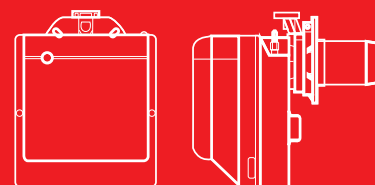




Serie Gulliver BSD

Bruciatori di gas bistadio a basse emissioni inquinanti

BS1D	16/19	÷	52	kW
BS2D	35/40	÷	91	kW
BS3D	65/80	÷	190	kW
BS4D	110/140	÷	250	kW



La serie di bruciatori a gas bistadio Riello Gulliver BSD è una serie completa di prodotti a basse emissioni inquinanti, sviluppata per rispondere a qualsiasi esigenza di riscaldamento domestico, nel rispetto dei più rigorosi standard in materia di riduzione di emissioni inquinanti.

Questa serie di bruciatori è disponibile in quattro diversi modelli con una potenza che va da 16 a 250 kW, suddivisi in quattro diverse strutture.

Tutti i modelli utilizzano gli stessi componenti progettati da Riello per la serie Gulliver. L'elevato livello di qualità garantisce un funzionamento sicuro. I bruciatori sono dotati di un'apparecchiatura di sicurezza basata su microprocessore, la quale fornisce indicazioni sul funzionamento a regime e la diagnosi dell'eventuale causa di guasto.

Nello sviluppo di questi bruciatori, particolare attenzione è stata prestata alla riduzione del rumore, alla semplicità d'installazione e alla regolazione nonché al conseguimento della minore grandezza possibile che rendesse questo bruciatore adatto all'installazione su qualsiasi caldaia disponibile sul mercato.

Tutti i modelli sono omologati ai sensi dello Standard Europeo EN 676 e sono conformi alle Direttive Europee in materia di apparecchi a gas, EMC, bassa tensione, rendimento della caldaia.

Tutti i bruciatori Gulliver BSD vengono testati prima di lasciare la fabbrica.

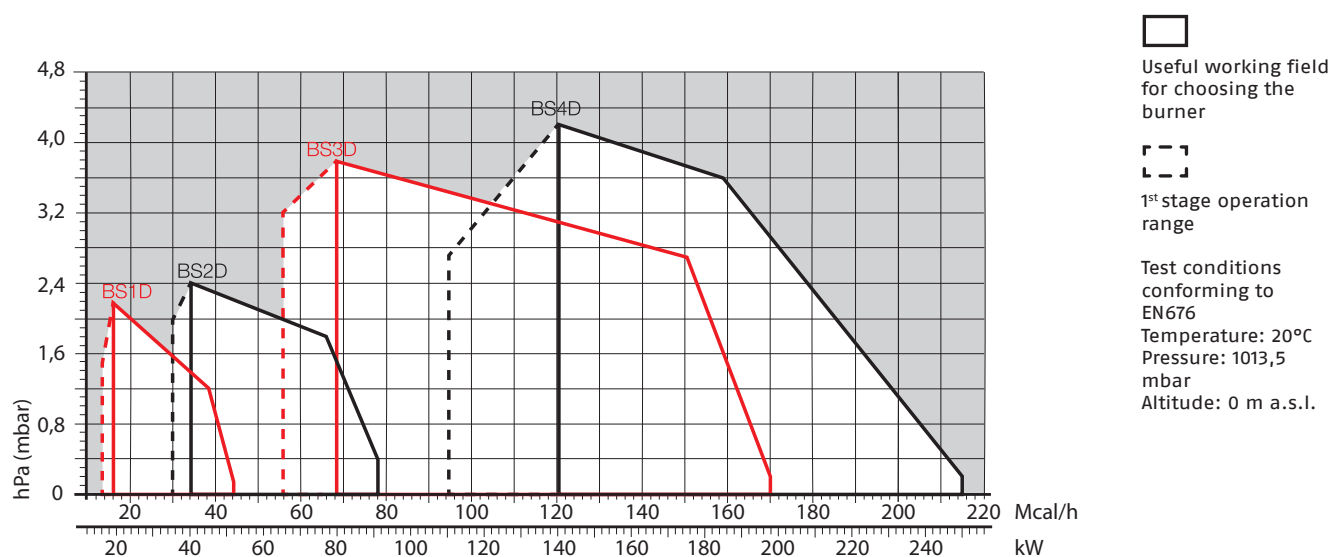
Dati Tecnici

MODELLO			BS1D	BS2D	BS3D	BS4D
Funzionamento			Bistadio			
Rapporto di modulazione alla massima potenza			--			
Servomotore	tipo		--			
	tempo di funz. s		--			
Potenza termica	kW		16/19 ÷ 52	35/40 ÷ 91	65/75 ÷ 190	110/140 ÷ 250
	Mcal/h		13,8/16,3 ÷ 44,7	30,1/34,4 ÷ 78,3	55,9/68,8 ÷ 172	94,6/120,4 ÷ 215
Temperatura di lavoro		°C min./max.	0/40			
COMBUSTIBILI						
Gas G20	pci	kWh/Nm ³	10			
	densità gas	kg/Nm ³	0,71			
	portata gas	Nm ³ /h	1,6 ÷ 5,2	3,5 ÷ 9,1	6,5 ÷ 18,9	11 ÷ 24,6
Gas G25	pci	kWh/Nm ³	8,6			
	densità gas	kg/Nm ³	0,78			
	portata gas	Nm ³ /h	1,9 ÷ 6	4 ÷ 10,6	7,6 ÷ 22	12,8 ÷ 28,6
Gas GPL	pci	kWh/Nm ³	25,8			
	densità gas	kg/Nm ³	2,02			
	portata gas	Nm ³ /h	0,6 ÷ 2	1,3 ÷ 3,5	2,5 ÷ 7,3	4,3 ÷ 9,5
Ventilatore		tipo	Centrifugo con pale diritte			
Temperatura aria		max °C	40			
DATI ELETTRICI						
Alimentazione elettrica		Ph/Hz/V	1/50/230 (±10%)			
Alimentazione elettrica ausiliaria		Ph/Hz/V	--			
Apparecchiatura		tipo	MG569			
Alimentazione elettrica totale		kW	0,15	0,18	0,35	0,53
Alimentazione elettrica ausiliaria		kW	--			
Grado di protezione		IP	X0D			
Motore ventilatore	alimentazione elettrica	kW	0,09		0,15	0,25
	corrente nominale	A	0,6	0,7	1,6	1,9
	corrente di avviamento	A	2,4	2,8	6,4	7,6
	grado di protezione	IP	20			
Trasformatore d'accensione		tipo	Incorporato nell'apparecchiatura			
		V1 - V2	230 V - 8 kV			
		I1 - I2	0,2 A - 12 mA			
Funzionamento			Intermittente (min. 1 arresto in 24 ore)			
EMISSIONI						
Rumorosità	pressione sonora	dB(A)	61	62	66	71
	potenza sonora	W	72	73	77	82
Gas G20	Emissione CO	mg/kWh	< 40			
	Emissione NOx	mg/kWh	< 80			
OMOLOGAZIONE						
Direttiva			2006/42 CE - 2009/142 CE- 2014/30 UE - 2014/35 UE			
In conformità a			EN 676 - EN 12100			
Certificazione			CE-0085A00409			

Condizioni di riferimento:

Temperatura: 20°C - Pressione: 1013,5 mbar - Altitudine: 0 m s.l.m. - Pressione sonora misurata nel laboratorio combustione del costruttore, con bruciatore funzionante su caldaia di prova, alla potenza massima. La Potenza sonora è misurata col metodo "Free Field", previsto dalla Norma EN 15036, e secondo una accuratezza di misura "Accuracy: Category 3", come descritto dalla Norma EN ISO 3746.

