

# BURNERS CATALOGUE



CUSTOMIZED SOLUTIONS  
FOR ANY TYPE OF APPLICATION



- ENG  
- PYC  
- FRA  
- ESP

**Ecoflam**  
[www.ecoflam-burners.com](http://www.ecoflam-burners.com)



# Ecoflam

- A complete range of burners for all fuels
- Полный модельный ряд горелок для всех видов топлива
- Une gamme complète de brûleurs pour tous les combustibles
- Una gama completa de quemadores para todos los combustibles

## MONOBLOCK 20 - 17000 kW



LIGHT OIL | ДИЗТОПЛИВО | FUEL DOMESTIQUE | GASÓLEO



HEAVY OIL | МАЗУТ | FUEL LOURD | OLEO PESADO



GAS | ГАЗ | GAZ | GAS



GAS/LIGHT OIL | ГАЗ/ДИЗТОПЛИВО | GAZ/FUEL DOMESTIQUE | GAS/GASÓLEO



GAS/HEAVY OIL | ГАЗ/МАЗУТ | GAZ/FUEL LOURD | GAS/OLEO PESADO

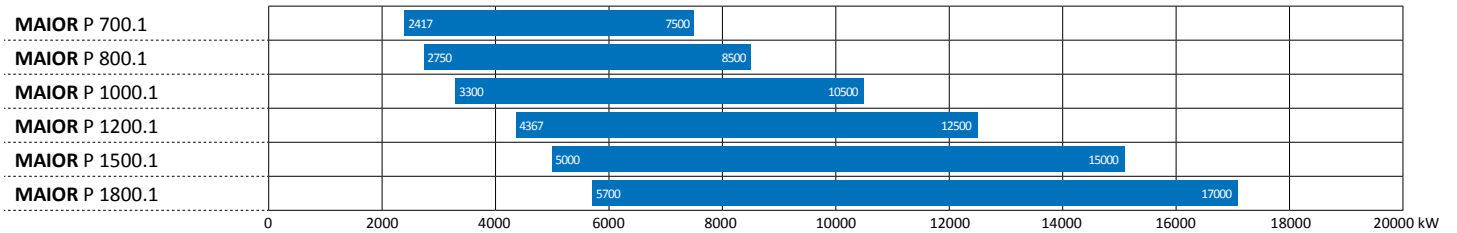
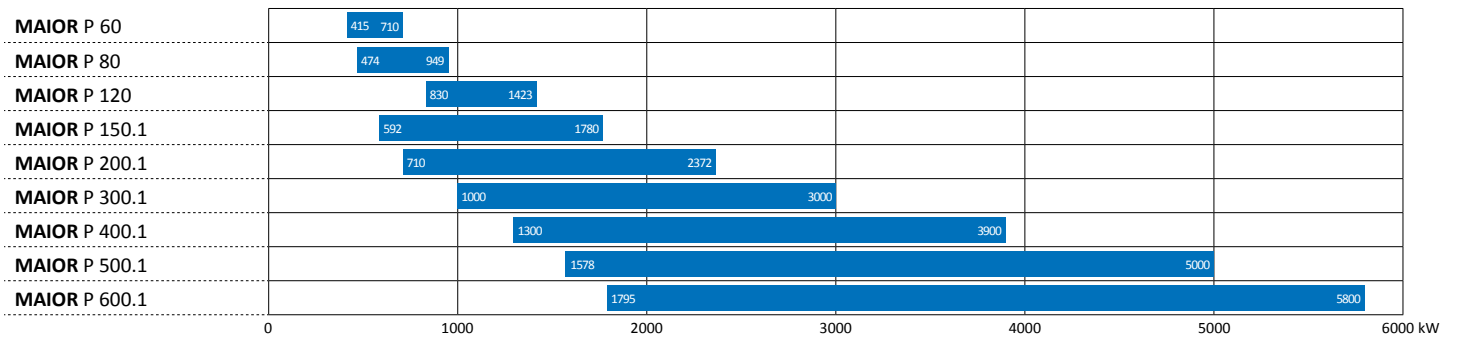
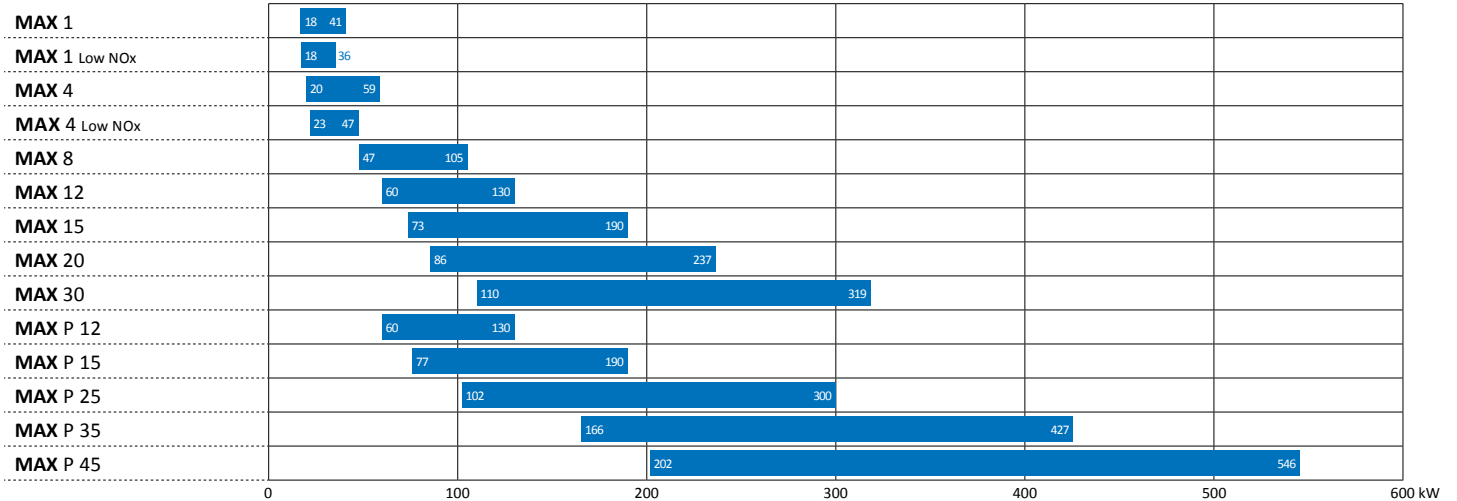
## DUOBLOCK 350 - 25000 kW



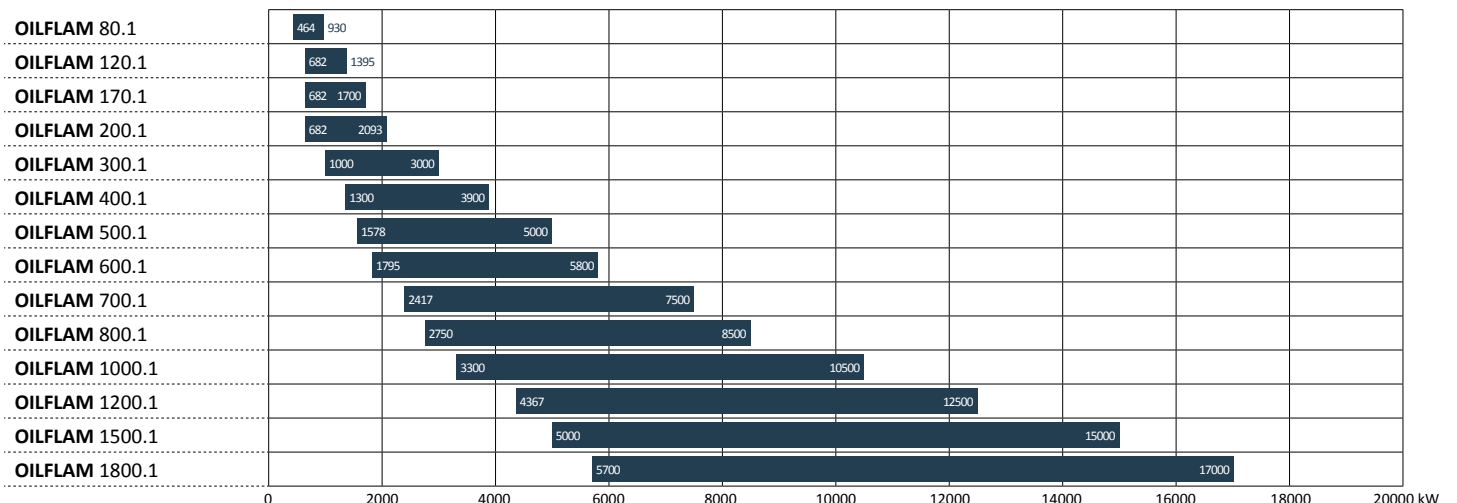
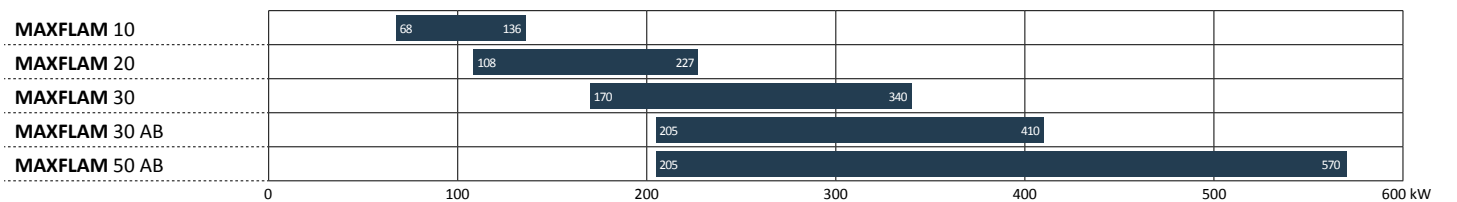
DUOBLOCK RANGE | СЕРИЙ DUOBLOCK | GAMME DUOBLOCK | SERIE DUOBLOCK

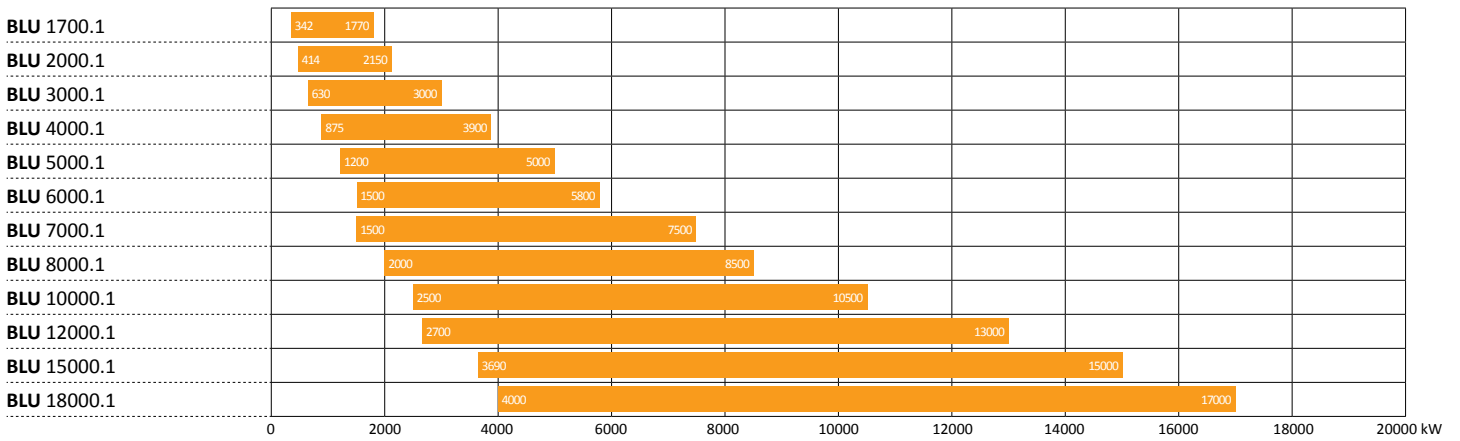
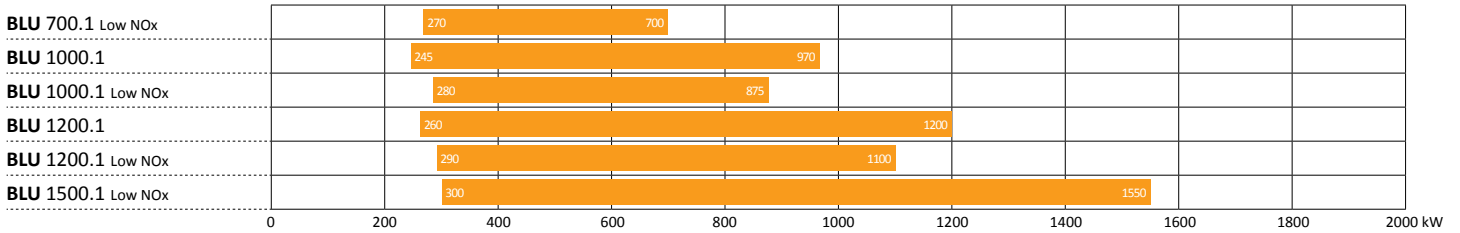
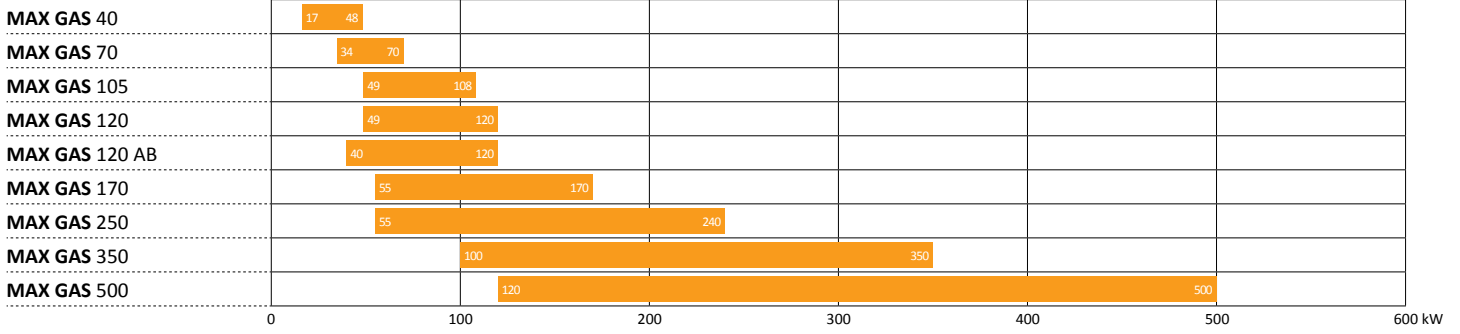
Range of products   Ассортимент продукции   Gamme produits   Gama de productos	5
<hr/>	
Light oil   Дизтопливо   Fuel domestique   Gasóleo	
MAX	8
MAIOR	14
<hr/>	
Heavy oil   Мазут   Fuel lourd   Oleo pesado	
MAXFLAM	20
OILFLAM	20
<hr/>	
Gas   Газ   Gaz   Gas	
MAX GAS	26
BLU	34
<hr/>	
Gas/Light oil   Газ/дизтопливо   Gaz/fuel domestique   Gas/gasóleo	
MULTICALOR	46
<hr/>	
Gas/Heavy oil   Газ/Мазут   Gaz/Fuel lourd   Gas/Oleo pesado	
MULTIFLAM	58
<hr/>	
Duoblock burners   Горелки двухблочного исполнения   Brûleurs duobloc   Quemadores duoblock	
TS RANGE	70

## LIGHT OIL | ДИЗТОПЛИВО | FUEL DOMESTIQUE | GASÓLEO

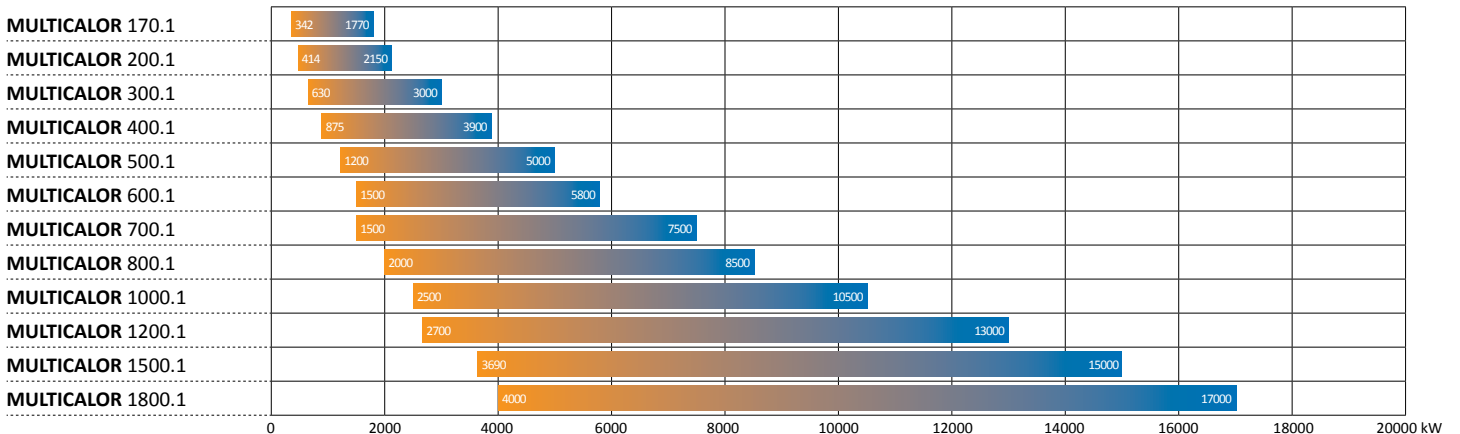
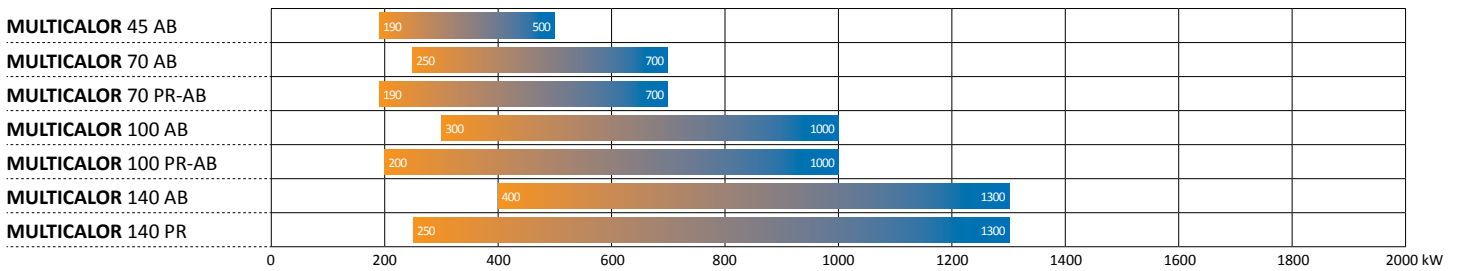


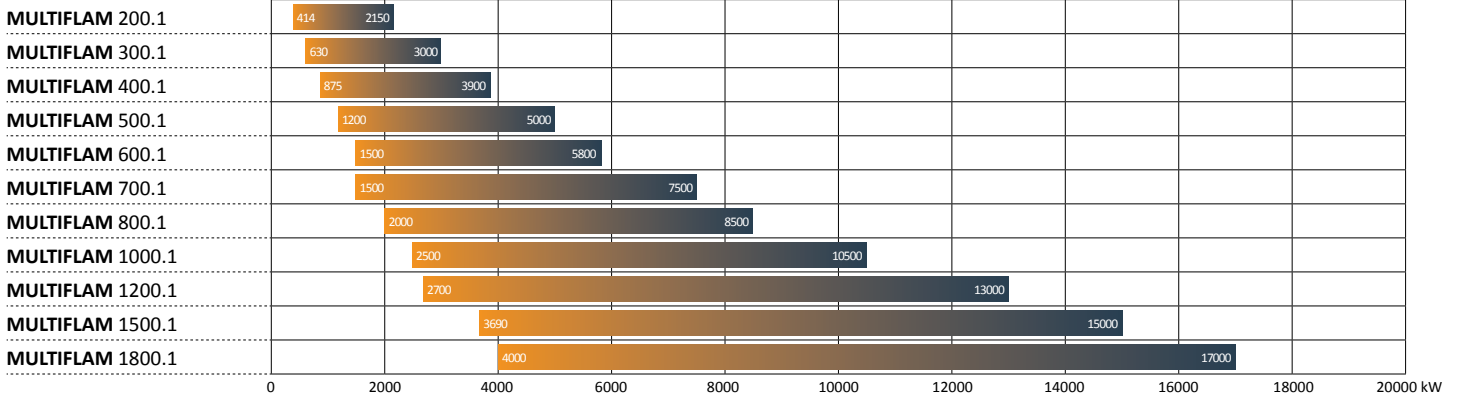
## HEAVY OIL | МАЗУТ | FUEL LOURD | OLEO PESADO





GAS/LIGHT OIL | ГАЗ/ДИЗТОПЛИВО | GAZ/FUEL DOMESTIQUE | GAS/GASÓLEO



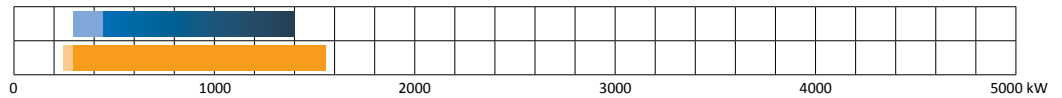


DUOBLOCK RANGE | СЕРИЙ DUOBLOCK | GAMME DUOBLOCK | SERIE DUOBLOCK

- Note: Oil/Gas indicates the output range for light oil, heavy oil, gas and dual fuel burners
- Замечание: в графе «Oil/Gas» указан диапазон выходной мощности для дизтоплива, тяжелого жидкого топлива, газа и двухтопливных горелок
- Note: Fuel/Gas indique la plage de puissance pour fuel, fuel lourd, gaz et brûleurs mixtes
- Nota: Oil/Gas indica el rango de potencia para gasoleo, aceite pesado, gas y quemadores a combustible dual

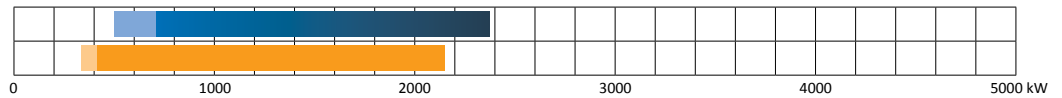
Platform 260

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 120	300	450	1400
Gas 1500.1	250	300	1550



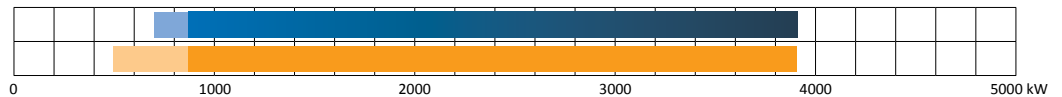
Platform 280

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 200.1	500	710	2372
Gas 2000.1	350	414	2150



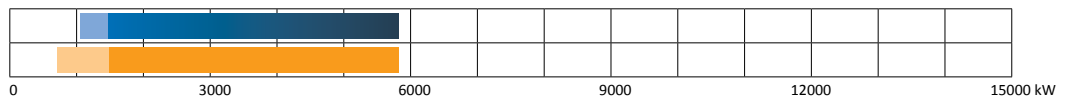
Platform 320

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 400.1	700	875	3900
Gas 4000.1	500	875	3900



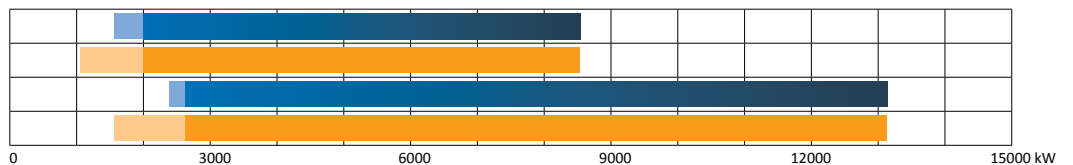
Platform 380

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 600.1	1050	1500	5800
Gas 6000.1	725	1500	5800



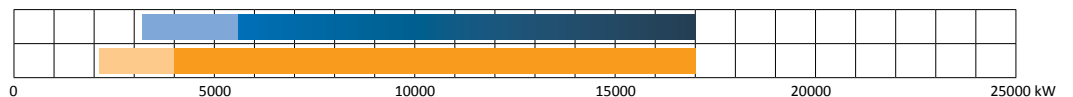
Platform 630

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 800.1	1600	2000	8500
Gas 8000.1	1050	2000	8500
Oil 1200.1	2400	2700	13100
Gas 1200.1	1600	2700	13100



Platform 710

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 1800.1	3200	5700	17000
Gas 18000.1	2100	4000	17000



Platform 800

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 2500.1	5000	7000	25000
Gas 25000.1	3200	6000	25000



## DESIGNATION

### - MODEL SIZE

MAX 4	4 kg/h
-------	--------

### - OPERATION TYPE

-	1 stage
R	1 stage with pre-heater
P 45 AB	2 stages oil 45 kg/h soft start
P 25 AB HS	2 stages oil hydraulic system 25 kg/h soft start

### - HEAD TYPE

TC	Short head
TL	Long head

### - CONTROL BOX

TW	Thermowatt E-BCU
----	------------------

## MODULAR DELIVERY SYSTEM

- **CB:** Complete Burner
- **KIT & ACS:** Kits and accessories according to local rules installation

## MAIN FEATURES

- New high efficiency fan ventilation system (HPV) allowing easy matching with boilers having high combustion chamber back pressure
- Electrical wiring simple to disassemble for easy maintenance
- Combustion head easy to assemble and adjust for fine set up
- Single bolt burner fixing with the possibility to firmly secure it to the flange in three different positions for easier maintenance
- Air damper with progressive micrometric air regulation adjustable in three positions
- Monoblock electrodes for easy and steady installation into the nozzle even after maintenance
- Low NOx version class 3 with yellow flame developed by Ecoflam Bruciatori S.p.A.
- Selected models are available in HT version and with "D" pump for light oil with viscosity up to 200 cSt
- The hinge flange allows accessibility to burner head without losing burner settings
- MAX 1÷12 work with electrical frequency 50-60 Hz
- New control box Thermowatt allowing to improve the interface with service personnel. The digital display (PAB versions) featuring the interactive language with pictograms gives real time information about burner operation and statistics stored during the heating season

## ОБОЗНАЧЕНИЕ

### - ТИПОРАЗМЕР

MAX 4	4 kg/h
-------	--------

### - ВИД РЕГУЛИРОВАНИЯ

-	одноступенчатая
R	одноступенчатая с подогревателем
P 45 AB	двухступенчатая ж.т. 45 кг/ч плавный пуск
P 25 AB HS	двухступенчатая ж.т. гидравлическая система 25 кг/ч плавный пуск

### - ТИП ГОЛОВЫ

TC	Короткая огневая головка
TL	Длинная огневая головка

### - БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

TW	Thermowatt E-BCU
----	------------------

## МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОСТАВОК

- **CB:** укомплектованная горелка
- **KIT & ACS:** комплекты и принадлежности согласно местным правилам монтажа

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Мощный вентилятор нового поколения (HPV) позволяет использовать горелку на котлах с повышенным противодавлением в камере сгорания
- Легкость и быстрота выполнения электрических соединений
- Огневая головка проста в сборке, ее положение регулируется для обеспечения оптимальной сочетаемости горелки с котлом
- Для упрощения обслуживания на горелке предусмотрен единственный крепежный болт, на который горелку можно подвесить за специальный крючок в различных пространственных положениях
- Новый воздушный клапан с прогрессивной микрометрической системой регулирования воздуха
- Положение электродов регулируется без снятия стакана огневой головки
- Разработанные "Ecoflam Bruciatori S.p.A." горелки серии Low NOx с "желтым пламенем"
- Избранные модели доступны в исполнении HT и с насосом типа "D" для легкого ж.т. с вязкостью до 200 cСт
- Шарнирный фланец обеспечивает доступ к пламенной голове без потери настроек горелки
- MAX 1÷12 работает от электросети с частотой 50-60 Гц
- Новый блок управления Thermowatt, позволяющим улучшить взаимодействие с обслуживающим персоналом. Цифровой дисплей (PAB версия) с языком общения на основе пиктограмм выдает в реальном времени информацию о работе горелки и статистику, накопленную за отопительный сезон



MAX 4



MAX 4



MAX 12



## DÉSIGNATION

### - TAILLE DU MODÈLE

MAX 4	4 kg/h
-------	--------

### - TYPE DE FONCTIONNEMENT

-	1 allure
R	1 allure avec préchauffeur
P 45 AB	2 allures fuel 45 kg/h démarrage à débit réduit
P 25 AB HS	2 allures fuel par système hydraulique 25 kg/h démarrage à débit réduit

### - TYPE DE TÊTE

TC	Tête courte
TL	Tête longue

### - COFFRET DE SÉCURITÉ

TW	Thermowatt E-BCU
----	------------------

## SYSTEME DE LIVRAISON MODULAIRE

- **CB:** Brûleur complet
- **KIT & ACS:** Kits et accessoires selon les règles d'installation locales

## CARACTERISTIQUES

- Ventilateur de nouvelle génération, haute performance, conçu pour vaincre des contre pressions élevées dans la chambre de combustion
- Branchement électrique simple à raccorder
- Tête de combustion facile à démonter avec la possibilité de régler la position afin d'améliorer l'accouplement
- Simple et rapide entretien grâce au crochet de fixation par une seule vis et un écrou
- Réglage micrométrique et progressif de l'air pour un réglage précis de la combustion
- Electrodes monoblocs pour la position précise du gicleur même après l'entretien
- Versions bas NOx class 3 avec technologie Ecoflam à flamme jaune
- Les modèles choisis sont valables en version HT et avec pompe "D" pour les fuels de viscosité jusqu'à 200 CST
- La bride charnière permet une accessibilité aisée à la tête du brûleur sans égarer les valeurs de son réglage
- MAX 1÷12 travaille avec une fréquence électrique 50-60 Hz
- Nouveau coffret de sécurité Thermowatt permettant d'améliorer l'interface avec le personnel de service. L'affichage numérique (PAB versions) est doté du langage interactif et universel qui utilise des pictogrammes et des données numériques et donne des informations en temps réel sur le fonctionnement du brûleur ainsi que les statistiques enregistrées pendant la saison de chauffage

## DENOMINACIÓN

### - MODELO

MAX 4	4 kg/h
-------	--------

### - TIPO DE FUNCIONAMIENTO

-	1 etapa
R	1 etapa con pre-calentador
P 45 AB	2 etapas gasóleo 45 kg/h puesta en marcha suave
P 25 AB HS	2 etapas gasóleo, sistema hidráulico 25 kg/h puesta en marcha suave

### - TIPO DE CABEZA

TC	Cabeza corta
TL	Cabeza larga

### - CENTRALITA DE CONTROL

TW	Thermowatt E-BCU
----	------------------

## SISTEMA DE ENTREGA MODULAR

- **CB:** Quemador completo
- **KIT & ACS:** Kit y accesorios de acuerdo a las reglas locales de instalación

## CARACTERÍSTICAS

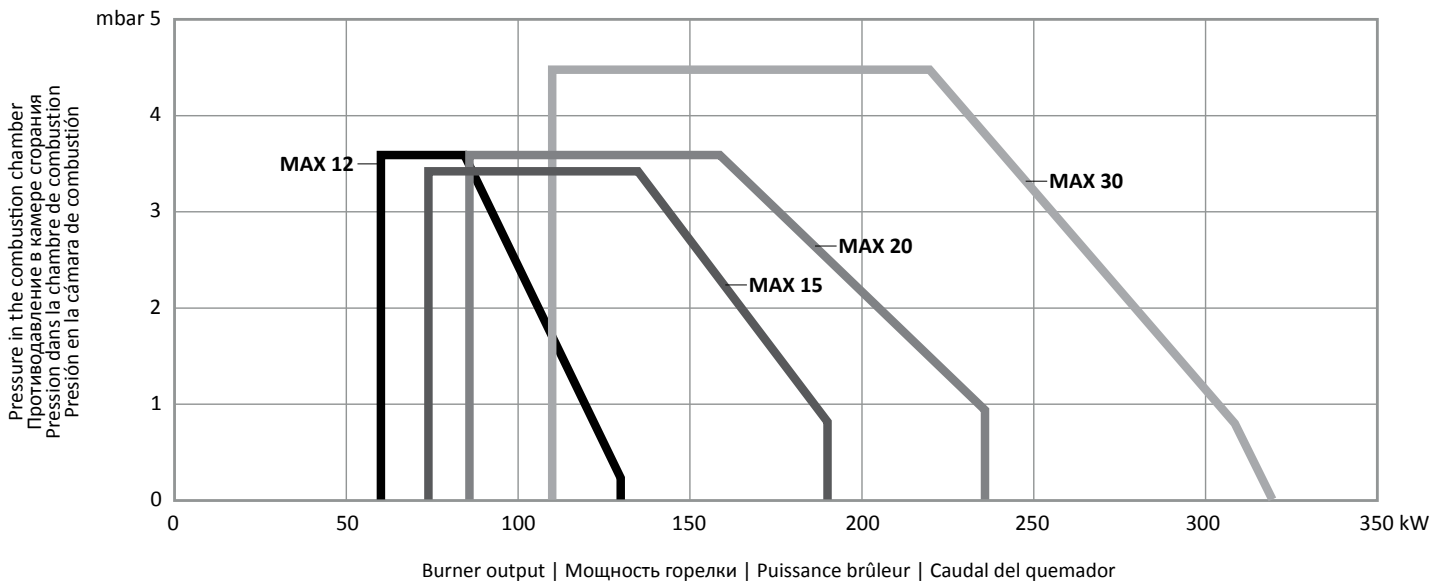
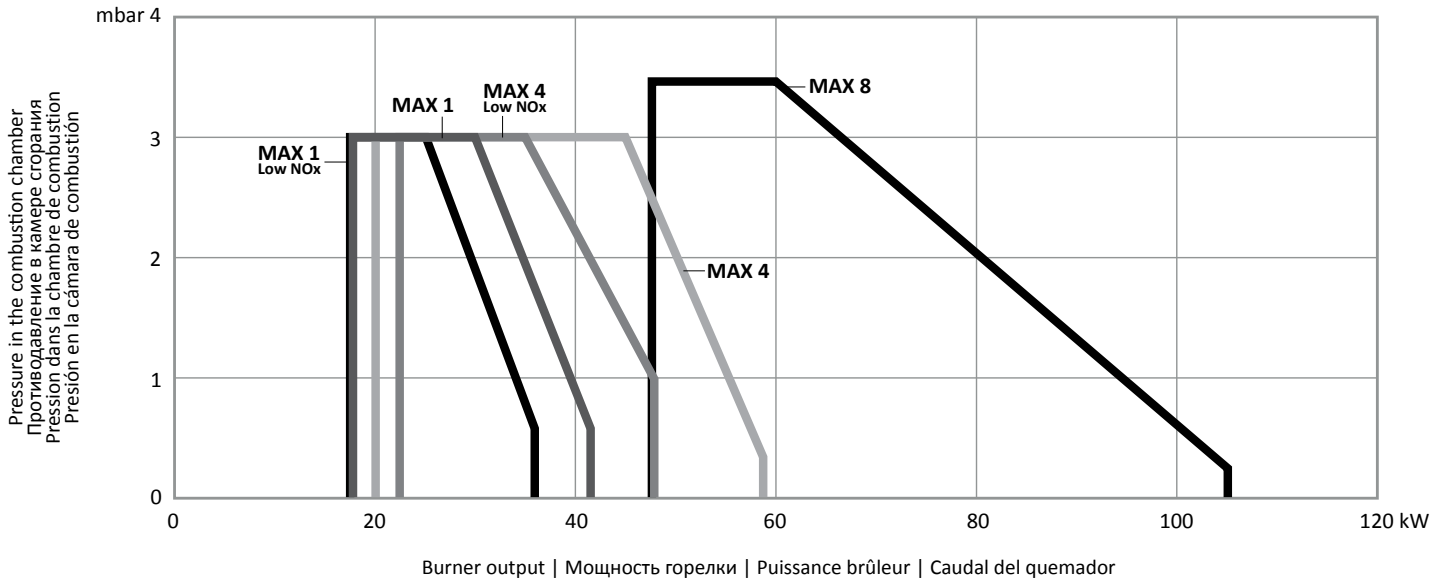
- Ventilador de nueva generación de alta eficiencia, diseñado para vencer elevadas contrapresiones de la cámara de combustión
- Conexión eléctrica rápida para fácil instalación
- Cabeza de combustión fácil de desmontar con posibilidad de regular la posición para mejorar el acoplamiento
- Mantenimiento simple y rápido gracias al enganche de fijación por mediación de un simple tornillo y un gancho
- Nuevo sistema de regulación de aire micrométrico y progresivo
- Versión de baja emisión Low NOx clase 3 con tecnología Ecoflam con llama amarilla
- Algunos modelos disponible en alta temperatura con bomba "D" para gasoleo con viscosidad hasta 200 cTs
- La brida giratoria permite accesibilidad a la cabeza del quemador sin perder la puesta a punto del quemador
- MAX 1÷12 operan con frecuencia eléctrica 50-60 Hz
- Nueva centralita de control del quemador Thermowatt para mejorar la interfaz con el personal de servicio. La pantalla digital (versiones PAB) cuenta con el lenguaje interactivo y universal, utiliza pictogramas y datos numéricos y proporciona información en tiempo real sobre el funcionamiento del quemador y las estadísticas almacenada durante la temporada de calefacción



MAX 30

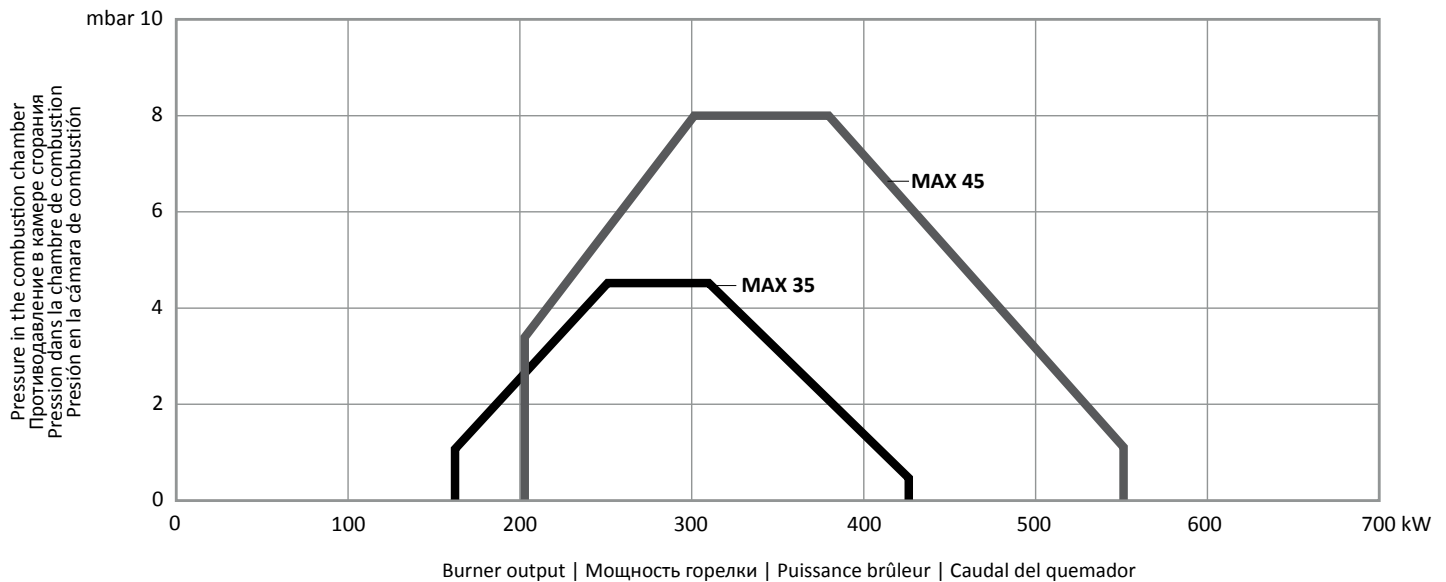
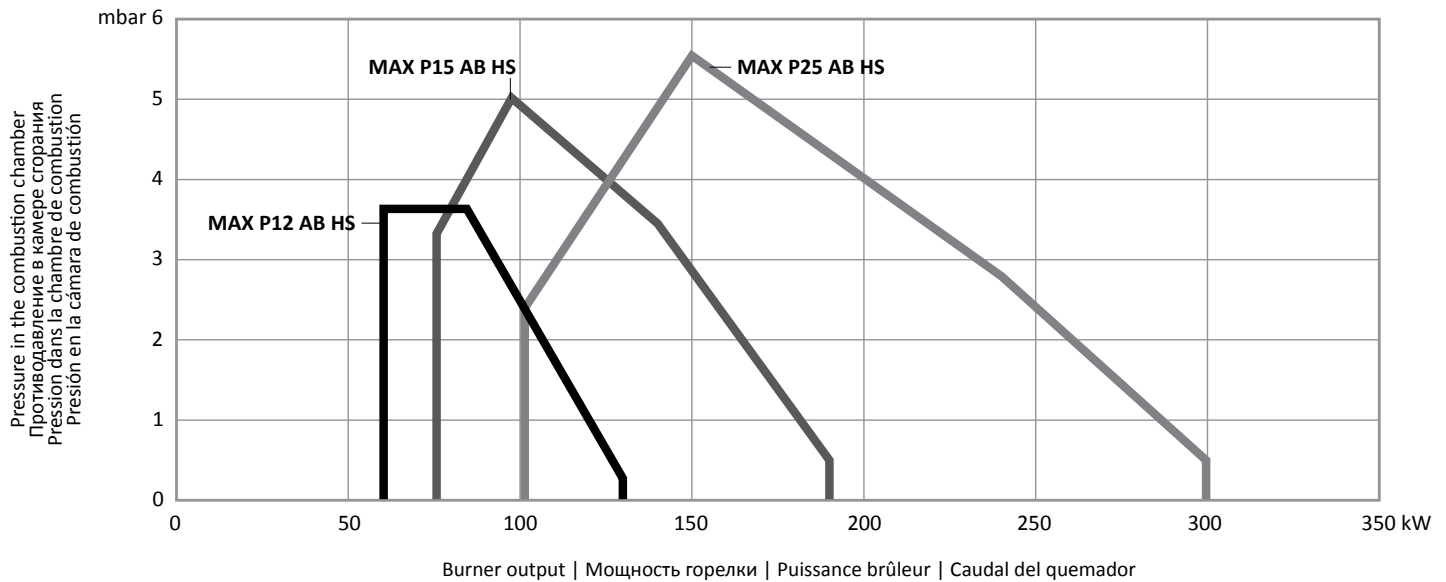


MAX P 35



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	W Вт	
<b>MAX 1</b>	17,6	15,1	41,4	35,6	1,5	3,5	230	75	1 stage
<b>MAX 1 Low NOx</b>	17,6	15,1	35,5	30,5	1,5	3	230	75	1 stage
<b>MAX 4</b>	20	17,2	59	50,7	1,7	5	230	75	1 stage
<b>MAX 4 Low NOx</b>	22,5	19,4	47,4	40,8	1,9	4	230	75	1 stage
<b>MAX 8</b>	47	40,4	105	90,3	4	8,9	230	100	1 stage
<b>MAX 12</b>	60	51,6	130	111,8	5,1	11	230	130	1 stage
<b>MAX 15</b>	73,4	63,2	190	163,8	6,2	16	230	130	1 stage
<b>MAX 20</b>	86,4	74,5	237	204	7,3	20	230	200	1 stage
<b>MAX 30</b>	110	94,9	319	275,4	9,3	27	230	200	1 stage



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	W Вт	
<b>MAX P 12 AB HS</b>	60	52	130	112	5,1	11	230	130	P AB HS
<b>MAX P 15 AB HS</b>	77	66,3	190	164	6,5	16	230	130	P AB HS
<b>MAX P 25 AB HS</b>	102	87,7	300	259	8,6	25,4	230	200	P AB HS
<b>MAX P 35</b>	166	143	427	367	14	36	230	300	P AB
<b>MAX P 35</b>	166	143	427	367	14	36	230	300	P AB HS
<b>MAX P 45</b>	202	173	546	469	17	46	230/400	550	P AB
<b>MAX P 45</b>	202	173	546	469	17	46	230/400	550	P AB HS

EN 267	Classe Класс	NOx mg/kWh мг/кВтч
	2	185
	3	120

- FUEL:  
light oil (L.C.V. 10200 kcal/kg,  
max visc. 1,5°E at 20°C)

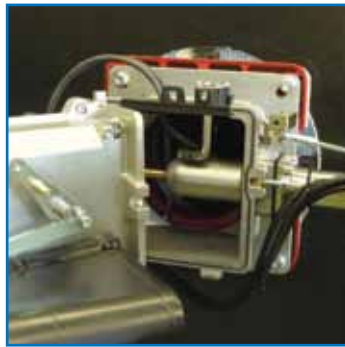
- ВИД ТОПЛИВА:  
дизтопливо (низшая теплота  
сгорания 10200 ккал/кг, макс.  
вязкость 1,5°E при 20°С)

- COMBUSTIBLE:  
fioul domestique (L.C.V. 10200  
kcal/kg, max visc. 1,5°E à 20°C)

- COMBUSTIBLE:  
gasóleo (L.C.V. 10200 kcal/kg,  
max visc. 1,5° E a 20° C)



- Two stages with hydraulic system
- Гидропривод воздушной заслонки 2х-ступенчатой горелки
- 2 allures avec système hydraulique
- Quemador de dos llamas con circuito hidraulico



- MAX P 35 - MAX P 45**
- Hinge flange
  - Шарнирный фланец
  - Bride à charnière
  - Brida giratoria



- Thermowatt control box
- Блок управления Thermowatt
- Coffret de sécurité Thermowatt
- Centralita de control Thermowatt



- Thermowatt E-BCU diagnostic tool
- Thermowatt E-BCU диагностический прибор
- Thermowatt E-BCU outil de diagnostic
- Thermowatt E-BCU herramienta de diagnóstico



- MAX HT - MAX D HT**
- High temperature version with D pumps - 200 cTs
  - 12высокотемпературная версия с насосом типа "D" - 200 cTs
  - Version haute temperature avec pompe "D" - 200 cTs
  - Versión alta temperatura con bomba "D" - 200 cTs

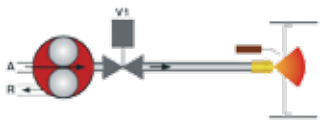


- HPV system
- Положение для обслуживания горелки
- Système HPV
- Sistema HPV

HYDRAULIC CIRCUIT | ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР | CIRCUIT HYDRAULIQUE | SISTEMA HIDRAULICO

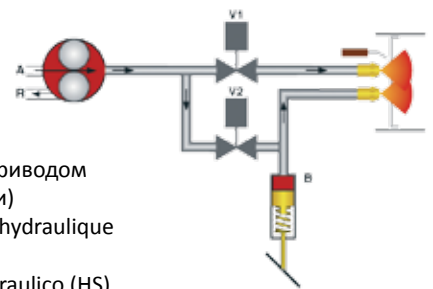
**MAX 1÷30**

- version one stage
- одноступенчатая горелка
- version une allure
- versión una llama



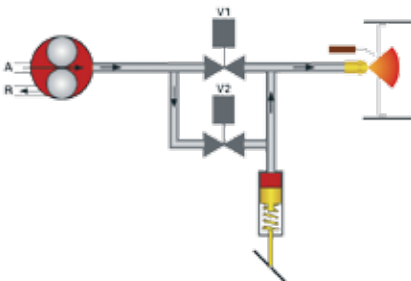
**MAX P 25 AB HS  
MAX P 35 AB HS  
MAX P 45 AB HS**

- version with hydraulic system (HS) (two nozzles)
- 2х-ступенчатая горелка с гидроприводом воздушной заслонки (2 форсунки)
- version deux allures avec système hydraulique (HS) (deux gicleurs)
- versión dos llamas con circuito hidraulico (HS) (dos inyectores)



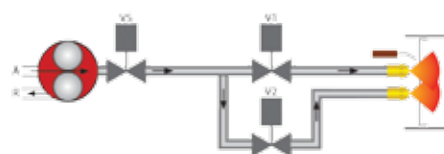
**MAX P 12 AB HS  
MAX P 15 AB HS**

- version with hydraulic system (HS)
- 2х-ступенчатая горелка с гидроприводом воздушной заслонки
- version avec système hydraulique (HS)
- versión con circuito hidraulico



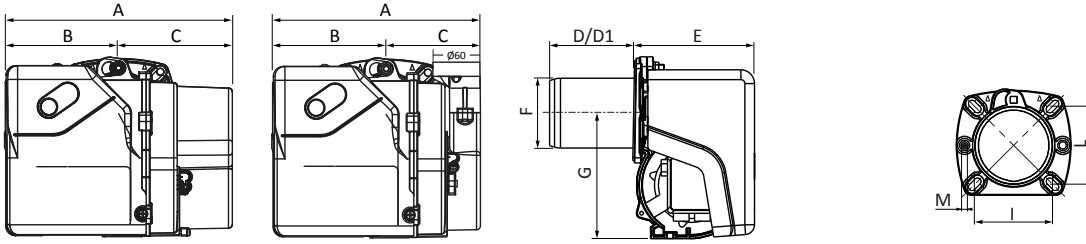
**MAX P 35 AB  
MAX P 45 AB**

- version two stages with servomotor (two nozzles)
- 2х-ступенчатая горелка эл. приводом возд. заслонки (2 форсунки)
- version deux allures avec servomoteur (deux gicleurs)
- versión dos llamas con servomotor (dos inyectores)



