



Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA E COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE

Sezione 3: COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE

* COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE	Pag. 1
* PREMISCELATORI ARIA-GAS	Pag. 2
* ASPIRATORI PROPORZIONALI VENTURI	Pag. 5
* DOSATORI E LIMITATORI DI GAS	Pag. 6
* MODULATORI DI RAPPORTO ARIA-GAS	Pag. 8
* VALVOLE A FARFALLA	Pag. 14
* FLANGE TARATE	Pag. 18
* ACCESSORI	Pag. 20



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





Fusar Bassini Astorre e C. Snc PREMISCELATORI SERIE FB



Potenzialità:

da 7 KW a 1860 KW
da 6000 Kcal/h a 1600000 Kcal/h)

DESCRIZIONE

Il premiscelatore FB utilizza il principio di Venturi per ottenere un'eccellente miscelazione del flusso di gas (fluido indotto) con il flusso d'aria (fluido induttore) nei sistemi di combustione premiscelati.

Le alimentazioni del gas e dell'aria al premiscelatore sono controllate singolarmente ed il rapporto delle portate di aria e gas è di semplice regolazione. La regolazione della portata del premiscelatore si esegue mediante una valvola a farfalla motorizzata o manuale disposta sulla tubazione dell'aria e mediante uno zerogovernor disposto sulla tubazione gas.

Il premiscelatore FB viene fornito completo di dosatore micrometrico della portata gas.

LIMITI D'IMPIEGO

Tipo di gas: gas naturale, gas liquido GPL
Max pressione alimentazione gas: 150 mbar
Max pressione alimentazione aria: 150 mbar
Temperatura d'esercizio: fra- 10°C e + 100°C

INSTALLAZIONE

Il premiscelatore FB può essere installato in qualsiasi posizione ed orientamento.

ATTENZIONE: è assolutamente proibito interporre organi d'intercettazione o regolazione sul condotto della miscela di collegamento fra il premiscelatore e le testate del bruciatore alimentate dal premiscelatore.

ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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





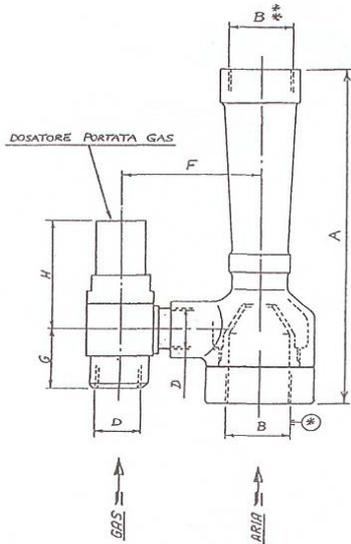
Fusar Bassini Astorre e C. Snc

PREMISCELATORI SERIE FB

PREMISCELATORI FB-5 FB-10 FB-18

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corpo in ottone ed acciaio
 Iniettore aria-gas in acciaio
 Attacchi filettati



PREMISCELATORE Modello	A mm	B " GAS	D " GAS	F mm	G mm	H mm
FB-5	280	1" 1/4	3/4"	100	50	120
FB-10	300	1" 1/2	3/4"	106	50	120
FB-18	350	2"	1"	115	50	120

POTENZIALITA' : Le Calorie/ora bruciate sono in funzione della pressione dell'aria comburente misurata immediatamente a monte del premiscelatore *, del suo modello e iniettore, del tipo e numero di bruciatori o teste di combustione collegati, e delle condizioni di funzionamento in cui opera.

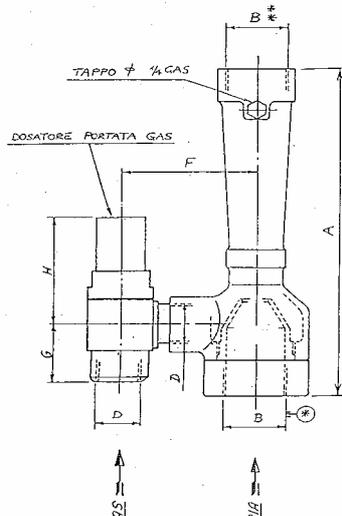
POTENZIALITA' in Kcal/h con iniettore standard, con pressione aria in mbar

PREMISCELATORE Modello	INIETTORE Standard	10 mbar	20 mbar	30 mbar	40 mbar	50 mbar	60 mbar	70 mbar	80 mbar
FB-5	18	30000	41000	50000	59000	65000	71000	76000	82000
FB-10	21	40000	55000	67000	79000	86000	95000	102000	110000
FB-18	26	60000	85000	106000	121000	137000	150000	162000	173000

PREMISCELATORI FB-27 FB-40 FB-50

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corpo in ghisa
 Iniettore aria-gas in ghisa
 Attacchi filettati



PREMISCELATORE Modello	A mm	B " GAS	D " GAS	F mm	G mm	H mm
FB-27	390	2" 1/2	1" 1/4	140	60	125
FB-40	415	3"	1" 1/2	150	60	125
FB-50	640	4"	2"	175	77	140

POTENZIALITA' : Le Calorie/ora bruciate sono in funzione della pressione dell'aria comburente misurata immediatamente a monte del premiscelatore *, del suo modello e iniettore, del tipo e numero di bruciatori o teste di combustione collegati, e delle condizioni di funzionamento in cui opera.

POTENZIALITA' in Kcal/h con iniettore standard, con pressione aria in mbar

PREMISCELATORE Modello	INIETTORE Standard	10 mbar	20 mbar	30 mbar	40 mbar	50 mbar	60 mbar	70 mbar	80 mbar
FB-27	32	92000	130000	160000	185000	203000	226000	244000	262000
FB-40	40	145000	200000	250000	289000	323000	354000	382000	410000
FB-50	52	245000	342000	424000	490000	545000	600000	645000	692000

Le calorie/ora indicate in tabella sono riferite al GAS METANO.

I valori indicati devono essere ridotti del 7,4% per ottenere invece le calorie/ora riferite al GPL

ATTENZIONE:L'impianto di combustione dev'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

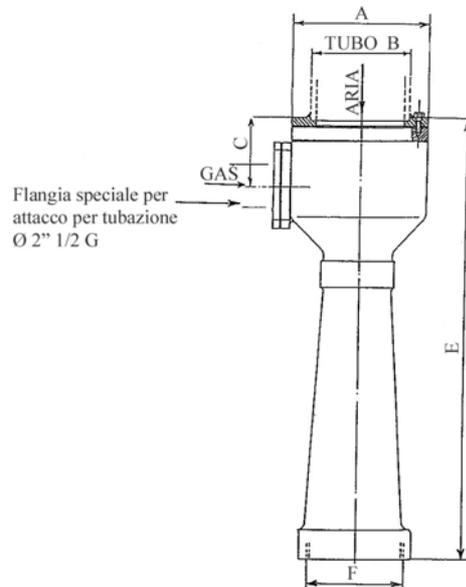
BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
 Via P.M. Ferrè, 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it





Fusar Bassini Astorre e C. Snc

PREMISCELATORI FB-80 E FB-110



PREMISCELATORE ARIA-GAS MODELLO FB-80 e FB-110

GAS COMBUSTIBILI: * METANO Da specificare con l'ordine
 * GPL allo stato gassoso

PRESSIONE ALIMENTAZIONE GAS : 500 – 800 mm H₂O

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

PREMISCELATORE MODELLO:	Ø A mm	Tubo Ø B " GAS	C mm	E mm	Ø F " GAS
FB-80	200	5"	110	680	5"
FB-110	230	6"	120	760	6"

PREMISCELATORE ARIA-GAS MODELLO:	INIETTORE ARIA Ø mm	CALORIE/ORA BRUCIATE CON ARIA COMBURENTE ALIMENTATA ALLA PRESSIONE INDICATA IN mm H ₂ O							
		100	200	300	400	500	600	700	800
FB-80	62	288000	405000	495000	575000	640000	700000	755000	810000
FB-110	75	430000	610000	745000	850000	960000	1050000	1140000	1200000

Le calorie/ora indicate in tabella sono riferite al GAS METANO.

