



MANUALE ISTRUZIONI BRUCIATORI MODELLO:

G 2.22-LX



INDICE

MOD.: G 2.22-LX

070063_1A

00.01

Dati tecnici	01
Schema di installazione bruciatore	02
Schema di posizionamento elettrodi	03
Tabella tarature indicative - mod. G 2.22-LX	04
Controllo della combustione	05
Anomalie - rimedi	06



BRUCIATORI DI GASOLIO BISTADIO A SALTO DI PRESSIONE [SERIE-LX]

MOD.: G 2.22-LX
G 2.22R-LX

070063_1B

01

DATI TECNICI

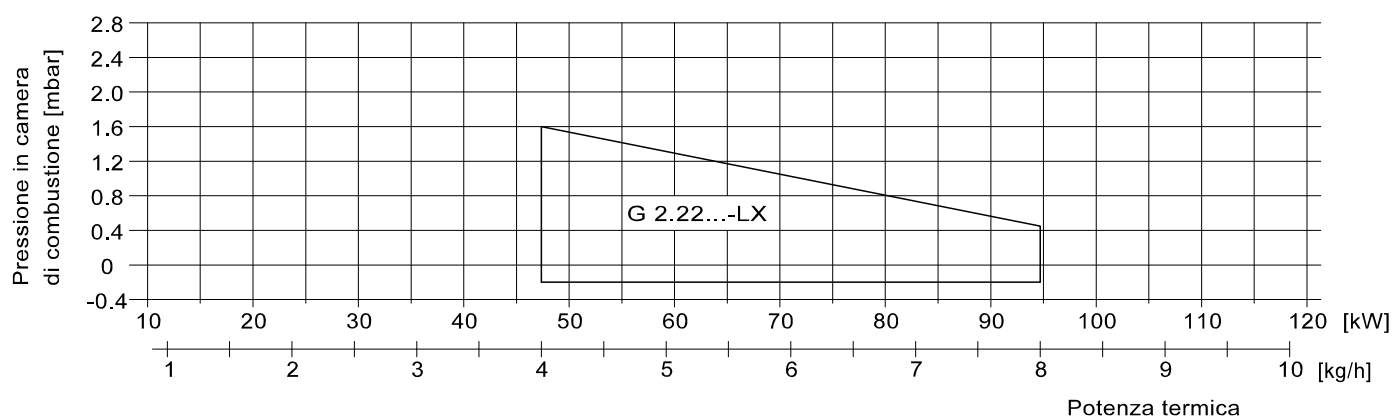
MODELLO		G 2.22R-LX	G 2.22-LX
Portata min-max *	[kg/h]	4-8	4-8
Potenza termica min-max *	[Mcal/h]	40,8-81,6	40,8-81,6
Potenza termica min-max *	[kW]	47,3-94,7	47,3-94,7
Combustibile : GASOLIO 1.5° E a 20° C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N° 1			
NOx	[mg/kWh]	< 120 : classe 3 (EN 267)	
Funzionamento a servizio intermittente (min. 1 arresto ogni 24 ore) bistadio a salto di pressione			
Condizioni ambiente consentite in esercizio / stoccaggio : -15...+40°C / -20...+70°C , umidità rel. max. 80%			
Max temperatura aria comburente	[°C]	60	60
Potenza elettrica nominale	[W]	250	140
Motore ventilatore	[W]	100	100
Assorbimento nominale	[A]	1,1	0,7
Preriscaldatore	[W]	30-110	-
Alimentazione elettrica:		1/N~230V-50Hz	1/N~230V-50Hz
Grado di protezione elettrica:		IP40	IP40
Rumorosità ** min-max	[dBA]	59-61	59-61
Peso bruciatore ***	[kg]	10	10