Campi di lavoro



Rampa gas

DESIGNAZIONE RAMPA GAS

Serie: MB							
Grandezza: 405 407 410 412							
Funzionamento: /2 apertura modalità stadio							
Controllo di tenuta: - 0							
Tipo giunzione : R giunto filettato							
F1 flangia quadrata BS1							
F2 flangia quadrata BS2							
F3 flangia quadrata BS3 - BS4							
Connessione elettrica: SD Spina domestica							
Campo di pressione in uscita standard: - senza stabilizzatore di pressione							
0 con stabilizzatore e pressione proporzionale aria/gas							
2 con stabilizzatore e pressione proporzionale in uscita fino a 20 mbar							
3 con stabilizzatore e pressione in uscita fino a 30 mbar							
4 con stabilizzatore e pressione in uscita fino a 40 mbar							
5 con stabilizzatore e pressione in uscita fino a 50 mbar							
Controllo valvola: 0 condiviso							

MB	407	/2		F2	SD	2	0
DESIGNAZIONE BASE				DESIGNAZIONE ESTESA			

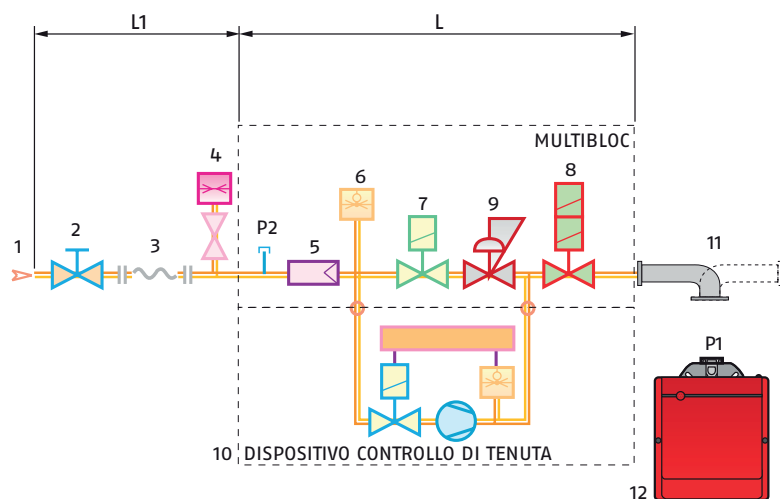
RAMPE GAS

I bruciatori sono predisposti per l'alimentazione del combustibile sul lato destro o sul lato sinistro.

A seconda della portata di combustibile e della pressione disponibile sulla linea di alimentazione, occorre verificare la corretta rampa gas da adattare ai requisiti dell'impianto.

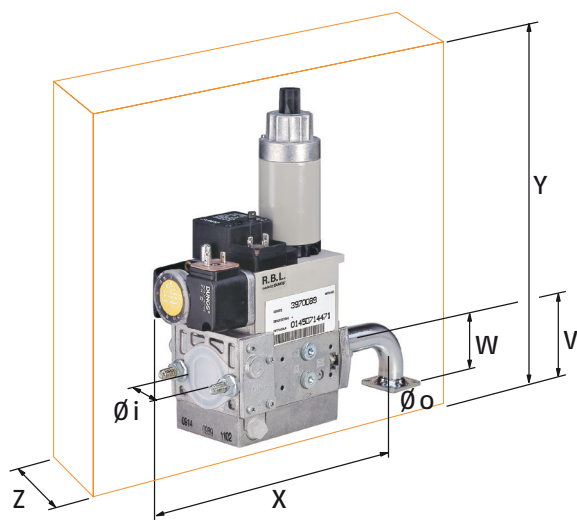
La rampa gas è di tipo Multibloc e contiene i principali componenti in una singola unità, inoltre può essere dotata del controllo di tenuta della valvola (come accessorio).

MB 405/2 - 407/2 - 410/2 - 412/2



Rampa gas installata sul bruciatore

1	Condotto arrivo gas
2	Valvola manuale
3	Giunto antivibrante
4	Manometro pressione gas
5	Filtro
6	Pressostato gas
7	Valvola di sicurezza
8	Elettrovalvola di regolazione 1° e 2° stadio: regolazione portata accensione (apertura rapida) regolazione portata massima (apertura lenta)
9	Regolatore di pressione
10	Dispositivo controllo di tenuta per valvole 7 e 8 (accessorio)
11	Adattatore rampa gas - bruciatore
12	Bruciatore
P1	Pressione testa di combustione
P2	Pressione a monte del filtro
L	Rampa gas fornita a parte
L1	Responsabilità dell'installatore



Le dimensioni delle rampe gas variano in funzione delle loro caratteristiche strutturali.

La tabella seguente mostra le dimensioni delle rampe gas che possono essere installate su bruciatori Gulliver BSD e l'abbinamento al diametro di ingresso e alla flangia del bruciatore.

RAMPA GAS									
MODELLO	CODICE	Ø interno	Ø esterno	X mm	Y mm	W mm	Z mm	V mm	mbar max*
MB 405/2	3970539	1/2"	FLANGIA 1	246	257	45	120	46	300
MB 405/2	3970540	3/4"	FLANGIA 2	236	257	47	120	46	300
MB 407/2	3970538	3/4"	FLANGIA 2	236	257	47	120	46	300
MB 407/2	3970541	3/4"	FLANGIA 3	236	257	47	120	46	300
MB 410/2	3970542	1" 1/4	FLANGIA 3	259	315	47	145	55	300
MB 412/2	3970543	1" 1/4	FLANGIA 3	259	315	47	145	55	300

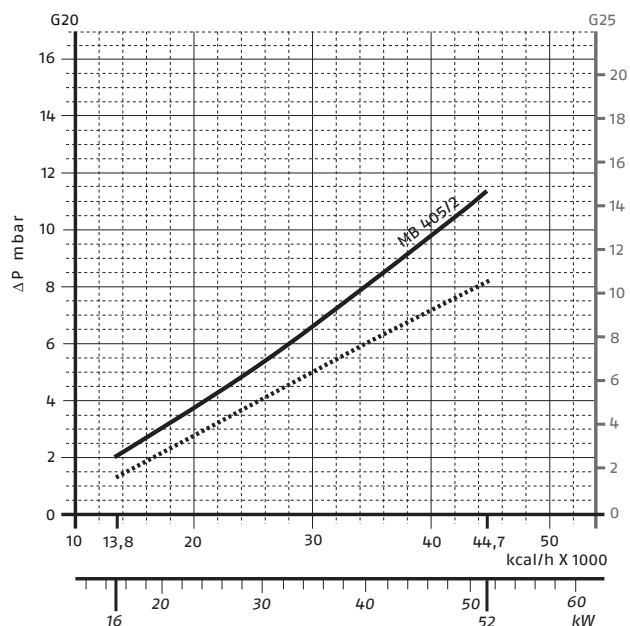
* max. pressione di ingresso gas (mbar)

Diagramma perdita di carico

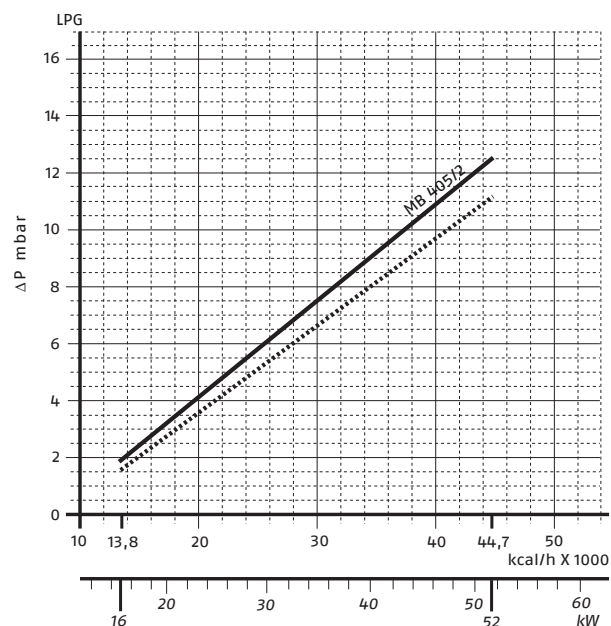
I diagrammi indicano la perdita di carico minima dei bruciatori con le varie rampe gas. Al valore di queste perdite di carico va aggiunta la pressione della camera di combustione.

Il valore così calcolato rappresenta la pressione di ingresso minima richiesta per la rampa gas.