I valori indicati devono essere ridotti del 7,4% per ottenere invece le calorie/ora riferite al GPL

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

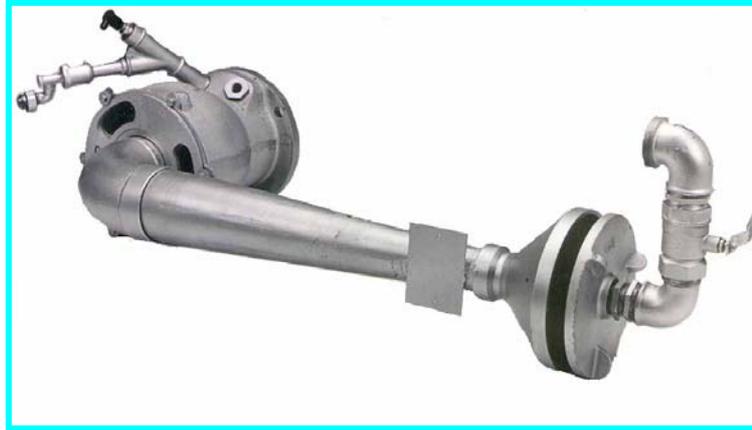




Fusar Bassini Astorre e C. Snc

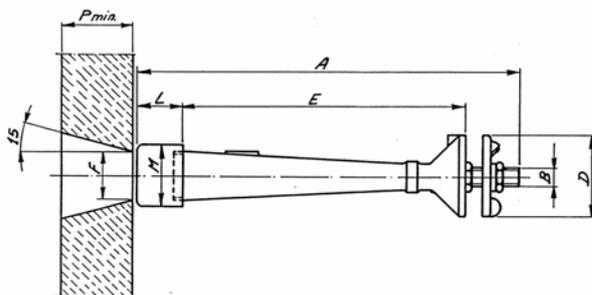
ASPIRATORI PROPORZIONALI VENTURI

Potenzialità: fino a 1500 KW (1290000 Kcal/h)
Alimentazione gas: media, alta pressione



BRUCIATORI modello:	A	φ B	φ D	E	F	L	φ M	P	Calorie/ora bruciate con aspirazione del 100% di aria primaria e con camera di combustione in depressione di 2 mm di colonna d'acqua. Con gas alimentato alla pressione in Atc:							
									2 Atc	1,75 Atc	1,5 Atc	1,25 Atc	1 Atc	0,7 Atc	0,35 Atc	0,15 Atc
AP - 1 1/2" - A	415	3/8" GAS	88	296	50	70	60	80	82'000	76'000	70'000	64'000	58'000	47'000	33'500	21'000
AP - 2" - A	540	1/2" GAS	115	400	65	83	73	80	150'000	138'000	128'000	117'000	105'000	85'000	60'000	38'500
AP - 2 1/2" - A	710	1/2" GAS	135	545	76	85	88	110	240'000	224'000	205'000	190'000	170'000	140'000	100'000	65'000
AP - 3" - A	830	3/4" GAS	154	640	95	95	104	110	350'000	330'000	305'000	280'000	250'000	200'000	140'000	90'000
AP - 4" - A	990	1" GAS	215	765	120	125	134	160	590'000	550'000	510'000	470'000	420'000	340'000	240'000	150'000
AP - 5" - A	1200	1 1/4" GAS	215	900	160	190	190	200	1370'000	1300'000	1200'000	1080'000	960'000	710'000	540'000	340'000

LE DIMENSIONI DI INGOMBRO NON SONO IMPEGNATIVE E POSSONO SUBIRE VARIAZIONI



MONTAGGIO "A.."

VALIDITÀ: GAS NATURALE, GAS LIQUIDI

NB-ALL'ORDINAZIONE PRECISARE SEMPRE IL TIPO DI GAS DA BRUCIARE.

- Con depressioni maggiori si possono aumentare le portate indicate in tabella
- Con depressioni minori le portate indicate in tabella devono essere ridotte.
- La portata Nm³/ora del tipo di gas da bruciare si trova dividendo le calorie/ora ricavate dalla tabella per il potere calorifico/Calorie per metro cubo del gas da bruciare.

DIMENSIONI D'INGOMBRO BRUCIATORI AD ARIA ASPIRATA
 CON GAS ALIMENTATI AD ALTA PRESSIONE MODELLO AP-A

ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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





Fusar Bassini Astorre e C. Snc

DOSATORI DI PORTATA GAS

DESCRIZIONE

I dosatori di portata del gas della serie DP sono progettati e costruiti per regolare il flusso del gas negli impianti di combustione a gas a bassa pressione.

Diametri di attacco filettati: da 1/2" a 2"

Tipo di fluido : gas naturale, gas liquido GPL

Massima pressione d'esercizio : 300 mbar

Temperatura d'esercizio : compresa fra -10°C e +70°C

INSTALLAZIONE

Il dosatore di portata può essere installato in qualsiasi posizione ed orientamento.

Per i collegamenti filettati utilizzare il materiale sigillante ammesso dalla normativa. Per controllare la tenuta trattare gli attacchi con sapone.

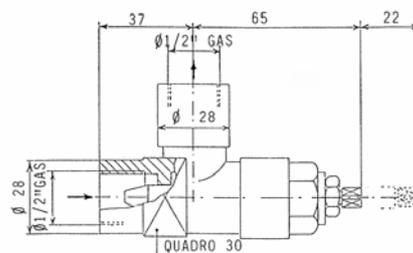
CARATTERISTICHE TECNICHE

- corpo in ottone
- attacchi filettati
- parti interne in ottone e alluminio
- tenute sul regolatore micrometrico in gomma sintetica
- controdado di bloccaggio della regolazione in acciaio
- cappuccio di sicurezza in alluminio con guarnizione

ATTENZIONE : I dosatori di portata del gas non sono a tenuta ermetica e non possono essere utilizzati come dispositivi di blocco d'intercettazione.