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

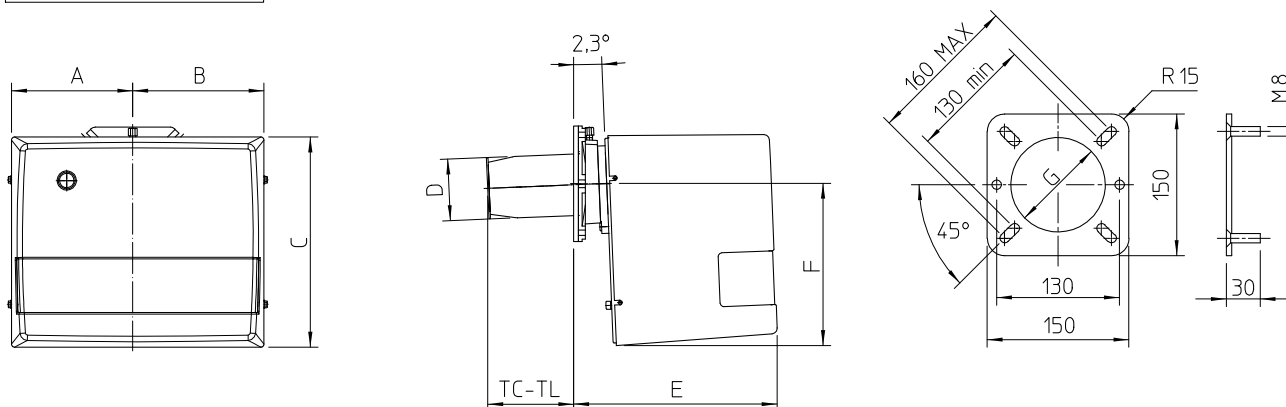
** Pressione sonora misurata in laboratorio combustione, con bruciatore funzionante su caldaia di prova a 1m di distanza (UNI EN ISO 3746).

*** Per bruciatore con cofano in acciaio (F) aggiungere kg 2 al peso.

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



DIMENSIONI [mm.]



MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	TC	TL
G 2.22-G 2.22R -LX	157	170	275	90	265	210	100	120	160



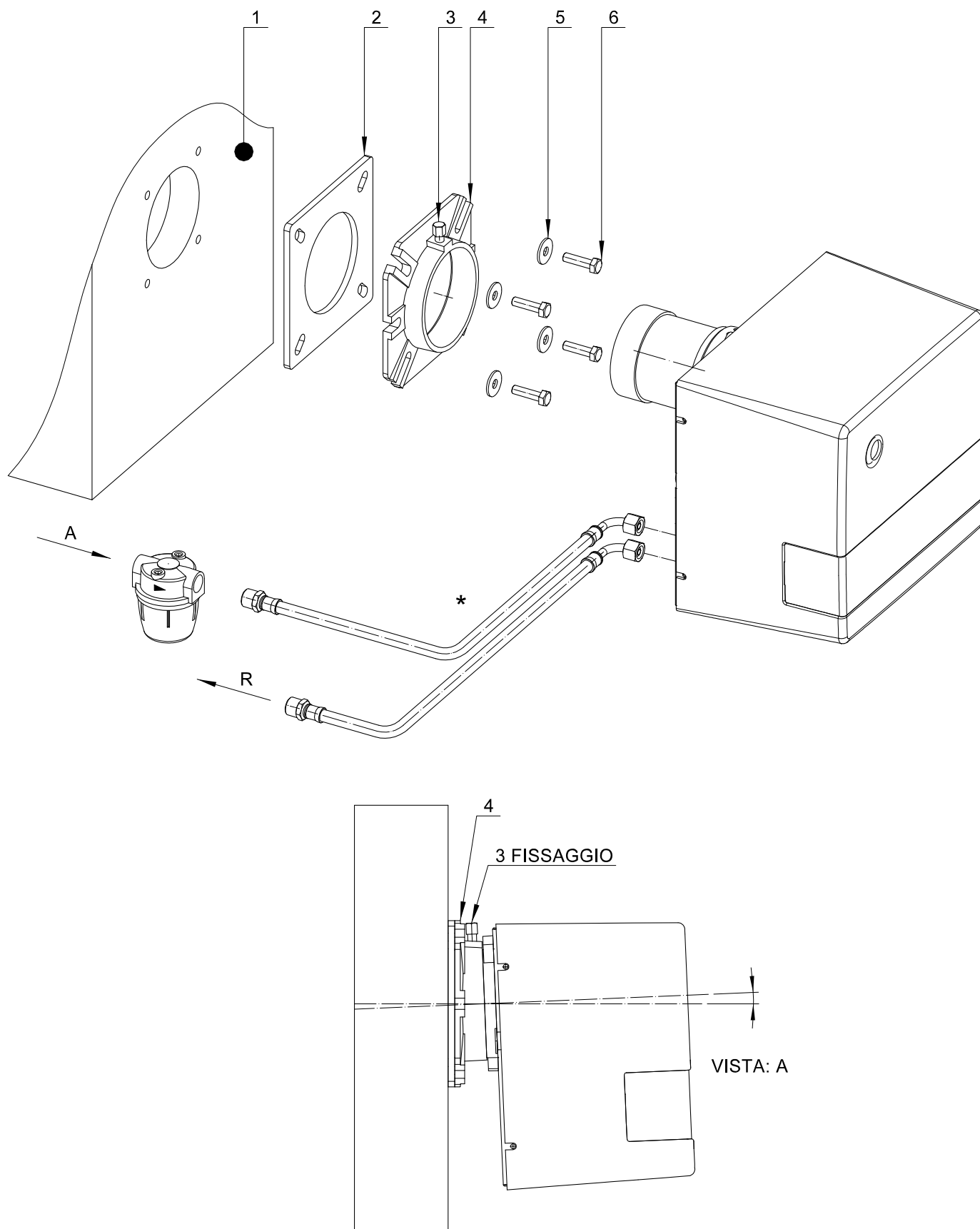
BRUCIATORI DI GASOLIO BISTADIO
A SALTO DI PRESSIONE
[SERIE-LX]

