

Ecoflam

FLOOR STANDING HIGH EFFICIENCY STEEL BOILER UNITS PRICE LIST

2014



ONE FIREBOX

REVERSE FLAME
ECOMAX N & 3S
70 - 6000 kW

THREE PASS
TRIMAX 3S
120 - 2300 kW



TWO FIREBOXES

HORIZONTAL LAYOUT
DUOMAX PN & P3S
140 - 2600 kW

VERTICAL LAYOUT
DUOMAX N & 3S
140 - 1700 kW

Customised solutions for all types of application



COMPANY PROFILE

ECOFLAM Bruciatori S.p.A. is a specialist in combustion technologies and a worldwide brand recognised for the reliability of its burners, the competence of its technical team and the wide offer of customised solutions for heating and industry applications.



ECOFLAM was established in 1973 in Castelfranco Veneto, near Venice in the North East of Italy.

Throughout the time ECOFLAM has continued to develop products with constant devotion and determination addressing: Technological Research, Ecology, Energy Saving and Safety.

ECOFLAM Bruciatori S.p.A. since 2005 has been incorporated into the Burners Division of Ariston Thermo Group and today takes advantage of the group synergies and offers a full range of blown air pressure jet burners for all fuels in monoblock and duoblock version up to 25 MW.

ECOFLAM burners ensure high efficiency and reliable operation combined with functional features that reduce installation time and maintenance. Manufacturing is carried out in the factory of Resana (Treviso - Italy) in accordance with ISO 9001:2008 and products are distributed worldwide thanks to its network of partners.

BURNER APPLICATIONS



HEATING APPLICATIONS



AGRICULTURE APPLICATIONS



METAL INDUSTRY APPLICATIONS



FOOD INDUSTRY APPLICATIONS



ASPHALT PLANTS AND BUILDING
INDUSTRY APPLICATIONS



TEXTILE, GLASS AND CERAMIC
INDUSTRY APPLICATIONS



INCINERATORS APPLICATIONS
AND WASTE INDUSTRY



CHEMICAL AND PETROCHEMICAL
INDUSTRY APPLICATIONS



MODERNISATION OF PLANTS
AND OTHER APPLICATIONS



WOOD AND SOLID FUEL
APPLICATIONS

INDEX

DESIGNATION	4
MODULAR DELIVERY SYSTEM	4
BOILER UNIT CONCEPT	5
ECOMAX N - 3S: Reverse flame boilers complete with gas or light oil or dual fuel burners	6
DUOMAX N - 3S: Reverse flame boilers with two firing chambers in vertical layout complete with gas or light oil or dual fuel burners	13
DUOMAX PN - P3S: Reverse flame boilers with two firing chambers in horizontal layout complete with gas or light oil or dual fuel burners	16
TRIMAX 3S: Three pass boilers complete with gas burners	21
CONTROL PANEL AND MATCHING TABLE	22

! This Price List is not a financial document and may contain discrepancies

DESIGNATION

ECOMAX N
TRIMAX 3S
DUOMAX PN

N	Boiler unit 2 stars efficiency
3S	Boiler unit 3 stars efficiency
NC	Boiler only
1F	One stage operation
2F	Two stages operation
4F	Four stages operation (two burners two stages)

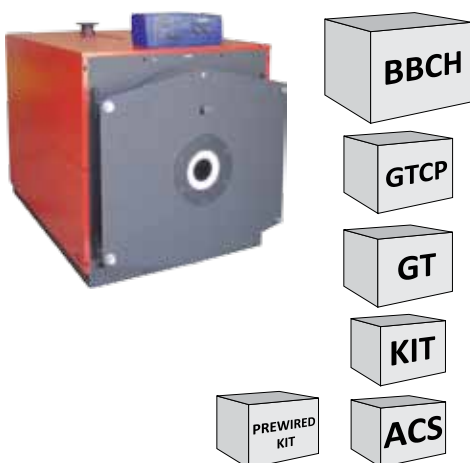
2 / 3 STARS HIGH SEASONAL EFFICIENCY

according to the European norm 192 of 19/08/2005:

- two stars standard boilers with efficiency $\pm 92\%$
- three stars 3S boilers with efficiency $\pm 95\%$

MODULAR DELIVERY SYSTEM

! Boiler unit is delivered in modular system: boiler with control panel, pre-wired kit for electrical connection and separate burner according to the selected configuration. For different gas pressures refer to 2014 Burners Price List.



ECOFLAM Boiler Unit: all boilers are delivered with standard control panel.

All **gas burners** are delivered in separate set/box, i.e. burner body including combustion head and separate gas train with separate additional kit and accessories that shall complete the gas train or the burner according to the applicable standard. Kit and accessories are delivered separately.

All **dual fuel burners** are delivered in separate set/box, i.e. burner body including combustion head and separate gas train with separate additional kit and accessories that shall complete the gas train or the burner according to the applicable standard. Kit and accessories are delivered separately.

All **light oil burners** are delivered complete in one single package including filter and flexible hoses.

ECOFLAM range of steel boilers brings forward the concept of ready-made boiler unit, i.e. boiler with matching burner (ECOFLAM or ELCO) already set up and ready for installation.

HEATING PACKAGED BOILER UNIT

- **Mechanical:** boiler and burner with additional accessories according to the selected configuration
- **Heating:** choice of burner operation and pre-setting according to the power and the boiler operation
- **Electrical:** boiler control panel and pre-wired kit to connect burner and boiler

ECOMAX N - 3S

ECOMAX N and **ECOMAX 3S** range is a reverse flame fire tubes boiler designed to ensure high efficiency, safety and durability. Boilers are guaranteed by certified materials, components and processing accuracy and have properly balanced thermal loads and anti-scale and anti-condensate design. The reliability of the ECOMAX units is achieved by the perfect matching of the boiler shell and burner chosen at the design stage.



DUOMAX N - 3S DUOMAX PN - P3S

DUOMAX N & 3S and **DUOMAX PN & P3S** are stacked reverse flame steel boilers complete with matched burners. Units have two fireboxes in vertical or horizontal layout with a single electrical panel that manages efficiently the total output providing high working flexibility to variable heat demand and reliability against single boiler failure.



TRIMAX 3S

TRIMAX 3S unit is a three pass boiler with great performance in terms of seasonal efficiency and NOx emissions rated three stars according to the European norm 192 of August 19th 2005. This range is built with double skin exhaust tubes which allow return water temperature down to 35°C without condensing the flue gases.



Ecomax N Operation 1F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter 1 stage - 20 mbar *	Burner Price	Boiler Unit Price		KIT - ACS - OPT		
	Min	Max	Code	A	Code	B			Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti- vibration coupling	Ball valve	
													A+B+C
70	35	70	ZN3155019	2785		106	MAX GAS P 120 TL	1387	4278	OPTIONAL	NOT AVAILABLE	53	32
80	40	80	ZN3155000	2942		106	MAX GAS P 120 TL	1387	4435				
90	45	90	ZN3155020	3121		106	MAX GAS P 120 TL	1387	4614				
100	50	100	ZN3155021	3226	65324231	106	MAX GAS P 170 TL	1871	5203				
120	60	120	ZN3155001	3436		106	MAX GAS P 170 TL	1871	5413				
150	75	150	ZN3155023	3940		106	MAX GAS P 250 TL	2081	6127				
200	100	200	ZN3155025	4150		106	MAX GAS P 250 TL	2081	6337				

Ecomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter 2 stages - 20 mbar *	Burner Price	Boiler Unit Price		KIT - ACS - OPT		
	Min	Max	Code	A	Code	B			Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti- vibration coupling	Ball valve	
													A+B+C
70	35	70	ZN3155019	2785		106	MAX GAS 120 PAB TL	2007	4898	OPTIONAL	NOT AVAILABLE	53	32
80	40	80	ZN3155000	2942		106	MAX GAS 120 PAB TL	2007	5055				
90	45	90	ZN3155020	3121		106	MAX GAS 120 PAB TL	2007	5234				
100	50	100	ZN3155021	3226	65322119	106	MAX GAS 170 PAB TL	2312	5644				
120	60	120	ZN3155001	3436		106	MAX GAS 170 PAB TL	2312	5854				
150	75	150	ZN3155023	3940		106	MAX GAS 250 PAB TL	2532	6578				
200	100	200	ZN3155025	4150		106	MAX GAS 250 PAB TL	2532	6788				
250	125	250	ZN3155027	4833		106	MAX GAS 350 PAB TL	3047	7986				
300	150	300	ZN3155002	5043		106	MAX GAS 350 PAB TL	3047	8196				
350	175	350	ZN3155029	5989	65322118 + 65322122	211	MAX GAS 500 PAB TL	3730	9930				
420	210	420	ZN3155031	6304		211	MAX GAS 500 PAB TL	3730	10245				

Ecomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max	Code	A	Code	B	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter				C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL
	510	255	510	ZN3155003	7775	211	211	BLU 700.1 PAB TL	VCS-350+FGDR	4938	12924	OPTIONAL	NOT AVAILABLE	106
630	315	630	ZN3155004	8510	211	211	BLU 1000.1 PAB TL	VCS-350+FGDR	5485	14206	106			106
750	375	750	ZN3155035	10717	211	211	BLU 1000.1 PAB TL	VCS-350+FGDR	5485	16413	106			106
870	435	870	ZN3155037	11347	211	211	BLU 1200.1 PAB TC#	VDG 20.503+Filter 2"	6325	17883	106			106
970	485	970	ZN3155005	12398	211	211	BLU 1200.1 PAB TC#	VDG 20.503+Filter 2"	6325	18934	106			106
1030	515	1030	ZN3155039	14604	211	211	BLU 1200.1 PAB TC#	VDG 20.503+Filter 2"	6325	21140	106			106
1200	600	1200	ZN3155006	15129	211	211	BLU 1500.1 PAB TC#	VDG 40.065+Filter DN65	8889	24229	211			421
1300	650	1300	ZN3155041	15654	211	211	BLU 1500.1 PAB TC#	VDG 40.065+Filter DN65	8889	24754	211			421
1400	700	1400	ZN3155042	18176	211	211	BLU 1700.1 PAB TL	VDG 40.080+Filter DN80	10202	28589	263			526
1600	800	1600	ZN3155007	19332	211	211	BLU 2000.1 PAB TL	VDG 40.080+Filter DN80	10549	30092	263			526
1800	900	1800	ZN3155044	21748	211	211	BLU 2000.1 PAB TL	VDG 40.080+Filter DN80	10549	32508	263			526

Ecomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max	Code	A	Code	B	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter				C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL
	2000	1000	2000	ZN3155045	24164	211	211	BLU 3000.1 PR TL	VDG 20.503+Filter 2"	12975	37350	631	included	106
2400	1200	2400	ZN3155047	27316	211	211	BLU 3000.1 PR TL	VDG 20.503+Filter 2"	12975	40502	631	included	106	106
3000	1500	3000	ZN3155008	34145	211	211	BLU 4000.1 PR TL	VDG 20.503+Filter 2"	13921	48277	631	included	106	106
3500	1750	3500	ZN3155009	40449	211	211	BLU 5000.1 PR TL	VDG 20.503+Filter 2"	16337	56997	631	included	106	106
4000	2000	4000	on request	74593	211	211	BLU 5000.1 PR TL	VDG 20.503+Filter 2"	16337	91141	631	included	106	106
4500	2250	4500	on request	78795	211	211	BLU 6000.1 PR TL	VDG 20.503+Filter 2"	17598	96604	631	included	106	106
5000	2500	5000	on request	85099	211	211	BLU 7000.1 PR TL	VDG 40.065+Filter DN65	25110	110420	578	included	211	421
6000	3000	6000	on request	96656	211	211	BLU 7000.1 PR TL	VDG 40.065+Filter DN65	25110	121977	578	included	211	421

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.
 #: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

Ecomax 3S Operation 1F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter 1 stage - 20 mbar *	Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max	Code	A	Code	B				Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti-vibration coupling	Ball valve
	OPTIONAL												
70	35	70	on request	3047	653224231		106	1387	A+B+C	53	32		
80	40	80	on request	3205			106	1387	A+B+C	53	32		
90	45	90	on request	3415			106	1387	A+B+C	53	32		
100	50	100	on request	3520			106	1871	A+B+C	53	32		
120	60	120	on request	3730			106	1871	A+B+C	53	32		
150	75	150	on request	4308			106	2081	A+B+C	64	43		
200	100	200	on request	4518			106	2081	A+B+C	64	43		

Ecomax 3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter 2 stages - 20 mbar *	Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max	Code	A	Code	B				Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti-vibration coupling	Ball valve
	OPTIONAL												
70	35	70	on request	3047	65322119		106	2007	A+B+C	53	32		
80	40	80	on request	3205			106	2007	A+B+C	53	32		
90	45	90	on request	3415			106	2007	A+B+C	53	32		
100	50	100	on request	3520			106	2312	A+B+C	53	32		
120	60	120	on request	3730			106	2312	A+B+C	53	32		
150	75	150	on request	4308			106	2532	A+B+C	64	43		
200	100	200	on request	4518			106	2532	A+B+C	64	43		
250	125	250	on request	5253			106	3047	A+B+C	74	53		
300	150	300	on request	5516			106	3047	A+B+C	74	53		
350	175	350	on request	6514	65322118 + 65322122		211	3730	A+B+C	74	64		
400	200	400	on request	6829			211	3730	A+B+C	74	64		

Ecomax 3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter	Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT					
	Min	Max	Code	A	Code	B				Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti-vibration coupling	Ball valve		
														A+B+C	
500	250	500	on request	8405	65322118 + 65322122	211	BLU 700.1 PAB TL	4938	OPTIONAL	368	106	106			
620	310	620	on request	9246		211	BLU 1000.1 PAB TL	5485		368	106	106			
750	375	750	on request	11662		211	BLU 1000.1 PAB TL	5485		368	106	106			
850	425	850	on request	12293		211	BLU 1200.1 PAB TC#	6325		368	106	106			
950	475	950	on request	13448		211	BLU 1200.1 PAB TC#	6325		368	106	106			
1020	510	1020	on request	15759		211	BLU 1200.1 PAB TC#	6325		368	106	106			
1200	600	1200	on request	16285		65322118 + 65322122	211	BLU 1500.1 PAB TC#		8889	578	421	211	421	
1300	650	1300	on request	17020			211	BLU 1500.1 PAB TC#		8889	578	421	211	421	
1400	700	1400	on request	19752			211	BLU 1700.1 PAB TL		10202	30165	578	421	263	526
1600	800	1600	on request	21012			211	BLU 2000.1 PAB TL		10549	31772	578	421	263	526
1800	900	1800	on request	23639	211		BLU 2000.1 PAB TL	10549	34399	578	421	263	526		

