



MANUALE ISTRUZIONI BRUCIATORI MODELLO:

G 0...-LX

G 1...-LX



INDICE

MOD.: G 0-1...-LX

070061_1C

00.01

| | |
|---|----|
| Dati tecnici | 01 |
| Schema di installazione bruciatore | 02 |
| Schema di posizionamento elettrodi | 03 |
| Tabella tarature indicative - mod. G0SR-LX, G 0S-LX, G 0H-LX | 04 |
| Tabella tarature indicative - mod. G 1SR-LX, G 1S-LX, G 1H-LX | 05 |
| Controllo della combustione | 06 |
| Anomalie - rimedi | 07 |

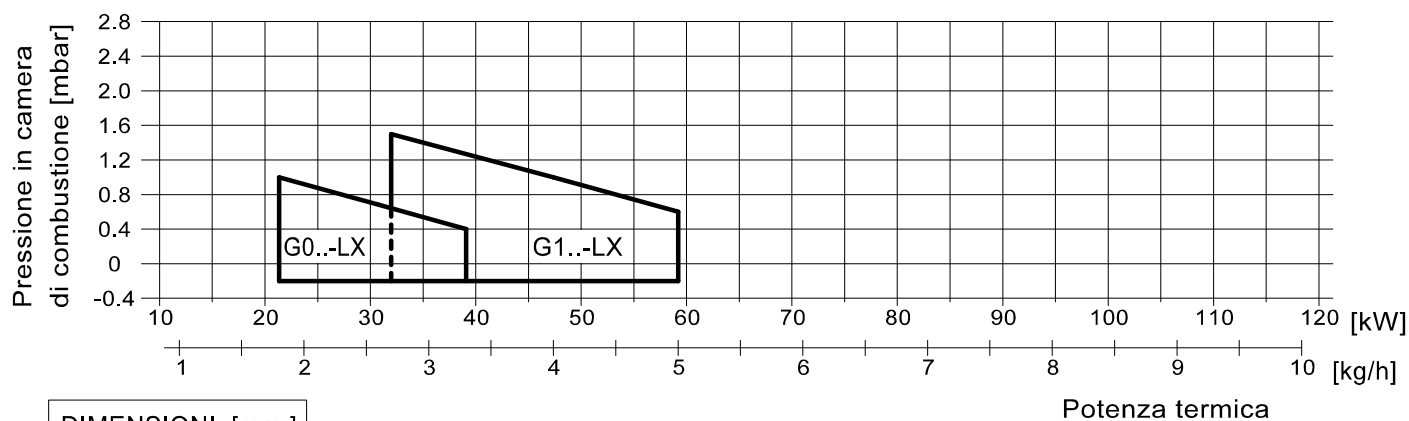
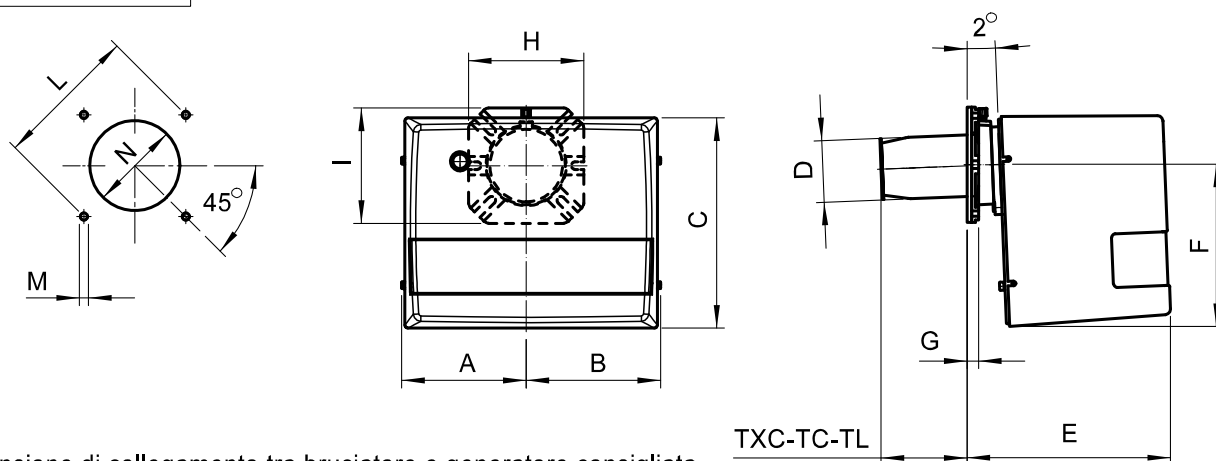
DATI TECNICI

