GAS P130/MCE EVO - GAS P160/MCE

Bruciatori di gas bistadio progressivi (hi-low flame) o modulanti (PID fully modulating) se equipaggiati con kit di modulazione aggiuntivo e sonda.
Essi sono composti da: scocca in alluminio pressofuso, ventilatore ad alta prevalenza e testa di combustione con regolazione ad alto rendimento ed elevata stabilità di fiamma.
Dimensioni compatte e disposizione razionalizzata dei componenti con accessibilità facilitata per le operazioni di taratura e manutenzione.
Disponibili nelle versioni METANO (gas naturale) o G.P.L. (da specificare al momento dell'ordine) su richiesta versioni specifiche gas città o biogas.
Rampa gas completa di valvola di lavoro con regolazione, valvola di sicurezza, pressostato di minima pressione gas, controllo di tenuta e filtro gas + stabilizzatore di pressione gas.
Completi di flangia e guarnizione isolante per il fissaggio al generatore.



DATI TECNICI GAS P130/MCE EVO - GAS P160/MCE

MODELLO		GAS P130/MCE EVO	GAS P160/MCE
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Mcal/h]	206/612-1324	275/765-1647
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[kW]	240/712-1540	320/890-1915
Portata G20 (METANO) min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Nm³/h]	24/71.5-155	32.2/89.5-192
Portata G31 (G.P.L.) min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Nm³/h]	9.3/27.6-59.8	12.4/34.5-74.2
Combustibile: GAS NATURALE (seconda famiglia) - G.P.L. (terza famiglia)			
Categoria combustibile:		I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL, I2E(R) I3B/P,I3+,I3P,I3B,I3R	
Funzionamento a servizio intermittente (min. 1 arresto ogni 24 ore) a due stadi progressivi o modulanti			
Condizioni ambiente consentite in esercizio / stoccaggio:		-15...+40°C / -20...+70°C, umidità rel. max. 80%	
Max. temperatura aria comburente	[°C]	60	60
Pressione min. rampa gas D2"-S METANO/G.P.L. **	[mbar]	52.4/28.2	64.5/40.4
Pressione min. rampa gas DN65-FS65 METANO/G.P.L. **	[mbar]	29.9/21	35.8/29.2
Pressione min. rampa gas DN80-FS80 METANO/G.P.L. **	[mbar]	27.4/18.4	25.8/25.3
Pressione max. ingresso valvole (Pe. max) (D2")	[mbar]	360	360
Pressione max. ingresso valvole (Pe. max) (DN65 - DN80)	[mbar]	500	500
Potenza elettrica nominale	[kW]	2.4	4.2
Motore ventilatore	[kW]	2.2	4
Assorbimento nominale potenze	[A]	4.35	7.45
Assorbimento nominale ausiliari	[A]	0.7	0.6
Alimentazione elettrica:		3~400V,1N~230V - 50Hz	
Grado di protezione elettrica:		IP 40	IP 40
Rumorosità *** min. - max.	[dB(A)]	82-83	84.3-86.6

* Condizioni di riferimento: Temperatura ambiente 20°C - Pressione barometrica 1013 mbar - Altitudine 0 m s.l.m.
** Pressione minima di alimentazione del gas alla rampa per ottenere la massima potenza del bruciatore considerando la contropressione in camera di combustione a valore 0 (zero).
*** Pressione sonora misurata in laboratorio combustione, con bruciatore funzionante su caldaia di prova a 1m di distanza (UNI EN ISO 3746 - Metodo di controllo classe3-Latolleranza sulla pressione sonora misurata può essere assunta paria±1[dB(A)]).