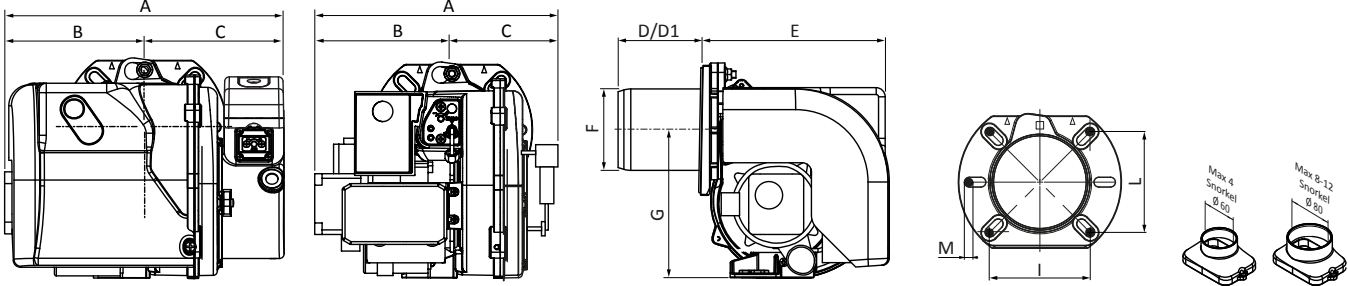
MAX 1

MAX 1 Snorkel

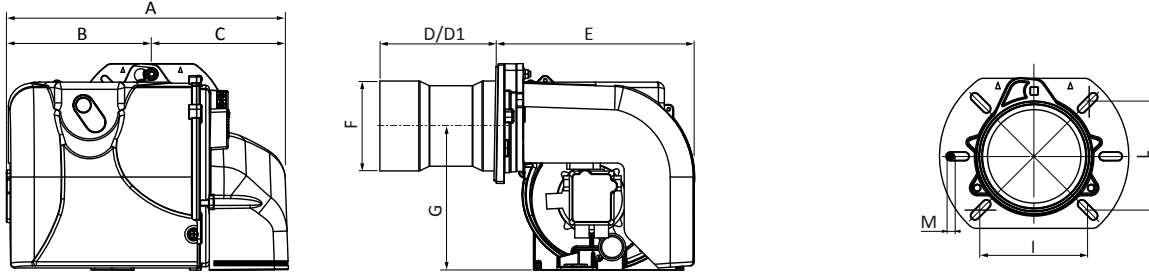


MAX 4 - 8 - 12

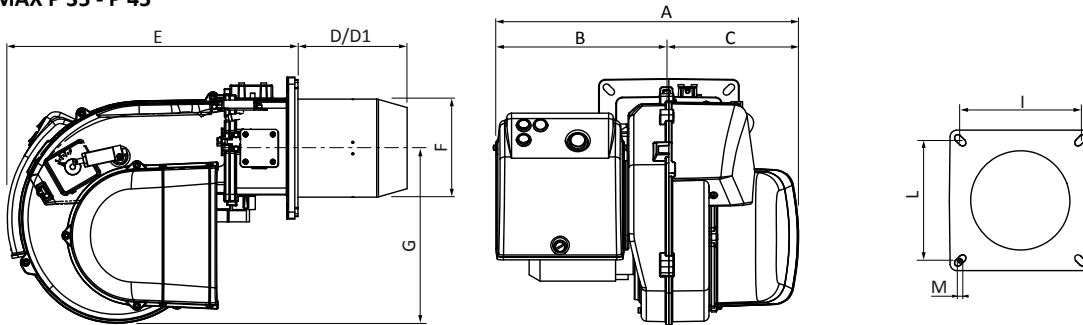
MAX 12 AB HS



MAX 15 - 20 - 30 - P 15 AB HS - P 25 AB HS



MAX P 35 - P 45



	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M
MAX 1	288	143	145	80	140	153	89	160	92/107	92/107	M8
MAX 1 Snorkel	263	143	120	80	140	153	89	160	92/107	92/107	M8
MAX 1 Low NOx	263	143	120	153	-	153	89	160	92/107	92/107	M8
MAX 4	297	149	148	90	145	204	89	160	90/107	90/107	M8
MAX 4 Low NOx	297	149	148	167	-	204	89	160	90/107	90/107	M8
MAX 8	303	155	148	90	145	204	89	160	100/120	100/120	M8
MAX 12	317	169	148	100	155	204	98	160	100/120	100/120	M8
MAX 15	392	202	190	160	260	276	107	201	120/131	120/131	M8
MAX 20	392	202	190	160	260	276	125	201	120/131	120/131	M8
MAX 30	392	202	190	160	260	276	125	201	120/131	120/131	M8
MAX P 12 AB HS	308	169	139	100	155	204	98	160	100/120	100/120	M8
MAX P 15 AB HS	392	202	190	160	260	276	107	201	120/131	120/131	M8
MAX P 25 AB HS	392	202	190	160	260	276	125	201	120/131	120/131	M8
MAX P 35	501	294	207	175	365	466	160	280	185/200	185/200	M8
MAX P 45	501	294	207	175	365	466	160	280	185/200	185/200	M8

- Dimensions in mm  
D: short head  
D1: long head

- Размеры в мм  
D: короткая огневая головка  
D1: длинная огневая головка

- Dimensions en mm  
D: tête courte  
D1: tête longue

- Dimensiones in mm  
D: cabeza corta  
D1: cabeza larga

## DESIGNATION

### - MODEL SIZE

MAIOR 120	120 kg/h
-----------	----------

### - OPERATION TYPE

P 120 AB	2 stages oil 120 kg/h soft start
P 120 AB HS	2 stages oil hydraulic system 120 kg/h soft start
PR	2 stages progressive mechanical
E	2 stages modulating electronic

### - HEAD TYPE

TC	Short head
TL	Long head

## MODULAR DELIVERY SYSTEM

- **CB:** Complete Burner
- **KIT & ACS:** Kits and accessories according to local rules installation

## MAIN FEATURES

- All burners feature high versatility on different types of domestic, commercial and industrial application
- Aluminium casing up to MAIOR P 200.1 and steel casing from P 300.1 with electrical panel on board
- Two stages with hydraulic or electric servomotor up to MAIOR P 400.1
- Progressive mechanical version with flow return nozzle. Shut down flow system on the nozzle managed by coil from MAIOR P 700.1
- Adjustable combustion head for fine-tune regulation and matching with different combustion chamber
- Modulating version with PID system controller with digital set point display and real time value
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry applications
- Ecoflam offers the electronic range with BMS from the output of 2 MW up 17 MW in monoblock and up to 25 MW in duoblock configuration with electrical panel assembled into the burner or on request with separate switch cabinet

## ОБОЗНАЧЕНИЕ

### - ТИПОРАЗМЕР

MAIOR 120	120 кг/ч
-----------	----------

### - ВИД РЕГУЛИРОВАНИЯ

P 120 AB	двухступенчатая ж.т. 120 кг/ч плавный пуск
P 120 AB HS	двухступенчатая ж.т. гидравлическая система 120 кг/ч плавный пуск
PR	плавно-двухступенчатая с механическим регулированием
E	двухступенчатая модулируемая с электронным регулированием

### - ТИП ГОЛОВЫ

TC	Короткая огневая головка
TL	Длинная огневая головка

## МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОСТАВОК

- **CB:** укомплектованная горелка
- **KIT & ACS:** комплекты и принадлежности согласно местным правилам монтажа

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Все горелки отличаются универсальностью и могут использоваться как на гражданских, так и промышленных объектах
- Алюминиевый корпус для моделей вплоть до MAIOR P 200.1 и стальной, начиная с модели P 300.1, со встроенной панелью управления
- Двухступенчатые горелки с гидро- или электроприводом воздушной заслонки до P 400.1
- Начиная с модели MAIOR P 700.1, в исполнении PR и MD, реализован контур циркуляции топлива в огневой головке. Дополнительный эл. маг. клапан перекрывает подачу топлива непосредственно у форсунок
- Регулируемая огневая головка упрощает регулировку горелки для работы с различными камерами сгорания
- Модели с модуляцией мощности оборудуются PID-регулятором с цифровым дисплеем, на котором отображаются фактические значения параметров. Имеется возможность изменения значений уставки
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в составе котла или промышленной установки
- Ecoflam предлагает типоряд горелок с электронной системой управления мощностью от 2 МВт до 17 МВт в моноблочном и до 25 МВт в двухблочном исполнении с панелью управления, встроенной в горелку или, по запросу, с отдельным шкафом управления



MAIOR P 60 AB HS



MAIOR P 200.1 AB



MAIOR P 1500.1 PR  
Loose form

## DÉSIGNATION

### - TAILLE DU MODÈLE

MAIOR 120	120 kg/h
-----------	----------

### - TYPE DE FONCTIONNEMENT

P 120 AB	2 allures fuel 120 kg/h démarrage à débit réduit
P 120 AB HS	2 allures fuel par système hydraulique 120 kg/h démarrage à débit réduit
PR	2 allures progressives, mécanique
E	2 allures progressives, électronique

### - TYPE DE TÊTE

TC	Tête courte
TL	Tête longue

## SYSTEME DE LIVRAISON MODULAIRE

- **CB:** Brûleur complet
- **KIT & ACS:** Kits et accessoires selon les règles d'installation locales

## CARACTERISTIQUES

- Toute la gamme se caractérise par sa grande adaptabilité dans les applications domestique et industrielles
- Corps en aluminium jusqu'au MAIOR P 200.1, corps en acier à partir du P 300.1; avec tableau de bord intégré au brûleur
- Versions deux allures avec système hydraulique ou avec servomoteur électrique jusqu'au MAIOR P 400.1
- Gicleur à retour pour versions PR et MD avec système de fermeture électromagnétique du gicleur à partir du MAIOR P 700.1
- Tête de combustion réglable pour garantir de meilleurs accouplements sur différentes chambres de combustion
- Versions modulantes avec thermorégulateur PID et affichage numérique qui donne la valeur réelle et permet de régler le point de consigne
- Les versions DUOBLOCK et ELECTRONIQUE sont disponibles sur demande pour des puissances choisies en combinaison avec les grosses chaudières et les applications industrielles
- Ecoflam propose la gamme électronique avec BMS à partir de la puissance 2 MW jusqu'à 17 MW en configuration monoblock et jusqu'à 25 MW en configuration duoblock avec armoire électrique intégrée dans le brûleur ou séparée, sur demande

## DENOMINACIÓN

### - MODELO

MAIOR 120	120 kg/h
-----------	----------

### - TIPO DE FUNCIONAMIENTO

P 120 AB	2 etapas aceite 120 kg/h puesta en marcha suave
P 120 AB HS	2 etapas aceite, sistema hidráulico 120 kg/h puesta en marcha suave
PR	2 etapas progresivo mecánico
E	2 etapas modulante electrónico

### - TIPO DE CABEZA

TC	Cabeza corta
TL	Cabeza larga

## SISTEMA DE ENTREGA MODULAR

- **CB:** Quemador completo
- **KIT & ACS:** Kit y accesorios de acuerdo a las reglas locales de instalación

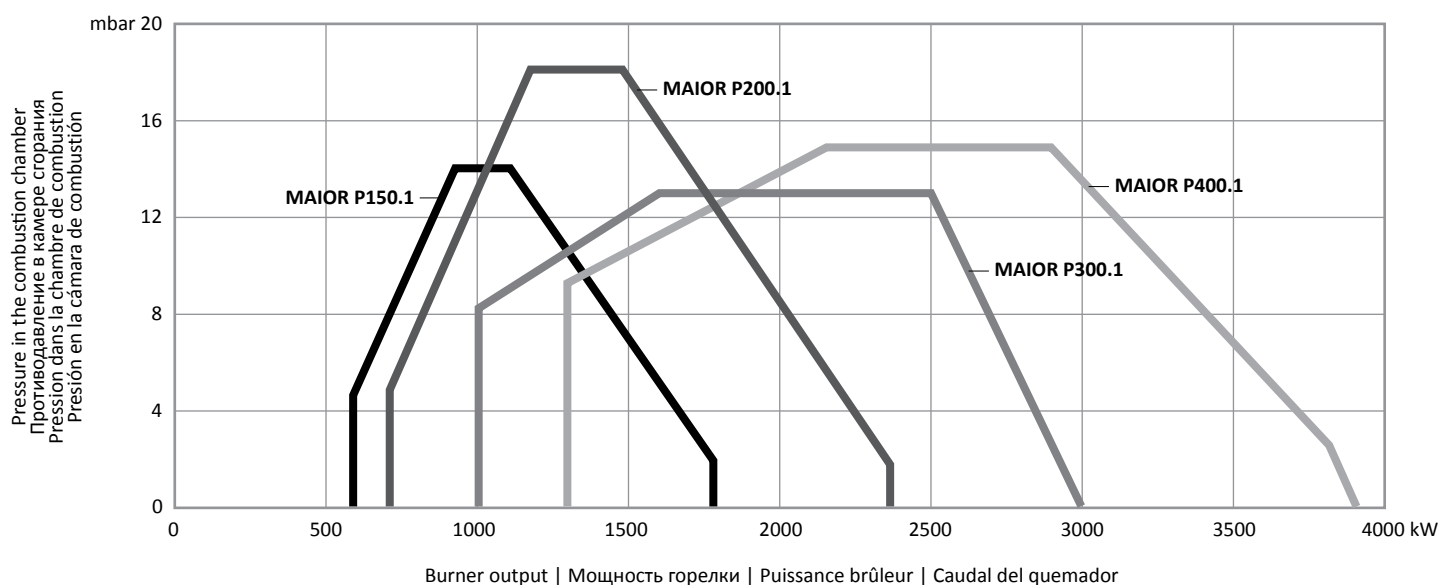
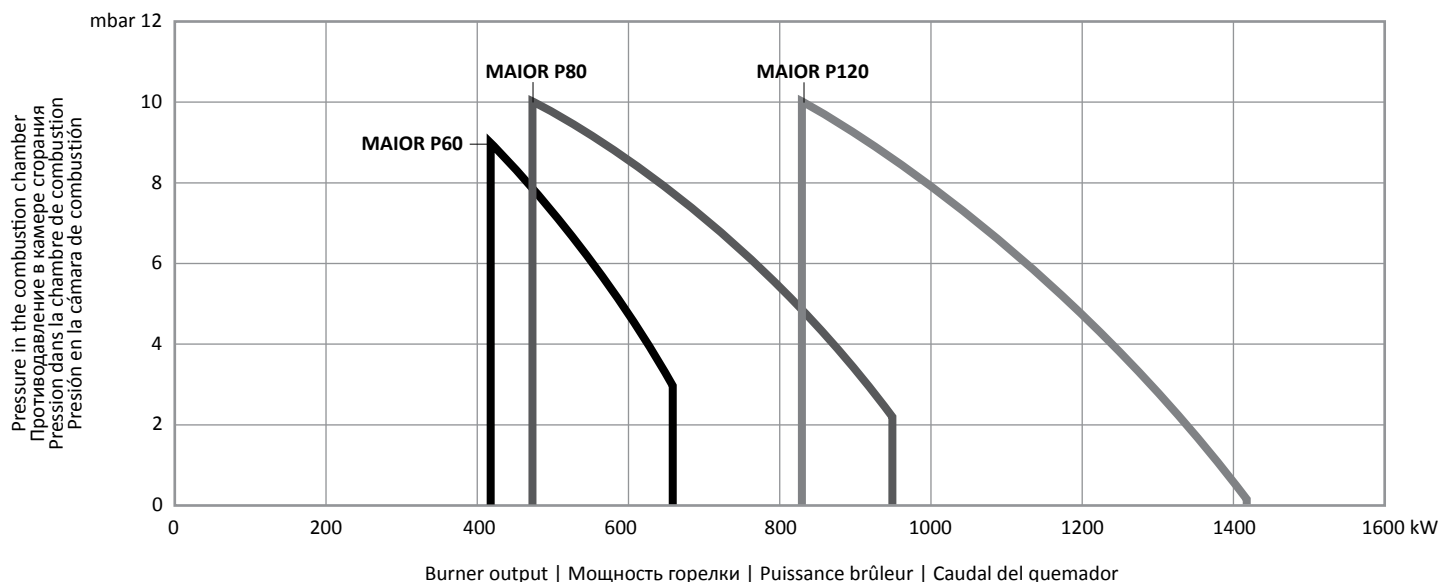
## CARACTERÍSTICAS

- Toda la gama se caracteriza por su gran versatilidad en la aplicación para instalaciones domésticas, comerciales y industriales
- Cuerpo de aleación de aluminio hasta el modelo MAIOR P 200.1 y en fundición de acero a partir del modelo MAIOR P 300.1, con el cuadro eléctrico incorporado en el quemador
- Versión de dos llamas con sistema hidráulico o con servomotor eléctrico hasta el MAIOR P 400.1
- Inyector de refugio para las versiones PR y MD con sistema de cierre del flujo al inyector a partir del modelo MAIOR P 700.1
- Cabeza de combustión regulable para garantizar el mejor acoplamiento en las diferentes cámaras de combustión
- Versión modulante con termoregulador PID con display digital que visualiza el valor real y permite la regulación del set point
- Versiones DUOBLOCK y ELECTRONICA están disponibles a solicitud para ciertas potencias para hacer juego con calderas principales y aplicaciones industriales
- Ecoflam ofrece el rango electrónico con BMS desde 2 MW hasta 17 MW en la serie monoblock y hasta 25 MW en la configuración duoblock con panel eléctrico ensamblado en el quemador o a solicitud con gabinete separado



MAIOR P 800.1 PR

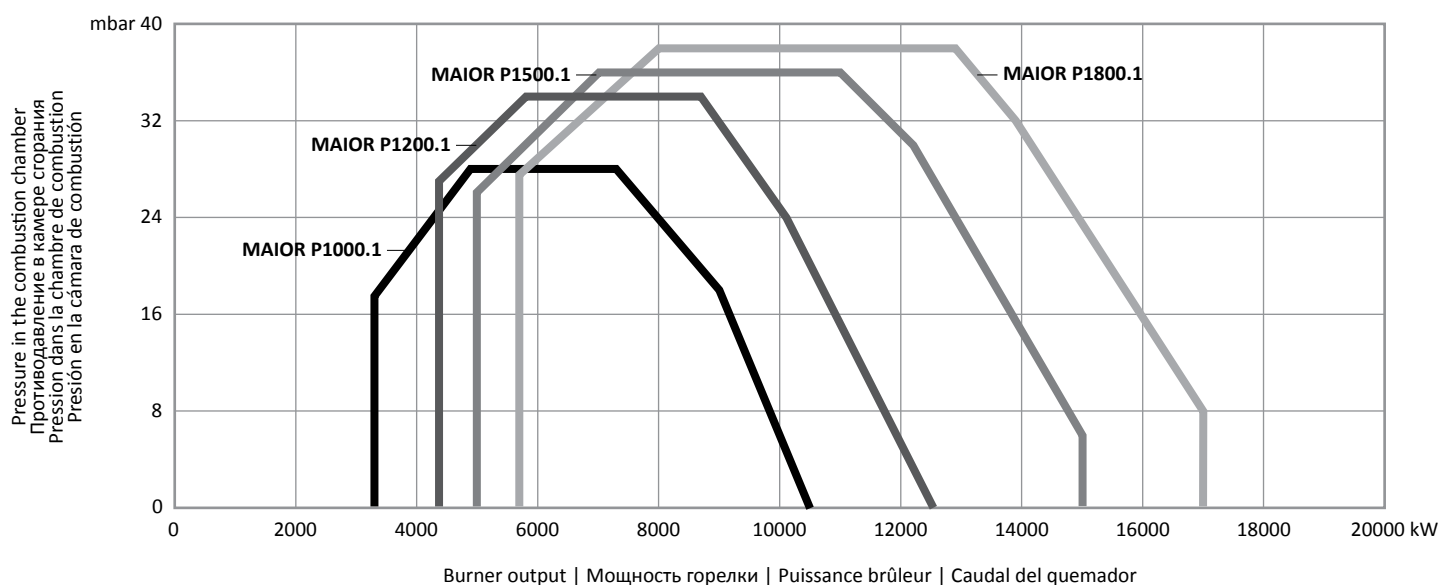
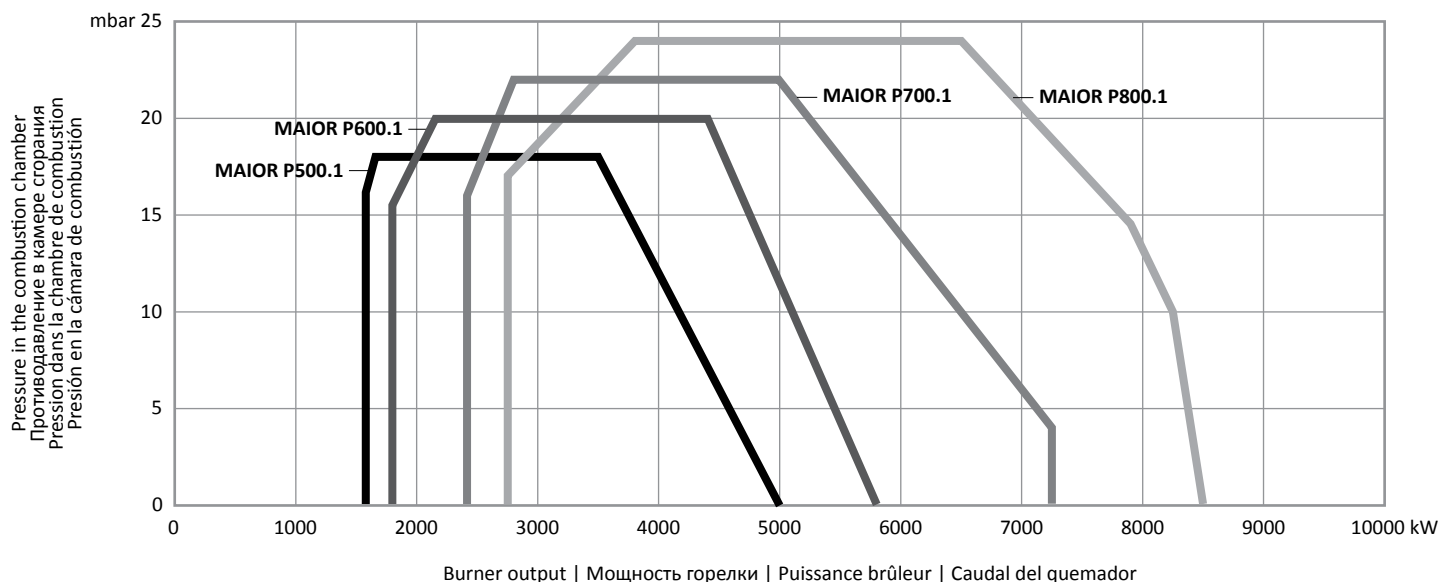
MAIOR P 600.1 PR



## TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	kW кВт	
<b>MAIOR P 60</b>	415	350	710	600	35	60	230/400	0,7	PAB
<b>MAIOR P 80</b>	474	400	949	800	40	80	230/400	1,1	PAB
<b>MAIOR P 120</b>	830	700	1423	1200	70	120	230/400	2,2	PAB
<b>MAIOR P 150.1</b>	592	510	1780	1530	50	150	230/400	3	PAB
<b>MAIOR P 200.1</b>	710	612	2372	2040	60	200	230/400	4	PAB
<b>MAIOR P 300.1</b>	1000	867	3000	2586	85	250	230/400	7,5	PAB - PR
<b>MAIOR P 400.1</b>	1300	1128	3900	3362	110	350	230/400	9	PAB - PR
<b>MAIOR P 500.1</b>	1578	1369	5000	4310	134	422	230/400	11	PR
<b>MAIOR P 600.1</b>	1795	1557	5800	5000	153	490	230/400	15	PR





TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	kW кВт	
<b>MAIOR P 700.1</b>	2417	2096	7500	6465	205	634	230/400	15	PR
<b>MAIOR P 800.1</b>	2750	2385	8500	7328	234	718	230/400	18,5	PR
<b>MAIOR P 1000.1</b>	3300	2862	10500	9052	281	887	230/400	22	PR
<b>MAIOR P 1200.1</b>	4367	3788	12500	10776	371	1056	230/400	37	PR
<b>MAIOR P 1500.1</b>	5000	4310	15000	12931	422	1268	230/400	45	PR
<b>MAIOR P 1800.1</b>	5700	4914	17000	14655	482	1437	230/400	55	PR

- FUEL:  
light oil (L.C.V. 10200 kcal/kg,  
max visc. 1,5°E at 20°C)

- ВИД ТОПЛИВА:  
дизтопливо (низшая теплота сгорания  
10200 ккал/кг, макс. вязкость 1,5°E при 20°C)

- COMBUSTIBLE:  
fioul domestique (L.C.V. 10200 kcal/kg,  
max visc. 1,5°E à 20°C)

- COMBUSTIBLE:  
gasóleo (L.C.V. 10200 kcal/kg,  
max visc. 1,5° E a 20° C)



- Two stages with hydraulic system
- Гидропривод воздушной заслонки 2х-ступенчатой горелки
- 2 allures avec système hydraulique
- Quemador de dos llamas con circuito hidraulico




- Two stages with three nozzles
- Электропривод воздушной заслонки 2х-ступенчатой горелки
- Deux allures avec trois gicleurs
- Quemador de dos llamas con tres inyectores



- 700.1 - 1200.1 (standard)**
- Version with sliding bars
  - Салазки для облегчения обслуживания
  - Système à bride coulissante
  - Versión con barras deslizantes



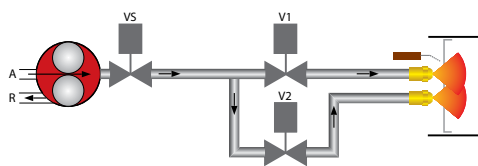
- Progressive version with servomotor, mechanical cam and pressure regulator
- Узел регулирования расхода топлива для моделей с плавным переходом с малого на большое горение
- Version progressive avec servomoteur, came mécanique, régulateur de pression
- Servomotor con leva mecánica y regulador de presión para la versión progresiva



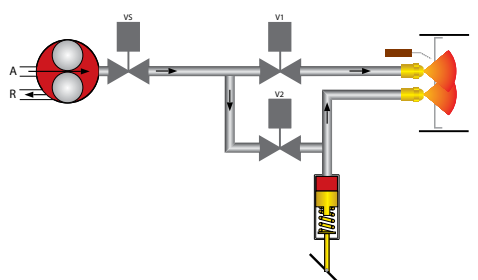
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry applications
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в составе котла или промышленной установки
- Les versions DUOBLOCK et ELECTRONIQUE sont disponibles sur demande pour des puissances choisies en combinaison avec les grosses chaudières et les applications industrielles
- Versiones DUOBLOCK y ELECTRONICA están disponibles a solicitud para ciertas potencias para hacer juego con calderas principales y aplicaciones industriales

HYDRAULIC CIRCUIT | ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР | CIRCUIT HYDRAULIQUE | SISTEMA HIDRAULICO

- version with servomotor two nozzles
- 2х-ступенчатая горелка эл. приводом возд. заслонки
- version deux allures avec servomoteur
- versión dos llamas con servomotor

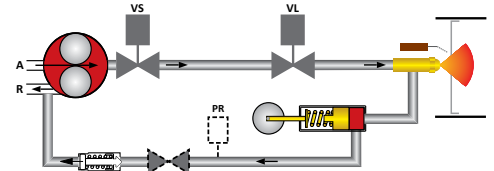


- version with hydraulic system (HS)
- 2х-ступенчатая горелка с гидроприводом воздушной заслонки
- version deux allures avec système hydraulique (HS)
- versión dos llamas con circuito hidraulico

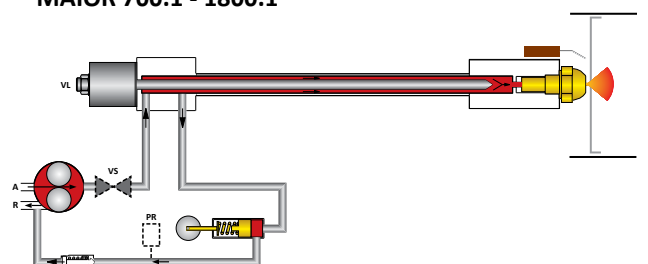


- version with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- version avec régulateur de pression (PR)
- versión con regulador de presión (PR)

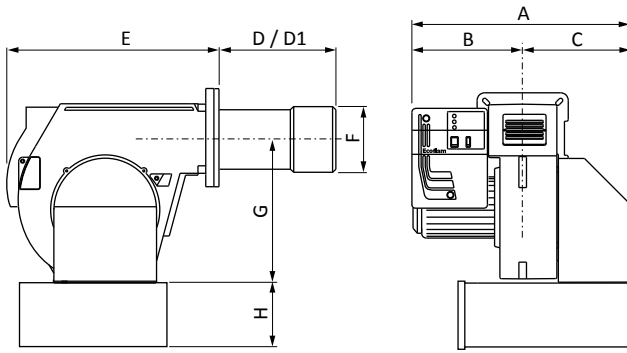
MAIOR 300.1 - 600.1



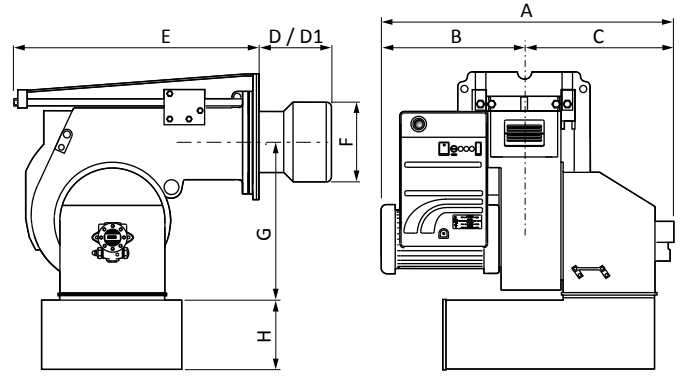
MAIOR 700.1 - 1800.1



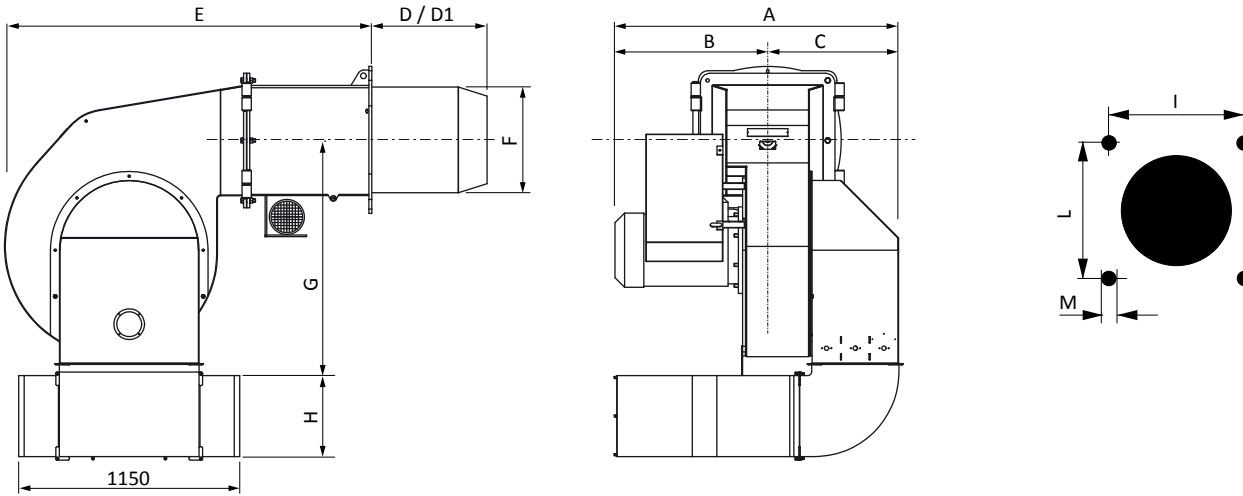
MAIOR P 60 - P 600.1



MAIOR P 700.1 - P 1200.1



MAIOR P 1500.1 - P 1800.1



	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	L	M
MAIOR P 60	590	330	260	230	390	555	180	376	225*	190	190	M10
MAIOR P 80	590	330	260	230	390	555	180	376	225*	190	190	M10
MAIOR P 120	690	350	340	220	440	555	190	376	225*	190	190	M10
MAIOR P 150.1	775	385	390	285	485	660	250	398	283*	240	240	M14
MAIOR P 200.1	795	405	390	285	485	660	270	398	283*	240	240	M14
MAIOR P 300.1	1055	502	553	330	530	810	290	471	275	315	315	M16
MAIOR P 400.1	1100	547	553	345	545	810	320	471	275	315	315	M16
MAIOR P 500.1	1180	535	645	355	555	970	320	570	395	330	330	M16
MAIOR P 600.1	1190	545	645	355	555	970	320	570	395	330	330	M16
MAIOR P 700.1 #	1340	585	755	457	-	1247	420	800	500	460	460	M20
MAIOR P 800.1 #	1410	655	755	457	-	1247	420	800	500	460	460	M20
MAIOR P 1000.1 #	1440	685	755	457	-	1247	420	800	500	460	460	M20
MAIOR P 1200.1 #	1550	795	755	457	-	1247	450	800	500	460	460	M20
MAIOR P 1500.1	1670	800	870	590	-	1750	550	1100	500	620	620	M20
MAIOR P 1800.1	1670	800	870	590	-	1750	550	1100	500	620	620	M20

- Dimensions in mm  
D: short head  
D1: long head  
\*: optional silencer  
#: sliding bars

- Размеры в мм  
D: короткая огневая головка  
D1: длинная огневая головка  
\*: шумоглушитель в комплект поставки не включен  
#: салазки

- Dimensions en mm  
D: tête courte  
D1: tête longue  
\*: silencieux en option  
#: bride coulissante

- Dimensiones in mm  
D: cabeza corta  
D1: cabeza larga  
\*: silenciador opcional  
#: barras deslizantes

## DESIGNATION

### - MODEL SIZE

OILFLAM 200.1 200 kg/h

### - OPERATION TYPE

-	1 stage
200.1 AB	2 stages 200 kg/h heavy oil - max visc. 50°E at 50°C
PR	2 stages progressive mechanical

### - HEAD TYPE

TC	Short head
TL	Long head

## MODULAR DELIVERY SYSTEM

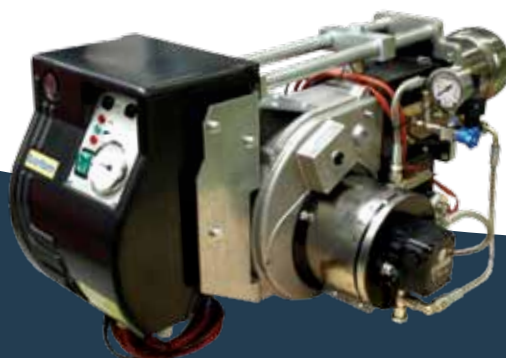
- **CB:** Complete Burner
- **KIT & ACS:** Kits and accessories according to local rules installation

## MAIN FEATURES

- MAXFLAM and OILFLAM range work with heavy oil up to 50°E at 50°C with On/Off switch to exclude the circuit heaters in order to operate also with low viscosity heavy oil
- All burners feature high versatility on different types of domestic, commercial and industrial application
- Aluminium casing up to OILFLAM 200.1 with electrical panel integrated. Steel casing from 300.1 with electrical cabinet integrated or in loosen form. All burners complete with pre-heater management system
- Adjustable combustion head for fine-tune regulation and matching with different combustion chamber
- Two stages version available with electric servomotor with two nozzles from MAXFLAM 30 up to OILFLAM 400.1
- Progressive or modulating nozzle with flow return. Shut down flow system on the nozzle controlled by coil from OILFLAM 300.1
- Digital thermoregulator "GEFRAN" integrated on the front panel for granting the temperature stability of the oil fuel from OILFLAM 300.1
- Self-cleaning filter installed in the pre-heater in order to keep the nozzle clean from OILFLAM 300.1
- Ring system for oil preparation can be designed and supply on request
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry applications



OILFLAM 80.1



MAXFLAM 20



MAXFLAM 50

## ОБОЗНАЧЕНИЕ

### - ТИПОРАЗМЕР

OILFLAM 200.1 200 кг/ч

### - ВИД РЕГУЛИРОВАНИЯ

-	одноступенчатая
200.1 AB	двухступенчатая 200 кг/ч тяжелое ж.т. - макс. вязкость 50°E при 50°C
PR	плавно-двухступенчатая с механическим регулированием

### - ТИП ГОЛОВЫ

TC	Короткая огневая головка
TL	Длинная огневая головка

## МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОСТАВОК

- **CB:** укомплектованная горелка
- **KIT & ACS:** комплекты и принадлежности согласно местным правилам монтажа

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- В горелках серий MAXFLAM и OILFLAM может сжигаться мазут с вязкостью до 50°E при 50°C; возможна также работа на мазуте с низкой вязкостью, когда нагреватель подаваемого топлива отключается
- Все горелки отличаются универсальностью и могут использоваться как на гражданских, так и промышленных объектах
- Корпус из алюминия для моделей вплоть до OILFLAM 200.1 с встроенным пультом управления, а начиная с модели OILFLAM 300.1 - из стали, как со встроенным пультом, укомплектованным аппаратурой управления нагревательными элементами для разогрева топлива, так и без пульта
- Регулируемая огневая головка упрощает регулировку горелки для работы с различными камерами сгорания
- Двухступенчатые горелки с электроприводом воздушной заслонки и двумя форсунками, начиная с MAXFLAM 30 до OILFLAM 400.1
- В моделях исполнения PR и MD реализован контур циркуляции топлива в огневой головке (дополнительный электромагнитный клапан перекрывает подачу топлива непосредственно у форсунки)
- Пульт управления комплектуется электронным терморегулятором, предназначенным для обеспечения постоянной температуры топлива, начиная с модели 300.1
- Для предупреждения засорения форсунки, начиная с модели OILFLAM 300.1, после узла разогрева топлива устанавливается самоочищающийся фильтр
- Закольцованный нагнетательный контур "RING" для систем подготовки мазута: разработка, поставка (по запросу)
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в составе котла или промышленной установки
- По запросу также может быть поставлено исполнение для мазута M100 вязкостью до 100°E при 50°C

## ■ DÉSIGNATION

### - TAILLE DU MODÈLE

OILFLAM 200.1 200 kg/h

### - TYPE DE FONCTIONNEMENT

-	1 allure
200.1 AB	2 allures 200 kg/h fuel lourd - visc. max 50°E à 50°C
PR	2 allures progressives, mécanique

### - TYPE DE TÊTE

TC	Tête courte
TL	Tête longue

## ■ SYSTEME DE LIVRAISON MODULAIRE

- **CB:** Brûleur complet
- **KIT & ACS:** Kits et accessoires selon les règles d'installation locales

## ■ CARACTERISTIQUES

- Les gammes MAXFLAM et OILFLAM fonctionnent au fioul lourd jusqu'à 50°E et 50°C avec commutateur On/Off pour exclure les réchauffeurs du circuit et pouvoir fonctionner aussi avec fioul lourd à basse viscosité
- Toute la gamme se caractérise par sa grande adaptabilité dans les applications domestique et industrielles
- Corps en aluminium jusqu'à l'OILFLAM 200.1 avec tableau de bord intégré au brûleur. Corps en acier à partir de l'OILFLAM 300.1 avec tableau de bord intégré ou séparé. Tous les brûleurs sont équipés du système de réglage du réchauffeur
- Tête de combustion pour double combustible réglable pour garantir de meilleurs accouplements sur différentes chambres de combustion
- Version deux allures avec servomoteur électrique; 2 gicleurs du MAXFLAM 30 au 400.1
- Gicleur à retour pour versions PR et MD avec système de fermeture électromagnétique du gicleur
- Thermo-régulateur digital intégré au coffret électrique pour garantir la stabilité de la température du fuel à partir de l'OILFLAM 300.1
- Filtre auto nettoyant sur le réchauffeur pour garder l'injecteur propre à partir de l'OILFLAM 300.1
- Le système de préparation pour la boucle fuel lourd peut être fourni sur demande
- Les versions DUOBLOCK et ELECTRONIQUE sont disponibles sur demande pour des puissances choisies en combinaison avec les grosses chaudières et les applications industrielles

## ■ DENOMINACIÓN

### - MODELO

OILFLAM 200.1 200 kg/h

### - TIPO DE FUNCIONAMIENTO

-	1 etapa
200.1 AB	2 etapas 200 kg/h fuel pesado - visc. max. 50°E a 50°C
PR	2 etapas progresivo mecánico

### - HEAD TYPE

TC	Cabeza corta
TL	Cabeza larga

## ■ SISTEMA DE ENTREGA MODULAR

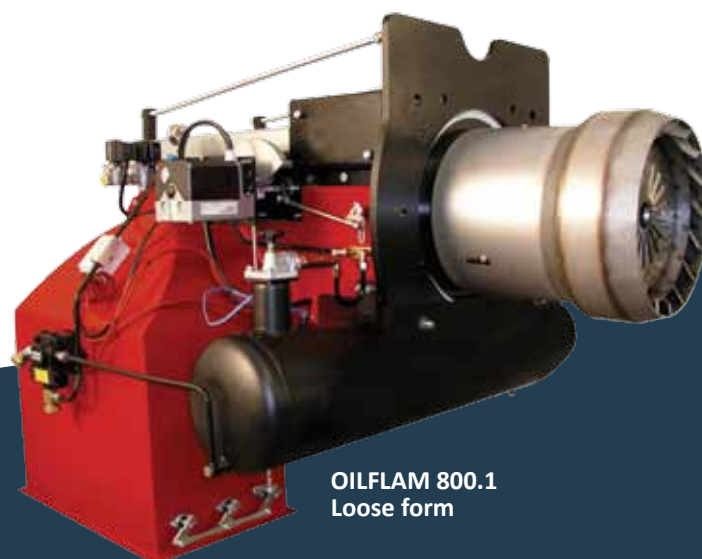
- **CB:** Quemador completo
- **KIT & ACS:** Kit y accesorios de acuerdo a las reglas locales de instalación

## ■ CARACTERÍSTICAS

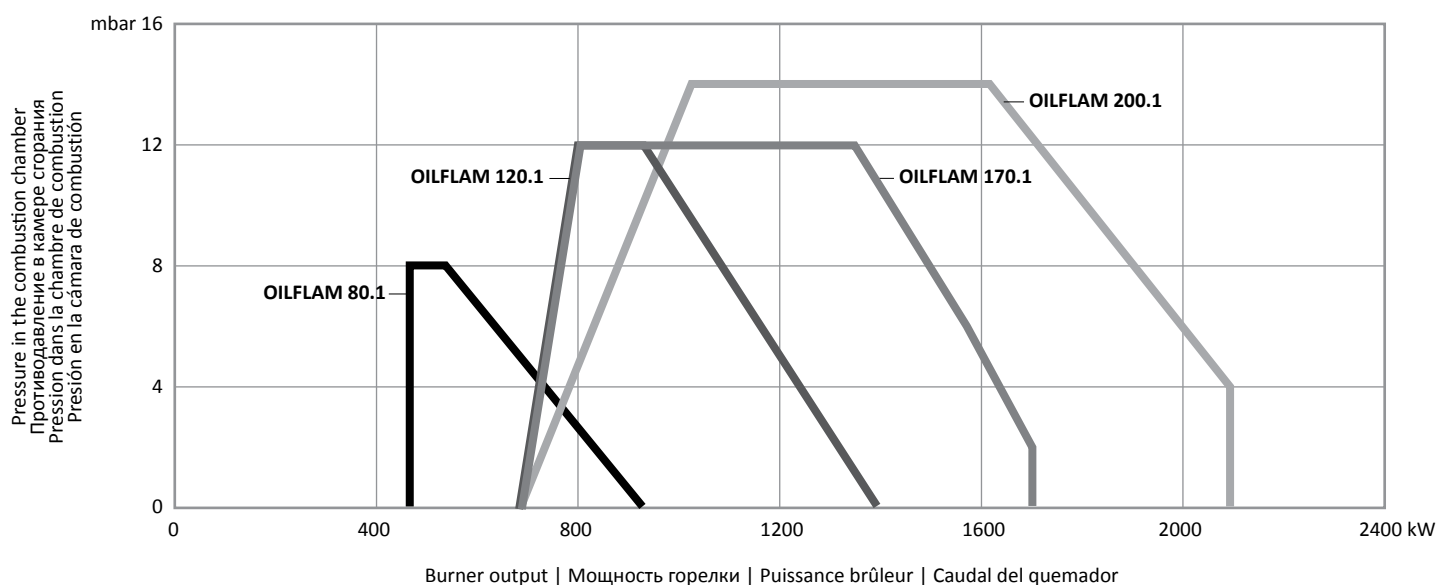
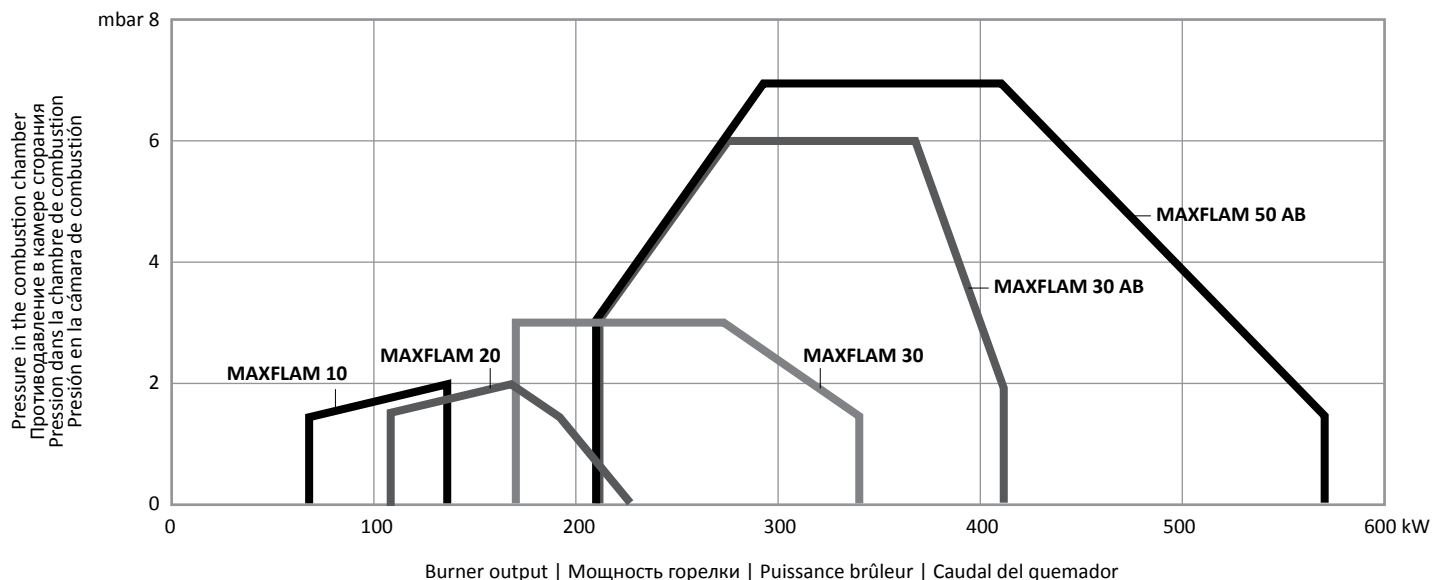
- Las series MAXFLAM y OILFLAM trabajan con aceite pesado de hasta 50°E a 50°C con con interruptor Encendido/Apagado que excluye el circuito de resistencias para trabajar también con aceite pesado de baja viscosidad
- Toda la gama se caracteriza por su gran versatilidad en la aplicación para instalaciones domésticas, comerciales y industriales
- Cuerpo en aleación de aluminio hasta el modelo OILFLAM 200.1 con el cuadro eléctrico integrado. Cuerpo en fundición de acero a partir del modelo 300.1, con el cuadro eléctrico integrado o separado. Todos los modelos poseen un sistema eléctrico de control del precalentamiento del combustible
- Cabeza de combustión regulable para garantizar el mejor acoplamiento en las diferentes cámaras de combustión
- Versión de dos llamas con servomotor eléctrico con dos inyectores desde el MAXFLAM 30 al OILFLAM 400.1
- Termoregulador digital "GEFRAN" incluido en el cuadro eléctrico para una mejor estabilidad de la temperatura del combustible a partir del OILFLAM 300.1
- Filtro autolimpiante insertado en la salida del grupo de pre-calentamiento para garantizar una mejor limpieza de la boquilla desde el modelo OILFLAM 300.1
- El anillo de preparación del fuel pesado puede ser diseñado y suministrado a petición del cliente
- Versiones DUOBLOCK y ELECTRONICA están disponibles a solicitud para ciertas potencias para hacer juego con calderas principales y aplicaciones industriales