| MODELLO | | G0SR-LX | G0S-LX G0H-LX | G1SR-LX | G1S-LX G1H-LX |
|--|----------|---------------------------|------------------|---------------|------------------|
| Portata min-max * | [kg/h] | 1,8-3,3 | 1,8-3,3 | 2,7-5,0 | 2,7-5,0 |
| Potenza termica min-max * | [Mcal/h] | 18,4-33,7 | 18,4-33,7 | 27,5-51 | 27,5-51 |
| Potenza termica min-max * | [kW] | 21,3-39 | 21,3-39 | 31,9-59,2 | 31,9-59,2 |
| Combustibile : GASOLIO 1.5° E a 20° C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N° 1 | | | | | |
| NOx | [mg/kWh] | < 120 : classe 3 (EN 267) | | | |
| Funzionamento a servizio intermittente (min. 1 arresto ogni 24 ore) monostadio | | | | | |
| Condizioni ambiente consentite in esercizio / stoccaggio : -15...+40°C / -20...+70°C , umidità rel. max. 80% | | | | | |
| Max temperatura aria comburente [°C] | | 60 | 60 | 60 | 60 |
| Potenza elettrica nominale [W] | | 190 | 120 | 220 | 130 |
| Motore ventilatore [W] | | 90 | 90 | 100 | 100 |
| Assorbimento nominale [A] | | 0.9 | 0.6 | 1 | 0,6 |
| Preriscaldatore [W] | | 30-110 | - | 30-110 | - |
| Alimentazione elettrica: | | 1/N~230V-50Hz | 1/N~230V-50Hz | 1/N~230V-50Hz | 1/N~230V-50Hz |
| Grado di protezione elettrica: | | IP40 | IP40 | IP40 | IP40 |
| Rumorosità ** min-max [dBA] | | 56-58 | 56-58 | 57-59 | 57-59 |
| Peso bruciatore *** [kg] | | 8 | 8 | 10 | 10 |

* Condizioni di riferimento: Temperatura ambiente 20°C - Pressione barometrica 1013 mbar - Altitudine 0 m s.l.m.

** Pressione sonora misurata in laboratorio combustione, con bruciatore funzionante su caldaia di prova a 1m di distanza (UNI EN ISO 3746).

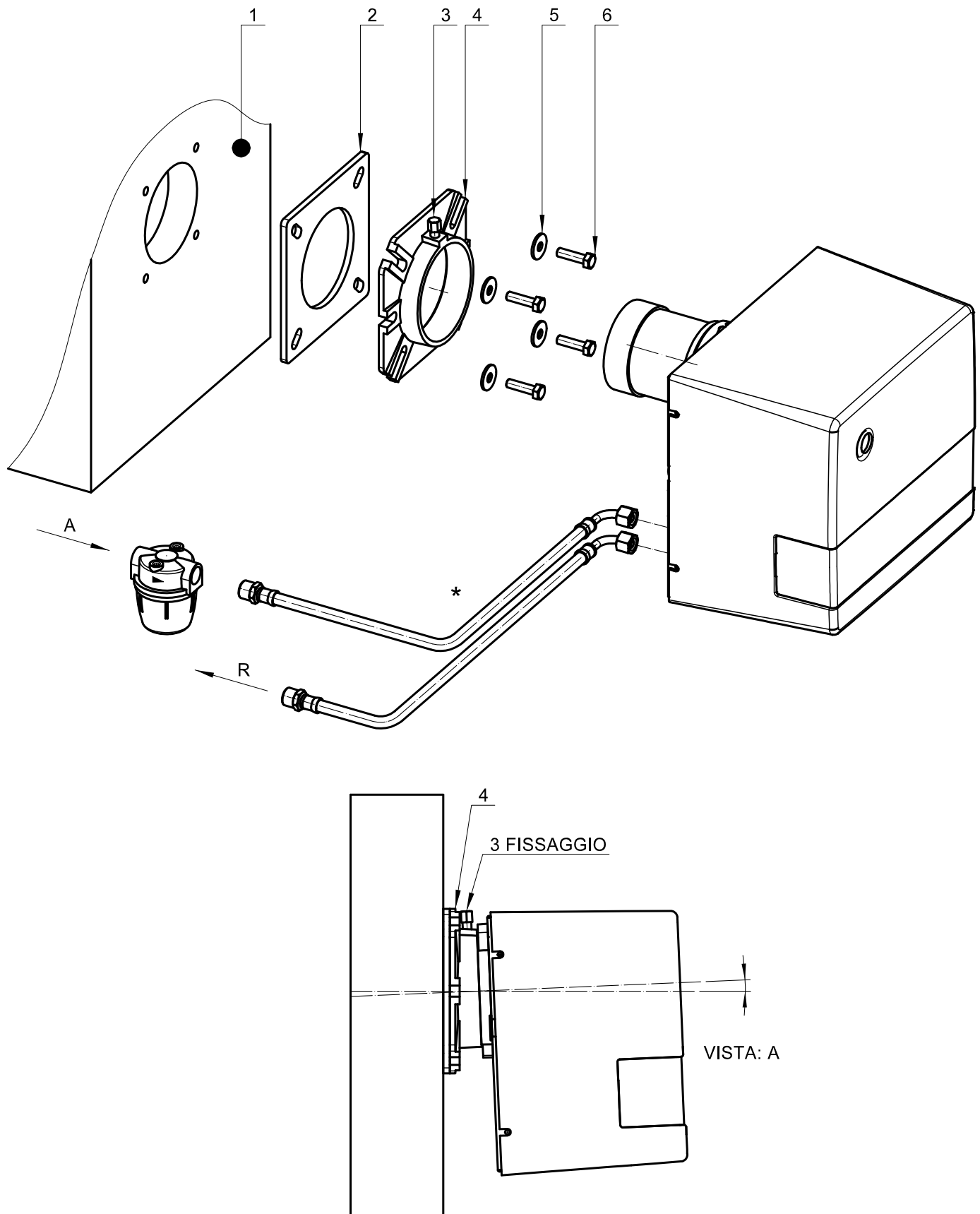
*** Per bruciatore con cofano in acciaio (F) aggiungere kg 3 al peso.