Ecomax 3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter	Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT				
	Min	Max	Code	A	Code	B				Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti-vibration coupling	Ball valve	
														A+B+C
2000	1000	2000	on request	26265	65322118 + 65105292	211	BLU 3000.1 PR TL	12975	2 stages PR 150 - 300 mbar *	631	included	106	106	
2400	1200	2400	on request	29417		211	BLU 3000.1 PR TL	12975		42603	631	included	106	106
3000	1500	3000	on request	36771		211	BLU 4000.1 PR TL	13921		50903	631	included	106	106
3500	1750	3500	on request	43600		211	BLU 5000.1 PR TL	16337		60148	631	included	106	106
4000	2000	4000	on request	79846		211	BLU 5000.1 PR TL	16337		96394	631	included	106	106
4500	2250	4500	on request	84048		211	BLU 6000.1 PR TL	17598		101857	631	included	106	106
5000	2500	5000	on request	91403		211	BLU 7000.1 PR TC#	25110		116724	578	included	211	421
6000	3000	6000	on request	104010		211	BLU 7000.1 PR TC#	25110		129331	578	included	211	421

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.
 #: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

Ecomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		2 stages dual fuel - 20 mbar * Burner Body + Gas train + Gas governor and filter	Burner Price	Boiler Unit Price		KIT - ACS - OPT			
	Min	Max	Code	A	Code	B			C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC...	KITSIL	Anti-vibration coupling	Ball valve
300	150	300	ZN3155002	5043	211	211	MULTICALOR 45 AB TL	6094	11348	NOT AVAILABLE	106	106		
350	175	350	ZN3155029	5989	211	211	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12294		106	106		
420	210	420	ZN3155031	6304	211	211	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12609		106	106		
510	255	510	ZN3155003	7775	211	211	MULTICALOR 70 AB TL	7155	15141		106	106		
630	315	630	ZN3155004	8510	211	211	MULTICALOR 100 AB TL	8059	16780		106	106		
750	375	750	ZN3155035	10717	211	211	MULTICALOR 100 AB TL	8059	18987		106	106		
870	435	870	ZN3155037	11347	211	211	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	20646		106	106		
970	485	970	ZN3155005	12398	211	211	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	21697		106	106		
1030	515	1030	ZN3155039	14604	211	211	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	23903		106	106		
1200	600	1200	ZN3155006	15129	211	211	MULTICALOR 170.1 AB TC#	13658	28998		578	421	211	421
1300	650	1300	ZN3155041	15654	211	211	MULTICALOR 170.1 AB TC#	13658	29523		578	421	211	421
1400	700	1400	ZN3155042	18176	211	211	MULTICALOR 170.1 AB TL	13753	32140		578	421	263	526
1600	800	1600	ZN3155007	19332	211	211	MULTICALOR 200.1 AB TL	14698	34241	578	421	263	526	
1800	900	1800	ZN3155044	21748	211	211	MULTICALOR 200.1 AB TL	14698	36657	578	421	263	526	

Ecomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		2 stages PR dual fuel - 150-300 mbar * Burner Body + Gas train + Gas governor and filter	Burner Price	Boiler Unit Price		KIT - ACS - OPT			
	Min	Max	Code	A	Code	B			C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC...	KITSIL	Anti-vibration coupling	Ball valve
2000	1000	2000	ZN3155045	24164	211	211	MULTICALOR 300.1 PR TL	19542	43917	631	included	106	106	
2400	1200	2400	ZN3155047	27316	211	211	MULTICALOR 300.1 PR TL	19542	47069	631	included	106	106	
3000	1500	3000	ZN3155008	34145	211	211	MULTICALOR 400.1 PR TL	20960	55316	631	included	106	106	
3500	1750	3500	ZN3155009	40449	211	211	MULTICALOR 500.1 PR TL	24427	65087	631	included	106	106	
4000	2000	4000	on request	74593	211	211	MULTICALOR 500.1 PR TL	24427	99231	631	included	106	106	
4500	2250	4500	on request	78795	211	211	MULTICALOR 600.1 PR TL	25898	104904	631	included	106	106	
5000	2500	5000	on request	85099	211	211	MULTICALOR 700.1 PR TC#	33935	119245	578	included	211	421	
6000	3000	6000	on request	96656	211	211	MULTICALOR 700.1 PR TC#	33935	130802	578	included	211	421	

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.

#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

Ecomax 3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		2 stages dual fuel - 20 mbar * Burner Body + Gas train + Gas governor and filter	Burner Price	Boiler Unit Price		KIT - ACS - OPT			
	Min	Max	Code	A	Code	B			C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti-vibration coupling	
													Ball valve	
300	150	300	on request	5516	211	211	MULTICALOR 45 AB TL	6094	11821	NOT AVAILABLE	106	106		
350	175	350	on request	6514	211	211	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12819		106	106		
400	200	400	on request	6829	211	211	MULTICALOR 45 AB TL	6094	13134		106	106		
500	250	500	on request	8405	211	211	MULTICALOR 70 AB TL	7155	15771		106	106		
620	310	620	on request	9246	211	211	MULTICALOR 100 AB TL	8059	17516		106	106		
750	375	750	on request	11662	211	211	MULTICALOR 100 AB TL	8059	19932		106	106		
850	425	850	on request	12293	211	211	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	21592		106	106		
950	475	950	on request	13448	211	211	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	22747		106	106		
1020	510	1020	on request	15759	211	211	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	25058		106	106		
1200	600	1200	on request	16285	211	211	MULTICALOR 170.1 AB TC#	13658	30154	578	421	211	421	
1300	650	1300	on request	17020	211	211	MULTICALOR 170.1 AB TC#	13658	30889	578	421	211	421	
1400	700	1400	on request	19752	211	211	MULTICALOR 170.1 AB TL	13753	33716	578	421	263	526	
1600	800	1600	on request	21012	211	211	MULTICALOR 200.1 AB TL	14698	35921	578	421	263	526	
1800	900	1800	on request	23639	211	211	MULTICALOR 200.1 AB TL	14698	38548	578	421	263	526	

Ecomax 3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit		2 stages PR dual fuel - 150-300 mbar * Burner Body + Gas train + Gas governor and filter	Burner Price	Boiler Unit Price		KIT - ACS - OPT			
	Min	Max	Code	A	Code	B			C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti-vibration coupling	
													Ball valve	
2000	1000	2000	on request	26265	211	211	MULTICALOR 300.1 PR TL	19542	46018	631	included	106	106	
2400	1200	2400	on request	29417	211	211	MULTICALOR 300.1 PR TL	19542	49170	631	included	106	106	
3000	1500	3000	on request	36771	211	211	MULTICALOR 400.1 PR TL	20960	57942	631	included	106	106	
3500	1750	3500	on request	43600	211	211	MULTICALOR 500.1 PR TL	24427	68238	631	included	106	106	
4000	2000	4000	on request	79846	211	211	MULTICALOR 500.1 PR TL	24427	104484	631	included	106	106	
4500	2250	4500	on request	84048	211	211	MULTICALOR 600.1 PR TL	25898	110157	631	included	106	106	
5000	2500	5000	on request	91403	211	211	MULTICALOR 700.1 PR TC#	33935	125549	578	included	211	421	
6000	3000	6000	on request	104010	211	211	MULTICALOR 700.1 PR TC#	33935	138156	578	included	211	421	

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.

#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

Ecomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price		Prewired kit Boiler - Burner	2 stages Complete Burner	Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS
	Min	Max	Code	A					
70	35	70	ZN3155019	2785	65322119	MAX PAB HS - MAIOR PAB	C	A+B+C	KITSIL
80	40	80	ZN3155000	2942					
90	45	90	ZN3155020	3121					
100	50	100	ZN3155021	3226					
120	60	120	ZN3155001	3436					
150	75	150	ZN3155023	3940					
200	100	200	ZN3155025	4150					
250	125	250	ZN3155027	4833					
300	150	300	ZN3155002	5043					
350	175	350	ZN3155029	5989					
420	210	420	ZN3155031	6304	65322118 +	MAX P 12 AB HS TL	C	A+B+C	KITSIL
510	255	510	ZN3155003	7775					
630	315	630	ZN3155004	8510					
750	375	750	ZN3155035	10717					
870	435	870	ZN3155037	11347					
970	485	970	ZN3155005	12398					
1030	515	1030	ZN3155039	14604					
1200	600	1200	ZN3155006	15129					
1300	650	1300	ZN3155041	15654					
1400	700	1400	ZN3155042	18176					
1600	800	1600	ZN3155007	19332	65105292 +	MAIOR P 150.1 AB TC#	C	A+B+C	KITSIL
1800	900	1800	ZN3155044	21748					
2000	1000	2000	ZN3155045	24164					
2400	1200	2400	ZN3155047	27316					
3000	1500	3000	ZN3155008	34145					
2000	1000	2000	on request	40449					
4000	2000	4000	on request	74593					
4500	2250	4500	on request	78795					
5000	2500	5000	on request	85099					
6000	3000	6000	on request	96656					
2000	1000	2000	ZN3155045	24164	65322118 +	MAIOR P 300.1 PR TL	C	A+B+C	KITSIL
2400	1200	2400	ZN3155047	27316					
3000	1500	3000	ZN3155008	34145					
3500	1750	3500	ZN3155009	40449					
4000	2000	4000	on request	74593					
4500	2250	4500	on request	78795					
5000	2500	5000	on request	85099					
6000	3000	6000	on request	96656					
2000	1000	2000	ZN3155045	24164					
2400	1200	2400	ZN3155047	27316					

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.
#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

DUOMAX N - VERTICAL LAYOUT - GAS (TWO BURNERS)

2 stars efficiency $\pm 92\%$

Duomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max			Code	B			GT	1 burner	C	A+B+C
140	70	140	7145	65324231 + 65324232	211	1 stage - 20 mbar *	1387	2830	VPS OPTION	NOT AVAILABLE	2 x 53	2 x 32
160	80	7355	211		MAX GAS P 120 TL	1387	2830	2 x 32				
180	90	7565	211		MAX GAS P 120 TL	1387	2830	2 x 32				
200	50	7775	211		MAX GAS P 170 TL	1871	3817	2 x 32				
240	60	8090	211		MAX GAS P 170 TL	1871	3817	2 x 32				
300	75	8615	211		MAX GAS P 250 TL	2081	4246	2 x 32				
400	100	9141	211		MAX GAS P 250 TL	2081	4246	2 x 43				

Duomax N Operation 4F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max			Code	B			GT	1 burner	C	A+B+C
140	70	140	7145	65322119 + 65322120	211	2 stages - 20 mbar *	2007	4095	VPS OPTION	NOT AVAILABLE	2 x 53	2 x 32
160	80	7355	211		MAX GAS 120 PAB TL	2007	4095	2 x 32				
180	90	7565	211		MAX GAS 120 PAB TL	2007	4095	2 x 32				
200	50	7775	211		MAX GAS 170 PAB TL	2312	4717	2 x 32				
240	60	8090	211		MAX GAS 170 PAB TL	2312	4717	2 x 32				
300	75	8615	211		MAX GAS 250 PAB TL	2532	5166	2 x 43				
400	100	9141	211		MAX GAS 250 PAB TL	2532	5166	2 x 43				
500	125	9876	211		MAX GAS 350 PAB TL	3047	6216	2 x 53				
600	150	10822	211		MAX GAS 350 PAB TL	3047	6216	2 x 53				
700	175	11872	421		MAX GAS 500 PAB TL	3730	7610	2 x 53				
800	200	13343	421		MAX GAS 500 PAB TL	3730	7610	2 x 53				
1000	250	15654	421		BLU 700.1 PAB TL	4938	10074	2 x 106				
1240	310	17335	421		BLU 1000.1 PAB TL	5485	11190	2 x 106				
1500	375	21538	421		BLU 1000.1 PAB TL	5485	11190	2 x 106				
1700	425	22588	421	BLU 1200.1 PAB TC#	6325	12903	2 x 106					

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.

#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

Duomax 3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max			Code	B			GT	1 burner	C	A+B+C
	70	140	211	1387			2830	10921				
140	70	140	7880	65324231 + 65324232	211	MAX GAS P 120 TL	2830	10921	VPS OPTION	NOT AVAILABLE	2 x 53	2 x 32
160	80	160	8090		211	MAX GAS P 120 TL	2830	11131				
180	90	180	8405		211	MAX GAS P 120 TL	2830	11446				
200	50	200	8615		211	MAX GAS P 170 TL	3817	12643				
240	60	240	9141		211	MAX GAS P 170 TL	3817	13169				
300	75	300	9666		211	MAX GAS P 250 TL	4246	14123				
400	100	400	10191		211	MAX GAS P 250 TL	4246	14648				

Duomax 3S Operation 4F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max			Code	B			GT	1 burner	C	A+B+C
	70	140	211	2007			4095	12186				
140	70	140	7880	65322119 + 65322120	211	MAX GAS 120 PAB TL	4095	12186	VPS OPTION	NOT AVAILABLE	2 x 53	2 x 32
160	80	160	8090		211	MAX GAS 120 PAB TL	4095	12396				
180	90	180	8405		211	MAX GAS 120 PAB TL	4095	12711				
200	50	200	8615		211	MAX GAS 170 PAB TL	4717	13543				
240	60	240	9141		211	MAX GAS 170 PAB TL	4717	14069				
300	75	300	9666		211	MAX GAS 250 PAB TL	5166	15043				
400	100	400	10191		211	MAX GAS 250 PAB TL	5166	15568				
500	125	500	11032		211	MAX GAS 350 PAB TL	6216	17459				
600	150	600	12082	211	MAX GAS 350 PAB TL	6216	18509					
700	175	700	13133	421	MAX GAS 500 PAB TL	7610	21164					
800	200	800	14709	421	MAX GAS 500 PAB TL	7610	22740					
1000	250	1000	17335	421	BLU 700.1 PAB TL	4938	27830					
1240	310	1240	18911	421	BLU 1000.1 PAB TL	5485	30522					
1500	375	1500	23639	421	BLU 1000.1 PAB TL	5485	35250					
1700	425	1700	24690	421	BLU 1200.1 PAB TC#	6325	38014					

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.