OILFLAM 300.1

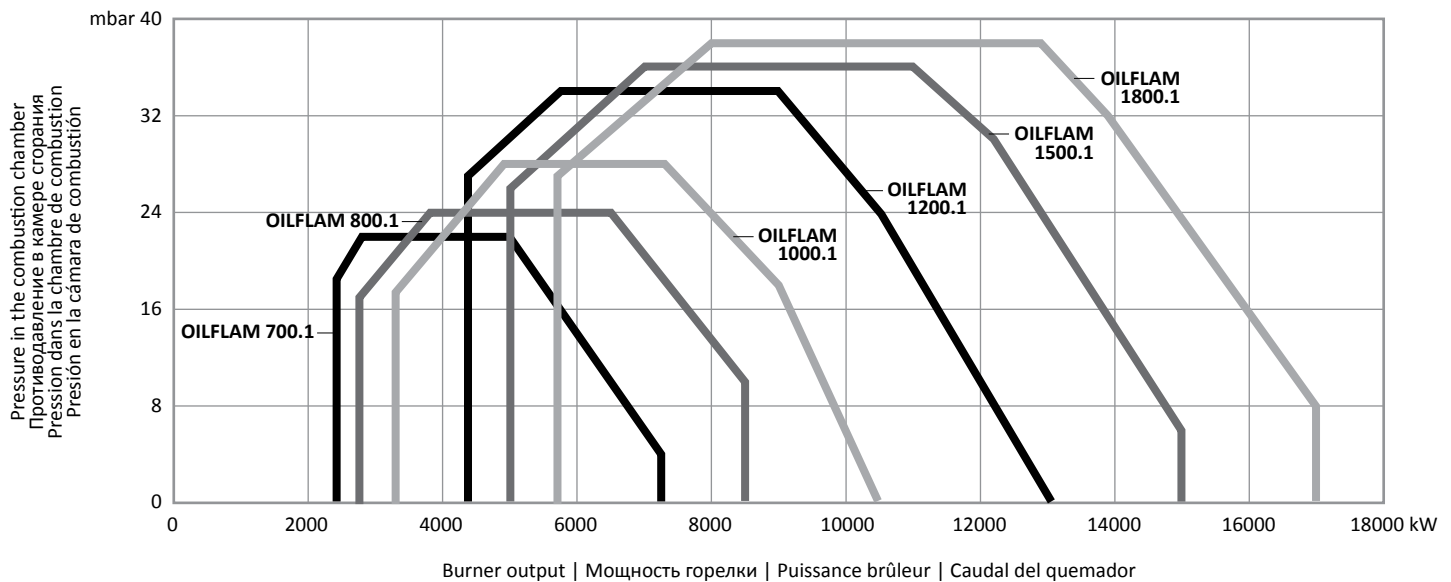
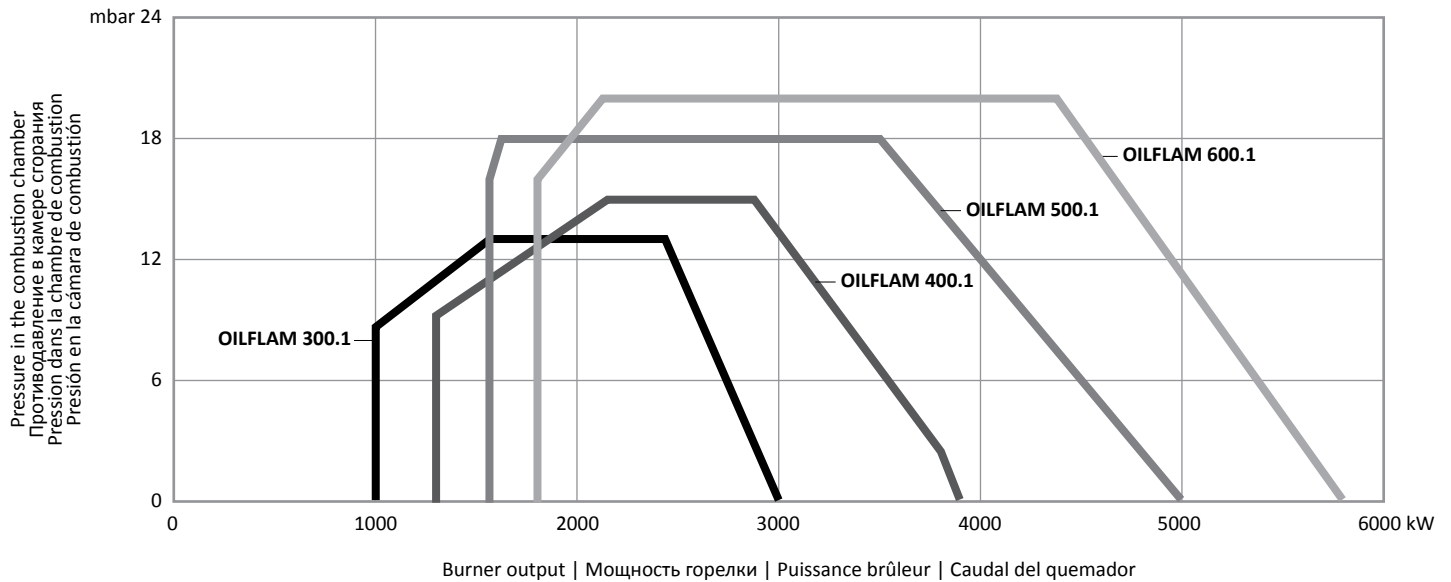


OILFLAM 800.1  
Loose form



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Resistance Мощность нагр. эл-тов Résistances Resistencia	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V	kW кВт	kW кВт	
<b>MAXFLAM 10</b>	68	59	136	118	6	12	230/400	1,3	0,45	1 stage
<b>MAXFLAM 20</b>	108	93	227	196	9,5	20	230/400	1,95	0,45	1 stage
<b>MAXFLAM 30</b>	170	146	340	292	15	30	230/400	3,9	0,74	1 stage
<b>MAXFLAM 30</b>	205	176	410	353	18	36	230/400	3,9	0,74	AB
<b>MAXFLAM 50</b>	205	176	570	490	18	50	230/400	3,9	1,1	AB
<b>OILFLAM 80.1</b>	464	400	930	800	41	82	230/400	4,7	1,5	AB
<b>OILFLAM 120.1</b>	682	588	1395	1200	60	122	230/400	7,1	2,2	AB
<b>OILFLAM 170.1</b>	682	588	1700	1462	60	148	230/400	9	3	AB
<b>OILFLAM 200.1</b>	682	588	2093	1800	60	184	230/400	10,5	4	AB
<b>OILFLAM 300.1</b>	1000	867	3000	2586	88,5	264	230/400	18	7,5	AB - PR
<b>OILFLAM 400.1</b>	1300	1128	3900	3362	115	343	230/400	21	9	AB - PR



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión electrica	Resistance Мощность нагр. эл-тов Résistances Resistencia	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V	kW кВт	kW кВт	
<b>OILFLAM 500.1</b>	1578	1369	5000	4310	140	440	230/400	24	11	PR
<b>OILFLAM 600.1</b>	1795	1557	5800	5000	159	510	230/400	24	15	PR
<b>OILFLAM 700.1</b>	2417	2096	7500	6465	214	660	230/400	30	15	PR
<b>OILFLAM 800.1</b>	2750	2385	8500	7328	243	748	230/400	30	18,5	PR
<b>OILFLAM 1000.1</b>	3300	2862	10500	9052	292	924	230/400	44	22	PR
<b>OILFLAM 1200.1</b>	4367	3788	12500	10776	386	1099	230/400	60	37	PR
<b>OILFLAM 1500.1</b>	5000	4310	15000	12931	440	1319	230/400	75	45	PR
<b>OILFLAM 1800.1</b>	5700	4914	17000	14655	501	1495	230/400	75	55	PR

- FUEL:  
heavy oil (L.C.V. 9800 kcal/kg,  
max visc. 50°E at 50°C)

- ВИД ТОПЛИВА:  
мазут (низшая теплота сгорания 9800  
ккал/кг, макс. вязкость 50°E при 50°C)

- COMBUSTIBLE:  
fuel lourd (L.C.V. 9800 kcal/kg,  
max visc. 50°E à 50°C)

- COMBUSTIBLE:  
fuel pesado (L.C.V. 9800 kcal/kg,  
max visc. 50°E a 50°C)



- Hydraulic circuit
- Гидравлический контур
- Circuit hydraulique
- Circuito hidraulico



- OILFLAM 80.1 - 200.1**  
**OILFLAM 1500.1 - 1800.1**
- Version with hinge flange
  - Шарнирный фланец для облегчения обслуживания
  - Système à bride à charnière
  - Versión con brida giratoria



- MAXFLAM 10 - 50**  
**OILFLAM 300.1 - 1200.1**
- Version with sliding bars
  - Салазки для облегчения обслуживания
  - Système à bride coulissante
  - Versión con barras deslizantes

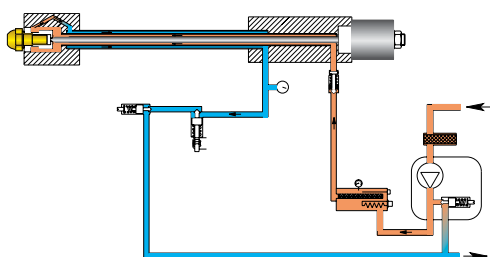


- Progressive version with servomotor, mechanical cam and pressure regulator
- Узел регулирования расхода топлива для моделей с плавным переходом с малого на большое горение (PR)
- Version progressive avec servomoteur, came mécanique, régulateur de pression
- Servomotor con leva mecánica y regulador de presión para la versión progresiva

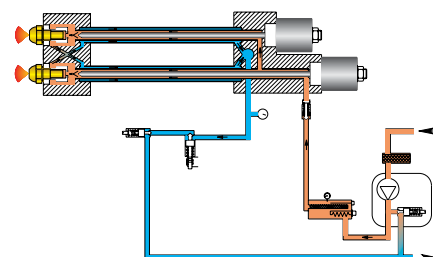
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry applications
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в составе котла или промышленной установки
- Les versions DUOBLOCK et ELECTRONIQUE sont disponibles sur demande pour des puissances choisies en combinaison avec les grosses chaudières et les applications industrielles
- Versiones DUOBLOCK y ELECTRONICA están disponibles a solicitud para ciertas potencias para hacer juego con calderas principales y aplicaciones industriales

HYDRAULIC CIRCUIT | ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР | CIRCUIT HYDRAULIQUE | SISTEMA HIDRAULICO

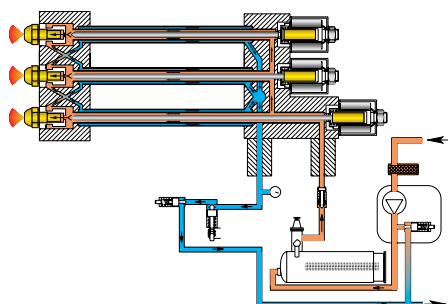
- version one stage
- одноступенчатая горелка
- version une allure
- versión una llama



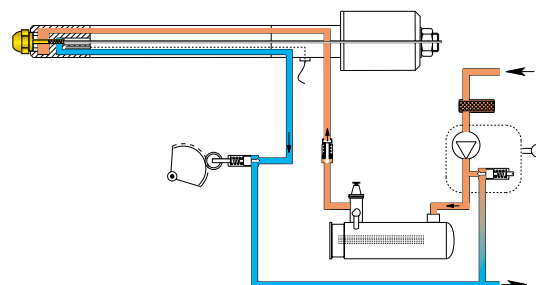
- version two stages with two nozzles
- 2х-ступенчатая горелка сервоприводом возд. заслонки (2 форсунки)
- version deux allures avec deux gicleurs
- quemador dos llamas con dos inyectores



- version two stages with three nozzles
- 2х-ступенчатая горелка сервоприводом возд. заслонки (3 форсунки)
- version deux allures avec trois gicleurs
- versión dos llamas con tres inyectores



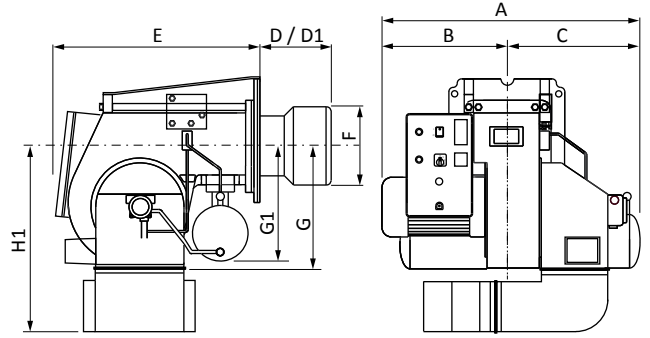
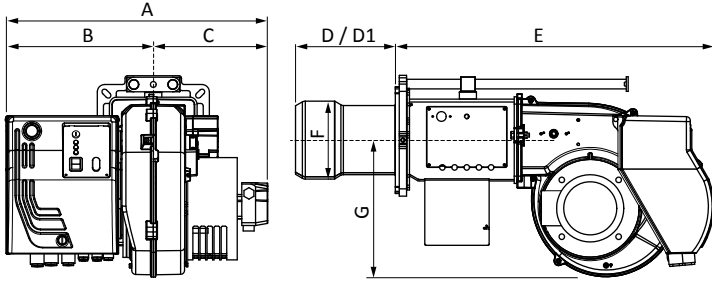
- version with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- versions avec gicleur à retour (PR)
- version con regulador de presión (PR)



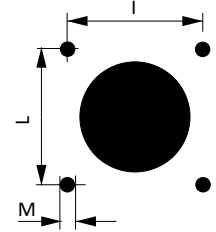
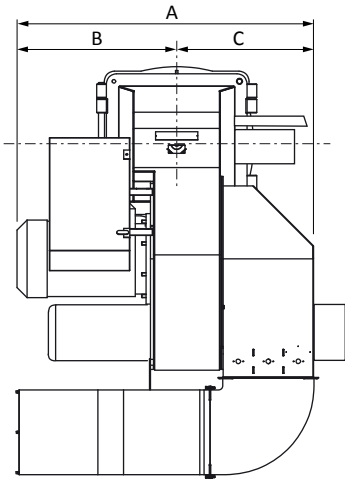
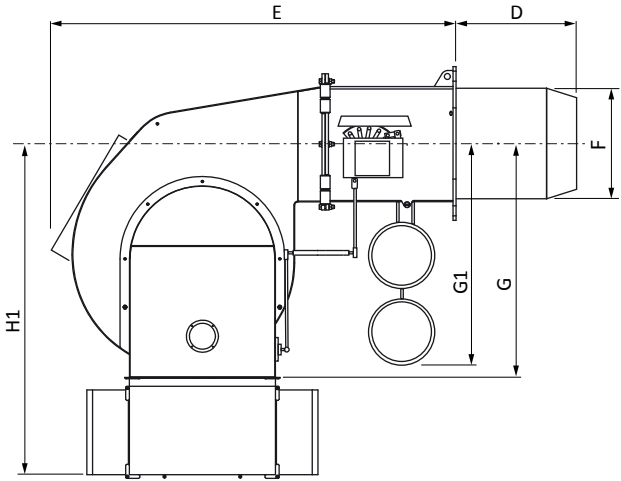


MAXFLAM

OILFLAM 80.1 - 1200.1



OILFLAM 1500.1 - 1800.1



	A	B	C	D	D1	E	F	G	G1	H1	I	L	M
MAXFLAM 10	520	290	230	205	325	535	130	201	-	-	160	160	M8
MAXFLAM 20	520	290	230	205	325	535	130	201	-	-	160	160	M8
MAXFLAM 30	562	302	260	205	325	653	170	280	-	-	185/200	185/200	M10
MAXFLAM 50	562	302	260	205	325	653	170	280	-	-	185/200	185/200	M10
OILFLAM 80.1	758	388	370	170	310	600	185	390	440	600*	190	190	M10
OILFLAM 120.1	758	388	370	170	310	600	185	390	440	600*	190	190	M10
OILFLAM 170.1	920	450	470	280	480	710	250	420	390	680*	315	315	M14
OILFLAM 200.1	920	450	470	280	480	710	270	420	390	680*	315	315	M14
OILFLAM 300.1 #	1205	603	602	350	600	925	290	470	430	746	400	400	M16
OILFLAM 400.1 #	1205	603	602	350	600	925	320	470	430	746	400	400	M16
OILFLAM 500.1 #	1300	610	690	370	670	990	320	570	480	965	460	460	M16
OILFLAM 600.1 #	1300	610	690	370	670	990	320	570	480	965	460	460	M16
OILFLAM 700.1 #	1390	660	730	525	-	1240	385	775	520	1270	460	460	M20
OILFLAM 800.1 #	1480	660	820	535	-	1240	430	775	520	1270	460	460	M20
OILFLAM 1000.1 #	1505	685	820	535	-	1240	460	775	520	1270	460	460	M20
OILFLAM 1200.1 #	1750	800	950	535	-	1410	460	775	900	1270	460	460	M20
OILFLAM 1500.1	1700	800	900	590	-	1910	550	1320	1220	1670	620	620	M20
OILFLAM 1800.1	1770	870	900	590	-	1910	550	1320	1220	1670	620	620	M20

- Dimensions in mm  
D: short head  
D1: long head  
\*: optional silencer  
#: sliding bars

- Размеры в мм  
D: короткая огневая головка  
D1: длинная огневая головка  
\*: шумоглушитель в комплект поставки не включен  
#: салазки

- Dimensions en mm  
D: tête courte  
D1: tête longue  
\*: silencieux en option  
#: bride coulissante

- Dimensiones in mm  
D: cabeza corta  
D1: cabeza larga  
\*: silenciador opcional  
#: barras deslizantes

## DESIGNATION

### - MODEL SIZE

MAX GAS 40	40 kW
------------	-------

### - EMISSIONS

LN	Low NOx Class 3 - GAS EN676 (<80 mg/kWh)
-	Standard Class 2 - GAS EN676 (<120 mg/kWh)

### - OPERATION TYPE

P	1 stage soft start
PAB	2 stages soft start
PR	2 stages progressive mechanical

### - HEAD TYPE

TC	Short head
TL	Long head

### - FUEL

GN	Gas natural
LPG	Liquid gas
BIOGAS	Biogas

### - CONTROL BOX

TW	Thermowatt E-BCU
----	------------------

## MODULAR DELIVERY SYSTEM

- **BBCH:** Burner Body with Combustion Head
- **GT:** Gas train separate → EN676 or Export configuration
- **KIT & ACS:** Kits and accessories according to local rules installation

## MAIN FEATURES

- High efficiency fan ventilation system (HPV) allowing easy matching with boilers having high combustion chamber pressure
- Combustion head easy to assemble and adjust for fine set up
- Single bolt burner fixing with the possibility to firmly secure it to the flange in three different positions for easy maintenance
- Separate gas train (available for different inlet gas pressure) easy to assemble into the burner
- The hinge flange allows accessibility to burner head without losing burner settings
- New control box Thermowatt allowing to improve the interface with service personnel. The digital display (PAB versions) featuring the interactive language with pictograms gives real time information about burner operation and statistics stored during the heating season



MAX GAS 40 P



MAX GAS 40 P



MAX GAS 170 PAB

## ОБОЗНАЧЕНИЕ

### - ТИПОРАЗМЕР

MAX GAS 40	40 кВт
------------	--------

### - ВЫБРОСЫ

LN	Low NOx класс 3 - газ по EN676 (<80 мг/кВт.ч)
-	Стандарт класс 2 - газ по EN676 (<120 мг/кВт.ч)

### - ВИД РЕГУЛИРОВАНИЯ

P	одноступенчатая плавный пуск
PAB	двухступенчатая газ плавный пуск
PR	плавно-двухступенчатая с механическим регулированием

### - ТИП ГОЛОВЫ

TC	Короткая огневая головка
TL	Длинная огневая головка

### - ВИД ТОПЛИВА

GN	природный газ
LPG	сжиженный газ
BIOGAS	биогаз

### - БЛОК УПРАВЛЕНИЯ

TW	Thermowatt E-BCU
----	------------------

## МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОСТАВОК

- **BBCH:** тело горелки с пламенной головкой
- **GT:** газовая рампа отдельно → исполнение по EN676 или на экспорт
- **KIT & ACS:** комплекты и принадлежности для монтажа согласно местным нормам

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Мощный вентилятор нового поколения (HPV) позволяет использовать горелку на котлах с повышенным противодавлением в камере сгорания
- Огневая головка проста в сборке, ее положение регулируется для обеспечения оптимальной сочетаемости горелки с котлом
- Для упрощения обслуживания на горелке предусмотрен единственный крепежный болт, на который горелку можно повесить за специальный крючок в различных пространственных положениях
- Отдельная газовая рампа (подбираемая в зависимости от входного давления газа) легко монтируется на корпус горелки
- Шарнирный фланец обеспечивает доступ к пламенной головке без потери настроек горелки
- Новый блок управления Thermowatt, позволяющий улучшить взаимодействие с обслуживающим персоналом. Цифровой дисплей (PAB версия) с языком общения на основе пиктограмм выдает в реальном времени информацию о работе горелки и статистику, накопленную за отопительный сезон

## DÉSIGNATION

### - TAILLE DU MODÈLE

MAX GAS 40	40 kW
------------	-------

### - EMISSIONS

LN	Bas NOx Classe 3 - GAZ EN676 (<80 mg/kWh)
-	Standard Classe 2 - GAZ EN676 (<120 mg/kWh)

### - TYPE DE FONCTIONNEMENT

P	1 allure démarrage à débit réduit
PAB	2 allures démarrage à débit réduit
PR	2 allures progressives, mécanique

### - TYPE DE TÊTE

TC	Tête courte
TL	Tête longue

### - COMBUSTIBLE

GN	Gaz naturel
LPG	Gaz de pétrole liquéfié
BIOGAS	Biogaz

### - COFFRET DE SÉCURITÉ

TW	Thermowatt E-BCU
----	------------------

## SYSTEME DE LIVRAISON MODULAIRE

- **BBCH:** Corps du brûleur avec tête de combustion
- **GT:** Rampe gaz séparée → configuration EN676 ou Export
- **KIT & ACS:** Kits et accessoires selon les règles d'installation locales

## CARACTERISTIQUES

- Ventilateur de nouvelle génération, haute performance, conçu pour vaincre des contre pressions élevées dans la chambre de combustion
- Tête de combustion facile à démonter avec la possibilité de régler la position afin d'améliorer l'accouplement
- Simple et rapide entretien grâce au crochet de fixation par une seule vis et un écrou
- Rampe gaz séparée (disponible pour différentes pressions de gaz) de montage simple
- La bride charnière permet une accessibilité aisée à la tête du brûleur sans égarer les valeurs de son réglage
- Nouveau coffret de sécurité Thermowatt permettant d'améliorer l'interface avec le personnel de service. L'affichage numérique (PAB versions) est doté du langage interactif et universel qui utilise des pictogrammes et des données numériques et donne des informations en temps réel sur le fonctionnement du brûleur ainsi que les statistiques enregistrées pendant la saison de chauffage



MAX GAS 250 PAB

## DENOMINACIÓN

### - MODELO

MAX GAS 40	40 kW
------------	-------

### - EMISIONS

LN	Bajo NOx Clase 3 - GAS EN676 (<80 mg/kWh)
-	Estándar Clase 2 - GAS EN676 (<120 mg/kWh)

### - TIPO DE FUNCIONAMIENTO

P	1 etapa puesta en marcha suave
PAB	2 etapas puesta en marcha suave
PR	2 etapas progresivo mecánico

### - TIPO DE CABEZA

TC	Cabeza corta
TL	Cabeza larga

### - COMBUSTIBLE

GN	Gaz natural
LPG	Gas líquido
BIOGAS	Biogaz

### - CENTRALITA DE CONTROL

TW	Thermowatt E-BCU
----	------------------

## SISTEMA DE ENTREGA MODULAR

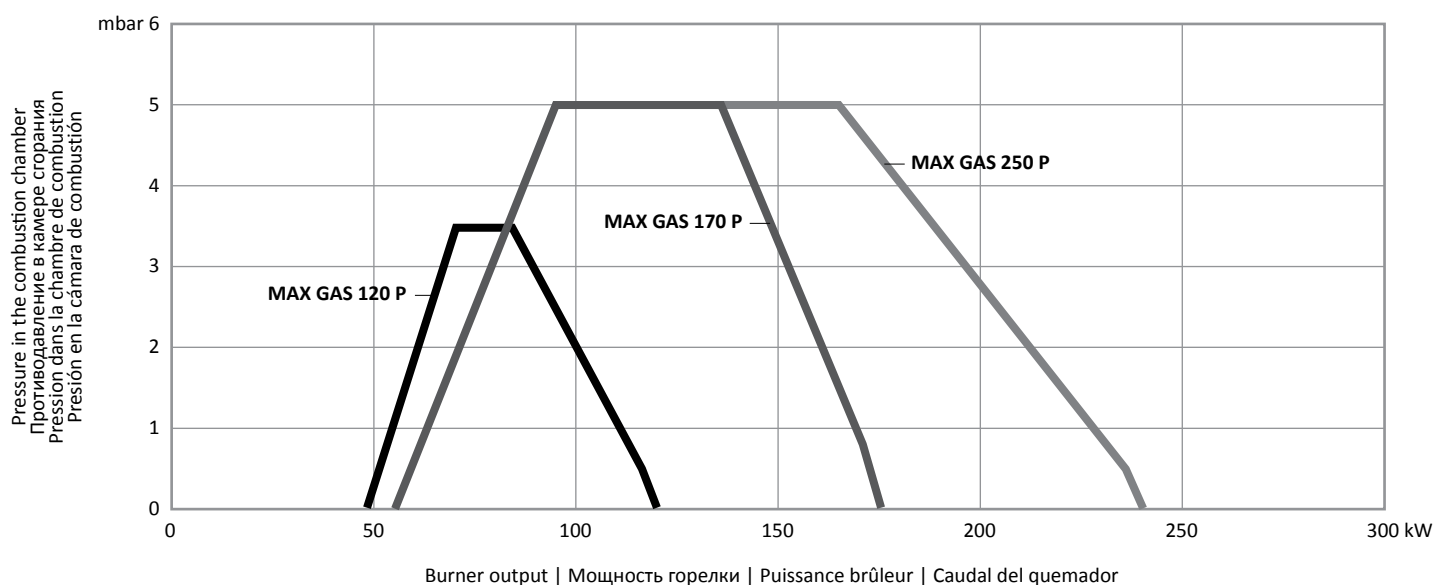
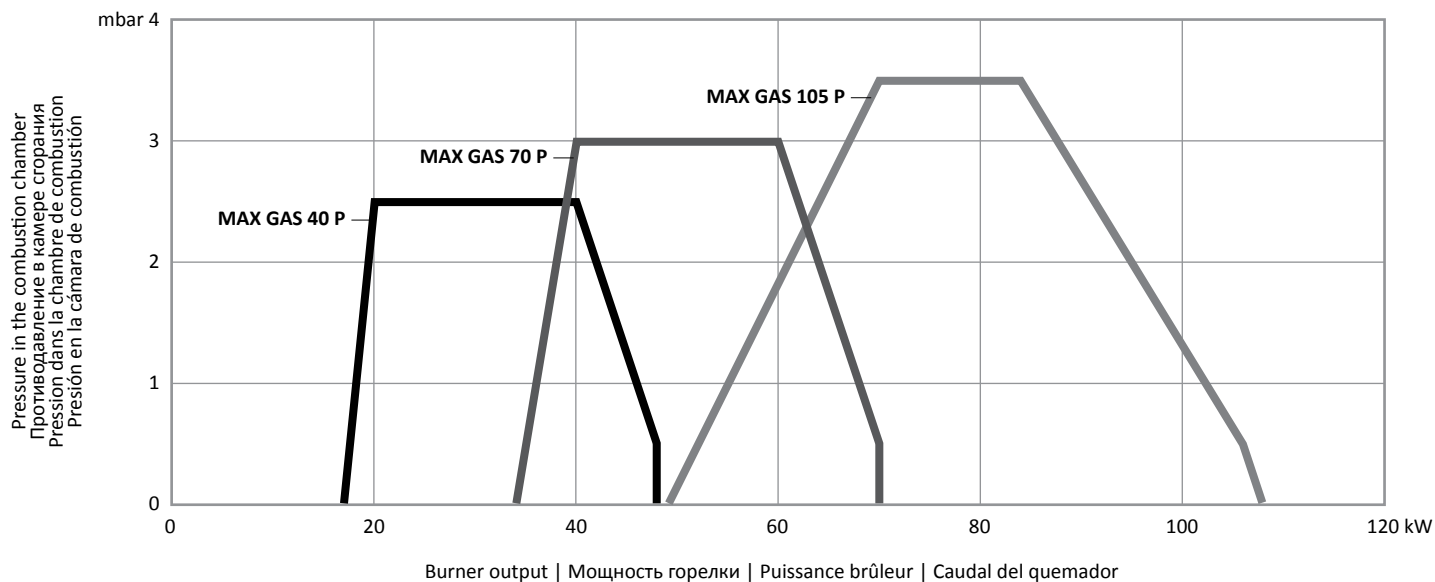
- **BBCH:** Cuerpo del quemador con cabeza de combustión
- **GT:** Rampa gas separada → EN676 o Configuración de exportación
- **KIT & ACS:** Kit y accesorios de acuerdo a las reglas locales de instalación

## CARACTERÍSTICAS

- Ventilador de nueva generación de alta eficiencia, diseñado para vencer elevadas contrapresiones de la cámara de combustión
- Cabeza de combustión fácil de desmontar con posibilidad de regular la posición para mejorar el acoplamiento
- Mantenimiento simple y rápido gracias al enganche de fijación por mediación de un simple tornillo y un gancho
- Rampa de gas separada (disponible para diferentes presiones de gas) y de fácil instalación
- La brida giratoria permite accesibilidad a la cabeza del quemador sin perder la puesta a punto del quemador
- Nueva centralita de control del quemador Thermowatt para mejorar la interfaz con el personal de servicio. La pantalla digital (versiones PAB) cuenta con el lenguaje interactivo y universal, utiliza pictogramas y datos numéricos y proporciona información en tiempo real sobre el funcionamiento del quemador y las estadísticas almacenada durante la temporada de calefacción

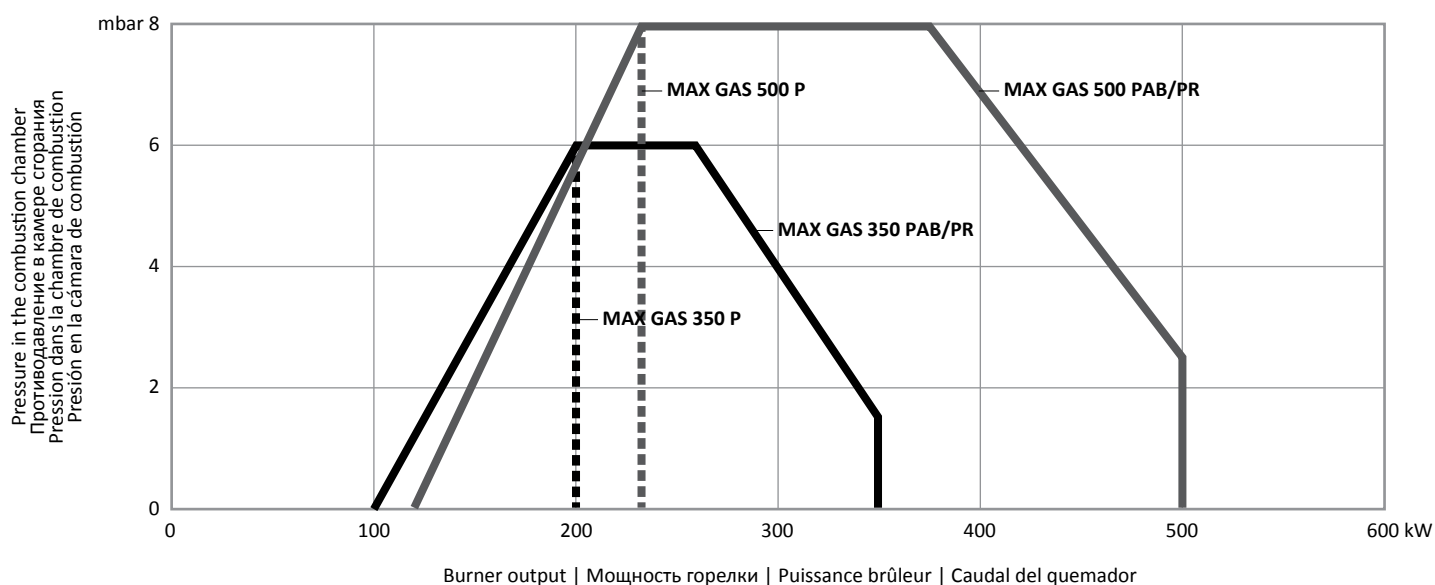
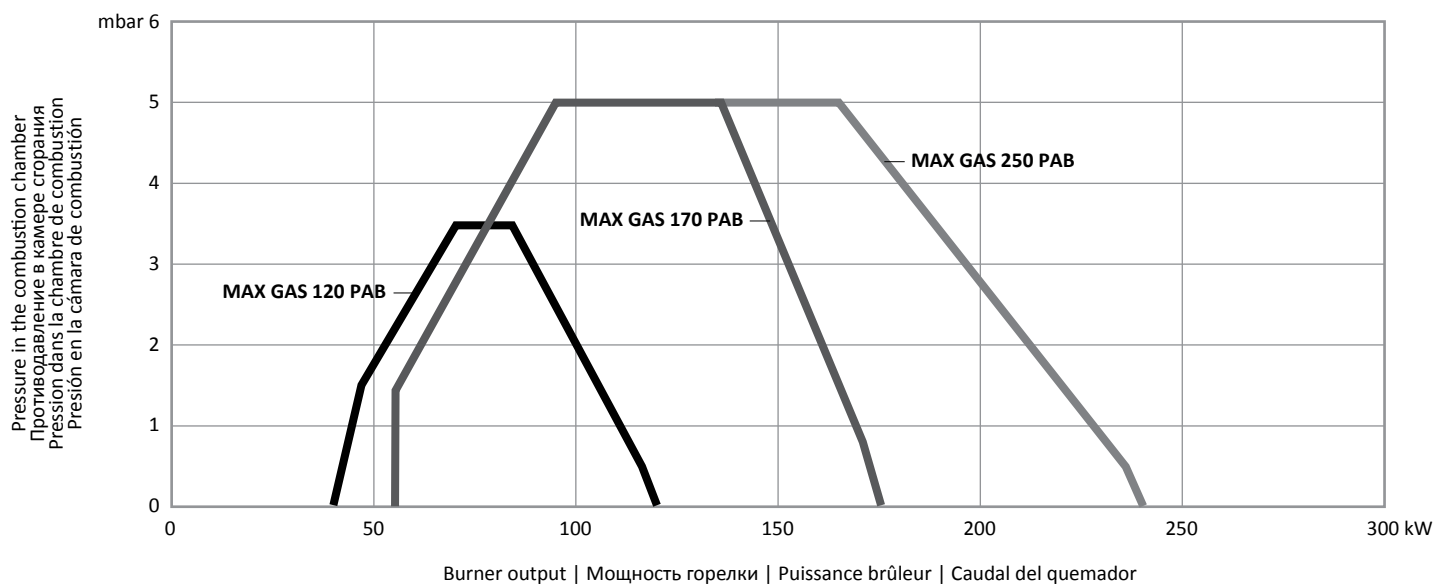


MAX GAS 350 P



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Gas pressure Давление газа Pression gaz Presión gas	Power supply Электропитание Tension Tensión electrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000				
<b>MAX GAS 40</b>	17	14,6	48	41,3	9 ÷ 200	230	75	P
<b>MAX GAS 70</b>	34	29,2	70	60,2	10 ÷ 360	230	75	P
<b>MAX GAS 105</b>	49	42,1	108	92,9	13 ÷ 360	230	75	P
<b>MAX GAS 120</b>	49	42,1	120	103,2	13 ÷ 360	230	75	P
<b>MAX GAS 120</b>	40	34,4	120	103,2	13 ÷ 360	230	75	PAB
<b>MAX GAS 170</b>	55	47,4	175	151	12 ÷ 360/500	230	200	P / PAB
<b>MAX GAS 250</b>	55	47,4	240	207	14 ÷ 360/500	230	200	P / PAB



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Gas pressure Давление газа Pression gaz Presión gas	Power supply Электропитание Tension Tensión electrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000				
<b>MAX GAS 350</b>	200	172	350	301	17 ÷ 360/500	230	300	P
<b>MAX GAS 350</b>	100	86	350	301	17 ÷ 360/500	230	300	PAB / PR
<b>MAX GAS 500</b>	232	200	500	430	20 ÷ 360/500	230/400	550	P
<b>MAX GAS 500</b>	120	103	500	430	20 ÷ 360/500	230/400	550	PAB / PR

EN 676	Classe	NOx
	Класс	mg/kWh
		мг/кВтч
	1	170
2	120	
3	80	

- FUEL:  
natural gas (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
LPG (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>)

- ВИД ТОПЛИВА:  
природный газ (нижн.  
теплотворная способность  
8570 ккал/Нм<sup>3</sup>),  
сжиженный газ (нижн.  
теплотворная способность  
22260 ккал/Нм<sup>3</sup>)

- COMBUSTIBLE:  
gaz naturel (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>)

- COMBUSTIBLE:  
gas natural (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>)



- Natural gas/LPG Kit
- Комплект для сжиж. газа
- Kit gaz naturel/gaz propane
- Kit gas natural/liquado



- Hinge flange
- Шарнирный фланец
- Bride à charnière
- Brida giratoria



- Thermowatt control box
- Блок управления Thermowatt
- Coffret de sécurité Thermowatt
- Centralita de control Thermowatt



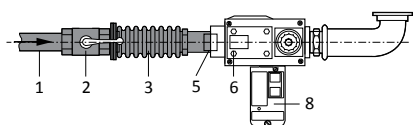
- TW diagnostic tool or display
- TW диагностический прибор или дисплей
- TW outil de diagnostic ou écran
- TW herramienta de diagnóstico o pantalla



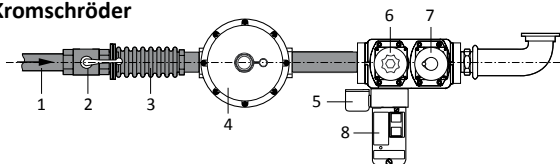
- High Temperature version
- Высокотемпературная версия
- Versions haute température
- Versión alta temperatura

GAS TRAIN | ГАЗОВЫЕ РАМПЫ | RAMPE GAZ | RAMPA DE GAS

MultiBloc Dungs



VCS Kromschroder



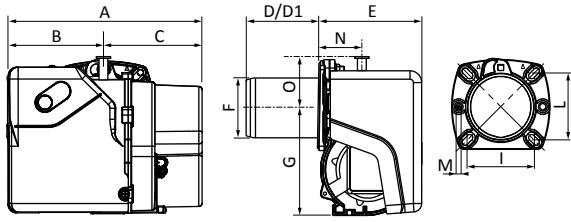
- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Valvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 5 Gas pressure switch | Реле давления газа | Pressostat gaz | Presostato gas
- 6/7 Gas valve | Газовый клапан | Vannes de gaz | Válvulas de gas
- 8 Leakage control | Устройство контроля герметичности | Dispositif contrôle étanchéité | Control de estanqueidad

- To be supplied by the installer
- Не входит в стандартную комплектацию
- A fournir par l'installateur
- Accesorios a suministrar por el instalador

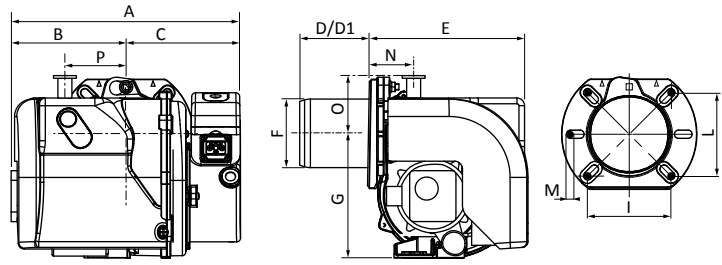
	GT configuration	Designation	Gas pressure		
			LPG min	Gas min	max
MAX GAS 40	MBC65	GT-D1-MBC65DLE-RP15-MAXGAS40-120	7	9	65
	MBDLE403	GT-D1-MBDLE403-RP15-MAXGAS40-120	8	9	200
	GB055	GT-D1-GBLE055-RP15-MAXGAS40-120	7	9	65
	E6G*SRP Export single	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	8	10	350
	E6G*SRP+FGDR-RP15	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	9	12	350
MAX GAS 70	MBC65	GT-D1-MBC65DLE-RP15-MAXGAS40-120	15	16	65
	MBC120	GT-D1-MBC120DLE-RP15-MAXGAS40-120	10	11	360
	MBDLE403	GT-D1-MBDLE403-RP15-MAXGAS40-120	19	18	200
	GB055	GT-D1-GBLE055-RP15-MAXGAS40-120	11	16	65
	E6G*SRP Export single	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	9	20	350
MAX GAS 105-120	E6G*SRP+FGDR-RP15	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	11	24	350
	EG12*L Export single	GT-B1-EG12L-RP15-MAXGAS40-120	8	10	350
	EG12*L+FGDR-RP15	GT-B1-EG12L-RP15-MAXGAS40-120	10	14	350
	MBC65	GT-D1-MBC65DLE-RP15-MAXGAS40-120	15	16	65
	MBC120	GT-D1-MBC120DLE-RP15-MAXGAS40-120	10	11	360
MAX GAS 170	MBDLE403	GT-D1-MBDLE403-RP15-MAXGAS40-120	19	18	200
	MBDLE405	GT-D1-MBDLE405-RP20-MAXGAS40-120	15	16	360
	MBZRDLE405	GT-D2-MBZRDLE405-RP20-MAXGAS40-120	15	16	360
	MBDLE407+KITADAT	GT-D1-MBDLE407-RP25-MAXGAS170-250	-	13	360
	MBZRDLE407+KITADAT	GT-D2-MBZRDLE407-RP25-MAXGAS170-250	-	13	360
	GB055 Export	GT-D1-GBLE055-RP15-MAXGAS40-120	11	16	65
	EG12*L Export single	GT-B1-EG12L-RP15-MAXGAS40-120	8	17	350
	EG12*L+FGDR-RP15	GT-B1-EG12L-RP15-MAXGAS40-120	12	27	350
	VAS-125 Export single+KITADAT	GT-K1-VAS125-RP25-MAXGAS170-250	8	9	500
	VAS-125+KITADAT+FGDR-RP25	GT-K1-VAS125-RP25-MAXGAS170-250	9	11	500

	GT configuration	Designation	Gas pressure		
			LPG min	Gas min	max
MAX GAS 250	MBDLE405 + KITADAT	GT-D1-MBDLE405-RP20-MAXGAS40-120	34	40	360
	MBZRDLE405 + KITADAT	GT-D2-MBZRDLE405-RP20-MAXGAS40-120	34	40	360
	MBDLE407	GT-D1-MBDLE407-RP25-MAXGAS170-250	24	26	360
	MBZRDLE407	GT-D2-MBZRDLE407-RP25-MAXGAS170-250	24	26	360
	MBDLE410	GT-D1-MBDLE410-RP30-MAXGAS170-250	18	27	360
	MBZRDLE410	GT-D2-MBZRDLE410-RP30-MAXGAS170-250	18	27	360
	MBDLE412	GT-D1-MBDLE412-RP32-MAXGAS170-250	-	15	360
	MBZRDLE412	GT-D2-MBZRDLE412-RP32-MAXGAS170-250	-	15	360
	VCS-125 Export	GT-K1-VCS125-RP30-MAXGAS170-250	13	21	500
	VCS-125+FGDR-RP25	GT-K1-VCS125-RP30-MAXGAS170-250	26	34	500
MAX GAS 350	VAS-125 Export single	GT-K1-VAS125-RP30-MAXGAS170-250	12	17	500
	VAS-125+FGDR-RP25	GT-K1-VAS125-RP30-MAXGAS170-250	17	30	500
	VCS-240 Export	GT-K1-VCS240-RP40-MAXGAS170-250	-	14	500
	VCS-240+FGDR-RP40	GT-K1-VCS240-RP40-MAXGAS170-250	-	15	500
	VAS-240 Export single	GT-K1-VAS240-RP40-MAXGAS170-250	-	13	500
	VAS-240+FGDR-RP40	GT-K1-VAS240-RP40-MAXGAS170-250	-	14	500
	MBDLE407	GT-D2-MBDLE407-RP25-MAXGAS350-500/MULTI	33	60	360
	MBDLE410	GT-D2-MBDLE410-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	23	37	360
	MBDLE412	GT-D2-MBDLE412-RP32-MAXGAS350-500/MULTI	-	20	360
	MBDLE415	GT-D2-MBDLE415-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	-	17	360
MAX GAS 500	VCS-125 Export	GT-K2-VCS125-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	-	17	500
	VCS-125+FGDR-RP25	GT-K2-VCS125-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	27	54	500
	VCS-240 Export	GT-K2-VCS240-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	-	15	500
	VCS-240+FGDR-RP40	GT-K2-VCS240-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	-	18	500
	VCS-350 Export	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	-	13	500
	VCS-350+FGDR-RP50	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	-	14	500
	VCS-350+FGDR-RP50	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	-	14	500
	MBDLE407	GT-D2-MBDLE407-RP25-MAXGAS350-500/MULTI	52	90	360
	MBDLE410	GT-D2-MBDLE410-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	36	55	360
	MBDLE412	GT-D2-MBDLE412-RP32-MAXGAS350-500/MULTI	26	35	360

MAX GAS 40 P



MAX GAS 70 P - 105 P - 120 P



	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	N	O	P
MAX GAS 40 P	288	143	145	85	185	153	89	160	92/107	92/107	M8	54	73	-
MAX GAS 70 P	303	155	148	85	185	204	89	160	100/120	100/120	M8	52	71	82
MAX GAS 105 P	317	169	148	140	220	204	89	160	100/120	100/120	M8	52	71	82
MAX GAS 120 P	317	169	148	160	240	204	98	160	100/120	100/120	M8	52	71	82
MAX GAS 120 PAB	317	169	148	160	240	282	98	160	100/120	100/120	M8	52	71	82

- D: short head  
D1: long head

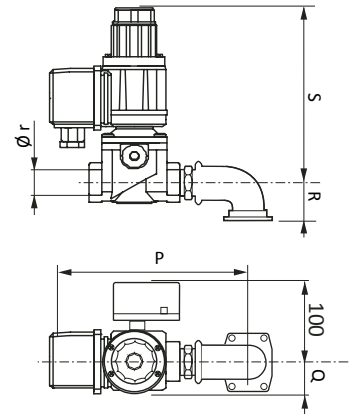
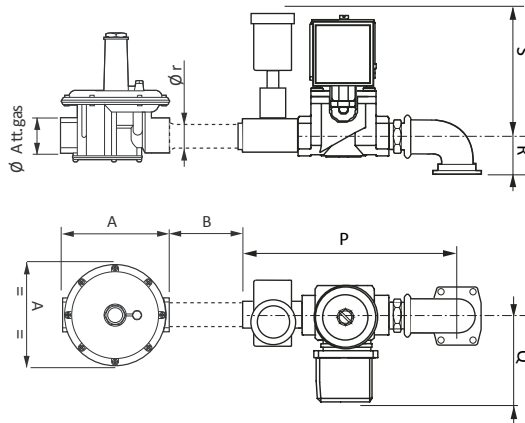
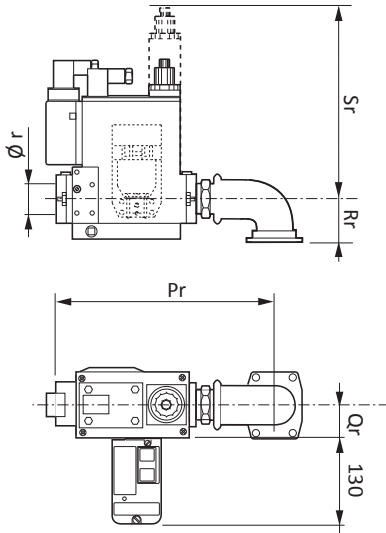
- D: короткая огневая головка  
D1: длинная огневая головка

- D: tête courte  
D1: tête longue

- D: cabeza corta  
D1: cabeza longa

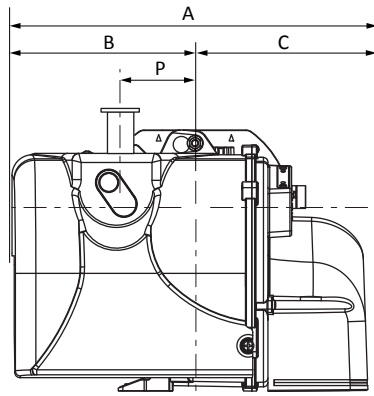
MultiBloc

Export single valve  
E6GS + FGDR  
EG12L + FGDR

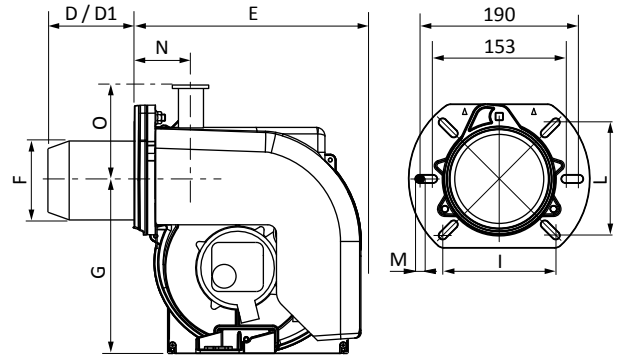
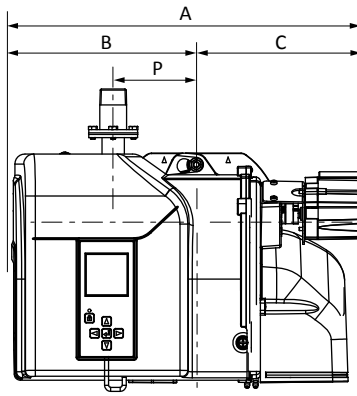


	GT Configuration	Designation	Dimension gas train					FGDR	
			Pr	Qr	Rr	Sr	Ø r	A	B
MAX GAS 40	MBC65	GT-D1-MBC65DLE-RP15-MAXGAS40-120	250	42	35	140	1/2"	-	-
	MB403	GT-D1-MBDLE403-RP15-MAXGAS40-120	150	29	35	144	1/2"	-	-
	GB055	GT-D1-GBLE055-RP15-MAXGAS40-120	225	37	35	85	1/2"	-	-
	E6G*SRP Export	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	155	55	35	100	1/2"	-	-
	E6G*SRP+FGDR-RP15	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	155	55	35	100	1/2"	-	-
MAX GAS 70	MBC65	GT-D1-MBC65DLE-RP15-MAXGAS40-120	250	42	35	140	1/2"	-	-
	MBC120	GT-D1-MBC120DLE-RP15-MAXGAS40-120	225	37	35	85	1/2"	-	-
	MB403	GT-D1-MBDLE403-RP15-MAXGAS40-120	150	29	35	144	1/2"	-	-
	GB055	GT-D1-GBLE055-RP15-MAXGAS40-120	225	37	35	85	1/2"	-	-
	E6G*SRP Export	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	155	55	35	100	1/2"	-	-
E6G*SRP+FGDR-RP15	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	155	55	35	100	1/2"	-	-	
MAX GAS 105-120	MBC65	GT-D1-MBC65DLE-RP15-MAXGAS40-120	250	42	35	140	1/2"	-	-
	MBC120	GT-D1-MBC120DLE-RP15-MAXGAS40-120	225	37	35	85	1/2"	-	-
	MB403	GT-D1-MBDLE403-RP15-MAXGAS40-120	150	29	35	144	1/2"	-	-
	MB405	GT-D1-MBDLE405-RP20-MAXGAS40-120	194	50	35	140	3/4"	-	-
	MBZRDLE405	GT-D2-MBZRDLE405-RP20-MAXGAS40-120	194	50	35	210	3/4"	-	-
	MBDLE407+KITADAT	GT-D1-MBDLE407-RP25-MAXGAS170-250	194	50	55	140	3/4"	-	-
	MBZRDLE407+KITADAT	GT-D2-MBZRDLE407-RP25-MAXGAS170-250	194	62	55	210	3/4"	-	-
	GB055 Export	GT-D1-GBLE055-RP15-MAXGAS40-120	225	37	35	85	1/2"	-	-
	EG12*L Export	GT-B1-EG12L-RP15-MAXGAS40-120	145	40	35	155	1/2"	-	-
	VAS-125 Export single+KITADAT	GT-K1-VAS125-RP30-MAXGAS170-250	130	70	72	220	1"	-	-
VAS-125+KITADAT+FGDR-RP25	GT-K1-VAS125-RP30-MAXGAS170-250	130	70	72	220	1"	-	-	