CAMPO DI LAVORO : Potenza termica - Pressione in camera di combustione

DIMENSIONI [mm.]


* : Dimensione di collegamento tra bruciatore e generatore consigliata.

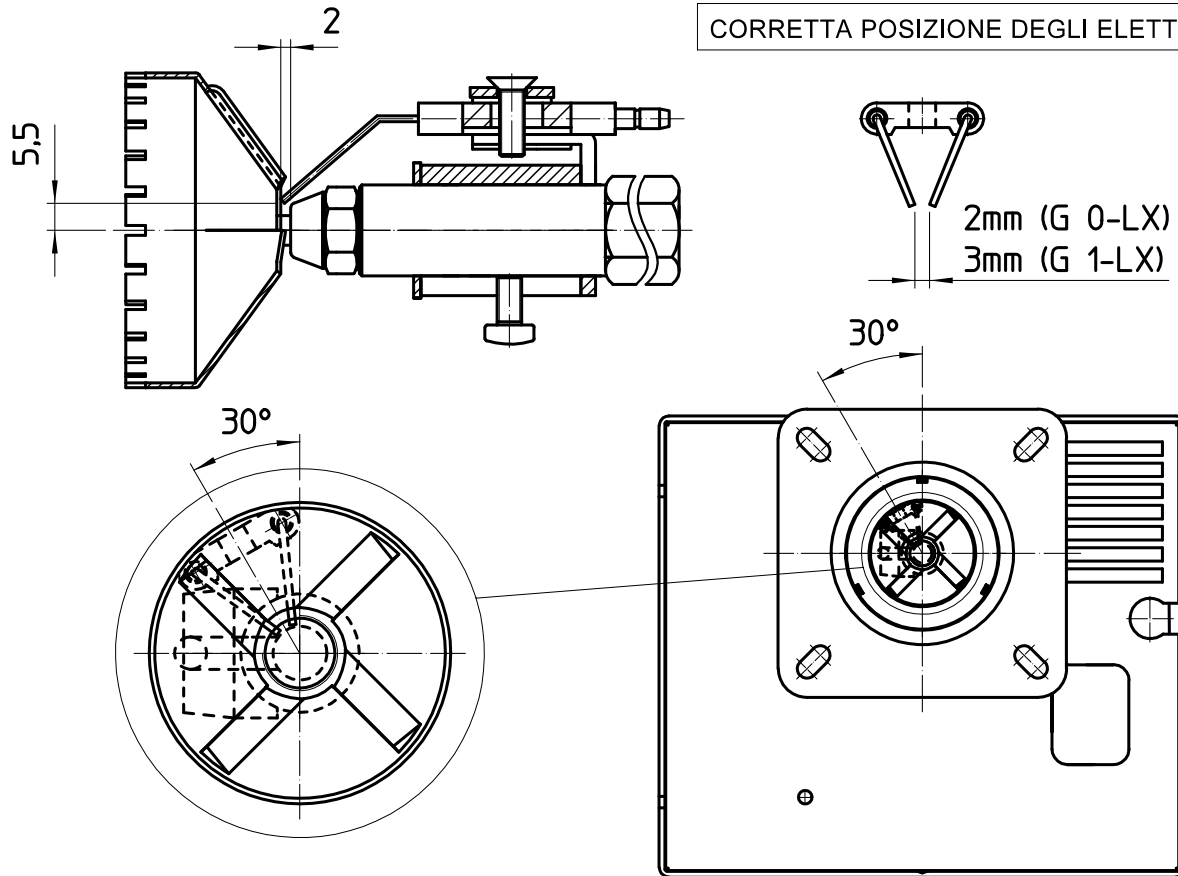
| MODELLO | A | B | C | D | E | F | G | H | I | L | | | M | N | | | TXC | TC | TL |
|----------|-----|-----|-----|----|-----|-----|----|-----|-----|-----|-------|-----|----|-----|-------|-----|-----|-----|-----|
| | | | | | | | | | | min | * max | | | min | * max | | | | |
| G0...-LX | 137 | 137 | 240 | 80 | 223 | 169 | 15 | 150 | 150 | 130 | 150 | 170 | M8 | 90 | 110 | 130 | 85 | 120 | 160 |
| G1...-LX | 157 | 170 | 275 | 90 | 265 | 210 | 15 | 150 | 150 | 130 | 150 | 170 | M8 | 100 | 110 | 130 | - | 120 | 160 |

