



Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORE PILOTA P211-S

APPLICAZIONI

Bruciatore pilota ad aria soffiata con monoelettrodo d'accensione e rivelazione incorporato internamente, completo di premiscelatore aria-gas con dosatore sensitivo di regolazione della portata del gas inviato al bruciatore pilota.

Particolarmente indicato per camere di combustione in pressione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

GAS COMBUSTIBILI DI ALIMENTAZIONE DEL PILOTA: Gas naturale – gas liquidi

PRESSIONI DI ALIMENTAZIONE DEL GAS AL PILOTA

600 millimetri di colonna d'acqua

PRESSIONI DI ALIMENTAZIONE DELL'ARIA COMBURENTE AL PILOTA:

Da 200 a 600 millimetri di colonna d'acqua

ACCENSIONE ELETTRICA AD ALTA TENSIONE:
V. 8000

LUNGHEZZE DISPONIBILI DEL PILOTA

Comprese tra:

Minima 200 mm

Massima 1000 mm

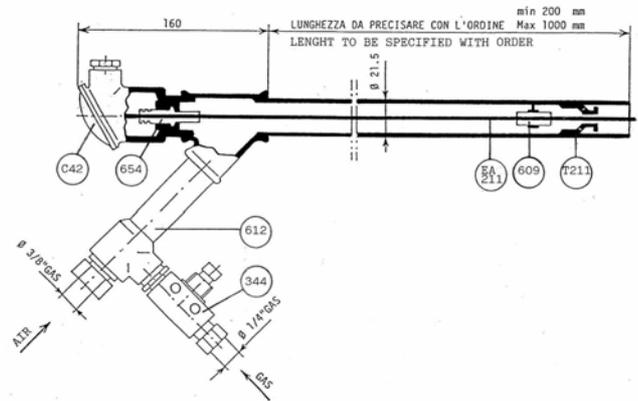
POTENZA TERMICA DEL PILOTA

La potenza max. del pilota è in funzione della pressione differenziale di alimentazione dell'aria comburente misurata immediatamente a monte del premiscelatore del bruciatore pilota e la contropressione esistente in camera di combustione.

PRESSIONE DIFFERENZIALE DELL'ARIA COMBURENTE AL PILOTA	PORTATA MASSIMA CONSENTITA
300 millimetri di colonna d'acqua	Q = 4.000 Calorie/ora
400 millimetri di colonna d'acqua	Q = 4.800 Calorie/ora
da 500 a 600 millimetri di colonna d'acqua	Q = 5.700 Calorie/ora

N.B. – La portata max. in Nmc/ora del gas si trova dividendo le calorie/ora della portata max. consentita, per

il potere calorifico (calorie per metro cubo) del gas usato per l'alimentazione del pilota.



N.	DENOMINAZIONE
344	Dosatore di portata gas
612	Dosatore di portata aria-gas
C-42	Cuffia di protezione
EA-211	Monolettrodo (specificare la lunghezza del pilota)
T-211	Testata lanciafiamma
609	Isolatore
654	Isolatore

PRECAUZIONI:

Bruciatore pilota, bruciatore principale, elettrovalvole ed apparecchiatura di controllo fiamma devono essere installati e condotti secondo la normativa vigente.

Prima di ogni accensione eseguire il ciclo di prelavaggio con aria in quantità pari almeno a 5 volte il volume della camera di combustione.

Verificare che tutti i collegamenti elettrici e l'impianto aria-gas siano eseguiti correttamente.

Controllare la tenuta verso l'esterno del collegamento della tubazione di alimentazione gas al pilota.

La potenza del bruciatore pilota deve essere compresa fra il 2% ed il 5% della potenza del bruciatore principale.

Il montaggio e la regolazione del pilota sono facilitati utilizzando dei tubi flessibili per l'alimentazione dell'aria e del gas.

È necessario prevedere l'alimentazione di aria e gas al pilota puliti e privi di polvere.

