

ecoflam

MAIOR

MONOBLOCK 230 - 17000 kW

DUOBLOCK 300 - 25000 kW



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

DUOBLOCK 180 - 25000 kW

Select your application
Sélectionnez votre application

- выберите приложение
- Seleccione su aplicación



www.ecoflam-burners.com

• EN • RU • FR • ES

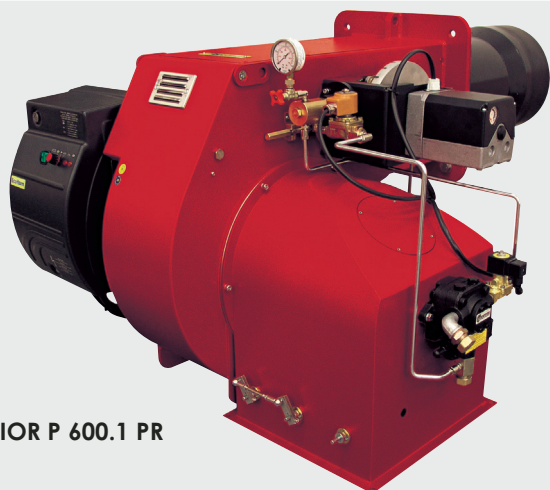
LIGHT OIL BURNERS _ ДИЗЕЛЬНЫЕ ГОРЕЛКИ _ BRULEURS FUEL _ QUEMADORES DE GASOLEO

OPERATION / МОДИФИКАЦИИ

P...	• On-Off	• одноступенчатая горелка
P...AB	• HI-LOW with servomotor	• двухступенчатая горелка с электроприводом воздушной заслонки
P...AB HS	• HI-LOW with hydraulic system	• двухступенчатая горелка с гидроприводом воздушной заслонки
P...PR	• Progressive	• с плавным переходом с малого на большое горение
P...MD	• Modulating	• с модуляцией мощности
TS	• Separate head	• горелка с отдельно стоящим дутьевым вентилятором (блочная)

MAIN FEATURES / ХАРАКТЕРИСТИКИ

- Aluminium casing up to Maior P 200.1 and steel casing from P 300.1 with electrical panel integrated on the burner.
- Adjustable combustion head for fine perfect / matching with different shapes of combustion chamber.
- Hi - Low version available with hydraulic system or electric servomotor with two nozzle from Maior P 35 to Maior P 300.1 and with 3 nozzles available up to Maior P 600.1.
- New designed proportional pressure ratio system for the progressive PR and modulating version MD.
- Modulating version with PID system controller with digital set point display and real time value.
- Progressive or modulating nozzle with flow return. Shut down flow system on the nozzle managed by coil from Maior P 700.1.
- Firing head with adjustable system for primary air that changes according to output required.
- Easy maintenance with sliding bars system. On request from Maior P 300.1 and standard from Maior P 700.1.
- All burners feature high versatility on different types of domestic, commercial and industrial application.
- Kit for Biodiesel on request.
- Continuous ventilation on request.
- On request special version with three stage operation (45 - 600.1).
- Duo Block range, Maior TS 300 - 25000 kW.



MAIOR P 600.1 PR



MAIOR P 1500.1 PR
LOOSE FORM

- Алюминиевый корпус для моделей вплоть до Maior P 200.1 и стальной, начиная с модели P 300.1, со встроенной панелью управления.
- Регулируемая огневая головка упрощает регулировку горелки для работы с различными камерами сгорания.
- Двухступенчатые горелки с гидро- или электроприводом воздушной заслонки с двумя форсунками, начиная с Maior P 35 до P 300.1 и с тремя форсунками вплоть до Maior P 600.1.
- Новая система пропорционального регулирования для моделей PR (с плавным переходом с малого на большое горение) и MD (с модуляцией мощности).
- Модели с модуляцией мощности оборудуются PID-регулятором с цифровым дисплеем, на котором отображаются фактические значения параметров. Имеется возможность изменения значений уставки.
- 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.
- Система регулировки расхода первичного воздуха в зависимости от требуемой мощности.
- Начиная с модели Maior P 700.1, горелки серийно укомплектовываются салазками, которые облегчают обслуживание. По отдельному заказу - начиная с P 300.1.
- Все горелки отличаются универсальностью и могут использоваться как на гражданских, так и промышленных объектах.
- Специальный комплект для перевода на биодизельное топливо.
- Непрерывная вентиляция во всех моделях.
- По дополнительному запросу - специальное исполнение (3-х ступенчатое).
- Горелки серии Duoblock (промышленные блочные горелки) с диапазоном мощности 300 - 25000 кВт.