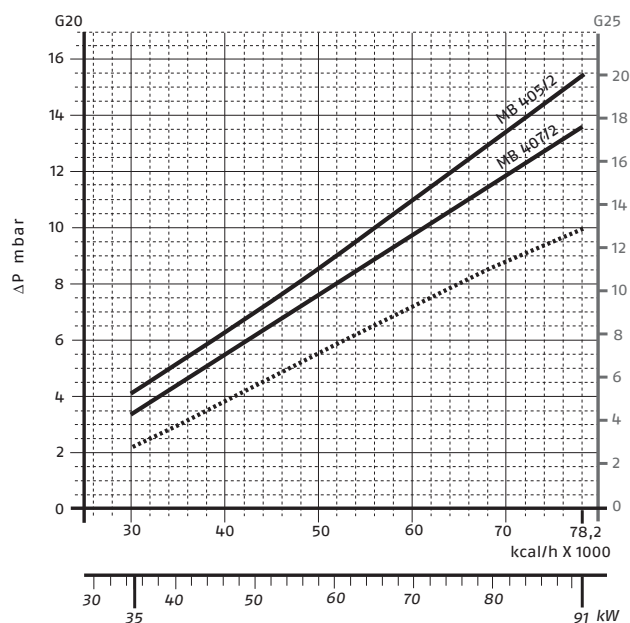
BS1D (GAS NATURALE)



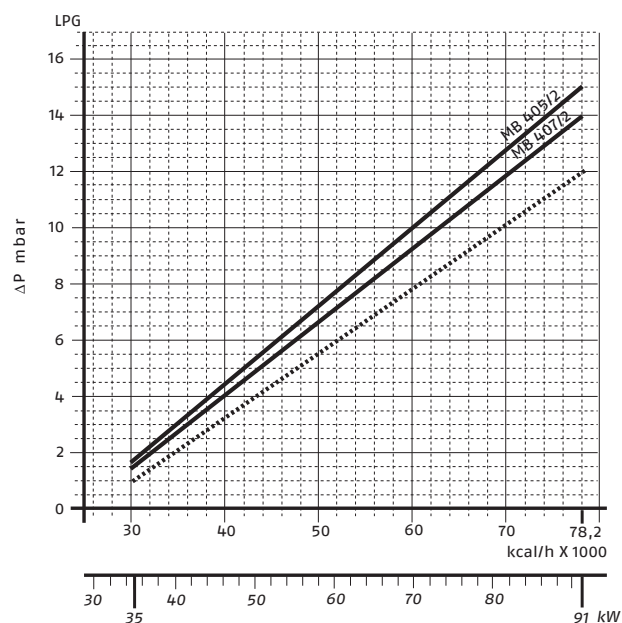
BS1D (GPL)



BS2D (GAS NATURALE)

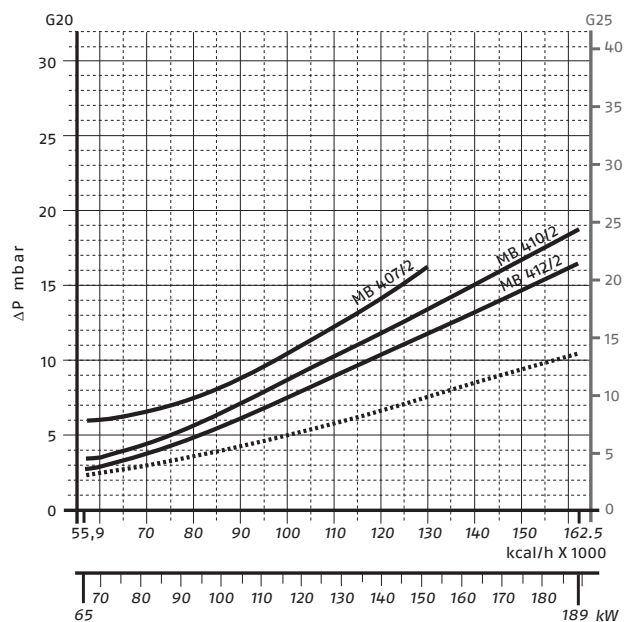


BS2D (GPL)

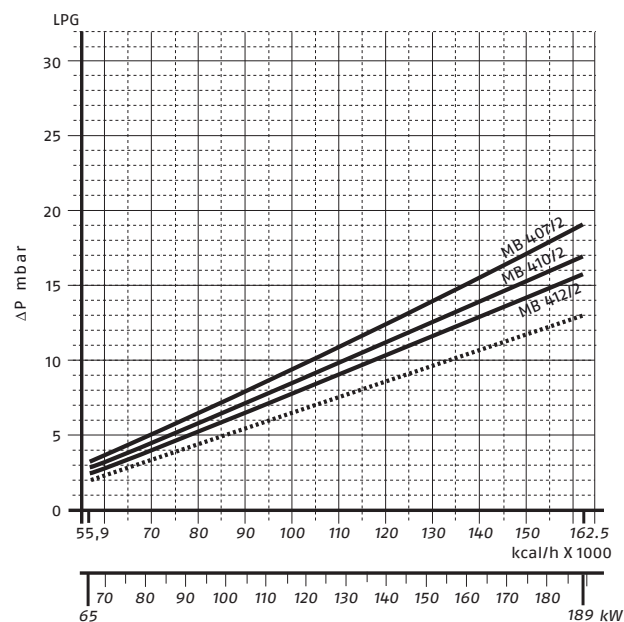


— Testa di combustione + rampa gas
 - - - Testa di combustione

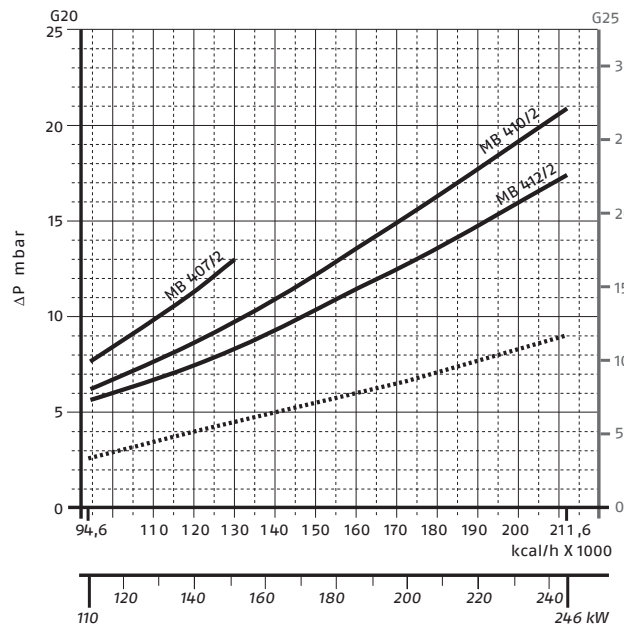
BS3D (GAS NATURALE)



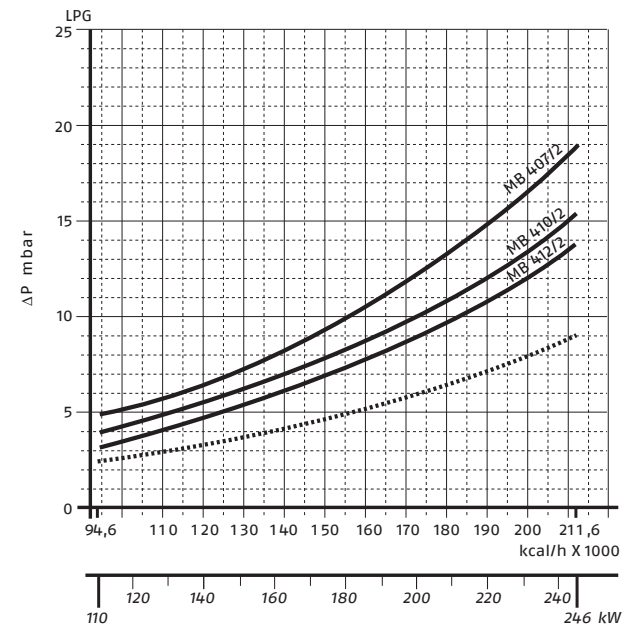
BS3D (GPL)



BS4D (GAS NATURALE)



BS4D (GPL)



Per livelli di pressione differenti da quelli indicati sopra, contattare l'Ufficio tecnico bruciatori Riello.

Negli impianti GPL, le rampe gas Multibloc non funzionano al di sotto di 0°C.