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

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

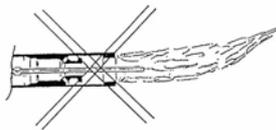
REGOLAZIONE DELLA FIAMMA PILOTA P211

- Per il buon funzionamento del bruciatore principale è fondamentale procedere alla taratura del bruciatore pilota; in particolari casi può essere utile osservarne la fiamma visivamente, effettuando la taratura con il bruciatore pilota estratto dal proprio alloggiamento, **verificando che rimanga il collegamento di terra del pilota estratto.**
- Chiudere totalmente lo spillo del dosatore del gas del pilota.
- Aprire totalmente le valvole a sfera d'alimentazione del gas e dell'aria del pilota.
- Verificare l'alimentazione di aria e gas al premiscelatore pilota.

ATTENZIONE! prima di effettuare il tentativo d'accensione del pilota e' assolutamente necessario chiudere il rubinetto d'intercettazione del gas del corrispondente bruciatore principale

- Inserire l'apparecchiatura elettronica di comando e controllo fiamma del bruciatore principale seguendo i dettagli operativi della ditta fornitrice dell'apparecchiatura.
- Simultaneamente all'eccitazione dell'arco elettrico aprire con gradualità lo spillo del dosatore gas fino ad innescare la fiamma del pilota.
- Se la fiamma del pilota è lunga giallastra e luminosa, questo è indice di eccesso di gas (o mancanza d'aria): la ritenzione di fiamma sulla testa del pilota non funziona correttamente e l'apparecchiatura di controllo fiamma, dopo il tempo d'accensione, si porta in stato di blocco. In questo caso si deve ridurre la portata del gas regolando lo spillo del dosatore del gas fino ad ottenere una fiamma robusta, estremamente rigida e di colore azzurro. **La fiamma deve iniziare a formarsi all'interno dell'estremità della testa lanciafiamma.**

NO



Regolazione non corretta: assenza di ritenzione fiamma; fiamma con eccesso di gas (o difetto d'aria)

In questo caso si deve ridurre la portata del gas azionando lo spillo del dosatore del gas fino ad ottenere una fiamma robusta, estremamente rigida e di colore azzurro. La fiamma deve iniziare a formarsi all'interno dell'estremità della testa lanciafiamme.

SI



Regolazione corretta della fiamma con ritenzione fiamma innescata all'interno dell'estremità della testa del pilota.



Regolazione corretta della fiamma con ritenzione fiamma innescata all'interno dell'estremità della testa del pilota.

Provare più volte l'accensione e rivelazione fiamma del pilota in aria libera, indi inserire il pilota spento nel proprio alloggiamento del bruciatore principale.

ATTENZIONE: assicurarsi che il bruciatore pilota sia alloggiato perfettamente nella propria sede del bruciatore principale.

È ora necessario verificare se il funzionamento del pilota possa essere influenzato dalla pressione della camera di combustione e si renda necessaria una regolazione supplementare. Può essere utile l'utilizzo di un microamperometro in corrente continua inserito sulla morsettiera dell'apparecchiatura di controllo fiamma seguendo le indicazioni della ditta fornitrice dell'apparecchiatura. Con il microamperometro viene misurata la "corrente di fiamma" (o ionizzazione) in funzione del rapporto aria-gas della miscela del pilota: la corrente di fiamma assume il valore massimo in corrispondenza della miscela stechiometrica aria-gas; l'intensità di corrente diminuisce rapidamente per miscele ricche di gas (o in difetto d'aria), mentre diminuisce più lentamente per miscele ricche d'aria (o in difetto di gas). Il valore in microampere della corrente di fiamma è indicato nelle istruzioni della ditta fornitrice dell'apparecchiatura di controllo fiamma.

In questa condizione, l'apparecchiatura di controllo fiamma, terminata la fase d'accensione, tramite il monoelettrodo del pilota rivela la presenza di fiamma e prosegue il ciclo di controllo.

MANUTENZIONE:

Si consiglia una verifica periodica dei componenti del pilota in base alle condizioni di funzionamento dell'impianto.

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 !

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

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