

FNDP 750-1000-1300-1500-1800/M-EL

TECHNOLOGIE NUMÉRIQUE

Brûleurs de fioul lourd 2 allures progressives (hi-low flame) ou modulantes (PID fully modulating) si équipée avec kit modulation et sonde.

Equippé avec coffret de sécurité Lamtec Etamatic OEM came numérique. Ventilateur à haute pressurisation, tête de combustion à haut rendement avec régulation et stabilité élevée de la flamme, skid groupe pompe, réservoir de préchauffage et degazeur. Aptes pour fioul lourde jusqu'à 50°E à 50°C et pour fioul lourde BTZ.

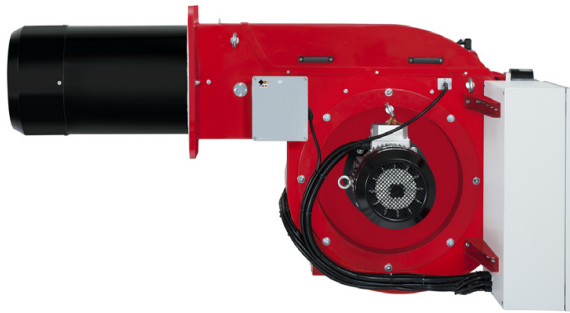
Disposition rationalisée des composants avec l'accessibilité facilitée pour les opérations de réglage et service.

Les éléments de protection tous en métal garantissent grande fiabilité et durée. Complète de gicleur, garniture isolante pour la fixation à la chaudière, chauffages de l'unité de pompage avec le thermostat électronique de haute précision pour la régulation de la température de chauffage.

Accessoires en option:

- Contrôle de la fréquence (inverter)
- Système de ventilation sur le panneau de contrôle
- Interface Can/bus ou Profibus
- Interface PC
- Unité de programmation (handset)
- Kit modulation
- Sonde (température ou pression).