MOD.: G 2.22-LX

070063_1A

02

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.

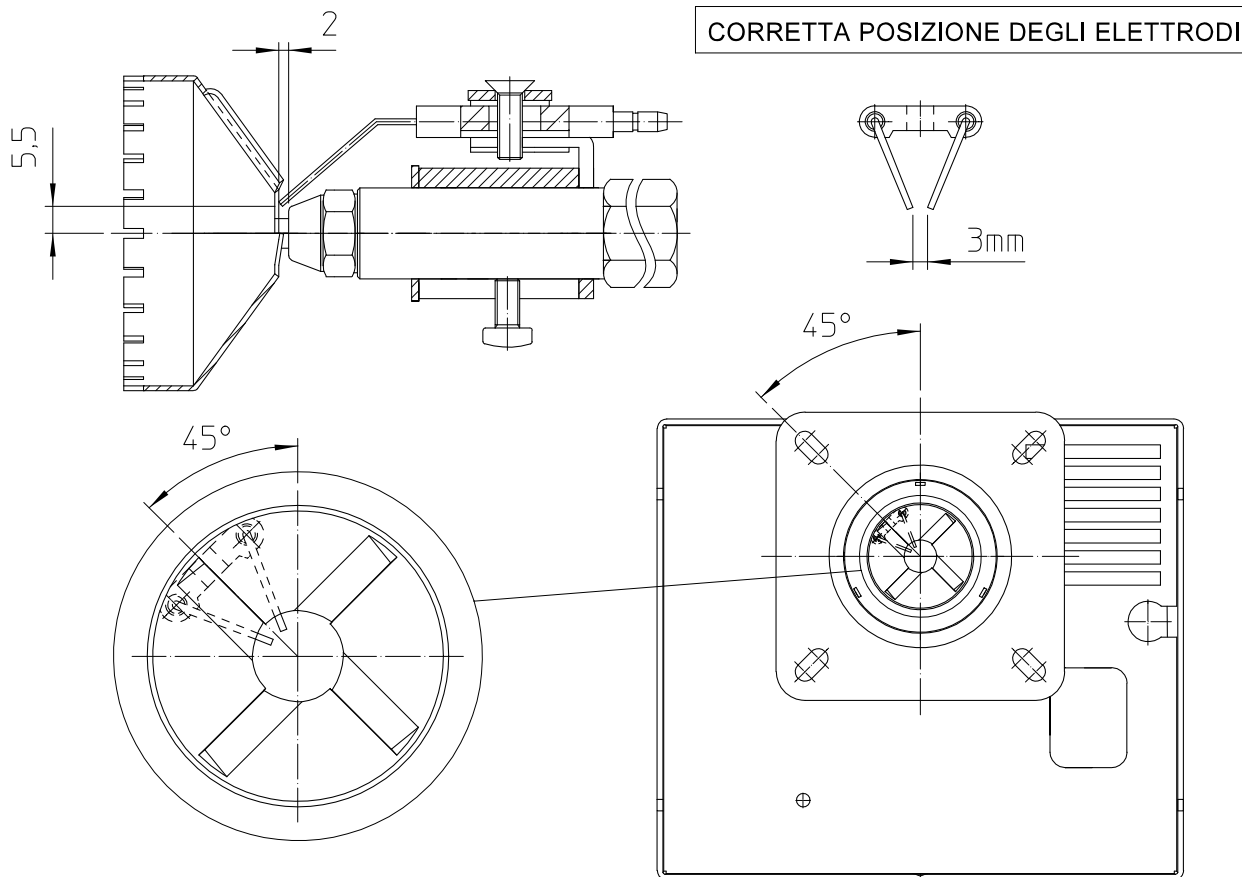


BRUCIATORI DI GASOLIO BISTADIO A SALTO DI PRESSIONE [SERIE-LX]