Queste sono idonee unicamente per GPL gassoso (gli idrocarburi liquidi distruggono i materiali di tenuta).

— Testa di combustione + rampa gas
 - - - Testa di combustione

RAMPA GAS

CODICE	MODELLO	MODELLO BRUCIATORE	POTENZA	SPINA E PRESA
3970539	MB 405/2 - F1SD 20	BS1D	≤ 45 kW *	●
3970540	MB 405/2 - F2SD 20	BS2D	-	●
3970538	MB 407/2 - F2SD 20	BS2D	-	●
3970541	MB 407/2 - F3SD 20	BS3D - BS4D	≤ 150 kW *	●
3970542	MB 410/2 - F3SD 20	BS3D - BS4D	-	●
3970543	MB 412/2 - F3SD 20	BS3D - BS4D	-	●

Legenda

* con gas naturale

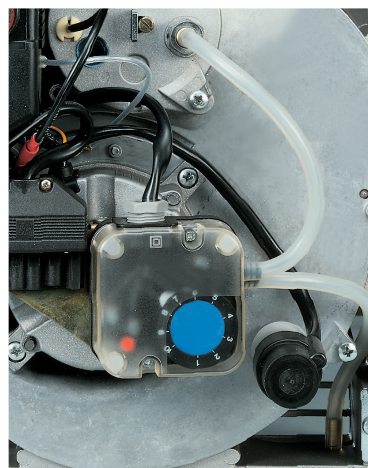
Ventilazione

I differenti circuiti di ventilazione assicurano sempre una bassa rumorosità con elevate prestazioni di pressione e portata dell'aria, nonostante la compattezza.

I bruciatori sono dotati di un pressostato aria, in conformità agli standard EN 676.



Aspirazione aria

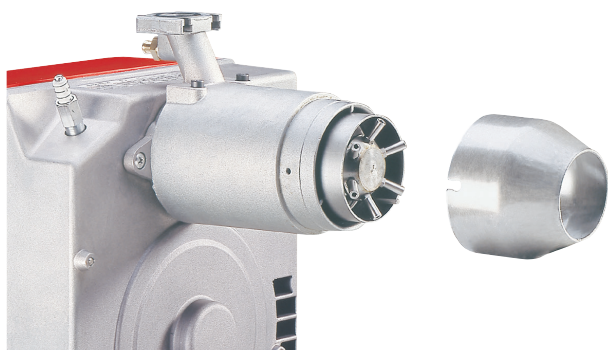


Pressostato aria

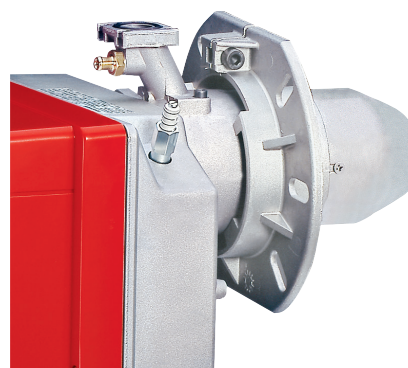
Testa di combustione

La testa di combustione nei bruciatori Gulliver BSD è il risultato di un design innovativo che consente la combustione con basse emissioni inquinanti, essendo al tempo stesso facile da adattare a tutti i vari tipi di caldaie e camere di combustione.

Grazie all'uso di una flangia mobile, è possibile regolare l'inserimento della testa nella camera di combustione. La semplice regolazione consente di adattare la geometria interna della testa di combustione alla potenza del bruciore.

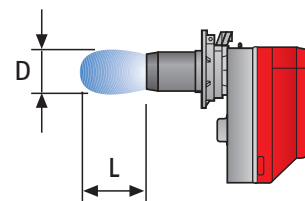
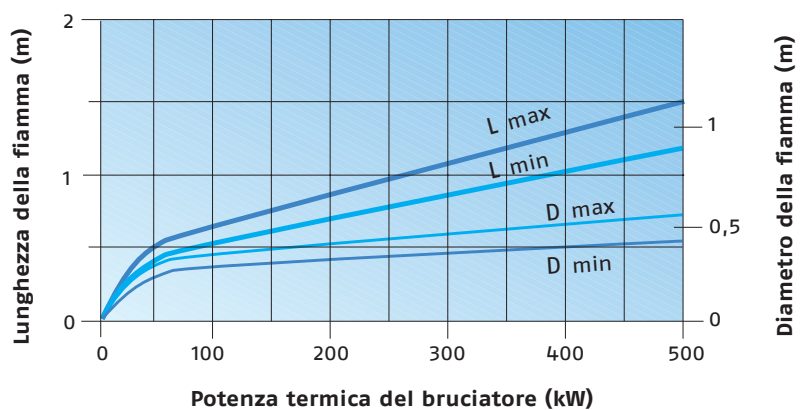


Testa di combustione



Flangia mobile

DIMENSIONI DELLA FIAMMA

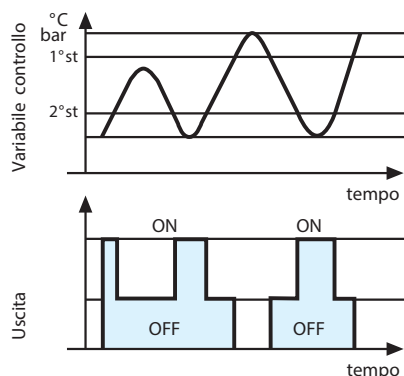


Esempio:
Potenza termica bruciatore = 350 kW;
Fiamma L (m) = 1,2 m (valore medio);
Fiamma D (m) = 0,6 m (valore medio)

Funzionamento

FUNZIONAMENTO DEL BRUCIATORE

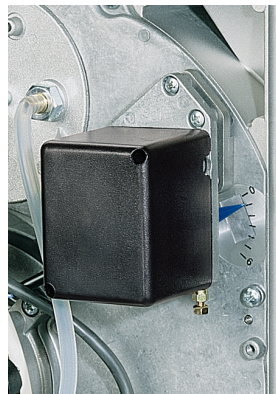
Tutti questi modelli hanno un funzionamento bistadio. I bruciatori bistadio Gulliver BSD funzionano a portata sia piena sia ridotta, con conseguente riduzione delle operazioni di accensione e spegnimento del bruciato, offrendo così una migliore prestazione della caldaia. Durante lo stand-by, la serranda dell'aria risulta completamente chiusa (comandata da un servomotore elettrico), impedendo così la perdita di calore dovuta al tiraggio del camino.



Funzionamento bistadio



Regolazione serranda aria



Meccanismo apri serranda dell'aria

Tutti i bruciatori Gulliver BSD sono dotati di un nuovo quadro di controllo con microprocessore per la supervisione durante il funzionamento intermittente. Vi sono due elementi principali che assistono la messa in servizio e la funzione di manutenzione:



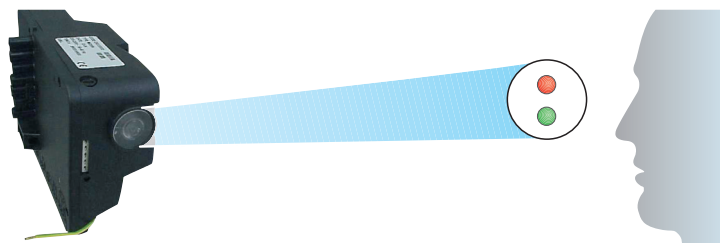
Il pulsante di blocco-sblocco è l'elemento operativo centrale per sbloccare il controllo del bruciato e per attivare / disattivare le funzioni di diagnostica.

Il LED multicolore è l'elemento d'indicazione centrale per la diagnosi visiva e la diagnosi dell'interfaccia.

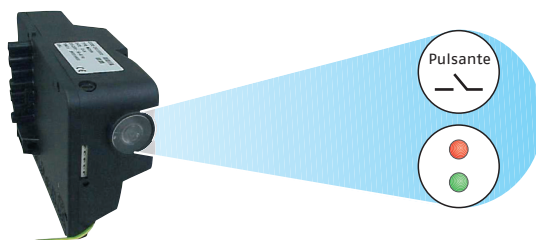
Entrambi gli elementi sono collocati sotto il coperchio trasparente del pulsante di blocco-sblocco, come mostrato.

