



Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORE A FIAMMA CONICA SERIE "F"

APPLICAZIONI

Il bruciatore F è adatto per applicazioni su forni industriali, per combustioni a rapporto stechiometrico o con eccesso d'aria; è particolarmente indicato per applicazioni su forni fusori d'alluminio, con montaggio in volta.



CARATTERISTICHE TECNICHE

- * Combustione intensa
- * Elevato rapporto di parzializzazione
- * Testa miscelatrice
- * Elevata stabilità di fiamma
- * Accensione automatica mediante bruciatore pilota
- * Dosatore micrometrico del gas

POTENZIALITÀ

| | BRUCIATORE TIPO | POTENZIALITÀ KW | POTENZIALITÀ Kcal/h |
|---|-----------------|-----------------|---------------------|
| ▷ | F40 | 380 | 320000 |
| ▷ | F60 | 570 | 490000 |
| ▷ | F90 | 860 | 740000 |

GENERALITÀ

Il bruciatore F può bruciare gas naturale metano o gas propano industriale GPL; l'aria comburente ed il gas combustibile vengono miscelati alla testa del bruciatore, evitando in tal modo il fenomeno del "ritorno di fiamma" e consentendo un ampio rapporto di parzializzazione, con una buona stabilità di fiamma. La forma interna del blocco bruciatore in calcestruzzo refrattario per alte temperature genera una fiamma di forma conica. La combustione è pulita e completa. L'ingresso gas, filettato, può essere facilmente ruotato in base alle necessità; l'ingresso aria, dotato di controflangia a saldare, può essere ruotato ogni 90°.

L'accensione del bruciatore F deve sempre essere effettuata nella posizione di minimo, tramite il pilota YP20-S monolettrodo, ad aria soffiata. Il bruciatore F dispone di tre sedi per oblo vista fiamma, bruciatore pilota e rivelatore UV; **bruciatore pilota, bruciatore principale elettrovalvole ed apparecchiature di controllo fiamma devono essere installati e condotti secondo le normative vigenti.**

Il bruciatore F può essere controllato automaticamente mediante la regolazione ed il controllo di aria comburente e gas combustibile; il rapporto aria-gas desiderato può essere mantenuto mediante l'utilizzo di un modulatore aria-gas zerogovernor ZG per ogni zona di regolazione. La predisposizione del desiderato rapporto aria-gas al bruciatore viene resa più semplice se si conoscono le portate di aria e gas combustibile, che possono essere misurate tramite i diaframmi calibrati posizionati rispettivamente sulle alimentazioni di aria e gas.

ATTENZIONE : L'impianto di combustione deve essere progettato ed installato secondo le normative vigenti; se l'installazione, l'utilizzo e la manutenzione non vengono eseguiti correttamente possono verificarsi seri danni a persone o cose !

CONDUZIONE DEL BRUCIATORE

La pressione minima d'alimentazione del gas combustibile all'intero impianto può essere determinata calcolando tutte le perdite di carico provocate da tubazioni ed accessori.

Per la messa in marcia del bruciatore, assicurarsi che le valvole di sicurezza di alimentazione del gas al bruciatore siano chiuse; chiudere il dosatore di portata del gas sulla posizione di minima portata gas; avviare il ventilatore dell'aria di combustione e, al termine della fase di lavaggio, regolare la valvola di regolazione dell'aria di zona sulla posizione di bassa fiamma (apertura su 1/4 o meno della posizione di massima). Eccitare l'elettrovalvola del gas al bruciatore pilota ed accenderlo: la fiamma deve essere rigida ed azzurra e può essere regolata tramite gli appositi dosatori disposti sul premiscelatore del pilota; assicurarsi che la ritenzione di fiamma sulla testa del bruciatore pilota funzioni correttamente (questa è una condizione essenziale per la stabilità di fiamma del pilota); ripetere l'accensione del pilota più volte per verificare la taratura nelle condizioni di lavoro.