MAX GAS 170 P - 250 P



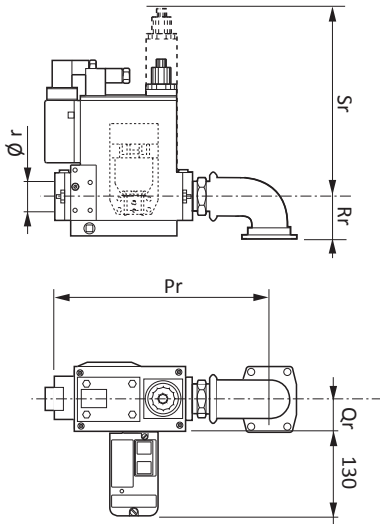
MAX GAS 170 PAB - 250 PAB



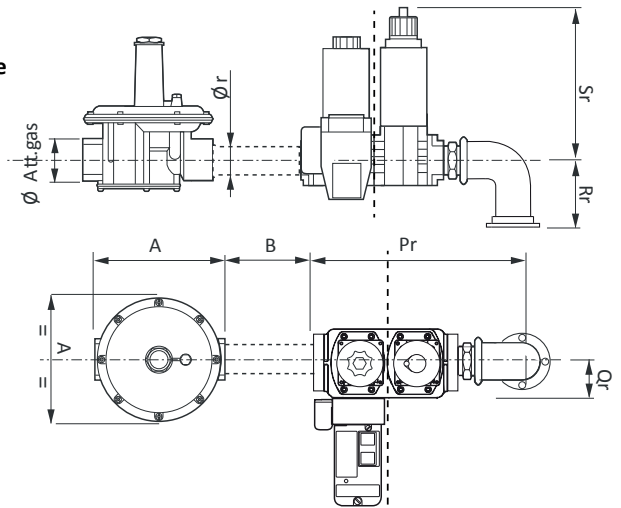
	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	N	O	P
<b>MAX GAS 170/250 P</b>	392	202	190	180	280	280	125	201	106/130	106/130	M8	73	110	104
<b>MAX GAS 170/250 PAB</b>	435	231	204	180	280	301	125	201	106/130	106/130	M8	73	110	104

- D: short head      - D: короткая огневая головка      - D: tête courte      - D: cabeza corta  
 D1: long head      D1: длинная огневая головка      D1: tête longue      D1: cabeza longa

MultiBloc



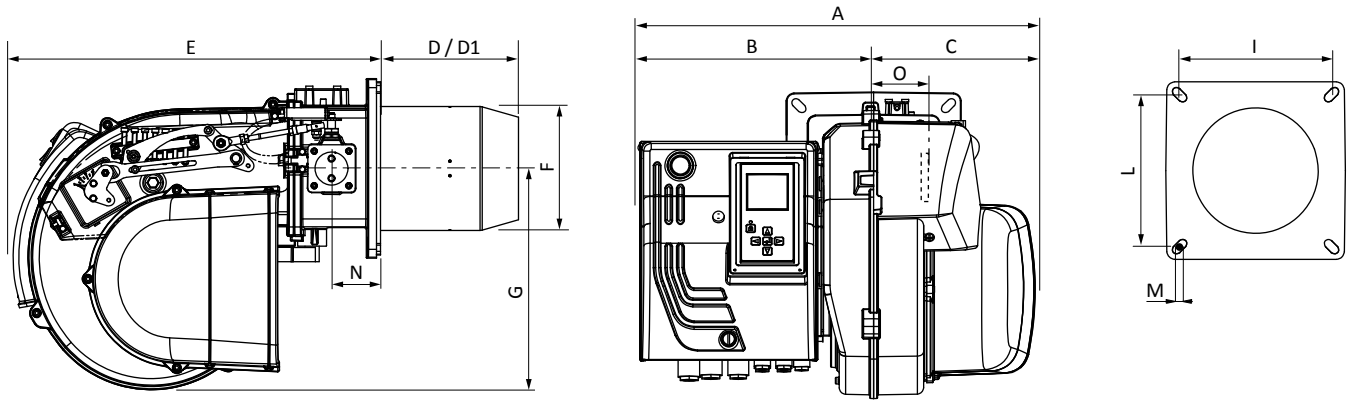
VCS + FGDR  
 Export single  
 VAS + FGDR



	GT Configuration	Designation	Dimension gas train				FGDR		
			Pr	Qr	Rr	Sr	Ø r	A	B
MAX GAS 170	MBDLE405+KITADAT	GT-D1-MBDLE405-RP20-MAXGAS40-120	194	50	55	140	3/4"	-	-
	MBZRDLE405+KITADAT	GT-D2-MBZRDLE405-RP20-MAXGAS40-120	194	50	55	210	3/4"	-	-
	MBDLE407	GT-D1-MBDLE407-RP25-MAXGAS170-250	194	50	55	140	3/4"	-	-
	MBZRDLE407	GT-D2-MBZRDLE407-RP25-MAXGAS170-250	194	62	55	210	3/4"	-	-
	MBDLE410	GT-D1-MBDLE410-RP30-MAXGAS170-250	218	62	55	160	1"	-	-
	MBZRDLE410	GT-D2-MBZRDLE410-RP30-MAXGAS170-250	223	62	55	260	1"	-	-
	VCS-125 Export	GT-K1-VCS125-RP30-MAXGAS170-250	175	70	72	220	1"	-	-
	VCS-125+FGDR-RP25	GT-K1-VCS125-RP30-MAXGAS170-250	175	70	72	220	1"	105	>100
	VAS-125 Export	GT-K1-VAS125-RP30-MAXGAS170-250	130	70	72	220	1"	-	-
VAS-125+FGDR-RP25	GT-K1-VAS125-RP30-MAXGAS170-250	130	70	72	220	1"	105	>100	
MAX GAS 250	MBDLE405+KITADAT	GT-D1-MBDLE405-RP20-MAXGAS40-120	194	50	55	140	3/4"	-	-
	MBZRDLE405+KITADAT	GT-D2-MBZRDLE405-RP20-MAXGAS40-120	194	50	55	210	3/4"	-	-
	MBDLE407	GT-D1-MBDLE407-RP25-MAXGAS170-250	194	50	55	140	3/4"	-	-
	MBZRDLE407	GT-D2-MBZRDLE407-RP25-MAXGAS170-250	194	62	55	210	3/4"	-	-
	MBDLE410	GT-D1-MBDLE410-RP30-MAXGAS170-250	218	62	55	160	1"	-	-
	MBZRDLE410	GT-D2-MBZRDLE410-RP30-MAXGAS170-250	223	62	55	260	1"	-	-
	MBDLE412	GT-D1-MBDLE412-RP32-MAXGAS170-250	218	62	55	160	1 1/4"	-	-
	MBZRDLE412	GT-D2-MBZRDLE412-RP32-MAXGAS170-250	223	62	55	260	1 1/4"	-	-
	VCS-125 Export	GT-K1-VCS125-RP30-MAXGAS170-250	175	70	72	220	1"	-	-
	VCS-125+FGDR-RP25	GT-K1-VCS125-RP30-MAXGAS170-250	175	70	72	220	1"	105	>100
	VAS-125 Export single	GT-K1-VAS125-RP30-MAXGAS170-250	130	70	72	220	1"	-	-
	VAS-125+FGDR-RP25	GT-K1-VAS125-RP30-MAXGAS170-250	130	70	72	220	1"	105	>100
	VCS-240 Export	GT-K1-VCS240-RP40-MAXGAS170-250	230	82	72	240	1 1/2"	-	-
	VCS-240+FGDR-RP40	GT-K1-VCS240-RP40-MAXGAS170-250	230	82	72	240	1 1/2"	185	>100
	VAS-240 Export single	GT-K1-VAS240-RP40-MAXGAS170-250	160	82	72	240	1 1/2"	-	-
VAS-240+FGDR-RP40	GT-K1-VAS240-RP40-MAXGAS170-250	160	82	72	240	1 1/2"	185	>100	

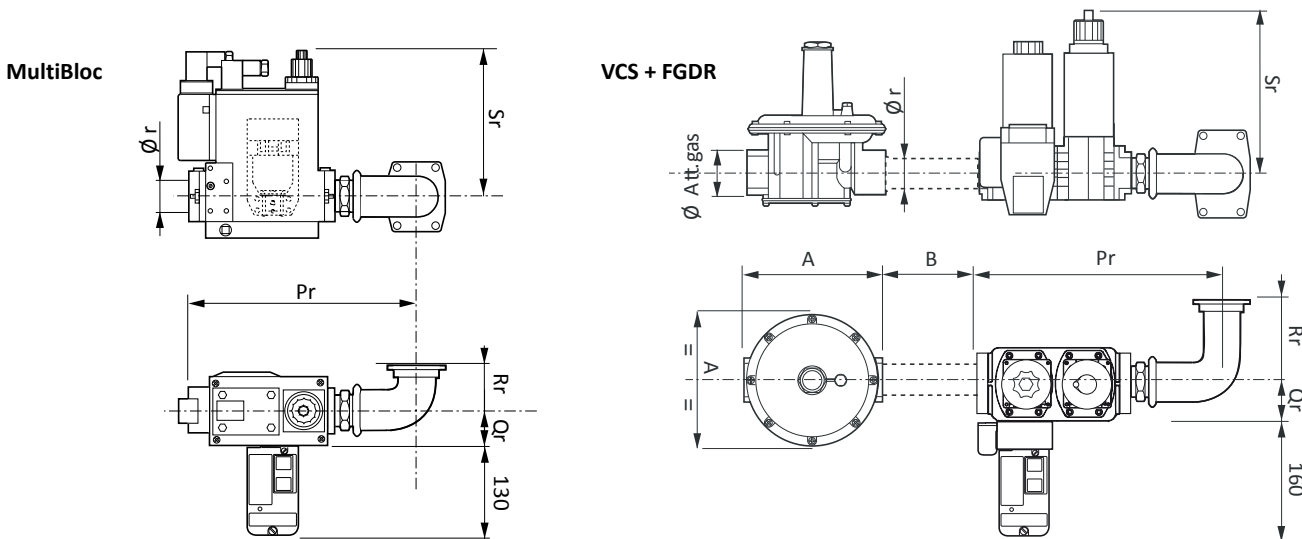


MAX GAS 350 - 500



	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	N	O
MAX GAS 350/500 P	485	277	208	175	335	466	157	280	185/200	185/200	M8	62	101
MAX GAS 350/500 PAB	510	302	208	175	335	500	157	280	185/200	185/200	M8	62	101
MAX GAS 350/500 PR	510	302	208	175	335	466	157	280	185/200	185/200	M8	62	101

- D: short head      - D: короткая огневая головка      - D: tête courte      - D: cabeza corta  
 D1: long head      D1: длинная огневая головка      D1: tête longue      D1: cabeza longa



	GT Configuration	Designation	Dimension gas train					FGDR	
			Pr	Qr	Rr	Sr	Ø r	A	B
MAX GAS 350	MBDLE407	GT-D2-MBDLE407-RP25-MAXGAS350-500/MULTI	335	50	150	140	3/4"	-	-
	MBDLE410	GT-D2-MBDLE410-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	335	55	150	155	1"	-	-
	MBDLE412	GT-D2-MBDLE412-RP32-MAXGAS350-500/MULTI	335	55	150	155	1 1/4"	-	-
	MBDLE415	GT-D2-MBDLE415-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	400	55	150	175	1 1/2"	-	-
	VCS-125 Export	GT-K2-VCS125-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	310	65	155	215	1"	-	-
	VCS-125+FGDR-RP25	GT-K2-VCS125-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	310	65	155	215	1"	105	>100
	VCS-240 Export	GT-K2-VCS240-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	310	82	155	240	1 1/2"	-	-
	VCS-240+FGDR-RP40	GT-K2-VCS240-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	310	82	155	240	1 1/2"	185	>100
	VCS-350 Export	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	376	85	155	250	2"	-	-
VCS-350+FGDR-RP50	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	376	85	155	250	2"	260	>100	
MAX GAS 500	MBDLE407	GT-D2-MBDLE407-RP25-MAXGAS350-500/MULTI	335	50	150	140	3/4"	-	-
	MBDLE410	GT-D2-MBDLE410-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	335	55	150	155	1"	-	-
	MBDLE412	GT-D2-MBDLE412-RP32-MAXGAS350-500/MULTI	335	55	150	155	1 1/4"	-	-
	MBDLE415	GT-D2-MBDLE415-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	400	55	150	175	1 1/2"	-	-
	VCS-125 Export	GT-K2-VCS125-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	310	65	155	215	1"	-	-
	VCS-125+FGDR-RP25	GT-K2-VCS125-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	310	65	155	215	1"	105	>100
	VCS-240 Export	GT-K2-VCS240-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	310	82	155	240	1 1/2"	-	-
	VCS-240+FGDR-RP40	GT-K2-VCS240-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	310	82	155	240	1 1/2"	185	>100
	VCS-350 Export	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	376	85	155	250	2"	-	-
VCS-350+FGDR-RP50	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	376	85	155	250	2"	260	>100	

## DESIGNATION

### - MODEL SIZE

BLU 1200.1	1200 kW
------------	---------

### - EMISSIONS

LN	Low NOx Class 3 - GAS EN676 (<80 mg/kWh)
-	Standard Class 2 - GAS EN676 (<120 mg/kWh)

### - OPERATION TYPE

PAB	2 stages soft start
PR	2 stages progressive mechanical
E	2 stages modulating electronic

### - HEAD TYPE

TC	Short head
TL	Long head

### - FUEL

GN	Gas natural
LPG	Liquid gas
BIOGAS	Biogas

## MAIN FEATURES

- All burners feature high versatility on different types of domestic, commercial and industrial application
- Aluminium casing up to BLU 2000.1 and steel casing from 3000.1 with electrical panel IP40 on board
- Adjustable combustion head for fine-tune regulation and matching with different combustion chamber
- Modulating version with PID system controller with digital set point display and real time value
- Separate gas train (available for different inlet gas pressure) easy to assemble into the burner
- Configured and special version on request for selected type of applications and fuel characteristics
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry applications



BLU 700.1 PAB



BLU 2000.1 PAB



BLU 4000.1 PR

## ОБОЗНАЧЕНИЕ

### - ТИПОРАЗМЕР

BLU 1200.1	1200 кВт
------------	----------

### - ВЫБРОСЫ

LN	Low NOx класс 3 - газ по EN676 (<80 мг/кВт·ч)
-	Стандарт класс 2 - газ по EN676 (<120 мг/кВт·ч)

### - ВИД РЕГУЛИРОВАНИЯ

PAB	двухступенчатая плавный пуск
PR	плавно-двухступенчатая с механическим регулированием
E	двухступенчатая модулируемая с электронным регулированием

### - ТИП ГОЛОВЫ

TC	Короткая огневая головка
TL	Длинная огневая головка

### - ВИД ТОПЛИВА

GN	природный газ
LPG	сжиженный газ
BIOGAS	биогаз

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Все горелки отличаются универсальностью и могут использоваться как на гражданских, так и промышленных объектах
- Алюминиевый корпус для моделей вплоть до BLU 2000.1 и стальной, начиная с модели 3000.1, со встроенной панелью управления
- Регулируемая огневая головка упрощает регулировку горелки для работы с различными камерами сгорания
- Модели с модуляцией мощности оборудуются PID-регулятором с цифровым дисплеем, на котором отображаются фактические значения параметров. Имеется возможность изменения значений уставки
- Отдельная газовая рампа (подбираемая в зависимости от входного давления газа) легко монтируется на корпус горелки
- Специальное исполнение и конфигурация по запросу для определенных видов применения и характеристик топлива
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в составе котла или промышленной установки.

## ■ DÉSIGNATION

### - TAILLE DU MODÈLE

BLU 1200.1	1200 kW
------------	---------

### - EMISSIONS

LN	Bas NOx Classe 3 - Gaz EN676 (<80 mg/kWh)
-	Standard Classe 2 - Gaz EN676 (<120 mg/kWh)

### - TYPE DE FONCTIONNEMENT

PAB	2 allures démarrage à débit réduit
PR	2 allures progressives, mécanique
E	2 allures progressives, électronique

### - TYPE DE TÊTE

TC	Tête courte
TL	Tête longue

### - COMBUSTIBLE

GN	Gaz naturel
LPG	Gaz de pétrole liquéfié
BIOGAS	Biogaz

## ■ CARACTERISTIQUES

- Toute la gamme se caractérise par sa grande adaptabilité dans les applications domestique et industrielles
- Corps en aluminium jusqu'au BLU 2000.1, corps en acier à partir du 3000.1; avec tableau de bord intégré au brûleur
- Tête de combustion réglable pour garantir de meilleurs accouplements sur différentes chambres de combustion
- Versions modulantes avec thermorégulateur PID et affichage numérique qui donne la valeur réelle et permet de régler le point de consigne
- Rampe gaz séparée (disponible pour différentes pressions de gaz) de montage simple
- Versions configurées et spéciales sur demande selon le type d'application et les caractéristiques du combustible
- Les versions DUOBLOCK et ELECTRONIQUE sont disponibles sur demande pour des puissances choisies en combinaison avec les grosses chaudières et les applications industrielles

## ■ DENOMINACIÓN

### - MODELO

BLU 1200.1	1200 kW
------------	---------

### - EMISIONES

LN	Bajo NOx Clase 3 - GAS EN676 (<80 mg/kWh)
-	Estándar Clase 2 - GAS EN676 (<120 mg/kWh)

### - TIPO DE FUNCIONAMIENTO

PAB	2 etapas puesta en marcha suave
PR	2 etapas progresivo mecánico
E	2 etapas modulante electrónico

### - TIPO DE CABEZA

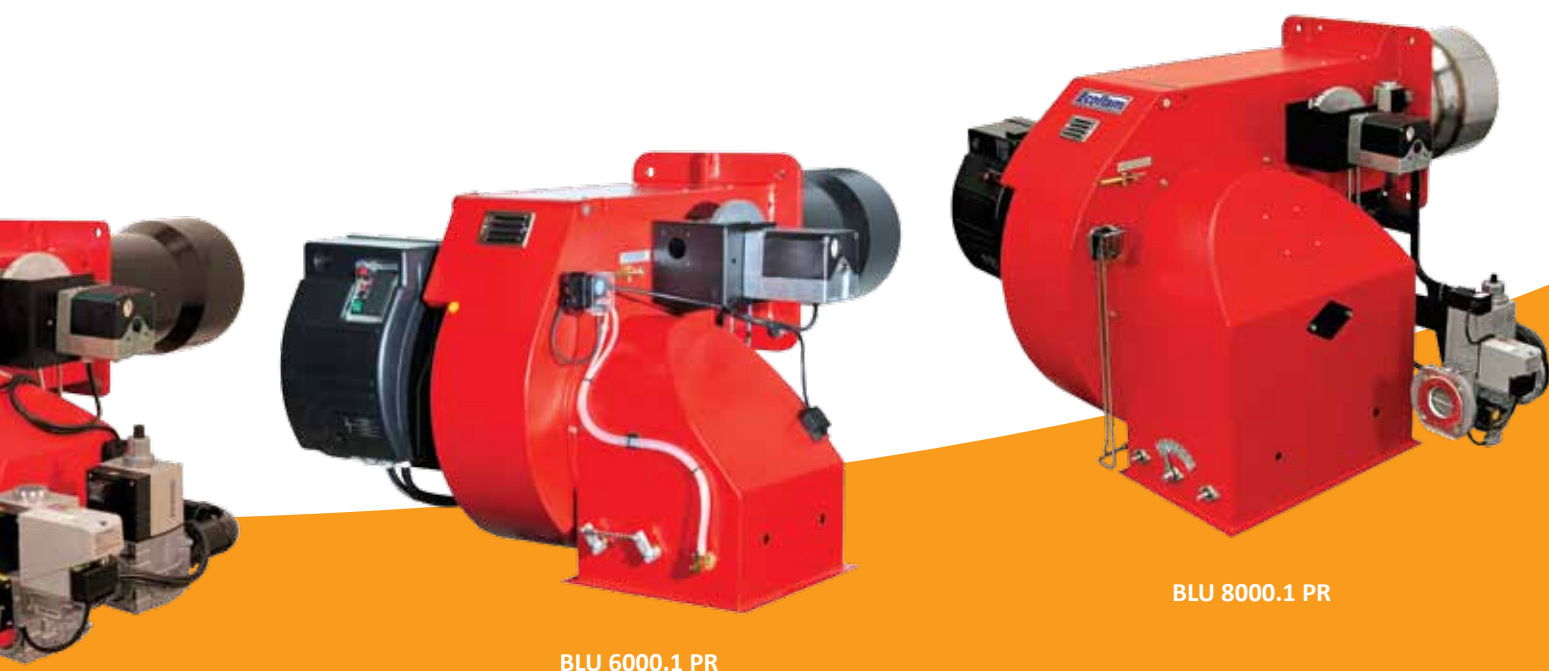
TC	Cabeza corta
TL	Cabeza larga

### - COMBUSTIBLE

GN	Gaz natural
LPG	Gas líquido
BIOGAS	Biogaz

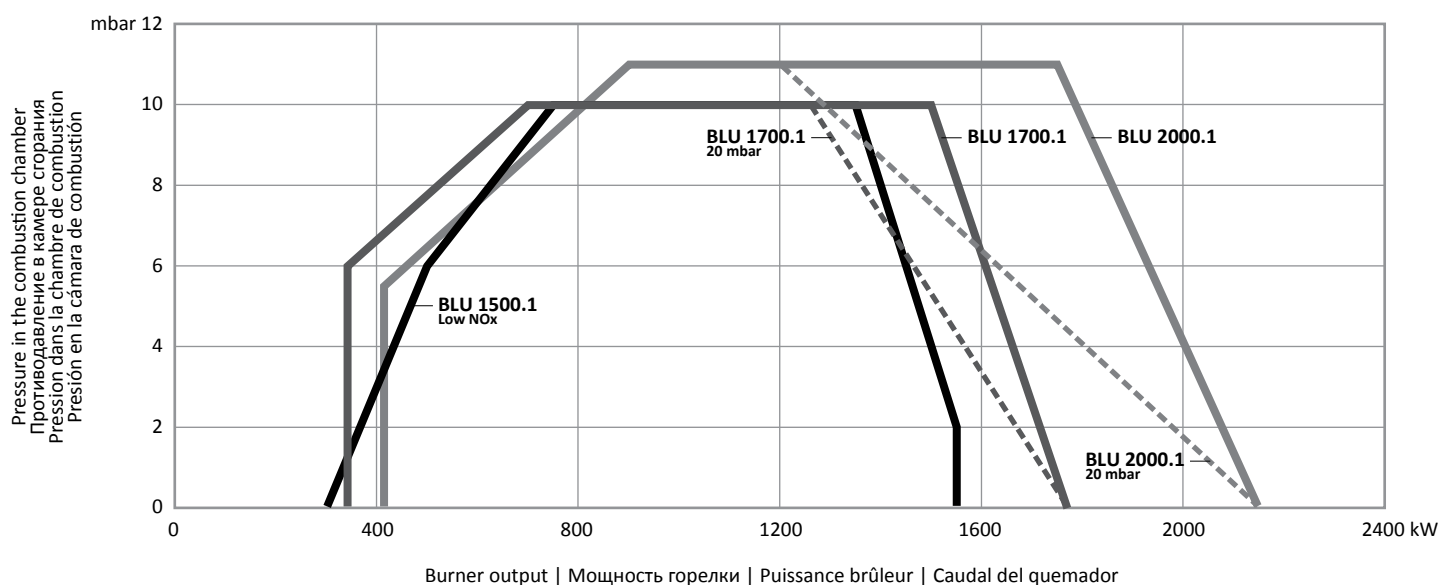
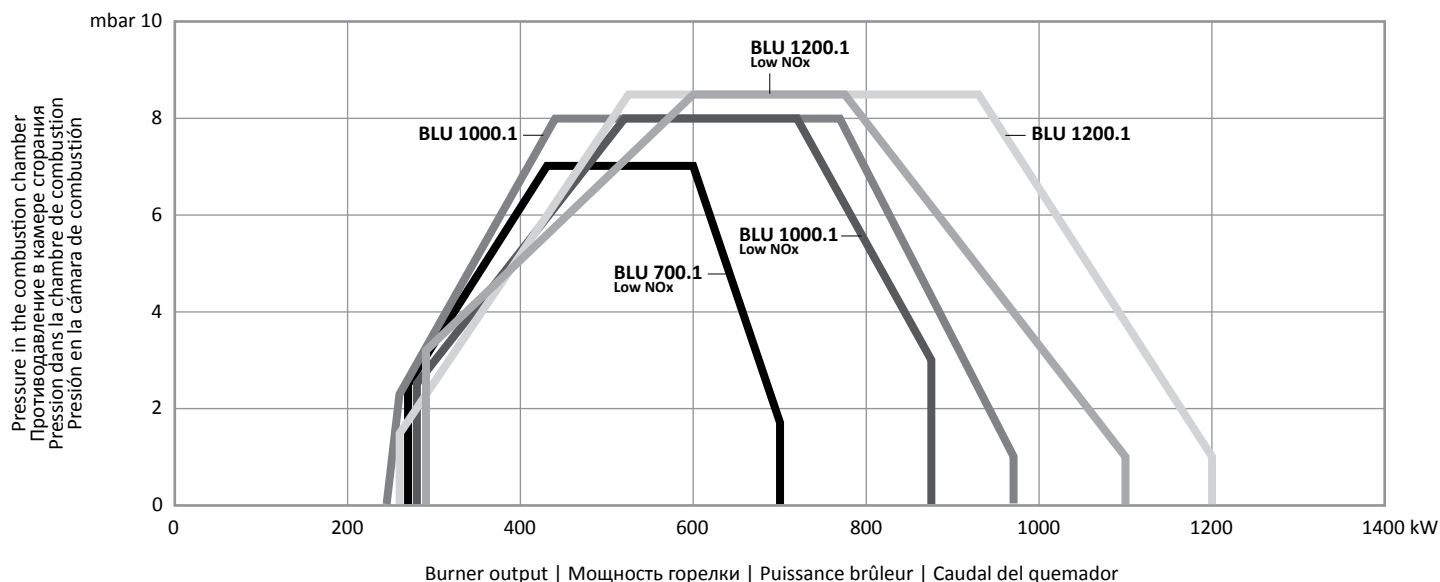
## ■ CARACTERÍSTICAS

- Toda la gama se caracteriza por su gran versatilidad en la aplicación para instalaciones domésticas, comerciales y industriales
- Cuerpo de aleación de aluminio hasta el modelo BLU 2000.1 y en fundición de acero a partir del modelo 3000.1, con el cuadro eléctrico incorporado en el quemador
- Cabeza de combustión regulable para garantizar el mejor acoplamiento en las diferentes cámaras de combustión
- Versión modulante con termoregulador PID con display digital que visualiza el valor real y permite la regulación del set point
- Rampa de gas separada (disponible para diferentes presiones de gas) y de fácil instalación
- Configurado y versión especial a solicitud para aplicaciones selectas y características de combustibles
- Versiones DUOBLOCK y ELECTRONICA están disponibles a solicitud para ciertas potencias para hacer juego con calderas principales y aplicaciones industriales



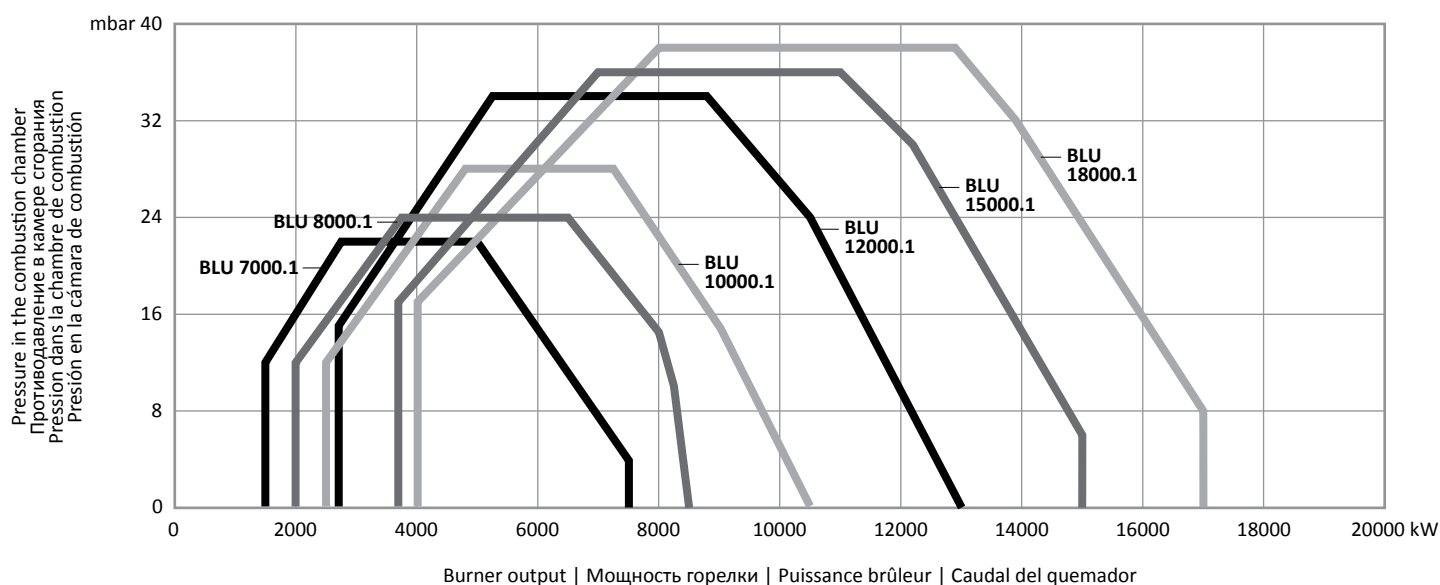
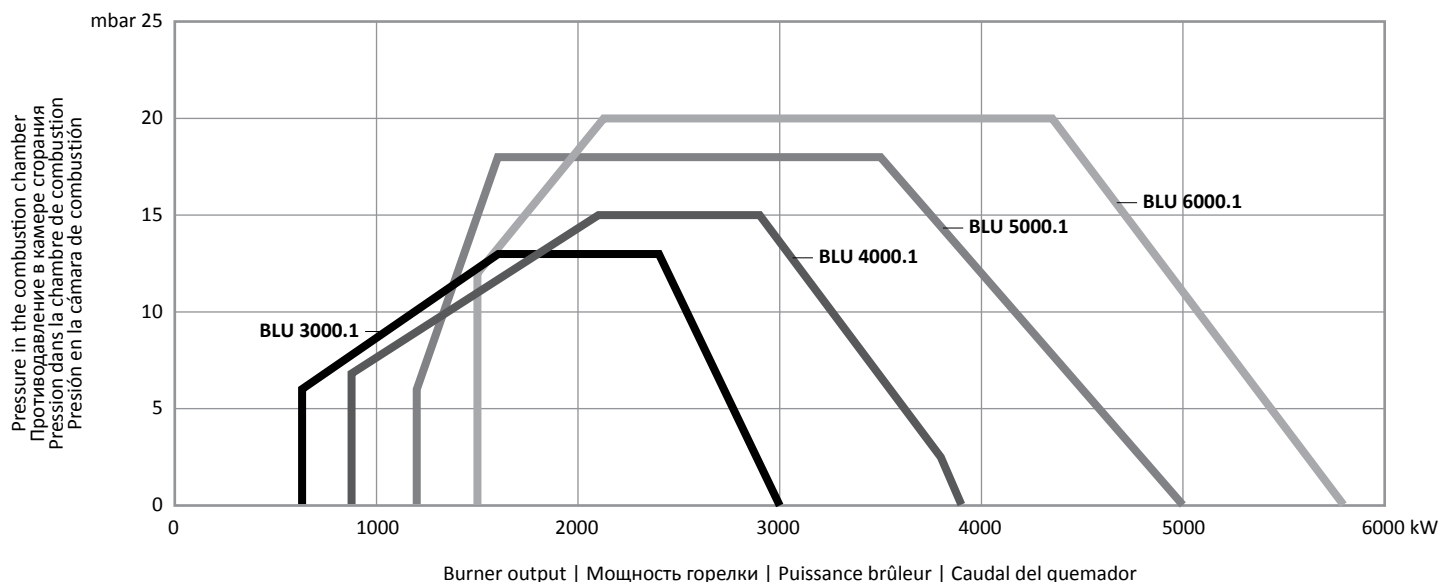
BLU 6000.1 PR

BLU 8000.1 PR



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Gas pressure Давление газа Pression gaz Presión gas mbar мбар	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica V В	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor kW кВт	Class Класс Classe Clase	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000					
<b>BLU 700.1</b> Low NOx	270	232	700	602	15 ÷ 500	230/400	0,74	3	P AB - PR
<b>BLU 1000.1</b> Low NOx	280	241	875	753	30 ÷ 500	230/400	1,1	3	P AB - PR
<b>BLU 1000.1</b>	245	211	970	836	25 ÷ 500	230/400	1,1	2	P AB - PR
<b>BLU 1200.1</b> Low NOx	290	249	1100	946	20 ÷ 600	230/400	2,2	3	P AB - PR
<b>BLU 1200.1</b>	260	224	1200	1035	25 ÷ 600	230/400	2,2	2	P AB - PR
<b>BLU 1500.1</b> Low NOx	300	259	1550	1336	30 ÷ 700	230/400	3	3	P AB - PR
<b>BLU 1700.1</b>	342	295	1770	1526	20 ÷ 700	230/400	3	2	P AB - PR
<b>BLU 2000.1</b>	414	357	2150	1854	23 ÷ 700	230/400	4	2	P AB - PR
<b>BLU 3000.1</b>	630	543	3000	2586	22 ÷ 700	230/400	5,5	2	PR
<b>BLU 4000.1</b>	875	754	3900	3362	30 ÷ 700	230/400	7,5	2	PR
<b>BLU 5000.1</b>	1200	1035	5000	4310	35 ÷ 700	230/400	11	2	PR
<b>BLU 6000.1</b>	1500	1290	5800	5000	50 ÷ 700	230/400	15	2	PR



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Gas pressure Давление газа Pression gaz Presión gas MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión electrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Class Класс Classe Clase	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	mbar мбар	V В	kW кВт	NOx	
<b>BLU 7000.1</b>	1500	1290	7500	6465	60 ÷ 700	230/400	15	2	PR
<b>BLU 8000.1</b>	2000	1724	8500	7328	85 ÷ 700	230/400	18,5	2	PR
<b>BLU 10000.1</b>	2500	2155	10500	9052	115 ÷ 700	230/400	22	2	PR
<b>BLU 12000.1</b>	2700	2328	13000	11207	160 ÷ 700	230/400	37	2	PR
<b>BLU 15000.1</b>	3690	3181	15000	12931	125 ÷ 700	230/400	45	2	PR
<b>BLU 18000.1</b>	4000	3448	17000	14655	175 ÷ 700	230/400	55	2	PR

EN 676	Classe Класс	NOx mg/kWh мг/кВтч
	1	170
	2	120
	3	80

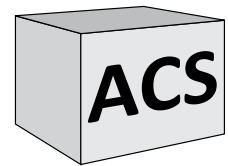
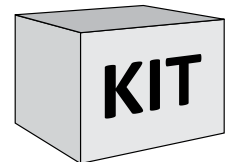
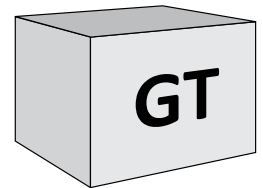
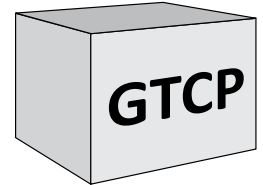
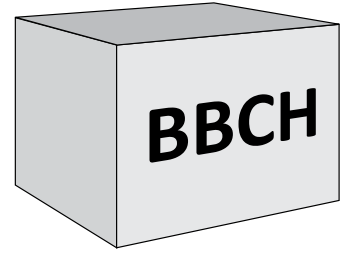
- FUEL:  
natural gas (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
LPG (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>)

- ВИД ТОПЛИВА:  
природный газ (нижн.  
теплотворная способность  
8570 ккал/Нм<sup>3</sup>),  
сжиженный газ (нижн.  
теплотворная способность  
22260 ккал/Нм<sup>3</sup>)

- COMBUSTIBLE:  
gaz naturel (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>)

- COMBUSTIBLE:  
gas natural (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>)

- **BBCH:** Burner body with combustion head → TC short head and TL long head
- **SILENCER:** included by default from BLU 3000.1 and optional on smaller output KITSIL-...
- **GT:** Gas train separate → EN676 or Export configuration
- **GTCP:** Connection pipe between burner and gas train starting from model 1500.1
- **GAS GOVERNOR & FILTER or FILTER** → EN676 or Export configuration
- **KITTC-...:** Tightness control kit to be included over 1200 kW according to EN676
- **KIT & ACS** can be added according to local rules installation



- **BBCH:** Тело горелки с пламенной головой → TC короткая голова и TL длинная голова
- **ШУМОГЛУШИТЕЛЬ:** по умолчанию включен в комплект начиная от BLU 3000.1 для меньшей мощности по желанию KITSIL-...
- **GT:** отдельная газовая рампа → согласно EN676 или на экспорт
- **GTCP:** соединительный патрубок между горелкой и газовой рампой начиная от типоразмера 1500.1
- **СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА + ФИЛЬТР или ФИЛЬТР** → согласно EN676 или на экспорт
- **KITTC-...:** Комплект контроля герметичности обязателен для мощностей более 1200 кВт согласно EN676
- **KIT & ACS** может потребоваться в соответствии с местными правилами монтажа

- **BBCH:** Corps du brûleur avec la tête de combustion → TC tête courte et TL tête longue
- **SILENCIEUX:** inclus de série à partir du BLU 3000.1 et en option en-dessous KITSIL-...
- **GT:** Rampe gaz séparée → configuration EN676 ou Export
- **GTCP:** Tube de liaison entre brûleur et rampe gaz dès le modèle 1500.1
- **REGULATEUR GAZ & FILTRE ou FILTRE** → configuration EN676 ou Export
- **KITTC-...:** le contrôle d'étanchéité est nécessaire au-dessus de 1200 kW selon la EN676
- **KIT & ACS** peuvent être ajoutés selon les règles d'installation locales

- **BBCH:** Cuerpo del quemador con cabeza de combustión → TC cabeza corta y TL cabeza larga
- **SILENCIADOR:** Incluido como estándar desde BLU 3000.1 y opcional en potencias menores KITSIL-...
- **GT:** Rampa de Gas separada → EN676 o Configuración de exportación
- **GTCP:** Tubo de conexión entre quemador y rampa de gas a partir del modelo 1500.1
- **REGULADOR DE PRESION & FILTRO o FILTRO** → EN676 o Configuración de exportación
- **KITTC-...:** Kit de control de estanqueidad a ser incluido a partir de 1200 kW de acuerdo a EN676
- **KIT & ACS** pueden ser agregados de acuerdo a las reglas locales de instalación

KIT AND ACCESSORIES | КОМПЛЕКТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | KITS ET ACCESSOIRES | KIT Y ACCESORIOS

- Gas governor/filter
- Стабилизатор давления/Фильтр
- Régulateur de pression/filtre
- Regulador de presión/filtro



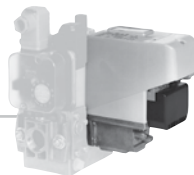
- Max pressure switch
- Реле макс. давления
- Pressostat maxi
- Presostato de máxima presión



FGDR - FILTER  
 Compulsory EN676

KITPRES50  
 KITPRES150

- Tightness control
- Устройство контроля герметичности
- Contrôle d'étanchéité
- Control de estanqueidad



KITTC- Model  
 Compulsory over 1200 kW

- Modulation Kit
- PID - Регулятор
- Kit de modulation
- Kit de modulación



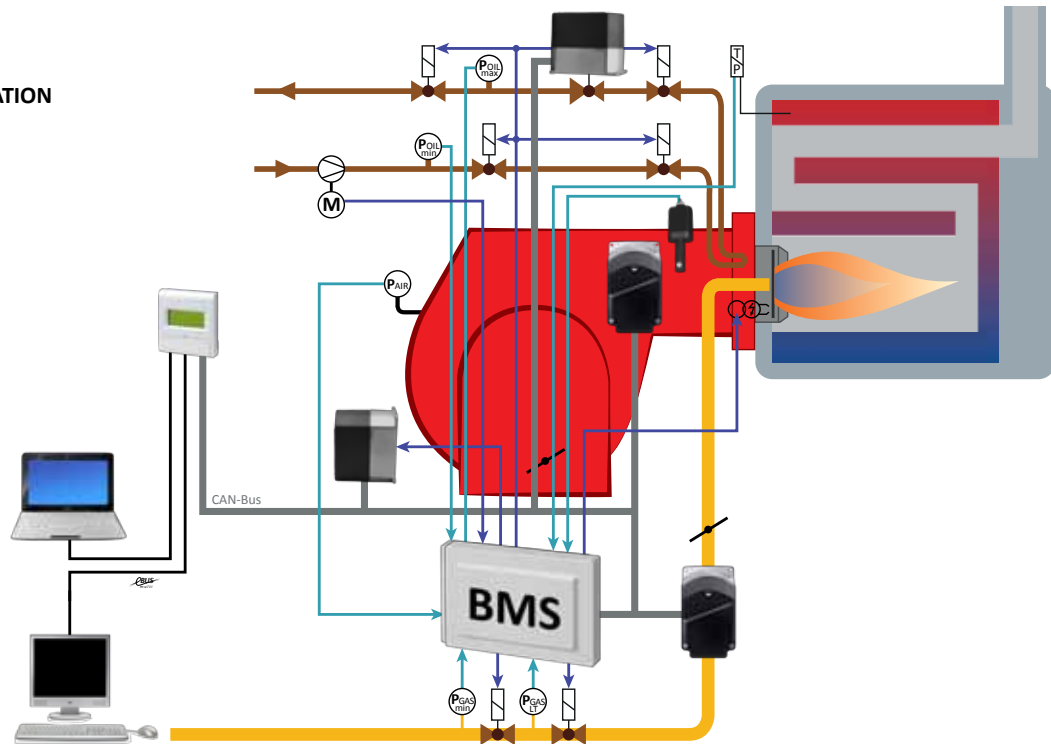
KITMD-RWF40  
 PROBE-...

- LPG/GN Transformation
- Переделка под сжиженный пропан
- Transformation LPG/GN
- Transformación a GPL/GN



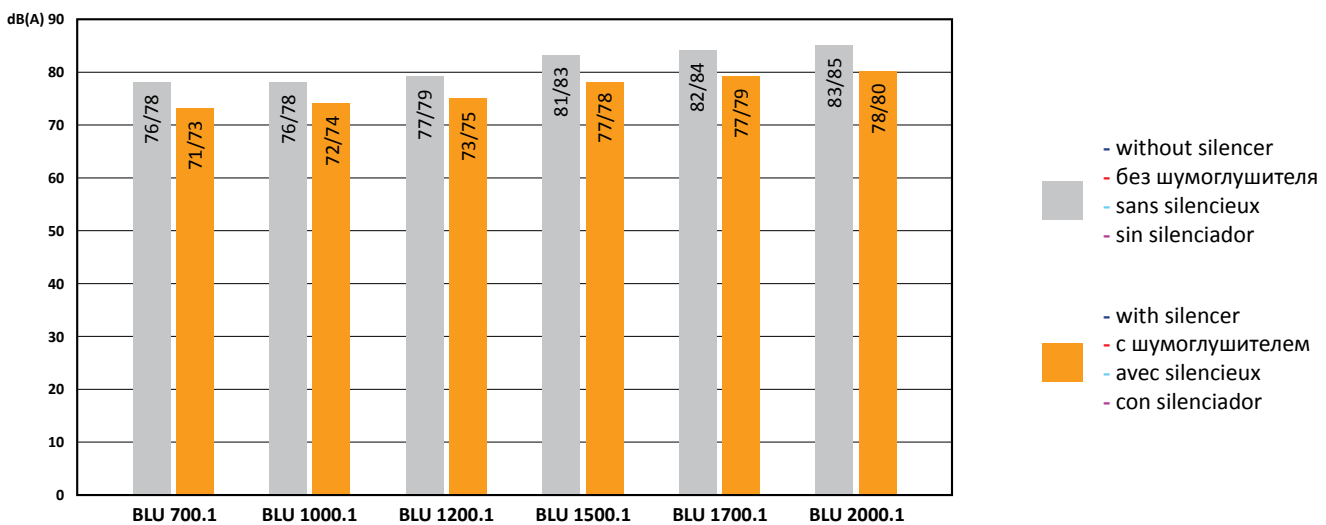
KITLPG-MAXGAS...  
 KITLPG-BLU...

INVERTER SYSTEM  
 O<sub>2</sub>-CO TRIM CONTROL  
 MONITORING APPLICATION



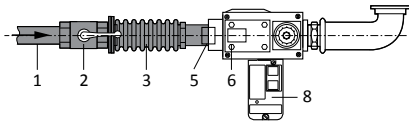
- Burner Management System allows to improve performance and efficiency of modern firing installation. This system is designed to be matched with an extensive range of components such as flame, temperature and pressure sensors, gas valves, variable speed fan motors and oxygen control that can be managed from different bus interfaces
- Система управления горелки используется для улучшения работы и повышения эффективности современных горелочных устройств. Эта система разработана для согласованной работы с широким перечнем компонентов, таких как датчики пламени, температуры и давления, газовые клапаны и электромоторы с переменной скоростью вращения, которые могут управляться через различные шины интерфейсов
- Le Système de gestion permet d'améliorer les performances et le rendement des installations de chauffage modernes. Ce système est fait pour être combiné avec une gamme de composants extensible tels que les sondes de flamme, de température et de pression, les vannes gaz, le variateur de vitesse du ventilateur et de contrôle d'oxygène et peut être géré à partir de différents bus de communication
- El Sistema de Gestión del Quemador permite mejorar el desempeño y eficiencia de las instalaciones con fuentes de calor modernas. Este sistema está diseñado para conectarse con un amplio rango de componentes como son flama, temperatura, sensores de presión, válvulas de gas, ventiladores de velocidad variable y control por oxígeno que pueden ser gestionados desde diferentes interfaces bus

NOISE LEVEL | УРОВЕНЬ ШУМА | NIVEAUX DE BRUIT | NIVEL DE RUIDOS



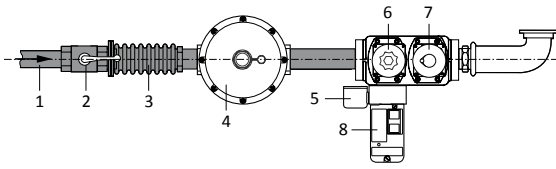
- Data recorded during testing made at a meter distance from the burner
- Данные получены при измерении в лабораторных условиях на расстоянии 1 м от горелки
- Données techniques mesurées à 1 mètre en laboratoire
- Medidas efectuadas en laboratorio a un metro de distancia del quemador

**MultiBloc Dungs**

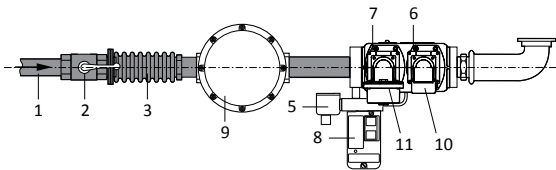


- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Valvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 4 Gas governor | Стабилизатор давления | Régulateur de pression | Regulador de presión
- 5 Gas pressure switch | Реле давления газа | Pressostat gaz | Presostato gas
- 6 Safety gas valve | Предохранительный клапан | Vanne de sécurité | Valvula de seguridad
- 7 Working gas valve | Рабочий газ. клапан | Vanne de réglage | Valvula de trabajo
- 8 Leakage control | Устройство контроля герметичности | Dispositif contrôle étanchéité | Control de estanqueidad
- 9 Gas filter | Газовый фильтр | Filtre gaz | Filtro gas
- 10/11 Actuator | Привод | Actuateur | Actuador

**VCS Kromschroder**



**VGD Siemens**



- To be supplied by the installer
- Не входит в стандартную комплектацию
- A fournir par l'installateur
- Accesorios a suministrar por el instalador

	GT	GTCP	GT Designation	Gas governor & filter / filter	Gas pressure [mbar]			KITTC Tightness control EN676
	Gas train	Gas Train Connection Pipe			LPG min	GN min	max	
BLU 700.1 Low NOx	VCS-125	-	GT-K2-VCS125-RP25-BLU/MULTI	FGDR-RP25	65	175	500	option дополнительно
	VCS-125	-	GT-K2-VCS125-RP25-BLU/MULTI	FGDR-RP40	-	85	500	
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	15	30	500	
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	15	500	
	MBDLE410	-	GT-D2-MBDLE410-RP25-BLU/MULTI	-	40	75	360	
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI	included включены	25	45	360	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	-	-	25	360	
	MBDLE420	-	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	-	-	17	360	
BLU 1000.1 Low NOx	VCS-125	-	GT-K2-VCS125-RP25-BLU/MULTI	FGDR-RP40	-	170	500	option дополнительно
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	24	60	500	
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	30	500	
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI	-	40	75	360	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included включены	25	40	360	
BLU 1000.1	VCS-125	-	GT-K2-VCS125-RP25-BLU/MULTI	FGDR-RP40	-	165	500	option дополнительно
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	24	55	500	
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	25	500	
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI	-	40	75	360	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included включены	25	35	360	
BLU 1200.1 Low NOx	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	30	65	500	option дополнительно
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	30	500	
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI	-	50	75	360	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included включены	30	35	360	
	MBDLE420	-	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	-	-	27	360	
BLU 1200.1	VGD20.503	-	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	20	600	option / дополнительно
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	30	80	500	
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	35	500	
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI	-	50	100	360	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included включены	30	50	360	
	MBDLE420	-	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	-	-	40	360	
	VGD20.503	-	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	25	600	
BLU 1500.1 Low NOx	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	60	130	500	KITTC-VP5504-VCS
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	95	500	
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	60	500	
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI	-	50	100	360	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included включены	45	67	360	
	MBDLE420	-	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	-	-	54	360	
	VGD20.503	-	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	40	600	
VGD40.065	GTCP-DN65-260	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	30	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	





**- HOW TO CALCULATE THE OVERALL DIMENSIONS OF BURNER COMPLETE WITH THE MATCHING GAS TRAIN**

In order to calculate the overall dimensions of the burner complete with gas train, you have to consider value "N" and "V" indicated in the burner leaflet and the dimension of the matching gas train chosen, according to the inlet gas pressure available in the gas train leaflet.

