

## FGP 75/M - FGP 100/M EVO - FGP 130/M EVO - FGP 160/M

Brûleurs FIOUL deux flammes progressifs (hi-low flame) ou modulants (PID fully modulating) avec l'addition du système optionnel kit modulation et sonde.

Ils sont composés par: ventilateur à haute pressurisation et tête de combustion avec régulation à haut rendement et stabilité élevée de flamme.

Dimensions compactes et disposition rationalisée des composants avec de l'accessibilité facilitée pour les opérations de réglage et service.

Complets de gicleur industrielle, tuyaux flexibles, filtre de ligne.

Complets de flangia et garniture pour la fixation au générateur.



**Fig.** FGP 130/M EVO

### DONNÉES TECHNIQUES FGP 75/M - FGP 100/M EVO

MODÈLE		FGP 75/M	FGP 100/M EVO
Puissance thermique min. 1 <sup>o</sup> étage / min. 2 <sup>o</sup> étage - max. 2 <sup>o</sup> étage *	[Mcal/h]	178/357-816	164.2/408-1020
Puissance thermique min. 1 <sup>o</sup> étage / min. 2 <sup>o</sup> étage - max. 2 <sup>o</sup> étage *	[kW]	207/415-949	190/474-1186
Débit min. 1 <sup>o</sup> étage / min. 2 <sup>o</sup> étage - max. 2 <sup>o</sup> étage *	[kg/h]	17.5/35-80	16.1/40-100
Combustible:	LIGHT-OIL 1.5°E at 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1		
Fonctionnement au service intermittent (min. 1 arrêt chaque 24 heures) 2 étage progressif ou modulant			
Conditions milieu permis en exercice /stockage:	-15... +40°C / -20... +70°C, humidité rel. max. 80%		
Max. température air comburant	[°C]	60	60
Puissance électrique nominal	[kW]	2.2	2.4
Moteur ventilateur	[kW]	1.5	1.5
Moteur pompe	[kW]	0.55	0.75
Absorption moteur ventilateur	[A]	3.4	4.5
Absorption moteur pompe	[A]	1.6	1.6
Absorption auxiliaire nominale	[A]	0.82	0.82
Alimentation électrique:	3~400V,1/N~230V-50Hz		
Degré de protection électrique:		IP40	IP40
Bruit min. - max. **	[dBA]	78-82.5	82-83.6

\* Conditions de référence: Température milieu 20°C - Pression barométriques 1013 mbar - Altitude 0 m s.n.m.

\*\* Pression sonore déterminée en laboratoire combustion, avec brûleur en marche sur chaudière de preuve à 1m de distance (UNI EN ISO 3746).

### CHAMP DE TRAVAIL FGP 75/M

[mbar]

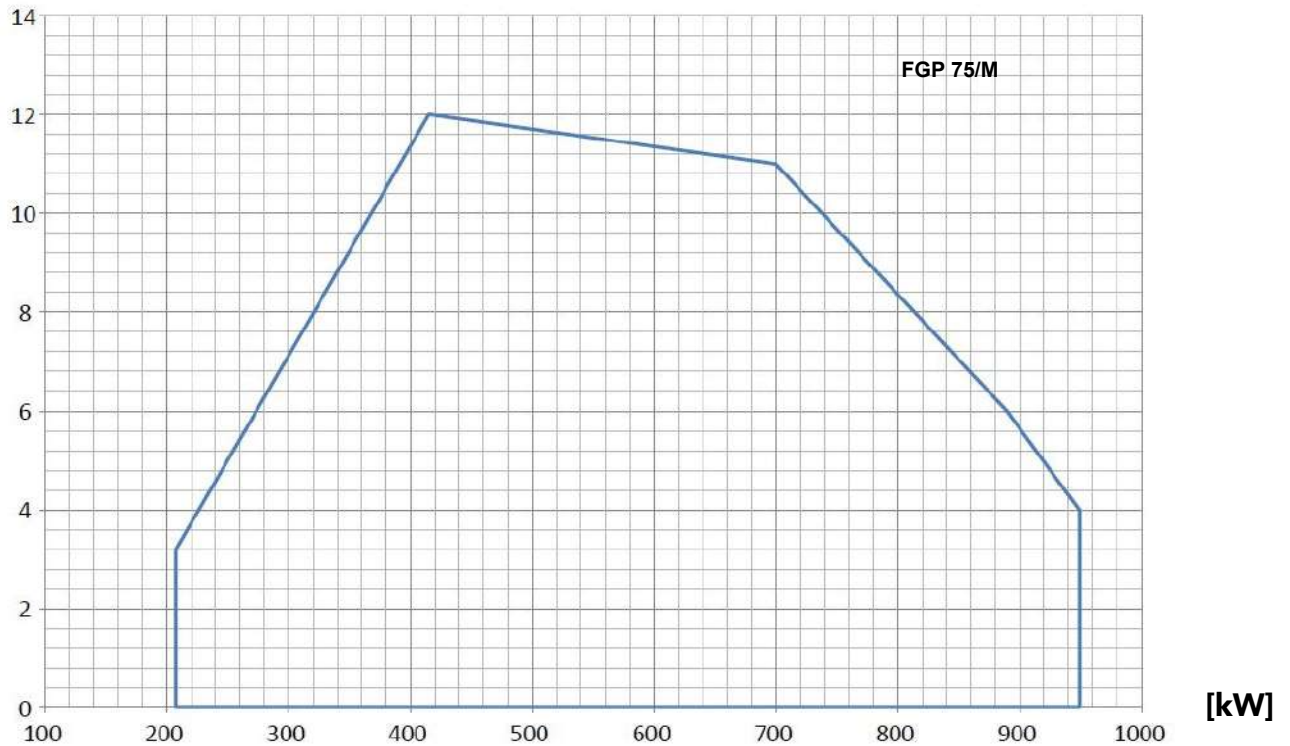


Fig. X = Puissance Y = Pression en chambre de combustion

Les courbes et performances sont obtenus sur des chaudières d'essai qui sont conformes à EN267 et sont indicatives des accouplements brûleur-chaudière. Pour le bon fonctionnement du brûleur, la taille de la chambre de combustion doit être conforme aux réglementations locales. En cas de non-respect s'il vous plaît consulter le fabricant.