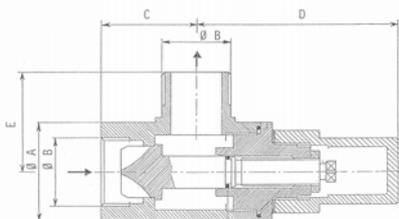


MISURE D'INGOMBRO DOSATORE DP-15



MISURE D'INGOMBRO

DOSATORI DP-20, DP-25, DP-32, DP-40, DP-50



DOSATORE MODELLO	A mm	B mm	C mm	D mm	E mm	DIAMETRO SEDE mm
DP-20	50	3/4" GAS	50	120	50	20
DP-25	50	1" GAS	50	120	50	25
DP-32	60	1"1/4 GAS	60	125	60	32
DP-40	60	1"1/2 GAS	60	125	60	38
DP-50	80	2" GAS	77	140	74	47

ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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



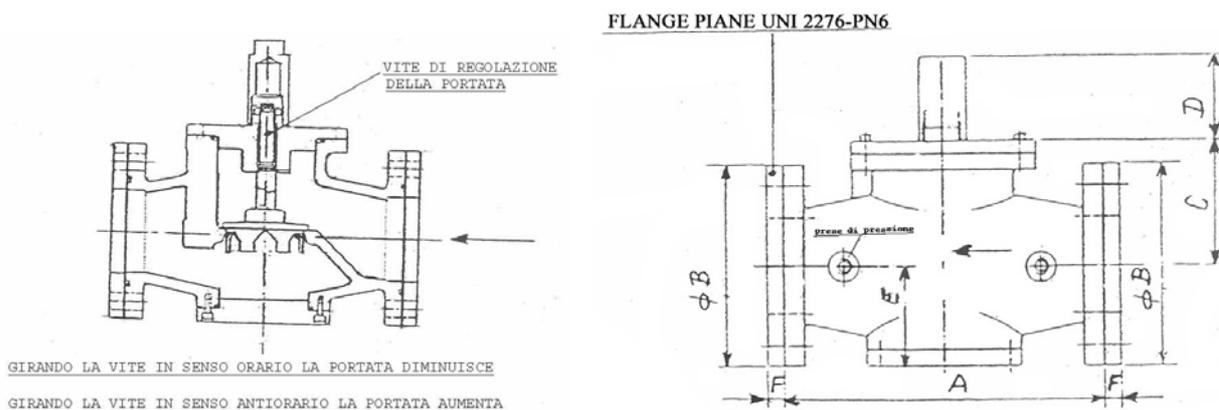


Fusar Bassini Astorre e C. Snc

LIMITATORI DI PORTATA GAS



Diametri di attacco flangiati: da 2 ½" a 3"



MISURE D'INGOMBRO

MODELLO	A	Ø B	C	D	E	F	DIAMETRO SEDE
LP-65	242	160 DN65	100	80	90	14	67
LP-80	296	190 DN80	118	80	93	16	82

ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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



Fusar Bassini Astorre e C. Snc

ZEROGOVERNOR



DESCRIZIONE

Lo Zerogovernor ha la funzione di :

- ridurre la pressione del gas al valore della pressione atmosferica , quando viene utilizzato con sistemi di premiscelazione aria-gas , dove l'aria è il fluido induttore e il gas il fluido indotto
- regolare il rapporto aria gas nei bruciatori "nozzle -mix" ; in questo caso è richiesto il montaggio di un dispositivo pilota ad impulso di aria regolabile.

Lo ZeroGovernor può essere impiegato con tutti i gas combustibili in commercio, purché siano sempre opportunamente filtrati.

Con pressione di uscita del gas a ZERO per sistemi di combustione PREMIX

Con controllo del rapporto aria-gas per sistemi di combustione NOZZLE - MIX

CARATTERISTICHE TECNICHE

Corpo in alluminio

Parti interne in alluminio, ottone, acciaio inox

Membrana in gomma sintetica

Temperatura ambiente da -10°C a 60°C

Massima pressione d'ingresso 150 mbar

Attacchi filettati fino a 2"

Attacchi flangiati per DN65 e DN80

Controflange PN6 UNI 2276-67

INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita su un tratto di tubazione orizzontale in modo che la membrana risulti parallela alla tubazione, la molla rivolta verso il basso e la freccia rivolta nel senso del flusso.

Tutte le apparecchiature sono collaudate e tarate prima della spedizione .

Gli Zerogovernor NON devono essere utilizzati come valvole di blocco di sicurezza.

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE

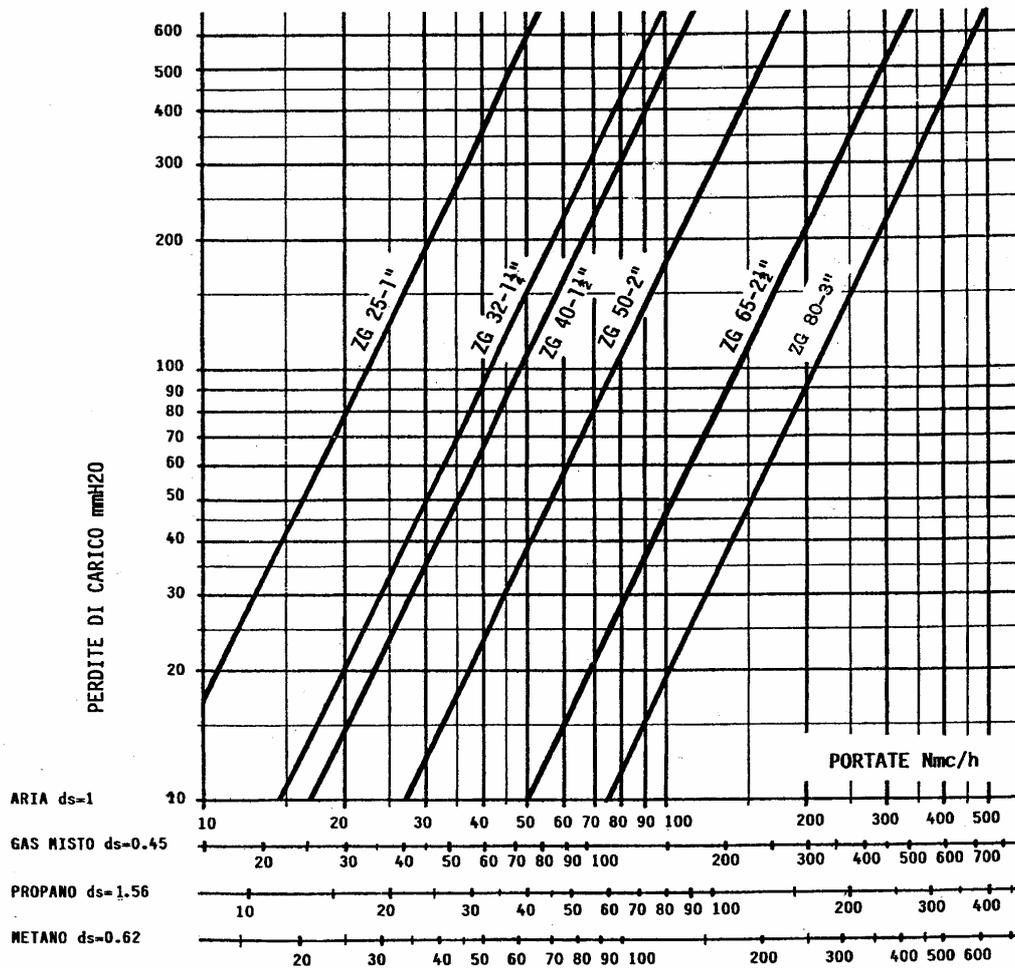
Via P.M. Ferrè, 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it





