

## FGP 75/M - FGP 100/M EVO - FGP 130/M EVO

Bruciatori di gasolio bistadio progressivi o modulanti (se applicato regolatore elettronico di potenza PID e sonda: per garantire un'ideale proporzionalità della potenza erogata al carico termico).

Sono composti da: ventilatore ad alta prevalenza, 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.

Completati di ugello, tubi flessibili di collegamento, filtro di linea.

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



**Fig.** FGP 130/M EVO

## DATI TECNICI FGP 75/M - FGP 100/M EVO

MODELLO		FGP 75/M	FGP 100/M EVO
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Mcal/h]	178/357-816	164.2/408-1020
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[kW]	207/415-949	190/474-1186
Portata GASOLIO min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[kg/h]	17.5/35-80	16.1/40-100
Combustibile:	GASOLIO 1.5°E a 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1		
Funzionamento a servizio intermittente (min. 1 arresto ogni 24 ore) bistadio progressivo o modulante			
Condiz. ambiente consentite in esercizio/stoccaggio:	-15...+40°C / -20...+70°C, umidità rel. max. 80%		
Max. temperatura aria comburente	[°C]	60	60
Potenza elettrica nominale	[kW]	2.2	2.4
Motore ventilatore	[kW]	1.5	1.5
Motore pompa	[kW]	0.55	0.75
Assorbimento nominale motore ventilatore	[A]	3.4	4.5
Assorbimento nominale motore pompa	[A]	1.6	1.6
Assorbimento nominale ausiliari	[A]	0.82	0.82
Alimentazione elettrica:	3~400V,1/N~230V-50Hz		
Grado di protezione elettrica:		IP40	IP40
Rumorosità min. - max. **	[dBA]	78-82.5	82-83.6

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

\*\* Pressione sonora misurata in laboratorio combustione, con bruciatore funzionante su caldaia di prova ad 1m di distanza (UNI EN ISO 3746)

**CAMPO DI LAVORO FGP 75/M**

[mbar]

