K X6/M EVO - K X7/M

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

Combustibile GAS disponibile nelle versioni METANO (gas naturale) o G.P.L. (da specificare a momento dell'ordine) su richiesta versioni specifiche gas città o biogas.

Rampa gas completa di: valvola di lavoro con regolazione classe A, valvola di sicurezza classe A, dispositivo controllo di tenuta valvole, pressostato di minima pressione gas e filtro.

Completi di: ugello, commutatore di selezione combustibile, flangia, guarnizione isolante per fissaggio al generatore, tubi flessibili di collegamento, filtro di linea.

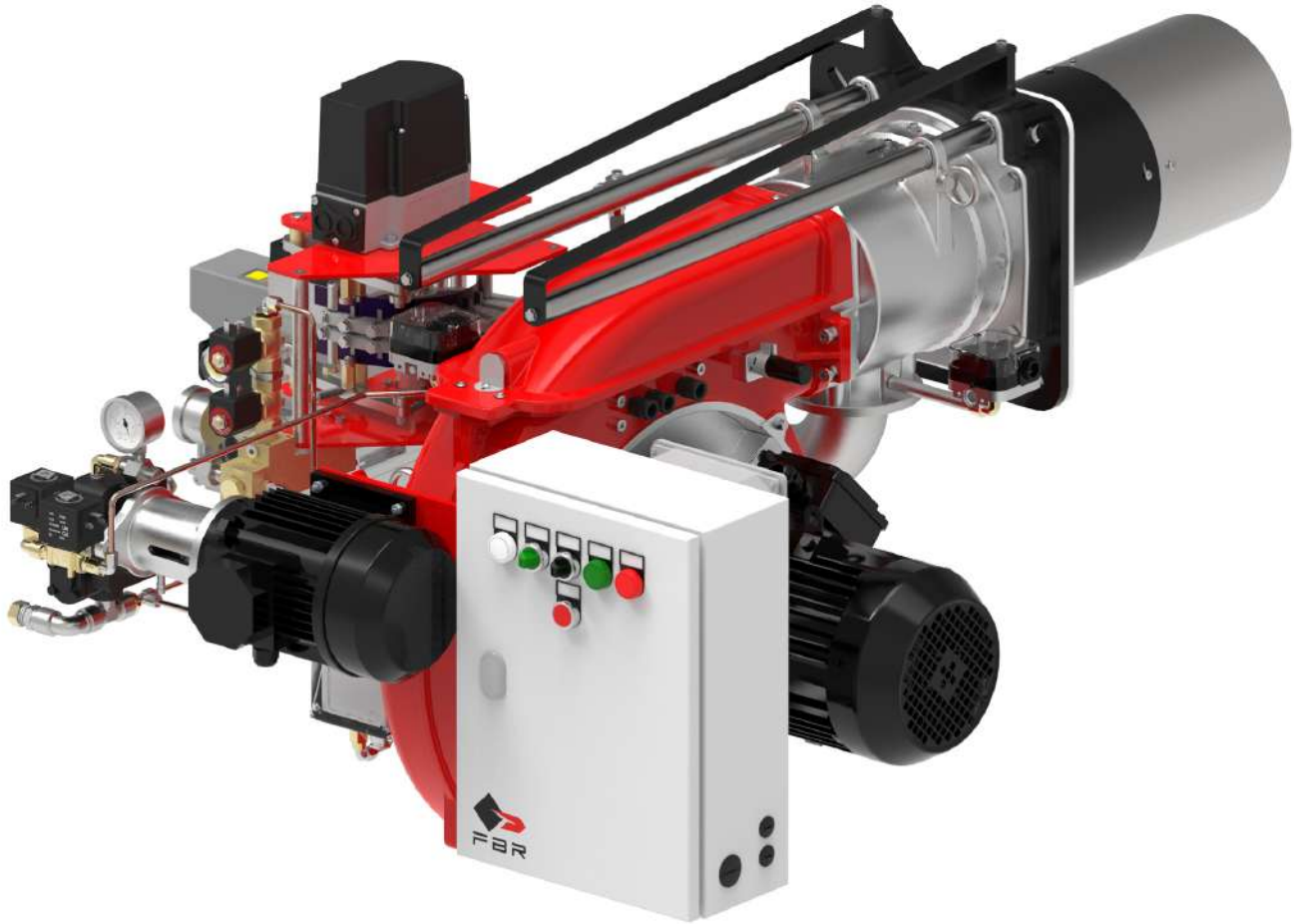


Fig. K X6/M EVO - K X7/M

DATI TECNICI K X6/M EVO - K X7/M

MODELLO		K X6/M EVO	K X7/M
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Mcal/h]	306/561-1118	367/765-1548
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[kW]	355/652-1300	427/890-1800
Portata G20 (METANO) min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Nm³/h]	35.8/65.6-130.8	43/89.5-181
Portata G31 (G.P.L.) min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Nm³/h]	13.8/25.2-50.3	16.5/34.5-69.7
Combustibile: GAS NATURALE (seconda famiglia) - GPL (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) bistadio progressivo o modulante			
