

## GAS XP60/MCE-LX-EVO

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

Composti da: scocca in alluminio pressofuso, ventilatore ad alta prevalenza a pale rovesce 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 operazioni di taratura e manutenzione.

Disponibili nelle versioni METANO (gas naturale).

Rampa gas completa di valvola di lavoro con regolazione, valvola di sicurezza, pressostato di minima pressione gas e filtro.

Completi di flangia e guarnizione isolante per il fissaggio al generatore.



Fig. 1 GAS XP60/MCE-LX-EVO

**DATI TECNICI E CAMPO DI LAVORO GAS XP60/MCE-LX-EVO**

MODELLO		<b>GAS XP60/MCE-LX-EVO</b>
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Mcal/h]	101/241-542
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[kW]	117/280-630
Portata G20 (METANO) min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Nm³/h]	11.7/28-63.3
<b>Combustibile: GAS NATURALE (seconda famiglia)</b>		
Categoria combustibile:		I2R,I2H,I2L,I2E,I2E+,I2Er,I2ELL,I2E(R)
NOx **	[mg/kWh]	< 60: classe 4 (EN 676)
<b>Funzionamento a servizio intermittente (min. 1 arresto ogni 24 ore) bistadio progressivo o modulante</b>		
Condizioni ambiente consentite in esercizio / stoccaggio:		-15...+40°C / -20...+70°C, umidità rel. max. 80%
Max. temperatura aria comburente	[°C]	60
Pressione minima rampa gas D1"-S METANO ***	[mbar]	126
Pressione minima rampa gas D1"1/4-S METANO ***	[mbar]	67
Pressione minima rampa gas D1"1/2-S METANO ***	[mbar]	28
Pressione massima ingresso valvole (Pe. max)	[mbar]	360
Potenza elettrica nominale	[W]	700
Motore ventilatore	[W]	550
Assorbimento nominale potenze	[A]	1.4
Assorbimento nominale ausiliari	[A]	0.5
Alimentazione elettrica:		3~400V, 1N~230V - 50Hz
Grado di protezione elettrica:		IP 40
Rumorosità **** min. - max.	[dB(A)]	69-72
Peso bruciatore *****	[kg]	33

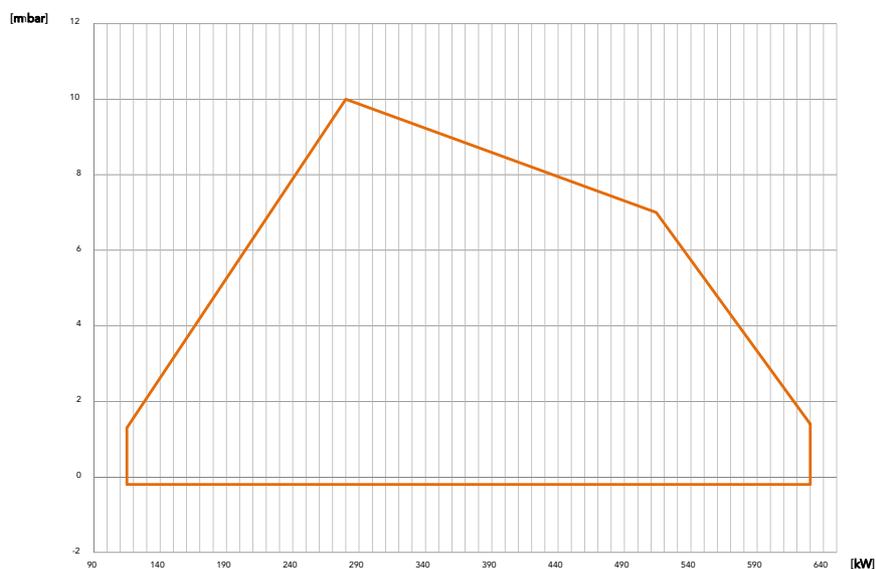
\* Condizioni di riferimento: Temperatura ambiente 20°C - Pressione barometrica 1013 mbar - Altitudine 0 m s.l.m.

\*\* Per ottenere le emissioni di NOx così ridotte come dichiarato occorrerà accoppiare il bruciatore su caldaie atte a questo scopo: caldaie a tre giri di fumo, a condensazione ed a qualsiasi generatore a scarico diretto con carico termico non più elevato di 1,1 MW/m³.

\*\*\* 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)]).