CAMPO DI LAVORO

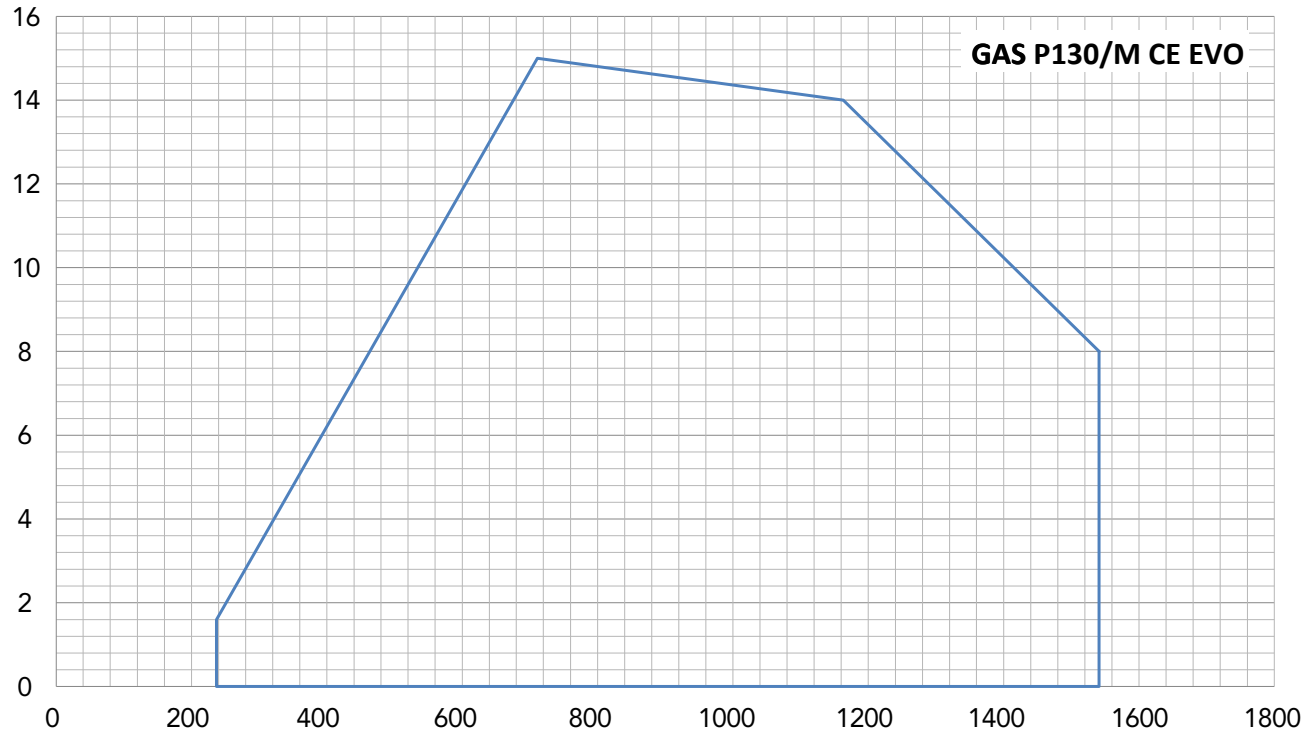


Fig. X = Potenza termica [kW] Y = Pressione in camera di combustione [mbar]

I campi di lavoro sono ottenuti su caldaie di prova conformi alla norma EN676 e sono indicativi per gli accoppiamenti bruciatore-caldaia. Per il cor-retto funzionamento del bruciatore, le dimensioni della camera di combustione devono essere conformi alla normativa vigente. In caso di non con-formità consultare i costruttori.