Condizioni ambiente consentite in esercizio / stoccaggio:	-15...+40°C / -20...+70°C, umidità rel. max. 80%		
Max. temperatura aria comburente	[°C]	60	60
Pressione minima rampa gas D1"1/2 METANO/GPL **	[mbar]	46.2/21.5	81.8/38.4
Pressione minima rampa gas D2" FS50 METANO/GPL **	[mbar]	39.8/19	69.6/33.6
Pressione minima rampa gas DN65 FS65 METANO/GPL **	[mbar]	26.6/14	44.2/23.8
Pressione minima rampa gas DN80 FS80 METANO/GPL **	[mbar]	21.9/12.1	35.4/20.3
Pressione massima ingresso valvole (Pe. max) (D1"1/2 - D2")	[mbar]	360	360
Pressione massima ingresso valvole (Pe. max) (DN65 - DN80)	[mbar]	500	500
Portata GASOLIO min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[kg/h]	30/55-110	36/75-152
Combustibile: GASOLIO 1.5°E a 20°C = 6.2 cSt = 35sec Redwood N°1			
Potenza elettrica nominale	[kW]	3.5	5.25
Motore ventilatore	[kW]	2.2	4
Motore pompa	[W]	750	750
Assorbimento nominale potenze	[A]	6.8	9.5
Assorbimento nominale ausiliari	[A]	0.55	0.55
Alimentazione elettrica:	3~400V, 1N~230V - 50Hz		
Grado di protezione elettrica:		IP40	IP40
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 classe 3-La tolleranza sulla pressione sonora misurata può essere assunta pari a±1 [dB(A)]).