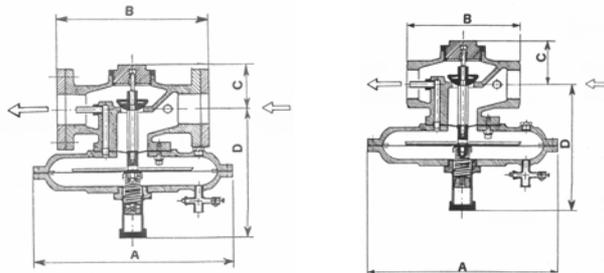
Fusar Bassini Astorre e C. Snc

ZEROGOVERNOR



Dimensioni d'ingombro

Modello	DN	Dimensioni (mm)				Peso (kg.)
		A	B	C	D	
ZG25	1"	250	150	65	185	6,7
ZG32	1 1/4"	305	180	75	205	9,6
ZG40	1 1/2"	305	180	75	205	9,6
ZG50	2"	405	220	85	260	15
ZG65	2 1/2"	405	240	90	270	21
ZG80	3"	405	330	100	300	25



ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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





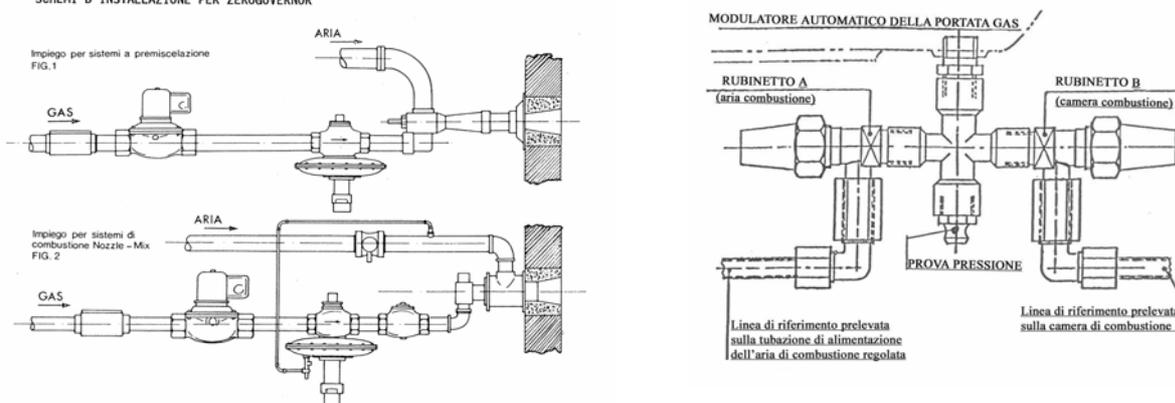
Fusar Bassini Astorre e C. Snc

ZEROGOVERNOR

LINEA D'IMPULSO A DUE RIFERIMENTI

- 1) Disinserire il pannello di controllo fiamma che comanda il bruciatore
- 2) Mettere in moto l'aspiratore dei fumi ed il ventilatore dell'aria di combustione.
Predisporre le valvole a farfalla dell'aria di combustione sulla posizione di massima portata richiesta dal progetto dell'impianto e l'aspiratore del condotto dei fumi sulla massima portata richiesta dal progetto dell'impianto.
- 3) Chiudere completamente il rubinetto **B** (camera di combustione) ed aprire completamente il rubinetto **A** (impulso dell'aria di combustione).
Leggere il valore dell'impulso dell'aria sul prova pressione.
- 4) Aprire il rubinetto **B** fino a far diminuire il valore dell'impulso dell'aria di circa 100-200 mm H₂O
- 5) Portare la valvola regolatrice dell'aria di combustione sulla posizione di ½ della portata max. dell'aria richiesta dal bruciatore.
Inserire il pannello di controllo fiamma ed accendere il bruciatore regolando la qualità della fiamma con il dosatore manuale della portata del gas del bruciatore.
- 6) Misurare la pressione del gas in ingresso allo zerogovernor e chiudere il rubinetto **A** dell'impulso dell'aria di combustione fino a portare il valore dell'impulso allo zerogovernor inferiore di circa 100 mm rispetto alla pressione in ingresso dello zerogovernor.
Esempio – Pressione in ingresso allo zerogovernor 600 mm H₂O chiudere il rubinetto **A** fino a far scendere il valore dell'impulso allo zerogovernor di 100 mm H₂O (600-100=500mm H₂O)
- 7) N.B. Se la pressione del gas in ingresso allo zerogovernor è superiore di 100 mm H₂O rispetto al valore dell'impulso quando il bruciatore funziona alla max. portata termica si può omettere quanto descritto al paragrafo 6
- 8) Portare il bruciatore principale sulla max. portata di ALTA FIAMMA ed eventualmente ritarare la qualità della fiamma sempre con il dosatore manuale gas.
- 9) Verificare che la fiamma del bruciatore mantenga il rapporto aria-gas prefissato, su tutta l'esecuzione della regolazione automatica tra la portata massima e la portata minima.

SCHEMI D'INSTALLAZIONE PER ZEROGVERNOR



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





Fusar Bassini Astorre e C. Snc

REGOLATORI DI RAPPORTO SERIE RR



DESCRIZIONE GENERALE

Il regolatore di rapporto ha la funzione di mantenere costante il rapporto ARIA-GAS ai bruciatori degli impianti di combustione con aria preriscaldata.

Con l'ausilio di una flangia tarata per la misura della portata dell'aria fredda viene trasmesso un segnale al regolatore di rapporto che è in funzione della temperatura dell'aria calda che alimenta i bruciatori e della pressione dell'aria di combustione: in questo modo la portata del gas è autoregolata in funzione della portata dell'aria di combustione.

Il regolatore di rapporto può inoltre ricevere un segnale riferito alla variazione della pressione nella camera di combustione del forno.

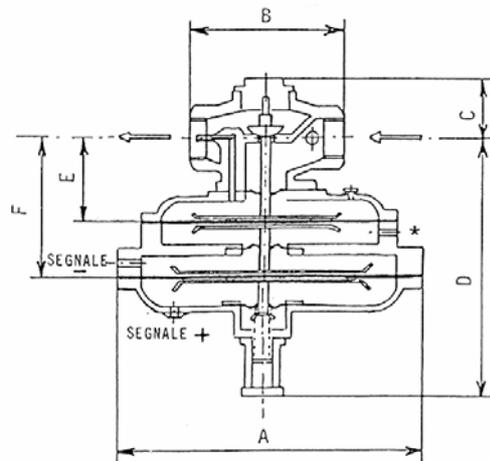
La costruzione dei regolatori RR prevede una pressione d'uscita del gas con un rapporto di moltiplicazione di circa 1.5 – 1.7 rispetto al segnale ricevuto in pressione differenziale dalla flangia tarata disposta sul ramo freddo della tubazione dell'aria di combustione.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Corpo in lega di alluminio
- Parti interne in alluminio, ottone, acciaio inox
- Membrane in gomma sintetica
- Attacchi filettati

CONDIZIONI D'IMPIEGO

- Temperatura ambiente da -10°C a 60°C
- Massima pressione d'ingresso $700\text{ mm H}_2\text{O}$
- Montaggio orizzontale con la molla rivolta verso il basso (vedere schema)