Skid pompe



Degazeur

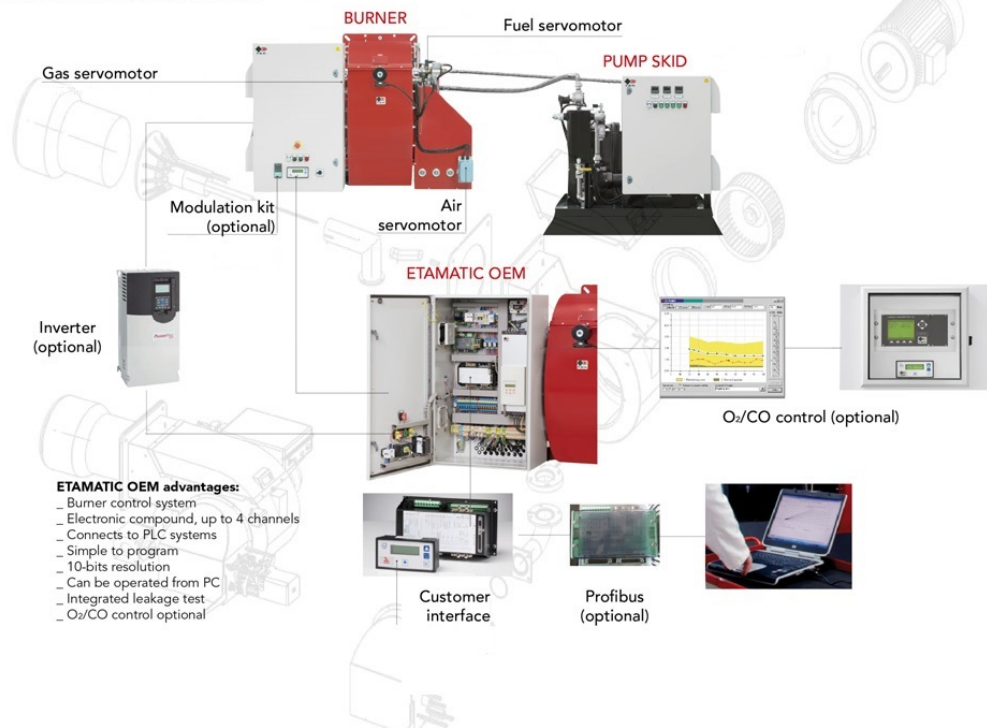
Moteur 1400 rpm

Réservoir de préchauffage multietage avec éléments de préchauffage bridé

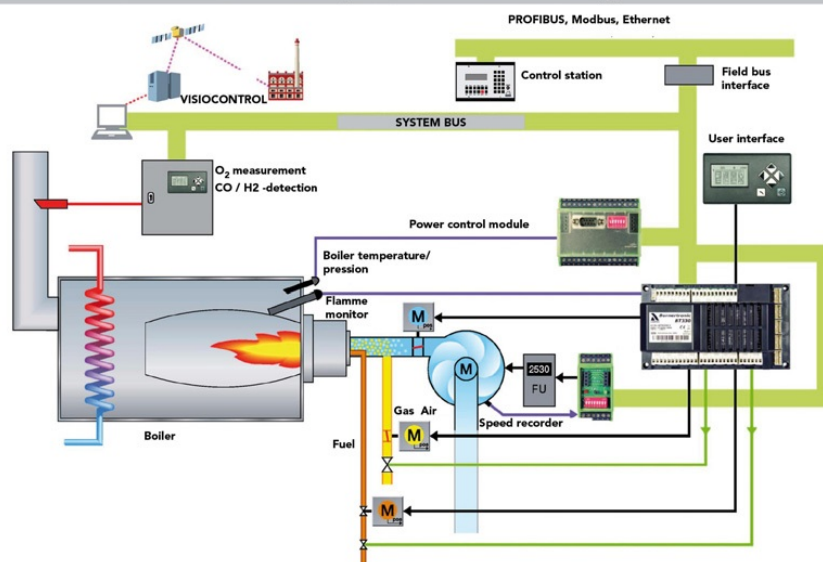


Pompe à engrenages

ELECTRONIC MODULATION



Sensors and systems for combustion technology



DONNÉES TECHNIQUES

MODÈLES		FNDP 750/M-EL	FNDP 1000/M-EL	FNDP 1300/M-EL
Puissance thermique 1°allure/min 2°allure-max 2°allure *	[Mcal/h]	1200/3400-7500	1200/3400-10000	1700/3600-11500
Puissance thermique 1°allure/min 2°allure-max 2°allure *	[kW]	1395/3953-8721	1395/3953-11628	1977/4186-13372
Fioil lourd 1°allure/min 2°allure-max 2°allure *	[kg/h]	122/347-765	122/347-1020	173/367-1173
Combustible		Fioil lourd 5°-50°E à 50°C		
Fonctionnement au service intermittent (min. 1 stop chaque 24 heures) modulantes				
Conditions milieu permis en exercice / stockage		-15...+40°C / -20...+70°C , humidité rel. max. 80%		
Max température air comburant	[°C]	60	60	60
Puissance électrique nominal	[kW]	25.5	34.5	41.5
Moteur ventilateur	[kW]	22	30	37
Moteur pompe	[kW]	3	4	4
Alimentation électrique		3~400V-1/N~230V-50Hz	3~400V-1/N~230V-50Hz	3~400V-1/N~230V-50Hz
Degré de protection électrique		IP44	IP44	IP44
Niveau sonore ** max	[dB(A)]	89	91	93

* Conditions de référence: Température milieu 20°C - Pression barométriques 1013 mbar - Altitude 0 mètres au-dessus du niveau de la mer