### CHAMP DE TRAVAIL FGP 100/M EVO

[mbar]

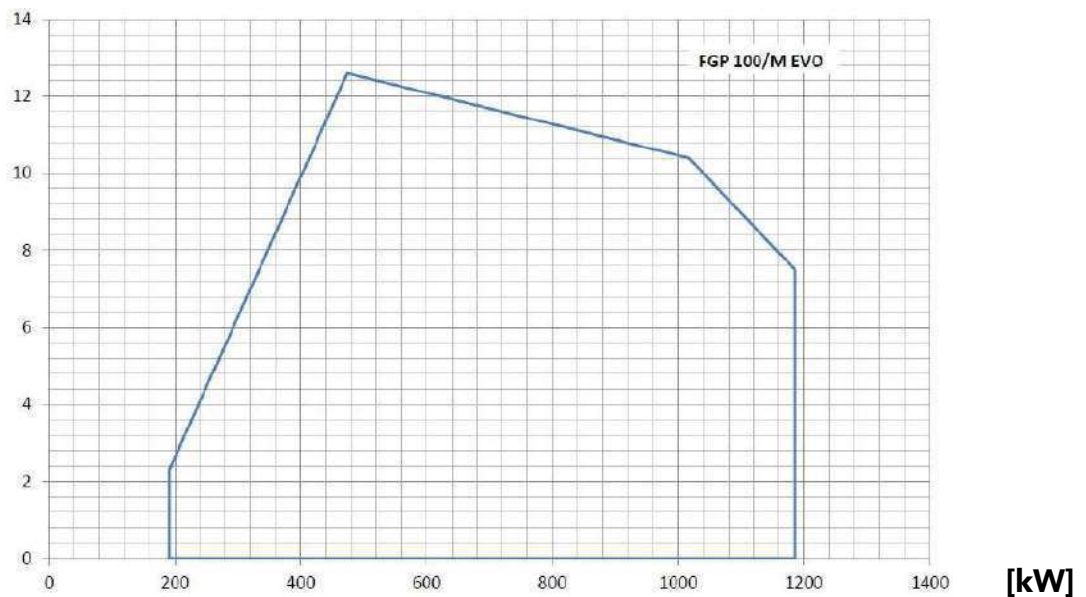


Fig. X = Puissance Y = Pression en chambre de combustion

Les courbes et performances sont obtenus sur des chaudières d'essai qui sont conformes à EN267 et sont indicatives des accouplements brûleur-chaudière. Pour le bon fonctionnement du brûleur, la taille de la chambre de combustion doit être conforme aux réglementations locales. En cas de non-respect s'il vous plaît consulter le fabricant.

### DONNÉES TECHNIQUES FGP 130/M EVO

MODÈLE		FGP 130/M EVO
Puissance thermique min. 1 <sup>er</sup> étage / min. 2 <sup>e</sup> étage - max. 2 <sup>e</sup> étage *	[Mcal/h]	289/612-1326
Puissance thermique min. 1 <sup>er</sup> étage / min. 2 <sup>e</sup> étage - max. 2 <sup>e</sup> étage *	[kW]	336/712-1542
Débit min. 1 <sup>er</sup> étage / min. 2 <sup>e</sup> étage - max. 2 <sup>e</sup> étage *	[kg/h]	28.3/60-130
Combustible:	LIGHT-OIL 1.5°E at 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1	
<b>Fonctionnement au service intermittent (min. 1 arrêt chaque 24 heures) 2 étage progressif ou modulant</b>		
Conditions milieu permis en exercice /stockage:	-15... +40°C / -20... +70°C, humidité rel. max. 80%	
Max. température air comburant	[°C]	60
Puissance électrique nominal	[kW]	3
Moteur ventilateur	[kW]	2.2
Moteur pompe	[kW]	0.75
Absorption moteur ventilateur	[A]	4.35
Absorption moteur pompe	[A]	1.6
Absorption auxiliaire nominale	[A]	0.82
Alimentation électrique:	3~400V, 1/N~230V-50Hz	
Degré de protection électrique:	IP40	
Bruit min. - max. **	[dBA]	78-82.5

\* Conditions de référence: Température milieu 20°C - Pression barométriques 1013 mbar - Altitude 0 m s.n.m.

\*\* Pression sonore déterminée en laboratoire combustion, avec brûleur en marche sur chaudière de preuve à 1m de distance (UNI EN ISO 3746).