FONCTIONNEMENT / FUNCIONAMIENTO

- P... • 1ère ALLURE
- P...AB • Deux allures avec servomoteur
- P...AB HS • Deux allures hydrauliques
- P...PR • Deux allures progressives
- P...MD • Modulant
- TS • Tête séparée

- 1a LLAMA
- Baja/Alta LLAMA con aire motorizado
- Baja/Alta LLAMA con sistema hidraulico
- Progresivo
- Modulante
- Cabeza separada

CARACTERISTIQUES / CARACTERISTICAS

- 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.
- Tête de combustion réglable pour garantir de meilleurs accouplements sur différentes chambres de combustion.
- Versions 2 allures avec système hydraulique ou avec servomoteur électrique; avec 2 gicleurs du Maior P 35 au P 300.1; avec 3 gicleurs jusqu'au Maior P 600.1.
- Nouveau système de réglage proportionnel pour les versions progressives PR et modulantes MD.
- Versions modulantes avec thermorégulateur PID et affichage numérique qui donne la valeur réelle et permet de régler le point de consigne.
- Gicleur à retour pour versions PR et MD avec système de fermeture électromagnétique du gicleur à partir du Maior P 700.1.
- Système de réglage de l'air primaire en fonction du débit demandé.
- Facilité d'entretien avec système de bride coulissante, de série à partir du Maior P 700.1 et à la demande à partir du Maior P 300.1.
- Toute la gamme se caractérise par sa grande adaptabilité dans les applications domestique et industrielles.
- Kit pour biodiesel sur commande.
- Ventilation permanente sur demande.
- Sur demande version spéciale avec fonctionnement à trois allures (45 - 600.1).
- Gamme duoblock Maior TS 300 - 25000 kW.