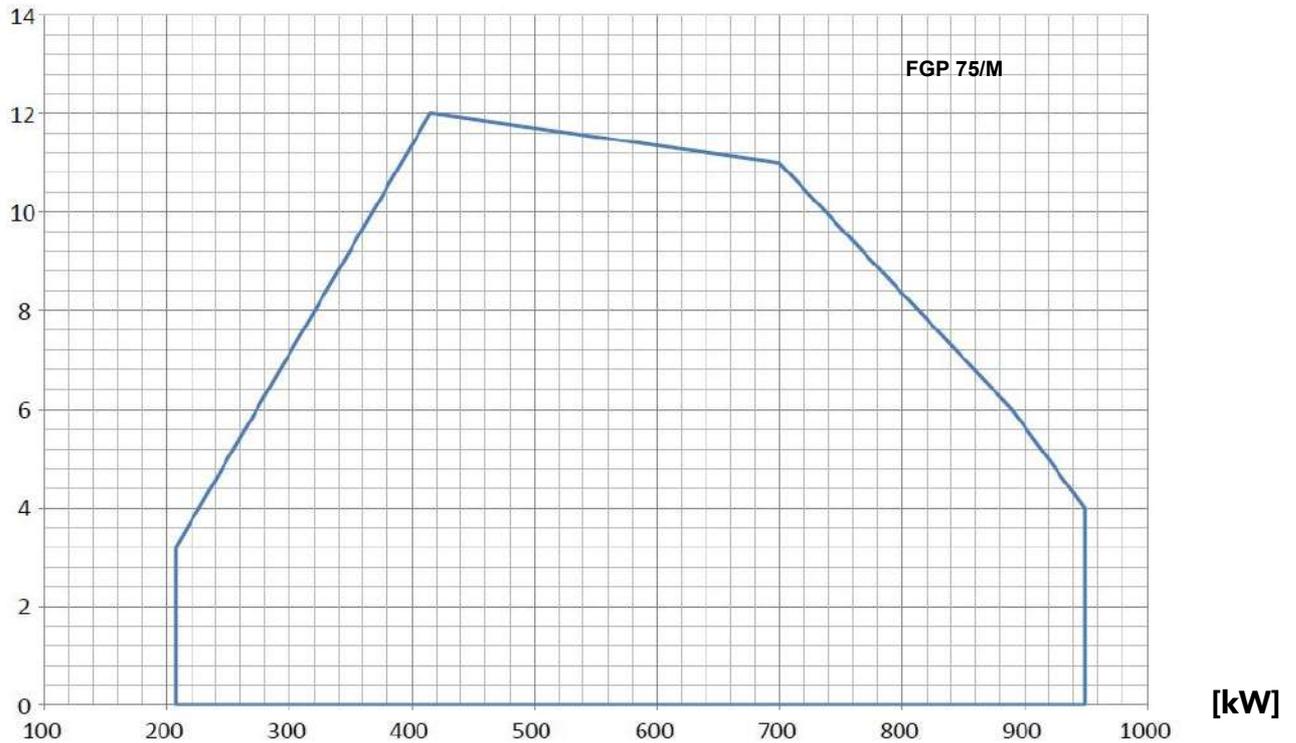


Fig. X = Potenza termica Y = Pressione in camera di combustione

I campi di lavoro sono ottenuti su caldaie di prova conformi alla norma EN267 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.

**CAMPO DI LAVORO FGP 100/M EVO**

[mbar]

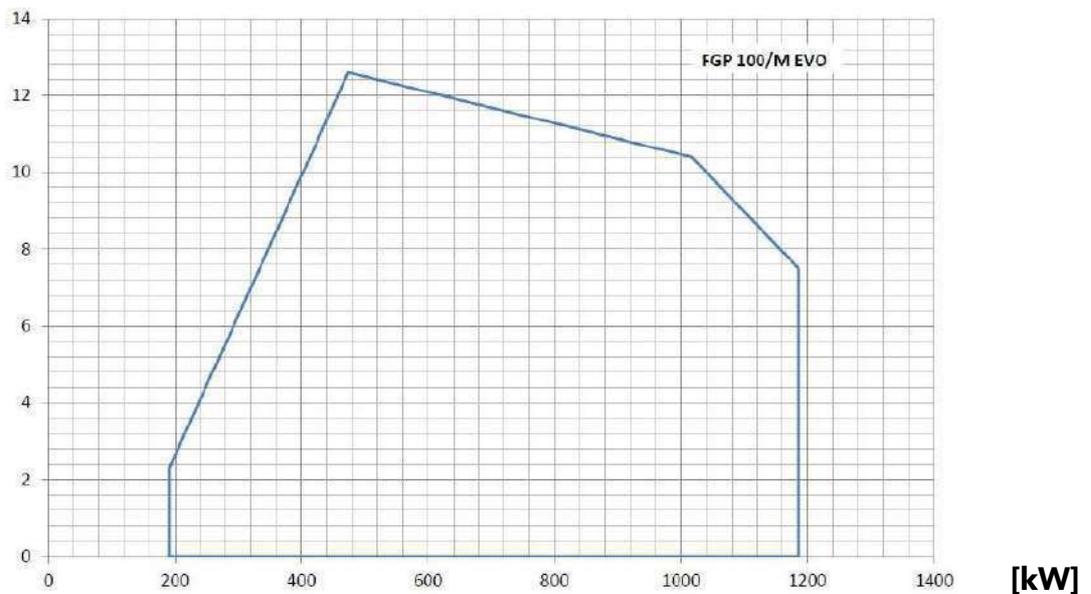


Fig. X = Potenza termica Y = Pressione in camera di combustione

I campi di lavoro sono ottenuti su caldaie di prova conformi alla norma EN267 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.

## DATI TECNICI FGP 130/M EVO

MODELLO	FGP 130/M EVO	
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[Mcal/h]	289/612-1326
Potenza termica min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[kW]	336/712-1542
Portata GASOLIO min. 1°st. / min. 2°st. - max. 2°st. *	[kg/h]	28.3/60-130
Combustibile:	GASOLIO 1.5°E a 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1	
Funzionamento a servizio intermittente (min. 1 arresto ogni 24 ore) bistadio progressivo o modulante		
Condiz. ambiente consentite in esercizio/stoccaggio:	-15...+40°C / -20...+70°C, umidità rel. max. 80%	
Max. temperatura aria comburente	[°C]	60
Potenza elettrica nominale	[kW]	2.2
Motore ventilatore	[kW]	2.2
Motore pompa	[kW]	0.75
Assorbimento nominale motore ventilatore	[A]	4.35
Assorbimento nominale motore pompa	[A]	1.6
Assorbimento nominale ausiliari	[A]	0.82
Alimentazione elettrica:	3~400V, 1/N~230V-50Hz	
Grado di protezione elettrica:	IP40	
Rumorosità min. - max. **	[dBA]	78-82.5