**- КАК РАССЧИТАТЬ ОБЩИЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕРЫ ГОРЕЛКИ ВМЕСТЕ С ГАЗОВОЙ РАМПОЙ**

Для расчета общих габаритных размеров горелки вместе с газовой рампой возьмите размеры "N" и "V", указанные в документации на горелку, и размеры соответствующей газовой рампы, приведенные в таблице сочетаний горелок и рампы, содержащейся в каталоге газовых рампы.

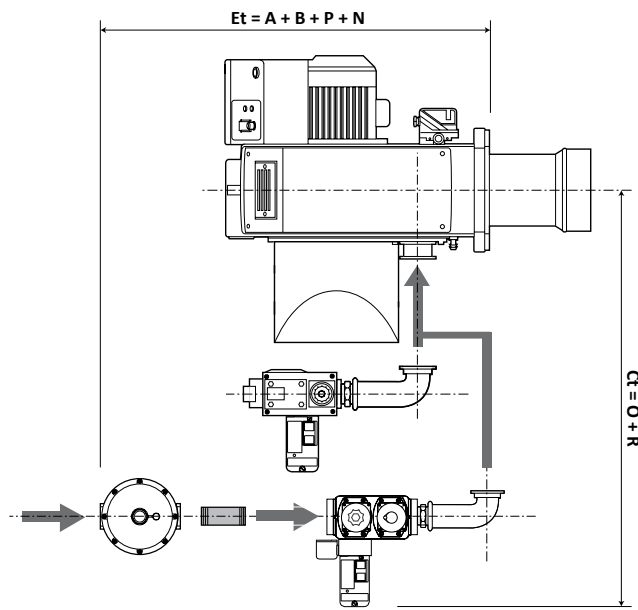
**- COMMENT CALCULER LES DIMENSIONS DES BRULEURS AVEC LES RAMPES DE GAZ**

Pour calculer les dimensions du brûleur avec la rampe gaz, il faut considérer les valeurs "N" et "V" indiquées sur le catalogue du brûleur et les dimensions de la rampe gaz choisie en accord avec la pression disponible qui est possible de trouver sur le catalogue des rampes gaz.

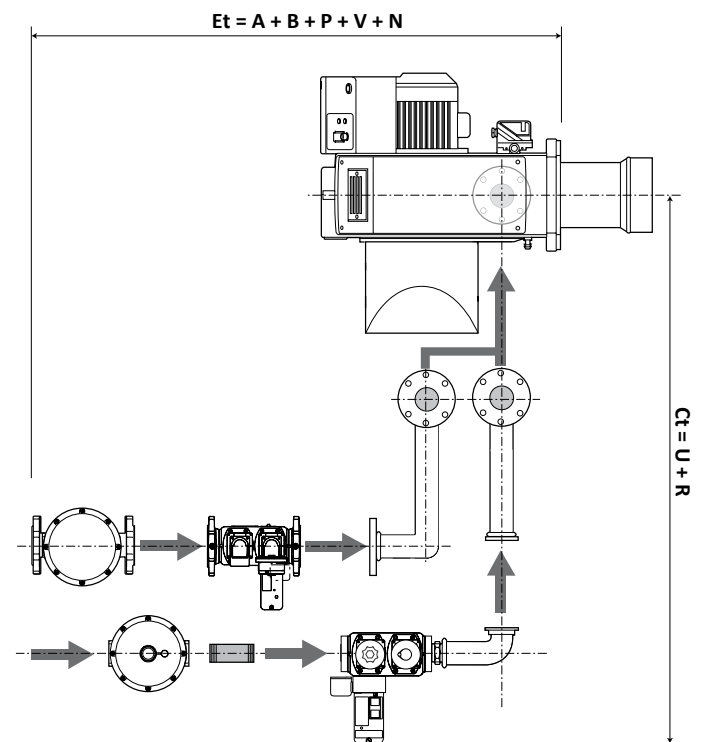
**- COMO CALCULAR LAS DIMENSIONES TOTALES DEL QUEMADOR Y LA RAMPA DE GAS CORRESPONDIENTES**

Para calcular las dimensiones totales del quemador con el circuito del gas, se necesita tener en cuenta los valores "N" y "V" que se indican en el libro de instrucciones del quemador y las dimensiones del correspondiente circuito de gas elegido en base a la tabla de presiones disponible en el libro de instrucciones del circuito de gas.

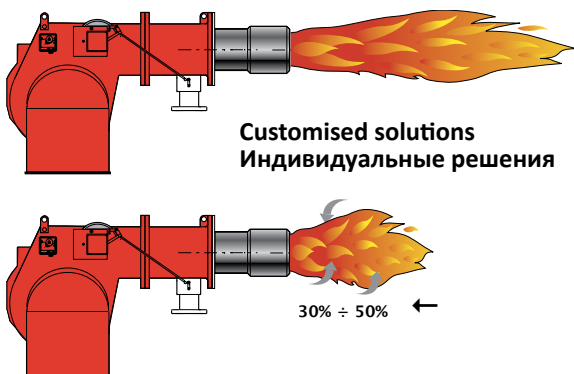
**BLU 700.1 ÷ BLU 1500.1**



**BLU 1700 ÷ BLU 18000.1**



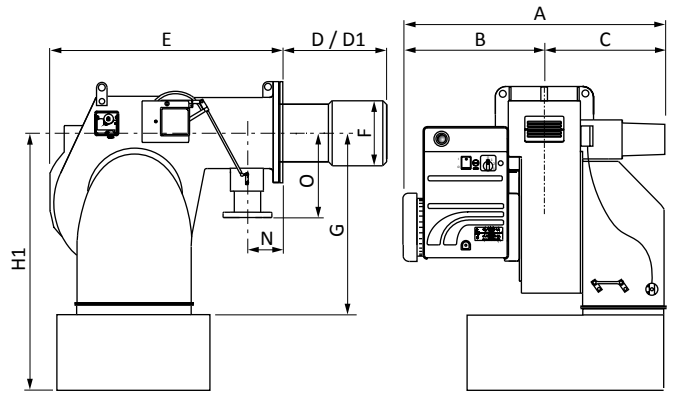
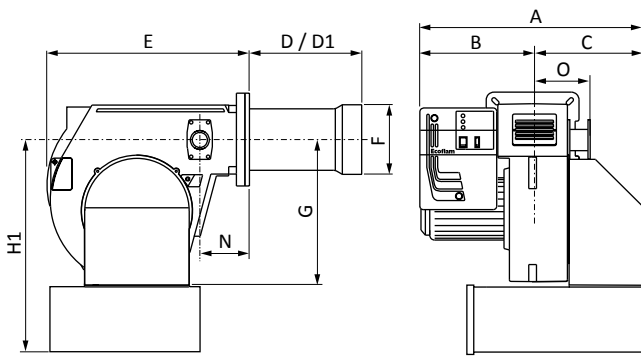
SWIRL SYSTEM | ВИХРЕВАЯ ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА | SYSTÈME SWIRL | SISTEMA SWIRL



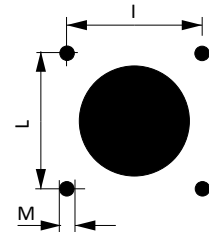
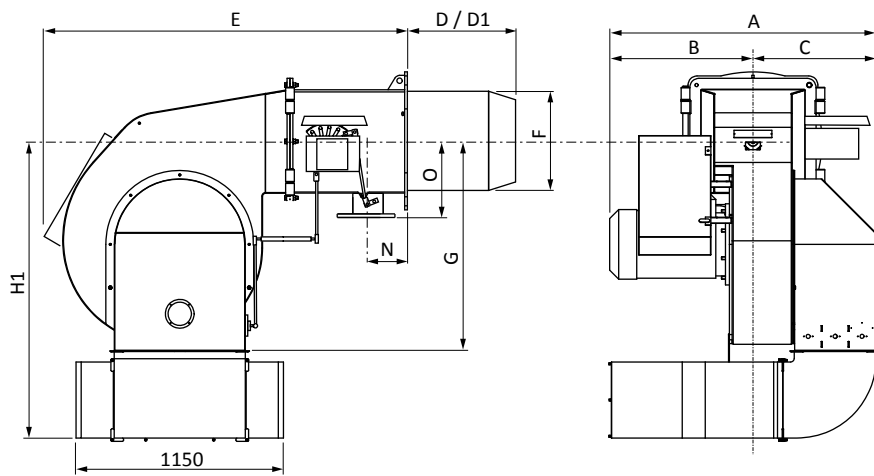
- Swirls for blast tube that can reduce flame length up to 10-50% depending on fuel, backpressure and shape of combustion chamber
- Завихрители на огневой трубе позволяют уменьшить длину пламени на 10-50% в зависимости от топлива, противодавления и формы топки
- Les swirls de tête de combustion peuvent réduire la longueur de la flamme de 10 à 50% selon le combustible, la pression et la forme du foyer
- Torbellinos en el tubo de flama que reducen la longitud de la misma hasta un 10-50% dependiendo del combustible, la contrapresión y la forma de la cámara de combustión

BLU 700.1 ÷ BLU 1500.1

BLU 700.1 ÷ BLU 12000.1



BLU 15000.1 ÷ BLU 18000.1



	A	B	C	D	D1	E	F	G	H1	I	L	M	N	O
<b>BLU 700.1 Low NOx</b>	650	330	320	175	395	555	170	390	600*	190	190	M10	140	165
<b>BLU 1000.1</b>	650	330	320	175	395	555	190	390	600*	190	190	M10	140	165
<b>BLU 1000.1 Low NOx</b>	650	330	320	175	395	555	190	390	600*	190	190	M10	140	165
<b>BLU 1200.1</b>	670	350	320	310	460	555	200	390	600*	190	190	M10	140	165
<b>BLU 1200.1 Low NOx</b>	670	350	320	310	460	555	200	390	600*	190	190	M10	140	165
<b>BLU 1500.1 Low NOx</b>	710	385	325	340	540	680	215	420	680*	240	240	M14	125	190
<b>BLU 1700.1</b>	710	385	325	340	540	660	250	398	681*	240	240	M14	125	250
<b>BLU 2000.1</b>	730	405	325	345	545	660	270	398	681*	240	240	M14	125	250
<b>BLU 3000.1</b>	941	448	493	330	530	780	290	471	746	315	315	M16	195	250
<b>BLU 4000.1</b>	941	448	493	365	565	780	320	471	746	315	315	M16	195	250
<b>BLU 5000.1</b>	1019	495	524	375	575	970	320	570	965	330	330	M16	195	250
<b>BLU 6000.1</b>	1069	545	524	375	575	970	320	570	965	330	330	M16	195	250
<b>BLU 7000.1</b>	1210	585	625	470	-	1212	420	775	1270	460	460	M20	195	232
<b>BLU 8000.1</b>	1280	655	625	470	-	1212	420	775	1270	460	460	M20	195	232
<b>BLU 10000.1</b>	1310	685	625	470	-	1212	420	775	1270	460	460	M20	195	232
<b>BLU 12000.1</b>	1420	795	625	470	-	1212	450	775	1270	460	460	M20	195	232
<b>BLU 15000.1</b>	1530	810	720	590	-	1860	550	1320	1670	619	619	M20	210	320
<b>BLU 18000.1</b>	1580	860	720	590	-	1860	550	1320	1670	619	619	M20	210	320

- Dimensions in mm  
D: short head  
D1: long head  
\*: optional silencer

- Размеры в мм  
D: короткая огневая головка  
D1: длинная огневая головка  
\*: шумоглушитель в комплект поставки не включен

- Dimensions en mm  
D: tête courte  
D1: tête longue  
\*: silencieux en option

- Dimensiones in mm  
D: cabeza corta  
D1: cabeza larga  
\*: silenciador opcional





## DESIGNATION

### - MODEL SIZE

MULTICALOR 300.1 300 kg/h - 3000 kW

### - EMISSIONS

LN Low NOx Class 3 - Gas EN676 (<80 mg/kWh)  
 - Standard Class 2 - Gas EN676 (<120 mg/kWh)

### - OPERATION TYPE

- 2 stages gas / 2 stages oil  
 PR-AB 2 stages progressive mechanical gas / 2 stages oil  
 PR 2 stages progressive mechanical gas / oil

### - HEAD TYPE

TC Short head  
 TL Long head

## MAIN FEATURES

- Aluminium casing up to MULTICALOR 200.1 and steel casing from 300.1 with electrical panel integrated on board
- Adjustable combustion head for fine-tune regulation and matching with different combustion chamber
- Two stages version with electric servomotor and integrated system for the regulation of air gas and light oil with two nozzles from MULTICALOR 45 to MULTICALOR 200.1
- Progressive version with electrical servomotor and double adjustable mechanical cam that allows air gas/light oil fine tuning
- Progressive modulating nozzle with flow and return. Shut down flow system on the nozzle managed by coil from MULTICALOR 700.1
- Separate gas train (available for different inlet gas pressure) easy to assemble into the burner. Gas pilot included in the BBCH with separate supply line
- Configured and special version on request for selected type of applications and fuel characteristics
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry applications
- Standard version running on manual fuel selection mode and on request automatic fuel changeover. The automatic change over system can be triggered by gas pressure or by a timer



MULTICALOR 70

## ОБОЗНАЧЕНИЕ

### - ТИПОРАЗМЕР

MULTICALOR 300.1 300 кг/ч - 3000 кВт

### - ВЫБРОСЫ

LN Low NOx класс 3 - газ по EN676 (<80 мг/кВт·ч)  
 - Стандарт класс 2 - газ по EN676 (<120 мг/кВт·ч)

### - ВИД РЕГУЛИРОВАНИЯ

- Двухступенчатая на газе / Двухступенчатая на дизтопливе  
 PR-AB Плавно-двухступенчатая механическая на газе / Двухступенчатая на дизтопливе  
 PR Плавно-двухступенчатая механическая на газе / Плавно-двухступенчатая механическая на дизтопливе

### - ТИП ГОЛОВЫ

TC Короткая огневая головка  
 TL Длинная огневая головка

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Алюминиевый корпус для моделей вплоть до MULTICALOR 200.1, а начиная с модели 300.1 - стальной, со встроенной панелью управления
- Регулируемая огневая голова, предназначенная для работы с двумя типами топлива, упрощает наладку горелки для работы в сочетании с различными камерами сгорания
- Двухступенчатые горелки с электроприводом воздушной заслонки и интегрированной системой регулировки расхода воздуха, газа и дизельного топлива, модели от MULTICALOR 45 до MULTICALOR 200.1 - с двумя форсунками
- Система пропорционального регулирования расхода воздуха, газа и дизтоплива с двумя регулировочными лекалами изменяемой геометрии для моделей PR (с плавным переходом с малого на большое горение) и MD (с модуляцией мощности)
- Начиная с модели MULTICALOR 700.1, в исполнении PR и MD, реализован контур циркуляции топлива в огневой головке (дополнительный электромагнитный клапан перекрывает подачу топлива непосредственно у форсунок)
- Стандартная модель с ручным переключением ступеней мощности. С автоматическим переключением - по отдельному заказу. Коммутирующая автоматическая аппаратура работает по давлению газа либо по команде таймера
- Отдельная газовая рампа (подбираемая в зависимости от входного давления газа) легко монтируется на корпус горелки. В корпус горелки включена запальная газовая горелка с отдельной линией подачи газа
- Специальное исполнение и конфигурация по запросу для определенных видов применения и характеристик топлива
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в составе котла или промышленной установки



MULTICALOR 170.1

## DÉSIGNATION

### - TAILLE DU MODÈLE

MULTICALOR 300.1	300 kg/h - 3000 kW
------------------	--------------------

### - EMISSIONS

LN	Bas NOx Classe 3 - Gaz EN676 (<80 mg/kWh)
-	Standard Classe 2 - Gaz EN676 (<120 mg/kWh)

### - TYPE DE FONCTIONNEMENT

-	2 allures gaz / 2 allures fuel
PR-AB	2 allures progressives, mécanique gaz / 2 allures fuel
PR	2 allures progressives, mécanique gaz / fuel

### - TYPE DE TÊTE

TC	Tête courte
TL	Tête longue

## CARACTERISTIQUES

- Corps en aluminium jusqu'au MULTICALOR 200.1, corps en acier à partir du 300.1; avec tableau de bord intégré au brûleur
- Tête de combustion pour double combustible réglable pour garantir de meilleurs accouplements sur différentes chambres de combustion
- Versions deux allures avec servomoteur et système intégré pour le réglage de l'air, du gaz et du fioul; avec deux gicleurs à partir du MULTICALOR 45 jusqu'au 200.1
- Nouveau système de réglage proportionnel air, gaz et fioul avec double came à profils variable, pour les versions progressives PR et modulantes MD
- Gicleur à retour pour versions PR et MD avec système de fermeture du flux au gicleur à travers la bobine électromagnétique à partir du MULTICALOR 700.1
- Rampe gaz séparée (disponible pour différentes pressions de gaz) de montage simple. Rampe gaz pilote incluse dans BBCH avec ligne d'alimentation séparée
- Versions configurées et spéciales sur demande selon le type d'application et les caractéristiques du combustible
- Les versions DUOBLOCK et ELECTRONIQUE sont disponibles sur demande pour des puissances choisies en combinaison avec les grosses chaudières et les applications industrielles
- Versions standard à commutation manuelle et, sur demande, automatique. Le système de commutation automatique peut être commandé par la pression du gaz ou d'un autre signal

## DENOMINACIÓN

### - MODELO

MULTICALOR 300.1	300 kg/h - 3000 kW
------------------	--------------------

### - EMISIONES

LN	Bajo NOx Clase 3 - Gas EN676 (<80 mg/kWh)
-	Estándar Clase 2 - Gas EN676 (<120 mg/kWh)

### - TIPO DE FUNCIONAMIENTO

-	2 etapas en gas / 2 etapas en gasóleo
PR-AB	2 etapas progresivo mecánico en gas / 2 etapas en gasóleo
PR	2 etapas progresivo mecánico en gas / gasóleo

### - TIPO DE CABEZA

TC	Cabeza corta
TL	Cabeza longa

## CARACTERÍSTICAS

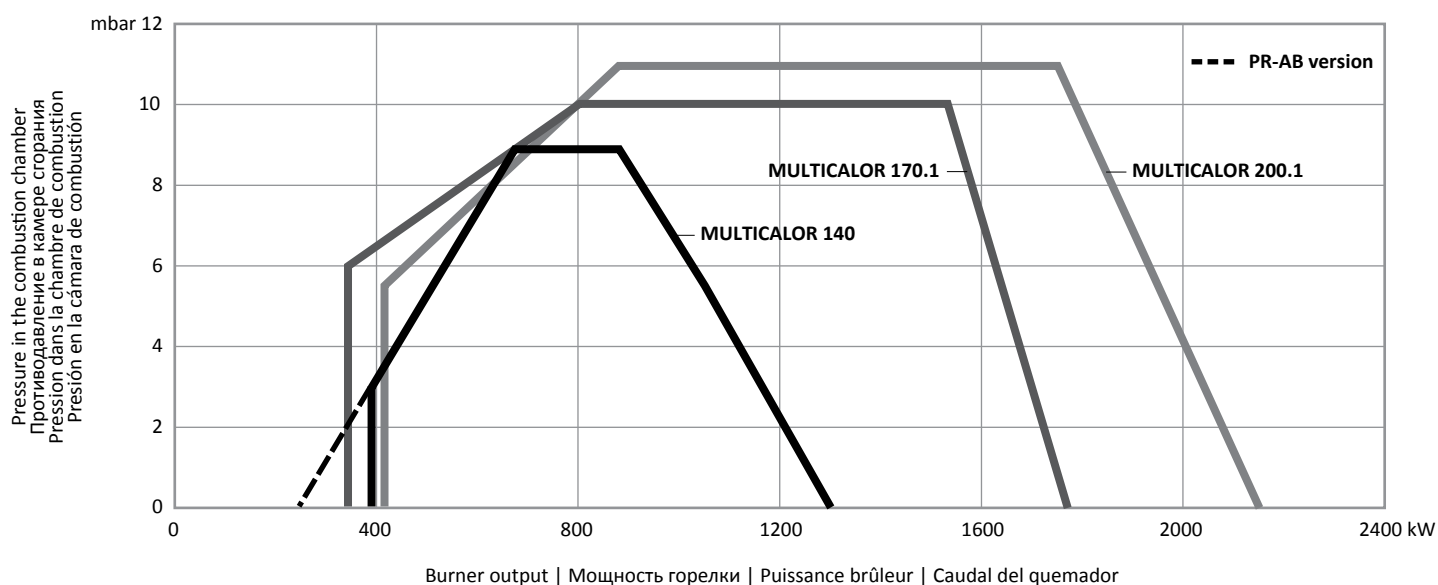
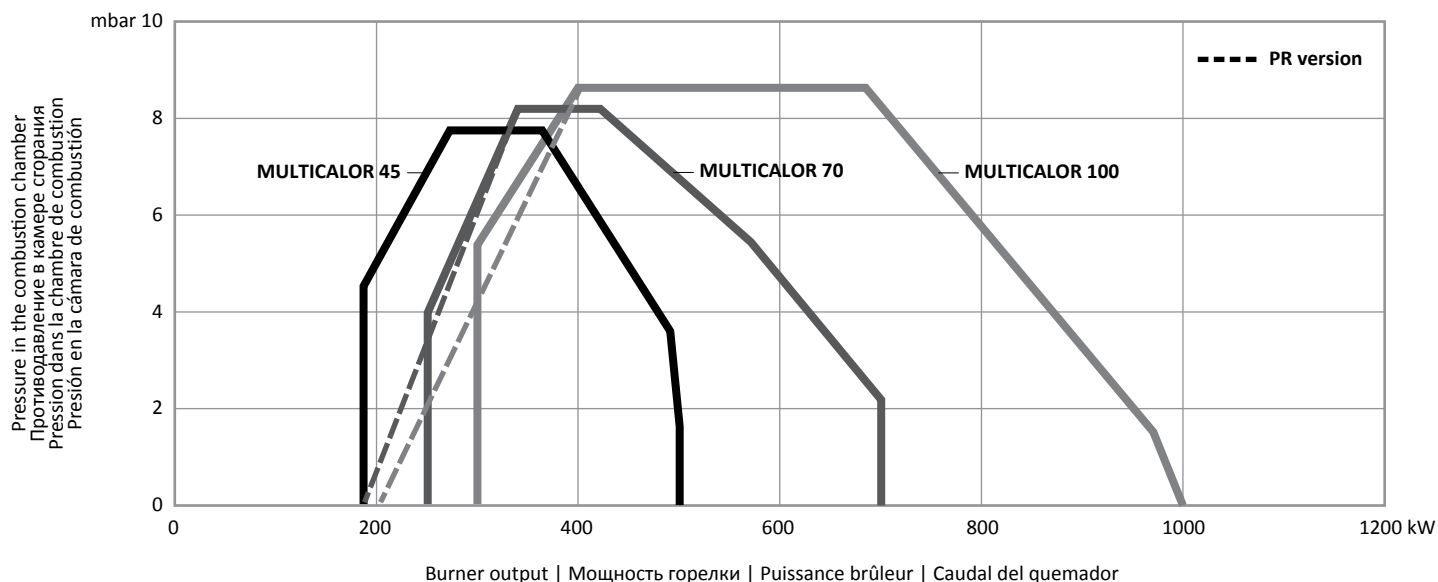
- Cuerpo de aleación de aluminio hasta el modelo MULTICALOR 200.1 y en fundición de acero a partir del modelo 300.1, con el cuadro eléctrico incorporado en el quemador
- Cabeza de combustión regulable para garantizar el mayor acoplamiento en las diferentes cámaras de combustión
- Versión de dos llamas con servomotor y sistema integrado para la regulación del aire/gas o gasóleo, con dos inyectores desde el MULTICALOR 45 al 200.1
- Nuevo sistema de regulación proporcional aire, gas y gasóleo con doble cama a perfil variable, para la versión PR y MD
- Inyector a reflujo para las versiones PR y MD con sistema de cierre del flujo al inyector mediante la bobina, para el MULTICALOR 700.1
- Rampa de gas separada (disponible para diferentes presiones de gas) y de fácil instalación. Piloto de gas incluido en el BBCH con línea de alimentación separada
- Configurado y versión especial a solicitud para aplicaciones selectas y características de combustibles
- Versiones DUOBLOCK y ELECTRONICA están disponibles a solicitud para ciertas potencias para hacer juego con calderas principales y aplicaciones industriales
- Versión standard con conmutación manual y a petición se puede fabricar con conmutación automática El sistema de conmutación automático puede ser controlado por la presión del gas o por un temporizador



MULTICALOR 300.1



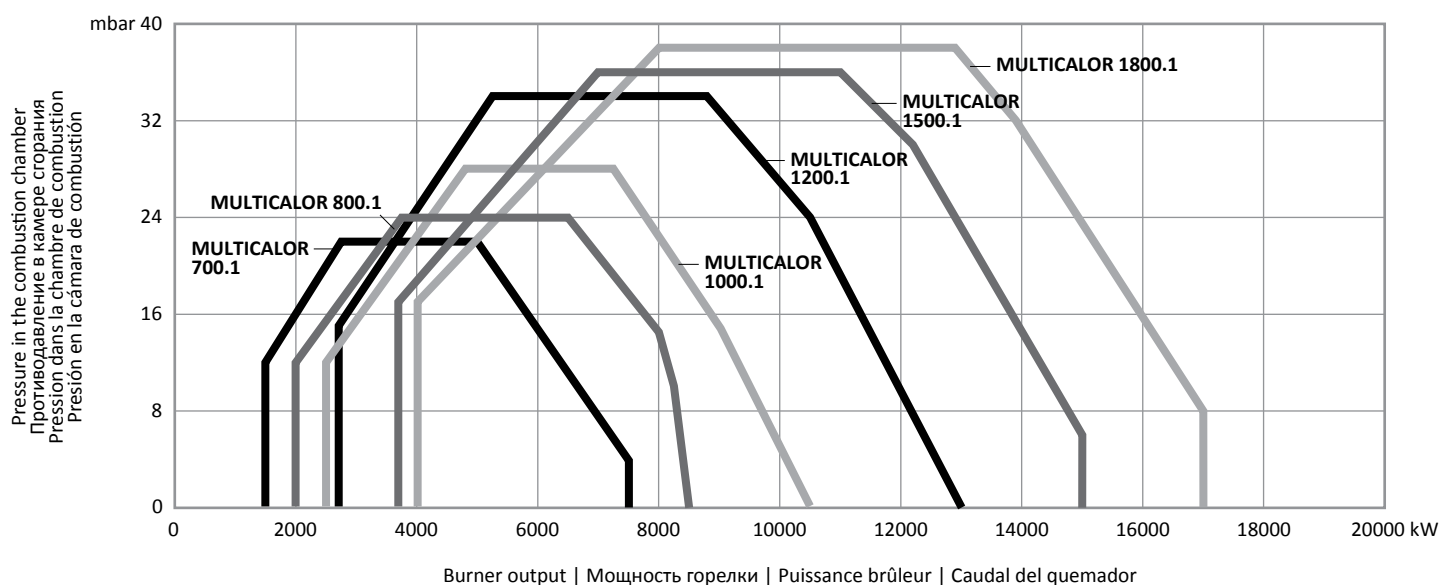
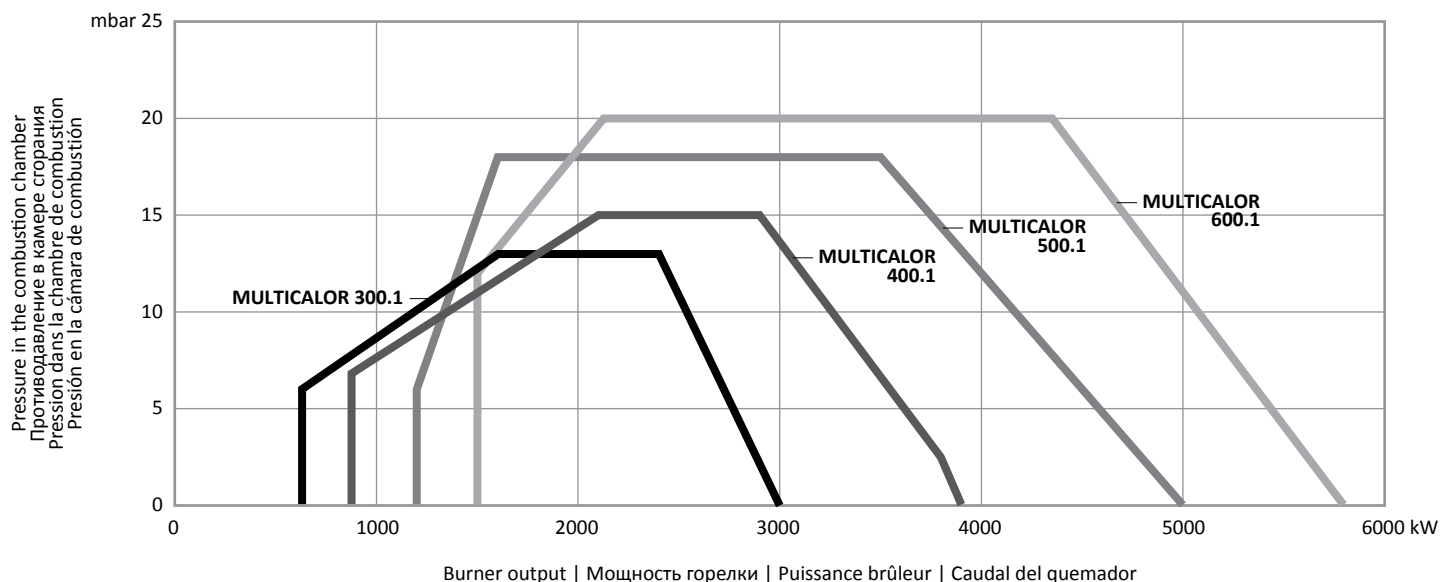
MULTICALOR 800.1



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	kW кВт	
<b>MULTICALOR 45</b>	190	163	500	430	16	42,2	230/400	0,55	-
<b>MULTICALOR 70</b>	250	215	700	602	21	59	230/400	0,74	-
<b>MULTICALOR 70</b>	190	163	700	602	16	59	230/400	0,74	PR-AB
<b>MULTICALOR 100</b>	300	258	1000	860	25,3	84,3	230/400	1,1	-
<b>MULTICALOR 100</b>	200	172	1000	860	16,9	84,3	230/400	1,1	PR-AB
<b>MULTICALOR 140</b>	400	344	1300	1118	33,1	110	230/400	2,2	-
<b>MULTICALOR 140</b>	250	215	1300	1118	21,1	110	230/400	2,2	PR-AB
<b>MULTICALOR 170.1</b>	342	295	1770	1526	29	150	230/400	3	- / PR-AB
<b>MULTICALOR 200.1</b>	414	357	2150	1854	35	182	230/400	4	- / PR-AB
<b>MULTICALOR 300.1</b>	630	543	3000	2586	53	253	230/400	5,5	PR
<b>MULTICALOR 400.1</b>	875	754	3900	3362	74	330	230/400	7,5	PR
<b>MULTICALOR 500.1</b>	1200	1035	5000	4310	101	423	230/400	11	PR
<b>MULTICALOR 600.1</b>	1500	1290	5800	5000	126	490	230/400	15	PR





TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
kW	kcal/h*1000	kW	kcal/h*1000	kg/h	kg/h	V	kW	
кВт	ккал/ч*1000	кВт	ккал/ч*1000	кг/ч	кг/ч	В	кВт	
MULTICALOR 700.1	1500	1290	7500	126	634	230/400	15	PR
MULTICALOR 800.1	2000	1724	8500	169	718	230/400	18,5	PR
MULTICALOR 1000.1	2500	2155	10500	211	887	230/400	22	PR
MULTICALOR 1200.1	2700	2328	13000	228	1099	230/400	37	PR
MULTICALOR 1500.1	3690	3181	15000	312	1268	230/400	45	PR
MULTICALOR 1800.1	4000	3448	17000	338	1437	230/400	55	PR

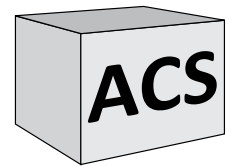
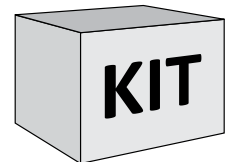
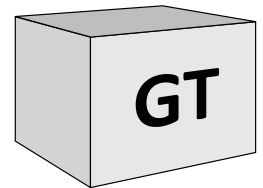
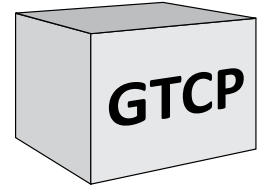
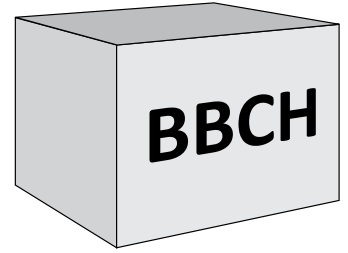
- FUEL:  
natural gas (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
LPG (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>);  
light oil (L.C.V. 10200 kcal/kg,  
max visc. 1,5°E at 20°C)

- ВИД ТОПЛИВА:  
природный газ (нижн. теплотворная  
способность 8570 ккал/Нм<sup>3</sup>),  
сжиженный газ (нижн. теплотворная  
способность 22260 ккал/Нм<sup>3</sup>);  
дизельное топливо (нижн. теплотворная  
способность 10200 ккал/кг, макс.  
вязкость 1,5°E при 20°C)

- COMBUSTIBLE:  
gaz naturel (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>);  
fuel (L.C.V. 10200 kcal/kg,  
max visc. 1,5°E à 20°C)

- COMBUSTIBLE:  
gas natural (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>);  
gasóleo (L.C.V. 10200 kcal/kg,  
max visc. 1,5° E a 20° C)

- **BBCH:** Burner body with combustion head → TC short head and TL long head
- **SILENCER:** included by default from MULTICALOR 300.1 and optional on smaller output KITSIL-...
- **GT:** Gas train separate → EN676 or Export configuration
- **GTCP:** Connection pipe between burner and gas train starting from model 170.1
- **GAS GOVERNOR & FILTER or FILTER** → EN676 or Export configuration
- **KITTC-...:** Tightness control kit to be included over 1200 kW according to EN676
- **KIT & ACS** can be added according to local rules installation



- **BBCH:** Тело горелки с пламенной головой → TC короткая голова и TL длинная голова
- **ШУМОГЛУШИТЕЛЬ:** по умолчанию включен в комплект начиная от MULTICALOR 300.1 для меньшей мощности по желанию KITSIL-...
- **GT:** отдельная газовая рампа → согласно EN676 или на экспорт
- **GTCP:** соединительный патрубок между горелкой и газовой рампой начиная от типоразмера 170.1
- **СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА + ФИЛЬТР или ФИЛЬТР** → согласно EN676 или на экспорт
- **KITTC-...:** Комплект контроля герметичности обязателен для мощностей более 1200 кВт согласно EN676
- **KIT & ACS** может потребоваться в соответствии с местными правилами монтажа

- **BBCH:** Corps du brûleur avec la tête de combustion → TC tête courte et TL tête longue
- **SILENCIEUX:** inclus de série à partir du MULTICALOR 300.1 et en option en-dessous KITSIL-...
- **GT:** Rampe gaz séparée → configuration EN676 ou Export
- **GTCP:** Tube de liaison entre brûleur et rampe gaz dès le modèle 170.1
- **REGULATEUR GAZ & FILTRE ou FILTRE** → configuration EN676 ou Export
- **KITTC-...:** le contrôle d'étanchéité est nécessaire au-dessus de 1200 kW selon la EN676
- **KIT & ACS** peuvent être ajoutés selon les règles d'installation locales

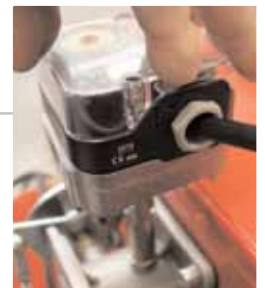
- **BBCH:** Cuerpo del quemador con cabeza de combustión → TC cabeza corta y TL cabeza larga
- **SILENCIADOR:** Incluido como estándar desde MULTICALOR 300.1 y opcional en potencias menores KITSIL-...
- **GT:** Rampa de Gas separada → EN676 o Configuración de exportación
- **GTCP:** Tubo de conexión entre quemador y rampa de gas a partir del modelo 170.1
- **REGULADOR DE PRESION & FILTRO o FILTRO** → EN676 o Configuración de exportación
- **KITTC-...:** Kit de control de estanqueidad a ser incluido a partir de 1200 kW de acuerdo a EN676
- **KIT & ACS** pueden ser agregados de acuerdo a las reglas locales de instalación

KIT AND ACCESSORIES | КОМПЛЕКТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | KITS ET ACCESSOIRES | KIT Y ACCESORIOS

- Gas governor/filter
- Стабилизатор давления/Фильтр
- Régulateur de pression/filtre
- Regulador de presión/filtro



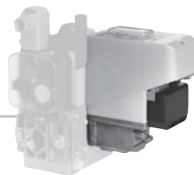
- Max pressure switch
- Реле макс. давления
- Pressostat maxi
- Presostato de máxima presión



FGDR - FILTER  
 Compulsory EN676

KITPRES50  
 KITPRES150

- Tightness control
- Устройство контроля герметичности
- Contrôle d'étanchéité
- Control de estanqueidad



KITTC- Model  
 Compulsory over 1200 kW

- Modulation Kit
- PID - Регулятор
- Kit de modulation
- Kit de modulación



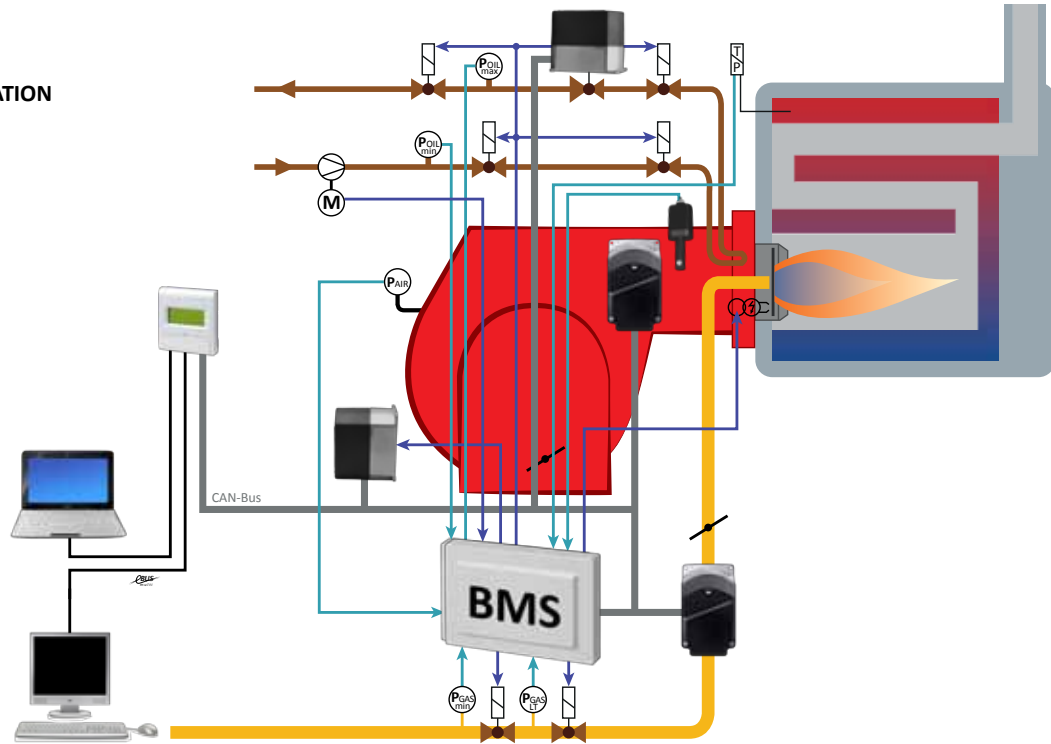
KITMD-RWF40  
 PROBE-...

- LPG/GN Transformation
- Переделка под сжиженный пропан
- Transformation LPG/GN
- Transformación a GPL/GN



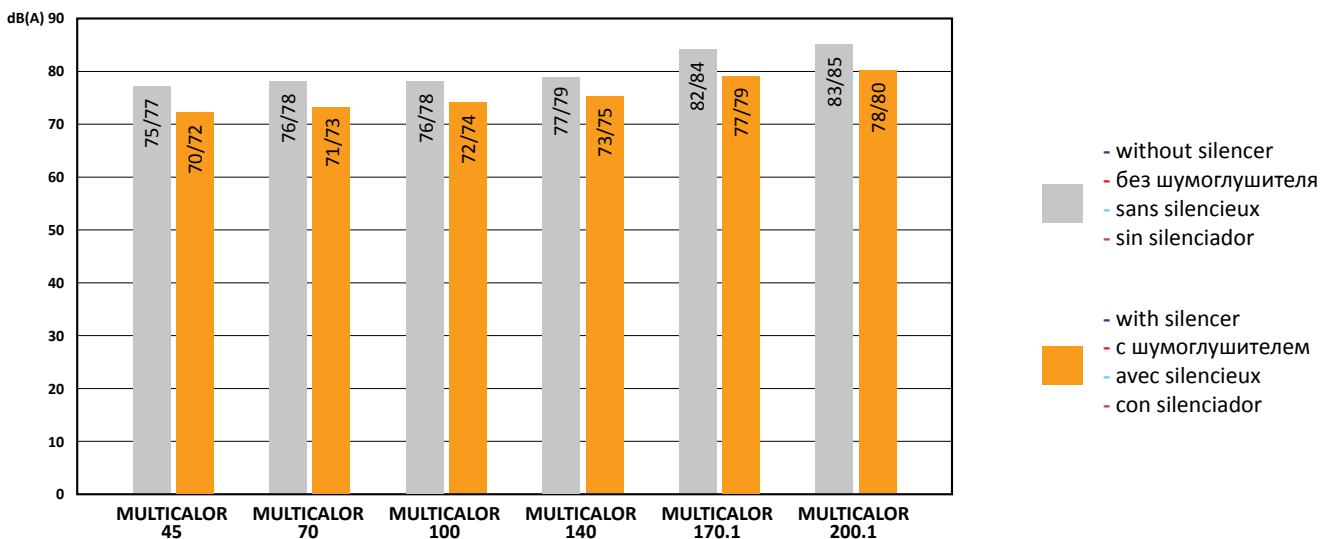
KITLPG-MAXGAS...  
 KITLPG-BLU...

INVERTER SYSTEM  
 O<sub>2</sub>-CO TRIM CONTROL  
 MONITORING APPLICATION



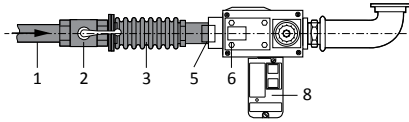
- Burner Management System allows to improve performance and efficiency of modern firing installation. This system is designed to be matched with an extensive range of components such as flame, temperature and pressure sensors, gas valves, variable speed fan motors and oxygen control that can be managed from different bus interfaces
- Система управления горелки используется для улучшения работы и повышения эффективности современных горелочных устройств. Эта система разработана для согласованной работы с широким перечнем компонентов, таких как датчики пламени, температуры и давления, газовые клапаны и электромоторы с переменной скоростью вращения, которые могут управляться через различные шины интерфейсов
- Le Système de gestion permet d'améliorer les performances et le rendement des installations de chauffage modernes. Ce système est fait pour être combiné avec une gamme de composants extensible tels que les sondes de flamme, de température et de pression, les vannes gaz, le variateur de vitesse du ventilateur et de contrôle d'oxygène et peut être géré à partir de différents bus de communication
- El Sistema de Gestión del Quemador permite mejorar el desempeño y eficiencia de las instalaciones con fuentes de calor modernas. Este sistema está diseñado para conectarse con un amplio rango de componentes como son flama, temperatura, sensores de presión, válvulas de gas, ventiladores de velocidad variable y control por oxígeno que pueden ser gestionados desde diferentes interfaces bus

NOISE LEVEL | УРОВЕНЬ ШУМА | NIVEAUX DE BRUIT | NIVEL DE RUIDOS



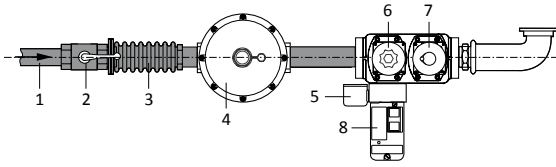
- Data recorded during testing made at a meter distance from the burner
- Данные получены при измерении в лабораторных условиях на расстоянии 1 м от горелки
- Données techniques mesurées à 1 mètre en laboratoire
- Medidas efectuadas en laboratorio a un metro de distancia del quemador

**MultiBloc Dungs**

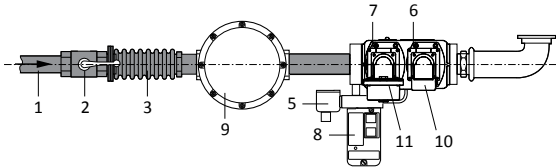


- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Valvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 4 Gas governor | Стабилизатор давления | Régulateur de pression | Regulador de presión
- 5 Gas pressure switch | Реле давления газа | Pressostat gaz | Presostato gas
- 6 Safety gas valve | Предохранительный клапан | Vanne de sécurité | Valvula de seguridad
- 7 Working gas valve | Рабочий газ. клапан | Vanne de réglage | Valvula de trabajo
- 8 Leakage control | Устройство контроля герметичности | Dispositif contrôle étanchéité | Control de estanqueidad
- 9 Gas filter | Газовый фильтр | Filtre gaz | Filtro gas
- 10/11 Actuator | Привод | Actuateur | Actuador

**VCS Kromschroder**



**VGD Siemens**



- To be supplied by the installer
- Не входит в стандартную комплектацию
- A fournir par l'installateur
- Accesorios a suministrar por el instalador

	GT	GTCP	GT Designation	Gas governor & filter / filter	Gas pressure [mbar]			KITTC Tightness control EN676
	Gas train	Gas Train Connection Pipe			LPG min	GN min	max	
MULTICALOR 45	VCS-125	-	GT-K2-VCS125-RP25-BLU/MULTI	FGDR-RP25	35	90	500	option
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	-	17	500	дополнительно
	MBDLE407	-	GT-D2-MBDLE407-RP25-BLU/MULTI		45	85	360	
	MBDLE410	-	GT-D2-MBDLE410-RP30-BLU/MULTI	included	25	50	360	option
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI	включены	-	30	360	дополнительно
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI		-	17	360	
MULTICALOR 70	VCS-125	-	GT-K2-VCS125-RP25-BLU/MULTI	FGDR-RP25	65	175	500	
	VCS-125	-	GT-K2-VCS125-RP25-BLU/MULTI	FGDR-RP40	-	85	500	option
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	15	30	500	дополнительно
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	15	500	
	MBDLE410	-	GT-D2-MBDLE410-RP25-BLU/MULTI		40	75	360	
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI	included	25	45	360	option
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	включены	-	25	360	дополнительно
	MBDLE420	-	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI		-	17	360	
MULTICALOR 100	VCS-125	-	GT-K2-VCS125-RP25-BLU/MULTI	FGDR-RP40	-	165	500	
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	24	55	500	option
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	25	500	дополнительно
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI		40	75	360	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included	25	35	360	option
	MBDLE420	-	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	включены	-	27	360	дополнительно
MULTICALOR 140	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	60	130	500	
	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	95	500	KITTC-VPS504-VCS
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	60	500	
	MBDLE412	-	GT-D2-MBDLE412-RP32-BLU/MULTI		50	100	360	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included	45	67	360	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	MBDLE420	-	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	включены	-	54	360	
	VGD20.503	-	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	40	600	KITTC-VPS504-VGD20503
VGD40.065	GTCP-DN65-260	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	30	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80	
MULTICALOR 170.1	VCS-240	-	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	63	150	500	
	VCS-240	GTCP-RP50-280	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	105	500	KITTC-VPS504-VCS
	VCS-350	-	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	32	65	500	
	MBDLE415	-	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included	45	85	360	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	MBDLE420	GTCP-RP50-280	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	включены	35	60	360	
	VGD20.503	-	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	45	600	KITTC-VPS504-VGD20503
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	30	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	20	700		

	GT	GTCP	GT Designation	Gas governor & filter / filter	Gas pressure [mbar]			KITTC Tightness control EN676
	Gas train	Gas Train Connection Pipe			LPG min	GN min	max	
MULTICALOR 200.1	VCS-240		GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	90	220	500	
	VCS-240	GTCP-RP50-280	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	155	500	KITTC-VPS504-VCS
	VCS-350		GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	40	90	500	
	MBDLE415		GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included включены	55	100	360	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	MBDLE420	GTCP-RP50-280	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI		45	75	360	
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	60	600	KITTC-VPS504-VGD20503
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	35	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	23	700	
MULTICALOR 300.1	VCS-350	GTCP-RP50-320/380	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	70	160	500	KITTC-VPS504-VCS
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	45	100	600	KITTC-VPS504-VGD20503
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	55	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	35	700	
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	22	700	KITTC-VDK200
MULTICALOR 400.1	VCS-350	GTCP-RP50-320/380	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	110	280	500	KITTC-VPS504-VCS
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	70	170	600	KITTC-VPS504-VGD20503
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	90	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	50	700	
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	30	700	KITTC-VDK200
MULTICALOR 500.1	VGD20.503	GTCP-RP50-320/380	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	250	600	KITTC-VPS504-VGD20503
	VGD40.065	GTCP-DN65-380	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	65	140	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.080	GTCP-DN80-380	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	75	700	
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	45	700	KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN125-380	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	35	700	
MULTICALOR 600.1	VGD20.503	GTCP-RP50-320/380	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	340	600	KITTC-VPS504-VGD20503
	VGD40.065	GTCP-DN65-380	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	90	180	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.080	GTCP-DN80-380	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	100	700	
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	60	700	KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN125-380	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	50	700	
MULTICALOR 700.1	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	125	280	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	140	700	
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	75	700	KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	60	700	
	MULTICALOR 800.1	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	185	410	700
VGD40.080		GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	210	700	
VGD40.100		GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	110	700	KITTC-VDK200
VGD40.125		GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	85	700	
MULTICALOR 1000.1	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	250	550	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	290	700	
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	110	165	700	KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	115	700	
MULTICALOR 1200.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	230	420	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	160	230	700	KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	175	700	
MULTICALOR 1500.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	225	450	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	135	230	700	KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	150	700	
MULTICALOR 1800.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	325	210	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	190	330	700	KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	150	700	

**- HOW TO CALCULATE THE OVERALL DIMENSIONS OF BURNER COMPLETE WITH THE MATCHING GAS TRAIN**

In order to calculate the overall dimensions of the burner complete with gas train, you have to consider value "N" and "V" indicated in the burner leaflet and the dimension of the matching gas train chosen, according to the inlet gas pressure available in the gas train leaflet.