* SFIATO LIBERO IN ATMOSFERA OPPURE RIFERIMENTO CAMERA COMBUSTIONE

DIMENSIONI D'INGOMBRO

MODELLO	DN	RAPPORTO DI MOLTIPLICAZIONE	DIMENSIONI (mm)						PESO (Kg)
			A	B	C	D	E	F	
RR 25	I"	1,5	305	150	65	340	90	150	13,8
RR 40	H"	1,7	405	180	75	350	100	165	24

ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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





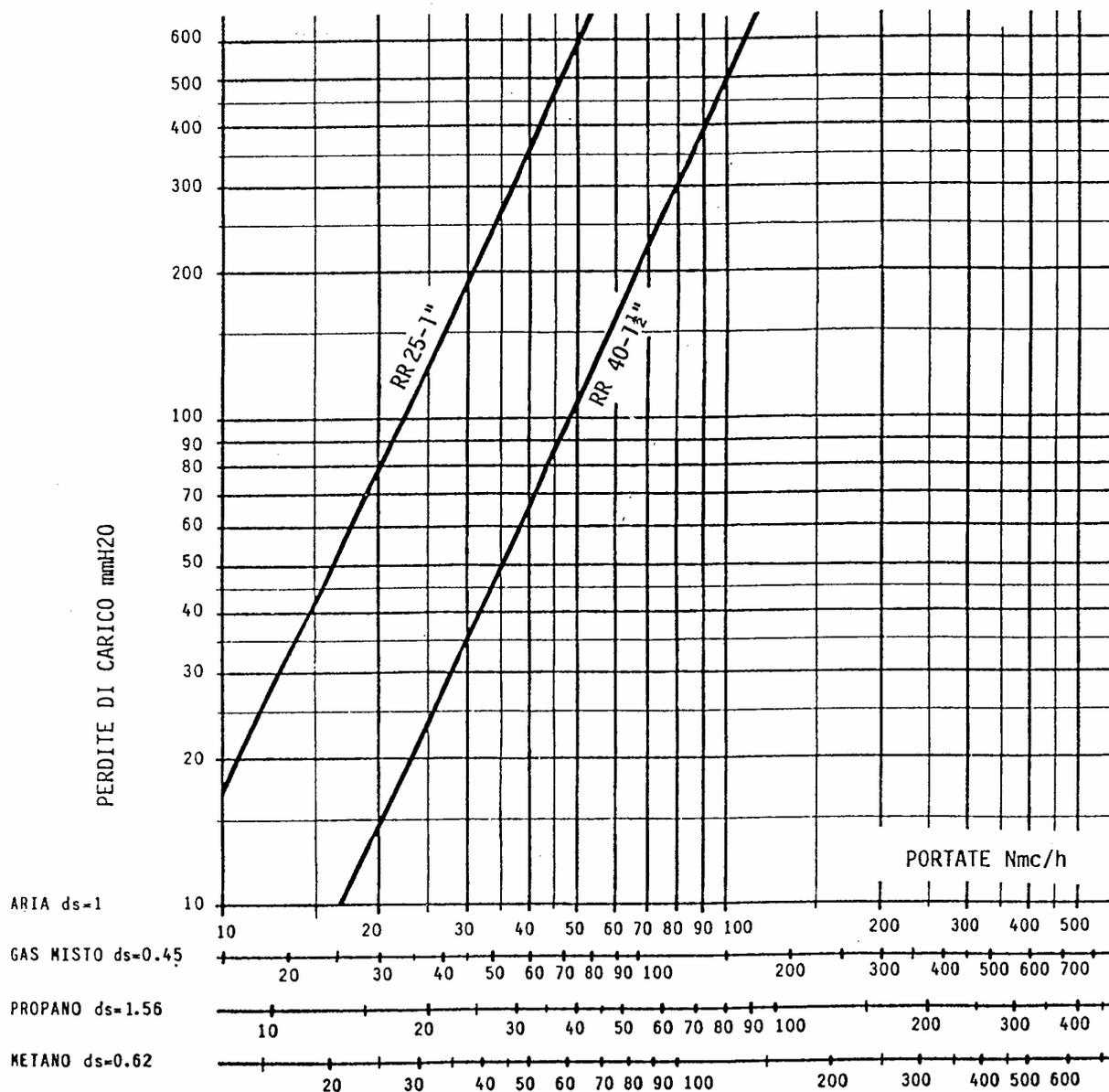
Fusar Bassini Astorre e C. Snc

REGOLATORI DI RAPPORTO SERIE RR

INSTALLAZIONE

L'installazione deve essere eseguita su un tratto di tubazione orizzontale in modo che la membrana risulti parallela alla tubazione, la molla rivolta verso il basso e la freccia rivolta nel senso del flusso.

Tutte le apparecchiature sono collaudate prima della spedizione.



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





Fusar Bassini Astorre e C. Snc

REGOLATORI DI RAPPORTO SERIE RR

TARATURA

REGOLAZIONE

La regolazione iniziale del sistema deve essere eseguita quando la portata dell'aria del bruciatore è al massimo richiesto.

La luce dello scarico deve essere regolata in modo che la pressione della linea d'impulso al punto A abbia un valore di 1.6 volte il valore della pressione differenziale della flangia tarata dall'aria.

Per ottenere una buona parzializzazione della potenzialità del bruciatore si consiglia di sfruttare sulla flangia tarata aria un valore di DELTAPI di 250 mm H₂O.

SCelta DEL VENTILATORE

Per la scelta della prevalenza del ventilatore devono essere considerate le perdite di carico attraverso la flangia tarata impulso aria, la valvola modulante di controllo aria, lo scambiatore di calore, il bruciatore, le tubazioni ecc ...

ATTENZIONE: la portata del ventilatore deve essere ricavata in relazione alla portata massima del bruciatore in fase di avviamento con aria fredda.

FUNZIONAMENTO AD ARIA CALDA CON PIÙ BRUCIATORI

REGOLAZIONE CENTRALIZZATA

L'alimentazione dell'aria ai bruciatori non deve essere intercettata individualmente a valle della flangia tarata, in quanto il rapporto di combustione ai bruciatori accesi risulterebbe modificato.

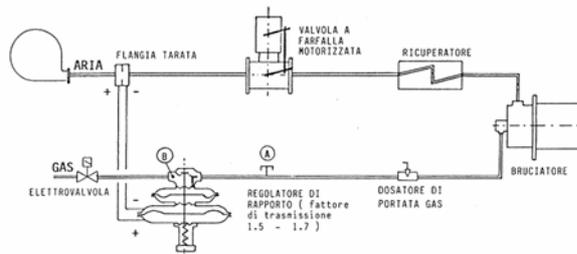
REGOLAZIONE SINGOLA

Qualora vi sia la necessità d'intercettare individualmente i bruciatori deve essere previsto l'impiego di un regolatore di rapporto per ogni singolo bruciatore.