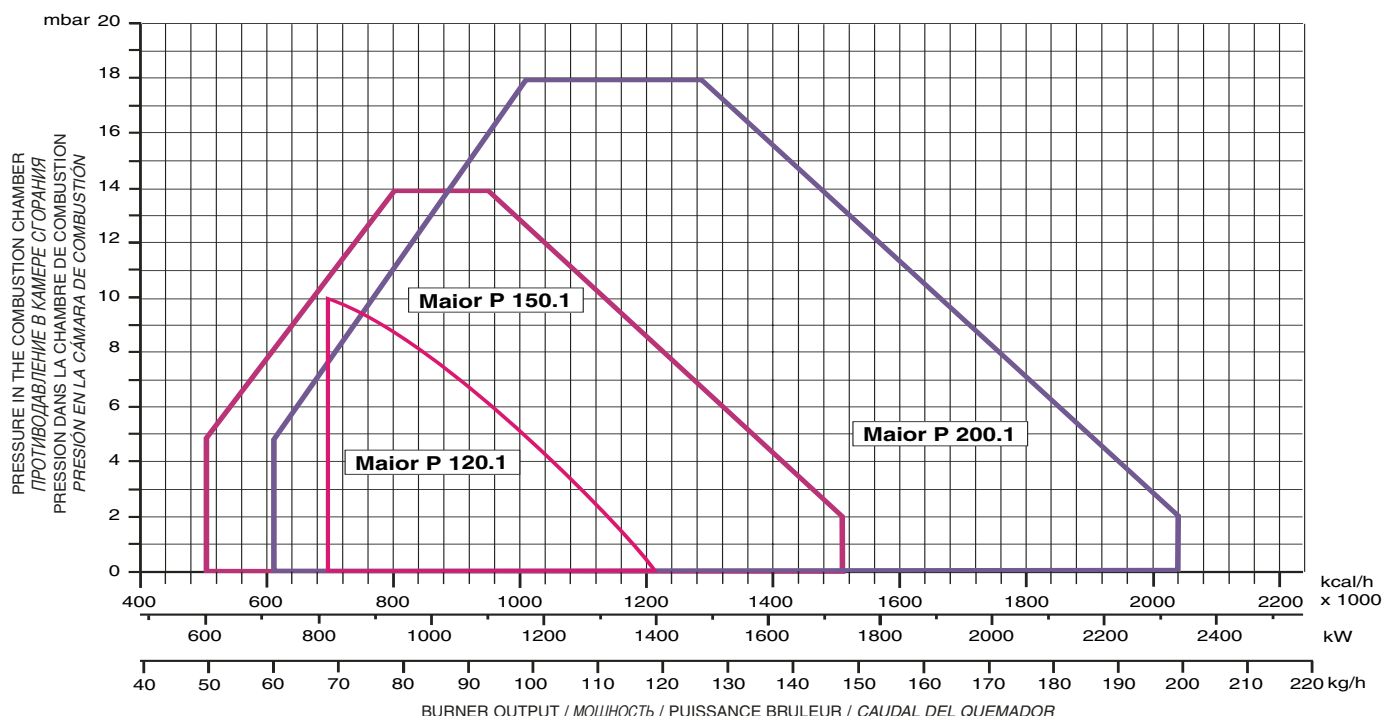
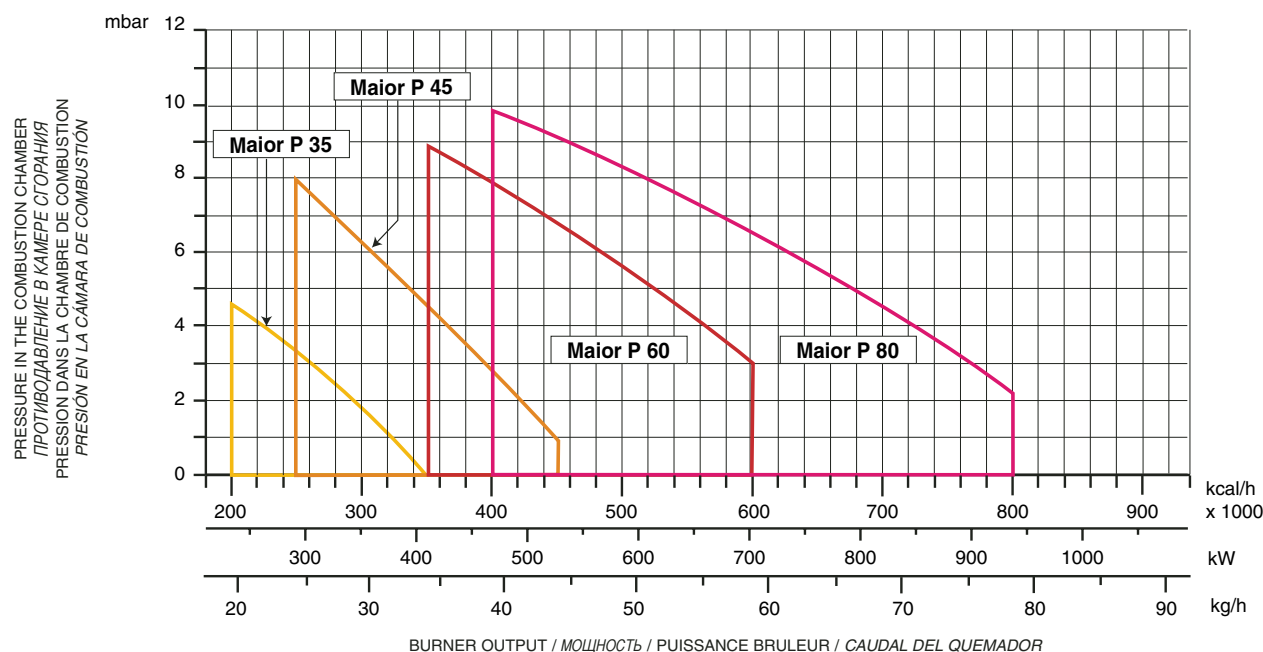


MAIOR P 300.1 AB HS
with sliding bars



MAIOR P 150.1 AB HS

- *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.*
- *Ventilador de alto rendimiento proyectado para garantizar la estabilidad de llama y con fácil acoplamiento.*
- *Cabeza de combustión regulable para garantizar el mejor acoplamiento en las diferentes cámaras de combustión.*
- *Versión de dos llamas con sistema hidráulico o con servomotor eléctrico con dos inyectores desde el Maior P 35 al P300.1 y a tres inyectores hasta el Maior P 600.1.*
- *Nuevo sistema de regulación proporcional para cada versión.*
- *Versión modulante con termoregulador PID con display digital que visualiza el valor real y permite la regulación del set point.*
- *Inyector de refujo para las versiones PR y MD con sistema de cierre del flujo al inyector a partir del modelo MAIOR P 700.1.*
- *Sistema de regulación del aire primario que varía en base a la potencia requerida.*
- *Facilidad de mantenimiento con un sistema de bridas móviles de serie desde el modelo Maior P 700.1 y a petición desde el modelo Maior P 300.1.*
- *Toda la gama se caracteriza por su gran versatilidad en la aplicación para instalaciones domésticas e industriales.*
- *KIT para biodiesel bajo pedido.*
- *Versión con ventilación continua.*
- *Bajo pedido versión a tres etapas de funcionamiento (45 - 600.1).*
- *Gama duoblock Maior TS 300 - 25000 kW.*