#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2013 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

DUOMAX N - VERTICAL LAYOUT - DUAL FUEL (GAS/LIGHT OIL) (TWO BURNERS)

2 stars efficiency $\pm 92\%$

Duomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS				
	Min	Max			A	B			Code	2 stages - 20 mbar *	GT	1 burner	Gas Leakage Control KITTC-...
600	150	600	10822	5322118 + 2 pcs 65322118 + 65322122 + 65105291	421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12432	23675	VP5 OPTION	NOT AVAILABLE	2 x 106	2 x 106
700	175	700	11872		421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12432	24725			2 x 106	2 x 106
800	200	800	13343		421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12432	26196			2 x 106	2 x 106
1000	250	1000	15654		421	MULTICALOR 70 AB TL	7155	14597	30672			2 x 106	2 x 106
1240	310	1240	17335		421	MULTICALOR 100 AB TL	8059	16441	34197			2 x 368	2 x 106
1500	375	1500	21538		421	MULTICALOR 100 AB TL	8059	16441	38400			2 x 368	2 x 106
1700	425	1700	22588	421	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	18540	41549	2 x 368	2 x 106			

DUOMAX N - VERTICAL LAYOUT - LIGHT OIL (TWO BURNERS)

2 stars efficiency $\pm 92\%$

Duomax N Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	2 stages Complete Burner		Burner Price	Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS			
	Min	Max			A	B				Code	MAX PAB HS - MAIOR PAB	1 burner	Gas Leakage Control KITTC-...
140	70	140	7145	65322119 + 65322120	211	MAX P 12 AB HS TL	967	1973	9329	NOT APPLICABLE	NOT APPLICABLE	NOT APPLICABLE	NOT AVAILABLE
160	80	160	7355		211	MAX P 12 AB HS TL	967	1973	9539				
180	90	180	7565		211	MAX P 12 AB HS TL	967	1973	9749				
200	50	200	7775		211	MAX P 12 AB HS TL	967	1973	9959				
240	60	240	8090		211	MAX P 15 AB HS TL	1167	2381	10682				
300	75	300	8615		211	MAX P 15 AB HS TL	1167	2381	11207				
400	100	400	9141	211	MAX P 25 AB HS TL	1324	2701	12053					
500	125	500	9876	211	MAX P 35 AB HS TL	1839	3752	13839					
600	150	600	10822	211	MAX P 35 AB HS TL	1839	3752	14785					
700	175	700	11872	421	MAX P 45 AB HS TL	2154	4395	16688					
800	200	800	13343	421	MAX P 45 AB HS TL	2154	4395	18159					
1000	250	1000	15654	421	MAIOR P 60 AB TL	2795	5702	21777					
1240	310	1240	17335	421	MAIOR P 80 AB TL	3226	6582	24338					
1500	375	1500	21538	421	MAIOR P 80 AB TL	3226	6582	28541					
1700	425	1700	22588	421	MAIOR P 120 AB TL	3762	7675	30684					

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.

#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

DUOMAX PN - HORIZONTAL LAYOUT - GAS (TWO BURNERS)

2 stars efficiency $\pm 92\%$

Duomax PN Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT						
	Min	Max			Code	B			1 burner	C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti- vibration coupling	Ball valve
140	70	140	5569	211	MAX GAS P 120 TL	1387	2857	8637			2 x 53	2 x 32			
160	80	160	5884	211	MAX GAS P 120 TL	1387	2857	8952			2 x 53	2 x 32			
180	90	180	6241	211	MAX GAS P 120 TL	1387	2857	9309			2 x 53	2 x 32			
200	50	200	6451	211	MAX GAS P 170 TL	1871	3853	10515			2 x 53	2 x 32			
240	60	240	6871	211	MAX GAS P 170 TL	1871	3853	10935			2 x 53	2 x 32			
300	75	300	7880	211	MAX GAS P 250 TL	2081	4286	12377			2 x 64	2 x 43			
400	100	400	8300	211	MAX GAS P 250 TL	2081	4286	12797			2 x 64	2 x 43			

Duomax PN Operation 4F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT						
	Min	Max			Code	B			1 burner	C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti- vibration coupling	Ball valve
140	70	140	5569	211	MAX GAS 120 PAB TL	2007	4134	9914			2 x 53	2 x 32			
160	80	160	5884	211	MAX GAS 120 PAB TL	2007	4134	10229			2 x 53	2 x 32			
180	90	180	6241	211	MAX GAS 120 PAB TL	2007	4134	10586			2 x 53	2 x 32			
200	50	200	6451	211	MAX GAS 170 PAB TL	2312	4762	11424			2 x 53	2 x 32			
240	60	240	6871	211	MAX GAS 170 PAB TL	2312	4762	11844			2 x 53	2 x 32			
300	75	300	7880	211	MAX GAS 250 PAB TL	2532	5216	13307			2 x 64	2 x 43			
400	100	400	8300	211	MAX GAS 250 PAB TL	2532	5216	13727			2 x 64	2 x 43			
500	125	500	9666	211	MAX GAS 350 PAB TL	3047	6277	16154			2 x 74	2 x 53			
600	150	600	10086	211	MAX GAS 350 PAB TL	3047	6277	16574			2 x 74	2 x 53			
700	175	700	11977	421	MAX GAS 500 PAB TL	3730	7684	20082			2 x 368	2 x 53			
840	210	840	12608	421	MAX GAS 500 PAB TL	3730	7684	20713			2 x 368	2 x 53			
1020	255	1020	15549	421	BLU 700.1 PAB TL	4938	10172	26142			2 x 368	2 x 106			
1260	315	1260	17020	421	BLU 1000.1 PAB TL	5485	11298	28739			2 x 368	2 x 106			
1500	375	1500	21433	421	BLU 1000.1 PAB TL	5485	11298	33152			2 x 368	2 x 106			
1740	435	1740	22693	421	BLU 1200.1 PAB TC#	6325	13029	36143			2 x 368	2 x 106			
1940	485	1940	24795	421	BLU 1200.1 PAB TC#	6325	13029	38245			2 x 368	2 x 106			
2060	515	2060	29207	421	BLU 1200.1 PAB TC#	6325	13029	42657			2 x 368	2 x 106			
2400	600	2400	30258	421	BLU 1500.1 PAB TC#	8889	18310	48989			2 x 421	2 x 211			
2600	650	2600	31308	421	BLU 1500.1 PAB TC#	8889	18310	50039			2 x 421	2 x 211			

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.

#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List, for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

Duomax P3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max			1 burner	GT			1 burner	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti- vibration coupling
	A	B	Code	B	1 stage - 20 mbar *	GT	C	A+B+C				
140	35	140	5884	211	MAX GAS P 120 TL	1387	2830	8925			2 x 53	2 x 32
160	40	160	6199	211	MAX GAS P 120 TL	1387	2830	9240			2 x 53	2 x 32
180	45	180	6514	211	MAX GAS P 120 TL	1387	2830	9555			2 x 53	2 x 32
200	50	200	6829	211	MAX GAS P 170 TL	1871	3817	10857		-	2 x 53	2 x 32
240	60	240	7250	211	MAX GAS P 170 TL	1871	3817	11278			2 x 53	2 x 32
300	75	300	8405	211	MAX GAS P 250 TL	2081	4246	12862			2 x 64	2 x 43
400	100	400	8826	211	MAX GAS P 250 TL	2081	4246	13283			2 x 64	2 x 43

Duomax P3S Operation 4F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max			1 burner	GT			1 burner	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL	Anti- vibration coupling
	A	B	Code	B	2 stages - 20 mbar *	GT	C	A+B+C				
140	35	140	6094	211	MAX GAS 120 PAB TL	2007	4095	10400			2 x 53	2 x 32
160	40	160	6409	211	MAX GAS 120 PAB TL	2007	4095	10715			2 x 53	2 x 32
180	45	180	6829	211	MAX GAS 120 PAB TL	2007	4095	11135			2 x 53	2 x 32
200	50	200	7040	211	MAX GAS 170 PAB TL	2312	4717	11968			2 x 53	2 x 32
240	60	240	7460	211	MAX GAS 170 PAB TL	2312	4717	12388			2 x 53	2 x 32
300	75	300	8615	211	MAX GAS 250 PAB TL	2532	5166	13992			2 x 64	2 x 43
400	100	400	9036	211	MAX GAS 250 PAB TL	2532	5166	14413			2 x 64	2 x 43
500	125	500	10506	211	MAX GAS 350 PAB TL	3047	6216	16933			2 x 74	2 x 53
600	150	600	11032	211	MAX GAS 350 PAB TL	3047	6216	17459			2 x 74	2 x 53
700	175	700	13028	421	MAX GAS 500 PAB TL	3730	7610	21059			2 x 368	2 x 53
800	200	800	13658	421	MAX GAS 500 PAB TL	3730	7610	21689			2 x 368	2 x 53
1000	250	1000	16810	421	BLU 700.1 PAB TL	4938	10074	27305			2 x 368	2 x 106
1240	310	1240	18491	421	BLU 1000.1 PAB TL	5485	11190	30102			2 x 368	2 x 106
1500	375	1500	23324	421	BLU 1000.1 PAB TL	5485	11190	34935			2 x 368	2 x 106
1700	425	1700	24585	421	BLU 1200.1 PAB TC#	6325	12903	37909			2 x 368	2 x 106
1900	475	1900	26896	421	BLU 1200.1 PAB TC#	6325	12903	40220			2 x 368	2 x 106
2000	510	2040	31518	421	BLU 1200.1 PAB TC#	6325	12903	44842			2 x 368	2 x 106
2400	600	2400	32569	421	BLU 1500.1 PAB TC#	8889	18134	51124			2 x 578	2 x 421
2600	650	2600	34040	421	BLU 1500.1 PAB TC#	8889	18134	52595			2 x 578	2 x 421

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.

#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

DUOMAX PN - HORIZONTAL LAYOUT - DUAL FUEL (GAS/LIGHT OIL) (TWO BURNERS)

2 stars efficiency $\pm 92\%$

Duomax PN Operation 4F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT				
	Min	Max		A	Code	B	2 stages - 20 mbar *			GT	1 burner	C	A+B+C	Gas Leakage Control KITTC-...
	2 pcs 65322118 + 65322122 + 65105291													
600	150	600	10086	421	421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12432	22939	-	-	2 x 74	2 x 53	
700	175	700	11977	421	421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12432	24830	-	-	2 x 74	2 x 64	
840	210	840	12608	421	421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	12432	25461	-	-	2 x 74	2 x 64	
1020	255	1020	15549	421	421	MULTICALOR 70 AB TL	7155	13893	29863	-	-	2 x 106	2 x 106	
1260	315	1260	17020	421	421	MULTICALOR 100 AB TL	8059	15647	33088	-	-	2 x 106	2 x 106	
1500	375	1500	21433	421	421	MULTICALOR 100 AB TL	8059	15647	37501	-	-	2 x 106	2 x 106	
1740	435	1740	22693	421	421	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	17646	40760	-	-	2 x 106	2 x 106	
1940	485	1940	24795	421	421	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	17646	42862	-	-	2 x 106	2 x 106	
2060	515	2060	29207	421	421	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	17646	47274	-	-	2 x 106	2 x 106	
2400	600	2400	30258	421	421	MULTICALOR 170.1 AB TC#	13658	26520	57199	2 x 578	2 x 421	2 x 211	2 x 421	
2600	650	2600	31308	421	421	MULTICALOR 170.1 AB TC#	13658	26520	58249	2 x 578	2 x 421	2 x 211	2 x 421	

Refer to Burner Price List

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.
#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

DUOMAX P3S - HORIZONTAL LAYOUT - DUAL FUEL (GAS/LIGHT OIL) (TWO BURNERS)

3 stars efficiency $\pm 95\%$

Duomax P3S Operation 4F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner		Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Price for 2 burners	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT			
	Min	Max		A	Code	B	2 stages - 20 mbar *			GT	1 burner	Gas Leakage Control KITTC-...	KITSIL
	Refer to Burner Price List												
600	150	600	11032	2 pcs 65322118 + 65322122 + 65105291		421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	23885	-	-	2 x 74	2 x 53
700	175	700	13028			421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	25881	-	2 x 368	2 x 74	2 x 64
800	200	800	13658			421	MULTICALOR 45 AB TL	6094	26511	-	2 x 368	2 x 74	2 x 64
1000	250	1000	16810			421	MULTICALOR 70 AB TL	7155	31828	-	2 x 368	2 x 106	2 x 106
1240	310	1240	18491			421	MULTICALOR 100 AB TL	8059	35353	-	2 x 368	2 x 106	2 x 106
1500	375	1500	23324			421	MULTICALOR 100 AB TL	8059	40186	-	2 x 368	2 x 106	2 x 106
1700	425	1700	24585			421	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	43546	-	2 x 368	2 x 106	2 x 106
1900	475	1900	26896			421	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	45857	-	2 x 368	2 x 106	2 x 106
2000	510	2040	31518			421	MULTICALOR 140 AB TC#	9088	50479	-	2 x 368	2 x 106	2 x 106
2400	600	2400	32569			421	MULTICALOR 170.1 AB TC#	13658	60853	2 x 578	2 x 421	2 x 211	2 x 421
2600	650	2600	34040			421	MULTICALOR 170.1 AB TC#	13658	62324	2 x 578	2 x 421	2 x 211	2 x 421

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.
#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

*: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List; for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

DUOMAX PN - HORIZONTAL LAYOUT - LIGHT OIL (TWO BURNERS)

2 stars efficiency ±92%

Duomax PN Operation 4F	Output [kW]		Boiler Price A	Prewired kit Boiler - Burner Code	2 stages Complete Burner	Burner Price 1 burner	Price for 2 burners C	Boiler Unit Price A+B+C	KIT - ACS KITSIL	
	Min	Max								
140	70	140	5569	65322119 + 65322120	MAX PAB HS - MAIOR PAB MAX P 12 AB HS TL	1 burner 967	C 1973	A+B+C 7753	NOT AVAILABLE	
160	80	160	5884		MAX P 12 AB HS TL	967	1973	8068		
180	90	180	6241		MAX P 12 AB HS TL	967	1973	8425		
200	50	200	6451		MAX P 12 AB HS TL	967	1973	8635		
240	60	240	6871		MAX P 15 AB HS TL	1167	2381	9463		
300	75	300	7880		MAX P 15 AB HS TL	1167	2381	10472		
400	100	400	8300		MAX P 25 AB HS TL	1324	2701	11212		
500	125	500	9666		MAX P 35 AB HS TL	1839	3752	13629		
600	150	600	10086		MAX P 35 AB HS TL	1839	3752	14049		
700	175	700	11977		MAX P 35 AB HS TL	1839	3752	15940		
840	210	840	12608		MAX P 45 AB HS TL	2154	4395	17424		
1020	255	1020	15549		MAIOR P 60 AB TL	2795	5702	21672		2 x 368
1260	315	1260	17020		MAIOR P 80 AB TL	3226	6582	24023		2 x 368
1500	375	1500	21433		MAIOR P 80 AB TL	3226	6582	28436		2 x 368
1740	435	1740	22693	MAIOR P 120 AB TL	3762	7675	30789	2 x 368		
1940	485	1940	24795	MAIOR P 120 AB TL	3762	7675	32891	2 x 368		
2060	515	2060	29207	MAIOR P 120 AB TL	3762	7675	37303	2 x 368		
2400	600	2400	30258	MAIOR P 150.1 AB TC#	5474	11167	41846	2 x 421		
2600	650	2600	31308	MAIOR P 150.1 AB TC#	5474	11167	42896	2 x 421		

All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control.
#: default matching burner with TC short blast tube; TL long blast tube is also suitable.