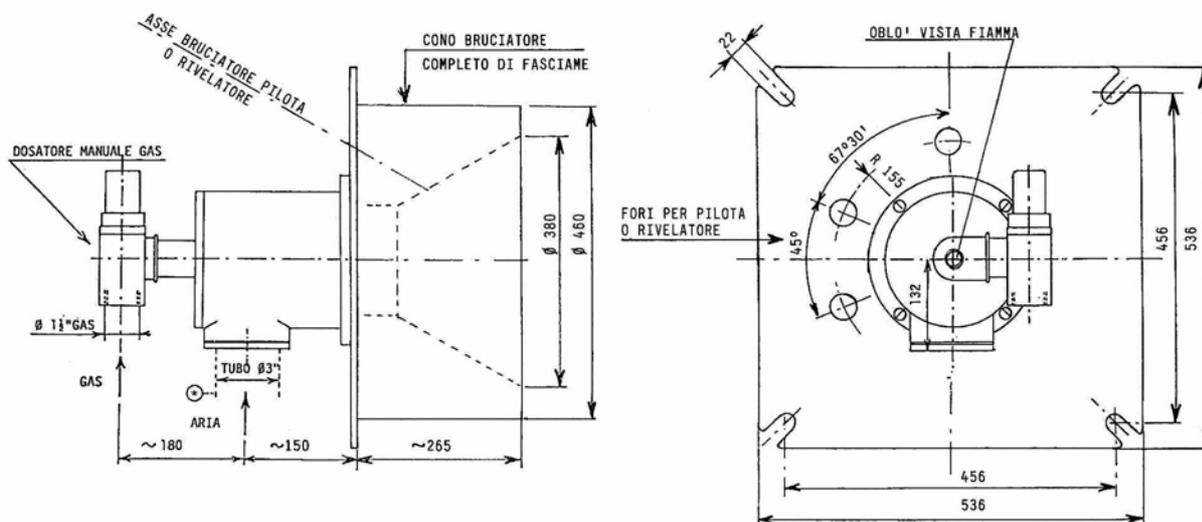
Collegare la linea di riferimento del modulatore di rapporto aria-gas alla presa d'impulso pressione aria e "scaricare" l'impulso aria sino a che la pressione del gas all'ingresso del modulatore ZG risulti superiore di 10 mbar alla massima pressione d'alimentazione dell'aria al bruciatore: questo consente di mantenere una portata di gas sempre proporzionale alla portata d'aria comburente e la regolazione della potenzialità termica può essere realizzata mediante una valvola regolatrice sull'aria. Eccitata l'elettrovalvola principale d'alimentazione del gas, accendere il bruciatore principale alla minima portata; aprire poi gradualmente la valvola a farfalla manuale dell'aria di combustione ed il dosatore manuale del gas al bruciatore fino alla condizione di massima potenzialità desiderata; dopo questa taratura iniziale la regolazione viene automaticamente mantenuta.

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
Via Ferrè 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it



Fusar Bassini Astorre e C. Snc BRUCIATORE F-40



BRUCIATORE A FIAMMA CONICA F-40

GAS COMBUSTIBILI: * METANO
* GAS LIQUIDI - GPL

Da specificare con l'ordine

PRESSIONE ALIMENTAZIONE GAS : 300 – 500 mm H₂O

POTENZIALITÀ: Le calorie/ora bruciate sono funzione ESCLUSIVAMENTE della pressione dell'aria comburente misurata immediatamente a monte del bruciatore

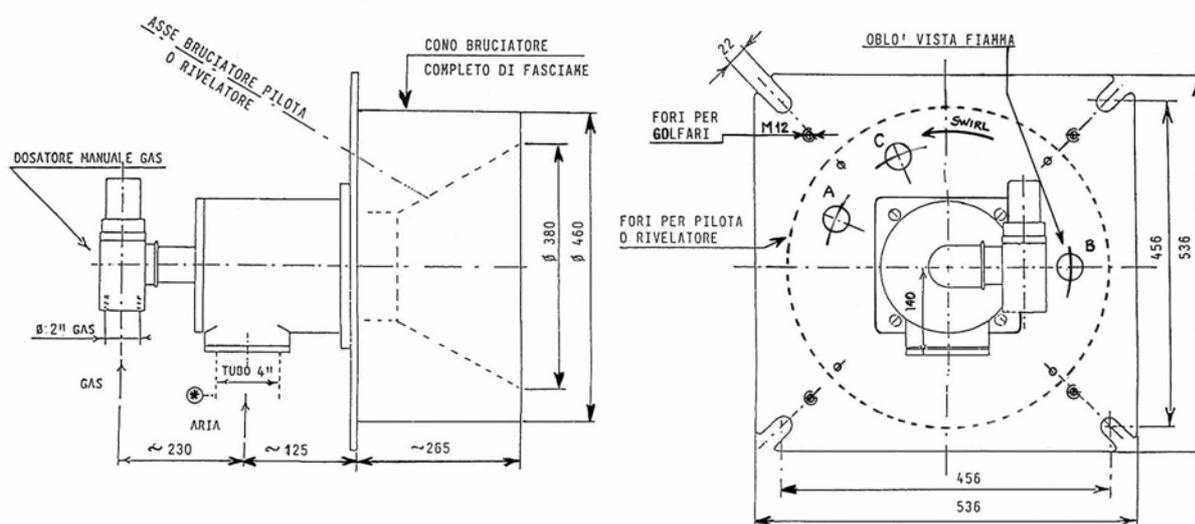
| CALORIE/ORA BRUCIATE CON ARIA COMBURENTE ALIMENTATA ALLA PRESSIONE INDICATA IN mm H ₂ O | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|-------|-------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PRESSIONE | 10 | 25 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 |
| METANO | 56000 | 96000 | 140000 | 196000 | 236000 | 268000 | 300000 | 328000 | 372000 | 392000 | 400000 |
| GPL | 52000 | 89000 | 130000 | 181000 | 218000 | 248000 | 278000 | 304000 | 344000 | 363000 | 370000 |

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
Via Ferrè 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it



