (fig. 4)

- asportare il sigillo sul tappo del regolatore R
- svitare la vite della presa di pressione a monte dell'ugello PO e collegare un manometro idoneo, per verificare la pressione corretta durante la taratura
- togliere il tappo del regolatore di pressione (R) e agire, come indicato in figura (**girare in senso orario per aumentarla ed in senso anti-orario per diminuirla**), sulla vite di regolazione fino a far corrispondere la pressione letta sul manometro con quella indicata sulla targhetta delle caratteristiche
- la nuova e corretta pressione all'ugello dovrà esser verificata alla presa PO
- scollegare il manometro e chiudere la vite della presa di pressione PO
- rimontare il tappo del regolatore R ed apporre nuovo idoneo sigillo



MANUTENZIONE

Manutenzione ordinaria

Un uso appropriato dell'apparecchio e una corretta e regolare manutenzione degli stessi sono indispensabili per assicurare un miglior rendimento e una maggiore durata nel tempo al diffusore.



Prima di eseguire qualsiasi operazione di manutenzione accertarsi che sia il gas, che l'alimentazione elettrica siano stati esclusi, e che l'apparecchio sia freddo. Per tutte le operazioni di manutenzione ordinaria e/o straordinaria, rivolgersi esclusivamente a personale professionalmente qualificato, o meglio a un Centro Assistenza Tecnica autorizzato da SIABS

Almeno una volta all'anno prima dell'inizio della stagione d'utilizzo, è opportuno eseguire un intervento per controllo/ispezione e pulizia:

- controllo visivo superficie radiante (eventuali piastrine ceramiche incrinata)
- pulizia superficie radiante con aria a BASSA PRESSIONE dall'interno
- pulizia ugello
- pulizia elettrodi, loro corretto posizionamento ed efficienza scarica
- verifica della tenuta di tutti i collegamenti elettrici
- ricerca di eventuali perdite sul circuito gas e valvola gas
- controllo della pressione all'ugello
- verifica corretto posizionamento / ancoraggio rete di protezione
- controllo generale dei componenti del diffusore
- controllo delle aperture e sistemi di ventilazione (naturali e/o meccanici)
- controllo di segnali di allarme se presenti

Se l'apparecchio è installato in ambienti polverosi è consigliabile pulire con maggiore frequenza i bruciatori soffiando dell'aria compressa a bassa pressione, operando dai fori della flangia / tubo venturi. Nel caso il diffusore sia in funzione, **spegnerlo e attendere** che lo stesso si sia raffreddato prima di soffiare.

Sostituzione ugello

Nel caso si presenti la necessità di cambiare il gas di funzionamento per il quale è stato predisposto il diffusore, è necessario richiedere in SIABS il corretto kit di trasformazione specificando il modello del diffusore, numero di matricola e il nuovo gas di funzionamento. L'operazione di trasformazione deve essere eseguita da personale qualificato e nel rispetto delle normative vigenti.

IMPORTANTE: se si cambia l'ugello per passare a un diverso funzionamento (esempio: dal GPL a metano) è **obbligatorio cambiare anche l'etichetta delle caratteristiche** applicandone una con nuovi dati, e **ripetere le verifiche di pag. 17** "Messa in funzione e Prima accensione", infine sigillare dopo la regolazione.

- svitare e togliere l'ugello gas, utilizzando una chiave CH13
- avvitare a fondo il nuovo ugello



N.B. – apparecchi funzionanti con gas G31 / G30

- alcuni modelli prevedono una piastra da montare sulla flangia (riduzione quantità aria)
- togliere la piastra (se presente) nel caso di conversione da gas G31 / G30 a gas G20
- montare la piastra (se fornita) nel caso di conversione da gas G20 a gas G31 / G30