### CHAMP DE TRAVAIL FGP 130/M EVO

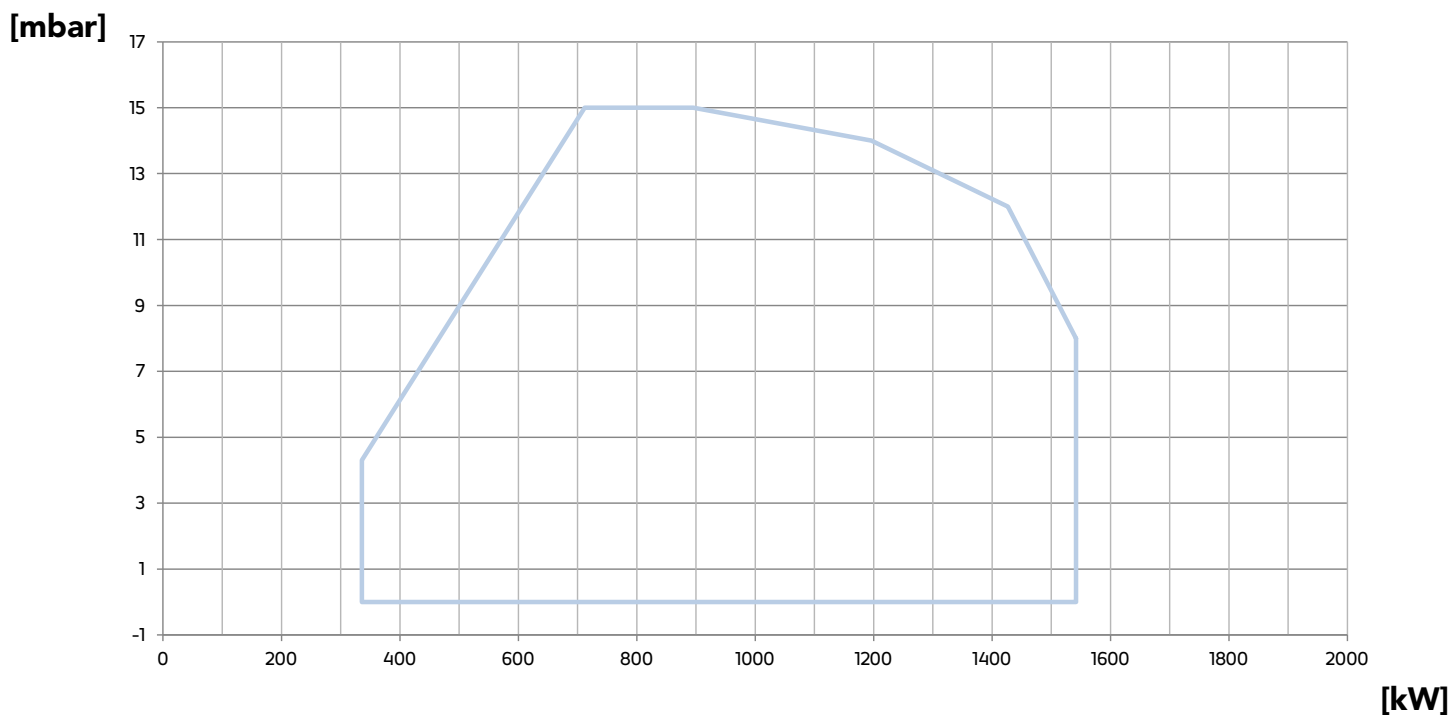


Fig. X = Puissance Y = Pression en chambre de combustion

Les courbes et performances sont obtenus sur des chaudières d'essai qui sont conformes à EN267 et sont indicatives des accouplements brûleur-chaudière. Pour le bon fonctionnement du brûleur, la taille de la chambre de combustion doit être conforme aux réglementations locales. En cas de non-respect s'il vous plaît consulter le fabricant.

### DONNÉES TECHNIQUES FGP 160/M

MODÈLE		FGP 160/M
Puissance thermique min. 1 <sup>er</sup> étage /min. 2 <sup>e</sup> étage - max. 2 <sup>e</sup> étage *	[Mcal/h]	374/765-1634
Puissance thermique min. 1 <sup>er</sup> étage /min. 2 <sup>e</sup> étage - max. 2 <sup>e</sup> étage *	[kW]	435/889-1900
Débit min. 1 <sup>er</sup> étage / min. 2 <sup>e</sup> étage - max. 2 <sup>e</sup> étage *	[kg/h]	36.7/75-160
Combustible:	LIGHT-OIL 1.5°E at 20°C = 6.2 cSt = 35 sec Redwood N°1	
<b>Fonctionnement au service intermittent (min. 1 arrêt chaque 24 heures) 2 étage progressif ou modulant</b>		
Conditions milieu permis en exercice /stockage:	-15... +40°C / -20... +70°C, humidité rel. max. 80%	
Max. température air comburant	[°C]	60
Puissance électrique nominal	[kW]	5
Moteur ventilateur	[kW]	4
Moteur pompe	[kW]	0.75
Absorption moteur ventilateur	[A]	7.45
Absorption moteur pompe	[A]	2
Absorption auxiliaire nominale	[A]	0.82
Alimentation électrique:	3~400V, 1/N~230V-50Hz	
Degré de protection électrique:	IP40	
Bruit min. - max. **	[dBA]	84.4-85.4

\* Conditions de référence: Température milieu 20°C - Pression barométriques 1013 mbar - Altitude 0 m s.n.m.

\*\* Pression sonore déterminée en laboratoire combustion, avec brûleur en marche sur chaudière de preuve à 1m de distance (UNI EN ISO 3746).