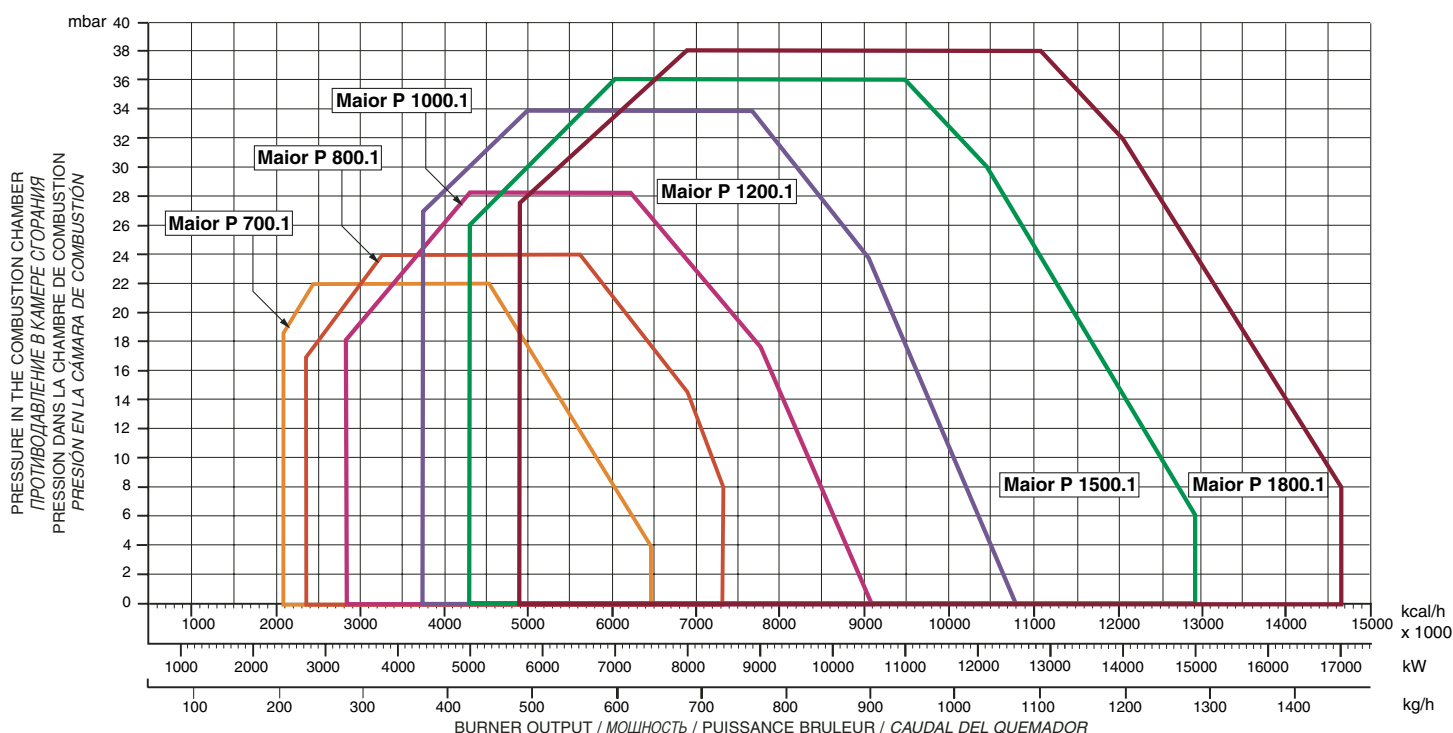
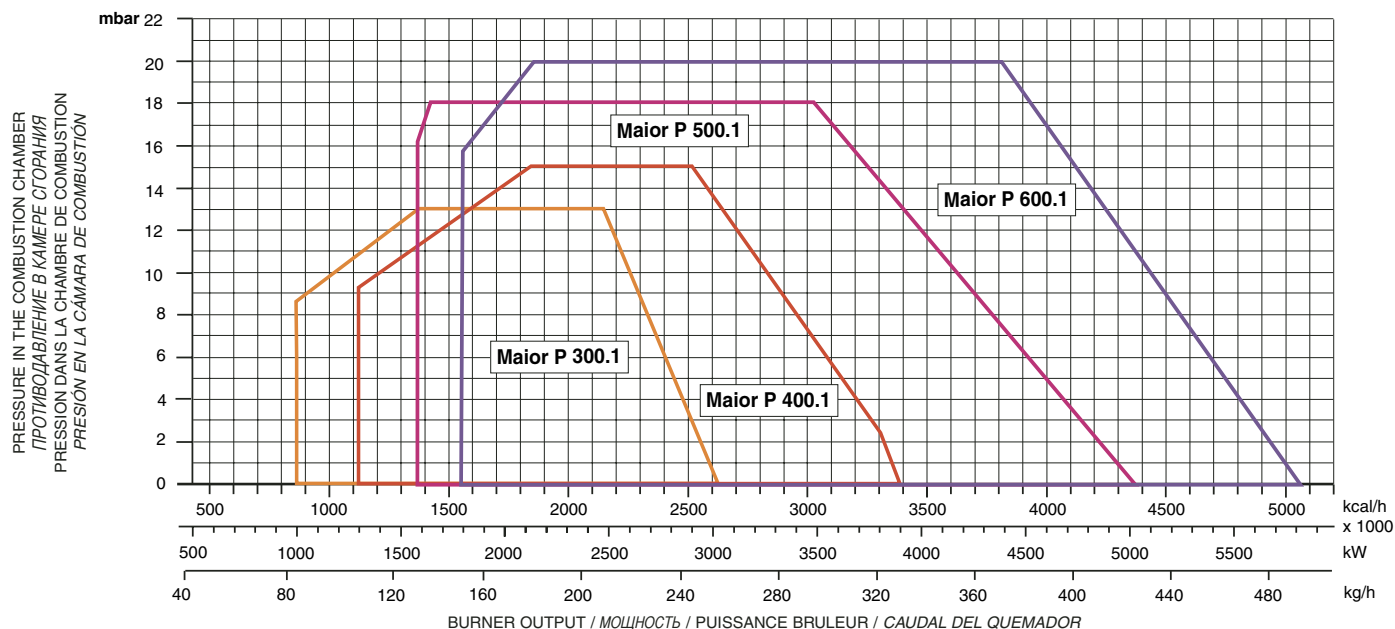