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

COURBES ET PERFORMANCES

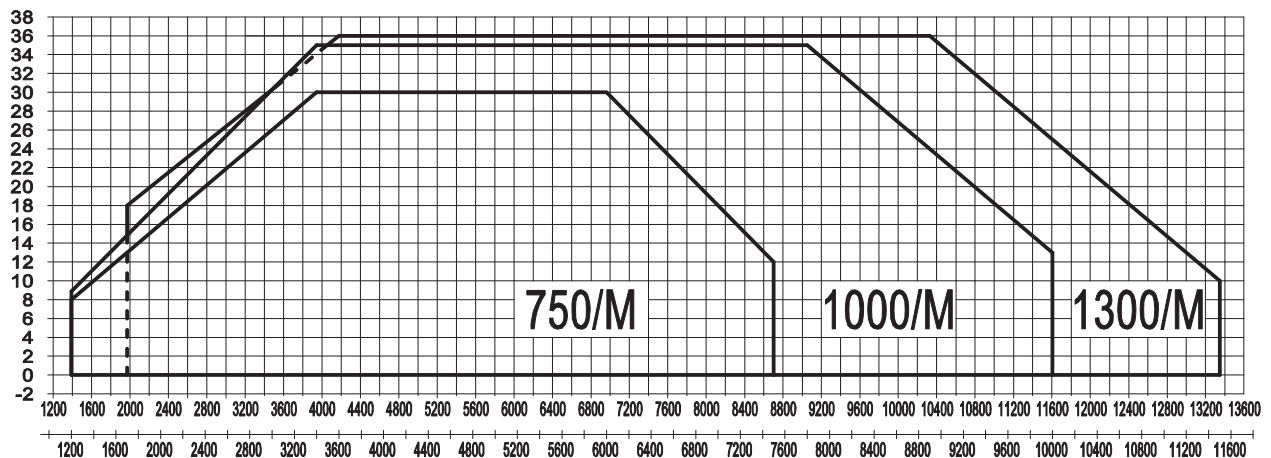


Fig. 2 X = Puissance thermique (kW - Mcal/h) Y = Pression en chambre de combustion (mbar)

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

MODÈLES		FNDP 1500/M-EL	FNDP 1800/M-EL
Puissance thermique 1°allure/min 2°allure-max 2°allure *	[Mcal/h]	1700/3600-13000	2000/5000-15000
Puissance thermique 1°allure/min 2°allure-max 2°allure *	[kW]	1977/4186-15116	2325/5815-17442
Fioul lourd 1°allure/min 2°allure-max 2°allure *	[kg/h]	173/367-1326	204/510-1531
Combustible		Fioul lourd 5°-50°E à 50°C	
Fonctionnement au service intermittent (min. 1 stop chaque 24 heures) modulantes			
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]	49.5	61
Moteur ventilateur	[kW]	45	55
Moteur pompe	[kW]	4	5.5
Alimentation électrique		3~400V-1/N~230V-50Hz	3~400V-1/N~230V-50Hz
Degré de protection électrique		IP44	IP44
Niveau sonore ** max	[dB(A)]	97	101

* Conditions de référence: Température milieu 20°C - Pression barométriques 1013 mbar - Altitude 0 mètres au-dessus du niveau de la mer