### CHAMP DE TRAVAIL FGP 160/M

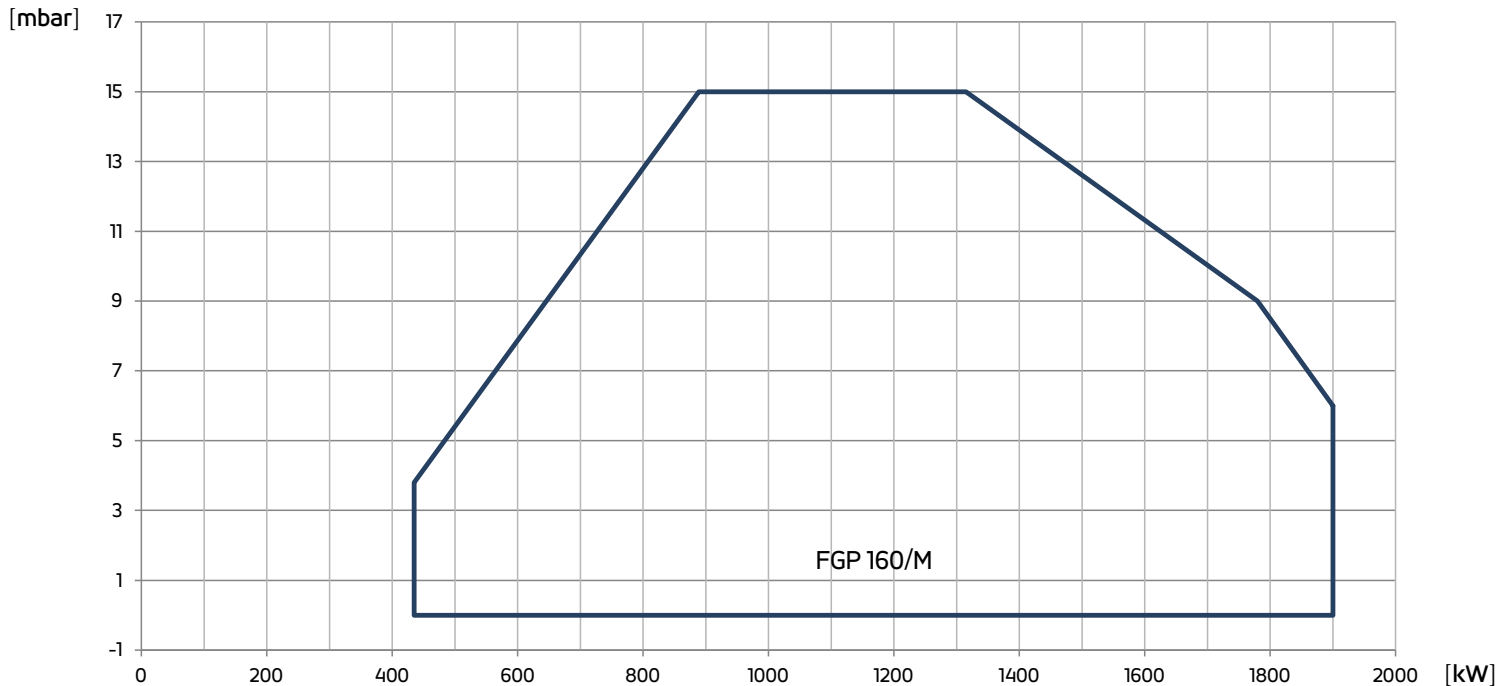


Fig. X = Puissance Y = Pression en chambre de combustion

Les courbes et performances sont obtenus sur des chaudières d'essai qui sont conformes à EN267 et sont indicatives des accouplements brûleur-chaudière. Pour le bon fonctionnement du brûleur, la taille de la chambre de combustion doit être conforme aux réglementations locales. En cas de non-respect s'il vous plaît consulter le fabricant.