**- КАК РАССЧИТАТЬ ОБЩИЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕПЫ ГОРЕЛКИ ВМЕСТЕ С ГАЗОВОЙ РАМПОЙ**

Для расчета общих габаритных размеров горелки вместе с газовой рампой возьмите размеры "N" и "V", указанные в документации на горелку, и размеры соответствующей газовой рампы, приведенные в таблице сочетаний горелок и рампы, содержащейся в каталоге газовых рампы.

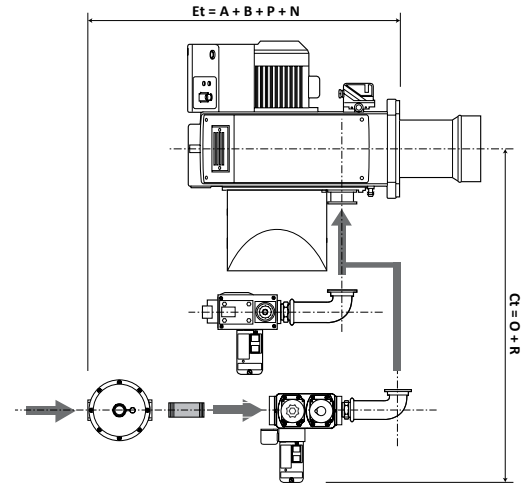
**- COMMENT CALCULER LES DIMENSIONS DES BRULEURS AVEC LES RAMPES DE GAZ**

Pour calculer les dimensions du brûleurs avec la rampe gaz, il faut considerer les valeurs "N" et "V" indiquées sur le catalogue du brûleur et les dimensions de la rampe gaz choisie en accord avec la pression disponible qui est possible de trouver sur le catalogue des rampes gaz.

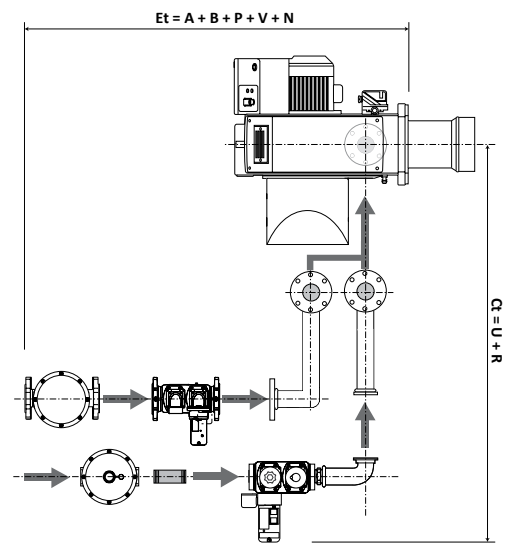
**- COMO CALCULAR LAS DIMENSIONES TOTALES DEL QUEMADOR Y LA RAMPA DE GAS CORRESPONDIENTES**

Para calcular las dimensiones totales del quemador con el circuito del gas, se necesita tener en cuenta los valores "N" y "V" que se indican en el libro de instrucciones del quemador y las dimensiones del correspondiente circuito de gas elegido en base a la tabla de presiones disponible en el libro de instrucciones del circuito de gas.

MULTICALOR 45 - 140

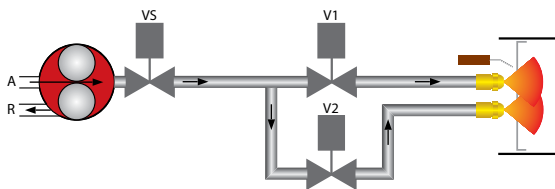


MULTICALOR 170.1 - 1800.1



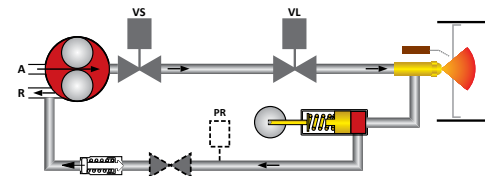
HYDRAULIC CIRCUIT | ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР | CIRCUIT HYDRAULIQUE | SISTEMA HIDRAULICO

- version with servomotor two nozzles
- 2х-ступенчатая горелка эл. приводом возд. заслонки
- version deux allures avec servomoteur
- versión dos llamas con servomotor

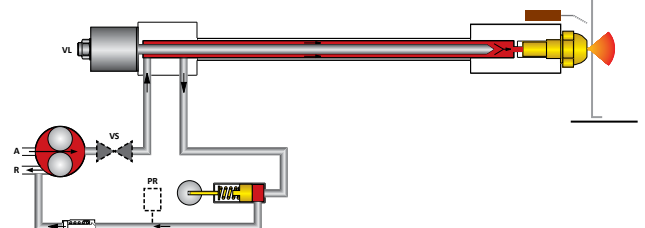


- version with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- version avec régulateur de pression (PR)
- versión con regulador de presión (PR)

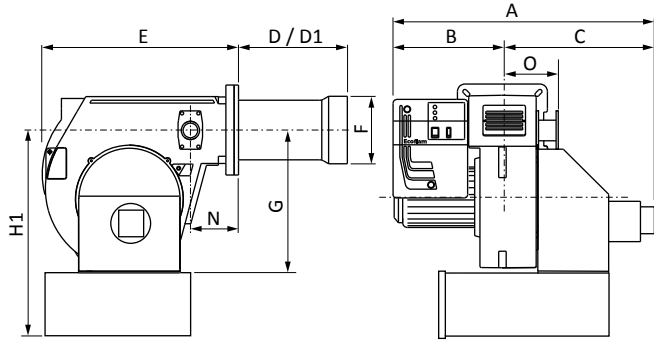
MULTICALOR 300.1 - 600.1



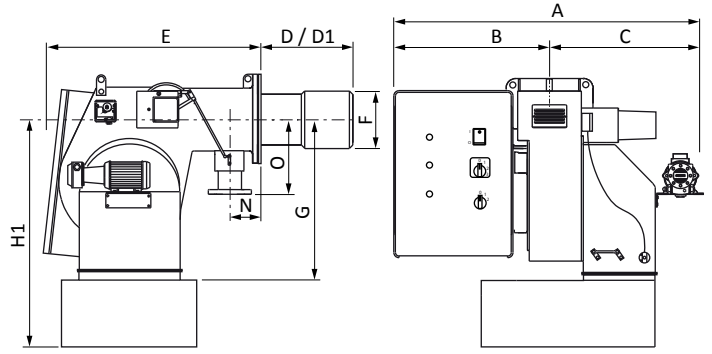
MULTICALOR 700.1 - 1800.1



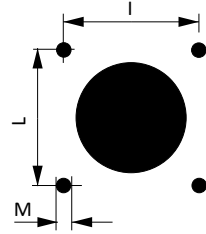
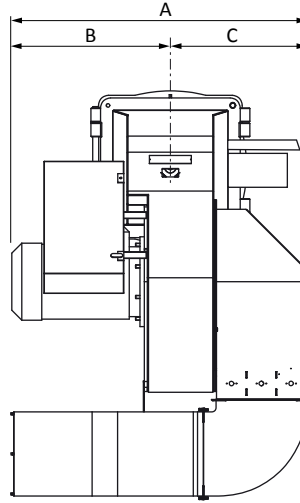
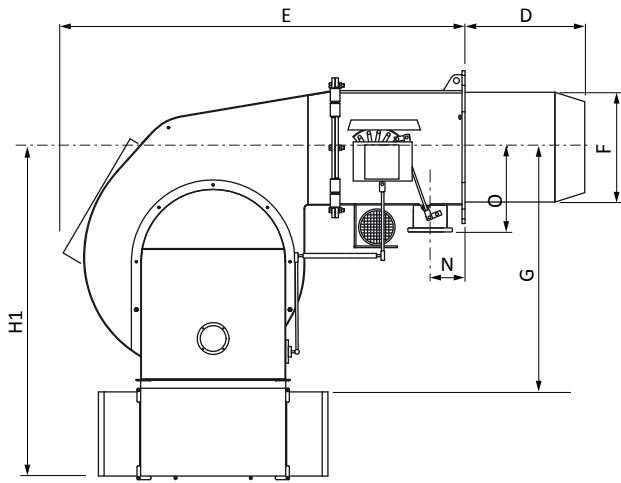
MULTICALOR 45 - 140



MULTICALOR 170.1 - 1200.1



MULTICALOR 1500.1 - 1800.1



	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	L	M	N	O
MULTICALOR 45	1045	510	535	175	335	555	160	390	600*	190	190	M10	140	165
MULTICALOR 70	1045	510	535	175	395	555	180	390	600*	190	190	M10	140	165
MULTICALOR 100	1045	510	535	175	395	555	190	390	600*	190	190	M10	140	165
MULTICALOR 140	1070	510	560	307	457	555	215	390	600*	190	190	M10	140	165
MULTICALOR 170.1	965	395	570	290	490	700	250	420	680*	240	240	M14	125	250
MULTICALOR 200.1	990	420	570	290	490	700	270	420	680*	240	240	M14	125	250
MULTICALOR 300.1	1230	610	620	330	530	900	290	471	746	315	315	M16	195	250
MULTICALOR 400.1	1230	610	620	345	545	900	320	471	746	315	315	M16	195	250
MULTICALOR 500.1	1200	590	610	355	555	1000	320	570	965	330	330	M16	195	250
MULTICALOR 600.1	1200	590	610	355	555	1000	320	570	965	330	330	M16	195	250
MULTICALOR 700.1 @	1370	740	630	470	-	1640	420	775	1270	460	460	M20	195	232
MULTICALOR 800.1 @	1370	740	630	470	-	1640	420	775	1270	460	460	M20	195	232
MULTICALOR 1000.1 @	1370	740	630	470	-	1640	420	775	1270	460	460	M20	195	232
MULTICALOR 1200.1 @	1430	800	630	470	-	1640	450	775	1270	460	460	M20	195	232
MULTICALOR 1500.1 @	1700	800	900	590	-	1910	550	1320	1670	619	619	M20	210	320
MULTICALOR 1800.1 @	1770	870	900	590	-	1910	550	1320	1670	619	619	M20	210	320

@: Hinge flange from MULTICALOR 700.1 to 1800.1  
Шарнирный фланец от MULTICALOR 700.1 до 1800.1

- Dimensions in mm  
D: short head  
D1: long head  
\*: optional silencer

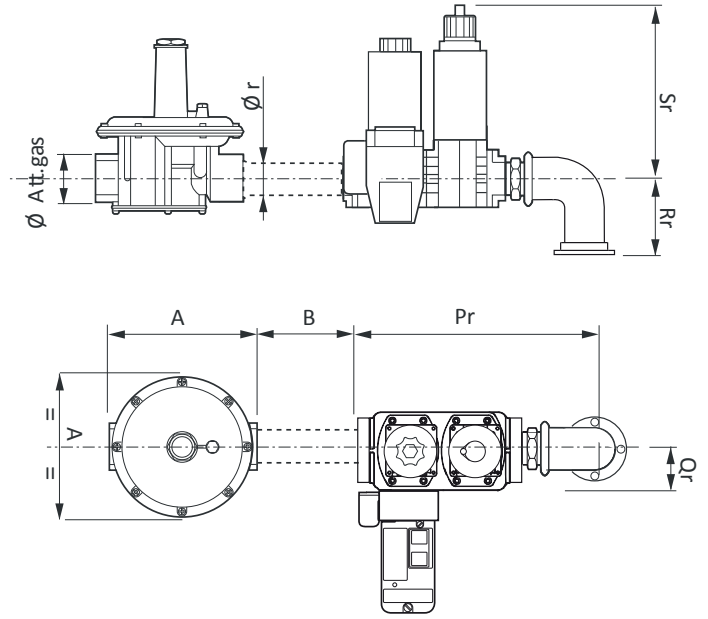
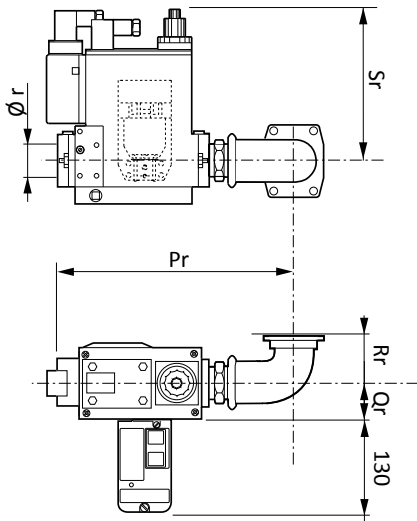
- Размеры в мм  
D: короткая огневая головка  
D1: длинная огневая головка  
\*: шумоглушитель в комплект поставки не включен

- Dimensions en mm  
D: tête courte  
D1: tête longue  
\*: silencieux en option

- Dimensiones in mm  
D: cabeza corta  
D1: cabeza larga  
\*: silenciador opcional

MultiBloc

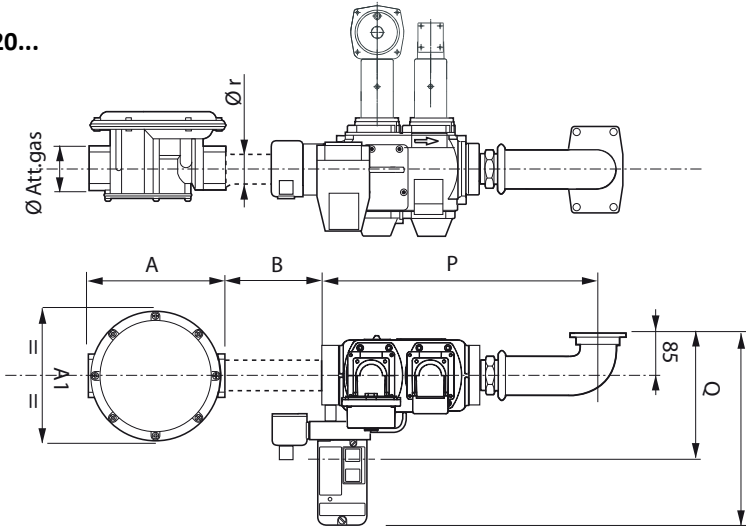
VCS + FGDR



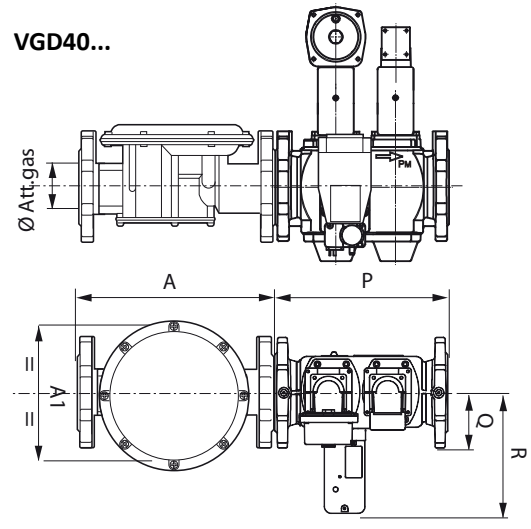
	GT	GTCP Dimension			GT Dimension				Gas governor & filter / Filter	FGDR - Filter			
		T	U	V	Pr	Qr	Rr	Sr		Ø r	A	A1	B
MULTICALOR 45	VCS-125	-	-	-	275	150	309	-	1"	FGDR-RP25	105	105	>100
	VCS-240	-	-	-	335	167	327	-	1"1/2	FGDR-RP40	185	185	>100
	MBDLE407	-	-	-	315	130	260	-	3/4"				
	MBDLE410	-	-	-	330	145	275	-	1"	included	-	-	-
	MBDLE412	-	-	-	330	145	275	-	1"1/4	включены	-	-	-
	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	-	1"1/2				
MULTICALOR 70	VCS-125	-	-	-	275	150	309	-	1"	FGDR-RP25	105	105	>100
	VCS-125	-	-	-	275	150	309	-	1"	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-240	-	-	-	335	167	327	-	1"1/2	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-350	-	-	-	372	180	335	-	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	MBDLE410	-	-	-	330	145	275	-	1"				
	MBDLE412	-	-	-	330	145	275	-	1"1/4	included	-	-	-
MULTICALOR 100	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	-	1"1/2	включены	-	-	-
	MBDLE420	-	-	-	420	145	275	-	2"				
	VCS-125	-	-	-	275	150	309	-	1"	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-240	-	-	-	335	167	327	-	1"1/2	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-350	-	-	-	372	180	335	-	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	MBDLE412	-	-	-	330	145	275	-	1"1/4				
MULTICALOR 140	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	-	1"1/2	included	-	-	-
	MBDLE420	-	-	-	420	145	275	-	2"	включены	-	-	-
	VCS-240	-	-	-	335	167	327	-	1"1/2	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-240	-	-	-	335	167	327	-	1"1/2	FGDR-RP50	260	260	>100
	VCS-350	-	-	-	372	180	335	-	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	MBDLE412	-	-	-	330	145	275	-	1"1/4				
MULTICALOR 170.1	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	-	1"1/2	included	-	-	-
	MBDLE420	-	-	-	420	145	275	-	2"	включены	-	-	-
	VGD20.503	-	-	-	450	185	315	-	2"	Filter 2"	230	148	>100
	VGD40.065	169	207	-	290	97	211	-	DN65	Filter DN65	290	212	>100
	VCS-240	85	400	-	335	167	327	-	1"1/2	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-240	85	400	-	335	167	327	-	1"1/2	FGDR-RP50	260	260	>100
MULTICALOR 200.1	VCS-350	85	400	-	372	180	335	-	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	MBDLE415	85	400	-	410	145	275	-	1"1/2	included	-	-	-
	MBDLE420	85	400	-	420	145	275	-	2"	включены	-	-	-
	VGD20.503	85	400	-	450	185	315	-	2"	Filter 2"	230	148	>100
	VGD40.065	104	560	104	290	97	211	-	DN65	Filter DN65	290	212	>100
	VGD40.080	125	560	125	310	102	218	-	DN80	Filter DN80	320	240	>100



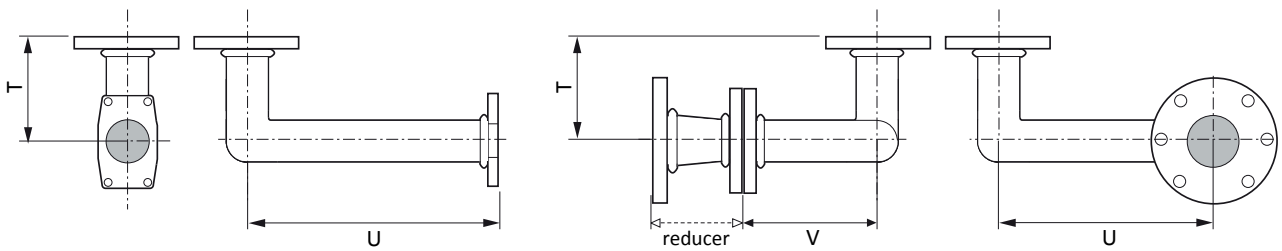
VGD20...



VGD40...



GTCP



	GT	GTCP Dimension			GT Dimension				Gas governor & filter / Filter	FGDR - Filter		
		T	U	V	Pr	Qr	Rr	Ø r		A	A1	B
MULTICALOR 300.1	VCS-350	85	588	-	372	180	335	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	VGD20.503	85	588	-	450	185	315	2"	Filter 2"	230	148	>100
	VGD40.065	104	560	104	290	97	211	DN65	Filter DN65	290	212	>100
	VGD40.080	125	560	125	310	102	218	DN80	Filter DN80	320	240	>100
MULTICALOR 400.1	VGD40.100	125	560	255	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	380	280	>100
	VCS-350	85	588	-	372	180	335	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	VGD20.503	85	588	-	450	185	315	2"	Filter 2"	230	148	>100
	VGD40.065	104	560	104	290	97	211	DN65	Filter DN65	290	212	>100
MULTICALOR 500.1	VGD40.080	125	560	125	310	102	218	DN80	Filter DN80	320	240	>100
	VGD40.100	125	560	255	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	125	718	164	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
	VGD20.503	85	588	-	450	185	315	2"	Filter 2"	260	260	>100
MULTICALOR 600.1	VGD40.065	125	668	125	290	97	211	DN65	Filter DN65	230	148	>100
	VGD40.080	125	668	125	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	125	560	255	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	125	718	164	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
MULTICALOR 700.1	VGD40.065	202	820	108	290	97	211	DN65	Filter DN65	230	148	>100
	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
MULTICALOR 800.1	VGD40.065	202	820	108	290	97	211	DN65	Filter DN65	230	148	>100
	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
MULTICALOR 1000.1	VGD40.065	202	820	108	290	97	211	DN65	Filter DN65	230	148	>100
	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
MULTICALOR 1200.1	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
MULTICALOR 1500.1	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
MULTICALOR 1800.1	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100

## DESIGNATION

### - MODEL SIZE

MULTIFLAM 300.1	300 kg/h - 3000 kW
-----------------	--------------------

### - EMISSIONS

LN	Low NOx Class 3 - Gas EN676 (<80 mg/kWh)
-	Standard Class 2 - Gas EN676 (<120 mg/kWh)

### - OPERATION TYPE

PAB	2 stages gas / heavy oil - max visc. 50°E at 50°C
PR	2 stages progressive mechanical gas / heavy oil max visc. 50°E at 50°C

### - HEAD TYPE

TC	Short head
TL	Long head

## MAIN FEATURES

- Aluminium casing up to MULTIFLAM 200.1 and steel casing from 300.1 with electrical panel IP54 on board
- Adjustable combustion head for fine-tune regulation and matching with different combustion chamber
- Two stages version with electric servomotor and integrated system for the regulation of air gas and heavy oil with two nozzles for MULTIFLAM 200.1
- Progressive version with electrical servomotor and double adjustable mechanical cam that allows air gas/heavy oil fine tuning
- Progressive modulating nozzle with flow and return. Shut down flow system on the nozzle managed by coil from MULTIFLAM 700.1
- Digital thermo regulator "GEFRAN" integrated on the front panel for granting the temperature stability of the oil fuel from MULTIFLAM 300.1
- Modulating version with PID system controller with digital set point display and real time value
- Separate gas train (available for different inlet gas pressure) easy to assemble into the burner. Gas pilot included in the BBCH with separate supply line
- Configured and special version on request for selected type of applications and fuel characteristics
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry application

## ОБОЗНАЧЕНИЕ

### - ТИПОРАЗМЕР

MULTIFLAM 300.1	300 кг/ч - 3000 кВт
-----------------	---------------------

### - ВЫБРОСЫ

LN	Low NOx класс 3 - газ по EN676 (<80 мг/кВт·ч)
-	Стандарт класс 2 - газ по EN676 (<120 мг/кВт·ч)

### - ВИД РЕГУЛИРОВАНИЯ

PAB	Двухступенчатая на газе / Двухступенчатая на мазуте - вязкость топлива 50°E при 50°C
PR	Плавно-двухступенчатая механическая на газе / на мазуте - вязкость топлива 50°E при 50°C

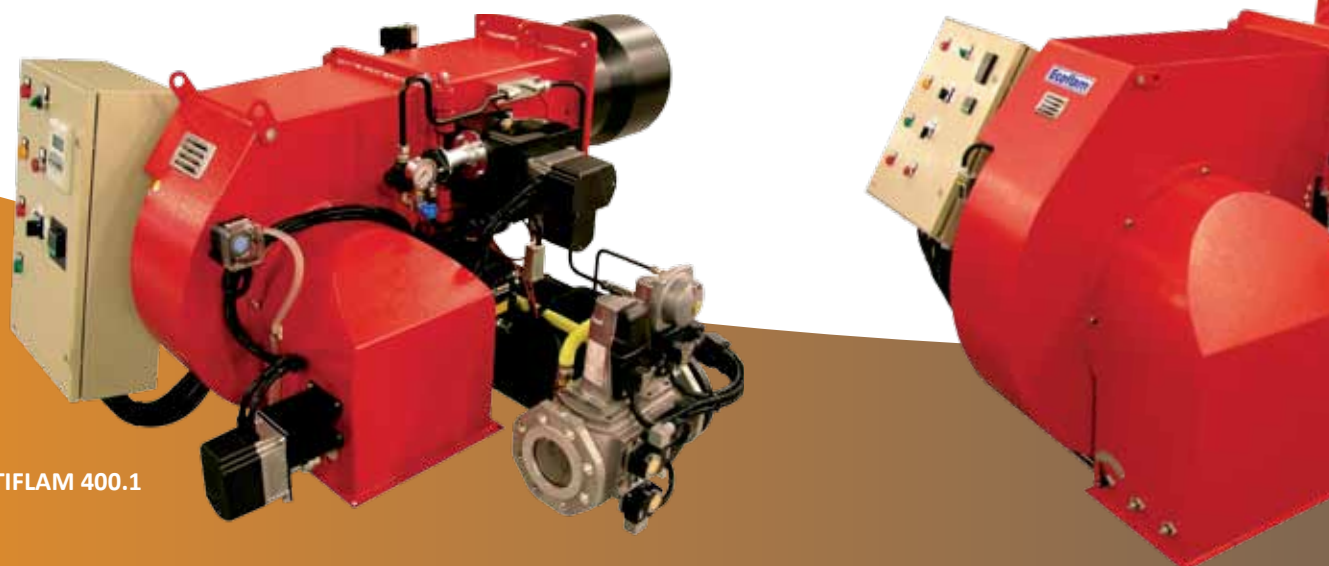
### - ТИП ГОЛОВЫ

TC	Короткая огневая головка
TL	Длинная огневая головка

## ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Алюминиевый корпус для моделей вплоть до MULTIFLAM 200.1 и стальной, начиная с модели 300.1, со встроенной панелью управления
- Регулируемая огневая головка, предназначенная для работы с двумя типами топлива, упрощает наладку горелки для работы в сочетании с различными камерами сгорания
- Двухступенчатые горелки с электроприводом воздушной заслонки и интегрированной системой регулировки расхода воздуха, газа и дизельного топлива, с двумя форсунками, для моделс MULTIFLAM 200.1
- Новая система пропорционального регулирования расхода воздуха, газа и дизтоплива с двумя регулировочными лекалами изменяемой геометрии для моделей PR (с плавным переходом с малого на большое горение) и MD (с модуляцией мощности)
- Начиная с модели MULTIFLAM 700.1., в исполнении PR и MD, реализован контур циркуляции топлива в огневой головке (дополнительный электромагнитный клапан перекрывает подачу топлива непосредственно у форсунок)
- Для предупреждения засорения форсунки, начиная с модели MULTIFLAM 300.1, после узла разогрева топлива устанавливается самоочищающийся фильтр
- Стандартная модель с ручным переключением ступеней мощности. С автоматическим переключением - по отдельному заказу. Коммутирующая автоматическая аппаратура работает по давлению газа либо по команде таймера
- Отдельная газовая рампа (подбираемая в зависимости от входного давления газа) легко монтируется на корпус горелки. В корпус горелки включена запальная газовая горелка с отдельной линией подачи газа
- Специальное исполнение и конфигурация по запросу для определенных видов применения и характеристик топлива
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в составе котла или промышленной установки

MULTIFLAM 400.1



## ■ DÉSIGNATION

### - TAILLE DU MODÈLE

MULTIFLAM 300.1	300 kg/h - 3000 kW
-----------------	--------------------

### - EMISSIONS

LN	Bas NOx Classe 3 - Gaz EN676 (<80 mg/kWh)
-	Standard Classe 2 - Gaz EN676 (<120 mg/kWh)

### - TYPE DE FONCTIONNEMENT

PAB	2 allures gaz / fuel lourd - visc. max 50°E à 50°C
PR	2 allures progressives, mécanique gaz / fuel lourd visc. max 50°E à 50°C

### - TYPE DE TÊTE

TC	Tête courte
TL	Tête longue

## ■ CARACTERISTIQUES

- Corps en aluminium jusqu'au MULTIFLAM 200.1, corps en acier à partir du 300.1, avec tableau de bord intégré au brûleur
- Tête de combustion pour double combustible réglable pour garantir de meilleurs accouplements sur différentes chambres de combustion
- Versions deux allures avec servomoteur et système intégré pour le réglage de l'air, du gaz et du fioul; avec deux gicleurs jusqu'au 200.1
- Nouveau système de réglage proportionnel air, gaz et fioul avec double came à profils variable, pour les versions progressives PR et modulantes MD
- Gicleur à retour pour versions PR et MD avec système de fermeture du flux au gicleur à travers la bobine électromagnétique à partir du MULTIFLAM 700.1
- Thermo-régulateur digital intégré au coffret électrique pour garantir la stabilité de la température du fuel à partir du MULTIFLAM 300.1
- Versions standard à commutation manuelle et, sur demande, automatique. Le système de commutation automatique peut être commandé par la pression du gaz ou d'un autre signal
- Rampe gaz séparée (disponible pour différentes pressions de gaz) de montage simple. Rampe gaz pilote incluse dans BBCH avec ligne d'alimentation séparée
- Versions configurées et spéciales sur demande selon le type d'application et les caractéristiques du combustible
- Les versions DUOBLOCK et ELECTRONIQUE sont disponibles sur demande pour des puissances choisies en combinaison avec les grosses chaudières et les applications industrielles

## ■ DENOMINACIÓN

### - MODELO

MULTIFLAM 300.1	300 kg/h - 3000 kW
-----------------	--------------------

### - EMISIONES

LN	Bajo NOx Clase 3 - Gas EN676 (<80 mg/kWh)
-	Estándar Clase 2 - Gas EN676 (<120 mg/kWh)

### - TIPO DE FUNCIONAMIENTO

PAB	2 etapas en gas / fuel pesado - visc. max 50°E a 50°C
PR	2 etapas 200 kg/h en gas / fuel pesado - visc. max 50°E a 50°C

### - TIPO DE CABEZA

TC	Cabeza corta
TL	Cabeza larga

## ■ CARACTERÍSTICAS

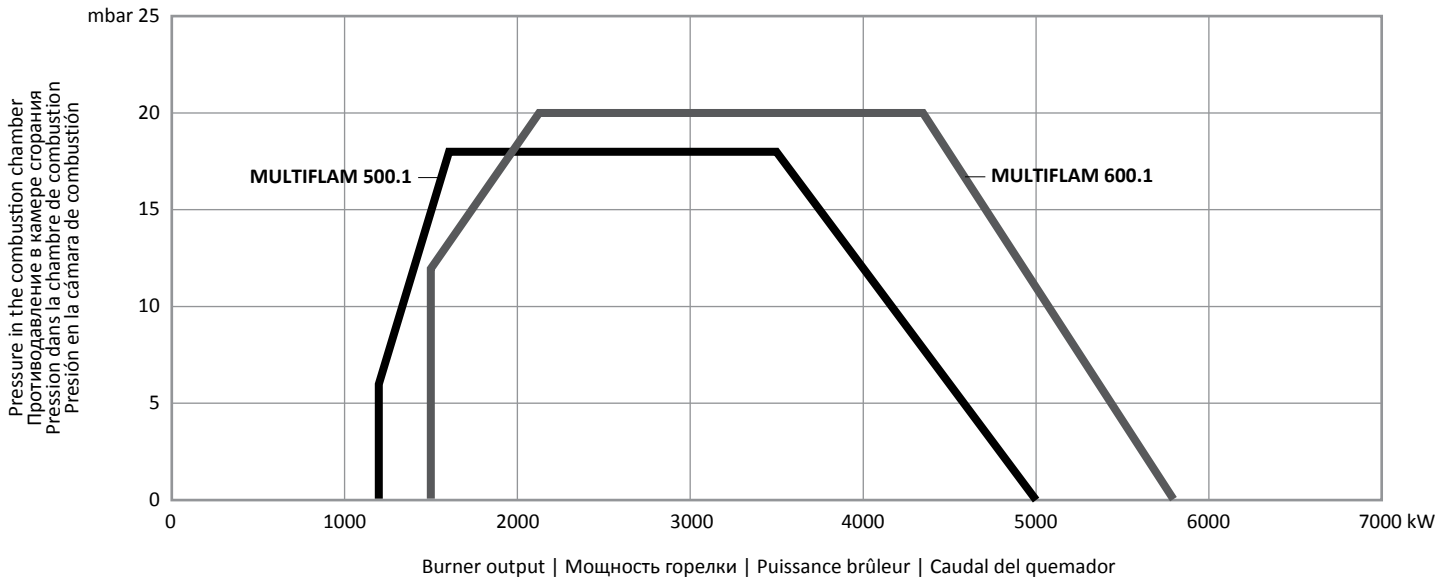
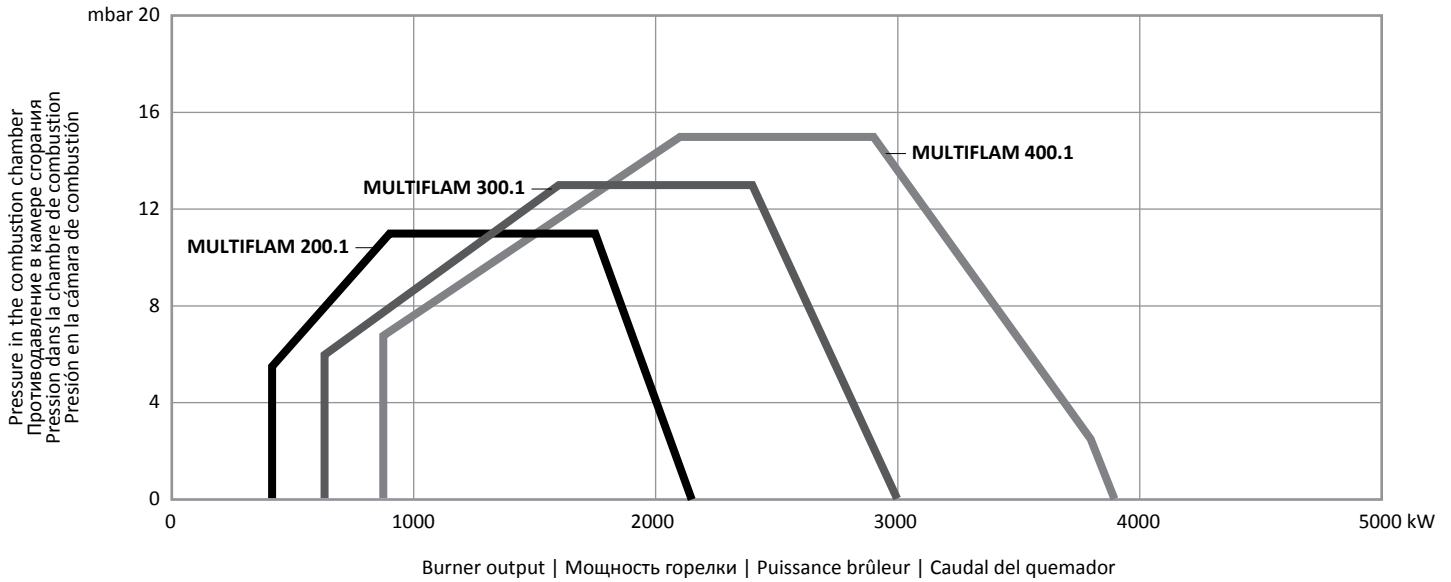
- Cuerpo de aleación de aluminio hasta el modelo MULTIFLAM 200.1 y en fundición de acero a partir del modelo 300.1, con el cuadro eléctrico incorporado en el quemador
- Cabeza de combustión regulable para garantizar el mayor acoplamiento en las diferentes cámaras de combustión
- Versión de dos llamas con servomotor y sistema integrado para la regulación del aire/gas o gasóleo, con dos inyectores desde el MULTIFLAM 200.1
- Nuevo sistema de regulación proporcional aire, gas y gasóleo con doble cama a perfil variable, para la versión PR y MD
- Inyector a reflujo para las versiones PR y MD con sistema de cierre del flujo al inyector mediante la bobina, para el MULTIFLAM 700.1
- Termoregulador digital "GEFRAN" incluido en el cuadro eléctrico para una mejor estabilidad de la temperatura del combustible a partir del MULTIFLAM 300.1
- Versión standard con conmutación manual y a petición se puede fabricar con conmutación automática. El sistema de conmutación automático puede ser controlado por la presión del gas o por un temporizador
- Versión modulante con termoregulador PID con display digital que visualiza el valor real y permite la regulación del set point
- Rampa de gas separada (disponible para diferentes presiones de gas) y de fácil instalación. Piloto de gas incluido en el BBCH con línea de alimentación separada
- Configurado y versión especial a solicitud para aplicaciones selectas y características de combustibles
- Versiones DUOBLOCK y ELECTRONICA están disponibles a solicitud para ciertas potencias para hacer juego con calderas principales y aplicaciones industriales



MULTIFLAM 1500.1

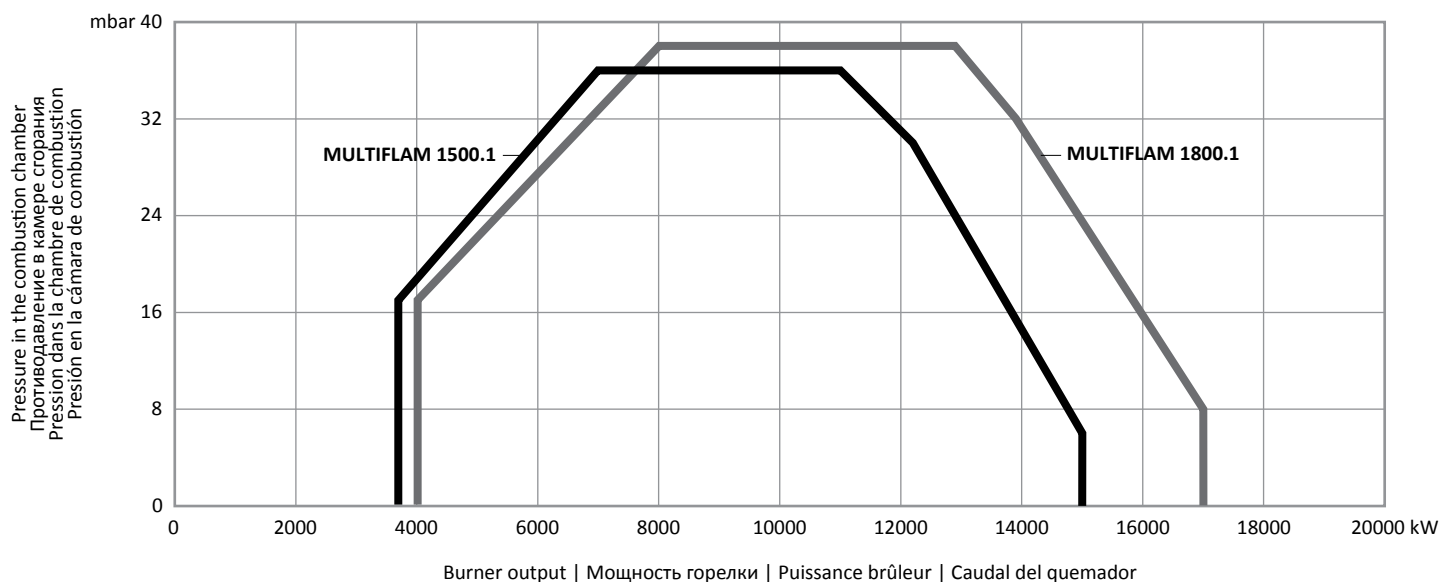
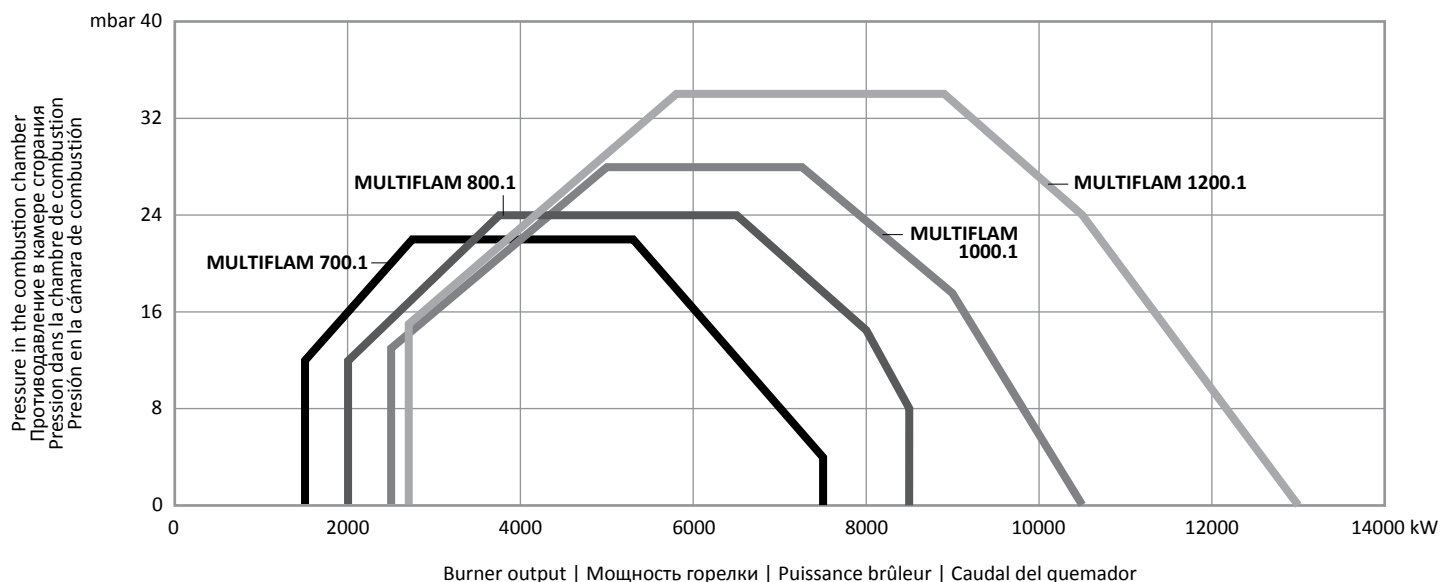


MULTIFLAM 600.1



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электроснабжение Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	kW кВт	
<b>MULTIFLAM 200.1</b>	414	357	2150	1854	36	189	230/400	4	PAB
<b>MULTIFLAM 300.1</b>	630	543	3000	2586	55	264	230/400	5,5	PR
<b>MULTIFLAM 400.1</b>	875	754	3900	3362	77	343	230/400	7,5	PR
<b>MULTIFLAM 500.1</b>	1200	1035	5000	4310	105	440	230/400	11	PR
<b>MULTIFLAM 600.1</b>	1500	1290	5800	5000	132	510	230/400	15	PR
<b>MULTIFLAM 700.1</b>	1500	1290	7500	6465	132	660	230/400	15	PR
<b>MULTIFLAM 800.1</b>	2000	1724	8500	7328	176	748	230/400	18,5	PR



TECHNICAL DATA | ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ | DONNEES TECHNIQUES | DATOS TECNICOS

	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MIN / МИН		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica MAX / МАКС		Flow Rate Расход Débit Caudal MIN / МИН	Flow Rate Расход Débit Caudal MAX / МАКС	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность Двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kW кВт	kcal/h*1000 ккал/ч*1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	kW кВт	
<b>MULTIFLAM 1000.1</b>	2500	2155	10500	9052	220	924	230/400	22	PR
<b>MULTIFLAM 1200.1</b>	2700	2328	13000	11207	237	1143	230/400	37	PR
<b>MULTIFLAM 1500.1</b>	3690	3181	15000	12931	324	1319	230/400	45	PR
<b>MULTIFLAM 1800.1</b>	4000	3448	17000	14655	352	1495	230/400	55	PR

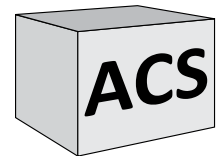
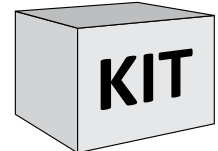
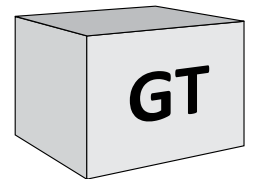
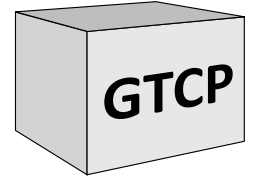
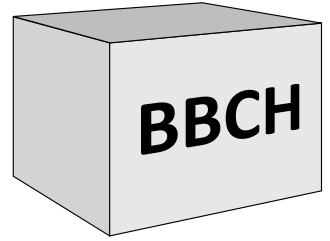
- FUEL:  
natural gas (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
LPG (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>)  
heavy oil (L.C.V. 9800 kcal/kg,  
max visc. 50°E at 50°C)

- ВИД ТОПЛИВА:  
Природный газ (нижн. теплотворная  
способность 8570 ккал/Нм<sup>3</sup>),  
сжиженный газ (нижн. теплотворная  
способность 22260 ккал/Нм<sup>3</sup>);  
мазут (низшая теплота сгорания 9800  
ккал/кг, макс. вязкость 50°E при 50°C)

- COMBUSTIBLE:  
gaz naturel (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>);  
fuel lourd (L.C.V. 9800 kcal/kg,  
max visc. 50°E à 50°C)

- COMBUSTIBLE:  
gas natural (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),  
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm<sup>3</sup>)  
fuel pesado (L.C.V. 9800 kcal/kg,  
max visc. 50° E a 50° C)

- **BBCH**: Burner body with combustion head → TC short head and TL long head
- **SILENCER**: included by default from MULTIFLAM 300.1 and optional on smaller output KITSIL-...
- **GT**: Gas train separate → EN676 or Export configuration
- **GTCP**: Connection pipe between burner and gas train/reducer/adapter
- **GAS GOVERNOR & FILTER or FILTER** → EN676 or Export configuration
- **KITTC-....**: Tightness control kit to be included over 1200 kW according to EN676
- **KIT & ACS** can be added according to local rules installation

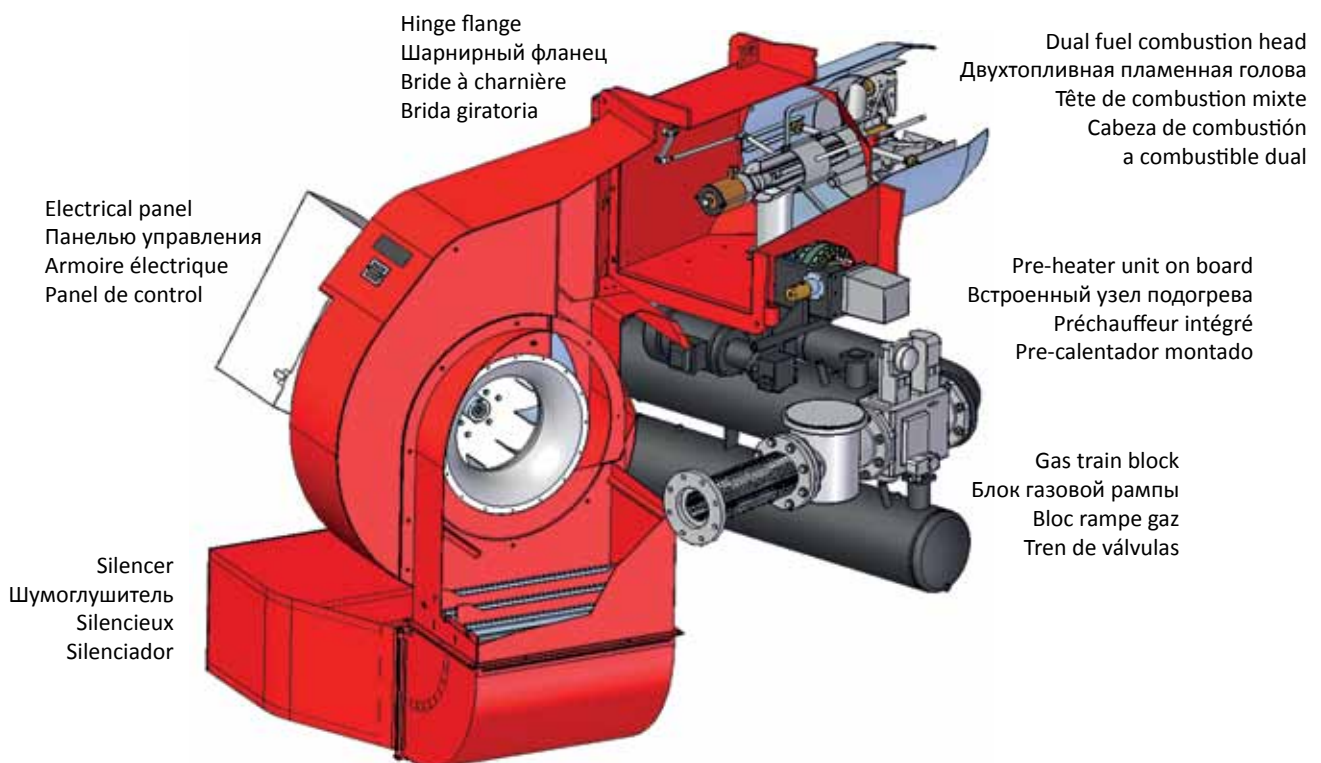


- **BBCH**: Тело горелки с пламенной головой → TC короткая голова и TL длинная голова
- **ШУМОГЛУШИТЕЛЬ**: по умолчанию включен в комплект начиная от MULTIFLAM 300.1 для меньшей мощности по желанию KITSIL-...
- **GT**: отдельная газовая рампа → согласно EN676 или на экспорт
- **GTCP**: соединительный патрубок между горелкой и газовой рампой/переходной патрубком/адаптер
- **СТАБИЛИЗАТОР ДАВЛЕНИЯ ГАЗА + ФИЛЬТР или ФИЛЬТР** → согласно EN676 или на экспорт
- **KITTC-....**: Комплект контроля герметичности обязателен для мощностей более 1200 кВт согласно EN676
- **KIT & ACS** может потребоваться в соответствии с местными правилами монтажа