Anomalie, possibili cause e rimedi

| ANOMALIE | POSSIBILI CAUSE | RIMEDI |
|---|--|--|
| A il diffusore si accende, ma l'elettrodo di accensione continua a scintillare, dopodichè va in blocco | A1 Fase e Neutro non correttamente collegate A2 l'elettrodo rilevatore di fiamma è troppo lontano dalla superficie delle piastri A3 la centralina è difettosa | A1 verificare la polarità F/N ed il collegamento di terra A2 verificare che l'elettrodo rilevatore di fiamma sia a circa 4 mm dalla superficie radiante (piastri) A3 sostituire la centralina |
| B il diffusore si accende parzialmente | B1 insufficiente portata di gas B2 pressione del gas in entrata del bruciatore troppo bassa B3 ugello sporco | B1 verificare se la rete gas ha una portata sufficiente rispetto al consumo gas del diffusore B2 verificare se la pressione del gas corrisponde a quella riportata sulla targhetta di collaudo B3 pulire ugello con getto aria (NO attrezzi meccanici) |
| C il bruciatore fa ritorno di fiamma | C1 pressione del gas in entrata del bruciatore troppo alta C2 bruciatore o piastri ceramici sporchi C3 piastri ceramici incrinati | C1 verificare se la pressione del gas corrisponde a quella riportata sulla targhetta di collaudo C2 a bruciatore freddo, soffiare con aria a bassa pressione la superficie delle piastri dall'interno C3 sostituire le piastri ceramici |
| D il diffusore non si accende perché non arriva gas | D1 impianto elettrico interrotto D2 non c'è tensione D3 l'elettrovalvola è in tensione, ma le bobine non si eccitano | D1 verificare se arriva tensione al connettore di alimentazione elettrica del diffusore D2 sostituire la centralina D3 sostituire il gruppo bobine |
| E l'elettrodo di accensione non scintilla e il bruciatore va in blocco | E1 l'elettrodo non scintilla per errata distanza tra l'estremità dell'elettrodo e la massa E2 interruzione elettrica E3 la scintilla dell'elettrodo di accensione scocca in corrispondenza della protezione in ceramica per la rottura della stessa oppure tra cavo e massa | E1 avvicinare o allontanare l'estremità dell'elettrodo di accensione alla massa : distanza 3 ÷ 4 mm E2 verificare la perfetta connessione dei contatti sugli elettrodi e sulla centralina E3 sostituire l'insieme dispositivo di accensione e rilevazione, oppure solo il cavo o solo l'elettrodo |
| F l'elettrovalvola apre, ma il diffusore non si accende e va in blocco | F1 aria nelle tubazioni F2 non arriva gas | F1 ripetere il ciclo di accensione più volte, attendendo un tempo di ca. 20 sec tra un'accensione e l'altra F2 verificare che tutti gli organi di intercettazione combustibile, presenti sulla linea gas, non impediscano il passaggio |

E' consigliabile comunicarci il **numero di matricola** (etichetta con codice a barre) dell'apparecchio per tutte le richieste di manutenzione ordinaria o straordinaria, e per ordini di pezzi di ricambio.



Sulla cassa bruciatore



All'esterno, sulla scatola dell'imballaggio

Lista RICAMBI consigliati

| Lista RICAMBI | | |
|--|---------------|-----------------|
| Descrizione | Codice | Quantità |
| . piastrina ceramica | 011101145 | _____ |
| . materassino ceramico ECOlogico (fibra bianca) | 2430100003 | _____ |
| . silicato di sodio | SBSILICATO | _____ |
| . kit cambio gas = ugello + targhetta caratteristiche (pag. 5) | _____ | _____ |
| . ugello | vari | _____ |
| . valvola gas SIT, modello SIGMA 840, apparecchi ON-OFF | 2550000004 | _____ |
| . valvola gas SIT, modello SIGMA 843, apparecchi BI-STADIO | 2550000005 | _____ |
| . controllo fiamma / centralina SIT, modello 579 DBC | 2551000003 | _____ |
| . cablaggio (dalla centralina agli elettrodi) | _____ | _____ |
| . cablaggio (dalla centralina alla spina) | _____ | _____ |
| . dispositivo di accensione (gruppo elettrodi) | 08213411 | _____ |

N.B. – all'ordine, specificare modello apparecchio, tipo di gas e numero matricola

Dismissione e smaltimento

INFORMAZIONE AGLI UTENTI ai sensi dell'articolo 13 del D.L. 25 luglio 2005, n. 151 "Attuazione delle direttive 2002/95/CE, 2002/96/CE e 2003/108/CE, relative alla riduzione dell'uso di sostanze pericolose nelle apparecchiature elettriche ed elettroniche, nonché allo smaltimento dei rifiuti"

Il prodotto, alla fine della propria vita utile, **deve essere raccolto separatamente dagli altri rifiuti**. L'utente dovrà, pertanto, **conferire l'apparecchiatura giunta a fine vita agli idonei centri di raccolta differenziata dei rifiuti elettronici ed elettrotecnici**, oppure riconsegnarla al rivenditore al momento dell'acquisto di una nuova apparecchiatura di tipo equivalente, in ragione di uno a uno.