TECHNICAL DATA / ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / DONNEES TECHNIQUES / DATOS TECNICOS

MODELS МОДЕЛИ MODELOS	Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica max./макс.		Output Тепловая мощность Puissance calorifique Potencia térmica min./мин.		Flow rate Расход Débit Caudal max./макс.	Flow rate Расход Débit Caudal min./мин.	Power supply Электропитание Tensión Tensión eléctrica	Motor Мощность двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/hx1000 ккал/час x 1000	kW кВт	kcal/hx1000 ккал/час x 1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	kW кВт	
MAIOR P 35	415	350	237	20	35	20	230/400	0,370	P-AB
MAIOR P 45	532	459	296	255	45	25	230/400	0,550	AB-PR-MD
MAIOR P 60	710	600	415	350	60	35	230/400	0,740	AB-PR-MD
MAIOR P 80	949	800	474	400	80	40	230/400	1,1	AB-PR-MD
MAIOR P 120	1.423	1.200	830	700	120	70	230/400	2,2	AB-PR-MD
MAIOR P 150.1	1.780	1.530	592	510	150	50	230/400	3	AB-PR-MD
MAIOR P 200.1	2.372	2.040	710	612	200	60	230/400	4	AB-PR-MD
MAIOR P 300.1	3.000	2.586	1.000	867,3	250	85	230/400	7,5	AB-PR-MD

Fuel : Light oil (L.C.V. 10.200 kcal/kg max. visc 1,5°E at 20°C) Вид топлива: Дизтопливо(низшая теплота сгорания 10.200 ккал/кг. Макс. вязкость 1,5°E при 20°C)

Combustible : Fuel domestique (L.C.V. 10.200 kcal/kg max. visc 1,5°E at 20°C) Combustible : Gasóleo (P.C.I. 10.200 kcal/kg max. visc 1,5°E a 20°C)