Trimax 3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner		2 stages 20 mbar* Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT		
	Min	Max		Code	B	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter	Gas Leakage Control KITTC-...			KITSIL	Anti- vibration coupling	Ball valve
120	60	120	8038	106	106			MB-ZRDLE 407	2312			
150	75	150	8300	106	106	MB-ZRDLE 410	2532	10938	64	43		
200	100	200	8826	106	106	MB-ZRDLE 410	2532	11464	64	43		
250	125	250	9981	106	106	MB-DLE 412	3047	13134	74	53		
300	150	300	10506	211	211	MB-DLE 415	3730	14447	74	64		
350	175	350	11557	211	211	MB-DLE 415	3730	15498	74	64		
400	200	400	12345	211	211	MB-DLE 415	3730	16286	74	64		
470	235	470	13921	211	211	VCS-350+FGDR	4938	19070	368	106		
600	300	600	14499	211	211	VCS-350+FGDR	5485	20195	368	106		
700	350	700	15549	211	211	VCS-350+FGDR	5485	21245	368	106		
800	270	800	22273	211	211	VCS-350+FGDR	5485	27969	368	106		
900	300	900	23061	211	211	VGD 20.503+Filter 2"	6325	29597	368	106		
1000	340	1000	26213	211	211	VGD 20.503+Filter 2"	6325	32749	368	106		
1200	400	1200	27264	211	211	VGD 40.065+Filter DN65	8983	36458	421	211		
1400	470	1400	29155	211	211	VGD 40.080+Filter DN80	10202	39568	421	263		
1700	570	1700	33357	211	211	VGD 40.080+Filter DN80	10549	44117	421	263		

Trimax 3S Operation 2F	Output [kW]		Boiler Price	Prewired kit Boiler - Burner		2 stages PR - 150 mbar Burner Body + Gas train + Gas governor and filter		Burner Price	Boiler Unit Price	KIT - ACS - OPT		
	Min	Max		Code	B	Burner Body + Gas train + Gas governor and filter	Gas Leakage Control KITTC-...			KITSIL	Anti- vibration coupling	Ball valve
2000	670	2000	37244	211	211			VGD 20.503+Filter 2"	12975			
2300	770	2300	38820	211	211	VGD 20.503+Filter 2"	12975	52006	included	106	106	

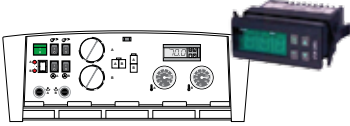
All boilers complete with standard control panel. Progressive modulating regulation can be done with progressive burners and burner PID regulator - cascade control. *: for burners with different gas pressure refer to 2014 Burners Price List, for exact matching between boiler output and min gas pressure refer to the technical manual of gas train.

CONTROL PANEL: ECOMAX - DUOMAX - TRIMAX

STANDARD CONFIGURATION FOR ECOMAX N WITH ONE OR TWO FLAME SETTINGS

Control thermostat	 <p>ECOMAX N - TRIMAX</p>
Second stage thermostat	
Minimum thermostat	
Safety thermostat	
Thermometer	 <p>DUOMAX N - DUOMAX PN</p>
Burner switch	
Circulator switch	
Illuminated main switch	

ADDITIONAL FUNCTIONS FOR CASCADE MANAGEMENT

Equipped with programmable digital regulator to manage the power settings in sequence	 <p>On request</p>
Possibility to adjust the temperature and the differential of the sequence	
Automatic rotation of the burner power stages	
Digital regulator for the management of automatic cascade of the units (max 4 units)	

MATCHING TABLE

ECOMAX N ECOMAX 3S	Output [kW]		Ecoflam burners		
	Min	Max	Heavy oil	Gas/heavy oil	Head
70	35	70	MAXFLAM 10	-	TL
80	40	80	MAXFLAM 10	-	TL
90	45	90	MAXFLAM 10	-	TL
100	50	100	MAXFLAM 10	-	TL
120	60	120	MAXFLAM 20	-	TL
150	75	150	MAXFLAM 20	-	TL
200	100	200	MAXFLAM 20	-	TL
250	125	250	MAXFLAM 30	-	TL
300	150	300	MAXFLAM 50	-	TL
350	175	350	MAXFLAM 50	-	TL
420	210	420	MAXFLAM 50	-	TL
510	255	510	OILFLAM 80.1	-	TL
630	315	630	OILFLAM 80.1	-	TL
750	375	750	OILFLAM 120.1	-	TL
870	435	870	OILFLAM 120.1	-	TL
970	485	970	OILFLAM 120.1	-	TL
1030	515	1030	OILFLAM 120.1	-	TL
1200	600	1200	OILFLAM 170.1	MULTIFLAM 200.1	TL
1300	650	1300	OILFLAM 170.1	MULTIFLAM 200.1	TL
1400	700	1400	OILFLAM 170.1	MULTIFLAM 200.1	TL
1600	800	1600	OILFLAM 200.1	MULTIFLAM 200.1	TL
1800	900	1800	OILFLAM 200.1	MULTIFLAM 200.1	TL
2000	1000	2000	OILFLAM 300.1	MULTIFLAM 300.1	TL
2400	1200	2400	OILFLAM 300.1	MULTIFLAM 300.1	TL
3000	1500	3000	OILFLAM 400.1	MULTIFLAM 400.1	TL
3500	1750	3500	OILFLAM 500.1	MULTIFLAM 500.1	TL
4000	2000	4000	OILFLAM 600.1	MULTIFLAM 600.1	TL
4500	2250	4500	OILFLAM 600.1	MULTIFLAM 600.1	TL
5000	2500	5000	OILFLAM 700.1	MULTIFLAM 700.1	TL
6000	3000	6000	OILFLAM 700.1	MULTIFLAM 700.1	TL

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

Email: 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 1.1 - 05/05/2014

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.

BURNERS CATALOGUE



CUSTOMIZED SOLUTIONS
FOR ANY TYPE OF APPLICATION



- ENG
- PYC
- FRA
- ESP

Ecoflam
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

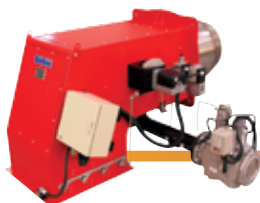


GAS/LIGHT OIL | ГАЗ/ДИЗТОПЛИВО | GAZ/FUEL DOMESTIQUE | GAS/GASÓLEO



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

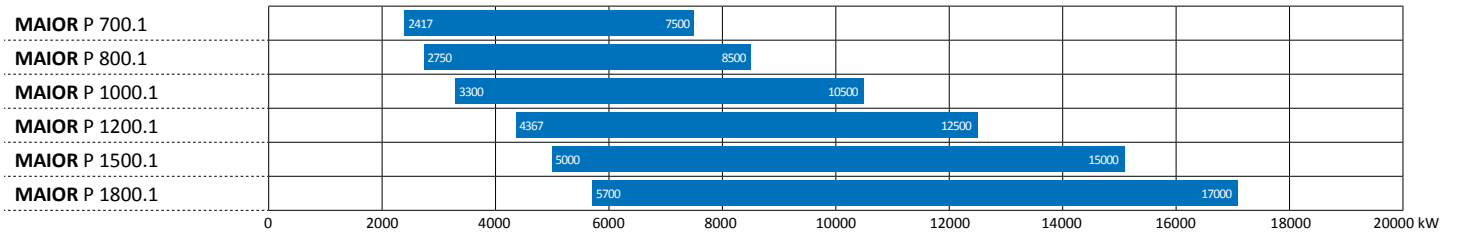
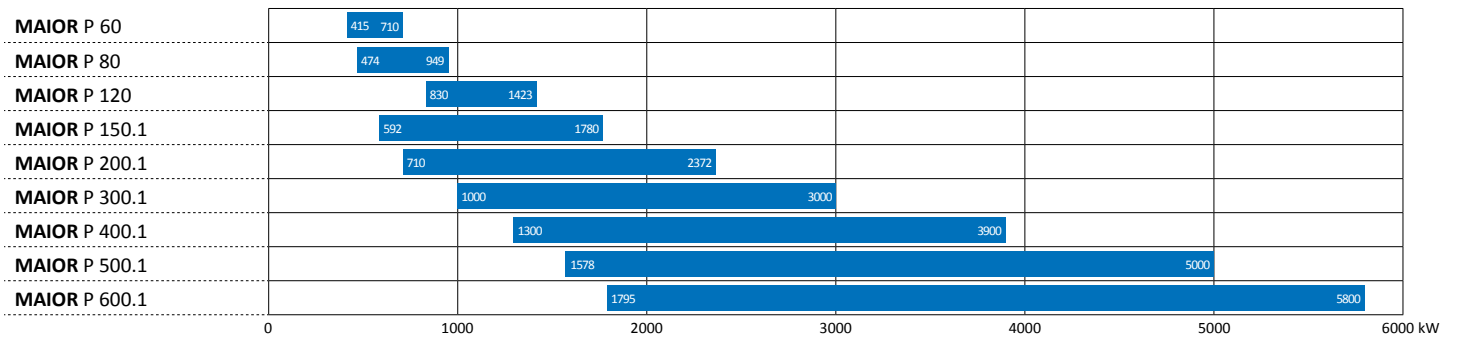
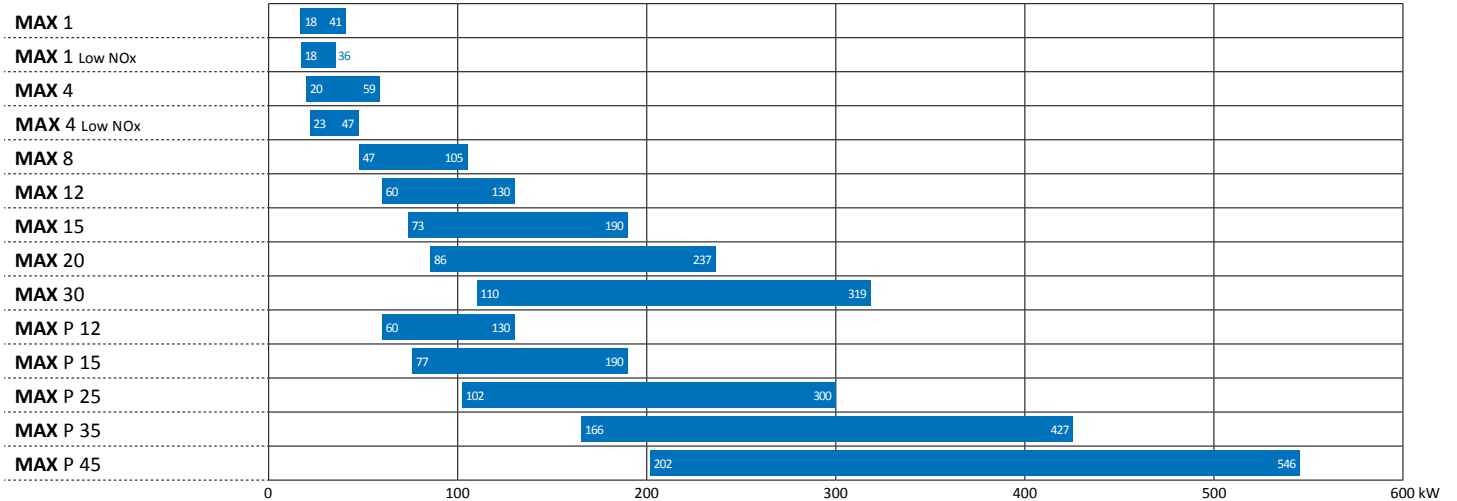
DUOBLOCK 350 - 25000 kW