L'adeguata raccolta differenziata per l'avvio successivo dell'apparecchio dismesso al riciclaggio, al trattamento e allo smaltimento compatibile con l'ambiente, contribuisce ad evitare possibili effetti negativi sull'ambiente e sulla salute e favorisce il riciclo dei materiali di cui è composta l'apparecchiatura.

Lo smaltimento abusivo del prodotto da parte del detentore comporta l'applicazione delle sanzioni amministrative previste dalla normativa vigente.



N.B. – Non smaltire il prodotto nei rifiuti urbani indifferenziati

Certificato CE



CERTIFICATE

| | | | |
|-------------|-------------|--------|--------------------------|
| Number | KIP-15966/G | Scope | Regulation (EU) 2016/426 |
| Issue date | 28-09-2018 | Module | B |
| Expire date | 27-09-2028 | | |
| PIN | 0476CT2372 | Report | 2002372 |
| Replaces | — | Page | 1 of 2 |

EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

Kiwa Cermet Italia declares that the products type:

Non-domestic overhead luminous radiant heaters

Trade mark: **SIABS**

Models: *as specified in the Annex 1*

Placed on the market by **SIABS S.r.l.**

Viale del Lavoro 7, 20010 Casorezzo (MI)
Italy

meet the essential requirements as described in the

Regulation (EU) 2016/426 relating to appliances burning gaseous fuels.

Appliance type: **A₁**

Countries: AL, AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HR, HU, IE, IS, IT, LT, LU, LV, MK, MT, NO, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR

Related to the following gas groups:

| Group | mbar | Group | mbar | Group | mbar |
|-------|-------|-------|----------|-------|------------|
| E | 20 | L | 25 | P | 30; 37; 50 |
| E+ | 20/25 | LL | 20 | B | 30; 50 |
| H | 20;25 | 3+ | 28-30/37 | B/P | 30; 50 |

The above gas groups can be combined according to the standard EN437:2009 and national situation of countries.

The assessment test have been performed using the following standards as guidelines:

EN 419-1:2009

The validity of this certificate can be verified on request at the following email address: info@kiwa.it

This certificate will expire if there have been any changes to the product that may have an impact on compliance with the requirements of the Directive. This certificate will expire if there have been any updates and / or changes to the Technical Standards applicable unless specifically approved by Kiwa Cermet Italia.

Chief Operating Officer

Giampiero Belcredi



SGQ N° 007A
SGA N° 0100
PRD N° 059B
FSM N° 004I
PRS N° 089C



Organismo Notificato n. 0476

Rev.0



| | | | |
|-------------|-------------|--------|--------------------------|
| Number | KIP-15966/G | Scope | Regulation (EU) 2016/426 |
| Issue date | 28-09-2018 | Module | B |
| Expire date | 27-09-2028 | | |
| PIN | 0476CT2372 | Report | 2002372 |
| Replaces | — | Page | 2 of 2 |

EU TYPE-EXAMINATION CERTIFICATE

ANNEX 1

Models:

4P, 4PM, M4D/08, UFO EB/08, 4PB, 6P, 6PM, M6D/08, ST6/08, 6PB, 8P, ST8/08, 8PB, 10P, 10PB, 10+10P, 10+10PB, 12PR, 12PRB, 12P, 12PB, 12+12P, 12+12PB, 16P, 16PB, 16+16P, 16+16PB

CERTIFICATE

Scheda manutenzione

DATA e TIMBRO

| |
|--|
| |
|--|

INTERVENTO / NOTE

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

DATA e TIMBRO

| |
|--|
| |
|--|

INTERVENTO / NOTE

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

DATA e TIMBRO

| |
|--|
| |
|--|

INTERVENTO / NOTE

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

DATA e TIMBRO

| |
|--|
| |
|--|

INTERVENTO / NOTE

| |
|--|
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |
| |

SIABS S.r.l.
via Del Lavoro, 7
20010 – Casorezzo (MI)
ITALIA

per contattarci:

Tel. +39 02 90384081
E-mail commerciale@siabs.it
Internet www.siabs.eu

Il continuo sviluppo per il miglioramento del prodotto può portare, senza preavviso, cambiamenti o modifiche a quanto descritto.