Esistono due scelte diagnostiche, per l'indicazione del funzionamento a regime e per la diagnosi della causa di guasto:

– **diagnosi visiva:**



– **diagnosi dell'interfaccia:**



Con l'adattatore di interfaccia e un PC con software dedicato.

Indicazione di funzionamento a regime

In condizioni di funzionamento normale, i vari stati sono indicati sotto forma di codici colore in base alla tabella seguente.

Diagnosi di cause di guasto

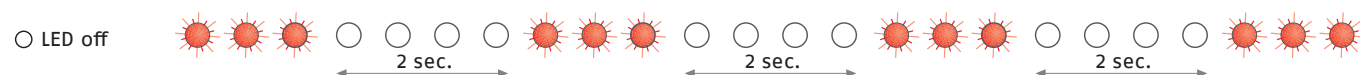
Una volta avvenuto il blocco, la spia di segnalazione resta accesa.

In questo stato, è possibile attivare la diagnosi visiva di guasto in base alla tabella di codici di errore, premendo il pulsante di blocco-sblocco per più di 3 secondi.

L'apparecchiatura genera una sequenza di impulsi che si ripete ad intervalli costanti di 2 secondi.

La diagnosi dell'interfaccia (con adattatore) può essere attivata premendo di nuovo il pulsante di blocco per più di 3 secondi.

Esempio di sequenza lampeggi:

**Tabella codici colore**

Stati di funzionamento	Codice colore
Stand-by	○ Led spento
Pre-ventilazione	● Verde
Fase di accensione	● Verde
Fiamma OK	● Verde
Post ventilazione	● Verde
Sotto tensione, fusibile integrato	○ Led spento
Guasto, allarme	● Rosso

Tabella codice errore

Codice lampeggio	Possibile causa di guasto
2 lampeggi ●●	No fiamma al termine del tempo di sicurezza: - valvole gas difettose o sporche; - sonda di ionizzazione difettosa; - scarsa regolazione del bruciatore, no gas; - accensione difettosa; - inversione fase/neutro;
3 lampeggi ●●●	Il pressostato aria non si chiude, oppure è già chiuso prima della richiesta di calore: - pressostato aria difettoso - pressostato aria regolato in modo errato
4 lampeggi ●●●●	Presenza di fiamma: - in posizione stand-by - con termostato di richiesta di calore in posizione operativa e non operativa - durante la pre-ventilazione - durante la post ventilazione
6 lampeggi ●●●●●●	Perdita di pressione aria: - durante la pre-ventilazione - durante o dopo il tempo di sicurezza
7 lampeggi ●●●●●●●	Perdita di fiamma durante il funzionamento dopo n° 3 tentativi di riciclo: - valvole gas difettose o sporche; - sonda di ionizzazione difettosa; - cortocircuito tra la sonda di ionizzazione e la terra del bruciatore; - scarsa regolazione del bruciatore, no combustibile.

L'apparecchiatura digitale MG569 offre alcuni altri vantaggi:

Post accensione (durante il tempo di sicurezza)

L'accensione scintilla è presente per tutto il tempo di sicurezza.

Post ventilazione regolabile

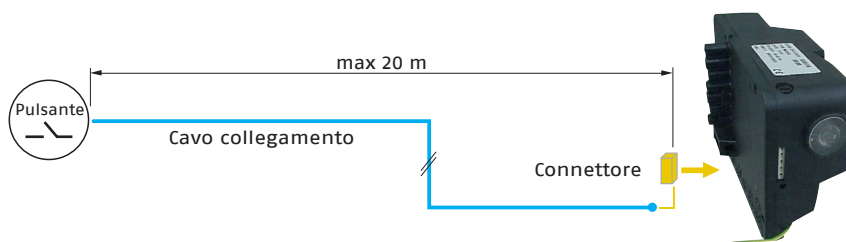
La post ventilazione è una funzione che mantiene la ventilazione dell'aria anche dopo lo spegnimento del bruciatore. Il tempo di post ventilazione può essere impostato a un massimo di 6 minuti.

Questa funzione può essere attivata e impostata in maniera estremamente semplice, premendo ripetutamente il pulsante di sblocco; dopo 5 secondi l'apparecchiatura segnala automaticamente i minuti impostati tramite i lampeggi del led rosso (1 impulso = post ventilazione per 1 minuto). Se avviene una nuova richiesta di calore durante la post ventilazione, questa viene arrestata e si avvia un nuovo ciclo operativo.

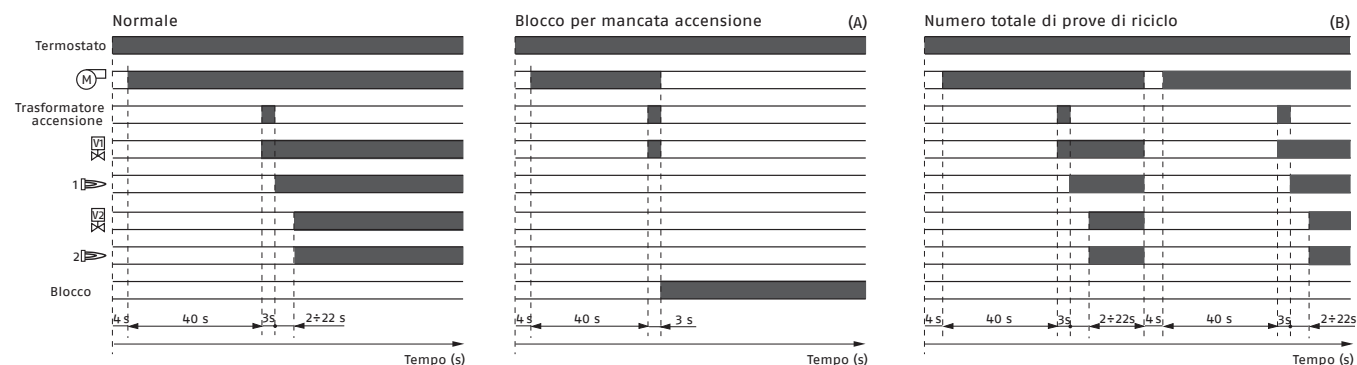
L'apparecchiatura lascia la fabbrica con l'impostazione 0 minuti (no post ventilazione).

Sblocco remoto

Lo "Sblocco remoto" è una funzione che consente di sbloccare il funzionamento dell'apparecchiatura da una posizione remota. Negli imballi del bruciatore sarà incluso un particolare connettore per comandare a distanza il segnale di sblocco. La lunghezza massima di connessione deve essere 20 m.



CICLO DI AVVIAMENTO



(A) Il blocco è indicato da un led sull'apparecchio.

(B) Il numero totale di prove di riciclo è 3.

Funzionamento corretto

0s	Avvio di richiesta di calore, il bruciatore inizia il ciclo di accensione
0s-4s	Il bruciatore è in stand-by
4s-44s	Pre-ventilazione con serranda dell'aria aperta
44s	Accensione 1° stadio
49s-69s	Accensione 2° stadio

Blocco per mancata accensione

Se la fiamma non si accende entro il limite di sicurezza (~ 3s) il bruciatore si blocca.

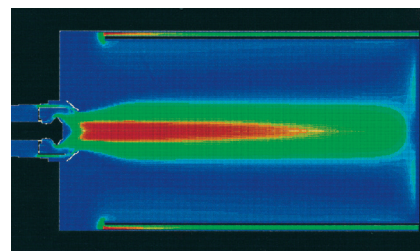
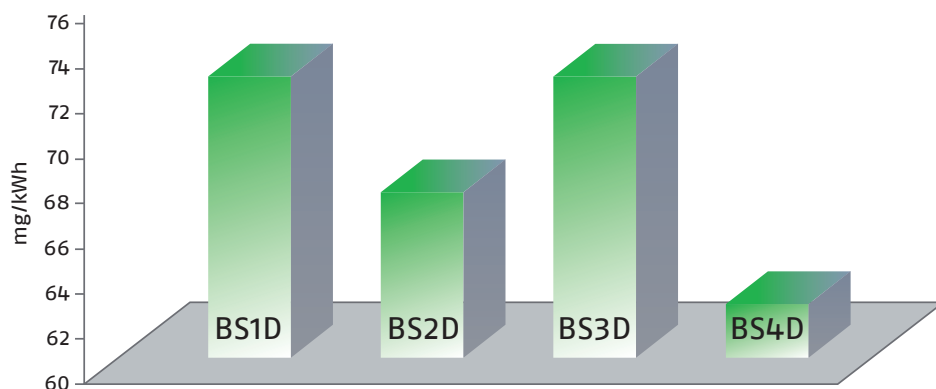
Riciclo

Il bruciatore consente al massimo tre ripetizioni di un ciclo di accensione completo, nel caso in cui vi sia una mancata accensione della fiamma durante il funzionamento. Il bruciatore entra in stato di disattivazione di sicurezza entro un secondo. L'azione finale all'ultimo tentativo in seguito alla mancanza di fiamma è un blocco.