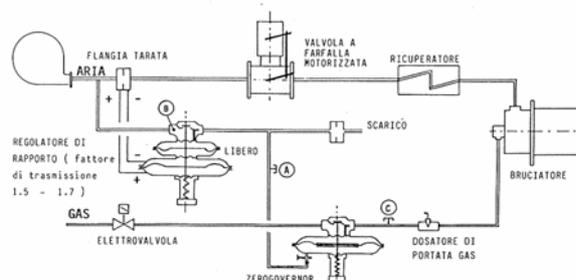
ATTENZIONE: la pressione dell'aria o del gas all'entrata del regolatore di rapporto nel punto B deve essere pari a: $(1.6 \times \text{DELTAPI sulla flangia tarata aria} + 100) \text{ mm H}_2\text{O}$

SCHEMI D'APPLICAZIONE DEL REGOLATORE DI RAPPORTO SU IMPIANTI DI COMBUSTIONE CON UTILIZZO DI ARIA COMBURENTE PRERISCALDATA

SISTEMA DIRETTO



SISTEMA INDIRETTO



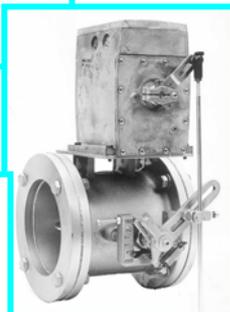
Fusar Bassini Astorre e C. Snc

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





Fusar Bassini Astorre e C. Snc VALVOLE A FARFALLA



DESCRIZIONE

Le valvole a farfalla sono progettate e costruite per regolare il flusso dell'aria o del gas negli impianti di combustione a gas a bassa pressione.

-**TIPO D** comando manuale:

-**TIPO LR** predisposizione per servomotore elettrico, con leva rigida

-**TIPO LM** predisposizione per servomotore elettrico, con leva con molle di sovraccarico: dispositivo che permette una facile regolazione alto-basso nei limiti fissati dalle viti di fermo, senza riguardo alla corsa del servomotore.

-**TIPO CP** predisposizione per cilindro pneumatico

CARATTERISTICHE TECNICHE

- diametro di attacco filettati: da 1/2" a 1"
- diametro di attacco flangiati: da 1 1/4" a 12"
- parti interne in acciaio
- tenute dell'albero in gomma sintetica
- massima temperatura del fluido: 150° C
- massima pressione d'esercizio: 350 mbar
- ampio indicatore di posizione
- intercambiabilità con i servocomandi elettrici più diffusi

IMPORTANTE

Le valvole a farfalla NON sono a tenuta ermetica e NON possono essere utilizzate come valvole di blocco per l'intercettazione di sicurezza dei gas combustibili.

SCELTA DEL TIPO DI VALVOLA

Per regolazioni a due posizioni scegliere il diametro della valvola a farfalla delle stesse dimensioni della tubazione dell'aria per contenere al minimo la perdita di carico attraverso la valvola.

Per regolazioni modulanti scegliere il diametro della valvola a farfalla che provoca una perdita di carico di circa il 15% della pressione dell'aria all'entrata della valvola

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE

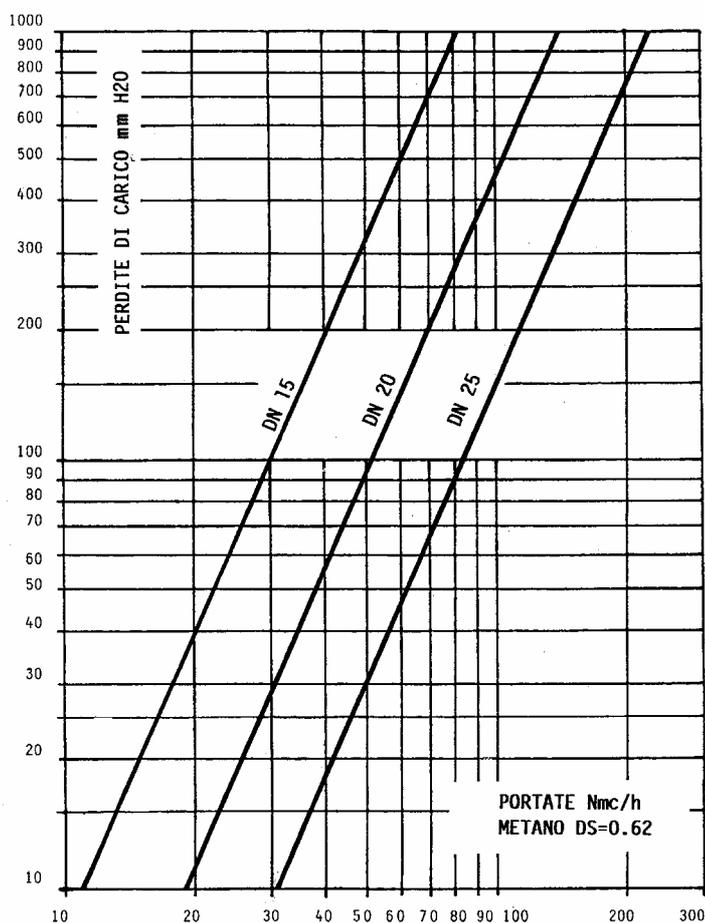
Via P.M. Ferrè, 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it



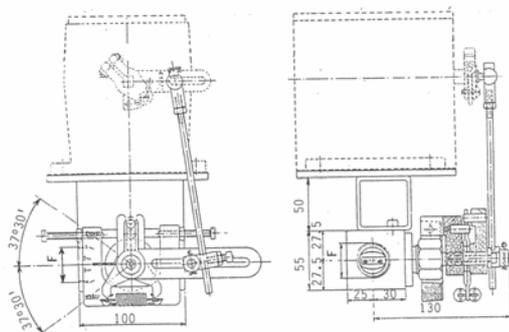


Fusar Bassini Astorre e C. Snc VALVOLE A FARFALLA DA DN-15 A DN 25

- corpo in alluminio
- attacchi filettati gas UNI 338-66



COEFFICIENTI MOLTIPLICATIVI : ARIA (ds=1) F=0.787
PROPANO (ds=1.56) F=0.63



MODELLO	Ø F TUBAZIONE	PESO Kg.
DN 15	½ "	2,8
DN 20	¾ "	2,8
DN 25	1 "	2,8

ATTENZIONE:L'impianto di combustione dev'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