MOD.: G 2.22-LX

070063_1B

03

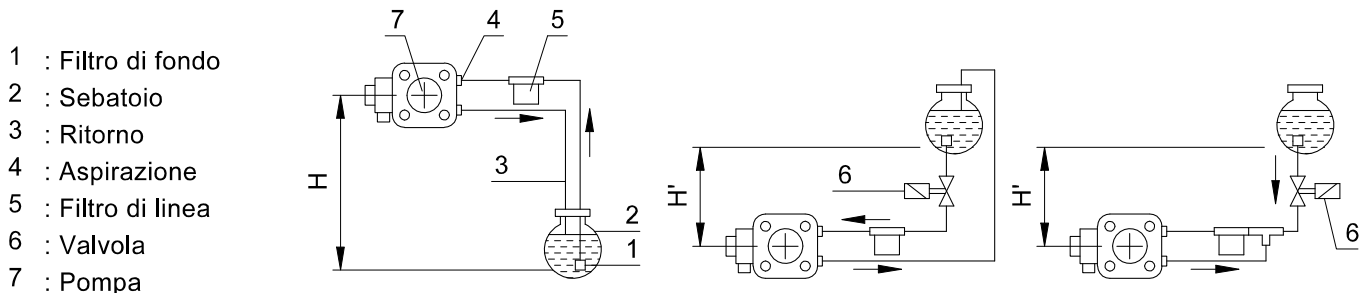


CORRETTA POSIZIONE DEGLI ELETTRODI

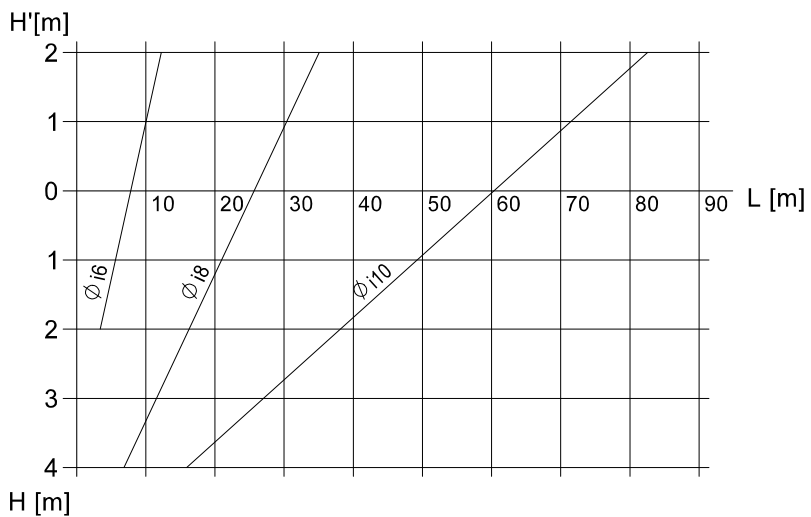
INNESCO DELLA POMPA

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



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.



BRUCIATORI DI GASOLIO BISTADIO A SALTO DI PRESSIONE [SERIE-LX]