Fusar Bassini Astorre e C. Snc BRUCIATORE F-60



BRUCIATORE A FIAMMA CONICA F-60

GAS COMBUSTIBILI: * METANO
* GPL PROPANO

PRESSIONE ALIMENTAZIONE GAS : 500 – 600 mm H₂O

POTENZIALITÀ: Le calorie/ora bruciate sono funzione ESCLUSIVAMENTE della pressione dell'aria comburente misurata immediatamente a monte del bruciatore

| CALORIE/ORA BRUCIATE CON ARIA COMBURENTE ALIMENTATA ALLA PRESSIONE INDICATA IN mm H ₂ O | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|
| PRESSIONE | 10 | 25 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
| METANO | 101000 | 160000 | 226000 | 320000 | 391000 | 452000 | 505000 | 554000 | 640000 | 715000 | 783000 | 846000 |
| GPL | 93000 | 148000 | 209000 | 296000 | 362000 | 418000 | 467000 | 512000 | 592000 | 662000 | 725000 | 783000 |

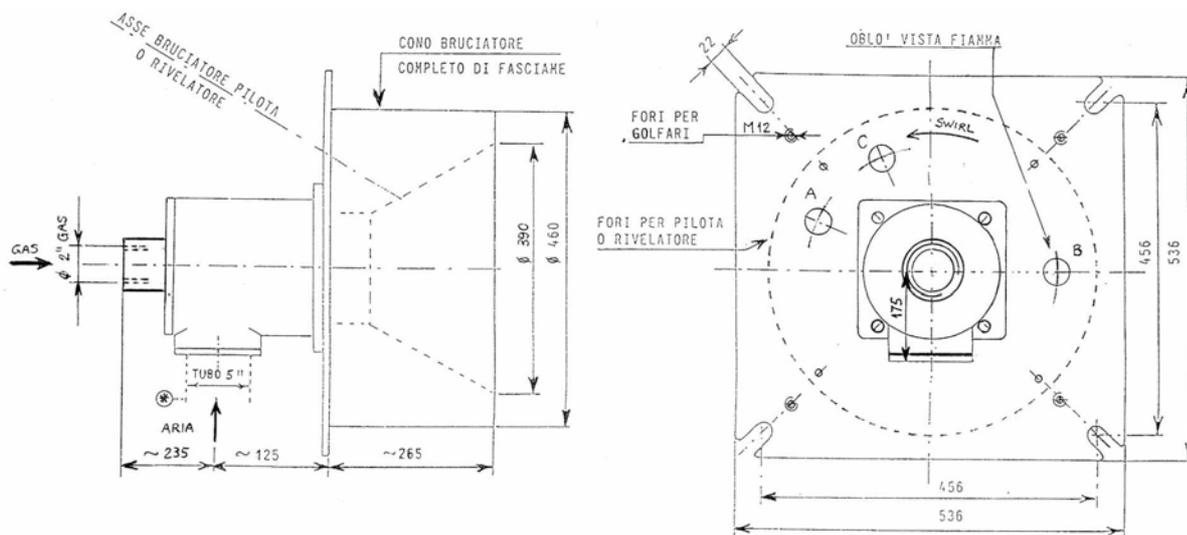
ATTENZIONE: con il bruciatore pilota nella posizione C, se il rivelatore UV (fotocellula) viene disposto nella posizione A, rivela sia la fiamma del bruciatore pilota sia la fiamma del bruciatore principale, mentre se viene disposto nella posizione B rivela soltanto la fiamma del bruciatore principale e non quella del pilota.

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
Via Ferrè 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it



Fusar Bassini Astorre e C. Snc BRUCIATORE F-90



BRUCIATORE A FIAMMA CONICA F-90

GAS COMBUSTIBILI: * METANO
* GPL PROPANO

PRESSIONE ALIMENTAZIONE GAS : 500 – 600 mm H₂O

POTENZIALITÀ: Le calorie/ora bruciate sono funzione **ESCLUSIVAMENTE** della pressione dell'aria comburente misurata immediatamente a monte del bruciatore

| CALORIE/ORA BRUCIATE CON ARIA COMBURENTE ALIMENTATA ALLA PRESSIONE INDICATA IN mm H ₂ O | | | | | | | | | | | | |
|----------------------------------------------------------------------------------------------------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|--------|---------|---------|---------|---------|
| PRESSIONE | 10 | 25 | 50 | 100 | 150 | 200 | 250 | 300 | 400 | 500 | 600 | 700 |
| METANO | 181000 | 287000 | 405000 | 574000 | 703000 | 811000 | 907000 | 994000 | 1148000 | 1283000 | 1406000 | 1518000 |
| GPL | 167000 | 265000 | 375000 | 531000 | 650000 | 750000 | 839000 | 920000 | 1062000 | 1187000 | 1301000 | 1405000 |

ATTENZIONE: con il bruciatore pilota nella posizione C, se il rivelatore UV (fotocellula) viene disposto nella posizione A, rivela sia la fiamma del bruciatore pilota sia la fiamma del bruciatore principale, mentre se viene disposto nella posizione B rivela soltanto la fiamma del bruciatore principale e non deve rivelare la fiamma del bruciatore pilota.

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
Via Ferrè 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it