### DIMENSIONS FGP 75/M [mm]

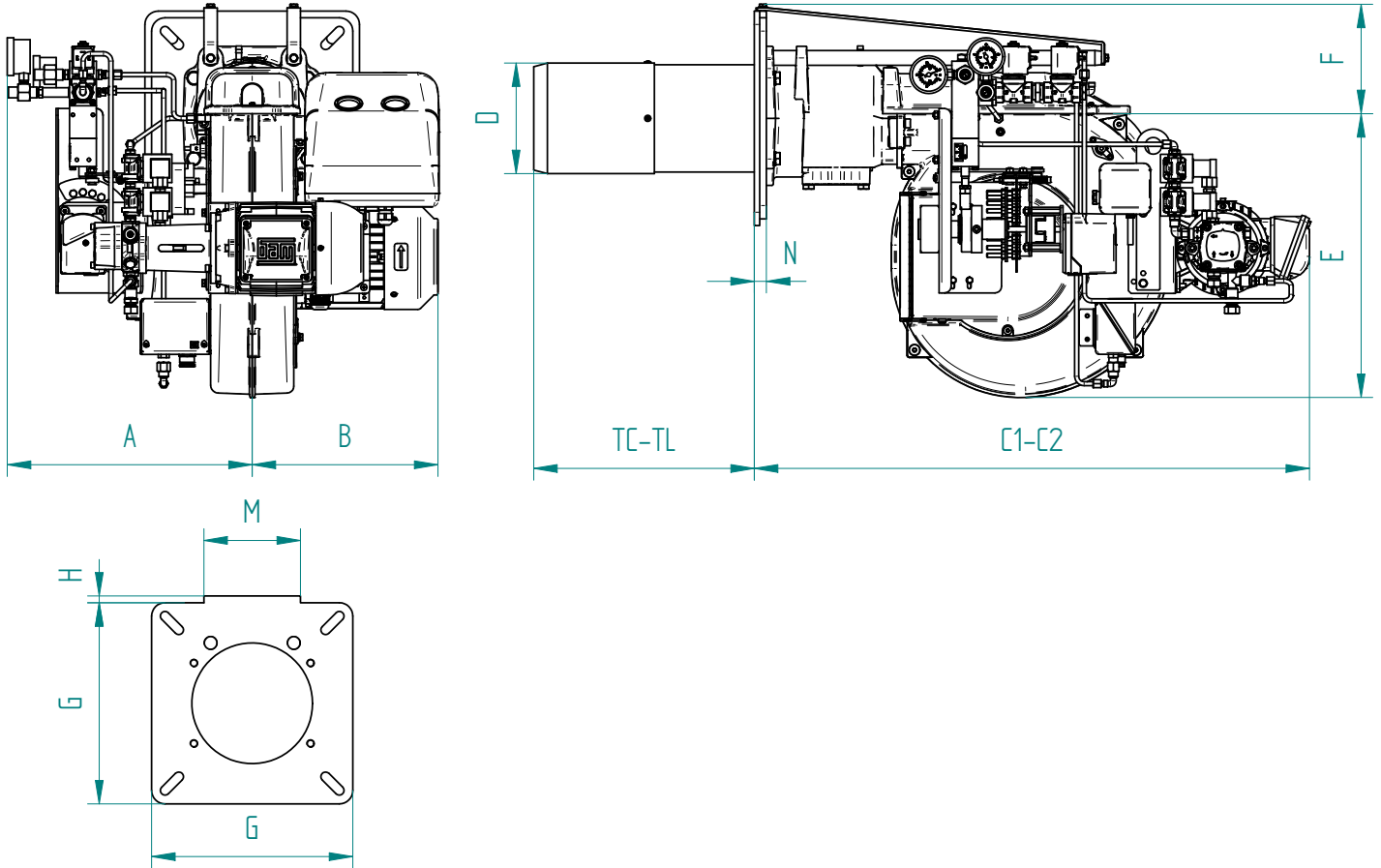


Fig. Dimensions FGP 75/M

MODÈLE	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

\*: Encombrement au brûleur arriéré en position d'entretien.

TC-TL: Voir le chapitre "la longueur de la buse"

### DIMENSIONS FGP 100/M EVO [mm]

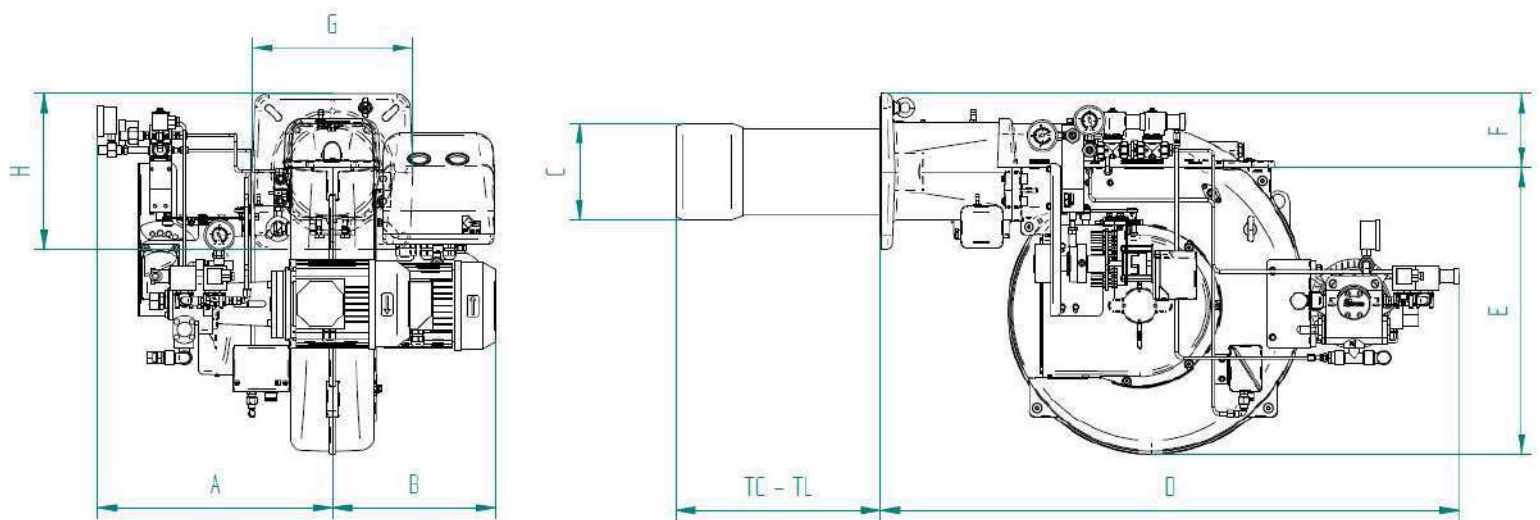


Fig. Dimensions FGP 100/M EVO

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

TC-TL: Voir le chapitre "la longueur de la buse"

FGP 75/M - FGP 100/M EVO - FGP 130/M EVO - FGP 160/M

DIMENSIONS FGP 130/M EVO [mm]