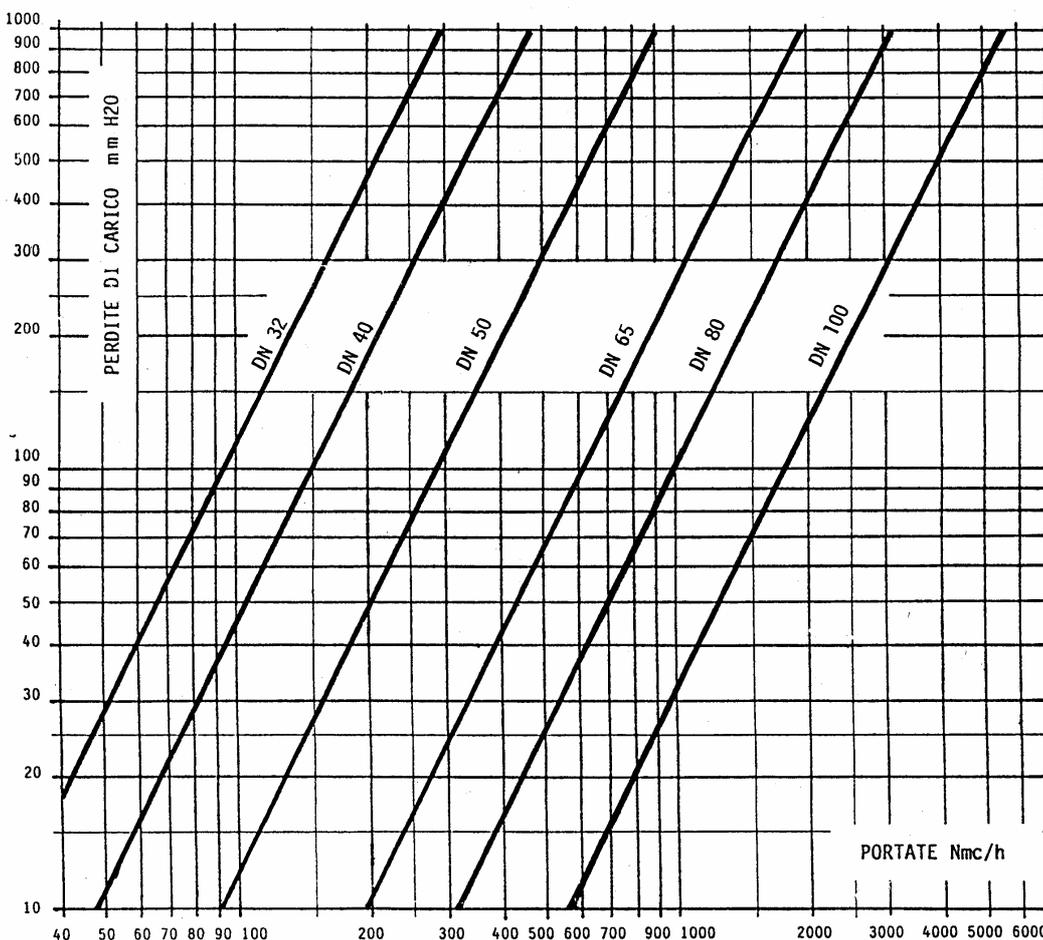
BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
Via P.M. Ferrè, 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it



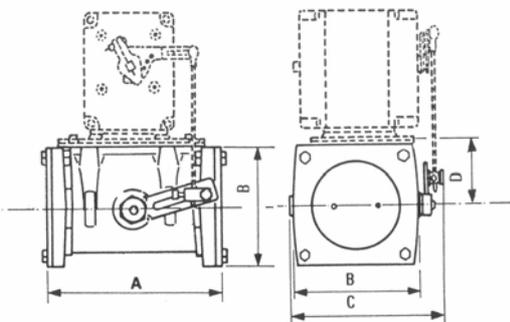


Fusar Bassini Astorre e C. Snc VALVOLE A FARFALLA DA DN-32 A DN 100

- corpo in alluminio
- attacchi flangiati completi di controflange in acciaio, guarnizioni e viti



COEFFICIENTI MOLTIPLICATIVI : METANO (DS=0.62) F= 1.27
PROPANO (DS=1.56) F= 0.80



DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)						
MODELLO	Ø TUBAZIONE	A	B	C	D	PESO Kg.
DN 32	1 ¼"	167	100	190	70	4,5
DN 40	1 ½"	167	100	190	70	4,5
DN 50	2"	167	100	210	75	4,5
DN 65	2 ½"	175	120	220	80	6
DN 80	3"	175	120	240	90	6
DN 100	4"	200	120	260	100	8,3

ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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

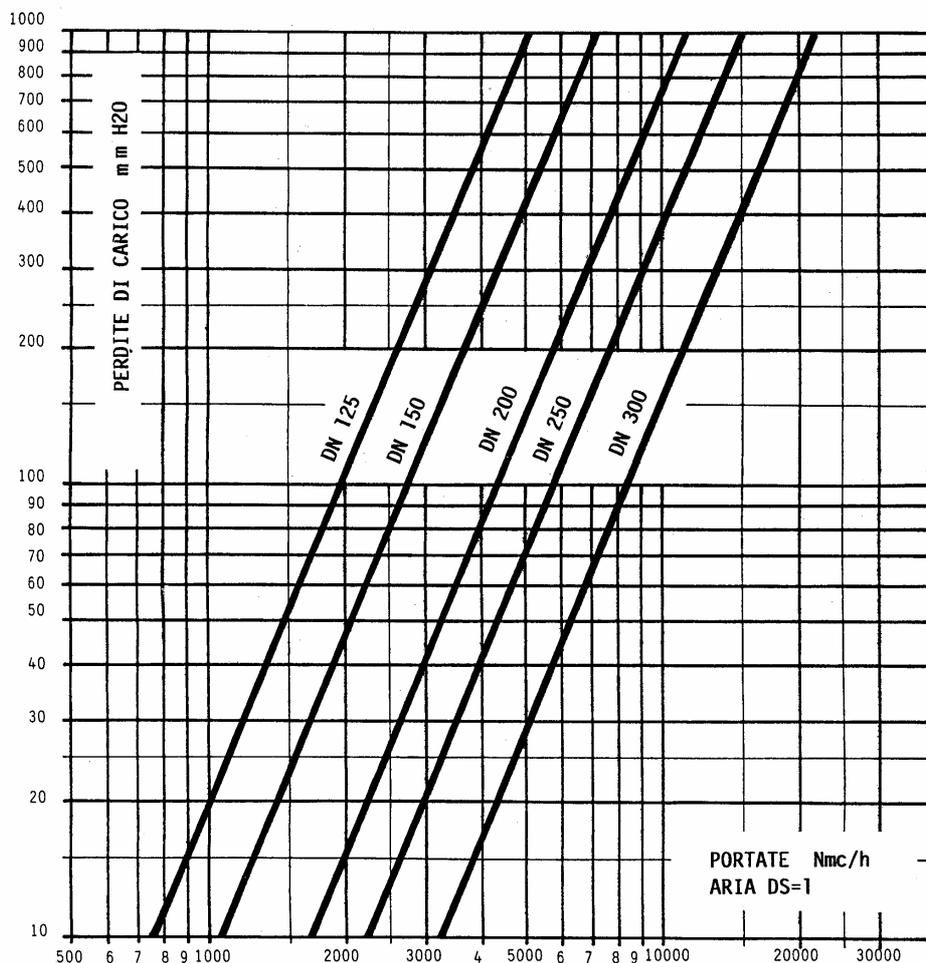
BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
Via P.M. Ferrè, 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it



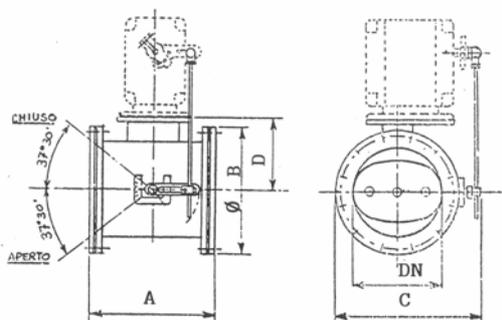


Fusar Bassini Astorre e C. Snc VALVOLE A FARFALLA DA DN-125 A DN 300

- corpo in lega di alluminio
- attacchi flangiati completi di controflange in acciaio, guarnizioni e viti



COEFFICIENTI Moltiplicativi : METANO (DS=0.62) F=1.27
PROPANO (DS=1.56) F=0.80



DIMENSIONI DI INGOMBRO (mm)						
MODELLO	Ø TUBAZIONE	A	B	C	D	PESO Kg.
DN 125	5"	180	210	285	115	16
DN 150	6"	215	230	305	125	17
DN 200	8"	260	295	370	155	33
DN 250	10"	270	375	430	160	57
DN 300	12"	320	440	480	190	80

ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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 !