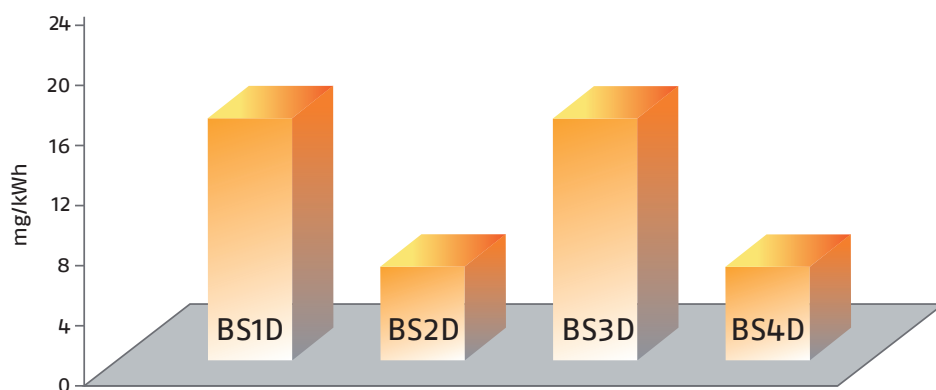
Emissioni

I bruciatori Gulliver BSD garantiscono una combustione controllata che riduce le emissioni sia di CO sia di NO_x, tale controllo di combustione è dovuto al ricircolo dei prodotti della combustione nella camera (grazie a velocità del flusso di aria combustibile differenti) e alla tecnica di stadiazione del combustibile (grazie alla speciale geometria degli ugelli del gas).

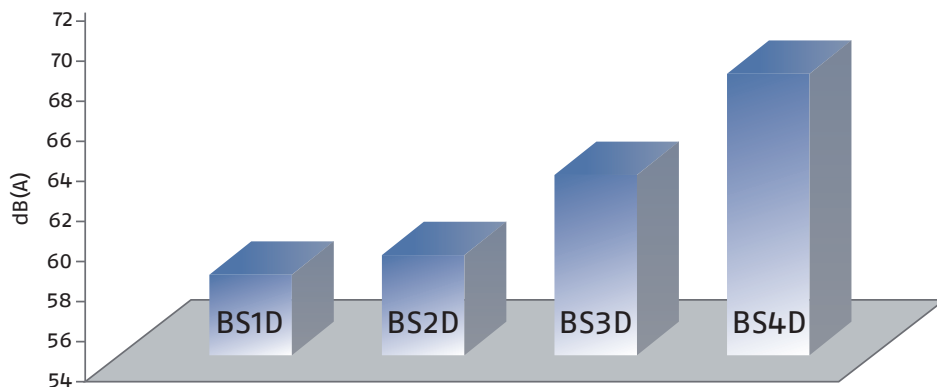
EMISSIONI DI NO₂



EMISSIONI DI CO (gas G20)



EMISSIONI SONORE



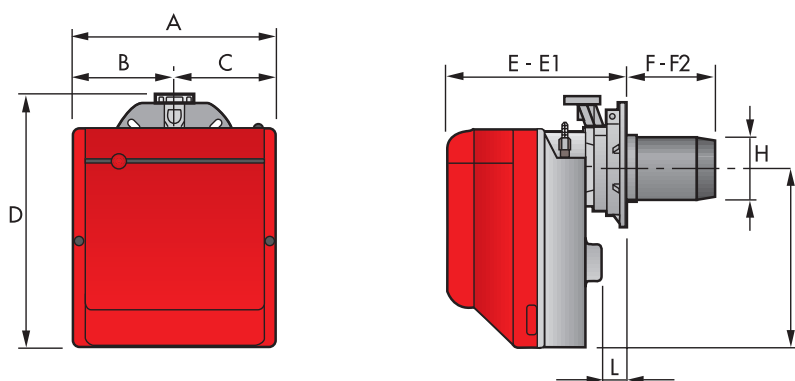
I dati di emissione sono stati misurati sui vari modelli alla potenza massima, in conformità allo standard EN 676.

Particolare attenzione è stata prestata alla riduzione di rumore. Tutti i modelli sono dotati di materiale insonorizzato all'interno del cofano.



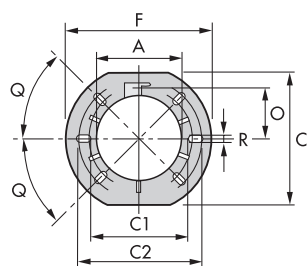
Dimensioni di ingombro (mm)

Questi modelli sono caratterizzati dalle dimensioni ridotte, rispetto alle potenze ottenute; ciò significa che possono essere adattati a qualsiasi caldaia sul mercato.



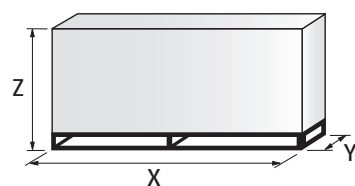
MODELLO	A	B	C	D	E	E1	F	F2	H	I	L
BS1D	234	122	122	295	230	276	116	70	89	210	41
BS2D	255	125,5	125,5	325	238	252	114	100	106	230	45
BS3D	300	150	150	391	262	280	128	110	129	285	45
BS4D	300	150	150	392	271	301	168	145	137	286	45

BRUCIATORE - FLANGIA PER IL FISSAGGIO ALLA CALDAIA



MODELLO	A	C	C1	C2	F	O	Q	R
BS1D	89	167	140	170	192	66	45°	11
BS2D	106	167	140	170	192	66	45°	11
BS3D	129	201	160	190	216	76,5	45°	11
BS4D	137	203	170	200	218	80,5	45°	11

IMBALLO



MODELLO	X	Y	Z	kg
BS1D	395	278	350	11
BS2D	405 - 593	298 - 300	375 - 380	12 - 14
BS3D	450 - 713	345	440 - 445	16 - 18
BS4D	510 - 713	345	440 - 445	18 - 20

Descrizione dell'installazione

L'installazione, l'avviamento e la manutenzione devono essere eseguiti da personale qualificato e competente. Il bruciatore viene regolato in fabbrica sulla taratura standard (potenza minima). Se necessario, si possono fare delle regolazioni sulla base della potenza massima della caldaia. Tutte le operazioni devono essere eseguite come descritto nel manuale tecnico in dotazione con il bruciatore.

La flangia mobile consente di adattare la lunghezza della testa di combustione alla camera di combustione (inversione di fiamma o 3 cicli di fumo) e allo spessore del pannello della caldaia.