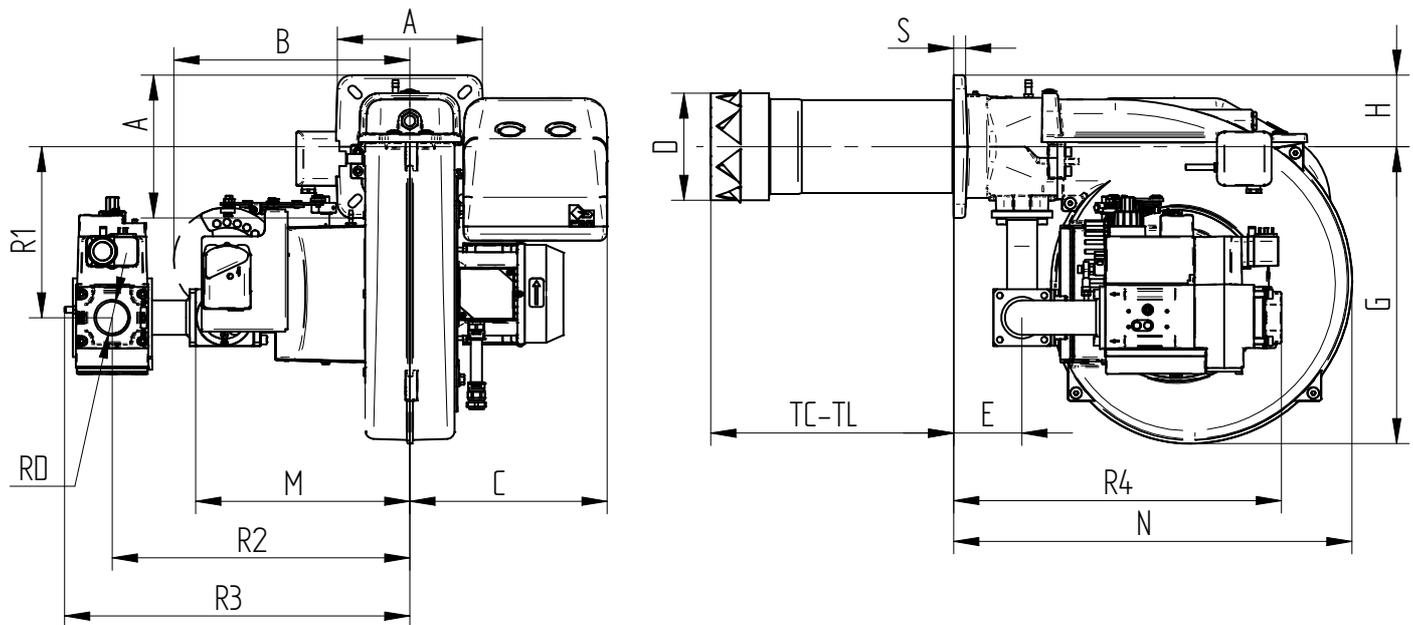
\*\*\*\*\* Per bruciatore a testa lunga aggiungere al peso 1 kg.



**Fig. 2 X = Potenza termica Y = Pressione in camera di combustione**

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.

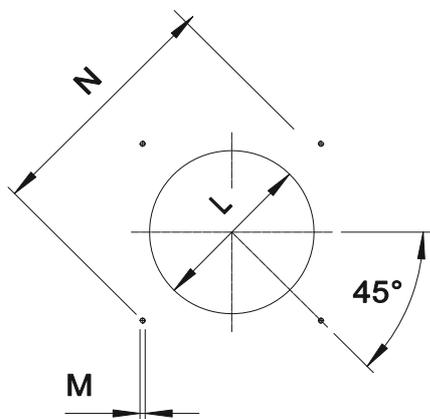
**DIMENSIONI [MM]**



**Fig. 3** Dimensioni ingombro GAS XP60/MCE-LX-EVO

MODELLO	A	B	C	D	E	G	H	M	N	S	R1	R2	R3	R4	RD
GAS XP60/MCE-LX-EVO - D1"-S	200	330	275	150	99	417	100	298	558	20	240	414	472	445	Rp 1
GAS XP60/MCE-LX-EVO - D1"1/4-S	200	330	275	150	99	417	100	298	558	20	240	414	472	445	Rp 1 1/4
GAS XP60/MCE-LX-EVO - D1"1/2-S	200	330	275	150	99	417	100	298	558	20	240	414	480	460	Rp 1 1/2

**FLANGIA FISSAGGIO BRUCIATORE**



\* Dimensione di collegamento tra bruciatore e generatore consigliata.