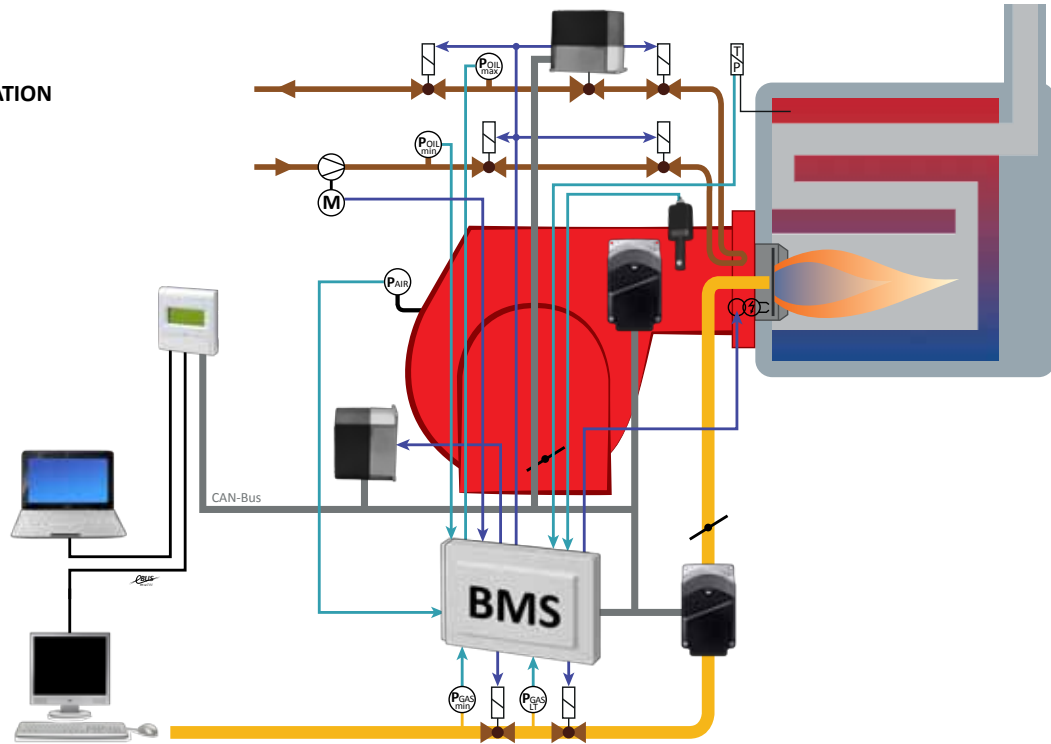
- **BBCH**: Corps du brûleur avec la tête de combustion → TC tête courte et TL tête longue
- **SILENCIEUX**: inclus de série à partir du MULTIFLAM 300.1 et en option en-dessous KITSIL-...
- **GT**: Rampe gaz séparée → configuration EN676 ou Export
- **GTCP**: Tube de liaison entre brûleur et rampe gaz/réducteur/adaptateur
- **REGULATEUR GAZ & FILTRE ou FILTRE** → configuration EN676 ou Export
- **KITTC-....**: le contrôle d'étanchéité est nécessaire au-dessus de 1200 kW selon la EN676
- **KIT & ACS** peuvent être ajoutés selon les règles d'installation locales

- **BBCH**: Cuerpo del quemador con cabeza de combustión → TC cabeza corta y TL cabeza larga
- **SILENCIADOR**: Incluido como estándar desde MULTIFLAM 300.1 y opcional en potencias menores KITSIL-...
- **GT**: Rampa de Gas separada → EN676 o Configuración de exportación
- **GTCP**: Tubo de conexión entre quemador y rampa de gas/reductor/adaptador
- **REGULADOR DE PRESION & FILTRO o FILTRO** → EN676 o Configuración de exportación
- **KITTC-....**: Kit de control de estanqueidad a ser incluido a partir de 1200 kW de acuerdo a EN676
- **KIT & ACS** pueden ser agregados de acuerdo a las reglas locales de instalación

DETAILS | УЗЛЫ | DETAILS | DETALLE



INVERTER SYSTEM  
 O<sub>2</sub>-CO TRIM CONTROL  
 MONITORING APPLICATION



- Burner Management System allows to improve performance and efficiency of modern firing installation. This system is designed to be matched with an extensive range of components such as flame, temperature and pressure sensors, gas valves, variable speed fan motors and oxygen control that can be managed from different bus interfaces

- Система управления горелки используется для улучшения работы и повышения эффективности современных горелочных устройств. Эта система разработана для согласованной работы с широким перечнем компонентов, таких как датчики пламени, температуры и давления, газовые клапаны и электромоторы с переменной скоростью вращения, которые могут управляться через различные шины интерфейсов

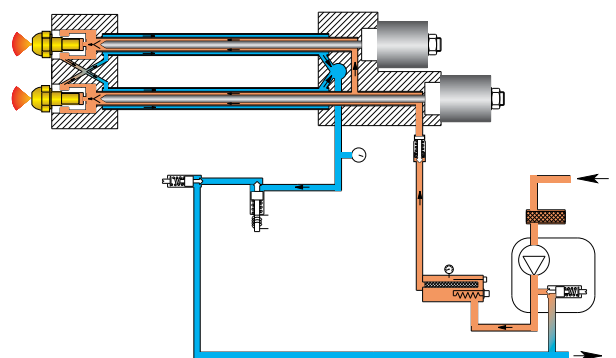
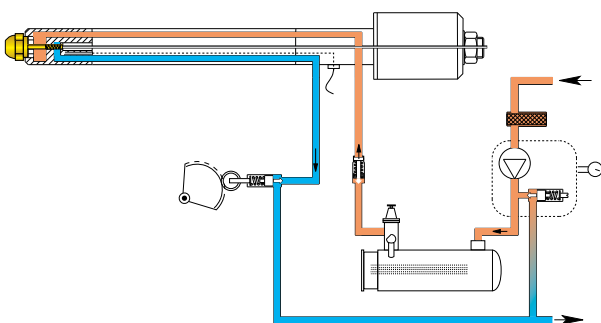
- Le Système de gestion permet d'améliorer les performances et le rendement des installations de chauffage modernes. Ce système est fait pour être combiné avec une gamme de composants extensible tels que les sondes de flamme, de température et de pression, les vannes gaz, le variateur de vitesse du ventilateur et de contrôle d'oxygène et peut être géré à partir de différents bus de communication

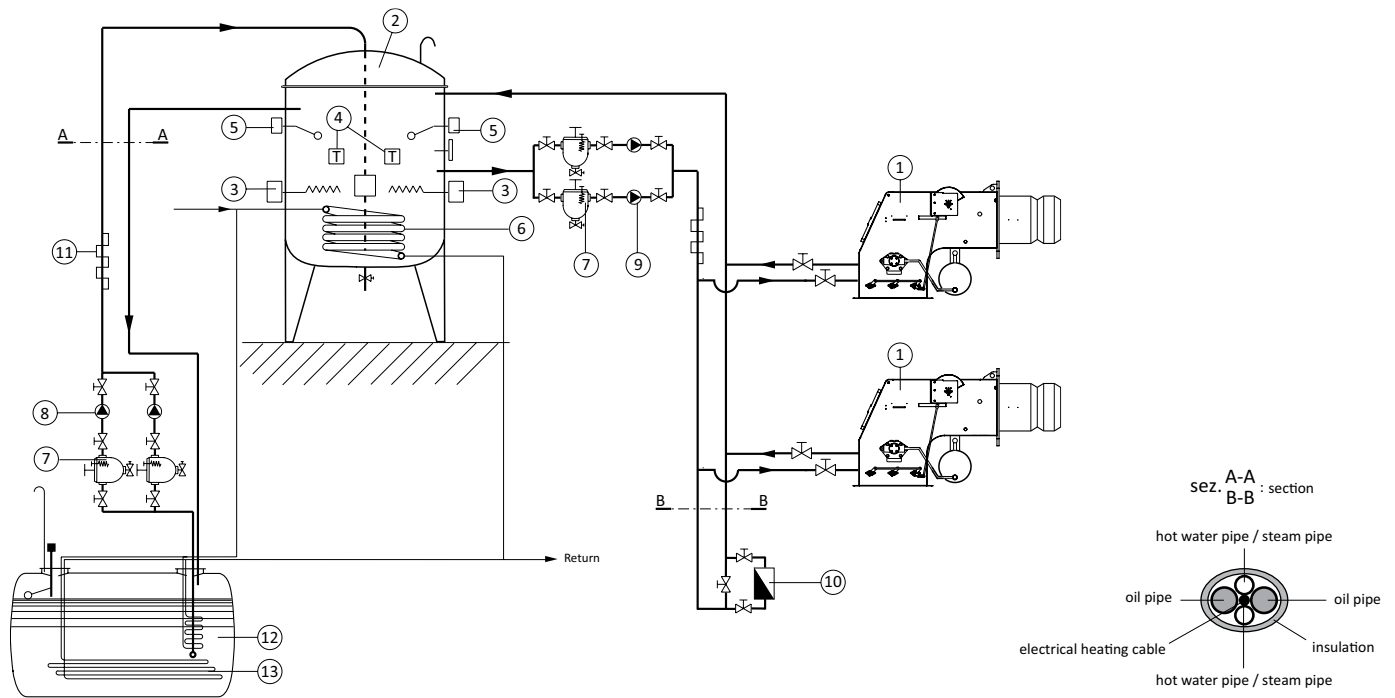
- El Sistema de Gestión del Quemador permite mejorar el desempeño y eficiencia de las instalaciones con fuentes de calor modernas. Este sistema está diseñado para conectarse con un amplio rango de componentes como son flama, temperatura, sensores de presión, válvulas de gas, ventiladores de velocidad variable y control por oxígeno que pueden ser gestionados desde diferentes interfaces bus

HYDRAULIC CIRCUIT | ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР | CIRCUIT HYDRAULIQUE | SISTEMA HIDRAULICO

- version two stages with two nozzles
- 2х-ступенчатая горелка сервоприводом возд. заслонки (2 форсунки)
- version deux allures avec deux gicleurs
- versión dos llamas con dos inyectoros

- version with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- version avec régulateur de pression (PR)
- version con regulador de presión (PR)

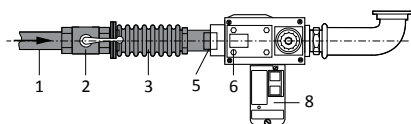




- 1 burners | горелки | brûleurs | quemadores
- 2 service tank | расходный топливный бак | citerne de service | tanque de servicio
- 3 electric heaters | электронагреватели | réchauffeurs électriques | calentadores eléctricos
- 4 safety and operation thermostat | предохранительный и рабочий термостаты | thermostat de sécurité et de fonctionnement | termostato de seguridad y de funcionamiento
- 5 level switch (working + safety) | датчик уровня (предохранительный + рабочий) | levier de commutation (fonctionnement et sécurité) | interruptor de nivel (operación + seguridad)
- 6 heating coil | отопительный змеевик | serpentin de réchauffage | bobina de calefacción
- 7 selfcleaning oil filter | самоочищающийся фильтр | filtre autonettoyant | filtro de aceite auto limpiable
- 8 load pumps | перекачивающие насосы | pompes de charge | bombas de carga
- 9 ring pumps | циркуляционные насосы | pompes de circulation | bombas de anillo
- 10 oil ring control pressure device | регулятор давления топлива | appareil de contrôle de pression de boucle | controlador de la presión del anillo de aceite
- 11 heating cable | греющий кабель | câble chauffant | cable de calefacción
- 12 main heavy oil storage tank | бак запаса топлива | citerne principale de stockage de fuel lourd | tanque principal de almacenamiento de aceite pesado
- 13 heating coil | отопительный змеевик | serpentin de réchauffage | bobina de calefacción

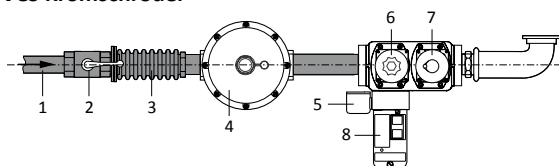
GAS TRAIN | ГАЗОВЫЕ РАМПЫ | RAMPE GAZ | RAMPA DE GAS

MultiBloc Dungs



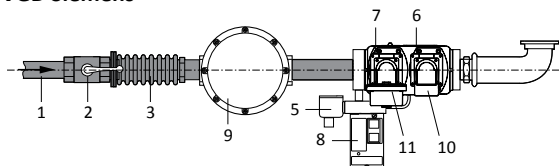
- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Válvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 4 Gas governor | Стабилизатор давления | Régulateur de pression | Regulador de presión
- 5 Gas pressure switch | Реле давления газа | Pressostat gaz | Presostato gas
- 6 Safety gas valve | Предохранительный клапан | Vanne de sécurité | Válvula de seguridad
- 7 Working gas valve | Рабочий газ. клапан | Vanne de réglage | Válvula de trabajo
- 8 Leakage control | Устройство контроля герметичности | Dispositif contrôle étanchéité | Control de estanqueidad

VCS Kromschroder



- 9 Gas filter | Газовый фильтр | Filtre gaz | Filtro gas
- 10/11 Actuator | Привод | Actuateur | Actuador

VGD Siemens



- To be supplied by the installer
- Не входит в стандартную комплектацию
- A fournir par l'installateur
- Accesorios a suministrar por el instalador



	GT	GTCP	GT Designation	Gas governor & filter / filter	Gas pressure [mbar]			KITTC Tightness control EN676	
	Gas train	Gas Train Connection Pipe			LPG min	GN min	max		
MULTIFLAM 200.1	VCS-240	GTCP-RP50-280	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	90	220	500	KITTC-VP5504-VCS	
	VCS-240		GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	155	500		
	VCS-350		GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	40	90	500		
	MBDLE415	GTCP-RP50-280	GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included	55	100	360	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	MBDLE420		GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	включены	45	75	360		
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	60	600		KITTC-VP5504-VGD20503
	VGD40.065		GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	35		
VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	23	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80		
MULTIFLAM 300.1	VCS-350	GTCP-RP50-320/380	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	70	160	500	KITTC-VP5504-VCS	
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	45	100	600	KITTC-VP5504-VGD20503	
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	55	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	35	700		
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	22	700	KITTC-VDK200	
MULTIFLAM 400.1	VCS-350	GTCP-RP50-320/380	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	110	280	500	KITTC-VP5504-VCS	
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	70	170	600	KITTC-VP5504-VGD20503	
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	90	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	50	700		
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	30	700	KITTC-VDK200	
MULTIFLAM 500.1	VGD20.503	GTCP-RP50-320/380	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	250	600	KITTC-VP5504-VGD20503	
	VGD40.065	GTCP-DN65-380	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	65	140	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-380	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	75	700		
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	45	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN125-380	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	35	700		
MULTIFLAM 600.1	VGD20.503	GTCP-RP50-320/380	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	340	600	KITTC-VP5504-VGD20503	
	VGD40.065	GTCP-DN65-380	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	90	180	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-380	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	100	700		
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	60	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN125-380	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	50	700		
MULTIFLAM 700.1	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	125	280	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	140	700		
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	75	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	60	700		
MULTIFLAM 800.1	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	185	410	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	210	700		
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	110	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	85	700		
MULTIFLAM 1000.1	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	250	550	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	290	700		
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	110	165	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	115	700		
MULTIFLAM 1200.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	230	420	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	160	230	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	175	700		
MULTIFLAM 1500.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	225	450	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	135	230	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	150	700		
MULTIFLAM 1800.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	325	210	700	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	190	330	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	150	700		

MULTIFLAM

**- HOW TO CALCULATE THE OVERALL DIMENSIONS OF BURNER COMPLETE WITH THE MATCHING GAS TRAIN**

In order to calculate the overall dimensions of the burner complete with gas train, you have to consider value "N" and "V" indicated in the burner leaflet and the dimension of the matching gas train chosen, according to the inlet gas pressure available in the gas train leaflet.

**- КАК РАССЧИТАТЬ ОБЩИЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕПЫ ГОРЕЛКИ ВМЕСТЕ С ГАЗОВОЙ РАМПОЙ**

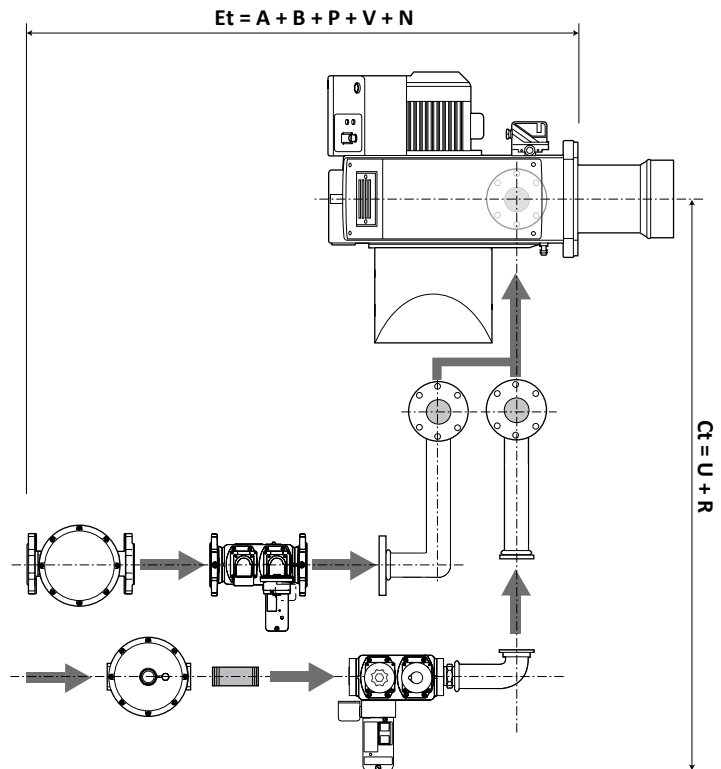
Для расчета общих габаритных размеров горелки вместе с газовой рампой возьмите размеры "N" и "V", указанные в документации на горелку, и размеры соответствующей газовой рампы, приведенные в таблице сочетаний горелок и рампы, содержащейся в каталоге газовых рампы.

**- COMMENT CALCULER LES DIMENSIONS DES BRULEURS AVEC LES RAMPES DE GAZ**

Pour calculer les dimensions du brûleur avec la rampe gaz, il faut considerer les valeurs "N" et "V" indiquées sur le catalogue du brûleur et les dimensions de la rampe gaz choisie en accord avec la pression disponible qui est possible de trouver sur le catalogue des rampes gaz.

**- COMO CALCULAR LAS DIMENSIONES TOTALES DEL QUEMADOR Y LA RAMPA DE GAS CORRESPONDIENTES**

Para calcular las dimensiones totales del quemador con el circuito del gas, se necesita tener en cuenta los valores "N" y "V" que se indican en el libro de instrucciones del quemador y las dimensiones del correspondiente circuito de gas elegido en base a la tabla de presiones disponible en el libro de instrucciones del circuito de gas.



**KIT AND ACCESSORIES | КОМПЛЕКТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | KITS ET ACCESSOIRES | KIT Y ACCESORIOS**

- Gas governor/filter
- Стабилизатор давления/Фильтр
- Régulateur de pression/filtre
- Regulador de presión/filtro

FGDR - FILTER  
Compulsory EN676



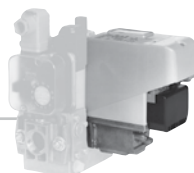
- Max pressure switch
- Реле макс. давления
- Pressostat maxi
- Presostato de máxima presión

KITPRES50  
KITPRES150



- Tightness control
- Устройство контроля герметичности
- Contrôle d'étanchéité
- Control de estanqueidad

KITTC- Model  
Compulsory over 1200 kW



- Modulation Kit
- PID - Регулятор
- Kit de modulation
- Kit de modulación

KITMD-RWF40  
PROBE-...

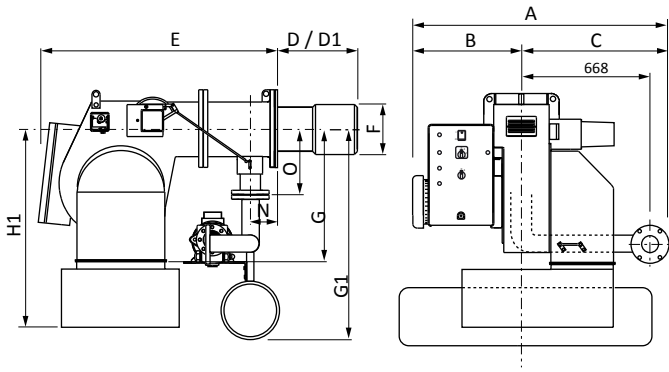


- LPG/GN Transformation
- Переделка под сжиженный пропан
- Transformation LPG/GN
- Transformación a GPL/GN

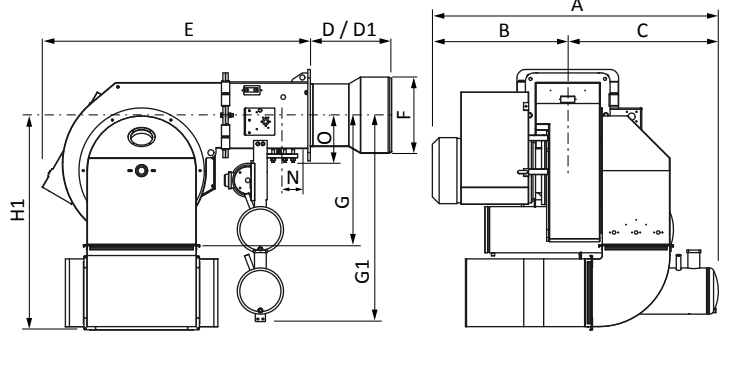
KITLPG-MAXGAS...  
KITLPG-BLU...



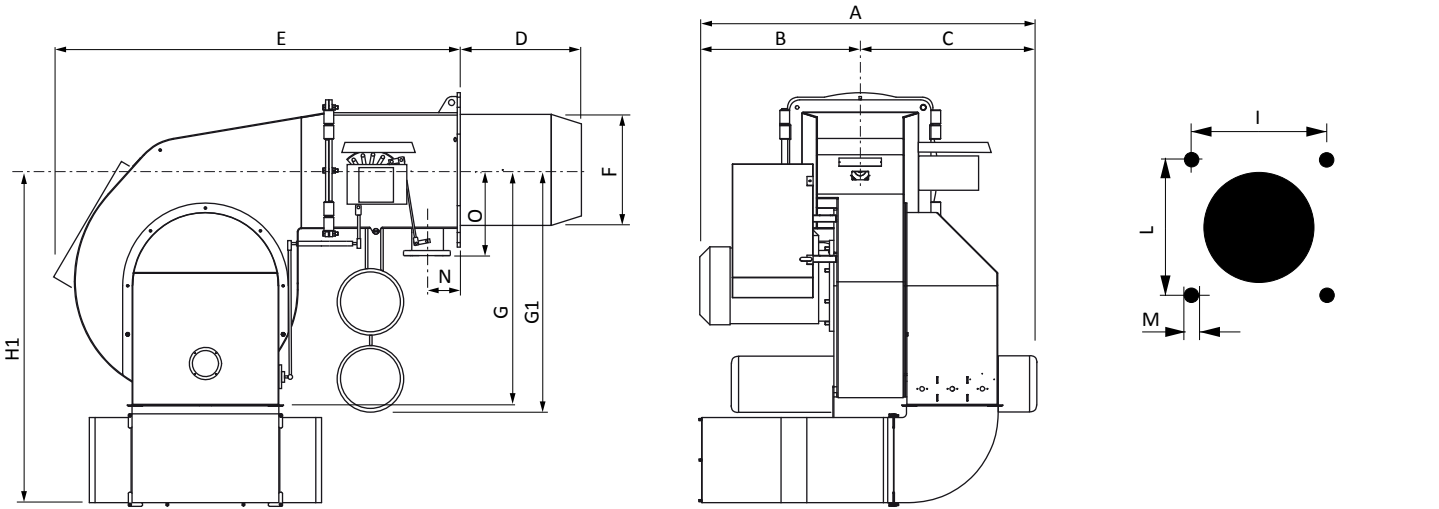
MULTIFLAM 200.1 - 600.1



MULTIFLAM 700.1 - 1200.1



MULTIFLAM 1500.1 - 1800.1



	A	B	C	D	D1	E	F	G	G1	H1	N	O	I	L	M
MULTIFLAM 200.1	915	335	580	290	490	1150	270	420	600	680	125	250	315	315	M16
MULTIFLAM 300.1	1288	610	678	330	530	1130	290	471	750	746	195	250	315	315	M16
MULTIFLAM 400.1	1288	610	678	345	545	1130	320	471	750	746	195	250	315	315	M16
MULTIFLAM 500.1	1358	680	678	354	554	1230	320	570	775	965	195	250	330	330	M16
MULTIFLAM 600.1	1358	680	678	354	554	1230	320	570	775	965	195	250	330	330	M16
MULTIFLAM 700.1	1370	740	630	470	-	1640	420	775	850	1270	195	232	460	460	M20
MULTIFLAM 800.1	1370	740	630	470	-	1640	420	775	850	1270	195	232	460	460	M20
MULTIFLAM 1000.1	1500	740	760	470	-	1640	420	775	850	1270	195	232	460	460	M20
MULTIFLAM 1200.1	1700	800	900	470	-	1640	450	775	1200	1270	195	232	460	460	M20
MULTIFLAM 1500.1	1700	800	900	590	-	1910	550	1170	1220	1670	210	320	620	620	M20
MULTIFLAM 1800.1	1770	870	900	590	-	1910	550	1170	1220	1670	210	320	620	620	M20

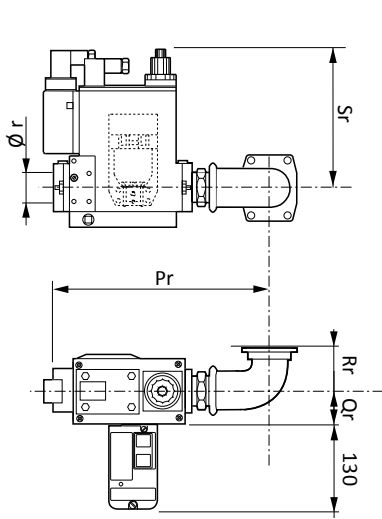
- Dimensions in mm  
D: short head  
D1: long head  
\*: optional silencer

- Размеры в мм  
D: короткая огневая головка  
D1: длинная огневая головка  
\*: шумоглушитель в комплект поставки не включен

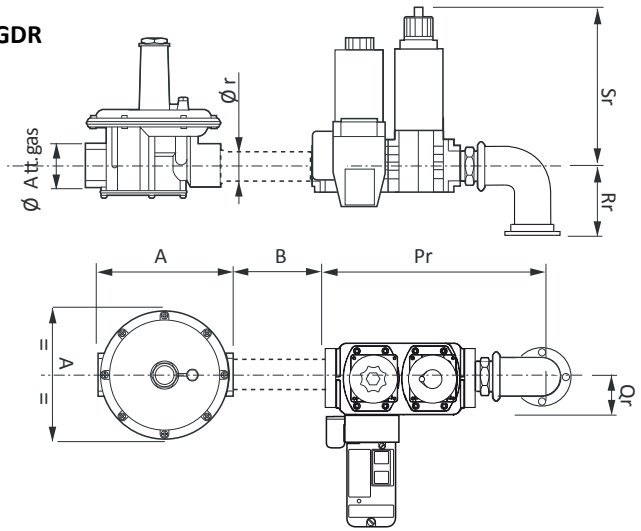
- Dimensions en mm  
D: tête courte  
D1: tête longue  
\*: silencieux en option

- Dimensiones in mm  
D: cabeza corta  
D1: cabeza larga  
\*: silenciador opcional

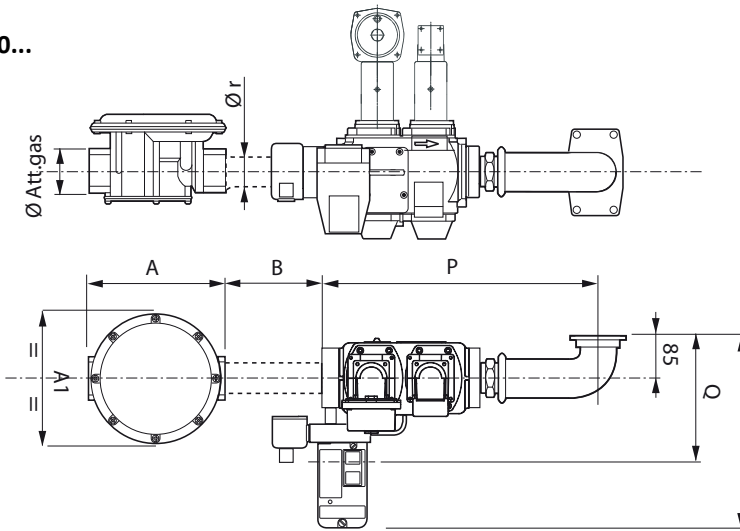
MultiBloc



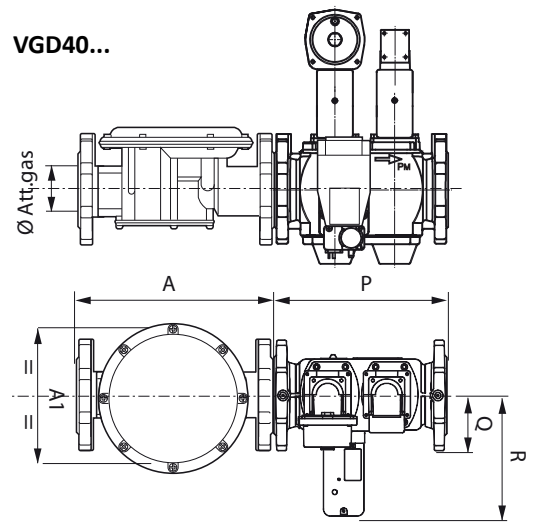
VCS + FGDR



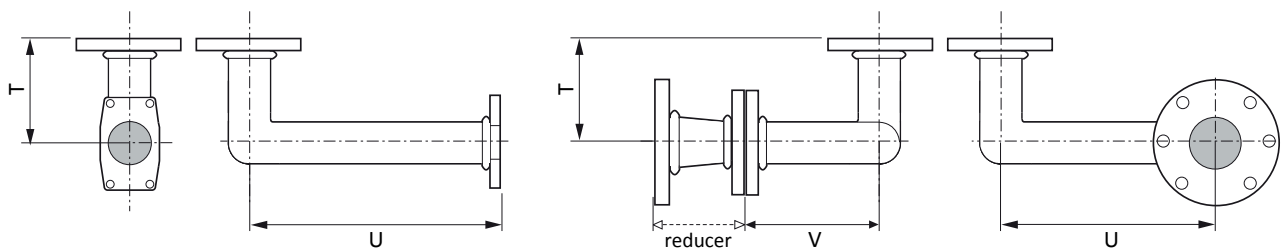
VGD20...



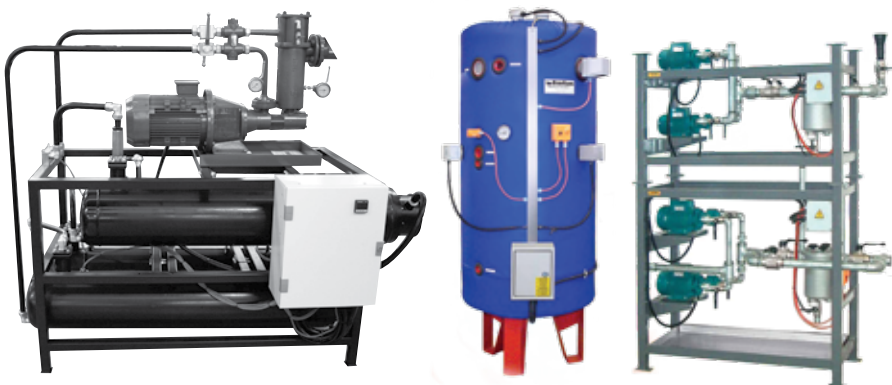
VGD40...



GTCP



PRE-HEATER UNIT/ACCESSORIES | УЗЕЛ ПОДОГРЕВА/ПРИНАДЛЕЖНОСТИ  
UNITE DE PRE-CHAUFFAGE/ACCESSOIRES | PRE-CALENTADOR/ACCESORIOS



- Pre-heater unit, service tank, pump units can be delivered on request with different configurations on a separate skid
- Узел подогрева, расходный бак и насосные группы могут поставляться по запросу в различных конфигурациях на отдельной раме
- L'unité de pré-chauffage, le réservoir de service, groupe moto-pompe peuvent être livrés sur demande avec des configurations différentes sur une palette séparée
- Pre-calentador, tanque de servicio, se puede suministrar unidades de bombeo a solicitud con distintas configuraciones en un arreglo separado



## ■ MAIN FEATURES

- ECOFLAM Duoblock burners ("TS"= Separate Head) have been developed to complete its offer for commercial and industrial combustion solutions
- Duoblock burners can run with preheated combustion air and save a considerable amount of energy that can be recovered from the hot flues gases by using a heat exchanger in the flue gas system (maximum air temperature 200°C)
- Construction layout and main features of the duoblock range match the monoblock burners and allow to use the same components and set up tools
- Burners can be supplied in mechanical progressive modulating operation with PID controller or with electronic compound regulation (BMS) that support also inverter system for speed control and O<sub>2</sub> Trim control
- All TS models feature easy maintenance, access to the combustion head from the housing top cover. Burners can be assembled with air duct connection in different layouts
- Duoblock burners are suitable for all types of installation and can utilize existing ventilators and overcome high resistance in the heat exchanger or combustion chamber or simply fulfil customers request or industrial application requirements

## ■ MODULAR DELIVERY SYSTEM

The TS range is composed of the following elements:

- Combustion head
- Air system block
- Separate ventilator
- Derivative panel for electrical connections (standard configuration)
- Control panel assembled on the burner or remote switch cabinet (option)
- Gas train block
- Pump motor element (for oil burners)
- Preheating pump station (for heavy oil burners)

## ■ GAS TRAIN SELECTION

Refer to the matching table or graphics

## ■ ACCESSORIES FOR THE INSTALLATION

- Hydraulic circuit for light oil/heavy oil
- Pump station for heavy oil
- Switch cabinets

## ■ ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Горелки ECOFLAM "TS" с отдельностоящим дутьевым вентилятором (промышленная серия) разработаны с целью дополнить существующую гамму решений в области теплогенерирующего оборудования промышленного назначения
- Горелки с отдельностоящим дутьевым вентилятором могут работать с использованием предварительно подогретого воздуха и позволяют достичь значительной экономии энергии за счет теплоты горячих дымовых газов, которая рекуперирована с помощью теплообменника, устанавливаемого в контуре дымовых газов (максимальная температура воздуха для горения 200°)
- По своим конструктивным узлам и основным характеристикам горелки серии TS совпадают с моноблочными горелками. Это позволяет использовать одни и те же компоненты и инструменты для регулировки
- Возможны следующие модификации: с плавным переходом с малого на большое горение с механическим регулированием мощности, горелки с модуляцией мощности с PID-регулятором либо с микропроцессорным блоком управления (BMS), который также поддерживает инверторную систему управления скоростью вентилятора и устройство тонкой регулировки содержания O<sub>2</sub>
- Все модели горелок серии TS отличаются легкостью в обслуживании. Доступ к огневой головке предусмотрен из верхней части кожуха. Существует множество вариантов подключения воздухопроводов к горелке
- Горелки с отдельностоящим дутьевым вентилятором могут использоваться в любых типах установок, в том числе с использованием существующих вентиляторов, для преодоления противодавления в теплообменнике или в топке или просто для того, чтобы обеспечить необходимые пользователю эксплуатационные показатели

## ■ МОДУЛЬНАЯ СИСТЕМА ПОСТАВОК

Горелки серии TS состоят из следующих компонентов:

- Огневая головка
- Секция воздухозабора
- Отдельный вентилятор
- Отдельный блок для электрических соединений (стандартная комплектация)
- Смонтированный на горелке пульт управления или отдаленный пульт управления (дополнительная комплектация)
- Газовая рампа
- Топливный насос (для жидкотопливных горелок)
- Насосная система с предварительным подогревом (для горелок, работающих на мазуте)

## ■ ВЫБОР ГАЗОВОЙ РАМПЫ

См. таблицу подбора или график

## ■ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УЗЛЫ ДЛЯ МОНТАЖА

- Гидравлический контур для дизельного топлива/мазута
- Насосная система для мазута
- Щит управления

## CARACTERISTIQUES

- Les brûleurs de la gamme Duoblock ("TS"= Separate Head) ont été développés pour les applications domestiques et industrielles
- La gamme Duoblock peut fonctionner avec de l'air réchauffé par un échangeur air/fumée sur la cheminée et augmenter de façon importante le rendement de la chaudière (température maxi de l'air 200°C)
- Les performances et la construction des brûleurs utilisent les mêmes systèmes et composants que ceux de la gamme monoblock
- La gamme est composée de versions progressive/modulante mécanique avec thermorégulateur PID ou système électronique BMS. Elle peut être complétée par la régulation d'oxygène et la variation de vitesse du ventilateur
- L'entretien est facilité grâce à la possibilité d'extraire la tête de combustion par l'arrière du brûleur. L'entrée d'air peut être orientée dans différentes positions
- Toute la gamme se caractérise par sa grande adaptabilité aux différentes installations et peut utiliser les ventilateurs existants ou des ventilateurs à haute pression pour vaincre des pressions élevées dans les chambres de combustion

## SYSTEME DE LIVRAISON MODULAIRE

La gamme TS est composée:

- De la tête de combustion
- Du corps du brûleur
- Du ventilateur séparé
- Du bornier de raccordement électrique (standard)
- D'une armoire électrique montée sur le brûleur ou séparée (sur demande)
- De la rampe à gaz
- Du groupe motopompe séparé (version fuel et mixte)
- Des réchauffeurs et pompes de circulations (fuel lourd)

## CHOIX DE LA RAMPE GAZ

Voir la table choix de la rampe gaz

## ACCESSOIRES POUR L'INSTALLATION

- Pour le circuit hydraulique du fuel/fuel lourd
- Système de réchauffage et pompes de circulation du fuel lourd
- Armoires électriques

## CARACTERÍSTICAS

- Los quemadores Duoblock ("TS"= Cabeza separada) han sido desarrollados para completar la oferta en soluciones de combustión comerciales e industriales
- Los quemadores Duoblock pueden trabajar con aire precalentado para la combustión y ahorrar considerable energía que puede ser recuperada de los gases de humos usando un intercambiador de calor en el sistema de humos (máxima temperatura del aire 200°C)
- El esquema de fabricación y las características principales de los quemadores duoblock que coinciden con los quemadores monoblock permiten usar los mismos componentes y herramientas de montaje
- Los quemadores pueden suministrarse con funcionamiento progresivos o modulantes mediante un regulador PID o incluso mediante con un regulador electrónico (BMS) que permite gestionar un motor con control de revoluciones variable y control mediante sonda de O<sub>2</sub>
- Todos los quemadores TS destacan por su fácil mantenimiento, acceso a la cabeza de combustión desde la tapa superior
- Los quemadores duoblock son adecuados para todo tipo de instalaciones y pueden utilizar ventiladores existentes, perdidas altas en el intercambiador de calor o cámara de combustión o simplemente lo que el cliente pida para cumplir con las necesidades industriales

## SISTEMA DE ENTREGA MODULAR

La gama TS está compuesta por los elementos siguientes:

- Cabeza de combustión
- Bloque de sistema de aire
- Ventilador separado
- Panel derivado para conexiones eléctricas (configuración estándar)
- Panel de control ensamblado en el quemador o en atril remoto (opción)
- Bloque de rampa de gas
- Elemento para bomba de motor (para quemadores de gasóleo)
- Sistema para precalentamiento de bomba (para quemadores de fuel pesado)

## SELECCIÓN DE RAMPA DE GAS

Referida a la tabla o gráfico

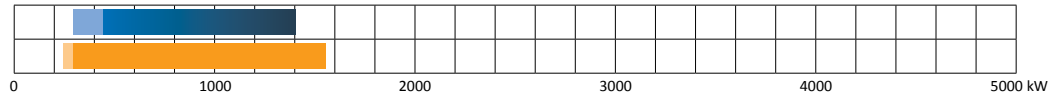
## ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN

- Circuito hidráulico para gasóleo/fuel pesado
- Estación de bombeo para fuel pesado
- Armario de interruptores

- Note: Oil/Gas indicates the output range for light oil, heavy oil, gas and dual fuel burners
- Замечание: в графе «Oil/Gas» указан диапазон выходной мощности для дизтоплива, тяжелого жидкого топлива, газа и двухтопливных горелок
- Note: Fuel/Gas indique la plage de puissance pour fuel, fuel lourd, gaz et brûleurs mixtes
- Nota: Oil/Gas indica el rango de potencia para gasoleo, aceite pesado, gas y quemadores a combustible dual

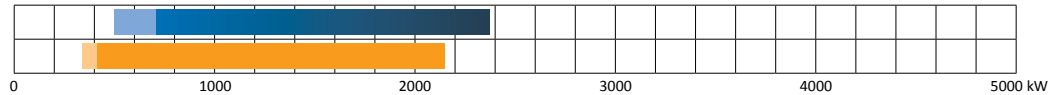
**Platform 260**

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 120	300	450	1400
Gas 1500.1	250	300	1550



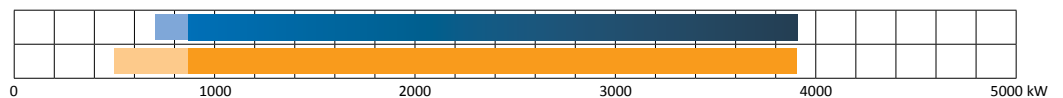
**Platform 280**

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 200.1	500	710	2372
Gas 2000.1	350	414	2150



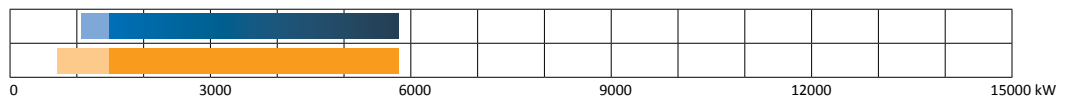
**Platform 320**

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 400.1	700	875	3900
Gas 4000.1	500	875	3900



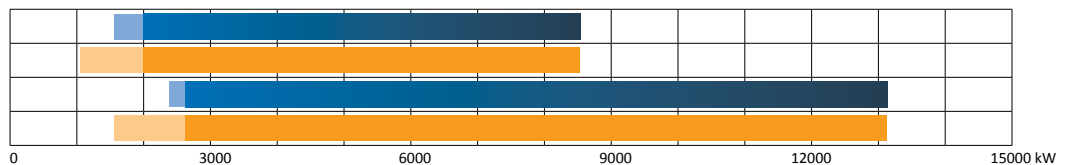
**Platform 380**

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 600.1	1050	1500	5800
Gas 6000.1	725	1500	5800



**Platform 630**

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 800.1	1600	2000	8500
Gas 8000.1	1050	2000	8500
Oil 1200.1	2400	2700	13100
Gas 1200.1	1600	2700	13100



**Platform 710**

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 1800.1	3200	5700	17000
Gas 18000.1	2100	4000	17000



**Platform 800**

	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 2500.1	5000	7000	25000
Gas 25000.1	3200	6000	25000

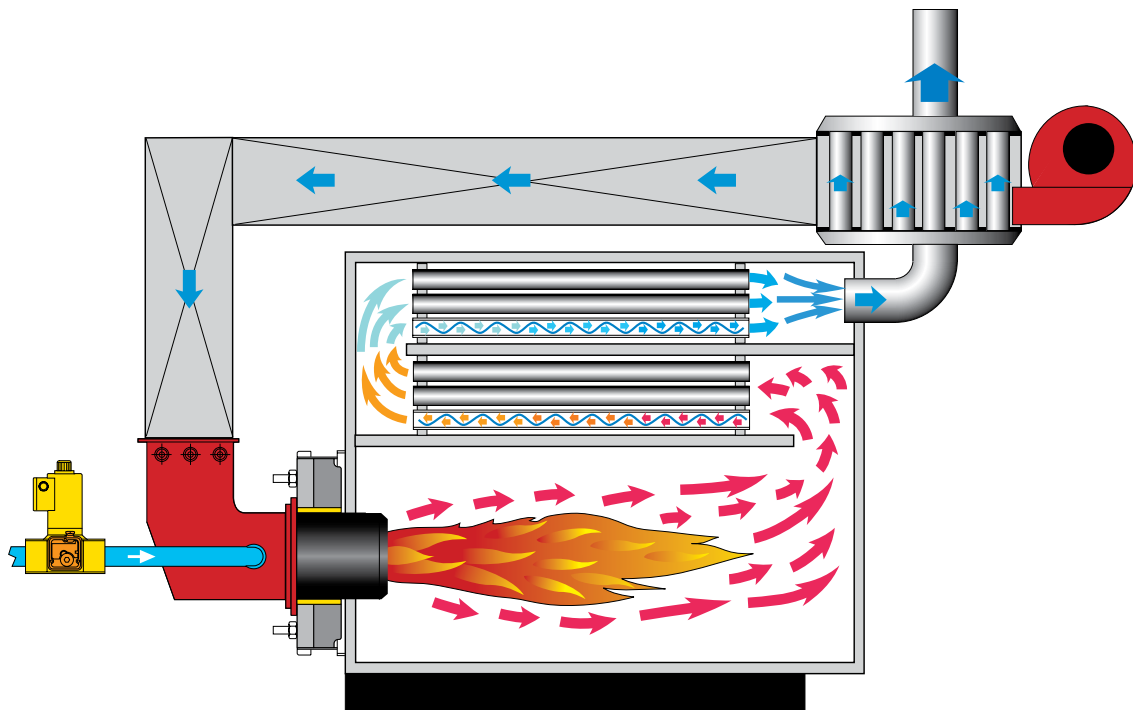


**MULTICALOR 400.1 TS HT**





**INSTALLATION SCHEME WITH SMOKE EXCHANGER AND HEAT RECUPERATOR**  
**МО НТАЖНАЯ СХЕМА С ТЕПЛОБМЕННИКОМ ДЫМОВЫХ ГАЗОВ И РЕКУПЕРАТОРОМ ТЕПЛА**  
**SCHEMA D'INSTALLATION AVEC ECHANGEUR DE FUMÉE ET RECUPERATEUR DE CHALEUR**  
**DIAGRAMA DE INSTALACION INTERCAMBIADOR DE HUMOS Y RECUPERADOR DE CALOR**



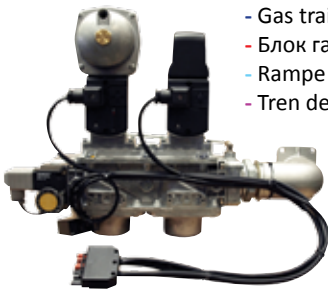
- ECOFLAM duoblock range can run in standard configuration with air up to 60°C and in special hot air configuration up to a maximum of 200°C
- Двухблочные горелки ECOFLAM могут работать в стандартном исполнении при температуре воздуха до 60°C и в высокотемпературном исполнении – до 200°C
- La gamme duobloc ECOFLAM peut fonctionner avec une température d'air jusqu'à 60°C en version standard et jusqu'à 200°C en version spéciale
- La gama Duobloc con una configuración estándar funciona con aire hasta 60°C y, con una configuración especial de aire caliente, hasta un máximo de 200°C



- Standard configuration:**  
**Стандартное исполнение:**
- Loose version with derivative panel
  - Свободный блок для электрических соединений
  - Du bornier de raccordement électrique
  - Panel derivado para conexiones eléctricas



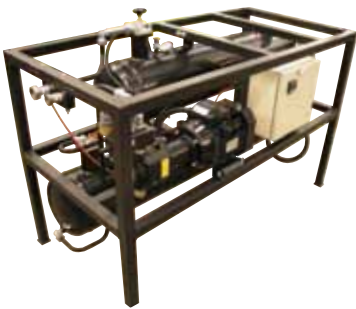
- IP55 Switch cabinet configuration:**  
**IP55 Исполнение со шкафом автоматки:**
- Version with assembled or remote switch cabinet
  - Со смонтированным на горелке или отдельным шкафом автоматки
  - D'une armoire électrique montée sur le brûleur ou séparée
  - Panel de control ensamblado en el quemador o en atril remoto



- Gas train unit
- Блок газовой арматуры
- Rampe à gaz
- Tren de gas



**LOOSE FORM**  
**СО СВОБодНЫМ БЛОКОМ**



- Pre-heating pump station
- Насосная система с предварительным подогревом
- Réchauffeurs et pompes de circulations
- Estación de bombeo para fuel pesado



- Separate ventilator
- Отдельный вентилятор
- Ventilateur séparé
- Ventilador separado de aire

**KIT AND ACCESSORIES | КОМПЛЕКТЫ И ПРИНАДЛЕЖНОСТИ | KITS ET ACCESSOIRES | KIT Y ACCESORIOS**

- Gas governor/filter
- Стабилизатор давления/Фильтр
- Régulateur de pression/filtre
- Regulador de presión/filtro



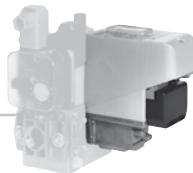
FGDR - FILTER  
 Compulsory EN676

- Max pressure switch
- Реле макс. давления
- Pressostat maxi
- Presostato de máxima presión



KITPRES50  
 KITPRES150

- Tightness control
- Устройство контроля герметичности
- Contrôle d'étanchéité
- Control de estanqueidad



KITTC- Model  
 Compulsory over 1200 kW

- Modulation Kit
- PID - Регулятор
- Kit de modulation
- Kit de modulación



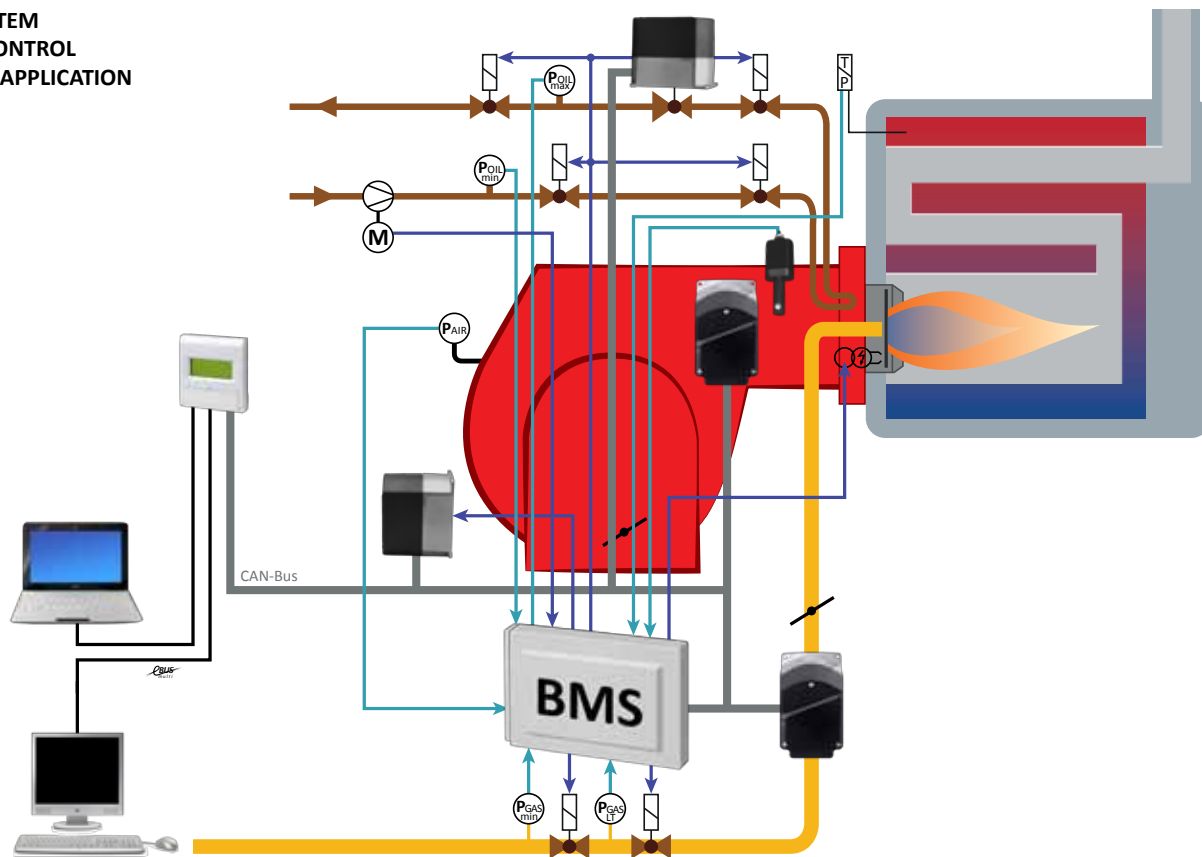
KITMD-RWF40  
 PROBE-...