INSTALLAZIONE BRUCIATORE



Fissare alla portina della caldaia (1) la flangia (4) mediante le rondelle (5) e le viti (6), interponendo lo schermo isolante (2). Successivamente posizionare il bruciatore in appoggio alla flangia (4) e serrare la vite (3).
ad installazione avvenuta verificare che il bruciatore sia leggermente inclinato come in vista A.

* Il bruciatore è predisposto per ricevere i tubi di alimentazione del gasolio da destra, sinistra, alto o basso indifferentemente.

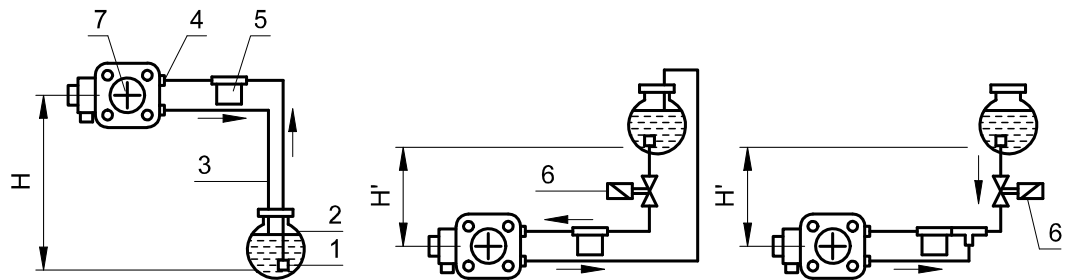


INNESCO DELLA POMPA

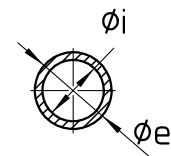
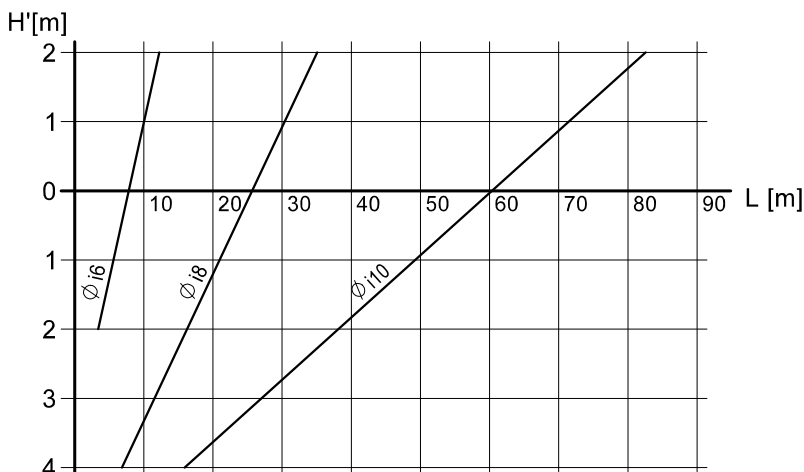
Collegare il tubo di aspirazione e di ritorno correttamente (vedi frecce sulla pompa), accertarsi che non ci siano saracinesche chiuse sul ritorno quindi avviare il bruciatore tenendo illuminata la fotoresistenza e sfiatando dall'attacco manometro fino alla fuoriuscita del gasolio.