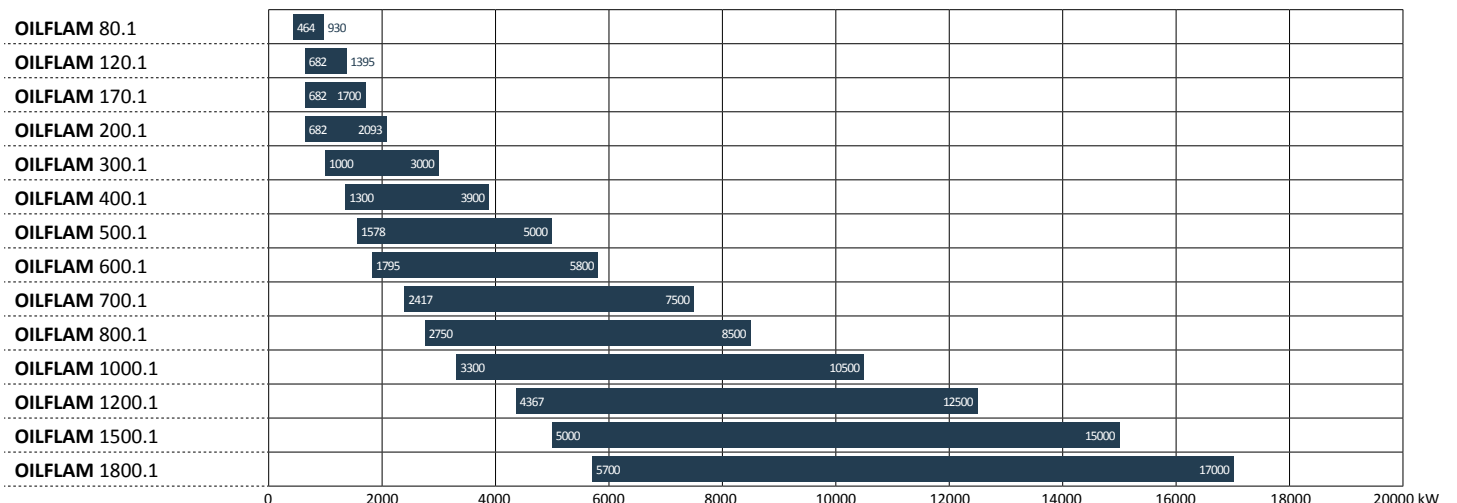
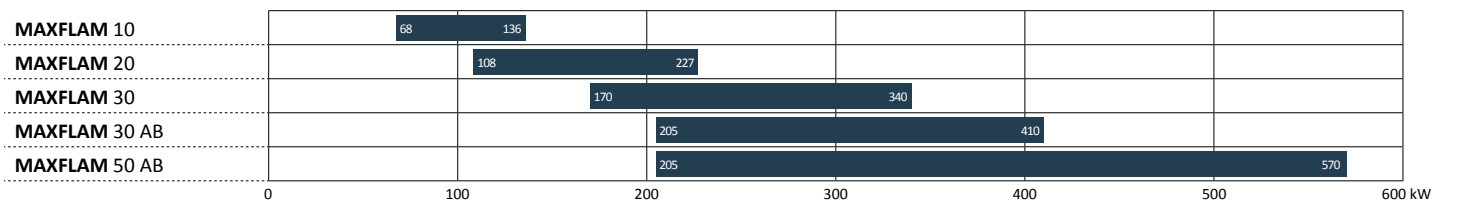
DUOBLOCK RANGE | СЕРИЙ DUOBLOCK | GAMME DUOBLOCK | SERIE DUOBLOCK

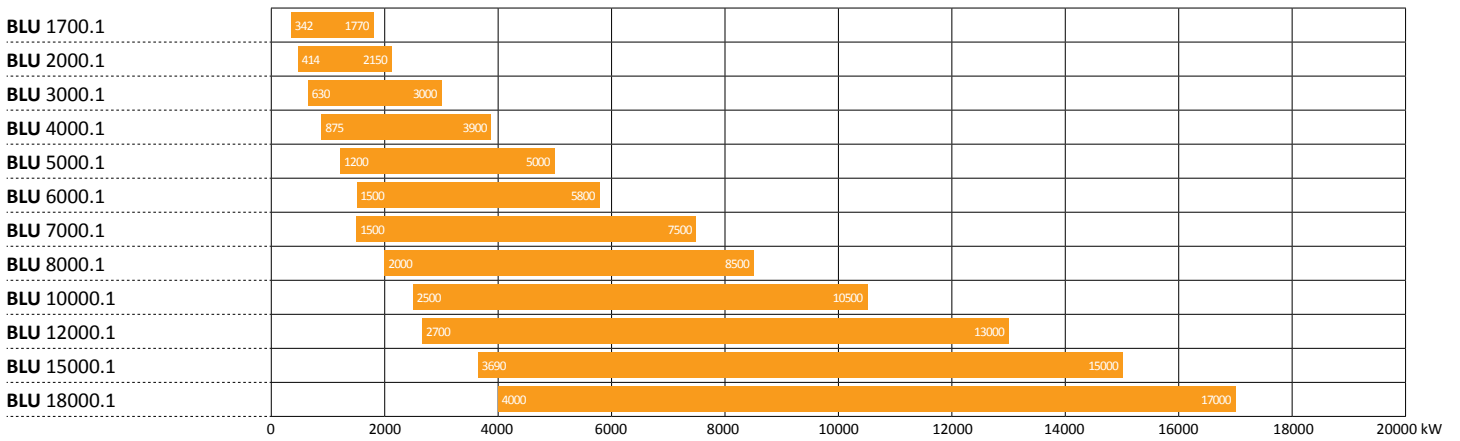
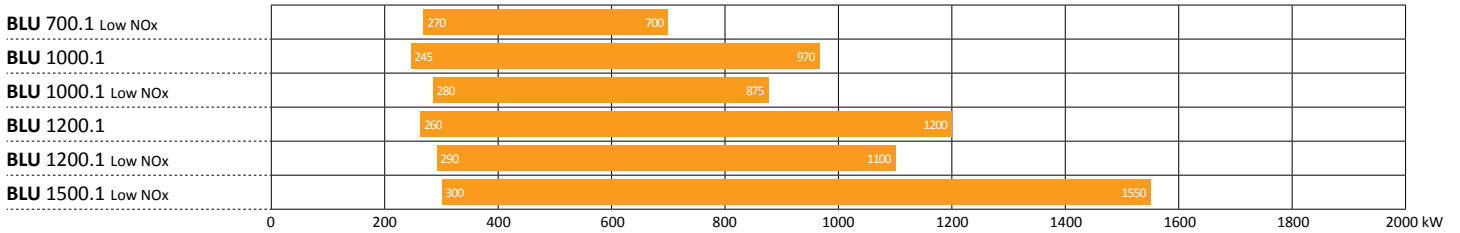
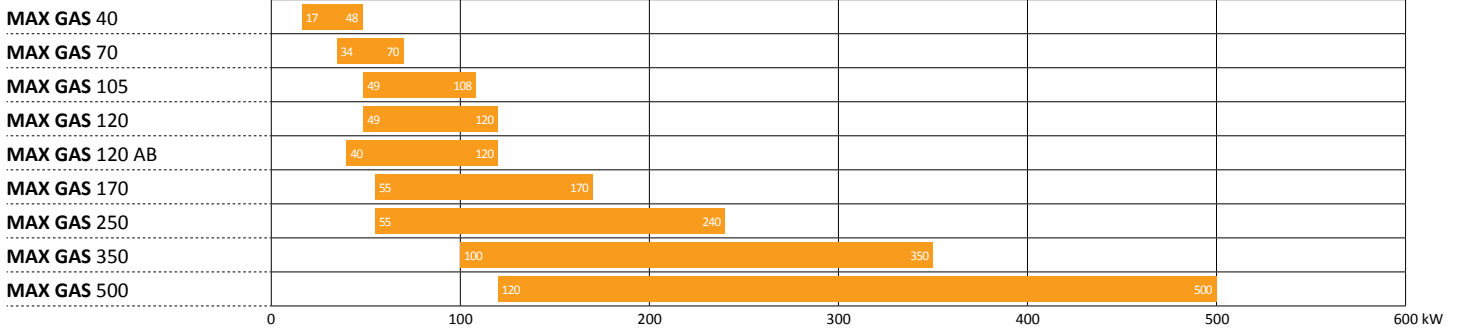
Range of products Ассортимент продукции Gamme produits Gama de productos	5
<hr/>	
Light oil Дизтопливо Fuel domestique Gasóleo	
MAX	8
MAIOR	14
<hr/>	
Heavy oil Мазут Fuel lourd Oleo pesado	
MAXFLAM	20
OILFLAM	20
<hr/>	
Gas Газ Gaz Gas	
MAX GAS	26
BLU	34
<hr/>	
Gas/Light oil Газ/дизтопливо Gaz/fuel domestique 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

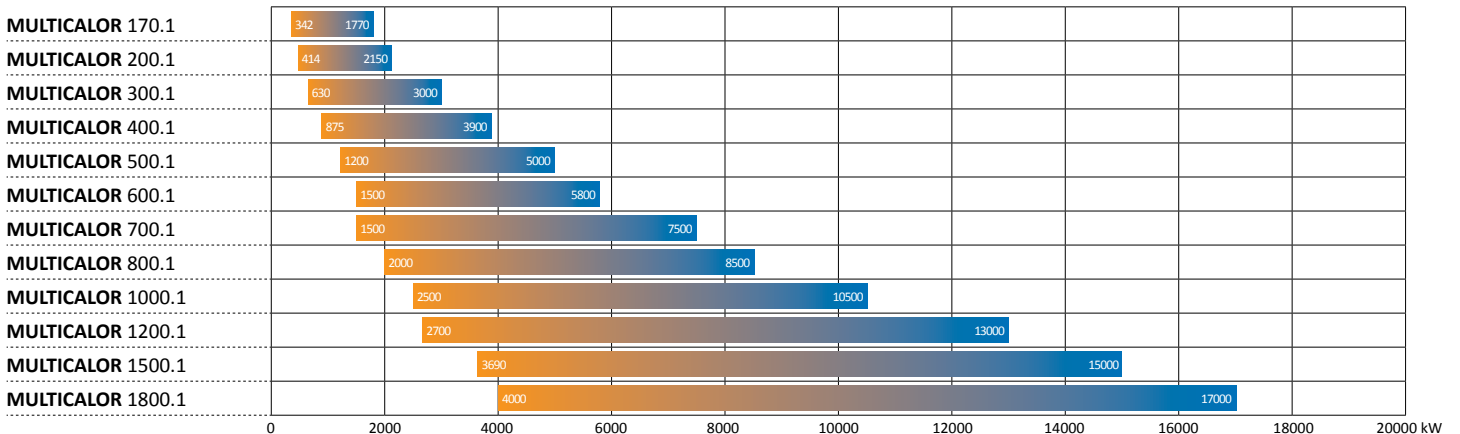
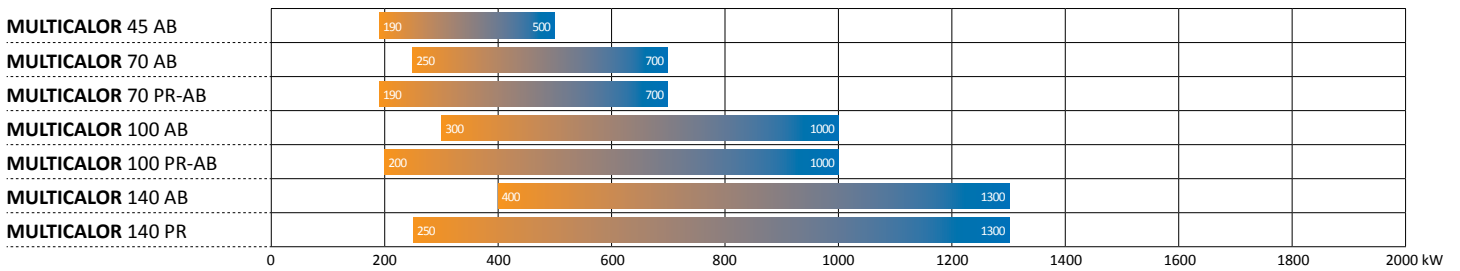


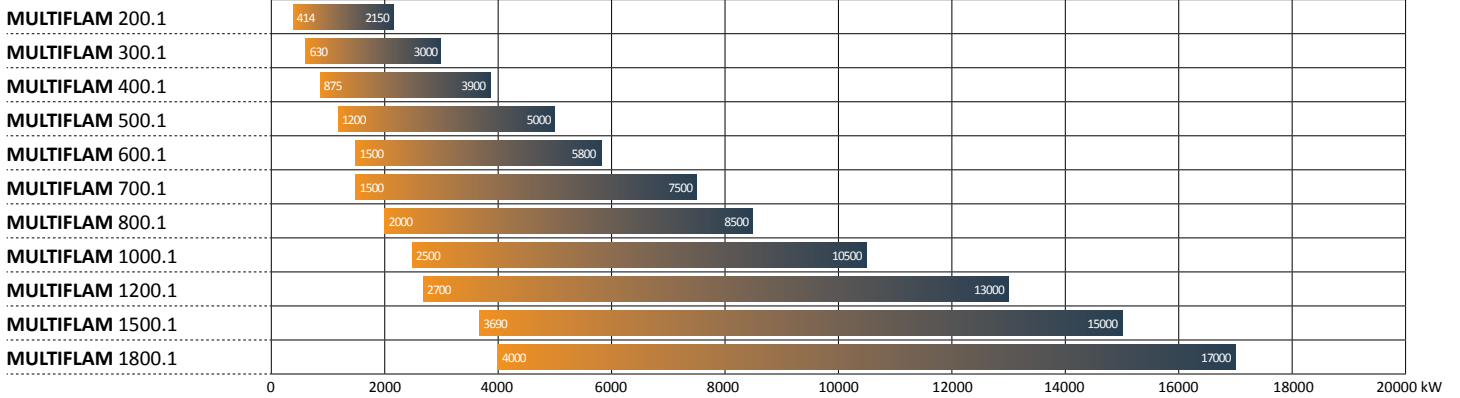
HEAVY OIL | МАЗУТ | FUEL LOURD | OLEO PESADO