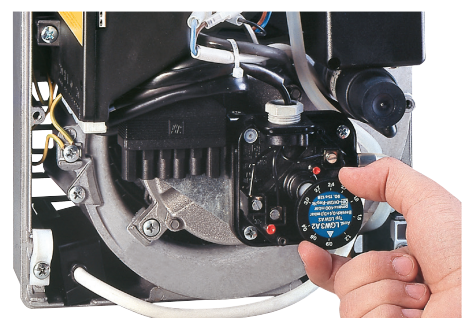
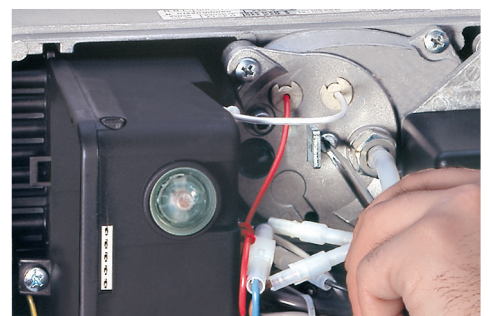
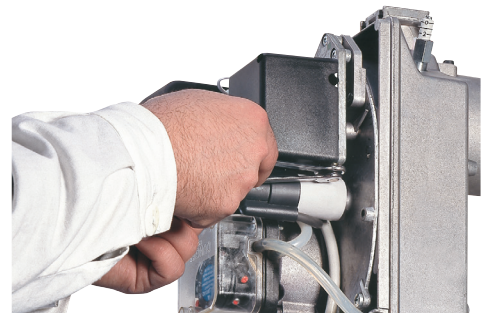
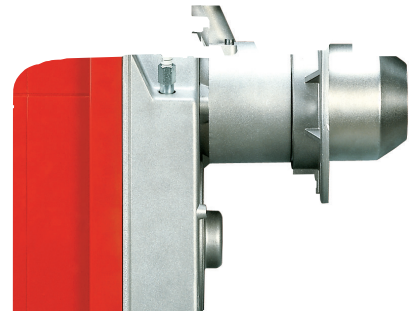
REGOLAZIONE DEL BRUCIATORE

La regolazione della posizione di primo stadio della serranda dell'aria può facilmente essere impostata, regolando il motore della serranda dell'aria e seguendo il manuale di istruzioni.

La posizione di secondo stadio della serranda dell'aria può essere regolata senza rimuovere il cofano del bruciatore.

La regolazione della testa è semplice e facilitata da una scala graduata; una presa consente la lettura della pressione aria nella testa di combustione.

I bruciatori Gulliver BSD sono dotati di pressostato aria che, in conformità agli standard EN 676, possono essere regolati dall'installatore, utilizzando un selettore graduato, sulla base delle condizioni operative effettive.

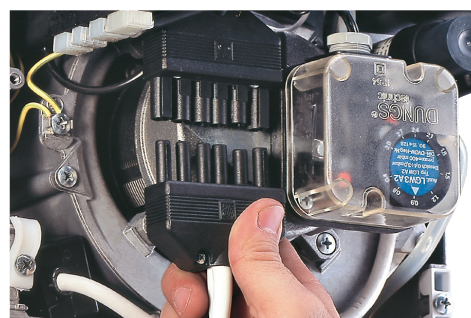
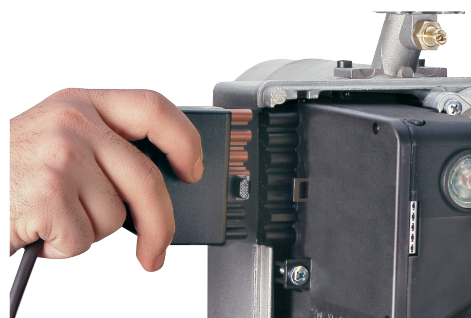


MANUTENZIONE E COLLEGAMENTI ELETTRICI

La manutenzione viene eseguita con semplicità, in quanto la testa di combustione può essere smontata senza dover rimuovere il bruciatore e la rampa gas dalla caldaia.

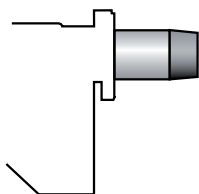
La presa a 7 poli è incorporata nell'apparecchiatura, la presa a 4 poli (per la connessione del termostato di 2° stadio al contaore) e la presa a 6 poli (per la connessione alla rampa gas) sono già connesse all'apparecchiatura e fissate nel bruciatore.

Per il collegamento alla caldaia vengono fornite anche le spine a 7 e a 4 poli.



Accessori

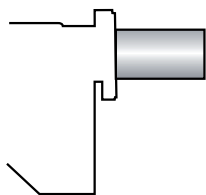
KIT TESTA LUNGA



La testa standard dei bruciatori può essere trasformata nelle versioni di "testa lunga" mediante l'uso di uno speciale kit. Qui, sono elencati i KIT disponibili per i vari bruciatori, con l'indicazione delle lunghezze originali ed estese.

BRUCIATORE	TESTA STANDARD LUNGHEZZA (mm)	TESTA LUNGA LUNGHEZZA (mm)	CODICE
BS1D	70 ÷ 116	70 ÷ 116	20031875
BS2D (lungo)	100 ÷ 114	170 ÷ 180	3001007
BS2D (extra lungo)	100 ÷ 114	270 ÷ 280	3001008
BS3D	110 ÷ 128	267 ÷ 282	3001009
BS4D	145 ÷ 168	302 ÷ 317	3001016

KIT TESTA DI COMBUSTIONE ALTERNATIVA



Il kit può essere utilizzato per prevenire l'instabilità di combustione che potrebbe insorgere con particolari generatori di calore.

Al fine di estendere l'adattabilità dei bruciatori Gulliver BSD a qualsiasi tipo di applicazione, sono state sviluppate teste di combustione alternative.

Queste teste provocano un aumento delle emissioni di NOx, seppure estremamente limitate, a causa del flusso di aria più lento.

BRUCIATORE	CODICE
BS1D	3001059
BS2D	3001064
BS3D	3001060
BS4D	3001070

KIT INTERFACCIA PC



Per connettere l'apparecchiatura a un PC per la trasmissione di segnali di funzionamento a regime e guasto nonché di informazioni di servizio dettagliate sono disponibili un adattatore di interfaccia con software per PC.

BRUCIATORE	CODICE
BS1D - BS2D - BS3D - BS4D	3002731

KIT SPINA 7 POLI

Se necessario è disponibile un kit spina a 7 poli (imballo di n. 5 pezzi).

BRUCIATORE	CODICE
BS1D - BS2D - BS3D - BS4D	3000945

KIT GPL



Per la combustione di gas GPL, è disponibile un kit speciale da installare alla testa di combustione del bruciatore, come mostrato nella tabella seguente.

BRUCIATORE	TESTA STANDARD CODICE	TESTA LUNGA CODICE	CODICE (*)
BS1D	3001003	3001003	3002734
BS2D	3001004	3001004	3002735
BS3D	3001005	3001005	3002736
BS4D	3001011	3001011	3002737

(*) Certificazione CE in corso

KIT GAS CITTÀ



Per la combustione di gas città, è disponibile un kit speciale da installare alla testa di combustione del bruciatore, come mostrato nella tabella seguente.

BRUCIATORE	TESTA STANDARD CODICE (*)	TESTA LUNGA CODICE (*)
BS1D	3002727	-
BS2D	3002728	3002728
BS3D	3002729	3002729

(*) Senza certificazione CE

KIT INTERRUOTTORE DIFFERENZIALE

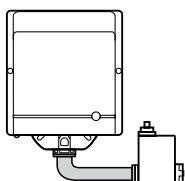


In caso di guasto all'impianto elettrico è disponibile un "kit interruttore kit interruttore differenziale". Questo viene fornito in dotazione con bruciatori con spina a poli.

BRUCIATORE	CODICE
BS1D – BS2D – BS3D – BS4D	3001180

(*) Senza certificazione CE

KIT ROTAZIONE MULTIBLOC



È disponibile un kit che può essere utilizzato per installare il bruciatore ruotato di 180°.

Tale kit è progettato per garantire il corretto funzionamento della valvola della rampa gas.