SCHEMI CIRCUITI DI ALIMENTAZIONE E DIAGRAMMA DIAMETRI DEI TUBI

- 1 : Filtro di fondo
- 2 : Sebatoio
- 3 : Ritorno
- 4 : Aspirazione
- 5 : Filtro di linea
- 6 : Valvola
- 7 : Pompa



L'INSTALLAZIONE DEVE ESSERE CONFORME ALLA LEGISLAZIONE LOCALE.



I dati sono riferiti a impianti senza strozzature, a perfetta tenuta idraulica. Si consiglia l'uso di tubi in rame. Non si deve superare la depressione max di 0.4 bar.

TABELLA TARATURE INDICATIVE

Tarature effettuate con pressione in camera 0,1 mbar.

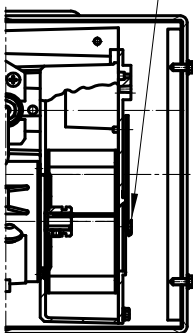
La taratura definitiva dovrà essere fatta in funzionamento con l'ausilio dell'analizzatore di combustione.

| MODELLO | UGELLO G.P.H. x a° | PRESSIONE [bar] | PORTATA [kg/h] | POTENZA TERMICA [kW-Mcal/h] | ARIA [N° TACCHE] | TESTA [N° TACCHE] |
|------------|-----------------------|--------------------|-------------------|--------------------------------|---------------------|----------------------|
| G0SR | * 0.40 x 45° | 10 | 1.8 | 21.4-18.4 | 3.5 | 2 |
| | 0.50 x 45° | 11 | 1.9 | 22.5-19.4 | 3.5 | 2 |
| | | 13 | 2 | 23.7-20.4 | 4 | 4 |
| | 0.60 x 45° | 11 | 2.2 | 26.1-22.4 | 4 | 5 |
| | | 13 | 2.5 | 29.7-25.5 | 6 | 7 |
| | 0.65 x 45° | 11 | 2.6 | 31.9-27.5 | 5 | 8 |
| | | 13 | 2.8 | 33.2-28.6 | 6 | 9 |
| | 0.75 x 45° | 11 | 2.9 | 34.4-29.6 | 6.5 | 9 |
| | | 13 | 3.2 | 38-32.6 | 8 | 10 |
| | G0H G0S | * 0.40 x 45° | 10 | 1.8 | 21.4-18.4 | 3.5 |
| 0.50 x 45° | | 10 | 1.9 | 22.5-19.4 | 3.5 | 2 |
| | | 12 | 2 | 23.7-20.4 | 4 | 4 |
| 0.60 x 45° | | 10 | 2.2 | 26.1-22.4 | 4 | 5 |
| | | 12 | 2.5 | 29.7-25.5 | 6 | 7 |
| 0.65 x 45° | | 10 | 2.6 | 31.9-27.5 | 5 | 8 |
| | | 12 | 2.8 | 33.2-28.6 | 6 | 9 |
| 0.75 x 45° | | 10 | 2.9 | 34.4-29.6 | 6.5 | 9 |
| | | 12 | 3.2 | 38-32.6 | 8 | 10 |

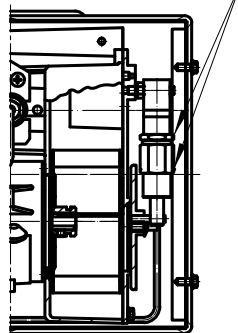
UGELLI CONSIGLIATI: Danfoss 45° H oppure Fluidics 45° HF

* Ugello consigliato Danfoss 45° S

Vite regolazione
serranda aria



Controdado e ghiera
regolazione serranda aria



Ghiera regolazione testa

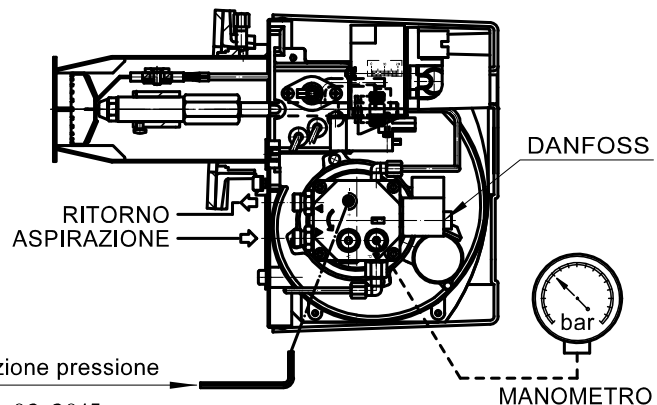
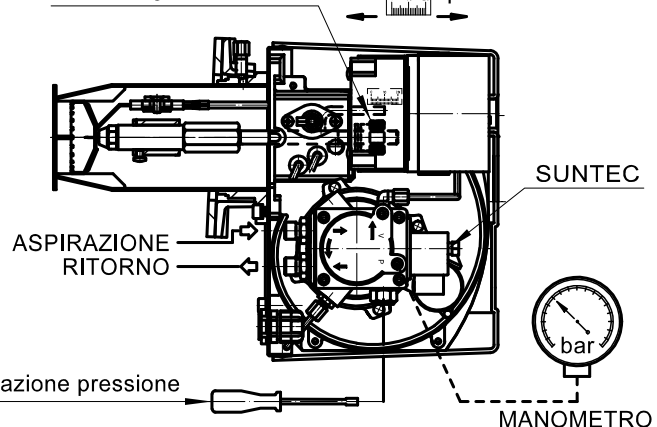