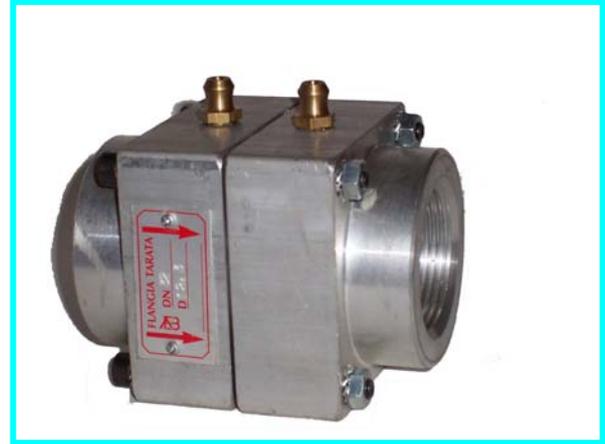
Fusar Bassini Astorre e C. Snc

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





Fusar Bassini Astorre e C. Snc FLANGE TARATE



DESCRIZIONE

I diaframmi calibrati svolgono la funzione di misura della portata di gas o d'aria (calda o fredda). Il loro impiego è particolarmente conveniente nei sistemi di combustione, in cui il rapporto di combustione aria-gas può essere facilmente controllato leggendo contemporaneamente le portate di gas ed aria.

Questi strumenti di misura possono inoltre essere utilizzati come rilevatori in circuiti controllati da logiche programmabili.

CARATTERISTICHE TECNICHE

- Costruzione in alluminio o acciaio (in base all'impiego);
- Temperature d'esercizio: fino a 500° C;
- Pressioni d'esercizio: fino a 1500 mm H₂O;
- Attacchi filettati fino a DN 50;
- Attacchi flangiati fino a DN 500;
- Elevata affidabilità nella lettura di portata

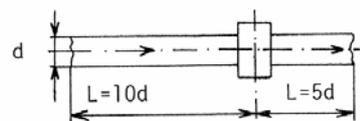
INSTALLAZIONE

Ogni diaframma calibrato viene fornito con la relativa tabella di taratura e l'indicazione delle perdite di carico residue provocate a valle del diaframma .

Per assicurare affidabilità al rilievo della portata le normative UNI raccomandano d'inserire il diaframma calibrato in un tratto di tubazione rettilineo avente almeno:

L = 10 d a monte

L = 5 d a valle
del diaframma



Diametri di attacco filettati: da 1/2" a 2"

Diametri di attacco flangiati: da 2 1/2" a 20"

Forniti con tabella di corrispondenza Dp-Q

ATTENZIONE: L'impianto di combustione dev'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

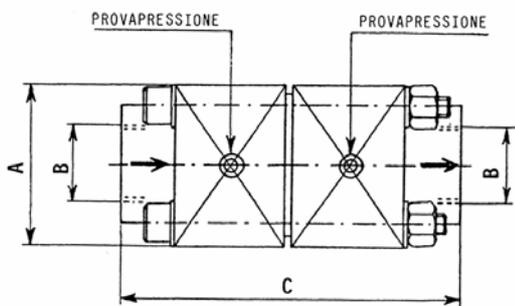
BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
Via P.M. Ferrè, 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it





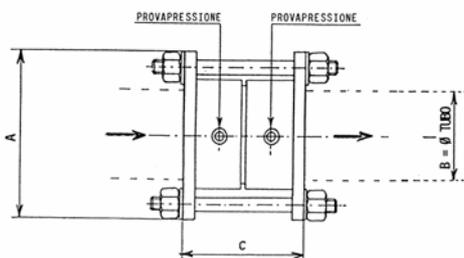
Fusar Bassini Astorre e C. Snc FLANGE TARATE

DA 1/2" A 2"



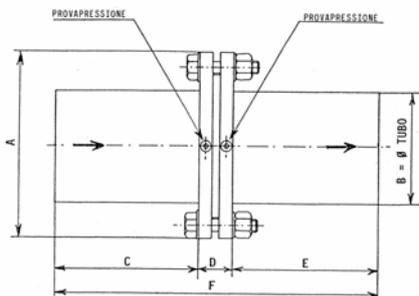
FLANGIA	A Ø mm	B Ø "	C mm
DN 15 - 1/2"	55 x 55	1/2" gas	82
DN 20 - 3/4"	55 x 55	3/4" gas	82
DN 25 - 1"	65 x 65	1" gas	82
DN 32 - 1"1/4	75 x 75	1"1/4 gas	100
DN 40 - 1"1/2	75 x 75	1"1/2 gas	100
DN 50 - 2"	95 x 95	2" gas	108

DA 2 1/2" A 3"



FLANGIA	A Ø mm	B Ø TUBO mm	C mm
DN 65 - 2" 1/2	150	2" 1/2	110
DN 80 - 3"	180	3"	110

DA 4" A 12"



FLANGIA	A Ø mm	B Ø TUBO "	C mm	D mm	E mm	F mm
DN 100 - 4"	210	4" 114	320	40	320	680
DN 125 - 5"	240	5" 139,7	130	50	130	310
DN 150 - 6"	265	6" 166,5	180	50	180	410
DN 200 - 8"	320	8" 219,7	230	55	230	515
DN 250 - 10"	375	10" 273	270	60	270	600
DN 300 - 12"	440	12" 324	320	60	320	700

Fusar Bassini Astorre e C. Snc

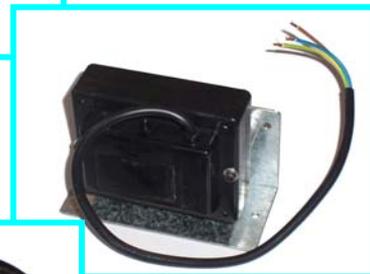
BRUCIATORI DI GAS PER L'INDUSTRIA-COMPONENTI PER IMPIANTI DI COMBUSTIONE
Via P.M. Ferrè, 14 -26013 CREMA (CR) Tel/Fax 0373-257594 web: www.fusarbassini.it e-mail: info@fusarbassini.it





Fusar Bassini Astorre e C. Snc ACCESSORI

- Filtri per gas
- Giunti flessibili
- Teste a ritenzione di fiamma
- Oblò vista fiamma
- Orientatori sferici
- Giunti di isolamento termico
- Stabilizzatori
- Servomotori elettrici ed elettronici
- Elettrovalvole
- Elettrodi e candele d'accensione
- Elettrodi di rivelazione
- Manometri
- Trasformatori d'accensione ad alta tensione
- Cavo per alta tensione
- Isolatori per elettrodi d'accensione e rivelazione



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