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

COURBES ET PERFORMANCES

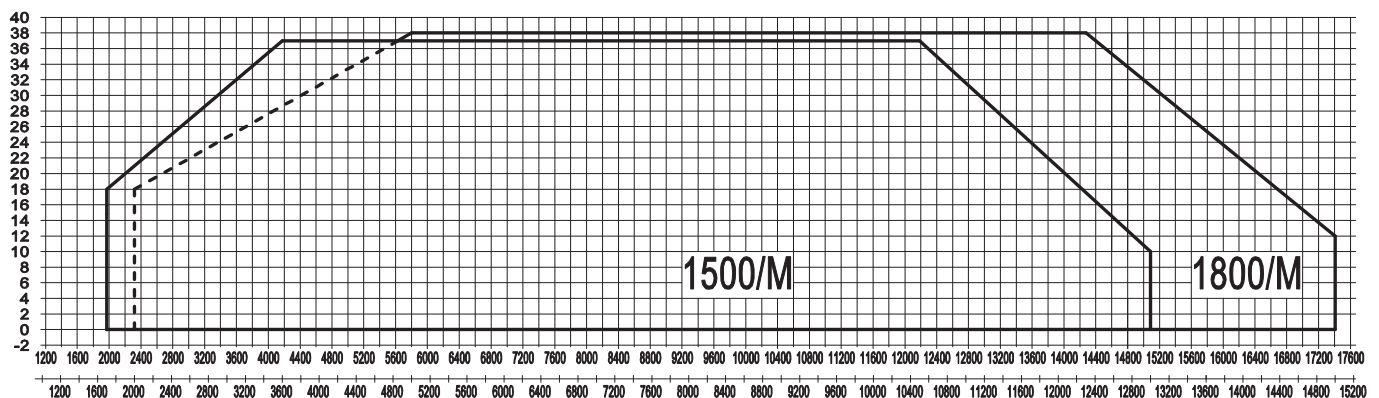
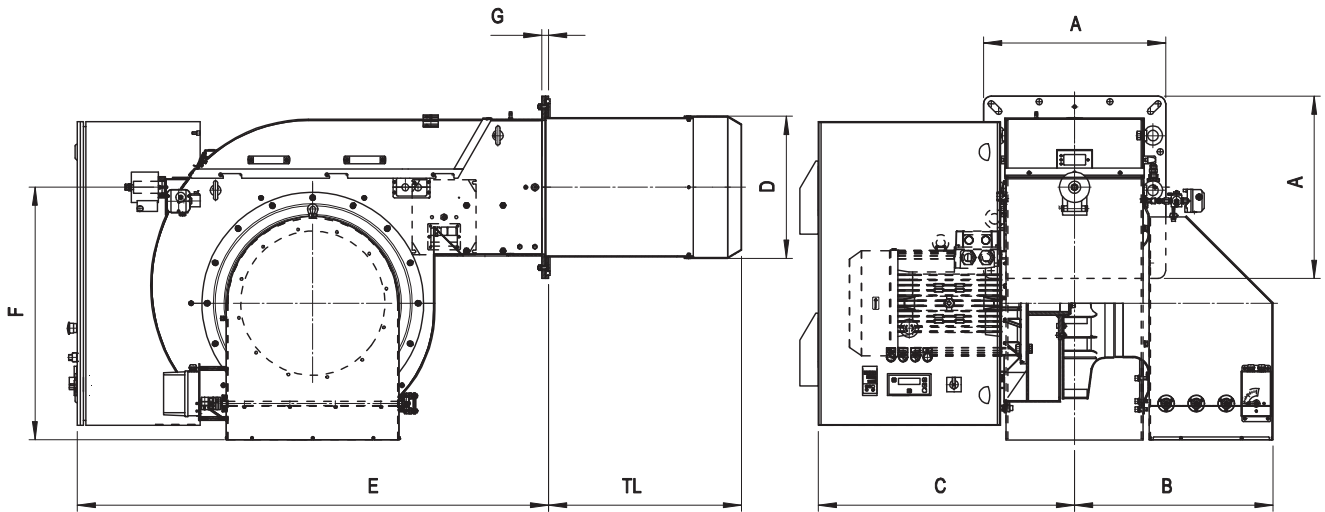


Fig. 3 X = Puissance thermique (kW - Mcal/h) Y = Pression en chambre de combustion (mbar)

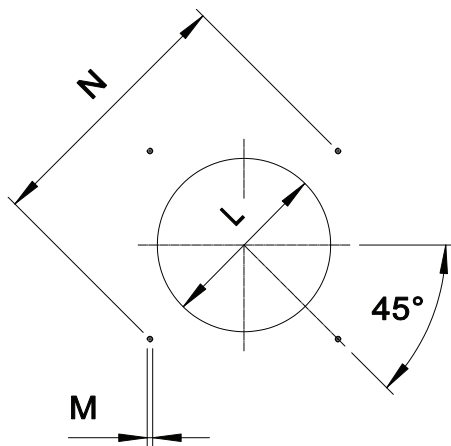
Les courbes et performances sont obtenus sur des chaudières d'essai qui sont conformes à EN267 et sont indicatives des accouplements brûleur-chaudière. Pour le bon fonctionnement du brûleur, la taille de la chambre de combustion doit être conforme aux réglementations locales. En cas de non-respect s'il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

DIMENSIONS [mm]