TABELLA TARATURE INDICATIVE

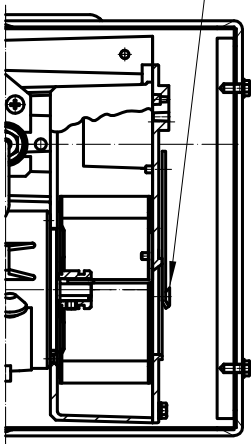
Tarature effettuate con pressione in camera 0,1 mbar.

La taratura definitiva dovrà essere fatta in funzionamento con l' ausilio dell' analizzatore di combustione.

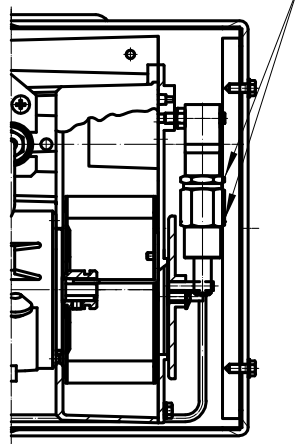
| | | | | | |
|-----------------------|--------------------|-------------------|-----------------------------------|---------------------|----------------------|
| | | | | | |
| UGELLO G.P.H. x a° | PRESSIONE [bar] | PORTATA [kg/h] | POTENZA TERMICA [kW-Mcal/h] | ARIA [N° TACCHE] | TESTA [N° TACCHE] |
| * 0.60 x 45° | 12 | 2.6 | 30.8-26.5 | 5 | 5 |

* UGELLI CONSIGLIATI:: DANFOSS CEN H GPH 0.60x45° o FLUIDICS HF 0.60x45°

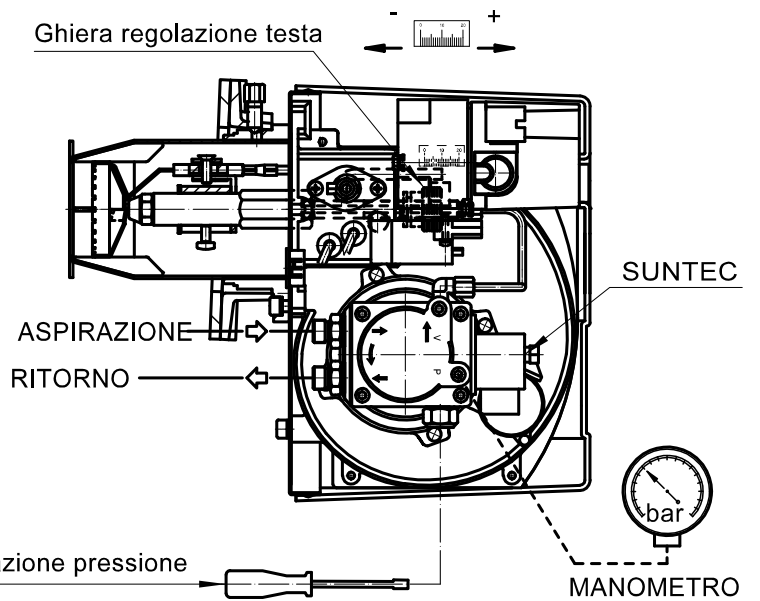
Vite regolazione serranda aria



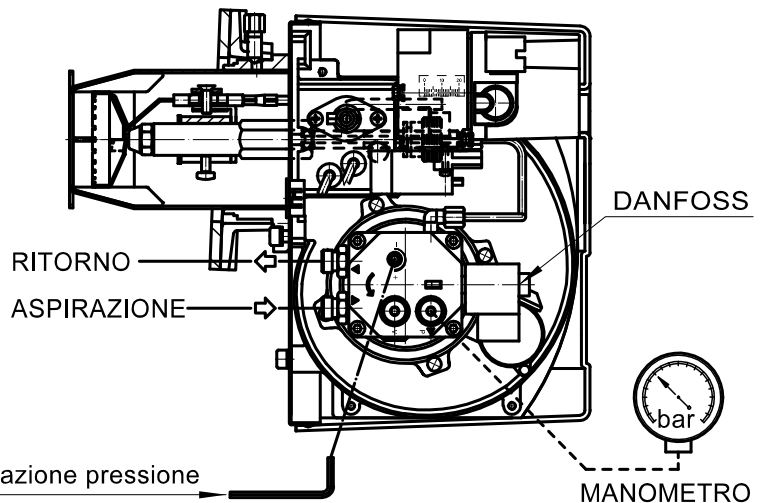
Controdado e ghiera regolazione serranda aria