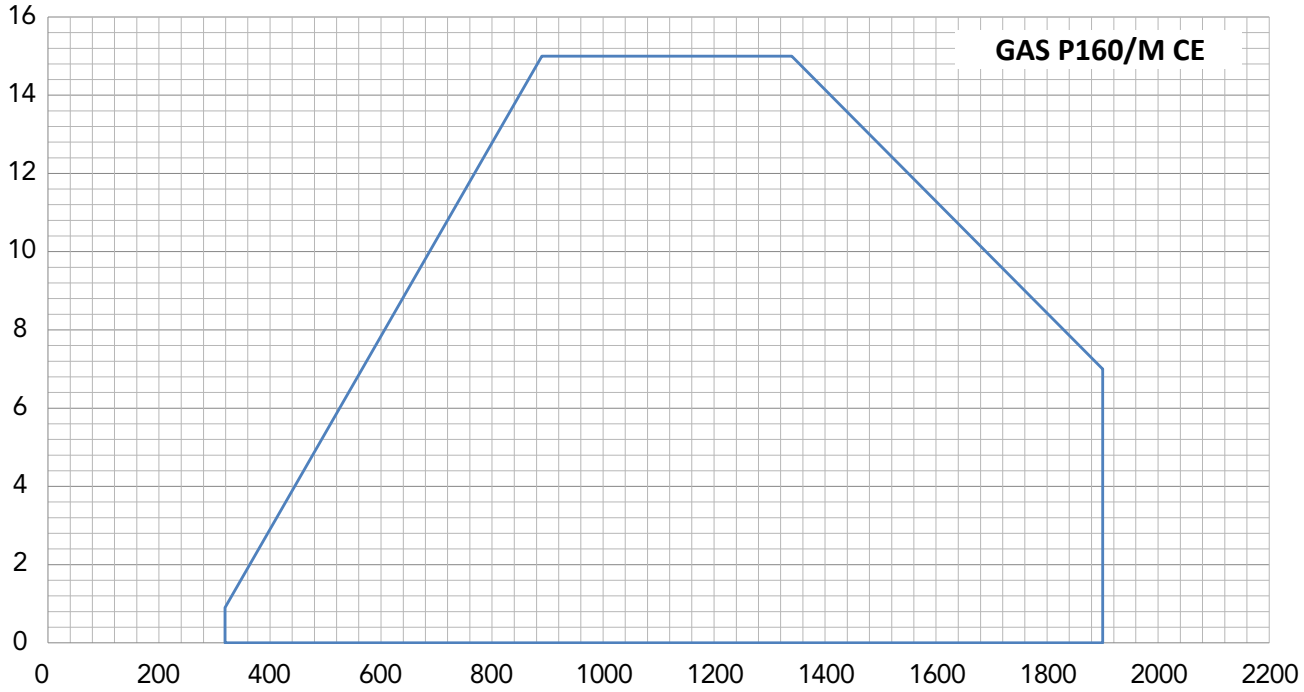


Fig. X = Potenza termica [kW] Y = Pressione in camera di combustione [mbar]

I campi di lavoro sono ottenuti su caldaie di prova conformi alla norma EN676 e sono indicativi per gli accoppiamenti bruciatore-caldaia. Per il cor-retto funzionamento del bruciatore, le dimensioni della camera di combustione devono essere conformi alla normativa vigente. In caso di non con-formità consultare i costruttori.

DIMENSIONI GAS P130/MCE EVO [mm]