CAMPO DI LAVORO

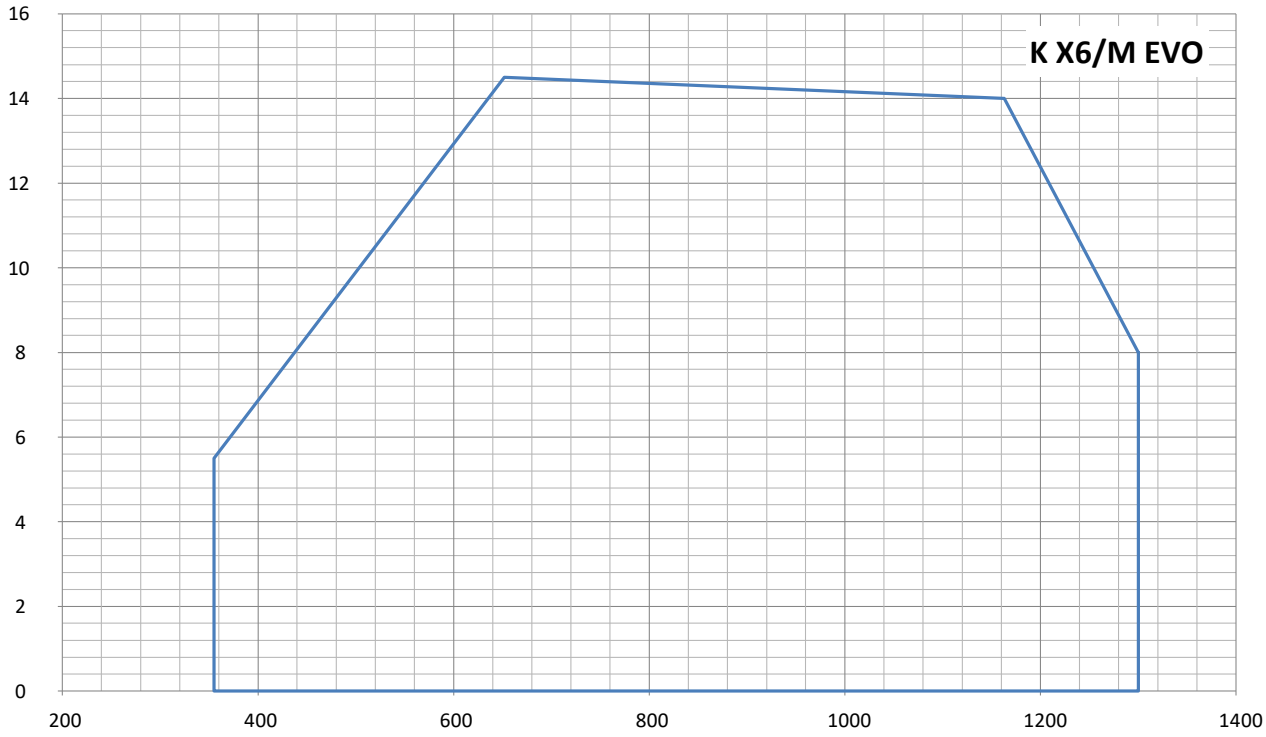


Fig. X = Potenza termica [kW] Y = Pressione in camera di combustione [mbar]