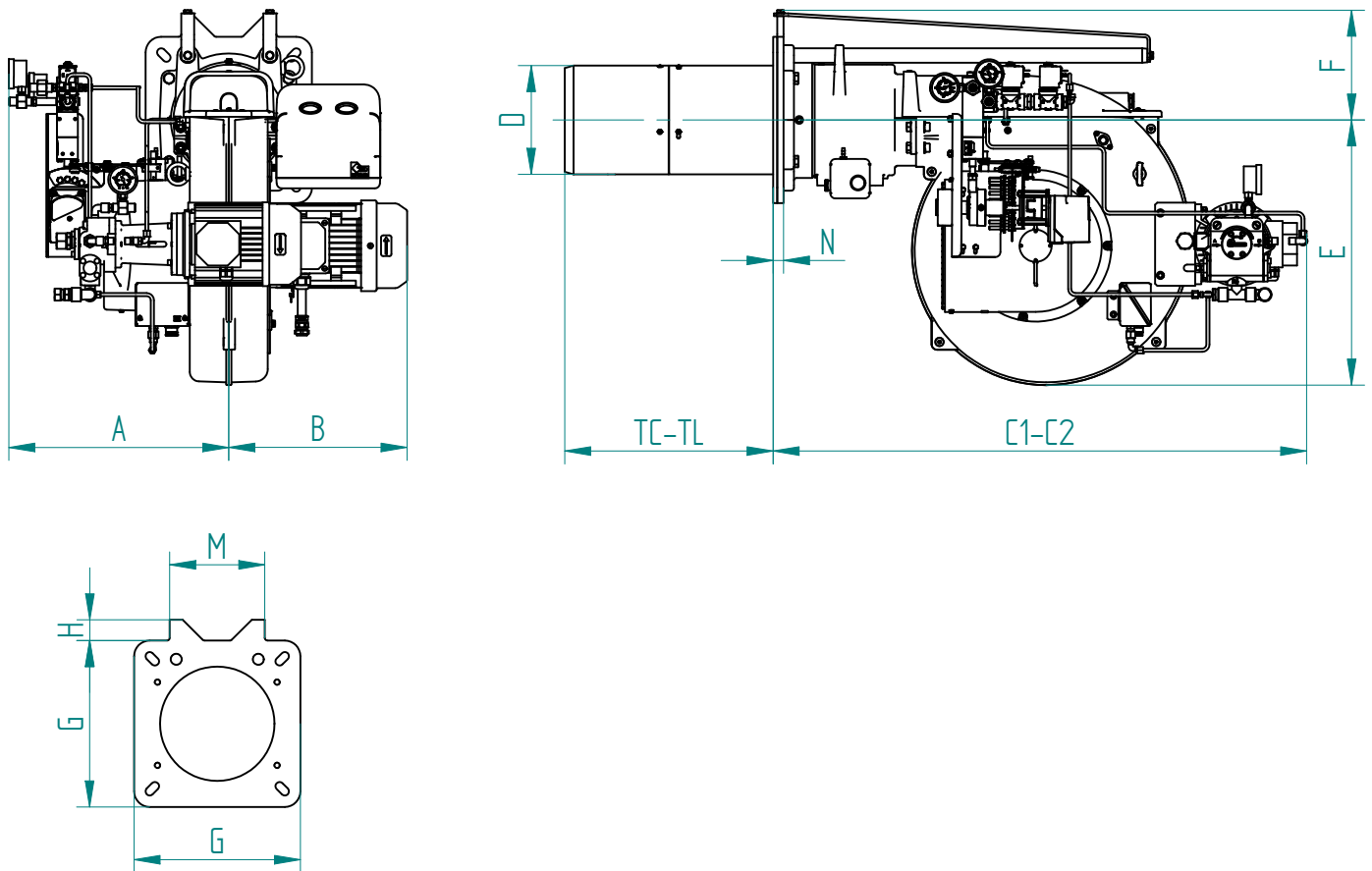


Fig. Dimensions FGP 130/M EVO

MODÈLE	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

\*: Encombrement au brûleur arriéré en position d'entretien.

DIMENSIONS FGP 160/M [mm]