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



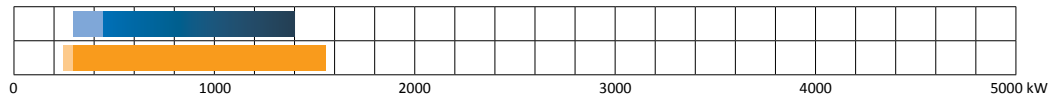


DUOBLOCK RANGE | СЕРИЙ DUOBLOCK | GAMME DUOBLOCK | SERIE DUOBLOCK

- 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

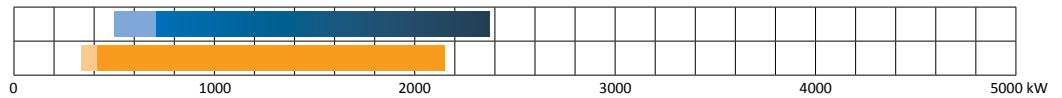
Platform 260

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



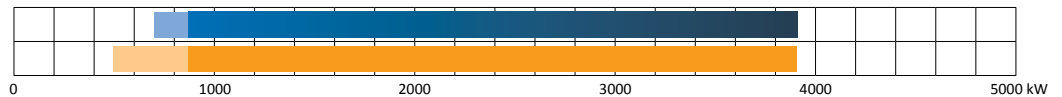
Platform 280

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



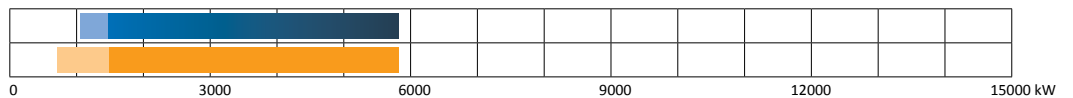
Platform 320

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



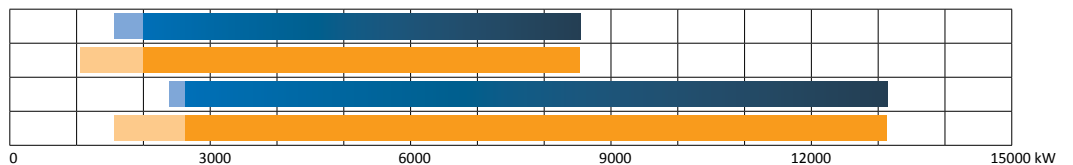
Platform 380

	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

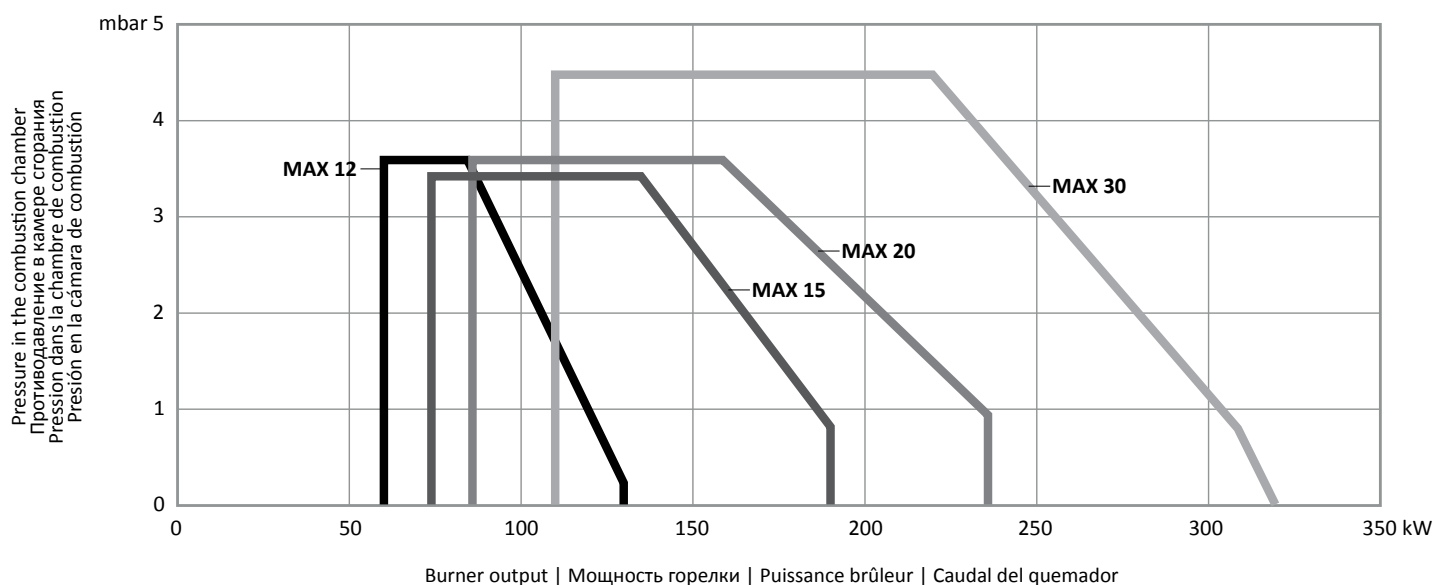
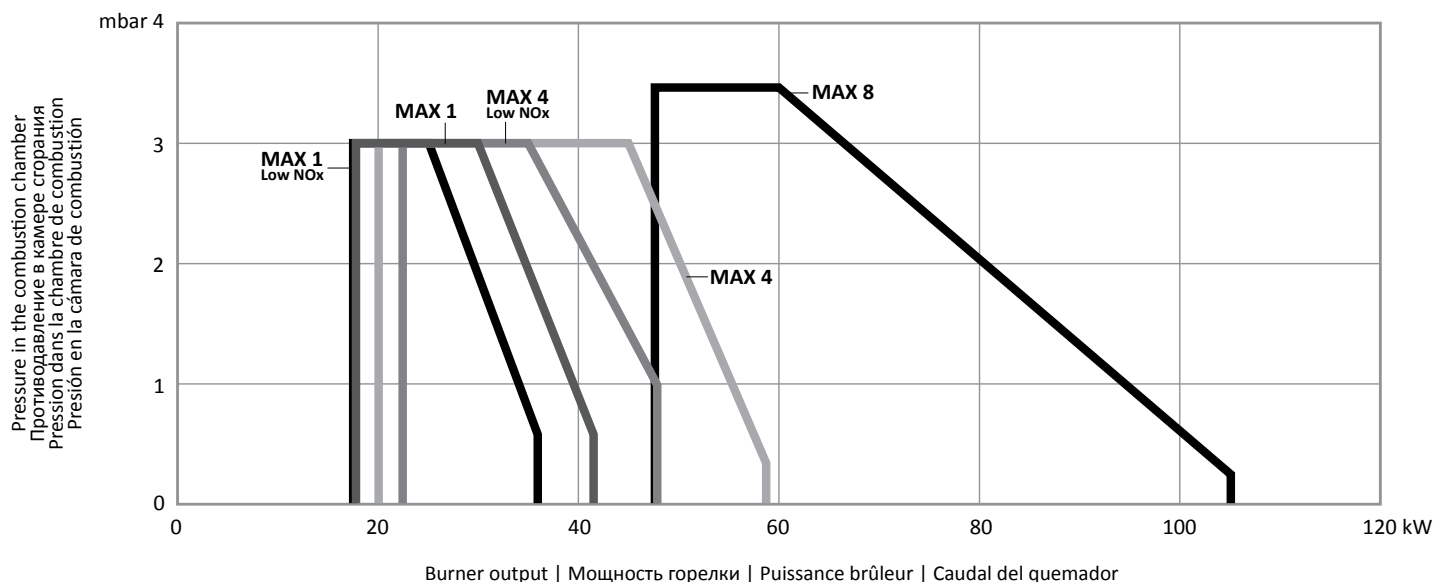
- Ventilador de nueva generación de alta eficiencia, diseñado para vencer elevadas contrapresiones de la cámara de combustión
- Conexión eléctrica rápida para fácil instalación
- Cabeza de combustión fácil de desmontar con posibilidad de regular la posición para mejorar el acoplamiento
- Mantenimiento 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

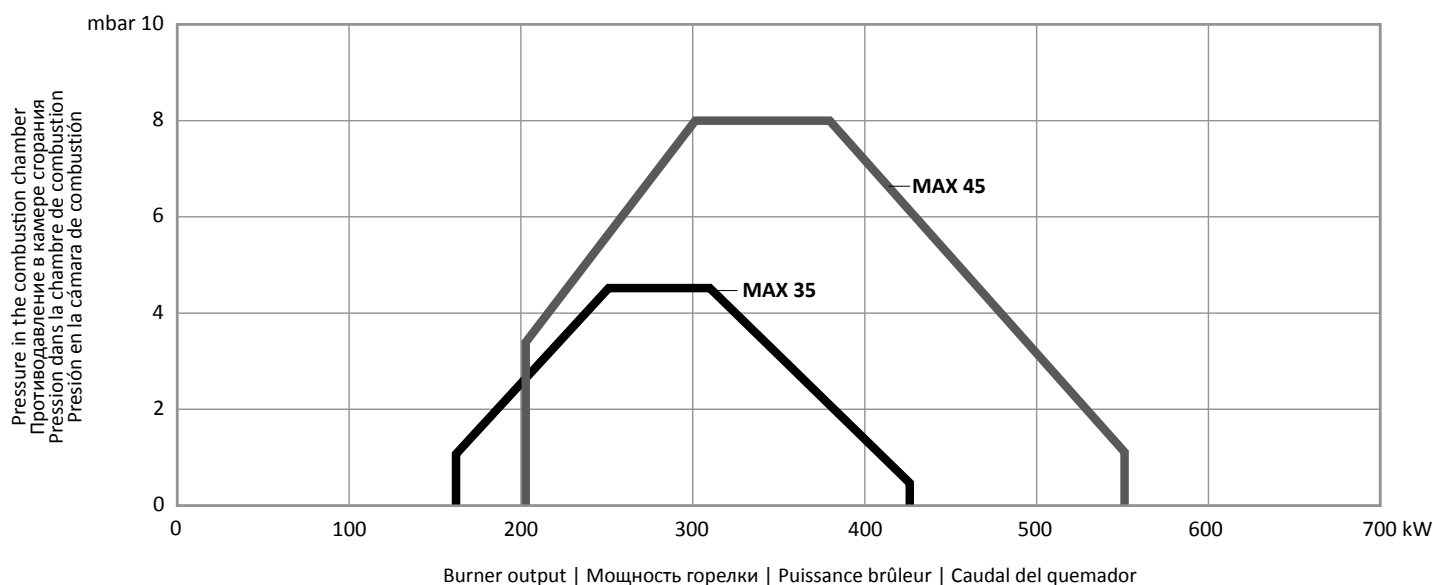
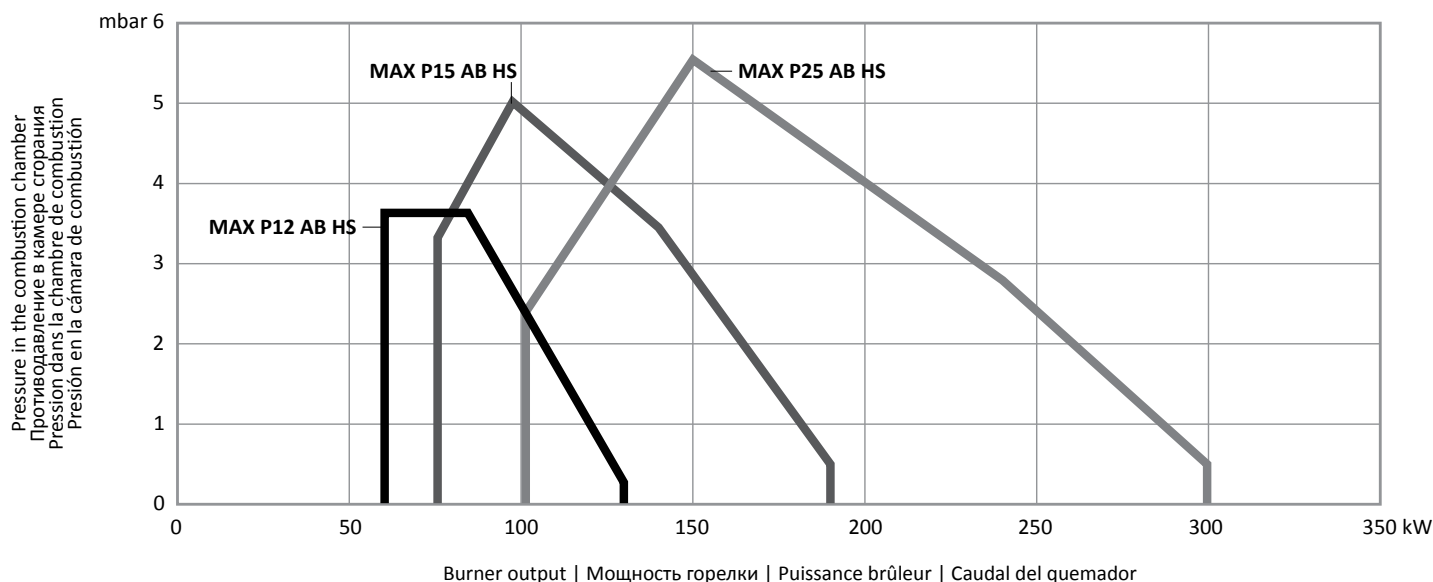


MAX P 35



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	
MAX 1	17,6	15,1	41,4	35,6	1,5	3,5	230	75	1 stage
MAX 1 Low NOx	17,6	15,1	35,5	30,5	1,5	3	230	75	1 stage
MAX 4	20	17,2	59	50,7	1,7	5	230	75	1 stage
MAX 4 Low NOx	22,5	19,4	47,4	40,8	1,9	4	230	75	1 stage
MAX 8	47	40,4	105	90,3	4	8,9	230	100	1 stage
MAX 12	60	51,6	130	111,8	5,1	11	230	130	1 stage
MAX 15	73,4	63,2	190	163,8	6,2	16	230	130	1 stage
MAX 20	86,4	74,5	237	204	7,3	20	230	200	1 stage
MAX 30	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	
MAX P 12 AB HS	60	52	130	112	5,1	11	230	130	P AB HS
MAX P 15 AB HS	77	66,3	190	164	6,5	16	230	130	P AB HS
MAX P 25 AB HS	102	87,7	300	259	8,6	25,4	230	200	P AB HS
MAX P 35	166	143	427	367	14	36	230	300	P AB
MAX P 35	166	143	427	367	14	36	230	300	P AB HS
MAX P 45	202	173	546	469	17	46	230/400	550	P AB
MAX P 45	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)

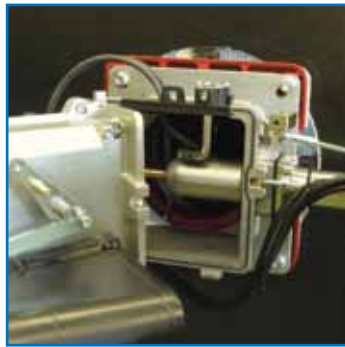
- ВИД ТОПЛИВА:
дизтопливо (низшая теплота
сгорания 10200 ккал/кг, макс.
вязкость 1,5°E при 20°С)