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

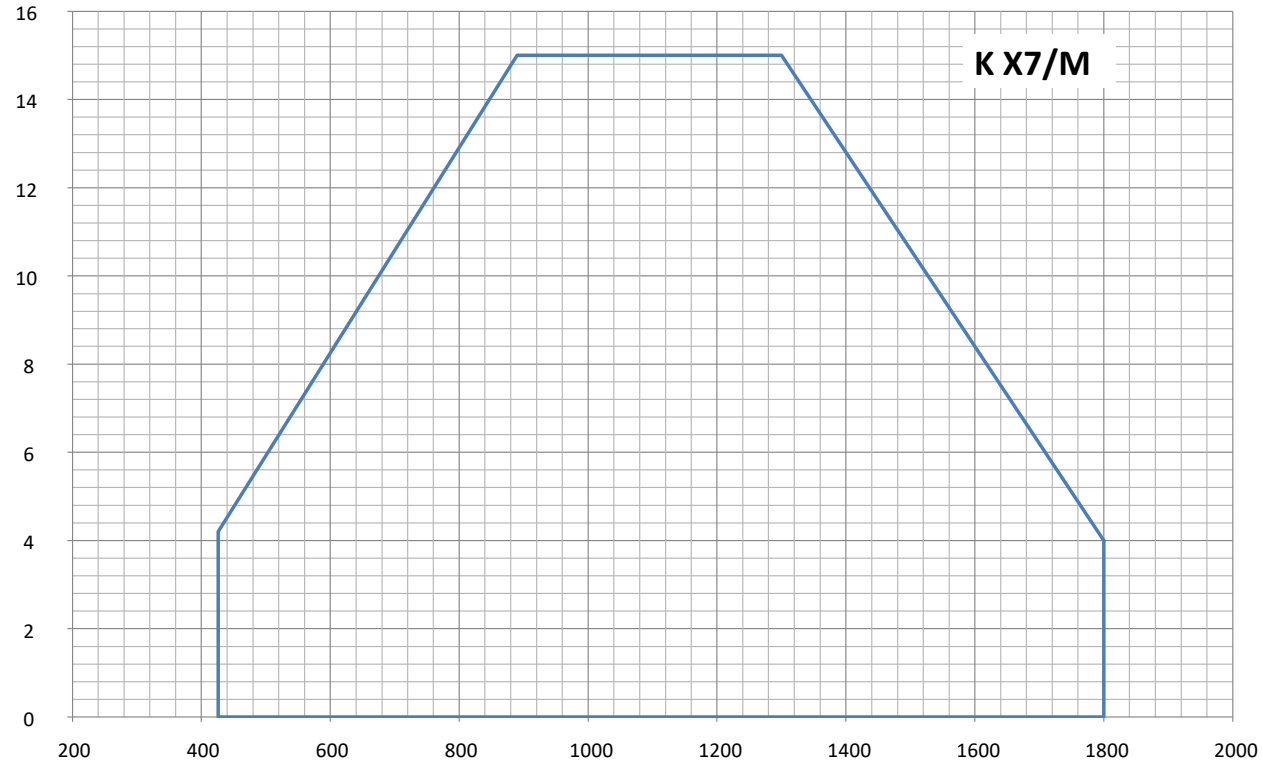


Fig. X = Potenza termica [kW] Y = Pressione in camera di combustione [mbar]

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

DIMENSIONI [MM]