MOD.: G 2.22-LX

070063_1A

04

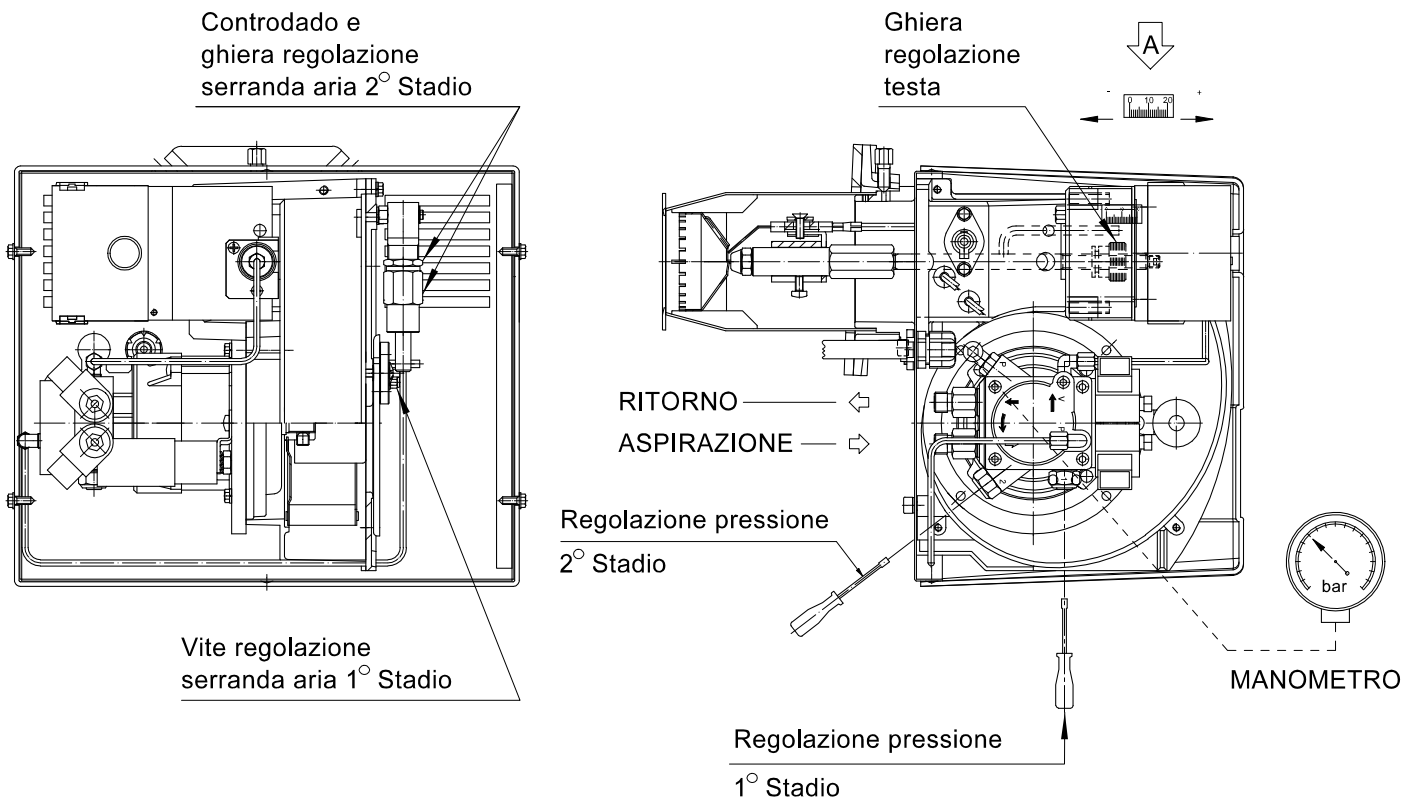
TABELLA TARATURE INDICATIVE

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°	 TESTA [N° TACCHE]	1° STADIO				2° STADIO			
		 PRESSIONE [bar]	 PORTATA [kg/h]	 POTENZA TERMICA [kW-Mcal/h]	 ARIA [N° TACCHE]	 PRESSIONE [bar]	 PORTATA [kg/h]	 POTENZA TERMICA [kW-Mcal/h]	 ARIA [N° TACCHE]
0.80x45°	8	9	2.9	34.3-29.6	4	16	4	47.3-40.8	8.5
1.00x45°	9	9	3.5	41.4-35.7	6	15	4.5	53.2-45.9	9.5
1.00x45°	10	9	3.5	41.4-35.7	6	18	5	59.2-51	10
1.25x45°	11	9	4.3	50.9-43.9	8.5	14	5.5	65-56.1	11
1.25x45°	13	9	4.3	50.9-43.9	8.5	17	6	71-61.2	12.5
1.35x45°	15	9	5	59.2-51	9	15	6.5	76.9-66.3	13.5
1.50x45°	17	9	5.6	66.3-57.1	9.5	16	7	86.9-74.9	13.5
1.50x45°	18	9	5.6	66.3-57.1	9.5	18	7.5	88.7-76.5	13.5
1.75x45°	20	9	6	71-61.2	10	15	8	94.7-81.6	13.5

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





**BRUCIATORI DI GASOLIO BISTADIO
A SALTO DI PRESSIONE
[SERIE-LX]**

MOD.: G 2.22-LX

070063_1A

05

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 BISTADIO
A SALTO DI PRESSIONE
[SERIE-LX]**

MOD.: G 2.22-LX

070063_1A

06

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.



MADE IN ITALY

F.B.R. BRUCIATORI S.r.l.

Via V. VENETO, 152 - 37050 Angiari (VR) ITALY

Tel. +39 0442 97000 - Fax +39 0442 97299

www.fbr.it - fbr@fbr.it - italia@fbr.it - export@fbr.it