TECHNICAL DATA / ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ / DONNEES TECHNIQUES / DATOS TECNICOS

MODELS МОДЕЛИ MODELOS	Output Тепловая мощность Puisance calorifique Potencia térmica max./макс.		Output Тепловая мощность Puisance calorifique Potencia térmica min./мин.		Flow rate Расход Débit Caudal max./макс.	Flow rate Расход Débit Caudal min./мин.	Power supply Электропитание Tension Tensión eléctrica	Motor Мощность двигателя Moteur Motor	Operation Модификация Fonctionnement Funcionamiento
	kW кВт	kcal/hx1000 ккал/час x 1000	kW кВт	kcal/hx1000 ккал/час x 1000	kg/h кг/ч	kg/h кг/ч	V В	kW кВт	
MAIOR P 400.1	3.900	3.362	1.300	1.127,5	350	110	230/400	9	AB-PR-MD
MAIOR P 500.1	5.000	4.310	1.578	1.368,6	422	134	230/400	11	AB-PR-MD
MAIOR P 600.1	5.800	5.000	1.795	1.556,8	490	153	230/400	15	AB-PR-MD
MAIOR P 700.1	7.500	6.465	2.417	2.096,27	634	205	230/400	15	PR-MD
MAIOR P 800.1	8.500	7.327,5	2.750	2.385,1	718	234	230/400	18,5	PR-MD
MAIOR P 1000.1	10.500	9.052	3.300	2.862,1	887	281	230/400	22	PR-MD
MAIOR P 1200.1	12.500	10.776	4.367	3.787,5	1.056	371	230/400	37	PR-MD
MAIOR P 1500.1	15.000	12.931	5.000	4.310	1.268	422	230/400	45	PR-MD
MAIOR P 1800.1	17.000	14.655	5.700	4.914	1.437	482	230/400	55	PR-MD

Fuel : Light oil (L.C.V. 10.200 kcal/kg max. visc 1,5°E at 20°C)

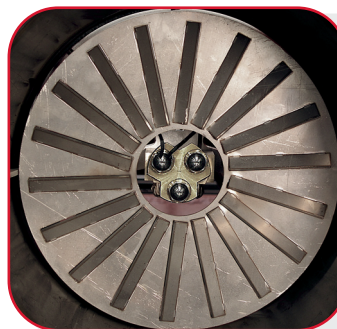
Combustible : Fuel domestique (L.C.V. 10.200 kcal/kg max. visc 1,5°E at 20°C)

Вид топлива: Дизтопливо(низшая теплота сгорания 10.200 ккал/кг. Макс. вязкость 1,5°E при 20°C)

Combustible : Gasóleo (P.C.I. 10.200 kcal/kg max. visc 1,5°E a 20°C)

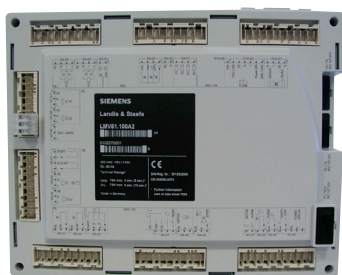


- HI-LOW with hydraulic system.
- Гидропривод воздушной заслонки 2х-ступенчатой горелки.
- Deux allures avec système hydraulique.
- Quemador de 2 llamas con circuito hidráulico.



- HI-LOW with 3 nozzles.
- Электропривод воздушной заслонки 2х-ступенчатой горелки.
- Deux allures avec 3 gicleurs.
- Quemador de 2 llamas con 3 inyectores.

MAX TURNDOWN 1 ÷ 5



- Maior range complete with microprocessor base burner management system : LMV 51-52.
- Горелки серии "MAIOR" в комплекте с микропроцессорной системой управления : LMV 51-52.
- Gamme Maior complète avec coffret de sécurité électronique LMV 51-52.
- Serie Maior completa con tarjeta electronica sistema de gestión del quemador: LMV 51-52



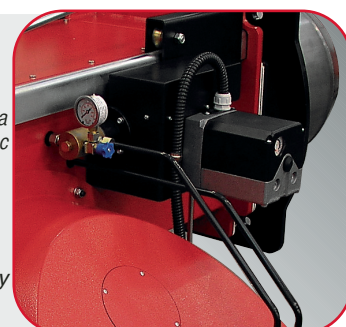
300.1 - 600.1

700.1 - 1200.1 (standard)

- Version with sliding bars.
- Салазки для облегчения обслуживания.
- Système à bride coulissante.
- Versión con barras deslizantes.