MODÈLE	A	B	C	D	E	F	G	TL
FNDP 750/M-EL	600	832	1508	448	845	654	22	685
FNDP 1000/M-EL	600	832	1508	468	845	654	22	685
FNDP 1300/M-EL	600	832	1508	499	845	634	22	655
FNDP 1500/M-EL	600	832	1508	499	845	634	22	655
FNDP 1800/M-EL	700	884	1660	540	875	680	22	685

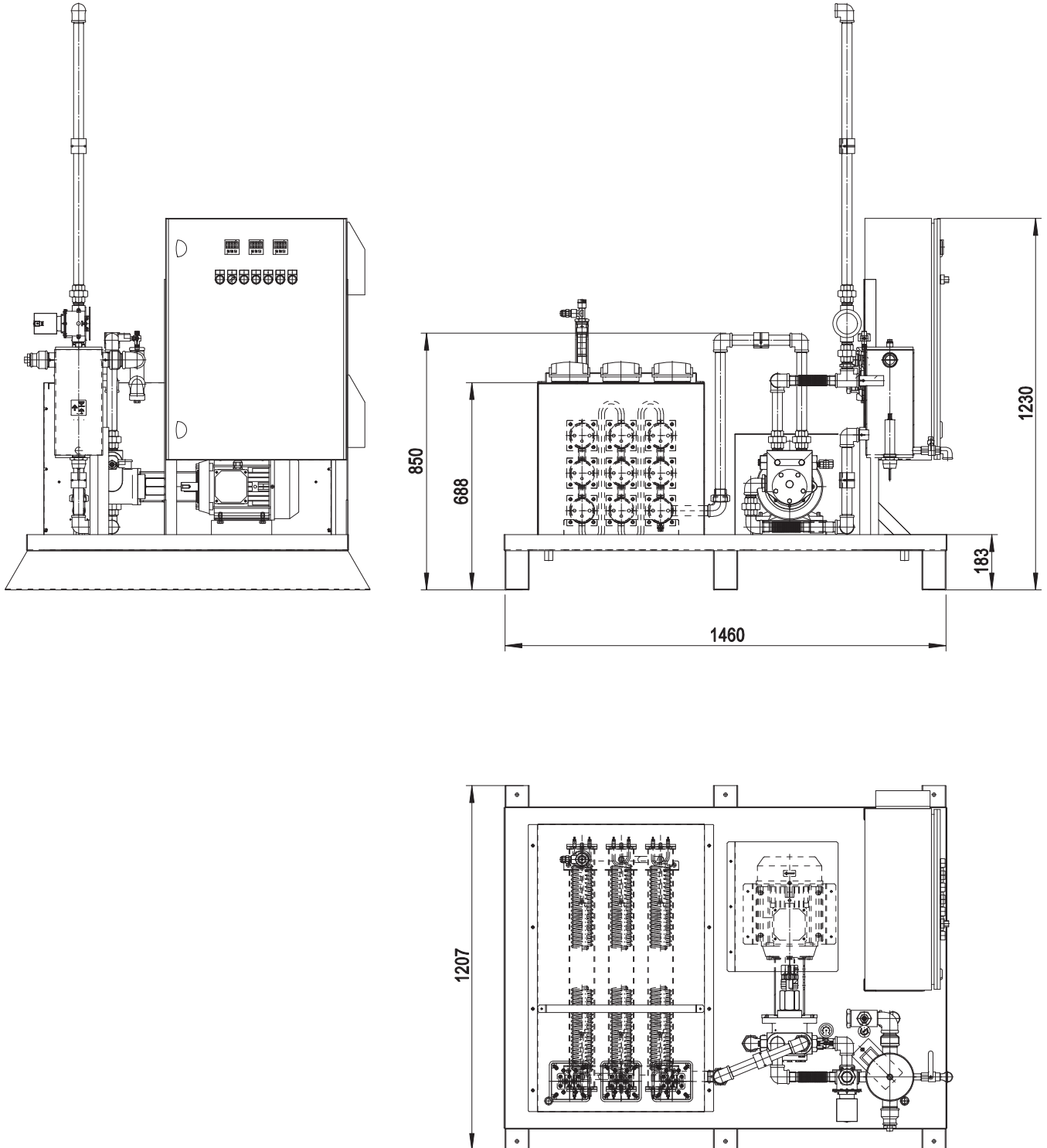
PLAQUE PORTE-BRÛLEUR



La taille de la plaque porte-brûleur sur la porte de la chaudière (trous taraudés ou imperdables) doit être conforme au dessin.