- LPG/GN Transformation
- Переделка под сжиженный пропан
- Transformation LPG/GN
- Transformación a GPL/GN



KITLPG-MAXGAS...  
 KITLPG-BLU...

INVERTER SYSTEM  
 O<sub>2</sub>-CO TRIM CONTROL  
 MONITORING APPLICATION



- Burner Management System allows to improve performance and efficiency of modern firing installation. This system is designed to be matched with an extensive range of components such as flame, temperature and pressure sensors, gas valves, variable speed fan motors and oxygen control that can be managed from different bus interfaces
- Система управления горелки используется для улучшения работы и повышения эффективности современных горелочных устройств. Эта система разработана для согласованной работы с широким перечнем компонентов, таких как датчики пламени, температуры и давления, газовые клапаны и электромоторы с переменной скоростью вращения, которые могут управляться через различные шины интерфейсов
- Le Système de gestion permet d'améliorer les performances et le rendement des installations de chauffage modernes. Ce système est fait pour être combiné avec une gamme de composants extensible tels que les sondes de flamme, de température et de pression, les vannes gaz, le variateur de vitesse du ventilateur et de contrôle d'oxygène et peut être géré à partir de différents bus de communication
- El Sistema de Gestión del Quemador permite mejorar el desempeño y eficiencia de las instalaciones con fuentes de calor modernas. Este sistema está diseñado para conectarse con un amplio rango de componentes como son flama, temperatura, sensores de presión, válvulas de gas, ventiladores de velocidad variable y control por oxígeno que pueden ser gestionados desde diferentes interfaces bus

	Turndown ratio Глубина регулирования			Kit VSD-inverter Инвертер VSD	Kit O <sub>2</sub> -CO trim	Additional functions Дополнительные функции
	standard стандартная	with inverter с инвертером	oil side по жидкому топливу			
MAIOR	1÷5	1÷5	1÷5	Kit	Kit	Flame monitoring sensors
OILFLAM	1÷5	1÷5	1÷5	Kit	Kit	Детекторы пламени
BLU	1÷6	1÷8	-	Kit	Kit	Communication interfaces
MULTICALOR	1÷6	1÷8	1÷5	Kit	Kit	Интерфейсы связи
MULTIFLAM	1÷6	1÷8	1÷5	Kit	Kit	Display interface
PLATFORM 800 - 23÷25 MW	1÷6	1÷8	1÷5	Kit	Kit	Интерфейс дисплея

## HOW TO CHOOSE THE CORRECT VENTILATOR

According to the application output or the fuel flow rate we need to calculate the needed air considering the following data:

- Output / Fuel air flow;
- Temperature of combustion air;
- Backpressure in the combustion chamber;
- Sea level altitude.

In order to dimension the correct ventilator the following calculation has to be made:

1. Air flow needed;
2. Pressure needed.

First of all we need to calculate the air flow needed in function of Nm<sup>3</sup>/h for gas or kg/h for oil and multiply it for the following coefficients:

- Gas: **K=12**  
 Light oil: **K=15,7**  
 Heavy oil: **K=15**

*Example:*

1000 Nm<sup>3</sup>/h of gas

The quantity of air will be:

1000 [Nm<sup>3</sup>/h] x 12 = 12000 m<sup>3</sup>/h of air

This value must be adjusted according to the following:

1. temperature of combustion air (standard 20° C - table for different temperature);
2. sea level (refer to the table for correction factors);
3. air loss of the connecting pipes between burner head and ventilator (estimated to 5%).

*Example:*

Results will be the following for an installation at 500 m from the sea level and with 50°C or air:

12000 [m<sup>3</sup>/h] x 1,05 / 0,85 = 14823 m<sup>3</sup>/h

## TOTAL AIR PRESSURE

To finalize the calculation we shall consider the following:

- head loss of the burner (see graphics for each burner);
- backpressure in the combustion chamber;
- additional loss given from accessories like heat exchanger, filters, ...;
- correction factor for safety: multiply value for 1,2.

*Example:*

1000 Nm<sup>3</sup>/h gas for BLU 10000.1 TS PR/MD

10000 kW (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>)

- head loss = 42 mbar
- backpressure installation = 20 mbar
- additional exchanger = 15 mbar
- correction factor = value x 1,2

Total: (42+20+15) x 1,2 = 92,4 mbar

Final data achieved for selecting the ventilator:

1. Air needed = 14823 m<sup>3</sup>/h
2. Pressure = 92,4 mbar

## КАК ПОДОБРАТЬ ВЕНТИЛЯТОР

Согласно производительности или расходу топлива, нужно рассчитать необходимый расход воздуха. При этом следует учитывать:

- Производительность / расход топлива;
- Температуру воздуха;
- Аэродинамическое сопротивление в камере сгорания;
- Высоту над уровнем моря.

Чтобы правильно выбрать вентилятор, нужно рассчитать:

1. Необходимый расход воздуха;
2. Необходимый напор.

Прежде всего рассчитывается необходимый расход воздуха, исходя из величины расхода топлива в Nm<sup>3</sup>/ч (газ) или в кг/ч (жидкое топливо). Полученная величина умножается на следующие коэффициенты:

- Газ: **K=12**  
 Дизельное топливо: **K=15,7**  
 Мазут: **K=15**

*Пример:*

1000 Nm<sup>3</sup>/ч газ

Количество воздуха будет:

1000 [Nm<sup>3</sup>/ч] x 12 = 12000 м<sup>3</sup>/ч воздуха

Данная величина корректируется с учетом следующих данных:

1. температура воздуха (при температуре, отличной от номинальной 20° C, см. таблицу);
2. высота над уровнем моря (см. поправочный коэффициент в таблице);
3. потеря давления воздуха в трубопроводах между горелкой и отдельностоящим вентилятором (ориентировочно 5%).

*Пример:*

В случае установки, находящейся на высоте 500 м над уровнем моря, и при температуре воздуха 50° C:

12000 [м<sup>3</sup>/ч] x 1,05 / 0,85 = 14823 м<sup>3</sup>/ч

## ОБЩИЙ НАПОР ВЕНТИЛЯТОРА

Чтобы получить окончательный результат, следует также учесть:

- потерю давления в головке горелки (см. график конкретной горелки);
- аэродинамическое сопротивление в камере сгорания;
- дополнительную потерю давления от вспомогательного оборудования (теплообменник, фильтры и т.п.);
- поправочный коэффициент для обеспечения безопасности: полученный результат помножить на 1,2.

*Пример:*

1000 Nm<sup>3</sup>/ч газ for BLU 10000.1 TS PR/MD

10000 кВт (нижняя теплота сгорания 8570 ккал/Нм<sup>3</sup>)

- потеря давления = 42 мбар
- аэродинамическое сопротивление установки = 20 мбар
- дополнительный теплообменник = 15 мбар
- поправочный коэффициент = результат x 1,2

Получаем: (42+20+15) x 1,2 = 92,4 мбар

Итоговые данные, используемые для выбора вентилятора:

1. Необходимый расход воздуха = 14823 м<sup>3</sup>/ч
2. Необходимый напор = 92,4 мбар

**COMMENT CHOISIR LE VENTILATEUR CORRECT**

Pour calculer le débit d'air correct il faut connaître les paramètres suivants:

- Puissance enfournée ou débit fuel;
- Température de l'air;
- Pression dans la chambre de combustion;
- Altitude de l'installation.

Pour choisir le ventilateur correct il faut connaître les paramètres suivants:

1. Débit d'air nécessaire;
2. Pression statique nécessaire.

Il faut calculer le débit d'air en fonction du débit de gaz en Nm<sup>3</sup>/h ou du débit de fuel en kg/h avec les coefficients ci dessous:

Gas: **K=12**

Fuel: **K=15,7**

Fuel lourd: **K=15**

*Exemple:*

1000 Nm<sup>3</sup>/h du gaz

La quantité d'air sera:

$1000 \text{ [Nm}^3/\text{h}] \times 12 = 12000 \text{ m}^3/\text{h}$  d'air

Cette valeur doit être corrigée selon les paramètres suivants:

1. température de l'air (standard 20°C - voir la table si la température est différente);
2. altitude (voir la table pour les facteurs de correction);
3. perte de charge sur la canalisation entre le ventilateur et la tête de combustion (préconisé: 5%).

*Exemple:*

Le résultat de ce calcul avec une altitude de 500 mètres et une température d'air de 50°C:

$12000 \text{ [m}^3/\text{h}] \times 1,05 / 0,85 = 14823 \text{ m}^3/\text{h}$

**PRESSION D'AIR TOTALE NECESSAIRE**

Pour calculer la pression totale il faut connaître les paramètres suivants:

- perte de charge sur la tête de combustion;
- pression dans la chambre de combustion;
- pertes dues à l'échangeur air/fumées, au filtre à air, ...;
- facteur de correction de sécurité: multiplier par 1,2.

*Exemple:*

1000 Nm<sup>3</sup>/h gaz pour BLU 10000.1 TS PR/MD

10000 kW (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>),

- perte de charge sur la tête de combustion = 42 mbar
- pression dans la chambre de combustion = 20 mbar
- perte de charge de l'échangeur air/fumées = 15 mbar
- facteur de correction de sécurité = valeur x 1,2

Total:  $(42+20+15) \times 1,2 = 92,4$  mbar

Le ventilateur doit avoir les caractéristiques suivantes:

1. Débit d'air = 14823 m<sup>3</sup>/h
2. Pression d'air = 92,4 mbar

**COMO ELEGIR EL VENTILADOR ADECUADO**

Según la aplicación o la proporción de combustible necesitamos calcular el aire necesario considerando la siguientes datos:

- Salida / proporción aire combustible;
- Temperatura de combustión del aire;
- Sobre presión en la cámara de combustión;
- Altura sobre el nivel del mar.

Con el fin de dimensionar el ventilador correctamente el cálculo tiene que hacerse:

1. Propoción de aire necesario;
2. Presión necesaria.

Primero de todo necesitamos calcula la proporción necesaria en función de Nm<sup>3</sup>/h para gas o kg/h para fuel y multiplicarlo por los siguientes coeficientes:

Gas: **K = 12**

Gasóleo: **K = 15,7**

Fuel pesado: **K = 15**

*Ejemplo:*

1000 Nm<sup>3</sup>/h de gas

La cantidad de aire vendrá determinada como:

$1000 \text{ [Nm}^3/\text{h}] \times 12 = 12000 \text{ m}^3/\text{h}$  de aire

Este valor se debe ajustar según el siguiente:

1. temperatura de aire de combustión (estándar 20°C - tabla para diferente temperature);
2. altura sobre el nivel del mar (tabla para factores de corrección);
3. aire perdido en conexiones entre ventilador y cabeza del quemador (estimadazo en 5%).

*Ejemplo:*

Los resultados serán los siguientes para una instalación a 500 metros sobre el nivel del mar y con 50°C o aire:

$12000 \text{ [m}^3/\text{h}] \times 1,05 / 0,85 = 14823 \text{ m}^3/\text{h}$

**PRESIÓN TOTAL DE AIRE**

Para finalizar el cálculo debemos considerar lo siguiente:

- perdidas en la cabeza del quemador (ver gráfico para cada quemador);
- sobrepresión en la cámara de combustión;
- perdidas producidas por accesorios como intercambiadores de calor, filtros...;
- factor de corrección para seguridad: multiplicar el valor por 1,2.

*Ejemplo:*

1000 Nm<sup>3</sup>/h gas por BLU 10000.1 TS PR/MD

10000 kW (L.C.V. 8570 kcal/Nm<sup>3</sup>)

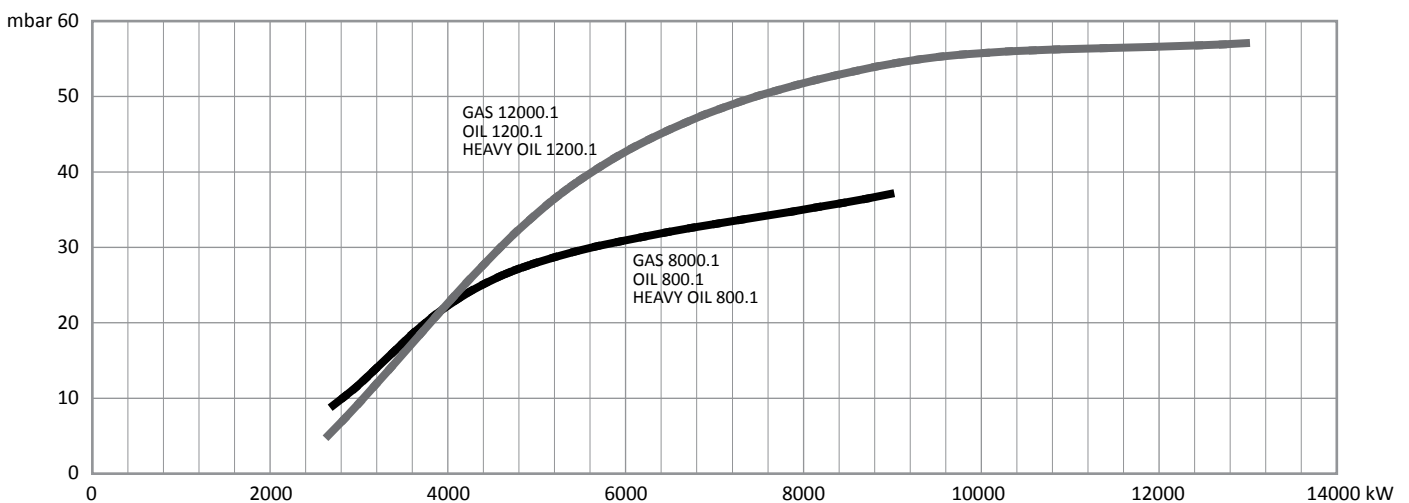
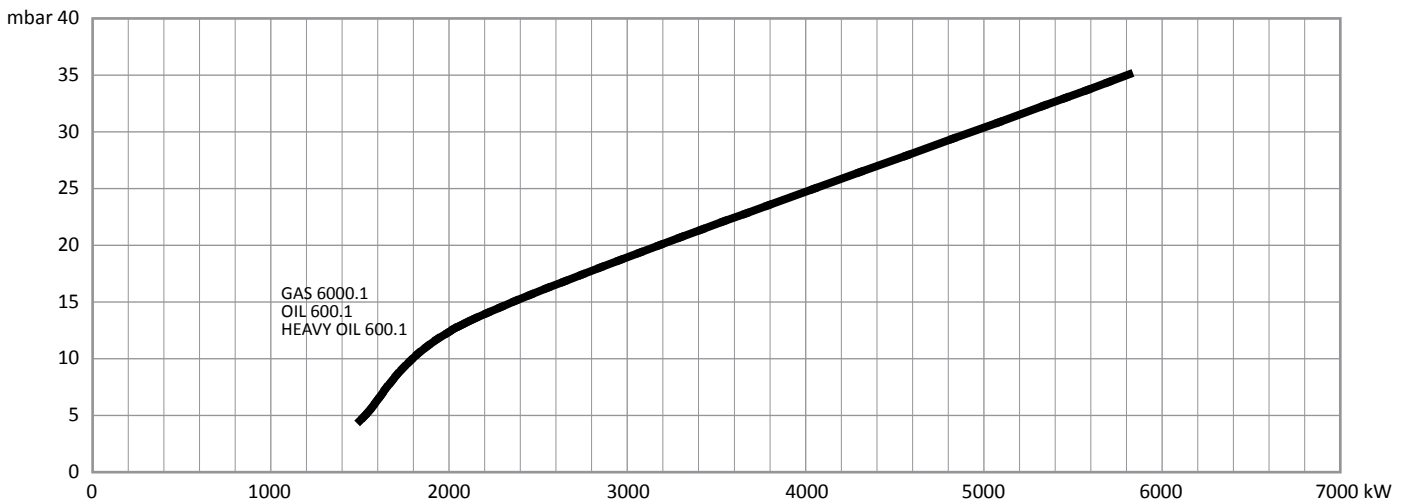
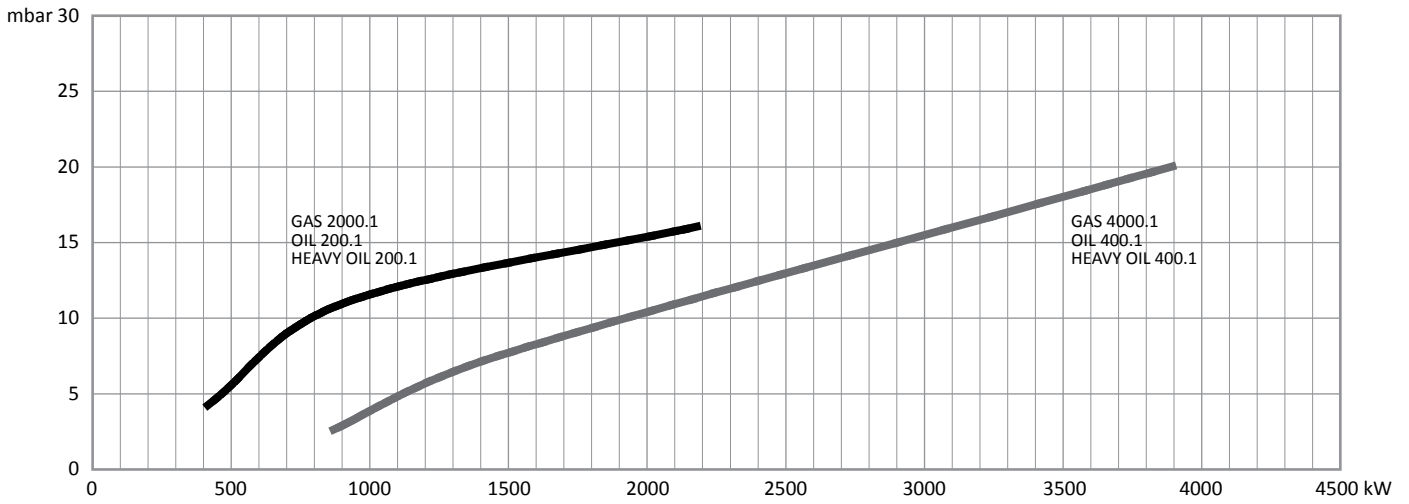
- perdidas en la cabeza = 42 mbar
- sobrepresión en la instalación = 20 mbar
- intercambiador adicional = 15 mbar
- factor de corrección = valor x 1,2

Total:  $(42+20+15) \times 1,2 = 92,4$  mbar

Datos guardados para la selección del ventilador:

1. Aire necesario = 14823 m<sup>3</sup>/h
2. Presión = 92,4 mbar

HEAD LOSS OF THE BURNER | ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ В ОГНЕВОЙ ГОЛОВКЕ ГОРЕЛКИ  
 PERTE DE CHARGE DE LA TÊTE DE COMBUSTION | PERDIDAS EN LA CABEZA DEL QUEMADOR



HEAD LOSS OF THE BURNER | ПОТЕРЯ ДАВЛЕНИЯ В ОГНЕВОЙ ГОЛОВКЕ ГОРЕЛКИ  
PERTE DE CHARGE DE LA TÊTE DE COMBUSTION | PERDIDAS EN LA CABEZA DEL QUEMADOR

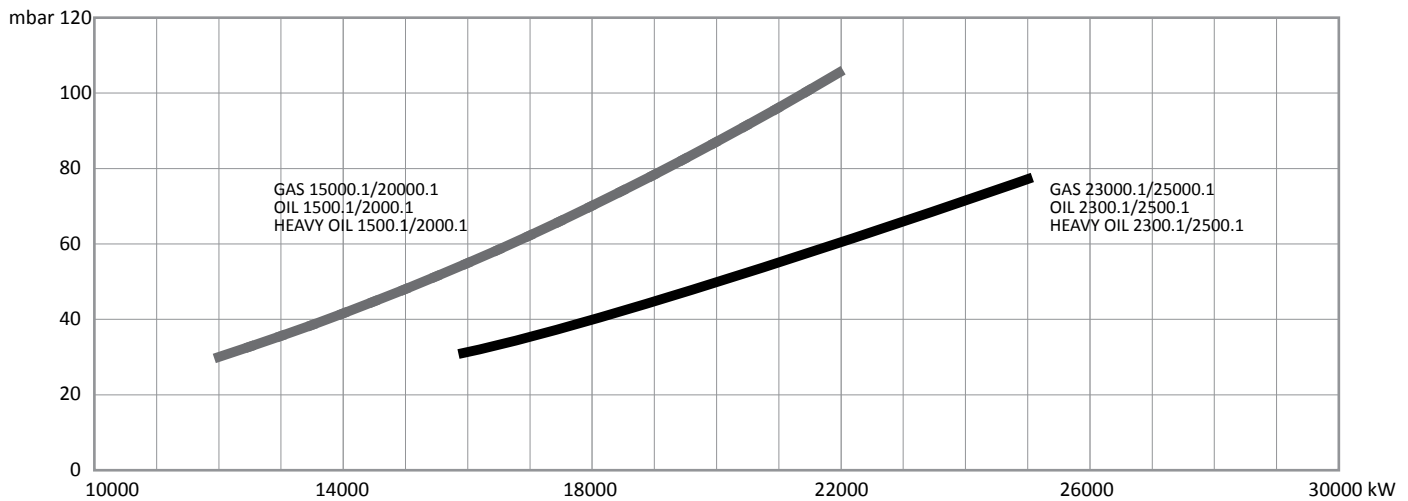
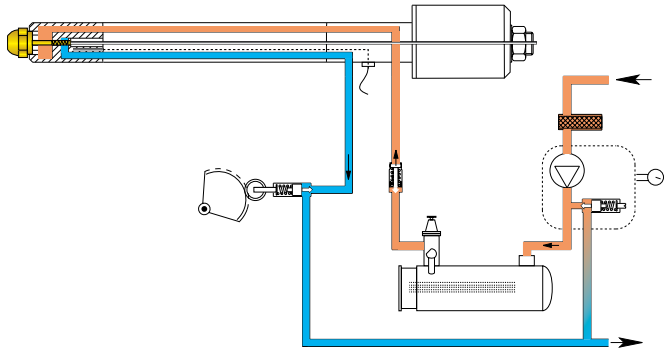
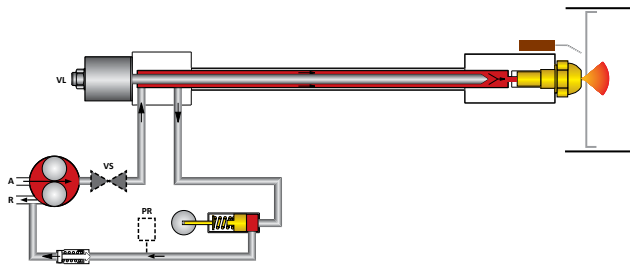


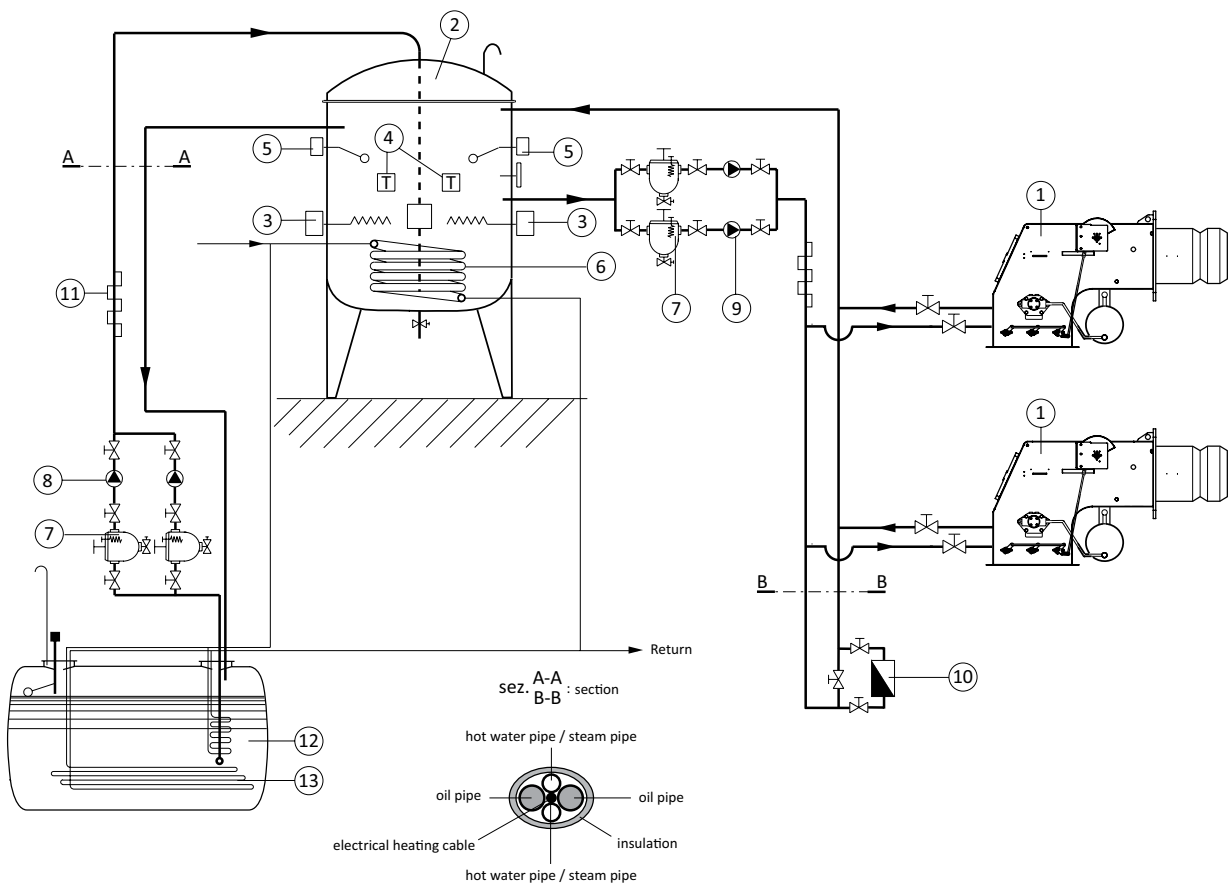
TABLE WITH CORRECTION FACTORS | ТАБЛИЦА ПОПРАВочНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ  
TABLEAU POUR LES FACTEURS DE CORRECTION | TABLA PARA FACTORES DE CORRECCION

Temperature Температура Température Temperatura	Air density Плотность воздуха Densité de l'air Densidad de l'aire	Sea level altitude   Высота над уровнем моря   Altitude sur le niveau de la mer   Altura sobre el nivel del mar												
		0	250	500	750	1000	1250	1500	1750	2000	2250	2500	2750	3000
°C	kg/m <sup>3</sup> кг/м <sup>3</sup>													
0	1,293	1,073	1,042	1,012	0,982	0,954	0,926	0,899	0,873	0,847	0,823	0,799	0,775	0,753
5	1,270	1,054	1,023	0,993	0,965	0,936	0,909	0,883	0,857	0,832	0,808	0,784	0,761	0,739
10	1,247	1,035	1,005	0,976	0,947	0,920	0,893	0,867	0,842	0,817	0,793	0,770	0,748	0,726
15	1,226	1,017	0,988	0,959	0,931	0,904	0,878	0,852	0,827	0,803	0,780	0,757	0,735	0,714
20	1,205	1,000	0,971	0,943	0,915	0,888	0,863	0,837	0,813	0,789	0,766	0,744	0,722	0,701
25	1,185	0,983	0,955	0,927	0,900	0,874	0,848	0,823	0,799	0,776	0,754	0,732	0,710	0,690
30	1,165	0,967	0,939	0,911	0,885	0,859	0,834	0,810	0,786	0,763	0,741	0,720	0,699	0,678
40	1,128	0,936	0,909	0,882	0,857	0,832	0,807	0,784	0,761	0,739	0,717	0,697	0,676	0,657
50	1,093	0,907	0,881	0,855	0,830	0,806	0,782	0,760	0,738	0,716	0,695	0,675	0,655	0,636
60	1,060	0,880	0,854	0,829	0,805	0,782	0,759	0,737	0,715	0,695	0,674	0,655	0,636	0,617
80	1,000	0,830	0,806	0,782	0,760	0,737	0,716	0,695	0,675	0,655	0,636	0,618	0,600	0,582
100	0,946	0,786	0,763	0,740	0,719	0,698	0,678	0,658	0,639	0,620	0,602	0,585	0,567	0,551
150	0,834	0,693	0,672	0,653	0,634	0,615	0,598	0,580	0,563	0,547	0,531	0,515	0,500	0,486
200	0,746	0,619	0,601	0,584	0,567	0,550	0,534	0,519	0,504	0,489	0,475	0,461	0,448	0,434
250	0,675	0,560	0,544	0,528	0,513	0,498	0,483	0,469	0,456	0,442	0,429	0,417	0,405	0,393
300	0,616	0,511	0,496	0,482	0,468	0,454	0,441	0,428	0,416	0,404	0,392	0,380	0,369	0,359

- version with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- versions avec gicleur à retour (PR)
- version con regulador de presión (PR)



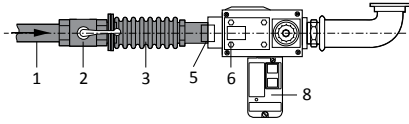
HEAVY OIL PREPARATION RING | НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР ПОДГОТОВКИ ТОПЛИВА  
ANNEAU DE CIRCULATION DE FUEL LOURD | ANILLO DE PREPARACION PARA FUEL PESADO



- 1 burners | горелки | brûleurs | quemadores
- 2 service tank | расходный топливный бак | citerne de service | tanque de servicio
- 3 electric heaters | электроннагреватели | réchauffeurs électriques | calentadores eléctricos
- 4 safety and operation thermostat | предохранительный и рабочий термостаты | thermostat de sécurité et de fonctionnement | termostato de seguridad y de funcionamiento
- 5 level switch (working + safety) | датчик уровня (предохранительный + рабочий) | levier de commutation (fonctionnement et sécurité) | interruptor de nivel (operación + seguridad)
- 6 heating coil | отопительный змеевик | serpentin de réchauffage | bobina de calefacción
- 7 selfcleaning oil filter | самоочищающийся фильтр | filtre autonettoyant | filtro de aceite auto limpiable
- 8 load pumps | перекачивающие насосы | pompes de charge | bombas de carga
- 9 ring pumps | циркуляционные насосы | pompes de circulation | bombas de anillo
- 10 oil ring control pressure device | регулятор давления топлива | appareil de contrôle de pression de boucle | controlador de la presión del anillo de aceite
- 11 heating cable | греющий кабель | câble chauffant | cable de calefacción
- 12 main heavy oil storage tank | бак запаса топлива | citerne principale de stockage de fuel lourd | tanque principal de almacenamiento de aceite pesado
- 13 heating coil | отопительный змеевик | serpentin de réchauffage | bobina de calefacción

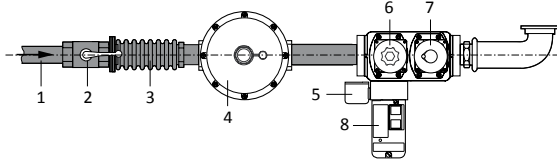


**MultiBloc Dungs**

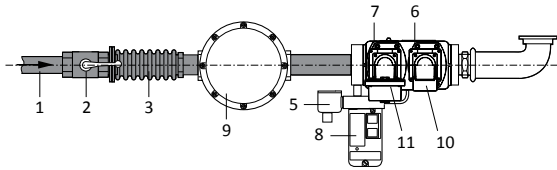


- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Valvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 4 Gas governor | Стабилизатор давления | Régulateur de pression | Regulador de presión
- 5 Gas pressure switch | Реле давления газа | Pressostat gaz | Presostato gas
- 6 Safety gas valve | Предохранительный клапан | Vanne de sécurité | Válvula de seguridad
- 7 Working gas valve | Рабочий газ. клапан | Vanne de réglage | Válvula de trabajo
- 8 Leakage control | Устройство контроля герметичности | Dispositif contrôle étanchéité | Control de estanqueidad
- 9 Gas filter | Газовый фильтр | Filtre gaz | Filtro gas
- 10/11 Actuator | Привод | Actuateur | Actuador

**VCS Kromschroder**



**VGD Siemens**



- To be supplied by the installer
- Не входит в стандартную комплектацию
- A fournir par l'installateur
- Accesorios a suministrar por el instalador

	GT	GTCP	GT Designation	Gas governor & filter / filter	Gas pressure [mbar]			KITTC Tightness control EN676	
	Gas train	Gas Train Connection Pipe			LPG min	GN min	max		
2000.1	VCS-240		GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	90	220	500	KITTC-VPS504-VCS	
	VCS-240	GTCP-RP50-280	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	155	500		
	VCS-350		GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	40	90	500		
	VGD20.503	GTCP-RP50-280	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	60	600		KITTC-VPS504-VGD20503
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	35	700		KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	23	700		
4000.1	VCS-350		GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	110	280	500	KITTC-VPS504-VCS	
	VGD20.503	GTCP-RP50-320/380	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	70	170	600	KITTC-VPS504-VGD20503	
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	90	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	50	700		
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	30	700	KITTC-VDK200	
	VGD20.503	GTCP-RP50-320/380	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	340	600	KITTC-VPS504-VGD20503	
6000.1	VGD40.065	GTCP-DN65-380	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	90	180	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.080	GTCP-DN80-380	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	100	700		
	VGD40.100	GTCP-DN80-380 + GTCP-REDUCERDN100TODN80	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	60	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN125-380	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	50	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	185	410	700		
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	210	700		
VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	110	700			
VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	85	700	KITTC-VDK200		
12000.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	230	420	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80	
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	160	230	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	175	700		
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	325	210	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80	
18000.1	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	190	330	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	150	700		
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	-	700		KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
20000.1	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	-	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	-	700		
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	-	700		KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
23000.1	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	-	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	-	700		
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	-	700		KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
25000.1	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	-	-	700	KITTC-VDK200	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN125	-	-	700		

**- HOW TO CALCULATE THE OVERALL DIMENSIONS OF BURNER COMPLETE WITH THE MATCHING GAS TRAIN**

In order to calculate the overall dimension of the burner complete with gas train, you need to consider value "U" indicated in the burner leaflet and the dimension "P" and "A" of the matching gas train chosen, according to the inlet gas pressure available in the gas train leaflet.

**- COMMENT CALCULER LES DIMENSIONS DES BRULEURS AVEC LES RAMPES DE GAZ**

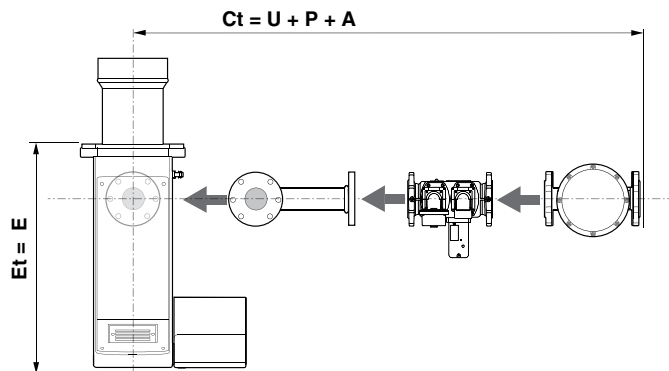
Для расчета общих габаритных размеров горелки вместе с газовой рампой возьмите размеры "U", указанные в документации на горелку, и размеры "P" и "A" соответствующей газовой рампы, приведенные в таблице сочетаний горелок и рампы, содержащейся в каталоге газовых рампы.

**- КАК РАССЧИТАТЬ ОБЩИЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕПЫ ГОРЕЛКИ ВМЕСТЕ С ГАЗОВОЙ РАМПОЙ**

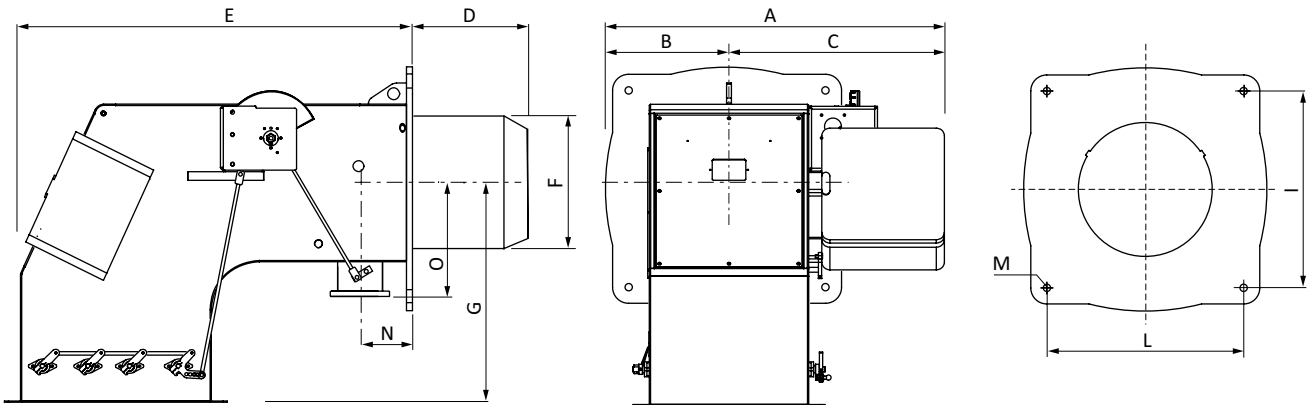
Pour calculer les dimensions du brûleur avec la rampe de gaz, il faut considerer les valeurs "U" indiquées sur le catalogue du brûleur et les dimensions "P" et "A" de la rampe de gaz choisie, en accord avec la pression disponible qui est possible trouver sur le catalogue des rampes gaz.

**- COMO CALCULAR LAS DIMENSIONES TOTALES DEL QUEMADOR Y LA RAMPA DE GAS CORRESPONDIENTES**

Para calcular las dimensiones totales del quemador con el circuito de gas, se necesita tener en cuenta los valores "U" que se indican en el libro de instrucciones del quemador y las dimensiones "P" y "A" del correspondiente circuito de gas elegido, en base a la tabla de presiones disponible en el libro de instrucciones del circuito de gas.



OVERALL DIMENSIONS | РАЗМЕРЫ | DIMENSIONS | DIMENSIONES



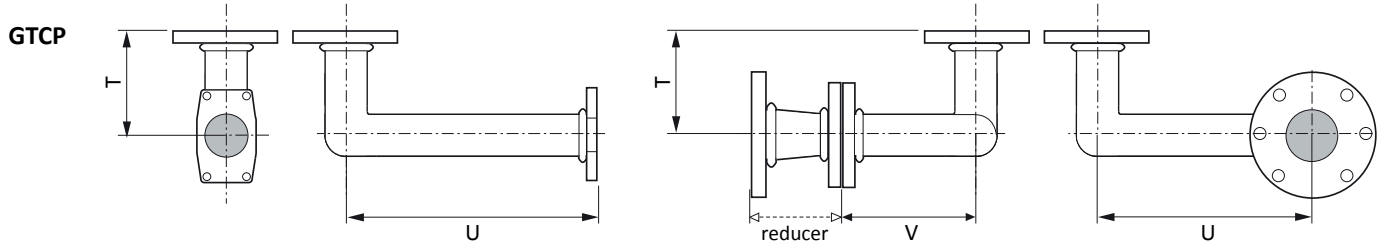
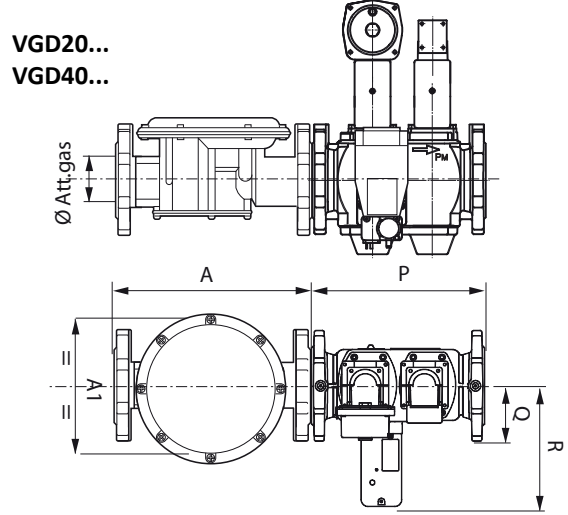
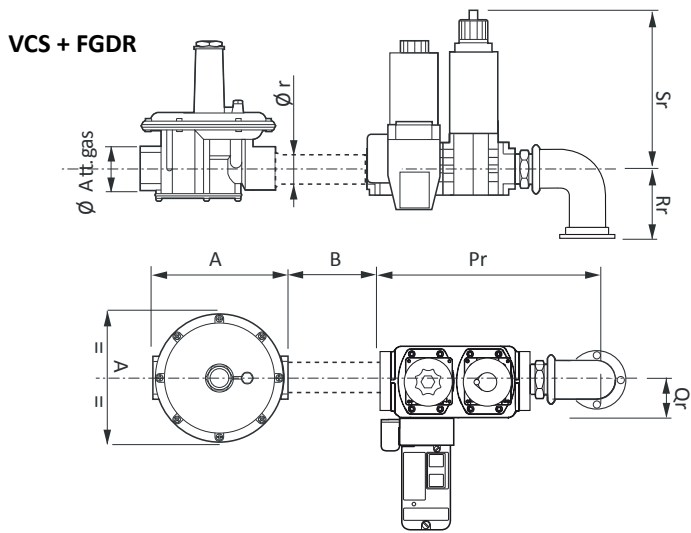
Platform	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	N	O
280 - 1,5÷2 MW	609	165	444	345	545	620	270	370	270	270	M16	125	250
320 - 3÷4 MW	683	190	493	365	565	750	320	392	315	315	M16	190	250
380 - 5÷6 MW	683	190	493	375	575	750	320	450	330	330	M16	195	250
630 - 7÷9 MW	840	300	540	470	-	1030	420	550	460	460	M20	195	232
630 - 10÷13 MW	840	300	540	470	-	1030	450	550	460	460	M20	195	232
710 - 15÷18 MW	1013	383	630	590	-	1350	550	670	620	620	M20	210	320
800 - 22÷25 MW	1220	470	750	600	-	1540	720	760	800	800	M20	220	415

- Dimensions in mm  
D: short head  
D1: long head

- Размеры в мм  
D: короткая огневая головка  
D1: длинная огневая головка

- Dimensions en mm  
D: tête courte  
D1: tête longue

- Dimensiones en mm  
D: cabeza corta  
D1: cabeza larga



	GT	GTCP Dimension			GT Dimension				Gas governor & filter / Filter	FGDR - Filter		
		T	U	V	Pr	Qr	Rr	Ø r		A	A1	B
2000.1	VCS-240	85	400	-	335	167	327	1 1/2"	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-240	85	400	-	335	167	327	1 1/2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	VCS-350	85	400	-	372	180	335	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	VGD20.503	85	400	-	450	185	315	2"	Filter 2"	230	148	>100
	VGD40.065	104	560	104	290	97	211	DN65	Filter DN65	290	212	>100
	VGD40.080	125	560	125	310	102	218	DN80	Filter DN80	320	240	>100
4000.1	VCS-350	85	588	-	372	180	335	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	VGD20.503	85	588	-	450	185	315	2"	Filter 2"	230	148	>100
	VGD40.065	104	560	104	290	97	211	DN65	Filter DN65	290	212	>100
	VGD40.080	125	560	125	310	102	218	DN80	Filter DN80	320	240	>100
	VGD40.100	125	560	255	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	380	280	>100
6000.1	VGD20.503	85	588	-	450	185	315	2"	Filter 2"	260	260	>100
	VGD40.065	125	668	125	290	97	211	DN65	Filter DN65	230	148	>100
	VGD40.080	125	668	125	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	125	560	255	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
8000.1	VGD40.125	125	718	164	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
	VGD40.065	202	820	108	290	97	211	DN65	Filter DN65	230	148	>100
	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
12000.1	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
18000.1	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
	VGD40.100	165	820	165	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	320	240	>100
20000.1	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
	VGD40.100	-	-	-	-	-	-	DN100	Filter DN100	320	240	-
23000.1	VGD40.125	-	-	-	-	-	-	DN125	Filter DN125	380	280	-
	VGD40.100	-	-	-	-	-	-	DN100	Filter DN100	320	240	-
25000.1	VGD40.125	-	-	-	-	-	-	DN125	Filter DN125	380	280	-
	VGD40.100	-	-	-	-	-	-	DN100	Filter DN100	320	240	-





# Ecoflam

**HEAD OFFICE:**

Via Roma, 64  
31023 Resana (TV)

**REGISTERED OFFICE:**

Viale A. Merloni, 45  
60044 Fabriano (AN)

**Tel.:** +39 0423 719500

**Fax:** +39 0423 719580

**Web:** [www.ecoflam-burners.com](http://www.ecoflam-burners.com)

**Email:** [export@ecoflam-burners.com](mailto:export@ecoflam-burners.com)

Company subject to the direction and coordination of Ariston Thermo SpA. - Via A. Merloni, 45 - 60044 Fabriano (AN) - CF 01026940427

---

Version 1.7

Date: 09/04/2015

- Ecoflam Bruciatori S.p.A. reserves the right to make any adjustments, without prior notice, which is considered necessary or useful to its products, without affecting their main features
- "Ecoflam Bruciatori S.p.A." оставляет за собой право вносить в конструкцию оборудования любые необходимые изменения без особого предупреждения
- La maison Ecoflam Bruciatori S.p.A. se réserve le droit d'apporter les modifications qu'elle jugera nécessaires ou utiles à ses produits sans pour autant nuire à leurs caractéristiques principales
- Ecoflam Bruciatori S.p.A. se reserva el derecho a introducir en sus productos todas las modificaciones que considere necesarias o utiles, sin perjudicar sus características