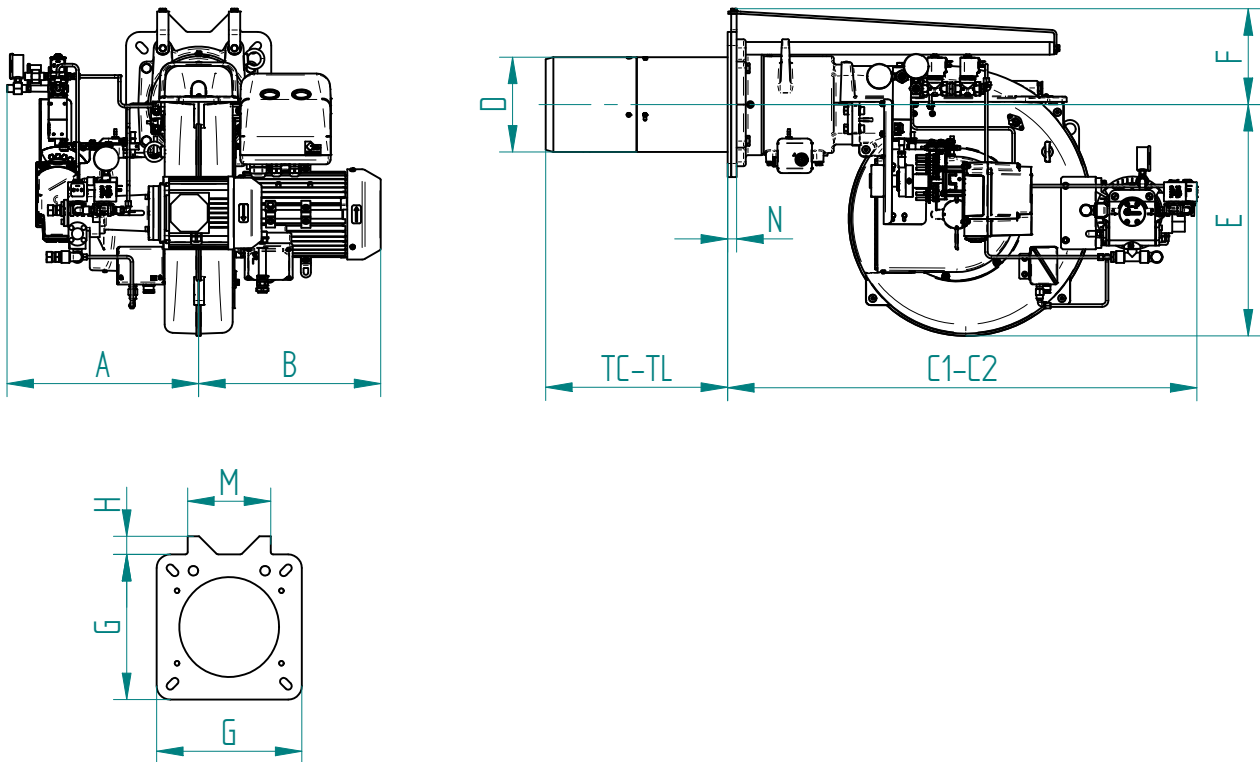


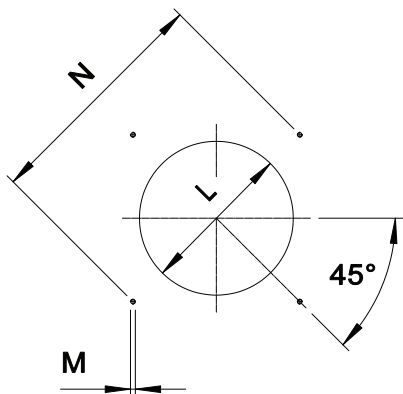
Fig. Dimensions FGP 160/M

MODÈLE	A	B	C1	C2 *	D	E	F	G	H	M	N
FGP 160/M	422	402	1035	1620	209	510	211	320	40	183	20

\*: Encombrement au brûleur arriéré en position d'entretien.



### PLAQUE PORTE-BRÛLEUR



\* Dimension conseillée d'assemblage entre brûleur et générateur.

Fig. Plaque porte-brûleur

MODÈLE		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	340	368	230	230	250
FGP 160/M	mm	M14	340	368	230	230	250

### LONGUEUR DE LA BUSE

La longueur de la buse doit être conforme aux indications du fabricant de la chaudière et, dans tous les cas, supérieure à l'épaisseur de la porte de la chaudière réfractaire compris.

Pour les chaudières à chambre à inversion de flamme ou avec circulation de fumées à l'avant, il est impératif d'isoler l'espace entre la buse et le réfractaire de la chaudière avec une protection réfractaire. Cette protection ne doit pas gêner l'extraction de la buse.

MODÈLE		TC	TL **
FGP 75/M	mm	250	335
FGP 100/M EVO	mm	235	370
FGP 130/M EVO	mm	210	400
FGP 160/M	mm	210	400

\*\* Pour le choix de la longueur de la buse, veuillez contacter nos bureaux techniques et commerciaux.

## DESCRIPTION SIGNAUX DU BRÛLEUR

La figure suivante montre tous les signaux du brûleur:

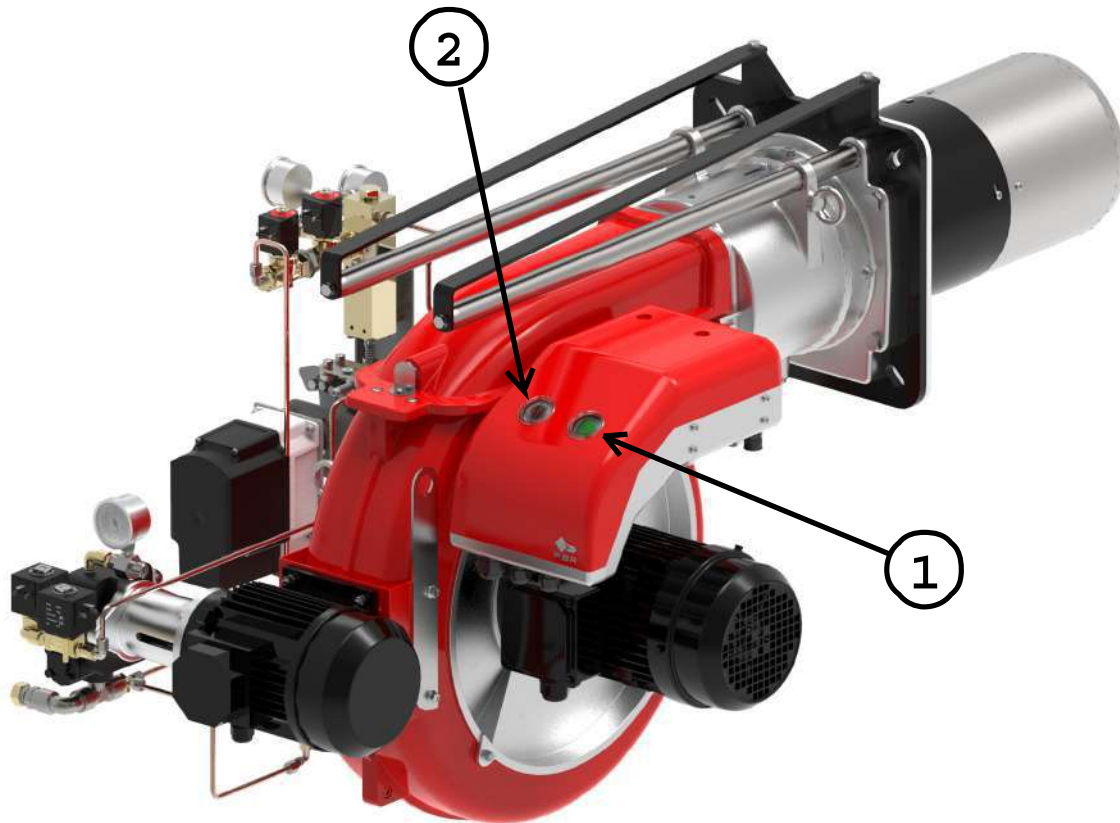


Fig. Signaux du brûleur

### LÉGENDE

- 1) Bouton ON/OFF
- 2) Touche de déverrouillage et LED de dérangement

💡 La LED tricolore (pos.2) est l'élément central d'affichage pour le diagnostic visuel et le diagnostic de l'interface. En service normal, les différents états sont signalés par des couleurs selon un tableau de codes de couleur; se référer à ce qui est décrit dans la brochure de l'équipement accompagnant ce manuel.

💡 Après une mise sous sécurité non modifiable, la LED rouge de signalisation (pos.2) s'allume au fixe. Appuyant sur la touche de verrouillage (pos.2) pendant >3 s., vous activez le diagnostic visuel de défauts; se référer à ce qui est décrit dans la brochure de l'équipement accompagnant ce manuel.

Le déverrouillage permet de quitter le diagnostic de cause de panne et de réenclencher le brûleur. Actionner la touche de déverrouillage (pos.2) pendant environ 1 s (<3 s).

💡 Après une mise sous sécurité non modifiable, la LED rouge de signalisation (pos.2) s'allume au fixe. Pour déverrouiller l'équipement actionner la touche de déverrouillage (pos.2) pendant environ 1 s (<3 s).

## CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

### DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE

Brûleurs de fioul deux flammes progressifs (hi-low flame) ou modulant (PID fully modulating) avec l'addition du système optionnel kit modulation et sonde.

### DESCRIPTION DÉTAILLÉ

Brûleurs de fioul deux flammes progressifs (hi-low flame) ou modulant (PID fully modulating) avec l'addition du système optionnel kit modulation et sonde; composé de:

- Ventilateur à haute pressurisation FGP 75/M - FGP 160/M;
- Ventilateur à haute pressurisation à lames inversées FGP 100/M EVO - FGP 130/M EVO;
- Tête de combustion avec régulation à haut rendement et stabilité élevée de la flamme;
- Bride et garniture isolant pour fixage a générateur;
- Alimentation électrique triphasé;
- Photodiode de relèvement de la flamme;
- Degré de protection: IP 40;
- Servomoteur pour le fonctionnement du volet d'air et du régulateur de pression;
- Support y tirant pour extracion du bruleur FGP 75/M - FGP 130/M EVO - FGP160/M;
- Extraction de la tete de combustion sans devoir enlever le brûleur de la chaudière;
- Pressostat fioul de maximum pour bloquer le brûleur si la pression du fioul on retour il est supérieur à le valeur maximum de fonctionnement;
- Pressostat air pour arrêter le brûleur en blocage (arrêt du moteur de la pompe) en cas d'arrêt ou d'anomalie du moteur du ventilateur;
- Moteur dédié pour l'activation de la pompe de fioul.
- Prédiposition à l'addition du kit spécial qui permet de transformer l'opération dans la modulation, c'est à dire la possibilité délivrer n'importe quelle valeur de puissance entre le minimum et le maximum, selon la demande instantanée de charge.

### CONFORME A:

- Règles CE;
- Directive E.M.C. 2014/30/UE;
- Directive L.V. 2014/35/UE;
- Directive machine 2014/68/EU;
- Directive PED 2014/68/UE (ART.4,PAR.3);
- Règles de référence: EN267 (combustible liquide) – EN 746-2 (Système de utilisations industrielles).

### MATÉRIEL INCLUS DANS LA FOURNITURE

- Flexible tube de liaison;
- Filtre de ligne;
- Garniture Isomart;
- Gicleur;
- Bride avec écran;
- Plaque appliqué au corps brûleur;
- Certificat de garantie;
- Manuel installation, utilisation et maintenance.

### ACCESSOIRES

- Kit modulateurs de puissance pour températures;
- Kit modulateurs de puissance pour pressions;
- Sonde pour températures de 0°C à 400°C (PT 100 avec 0° C);
- Sonde pour températures de 0°C à 350°C (sonde J);
- Sonde pour températures de 0°C à 1200°C (sonde K);
- Sonde pour pressions 0-3 bar, 0-6 bar. 0-16 bar, 0-20 bar, 0-30 bar;
- Couverture insonorisée.