MODÈLE		M	N min	N*	N Max	Lmin	Lmax	* Dimension conseillée
FNDP 750/M-EL	mm	M16	707	778	778	460	540	
FNDP 1000/M-EL	mm	M16	707	778	778	480	540	
FNDP 1300/M-EL	mm	M16	707	778	778	510	540	
FNDP 1500/M-EL	mm	M16	707	778	778	510	540	
FNDP 1800/M-EL	mm	M18	806	890	890	550	630	

SKID GROUP POMPE: DIMENSIONS [mm]





CARACTÉRISTIQUES DÉTAILLÉES

DESCRIPTION SYNTHÉTIQUE

Brûleurs de fioul lourd 2 allures progressives (hi-low flame) ou modulantes (PID fully modulating si équipée avec kit modulation et sonde). Et soit fioul lourd jusque à 50°E à 50°C qui fioul lourd écologique BTZ (bas taux de soufre).

DESCRIPTION DÉTAILLÉ

Brûleurs de fioul lourd de 5 à 50°E à 50°C, 2 allures progressives (hi-low flame) ou modulantes (PID fully modulating si équipée avec kit modulation et sonde).

Le brûleur est composé de:

- Corps de acier;
- Ventilateur centrifuge à haute pressurisation avec pelle recourbé en arrière à bas bruit;
- Tête de combustion avec régulation à haut rendement et stabilité élevée de la flamme plein de buse à acier inox et flamme disque à acier;
- Extraction de Tête de combustion facilité sans démonter brûleur de la chaudière;
- Régulation combustible-air pour obtenir valeurs optimale de combustion;
- Bride et garniture isolant pour fixage a chaudière/fournaise;
- Thermostat de régulation de minimum et maximum température;
- Système de contrôle et commandement électronique de brûleur;
- Photocellule UV de relèvement de la flamme;
- Alimentation électrique triphasé;
- Démarrage moteur ventilateur avec système softstart (sur les modèles FNDP 1500/M-EL et FNDP 1800/M-EL);
- Degré de protection: IP44;
- Pressostat de sûreté air pour bloquer le brûleur si manqué ou anomal fonctionnement de ventilateur;
- Servomoteur pour actionnement air obturateur;
- Obturateur mobile avec fermeture total à arrêt pour réduire au minimum le perte énergétique connexe a refroidissement de la chaudière;
- Servomoteur pour régulation de fioul lourd;
- Pompe pour fioul lourd à engrenage attaqué de moteur électrique spécifique;
- Réservoir électrique multiétages avec elements de prechauffage bridé à bas densité (anticracking);
- Manomètre de pression sur la refoulement du fioul lourd;
- Thermomètre de relevé de la température du fioul lourd au du réservoir de préchauffage;
- Group support gicleur avec aimant pour commandement de dispositif de fermeture gicleur a retour modulant;
- Double filtre entre pompe et gicleur;

CONFORME A:

- Règles CE;
- Directive E.M.C. 2004/108/CE;
- Directive L.V. 2006/95/CE;
- Directive machine 2006/42/CE;
- Directive PED 97/23/CE;
- Règles de référence: EN 267 (combustible liquide) – EN 746-2 (Système de utilisations industrielles)

MATÉRIEL INCLUS DANS LA FOURNITURE

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



ACCESSOIRES

- Kit modulation de puissance pour température;
- Kit modulation de puissance pour pression;
- Sonde pour température de 0°C à 400°C (PT 100 ohm à 0°C);
- Sonde pour température de 0°C à 1200°C (sonde K);
- Sonde pour pression: 0-3 bar, 0-6 bar, 0-20 bar, 0-30 bar;
- Caisson d'insonorisation