Ghiera regolazione testa



Regolazione pressione

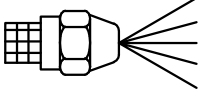

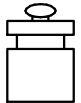
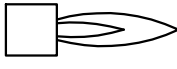
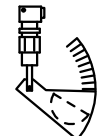
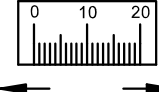


Regolazione pressione

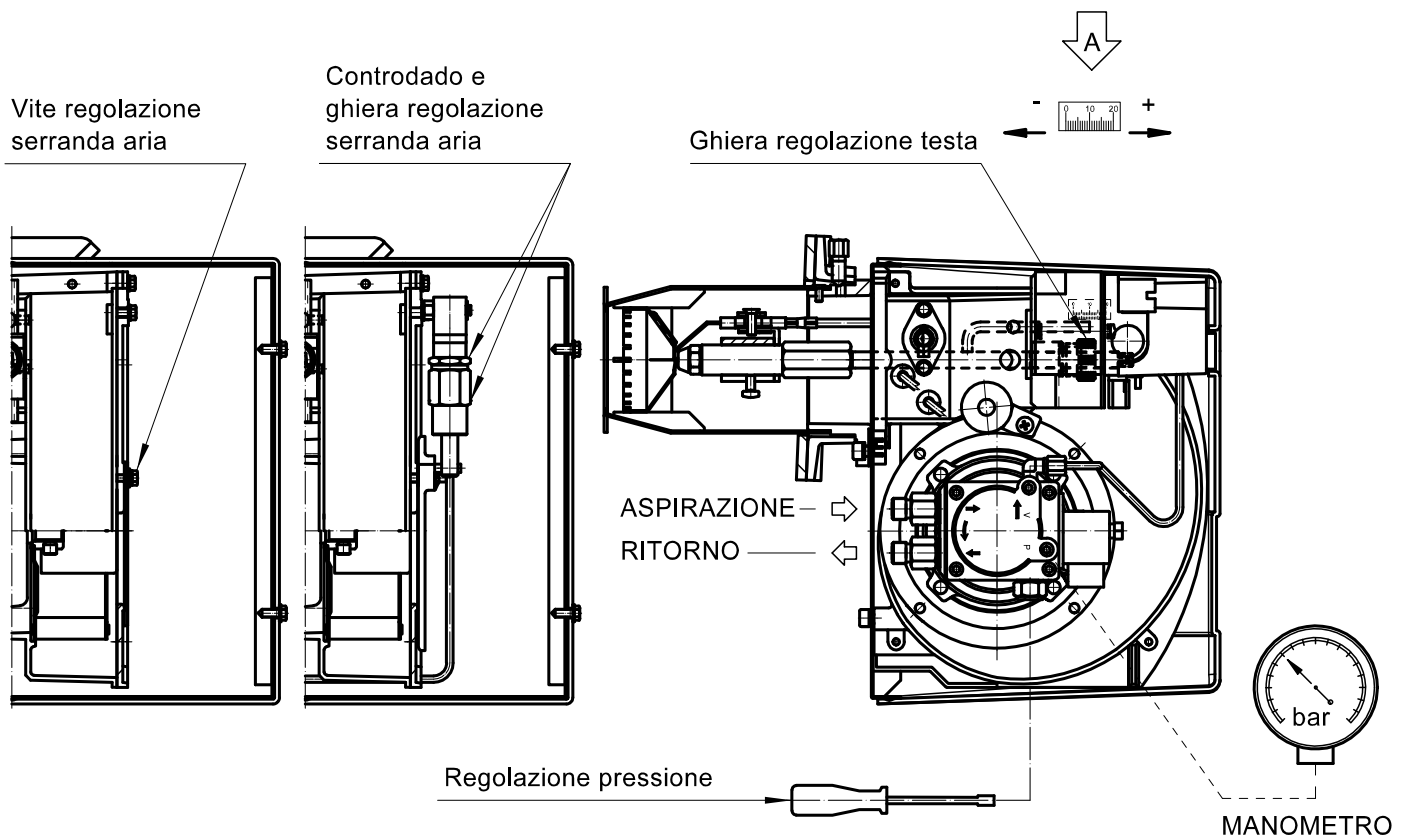
TABELLA TARATURE INDICATIVE

Tarature effettuate con pressione in camera 0,1 mbar.