- 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

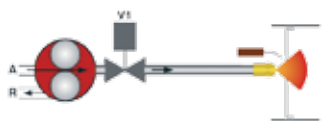


- HPV system
- Положение для обслуживания горелки
- Système HPV
- Sistema HPV

HYDRAULIC CIRCUIT | ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР | CIRCUIT HYDRAULIQUE | SISTEMA HIDRAULICO

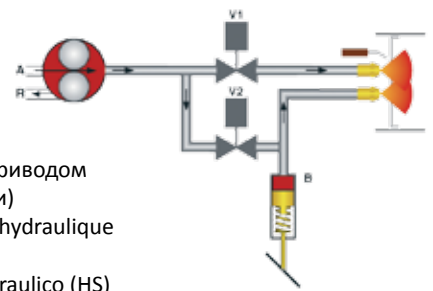
MAX 1÷30

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



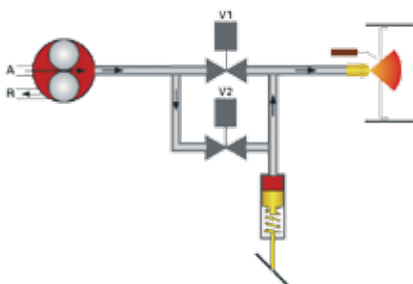
**MAX P 25 AB HS
MAX P 35 AB HS
MAX P 45 AB HS**

- 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)



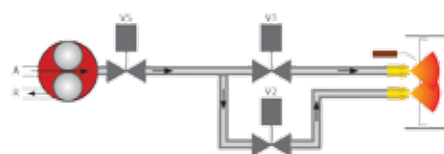
**MAX P 12 AB HS
MAX P 15 AB HS**

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



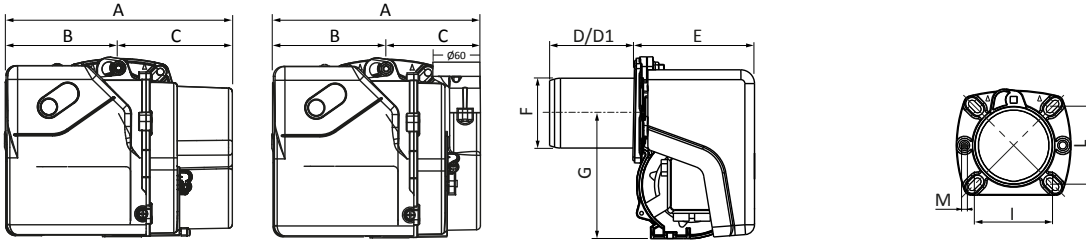
**MAX P 35 AB
MAX P 45 AB**

- 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)



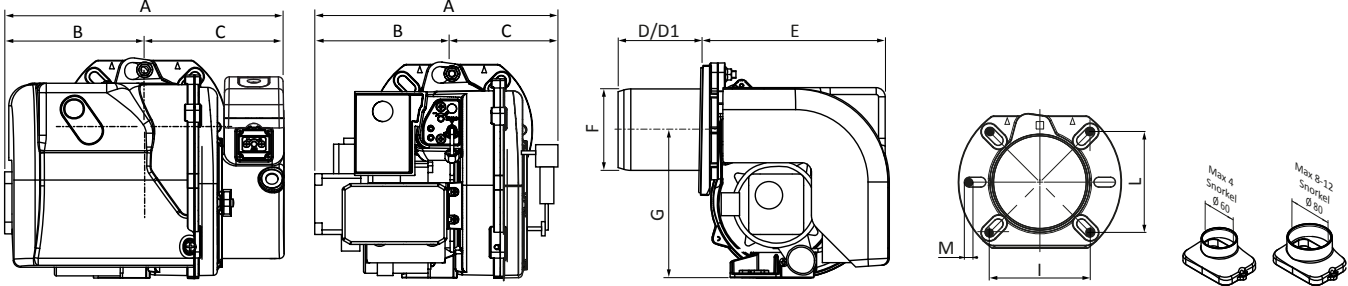
MAX 1

MAX 1 Snorkel

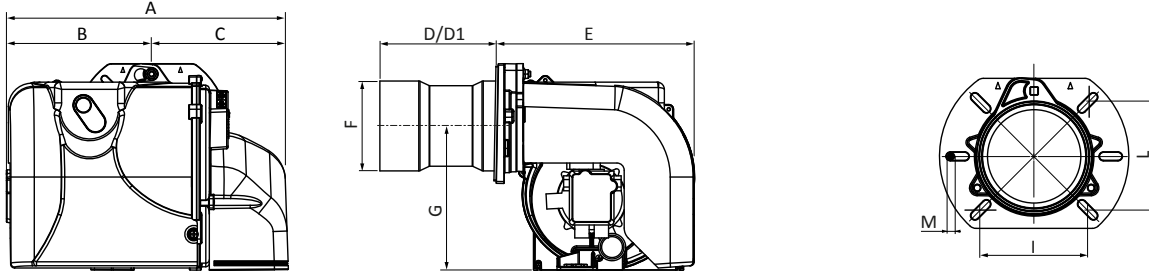


MAX 4 - 8 - 12

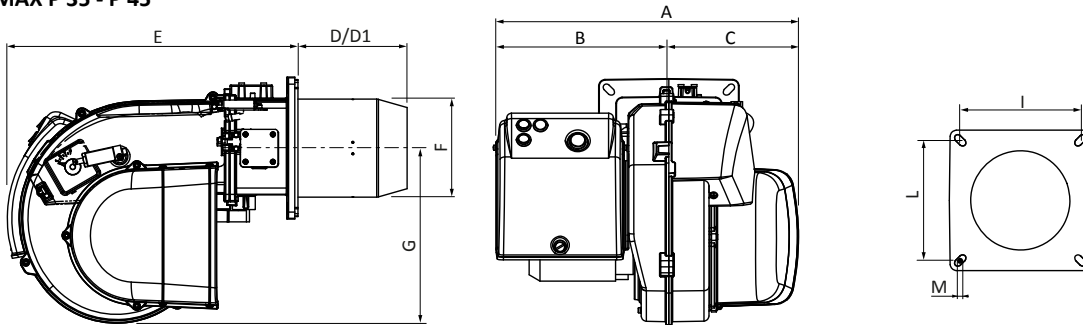
MAX 12 AB HS



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

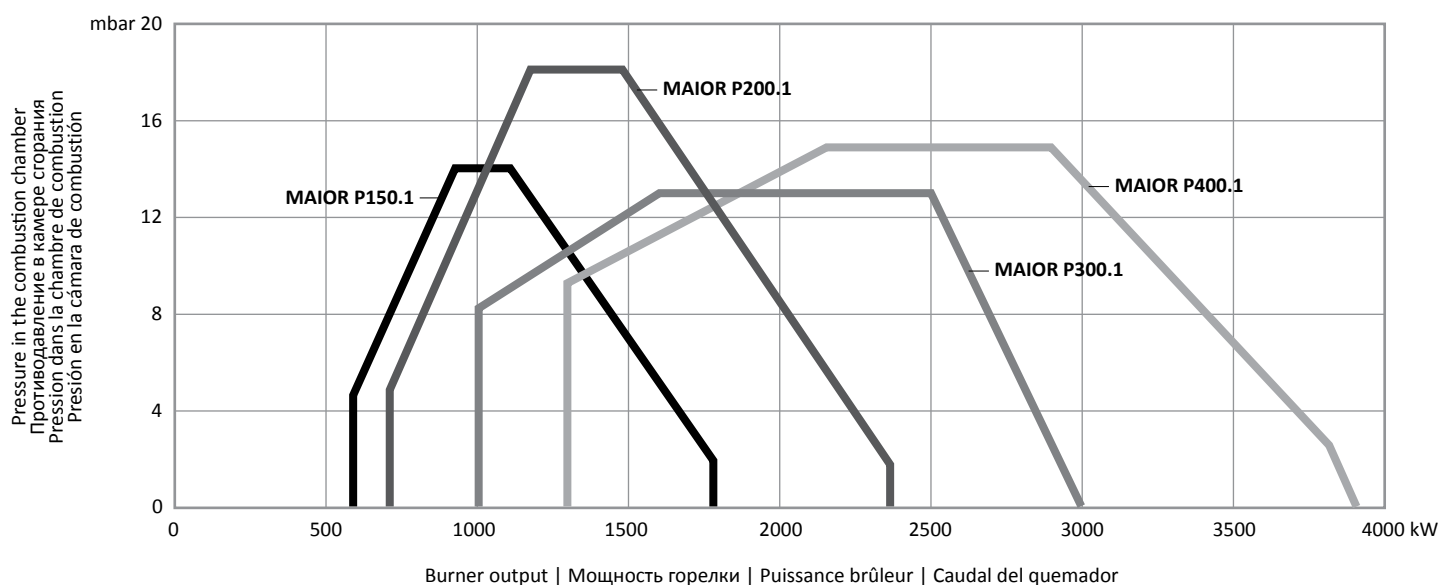
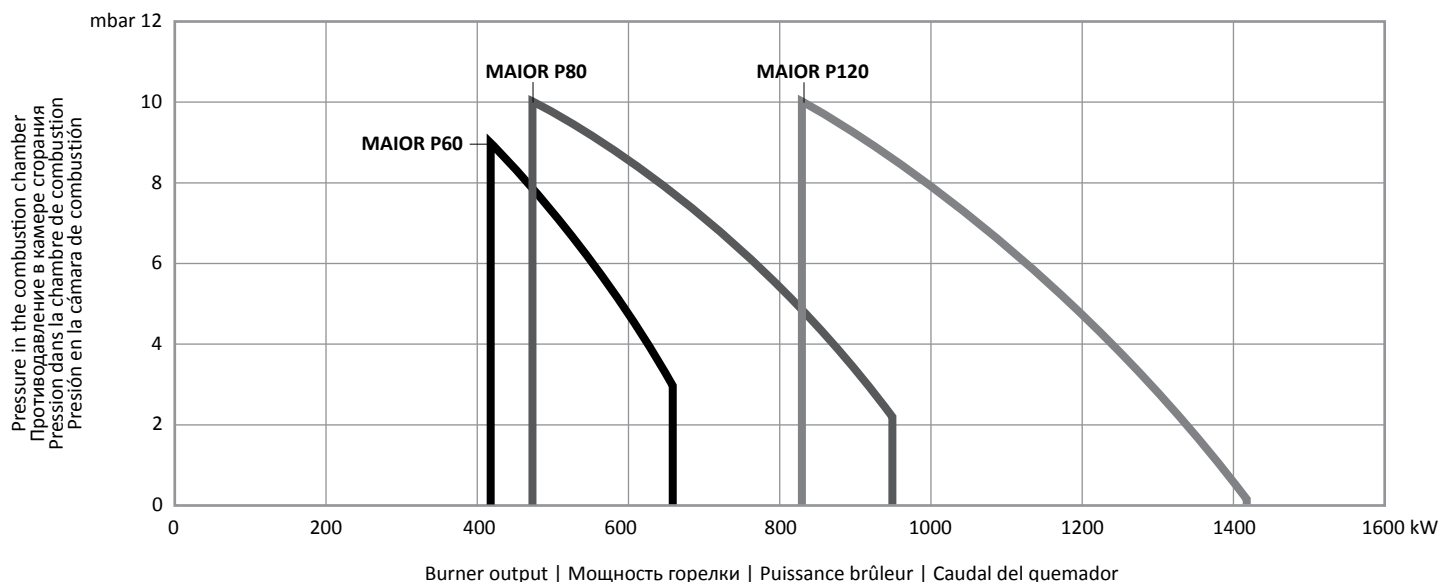
CARACTERÍSTICAS