**Fig. 4** Flangia fissaggio bruciatore

MODELLO		L min	L *	L max	M	N min	N *	N max
GAS XP60/MCE-LX-EVO	mm	160	160	180	M10	205	205	226

**LUNGHEZZA DEL BOCCAGLIO**

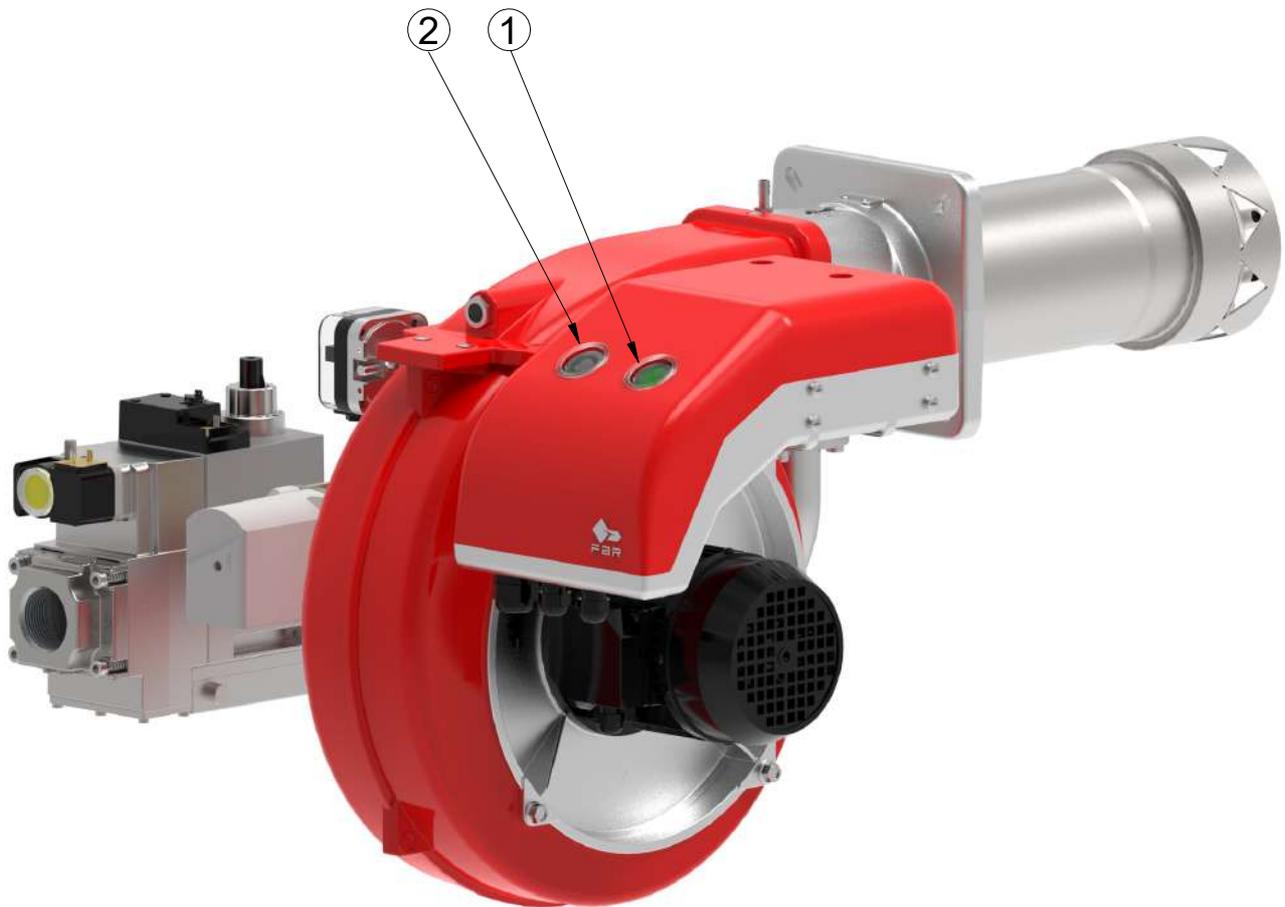
La lunghezza del boccaglio deve essere selezionata sulla base delle indicazioni fornite dal Costruttore della caldaia e, in ogni caso, deve essere maggiore dello spessore della porta della caldaia comprensiva dell'eventuale isolante. Per caldaie con camere di combustione a fiamma inversa o passaggi frontali,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

MODELLO		TC	TL **
GAS XP60/MCE-LX-EVO	mm	250	335

\*\* 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. 5** Segnalazioni bruciatore

### LEGENDA

- 1) Pulsante ON/OFF
- 2) Pulsante di sblocco e 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 a basse emissioni inquinanti certificati CE 676 classe 4 (NO<sub>x</sub> < 60 mg/kWh).

### CAPITOLATO DETTAGLIATO

Bruciatore di gas bistadio progressivi (hi-low flame) o modulanti (PID fully modulating) se equipaggiati con kit di modulazione aggiuntivo e sonda; a basse emissioni inquinanti certificati CE 676 classe 4 (NO<sub>x</sub> < 60 mg/kWh); composto da:

- Scocca in alluminio pressofuso;
- Ventilatore ad alta prevalenza a pale rovesce;
- Testa di combustione con regolazione ad alto rendimento ed elevata stabilità di fiamma completa di bocchaglio in acciaio inox 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;
- 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;
- Estrazione della testa di combustione facilitata senza dover smontare il bruciatore dalla caldaia;
- 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 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.