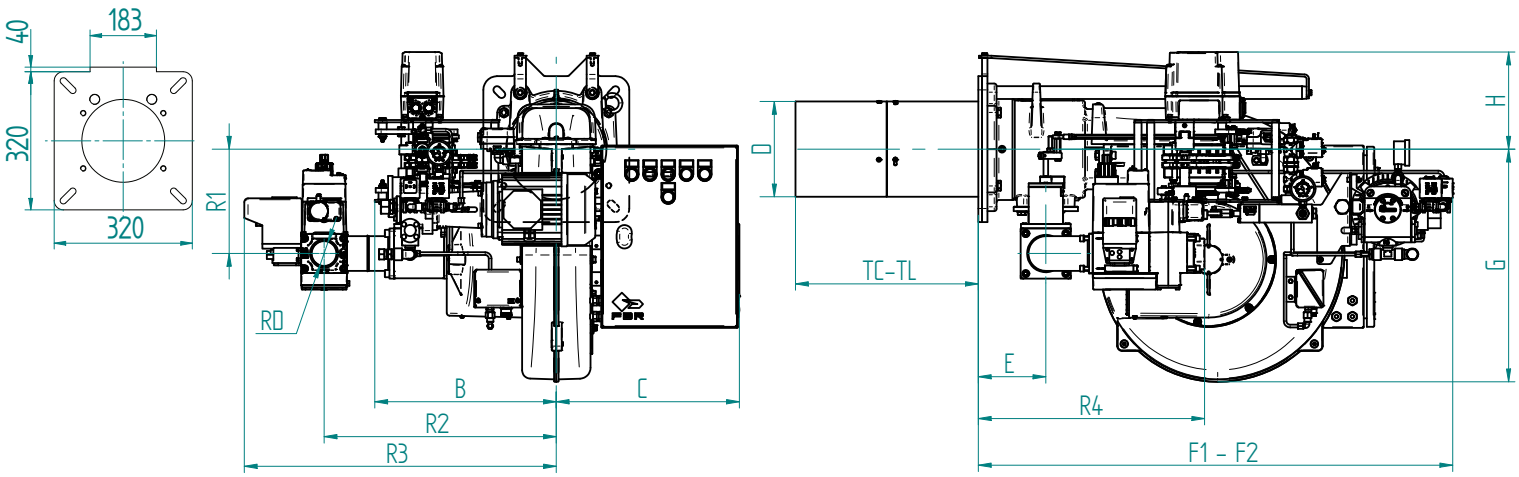


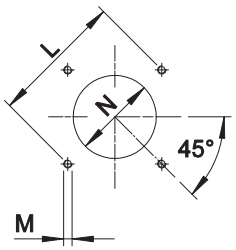
Fig. Dimensioni ingombro

MODELLO	B	C	D	E	F1	F2	G	H	TC*	TL**	R1	R2	R3	R4	RD	Peso rampa gas
K X6/M EVO - D1"1/2	398	402	209	148	1040	1624	510	213	280	400	228	510	684	496	Rp 1"1/2	22 kg
K X6/M EVO - D2"	398	402	209	148	1040	1624	510	213	280	400	228	510	684	496	Rp 2"	22 kg
K X6/M EVO - DN65	398	402	209	148	1040	1624	510	213	280	400	228	510	686	541	DN65	27 kg
K X6/M EVO - DN80	398	402	209	148	1040	1624	510	213	280	400	228	550	740	578	DN80	37 kg
K X7/M - D1"1/2	398	402	209	148	1040	1624	510	213	280	400	228	510	684	496	Rp 1"1/2	22 kg
K X7/M - D2"	398	402	209	148	1040	1624	510	213	280	400	228	510	684	496	Rp 2"	22 kg
K X7/M - DN65	398	402	209	148	1040	1624	510	213	280	400	228	510	686	541	DN65	27 kg
K X7/M - DN80	398	402	209	148	1040	1624	510	213	280	400	228	550	740	578	DN80	37 kg

* Con distanziale.

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

FLANGIA FISSAGGIO BRUCIATORE



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

Fig. Flangia fissaggio bruciatore

MODELLO		L min	L max	M	N min	N *	N max
K X6/M EVO	mm	340	368	M14	220	220	250
K X7/M	mm	340	368	M14	220	220	250

DESCRIZIONE PER CAPITOLATO

CAPITOLATO SINTETICO

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

CAPITOLATO DETTAGLIATO

Bruciatore di gas/gasolio 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 modello K X6/M EVO;
- Testa di combustione con regolazione ad alto rendimento ed elevata stabilità di fiamma completa di boccaglio in acciaio e disco fiamma in acciaio;
- 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 sistema di controllo di tenuta valvole;
- Sonda UV 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;
- Regolatore di pressione gasolio servocomandato;
- Servomotore per l'azionamento della serranda dell'aria, della valvola sferica del gas e del regolatore di pressione gasolio;
- Serranda mobile con chiusura totale in sosta per ridurre al minimo le perdite energetiche connesse al raffreddamento della caldaia;
- Estrazione della testa di combustione facilitata senza dover smontare il bruciatore dalla caldaia;
- Pressostato gas di massima per mandare in blocco il bruciatore se la pressione del gas supera il valore massimo di funzionamento;
- Pressostato gasolio di massima per arrestare il bruciatore se la pressione del gasolio nel ritorno supera il valore massimo di funzionamento;
- Motore dedicato per l'azionamento della pompa gasolio. Esso si attiva contemporaneamente all'attivazione del trasformatore di assensione del bruciatore;
- Commutatore per selezione combustibile manuale "OIL - GAS";
- Perni e tiranti estrazione bruciatore per manutenzione facilitata;
- 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.

CONFORME A:

- Norme CE;
- Direttiva EMC 2014/30/UE;
- Direttiva LVD 2014/35/UE;
- Direttiva MD 2006/42/CE - 2006/42/EG - 2006/42/EC;
- Direttiva PED (art.4, par.3) 2014/68/EU;
- Norme di riferimento: EN676 (gas) – EN267 (combustibile liquido) – EN 746-2 (apparecchiatura di processo termico industriale).

MATERIALE INCLUSO NELLA FORNITURA

- Tubi flessibili di collegamento;
- Filtro di linea;
- Guarnizione Isomart;
- Ugello;
- Flangia con schermo;
- Targa dati applicata al corpo bruciatore;
- Certificato di garanzia;
- Manuale d'installazione, 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.