La taratura definitiva dovrà essere fatta in funzionamento con l' ausilio dell' analizzatore di combustione.

|  UGELLO G.P.H. x a° |  PRESSIONE [bar] |  PORTATA [kg/h] |  POTENZA TERMICA [kW-Mcal/h] |  ARIA [N° TACCHE] |  TESTA [N° TACCHE] |
|--|---|--|---|--|---|
| 0.60 x 45° | 12 | 2.5 | 29.6 - 25.5 | 5 | 4 |
| 0.65 x 45° | 12 | 3 | 35.5 - 30.6 | 8 | 5 |
| 0.75 x 45° | 12 | 3.5 | 41.4 - 35.7 | 8.5 | 8 |
| 1.00 x 45° | 12 | 4 | 47.4 - 40.8 | 9 | 10 |
| | 14 | 4.5 | 53.2 - 45.9 | 9 | 12 |
| 1.25 x 45° | 12 | 5 | 60.3 - 52 | 9.5 | 15 |

UGELLI CONSIGLIATI: Danfoss 45° H oppure Fluidics 45° HF





BRUCIATORI DI GASOLIO MONOSTADIO
[SERIE-LX]

MOD.: G 0-1...-LX

070061_1B

06

CONTROLLO DELLA COMBUSTIONE

Per ottenere dei migliori rendimenti di combustione e per rispettare anche l'ambiente naturale, è consigliato di effettuare il controllo e la regolazione della combustione con l'aiuto di strumenti appropriati.

Bisogna considerare i valori fondamentali successivi:

CO₂ indica con che eccesso di aria si effettua la combustione; se si aumenta l'aria, il valore di CO₂% diminuisce e se si diminuisce l'aria di combustione il CO₂% aumenta.

Numero di fumo (Bacharach). Indica le particelle solide non bruciate presenti nei fumi. Se si supera il n° 2 della scala BH, è necessario verificare che l'ugello non sia difettoso e che sia adeguato al bruciatore ed alla caldaia (marca, tipo, angolo di nebulizzazione).

In generale, il n° BH tende a diminuire aumentando la pressione alla pompa, occorre in questo caso fare attenzione alla portata del combustibile che aumenta.

Temperatura dei fumi. È un valore che rappresenta la dispersione di caldo nel camino; più la temperatura è alta, più ci sono dispersioni ed il rendimento di combustione è inferiore.

Se la temperatura è troppo alta, è necessario diminuire la quantità di combustibile bruciata.

IMPORTANTE :

Le leggi in vigore in certi paesi necessitano delle regolazioni differenti di quelle qui indicate, ed esigono anche il rispetto di altri parametri.

I bruciatori di questa serie sono progettati per rispettare le norme internazionali più rigorose per il risparmio energetico e la tutela dell'ambiente naturale.



BRUCIATORI DI GASOLIO MONOSTADIO
[SERIE-LX]

MOD.: G 0-1...-LX

070061_1B

07

ANOMALIE - RIMEDI

| ANOMALIE | CAUSE PROBABILI | RIMEDI |
|---|---|--|
| Il motore non gira. | Mancanza di energia elettrica. | a) controllare i fusibili. b) controllare i termostati (ambiente, caldaia, sicurezza). |
| Il motore gira ma non si ha formazione della fiamma, con arresto in blocco. | a) non avviene la scarica agli elettrodi. b) ugello otturato. c) non arriva combustibile. | a) verificare la corretta posizione delle punte e pulire. b) pulire o sostituire l'ugello. c) verificare il livello del gasolio in cisterna; verificare che non ci siano saracinesche chiuse lungo la linea gasolio. |
| Il bruciatore si avvia. Si ha formazione della fiamma e poi si arresta in blocco. | a) fotoresistenza sporca. b) ugello che polverizza male. | a) pulire la fotoresistenza. b) pulire o sostituire l'ugello. |
| La fiamma è irregolare, è corta con scintille. | a) l'ugello che polverizza male. b) la pressione in pompa è troppo bassa. c) c'è acqua nel gasolio. | a) pulire o sostituire l'ugello. b) controllare e alzare la pressione. c) fare togliere l'acqua dalla cisterna e pulire i filtri. |
| La fiamma è fumosa. | a) l'ugello che polverizza male. b) poca aria di combustione. | a) pulire o sostituire l'ugello. b) verificare che la serranda aria apra regolarmente; verificare che la ventola non sia sporca. |