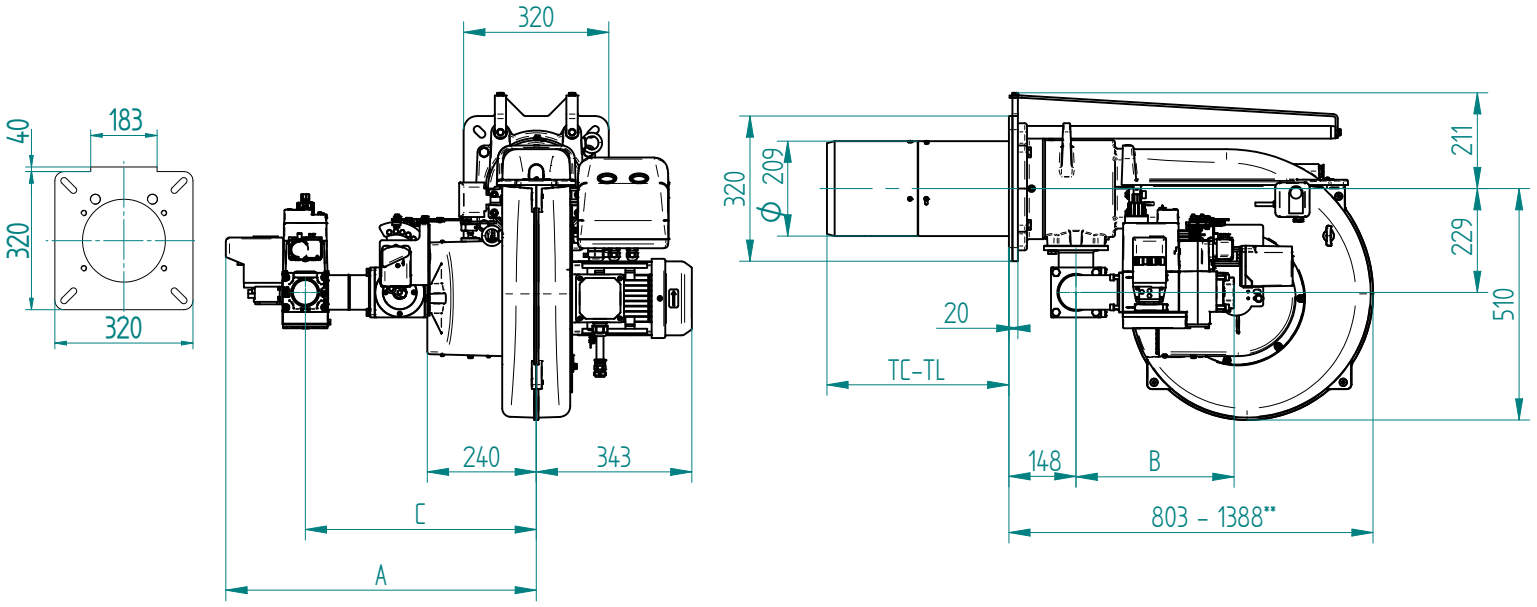


Fig. Dimensioni GAS P130/MCE EVO

RAMPA GAS	A	B	C
D2"-S	684	350	510
DN65-FS65	686	393	510
DN80-FS80	740	433	550

** Ingombro a bruciatore arretrato in posizione di manutenzione.

TC - TL: Vedi capitolo "Lunghezza boccaglio"

DIMENSIONI GAS P160/MCE [mm]