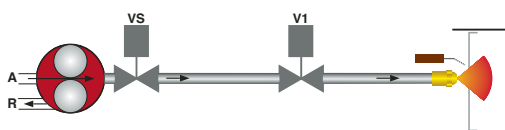


- Progressive version with servomotor, mechanical cam and pressure regulator.
- Узел регулирования расхода топлива для моделей с плавным переходом с малого на большое горение (PR).
- Version progressive avec servomoteur, came mécanique, régulateur de pression.
- Servomotor con leva mecánica y regulador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

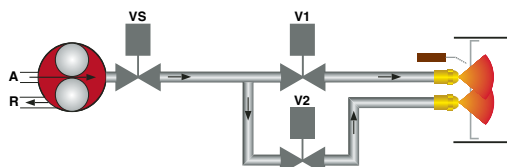


HYDRAULIC CIRCUIT / ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР / CIRCUIT HYDRAULIQUE / SISTEMA HIDRAULICO

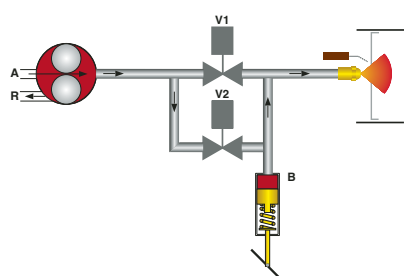
- versions ON-OFF • одноступенчатая горелка
- version 1 allure • quemador de 1 llama



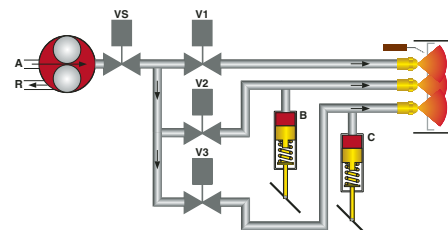
- versions with servomotor 2 nozzles
- 2х-ступенчатая горелка эл. приводом возд. заслонки (2 форсунки)
- versions deux allures avec servomoteur
- quemador de 2 llamas con servomotor (2 inyectores)



- versions with hydraulic system (HS)
- 2х-ступенчатая горелка с гидроприводом воздушной заслонки
- version deux allures avec système hydraulique (HS)
- quemador de 2 llamas con circuito hidráulico (2 inyectores)

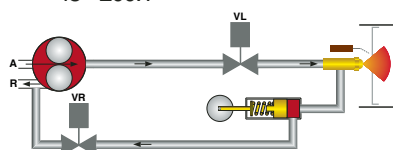


- versions with hydraulic system (HS) 3 nozzles
- 2х-ступенчатая горелка с гидроприводом воздушной заслонки (3 форсунки)
- versions deux allures avec système hydraulique (HS) 3 gicleurs
- quemador de 2 llamas con circuito hidráulico (3 inyectores)

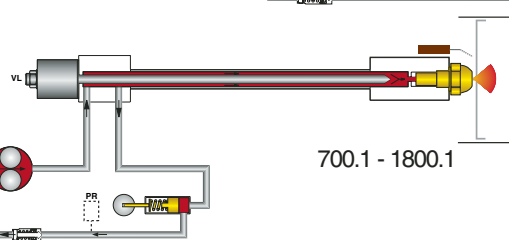
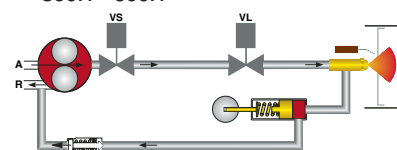


- versions with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- versions avec régulateur de pression (PR)
- versión con regulador de presión (PR)