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

\*\* Pressione sonora misurata in laboratorio combustione, con bruciatore funzionante su caldaia di prova ad 1m di distanza (UNI EN ISO 3746)

## CAMPO DI LAVORO FGP 130/M EVO

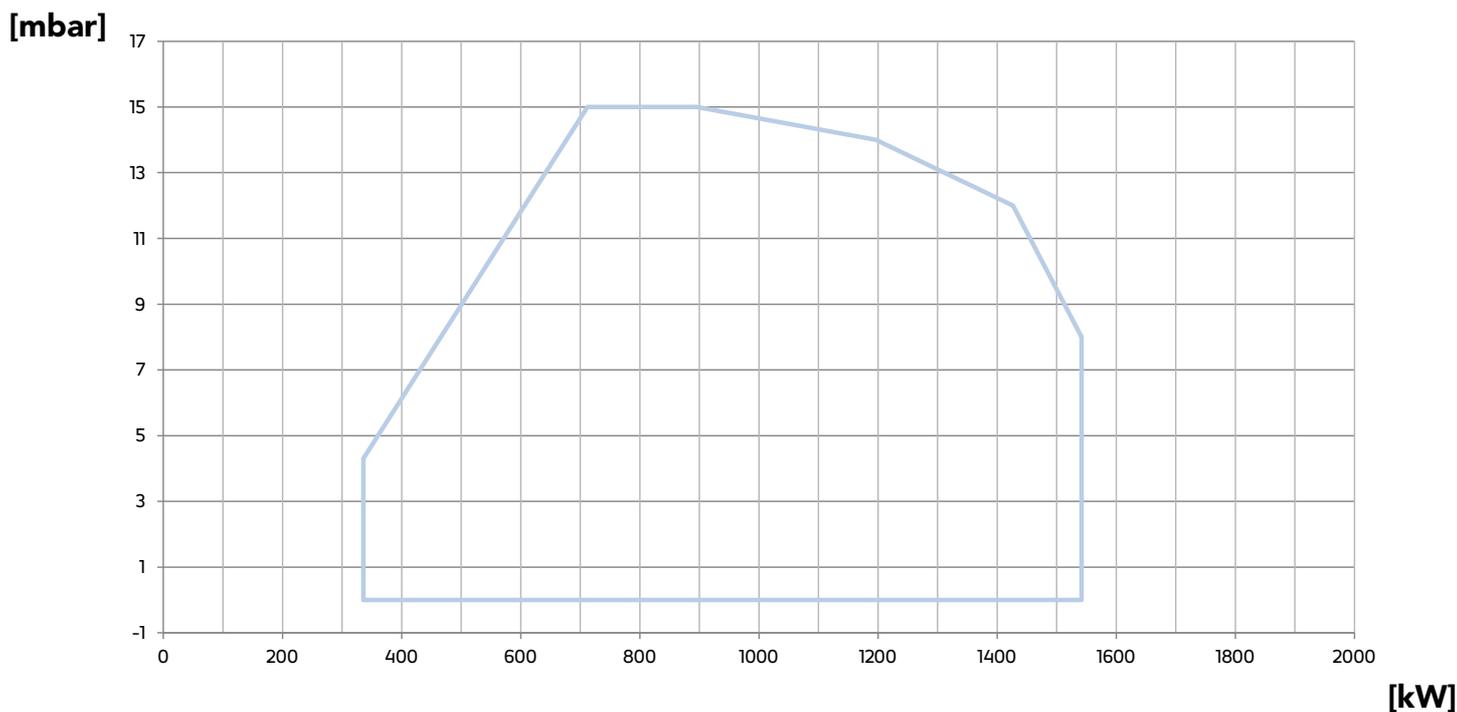
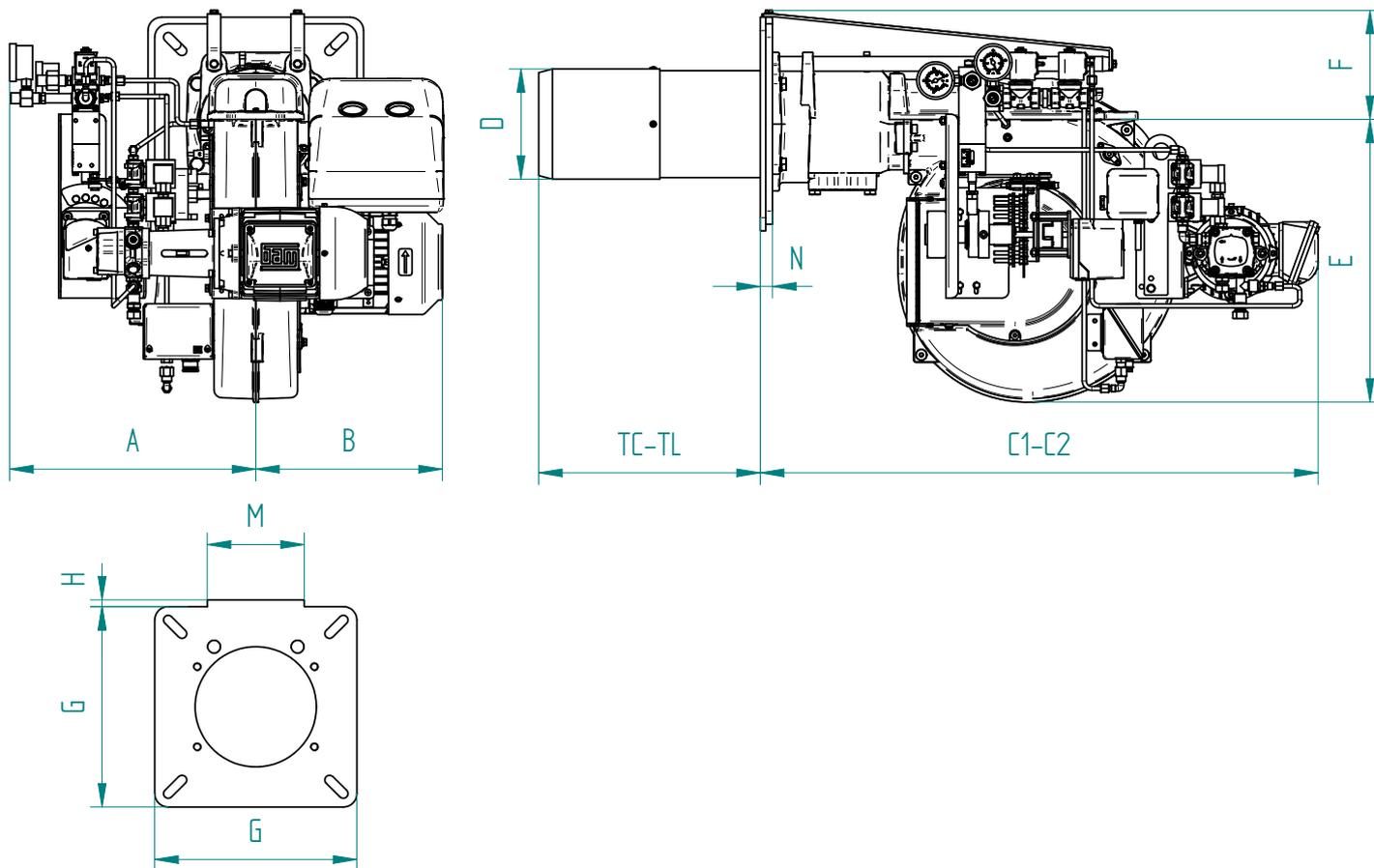