BRUCIATORE	CODICE
BS1D	3001179
BS2D	3001177
BS3D – BS4D	3001178

Accessori per rampa gas

KIT CONTROLLO DI TENUTA



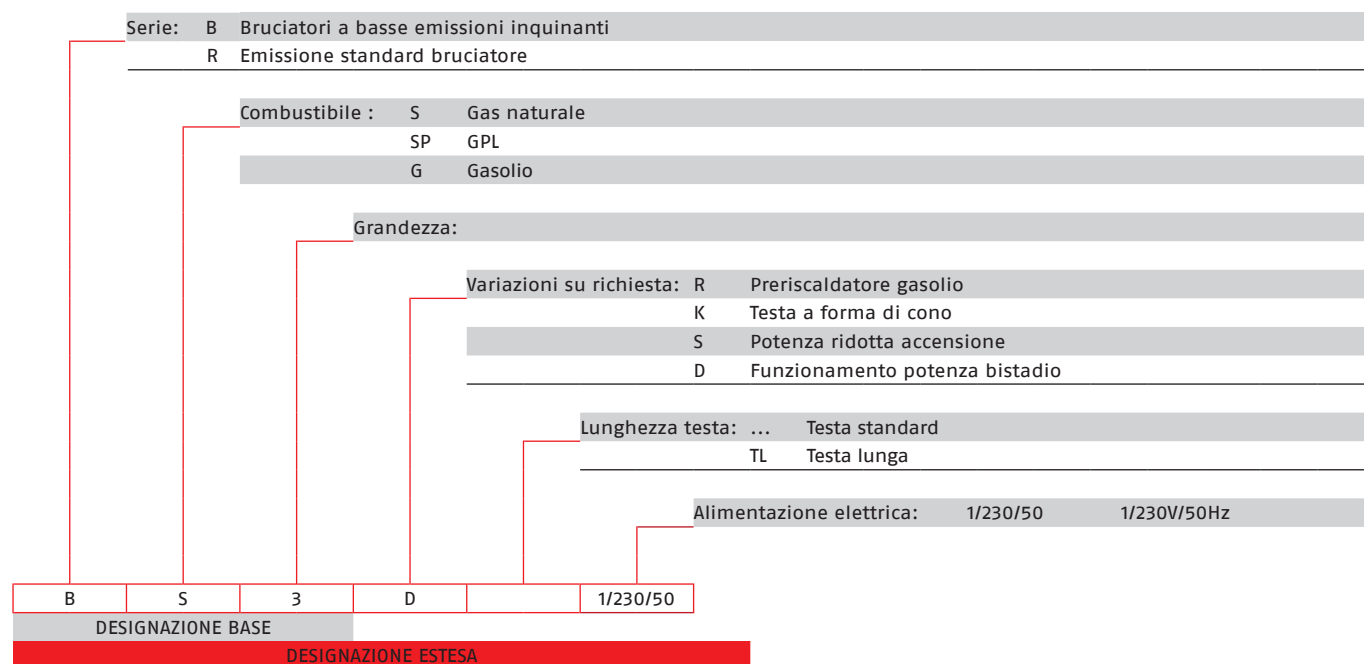
Per controllare le tenute delle valvole sulla rampa gas è disponibile un "kit controllo di tenuta".

RAMPA GAS	CODICE per funzionamento a 50Hz	CODICE per funzionamento a 60Hz
	3010123	20050030
MB/2		

Specifiche

DESIGNAZIONE

Lo schema seguente vi guiderà nella scelta del bruciatore tra i vari modelli disponibili nella serie BS. Di seguito una descrizione chiara e dettagliata delle specifiche del prodotto.



MODELLI DI BRUCIATORE DISPONIBILI

BRUCIATORE	ALIMENTAZIONE ELETTRICA	POTENZA TERMICA		ALIMENTAZIONE ELETTRICA TOTALE (kW)	CERTIFICAZIONE	NOTA
		(kW)	GAS NATURALE (Nm³/h)			
BS1D	1/230/50	16/19 - 52	1,6/1,9 - 5,2	0,15	CE-0085AQ0409	(1)
BS2D	1/230/50	35/40 - 91	3,5/4 - 9,1	0,18	CE-0085AQ0409	(1)
BS2D TL	1/230/50	35/40 - 91	3,5/4 - 9,1	0,18	CE-0085AQ0409	(1)
BS3D	1/230/50	65/80 - 190	6,5/8 - 20	0,35	CE-0085AQ0409	(1)
BS3D TL	1/230/50	65/80 - 190	6,5/8 - 20	0,35	CE-0085AQ0409	(1)
BS4D	1/230/50	110/140 - 250	11/14 - 25	0,53	CE-0085AQ0409	(1)
BS4D TL	1/230/50	110/140 - 250	11/14 - 25	0,53	CE-0085AQ0409	(1)

Potere calorifico inferiore G20: 10 kWh/Nm³ - Densità: 0,71 kg/Nm³.

I bruciatori della serie BS sono conformi a EN 676.

(1) Con spina e presa.

SPECIFICHE

STATO DI FORNITURA

Bruciatore

Bruciatori di gas, monoblocco, completamente automatici, funzionamento bistadio, composti di:

- ventilatore a pale dirette
- cofano delineato con materiale insonorizzato
- serranda dell'aria, completamente chiusa in stand by, guidata da un servomotore elettrico
- serranda dell'aria con regolazione di 1° e 2° stadio (regolazione di 2° stadio esterna, senza necessità di rimuovere il cofano)
- motore elettrico monofase 230V, 50Hz
- testa di combustione dotata di:
 - cono della testa in acciaio inossidabile, resistente alle alte temperature
 - elettrodi di accensione
 - sonda di ionizzazione
 - distributore gas
 - disco di stabilità fiamma
- visore fiamma
- pressostato aria regolabile, con selettore graduato, al fine di garantire il blocco del bruciatore in caso di aria combustibile insufficiente
- apparecchiatura di sicurezza del bruciatore basata su microprocessore, con funzioni di sblocco remoto e diagnostica
- filtro di protezione contro i disturbi radio (incluso nell'apparecchiatura di sicurezza del bruciatore)
- grado di protezione elettrica IP X0D (IP 40)

Corredo:

- flangia scorrevole
- schermo di coibentazione flangia
- viti e dadi per il fissaggio della flangia alla caldaia
- spina a 7 poli
- spina a 4 poli
- kit sblocco controllo remoto
- manuale di istruzioni per installazione, uso e manutenzione
- catalogo ricambi

In conformità a:

- Direttiva UE 2014/30 (compatibilità elettromagnetica)
- Direttiva UE 2014/35 (bassa tensione)
- Direttiva CE 2009/142 (gas)
- Direttiva CE 2006/42 (macchine)
- EN 676 (bruciatori a gas)

Accessori disponibili da ordinare separatamente:

- kit estensione testa
- kit estensione testa alternativo
- kit GPL
- kit gas città
- kit interruttore guasto terra
- kit rotazione Multibloc
- kit spina a 7 poli
- kit interfaccia PC
- kit controllo di tenuta

Riello Burners un mondo di esperienza in ogni bruciatore

05/2016

TS00071T00



[1]



[2]

In tutto il mondo, Riello segna il passo nella tecnologia della combustione affidabile, ad alta efficienza.

Con capacità da 5 kW a 48 MW, i bruciatori Riello a gas, gasolio, policomcombustibile e basse emissioni di Low NOx garantiscono performances imbattibili attraverso una gamma completa di prodotti per il riscaldamento residenziale e commerciale, così come per il processo industriale.

Con sede a Legnago, Italia, Riello produce bruciatori di qualità premium da oltre 90 anni.

Lo stabilimento produttivo è attrezzato con innovativi sistemi di assemblaggio e moderne celle di produzione per una risposta veloce e flessibile verso il mercato.

Inoltre, il Centro Ricerca Combustione Riello, ubicato ad Angiari, Italia, rappresenta una delle più avanzate strutture in Europa e nel mondo per lo sviluppo della tecnologia del bruciatore.

Oggi, la presenza dell'azienda in tutti i mercati del mondo è contraddistinta da una rete di vendita efficiente e ben strutturata, affiancata da molti importanti Centri di formazione, ubicati in vari paesi, per andare incontro alle esigenze dei suoi clienti.

Riello possiede 13 filiali operative all'estero (in Europa, America e Asia), con clienti in oltre 60 paesi.

[1] STABILIMENTO PRODUTTIVO BRUCIATORI
S. PIETRO, LEGNAGO (VERONA) – ITALIA

[2] SEDE CENTRALE DIVISIONE BRUCIATORI
S. PIETRO, LEGNAGO (VERONA) – ITALIA

RIELLO S.p.A. – 37045 Legnago (VR) – Italia
tel. +39 0442 630111 – fax: +39 0442 21980
www.riello.com

Poiché l'azienda è costantemente impegnata nel miglioramento della produzione, le caratteristiche estetiche e dimensionali, i dati tecnici, il materiale a corredo e gli accessori possono subire variazioni. Il presente documento contiene informazioni riservate e proprietarie di RIELLO S.p.A. In assenza di autorizzazione, dette informazioni non saranno divulgate o duplicate, né integralmente né in parte.

RIELLO