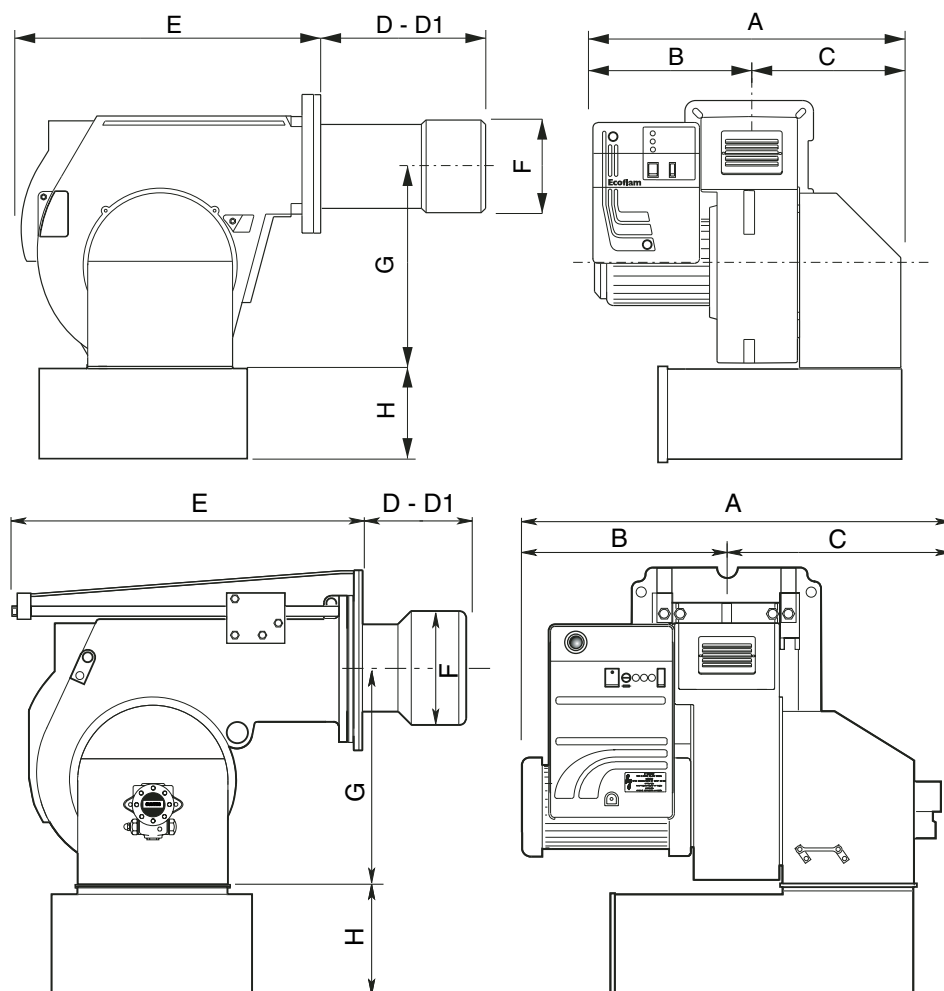
45 - 200.1



300.1 - 600.1



700.1 - 1800.1



MODELS / МОДЕЛИ MODELES / MODELOS	A	B	C	D	D1	E	F	G	H	I	L	M
MAIOR P 35	370	125	245	205	395	355	160	270	-	190	190	M8
MAIOR P 35 AB	460	215	245	205	395	385	160	270	-	190	190	M8
MAIOR P 45	590	330	260	200	390	555	160	376	215♦	190	190	M10
MAIOR P 60	590	330	260	235	395	555	180	376	215♦	190	190	M10
MAIOR P 80	590	330	260	235	395	555	180	376	215♦	190	190	M10
MAIOR P 120	690	350	340	225	445	555	190	376	215♦	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	466	280	315	315	M16
MAIOR P 300.1 □	1055	502	553	350	600	890	290	466	280	400	400	M16
MAIOR P 400.1	1100	547	553	345	545	810	320	466	280	315	315	M16
MAIOR P 400.1 □	1100	547	553	350	600	890	320	466	280	400	400	M16
MAIOR P 500.1	1180	535	645	355	555	970	320	565	400	330	330	M16
MAIOR P 500.1 □	1180	535	645	350	600	1000	320	565	400	460	460	M16
MAIOR P 600.1	1190	545	645	355	555	970	320	565	400	330	330	M16
MAIOR P 600.1 □	1190	545	645	350	600	1000	320	565	400	460	460	M16
MAIOR P 700.1 □	1340	585	755	457	-	1247	420	770	500	460	460	M20
MAIOR P 800.1 □	1410	655	755	457	-	1247	420	770	500	460	460	M20
MAIOR P 1000.1 □	1440	685	755	457	-	1247	420	770	500	460	460	M20
MAIOR P 1200.1 □	1550	795	755	457	-	1247	450	770	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

D = • short head / • короткая огневая головка / • tête courte / • cabeza corta

D1= • long head / • длинная огневая головка / • tête longue / • cabeza larga

□ = • sliding bars / • салазки / • brides coulissantes / • barras deslizantes

♦ = • optional silencer / • шумоглушитель в комплект поставки не включен / • silencieux en option / • silenciador opcional

• Dimensions (mm) / • Размеры в мм / • Dimensions (mm) / • Dimensiones (mm)



FB-Maior
date: 21-09-2009



Ecoflam

Ecoflam Bruciatori S.p.A.

via Roma, 64 - 31023 RESANA (TV) - Italy
tel. +39 0423.719500 - fax +39 0423.719580
<http://www.ecoflam-burners.com>
e-mail: export@ecoflam-burners.com

"società soggetta alla direzione e al coordinamento della Ariston Thermo S.p.A.,
via A. Merloni, 45 - 60044 Fabriano (An) CF 01026940427"

• Ecoflam Bruciatori S.p.A. RESERVES THE RIGHT TO MAKE ANY ADJUSTMENTS, WITHOUT PRIOR NOTICE, WHICH IT CONSIDER 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 CARACTERISTICAS.