Fig. X = Potenza termica Y = Pressione in camera di combustione

I campi di lavoro sono ottenuti su caldaie di prova conformi alla norma EN267 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 FGP 75/M [mm]**



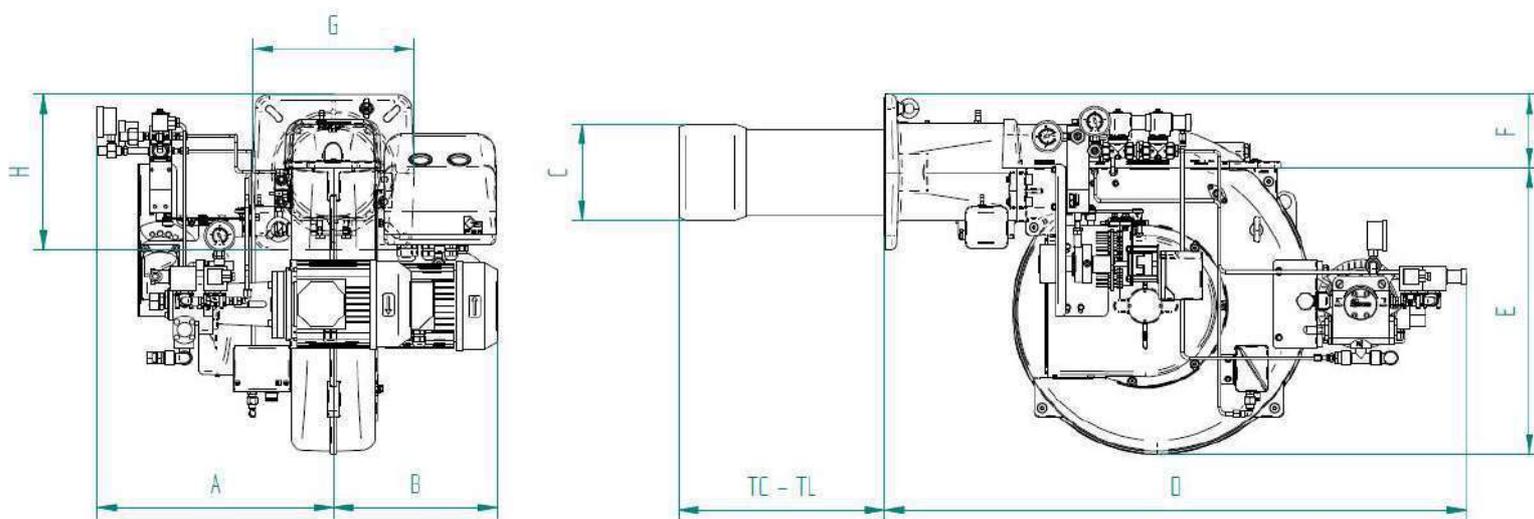
**Fig.** Dimensioni FGP 75/M

MODELLO	A	B	C1	C2 *	D	E	F	G	H	M	N
FGP 75/M	365	277	828	1263	165	423	163	300	10	144	18

\*: Ingombro a bruciatore arretrato in posizione di manutenzione.

TC-TL: Vedi capitolo "lunghezza bocaglio"

**DIMENSIONI FGP 100/M EVO [mm]**



**Fig.** Dimensioni FGP 100/M EVO

MODELLO	A	B	C	D	E	F	G	H
FGP 100/M EVO	423.5	294.5	175	1046	518	132	290	280

TC-TL: Vedi capitolo "lunghezza bocaglio"

FGP 75/M - FGP 100/M EVO - FGP 130/M EVO

DIMENSIONI FGP 130/M EVO [mm]