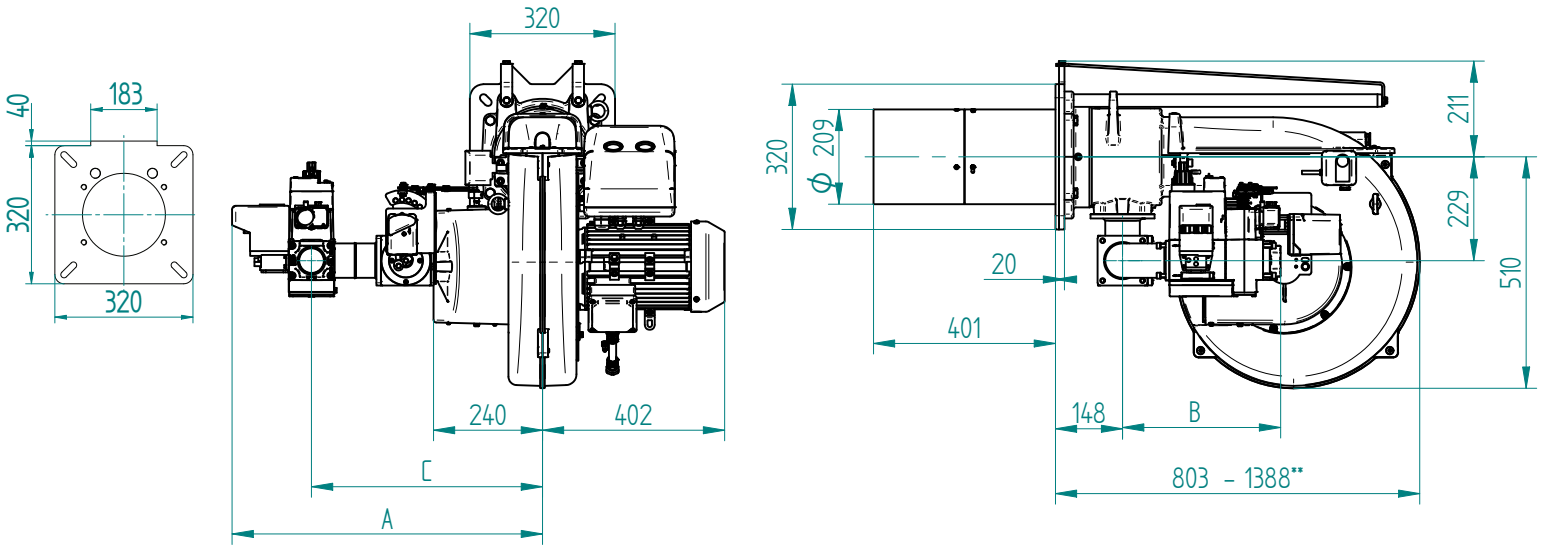


Fig. Dimensioni GAS P160/MCE

RAMPA GAS	A	B	C
D2"-S	684	350	510
DN65-FS65	686	393	510
DN80-FS80	740	433	550

** Ingombro a bruciatore arretrato in posizione di manutenzione.

TC - TL: see "flame tube length"

FLANGIA FISSAGGIO BRUCIATORE

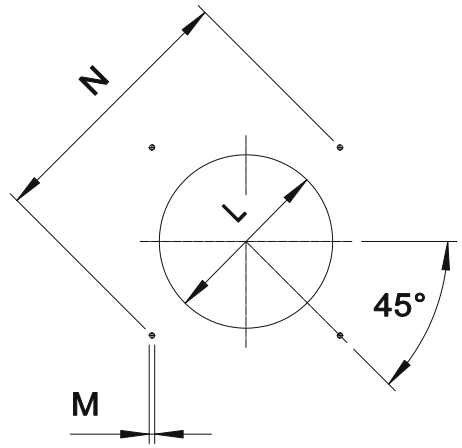


Fig. Flangia fissaggio bruciatore

*** Le dimensioni della flangia di fissaggio bruciatore (fori filettati o prigionieri) devono essere come da disegno.

MODELLO		L min	L * * *	L max	M	N min	N max
GAS P130/MCE EVO	mm	220	220	250	M14	340	368
GAS P160/MCE	mm	220	220	250	M14	340	368

LUNGHEZZA DEL BOCCAGLIO

La lunghezza del boccaglio deve essere selezionata sulla base delle indicazioni fornite dal Costruttore della caldaia e, in ogni caso, deve essere maggiore dello spessore della porta della caldaia comprensiva dell'eventuale isolante. Per caldaie con camere di combustione a fiamma inversa o passaggi frontali, occorre isolare l'intercapedine tra boccaglio e frontone con materiale refrattario. Questa protezione non deve ostacolare l'estrazione del boccaglio.

MODELLO		TC	TL ****
GAS P130/MCE EVO	mm	280	400
GAS P160/MCE	mm	280	400

**** Per la realizzazione di lunghezze boccaglio diverse, si prega di contattare i nostri Uffici Tecnico-Commerciali.

DESCRIZIONE SEGNALAZIONI BRUCIATORE

Nella figura seguente sono indicate tutte le segnalazioni presenti sul bruciatore:

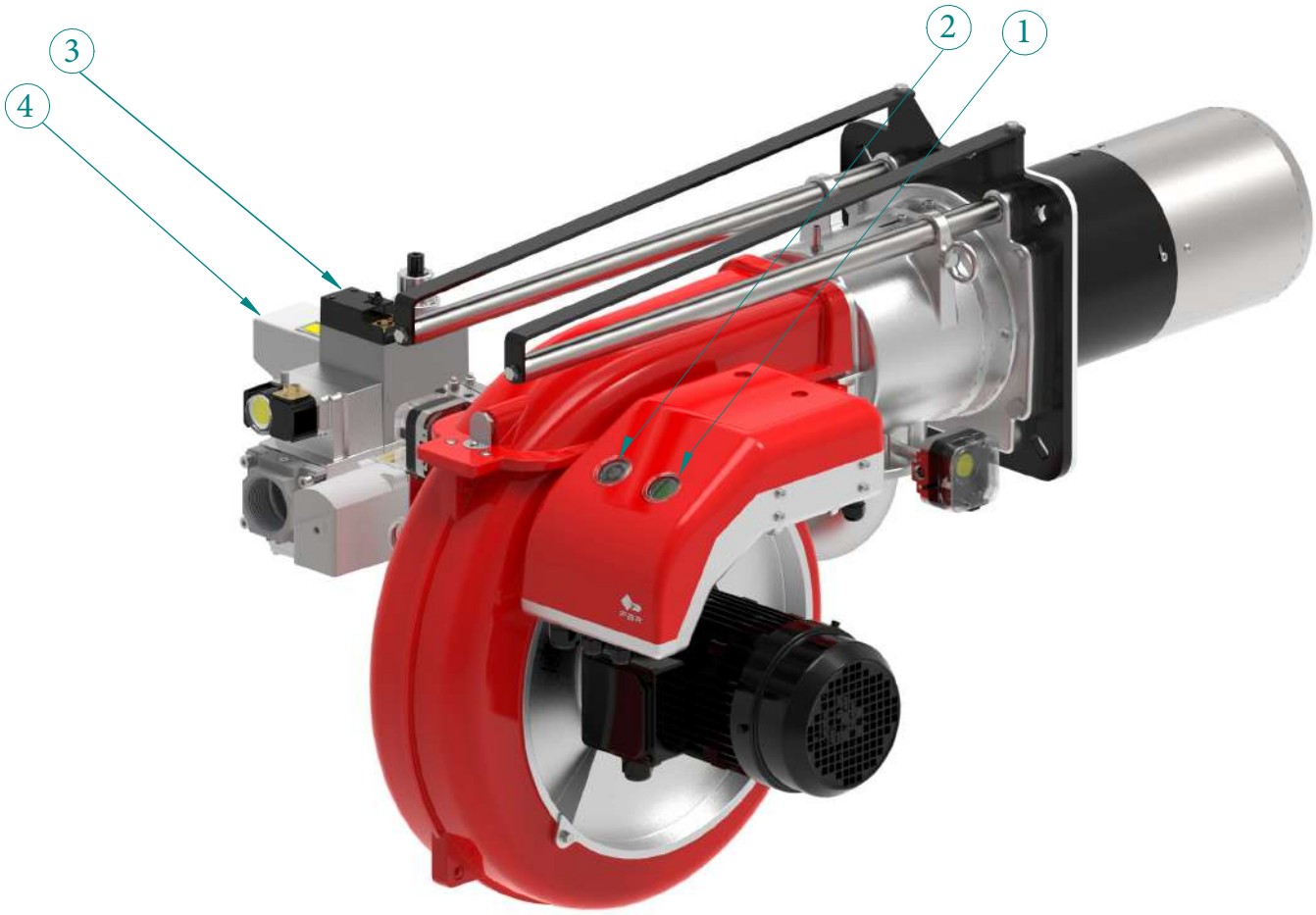


Fig. Segnalazioni bruciatore

LEGENDA

1) Pulsante ON/OFF

2) Pulsante di sblocco e led di stato

3) Led di stato valvola GAS *

4) Led di stato VPS

* Nella rampa gas DN65-FS65 e DN80-FS80 ci sono due led di stato.

Il led di stato del pulsante di sblocco (pos.2) è l'elemento di visualizzazione principale per la diagnostica visiva e di interfaccia.
Durante il normale funzionamento del bruciatore, i diversi stati dello stesso vengono indicati in forma di codici cromatici; si rinvia a quanto esposto nell'opuscolo dell'apparecchiatura che accompagna il presente manuale.

Dopo ogni blocco non modificabile la spia rossa presente nel pulsante di sblocco (pos.2) si accende.
Premendo il pulsante di sblocco (pos.2) per più di 3 sec., si attiva la diagnostica visiva dei guasti; si rinvia a quanto esposto nell'opuscolo dell'apparecchiatura che accompagna il presente manuale.