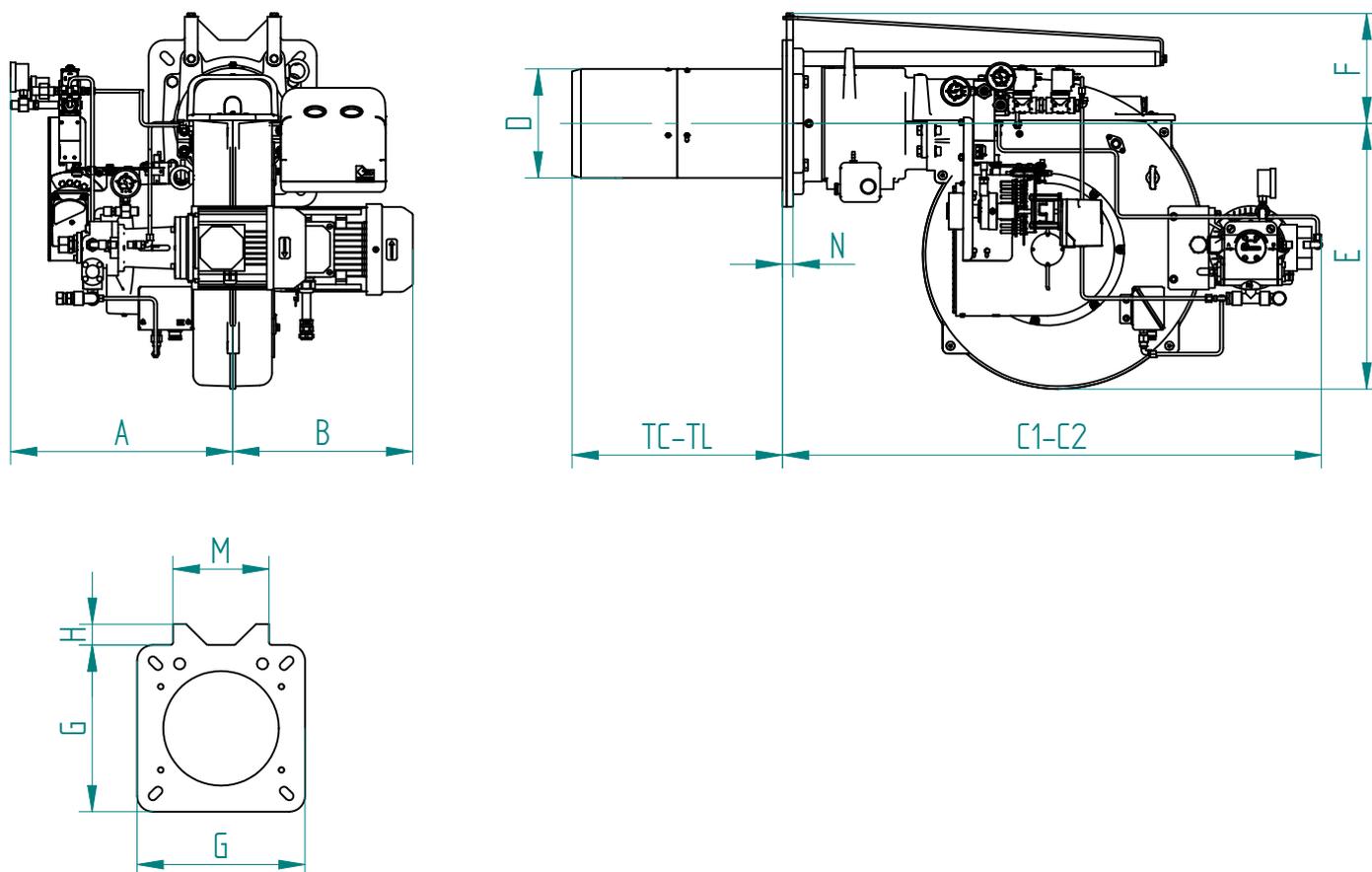
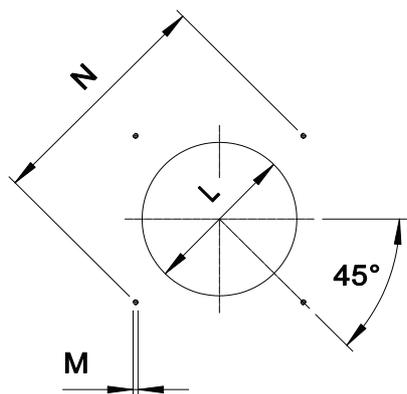


Fig. Dimensioni FGP 130/M EVO

MODELLO	A	B	C1	C2 *	D	E	F	G	H	M	N
FGP 130/M EVO	423	343	1026	1610	209	510	211	320	40	183	20

\*: Ingombro a bruciatore arretrato in posizione di manutenzione.

## FLANGIA FISSAGGIO BRUCIATORE



\* Diametro del foro consigliato sul generatore.

Fig. Flangia fissaggio bruciatore

MODELLO		M	N min	N max	L min	L *	L max
FGP 75/M	mm	M12	310	368	180	180	250
FGP 100/M EVO	mm	M10	275	325	185	185	220
FGP 130/M EVO	mm	M14	331	368	185	220	220

## 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 **
FGP 75/M	mm	250	335
FGP 100/M EVO	mm	235	370
FGP 130/M EVO	mm	210	400

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

## DESCRIZIONE SEGNALAZIONI BRUCIATORE

Nella figure seguenti sono indicate tutte le segnalazioni presenti sul bruciatore:

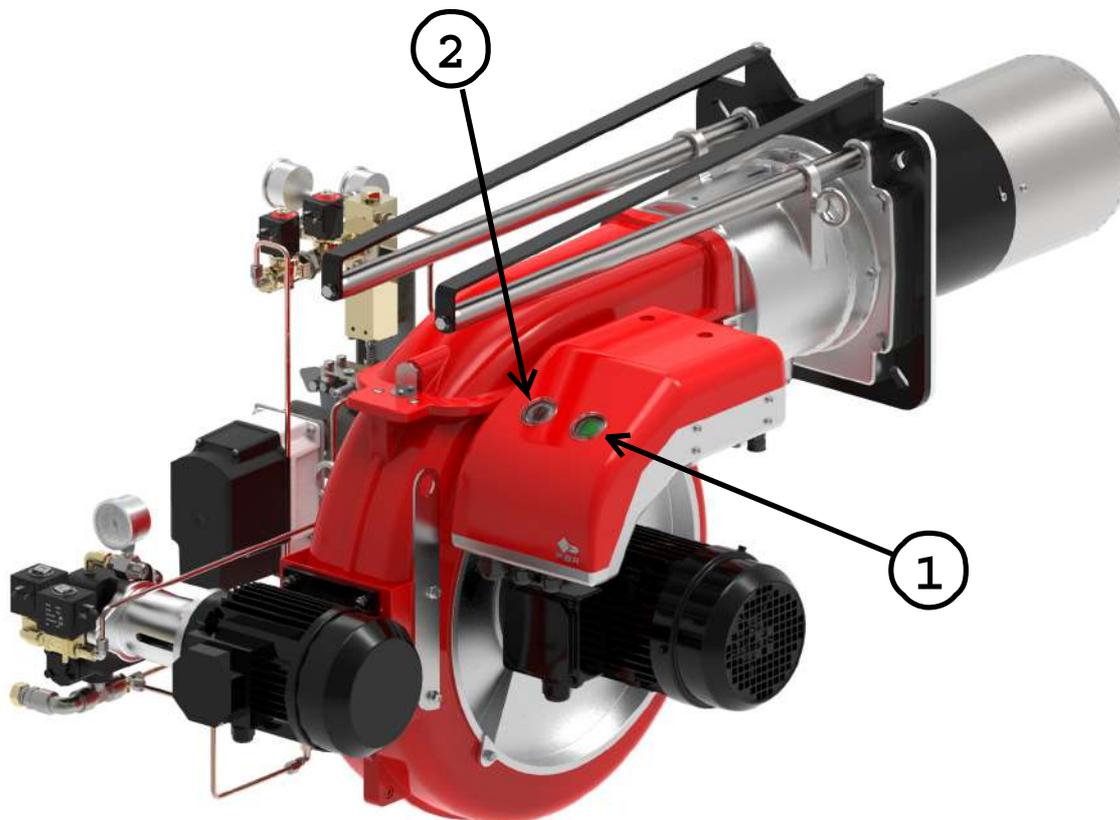


Fig. Segnalazioni bruciatore

### 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, 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, 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**

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

**CAPITOLATO DETTAGLIATO**

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

- Ventilatore ad alta prevalenza FGP 75/M;
- Ventilatore ad alta prevalenza a pale rovesce FGP 100/M EVO - FGP 130/M EVO;
- Testa di combustione con regolazione ad alto rendimento ed elevata stabilità di fiamma;
- Flangia e guarnizione isolante per il fissaggio al generatore;
- Alimentazione elettrica trifase;
- Fotodiodo per il controllo della presenza di fiamma;
- Grado di protezione elettrica IP 40;
- Servomotore per l'azionamento della serranda dell'aria e del regolatore di pressione;
- Perni e tiranti estrazione bruciatore per manutenzione facilitata senza dover smontare il bruciatore dalla caldaia valido per FGP 75/M - FGP 130/M EVO;
- Facile estrazione della testa di combustione senza estrarre il bruciatore dalla caldaia;
- Pressostato gasolio di massima per arrestare il bruciatore se la pressione del gasolio nel ritorno supera il valore massimo di funzionamento;
- Pressostato di sicurezza lato aria per mandare in blocco il bruciatore (tramite interruzione alimentazione motore pompa) in caso di mancato o anomalo funzionamento del ventilatore;
- Motore dedicato per l'azionamento della pompa gasolio;
- Predisposizione per l'aggiunta di apposito kit che permetta di trasformare il funzionamento in modulante, cioè la possibilità di 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 macchine 2014/68/EU;
- Direttiva PED 2014/68/UE (ART.4,PAR.3);
- Norme di riferimento: 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 350°C (sonda J);
- 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.