Per chiudere la diagnostica dei guasti e riavviare il bruciatore, occorre eseguire lo sblocco premendo per circa 1 sec. (<3 sec) il pulsante di sblocco (pos.2).

Dopo ogni blocco non modificabile la spia rossa presente nel pulsante di sblocco (pos.2) si accende. Per eseguire lo sblocco dell'apparecchiatura premere per circa 1 sec. (<3 sec) il pulsante di sblocco (pos.2).

DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

CAPITOLATO SINTETICO

Bruciatori di gas bistadio progressivi (hi-low flame) o modulanti (PID fully modulating) se equipaggiati con kit di modulazione aggiuntivo e sonda.

CAPITOLATO DETTAGLIATO

Bruciatore di gas bistadio progressivi (hi-low flame) o modulanti (PID fully modulating) se equipaggiati con kit di modulazione aggiuntivo e sonda; composto da:

- Scocca in alluminio pressofuso;
- Ventilatore ad alta prevalenza, a pale rovesce per il modello GAS P130/M CE EVO;
- Testa di combustione con regolazione ad alto rendimento ed elevata stabilità di fiamma completa di boccaglio in acciaio inox e disco fiamma in acciaio inox;
- Flangia e guarnizione isolante per il fissaggio al generatore;
- Alimentazione elettrica trifase;
- Pressostato di sicurezza lato aria per mandare in blocco il bruciatore in caso di mancato o anomalo funzionamento del ventilatore;
- Completo di rampa gas con valvola di sicurezza classe A, valvola di regolazione classe A e controllo di tenuta;
- Sonda di ionizzazione per il controllo della presenza di fiamma;
- Grado di protezione elettrica IP 40;
- Valvola gas sferica servocomandata; apertura progressiva ed a passaggio libero con apertura totale;
- Servomotore per l'azionamento della serranda dell'aria e della valvola sferica del gas;
- Serranda mobile con chiusura totale in sosta per ridurre al minimo le perdite energetiche connesse al raffreddamento della caldaia
- Perni e tiranti estrazione bruciatore per manutenzione facilitata.
- Estrazione della testa di combustione facilitata senza dover smontare il bruciatore dalla caldaia;
- Pressostato gas di massima che arresta in blocco il bruciatore se la pressione del gas supera il valore massimo di funzionamento;
- Predisposizione per l'aggiunta di apposito kit che permetta di trasformare il funzionamento in modulante, cioè la possibilità erogare qualsiasi valore di potenza tra il minimo ed il massimo, in funzione della richiesta istantanea del carico.

CONFORMING TO:

- Norme CE;
- Direttiva E.M.C. 2014/30/UE;
- Direttiva L.V. 2014/35/UE;
- Direttiva MAC 2006/42/CE - 2006/42/EG - 2006/42/EC;
- Regolamento GAS 2016/426/UE;
- Norme di riferimento: EN676 (gas) – EN 746-2 (apparecchiatura di processo termico industriale).

MATERIALE INCLUSO NELLA FORNITURA

- Guarnizione Isomart;
- Flangia con schermo;
- Targa dati applicata al corpo bruciatore;
- Certificato di garanzia;
- Manuale di installazione, d'uso e manutenzione.

ACCESSORI

- Kit modulatori di potenza per temperature;
- Kit modulatori di potenza per pressioni;
- Sonda per temperature da 0°C a 400°C (PT 100 a 0° C);
- Sonda per temperature da 0°C a 1200°C (sonda K);
- Sonda per pressioni 0-3 bar, 0-6 bar. 0-16 bar, 0-20 bar, 0-30 bar;
- Cuffia fonoassorbente;
- Giunti antivibranti;
- Rubinetti gas manuali.

Le illustrazioni e i dati riportati sono indicativi. F.B.R. Bruciatori S.r.l. si riserva il diritto di apportare, senza obbligo di preavviso, tutte le modifiche opportune, per l'evoluzione dei propri prodotti.