- 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



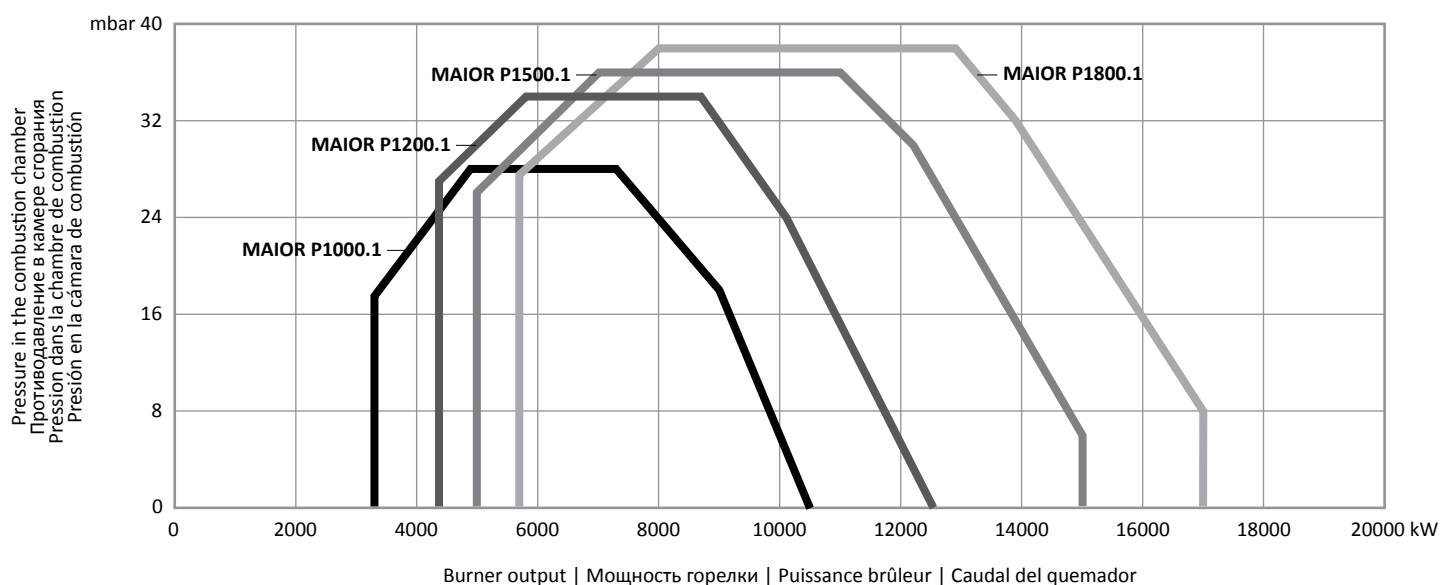
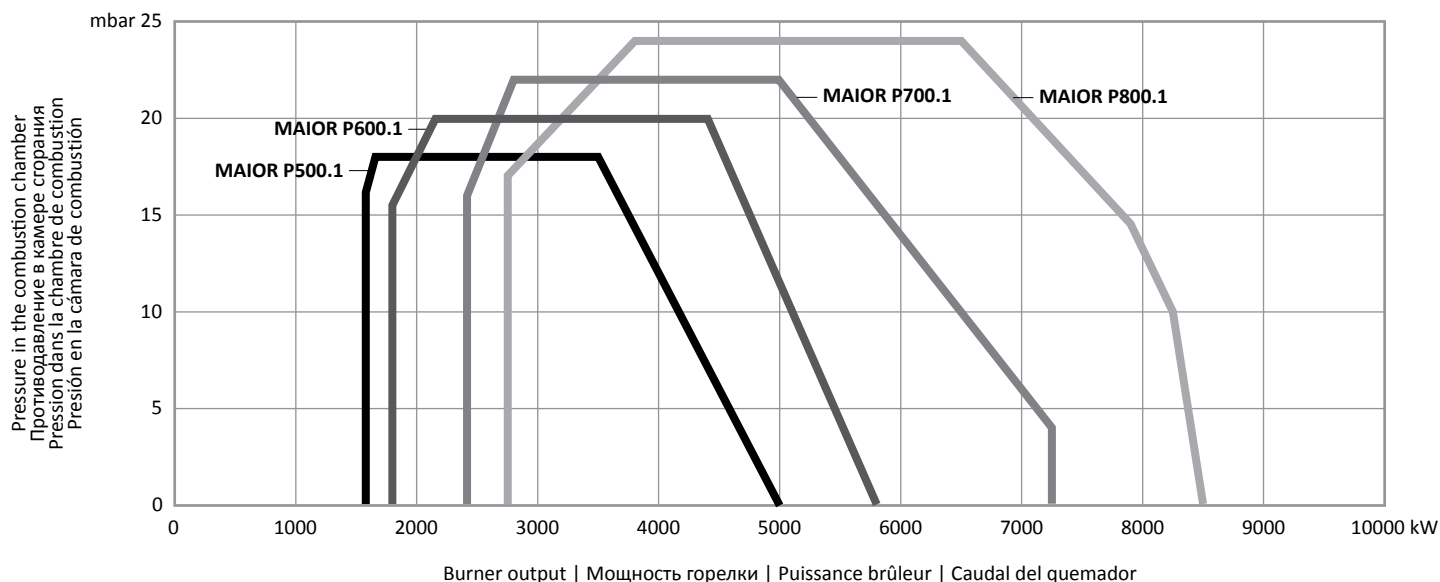
MAIOR P 800.1 PR

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					
MAIOR P 60	415	350	710	600	35	60	230/400	0,7	PAB
MAIOR P 80	474	400	949	800	40	80	230/400	1,1	PAB
MAIOR P 120	830	700	1423	1200	70	120	230/400	2,2	PAB
MAIOR P 150.1	592	510	1780	1530	50	150	230/400	3	PAB
MAIOR P 200.1	710	612	2372	2040	60	200	230/400	4	PAB
MAIOR P 300.1	1000	867	3000	2586	85	250	230/400	7,5	PAB - PR
MAIOR P 400.1	1300	1128	3900	3362	110	350	230/400	9	PAB - PR
MAIOR P 500.1	1578	1369	5000	4310	134	422	230/400	11	PR
MAIOR P 600.1	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					
MAIOR P 700.1	2417	2096	7500	6465	205	634	230/400	15	PR
MAIOR P 800.1	2750	2385	8500	7328	234	718	230/400	18,5	PR
MAIOR P 1000.1	3300	2862	10500	9052	281	887	230/400	22	PR
MAIOR P 1200.1	4367	3788	12500	10776	371	1056	230/400	37	PR
MAIOR P 1500.1	5000	4310	15000	12931	422	1268	230/400	45	PR
MAIOR P 1800.1	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



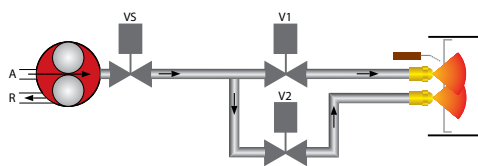
- Progressive version with servomotor, mechanical cam and pressure regulator
- Узел регулирования расхода топлива для моделей с плавным переходом с малого на большое горение
- Version progressive avec servomoteur, came mécanique, régulateur de pression
- Servomotor con leva mecánica y regulador de presión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



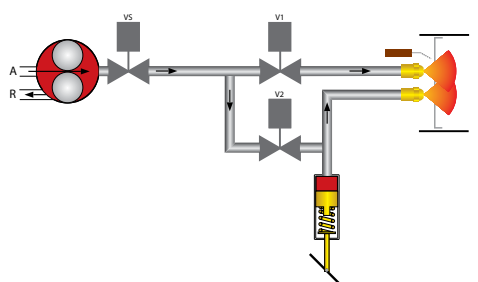
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry applications
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в 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

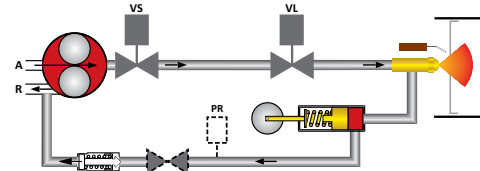


- version with hydraulic system (HS)
- 2х-ступенчатая горелка с гидроприводом воздушной заслонки
- version deux allures avec système hydraulique (HS)
- versión dos llamas con circuito hidraulico

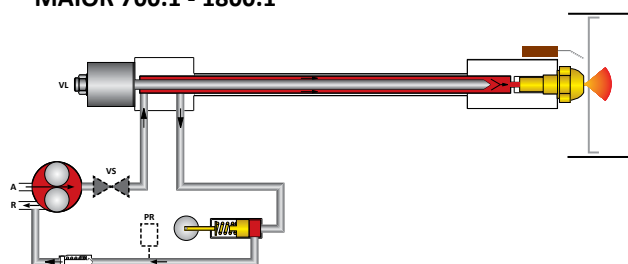


- version with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- version avec régulateur de pression (PR)
- versión con regulador de presión (PR)

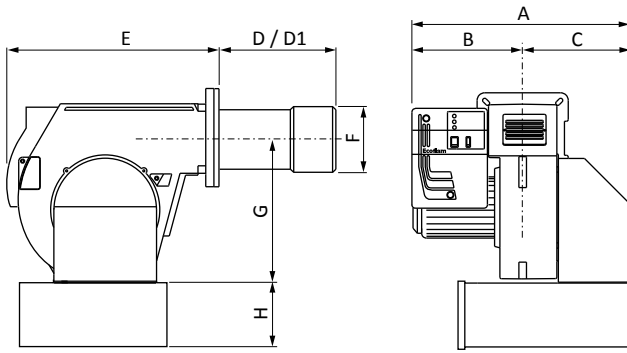
MAIOR 300.1 - 600.1



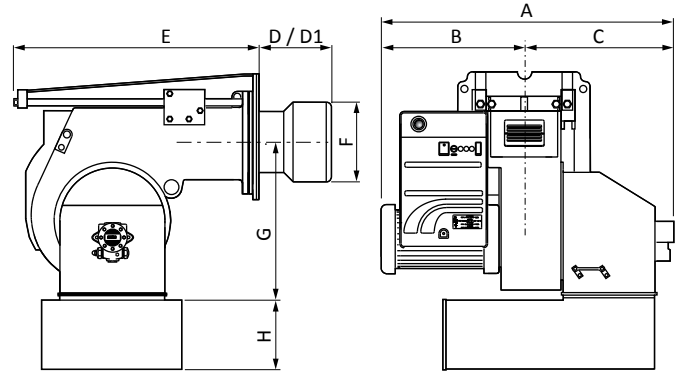
MAIOR 700.1 - 1800.1



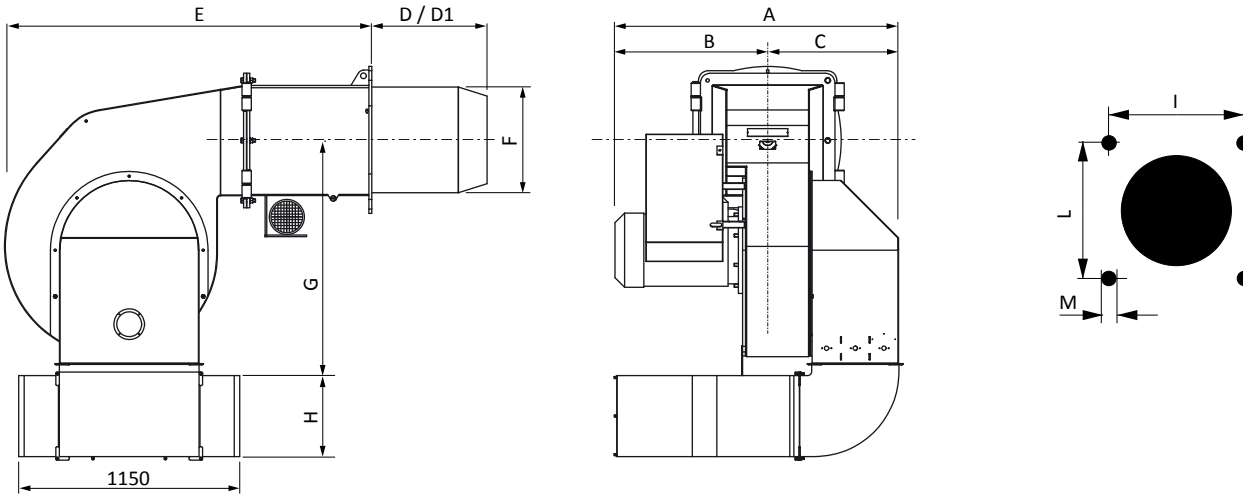
MAIOR P 60 - P 600.1



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

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



OILFLAM 80.1



MAXFLAM 20



MAXFLAM 50

■ 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

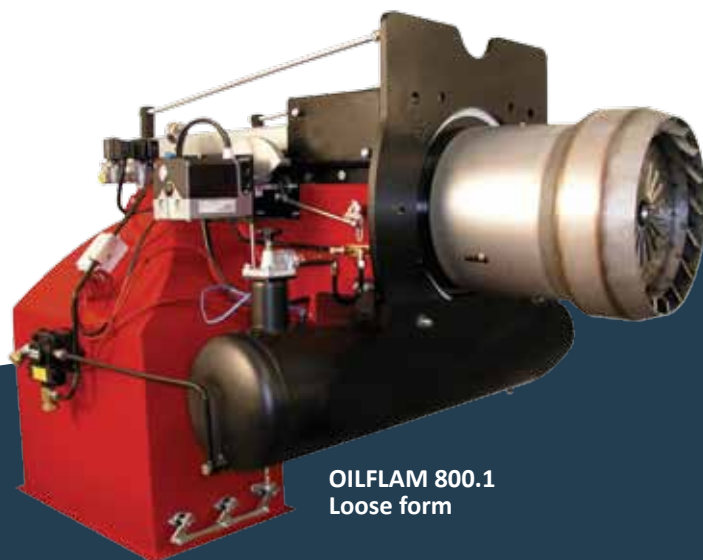
- **CB:** Quemador completo
- **KIT & ACS:** Kit y accesorios de acuerdo a las reglas locales de instalación

■ CARACTERÍSTICAS

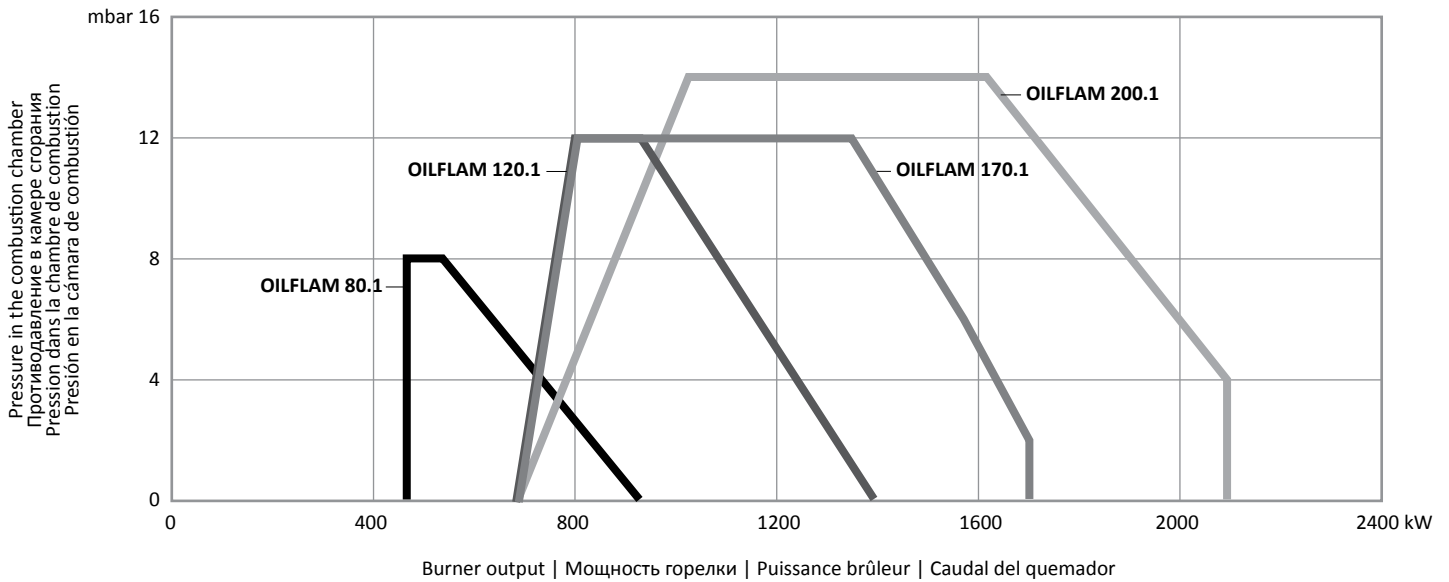
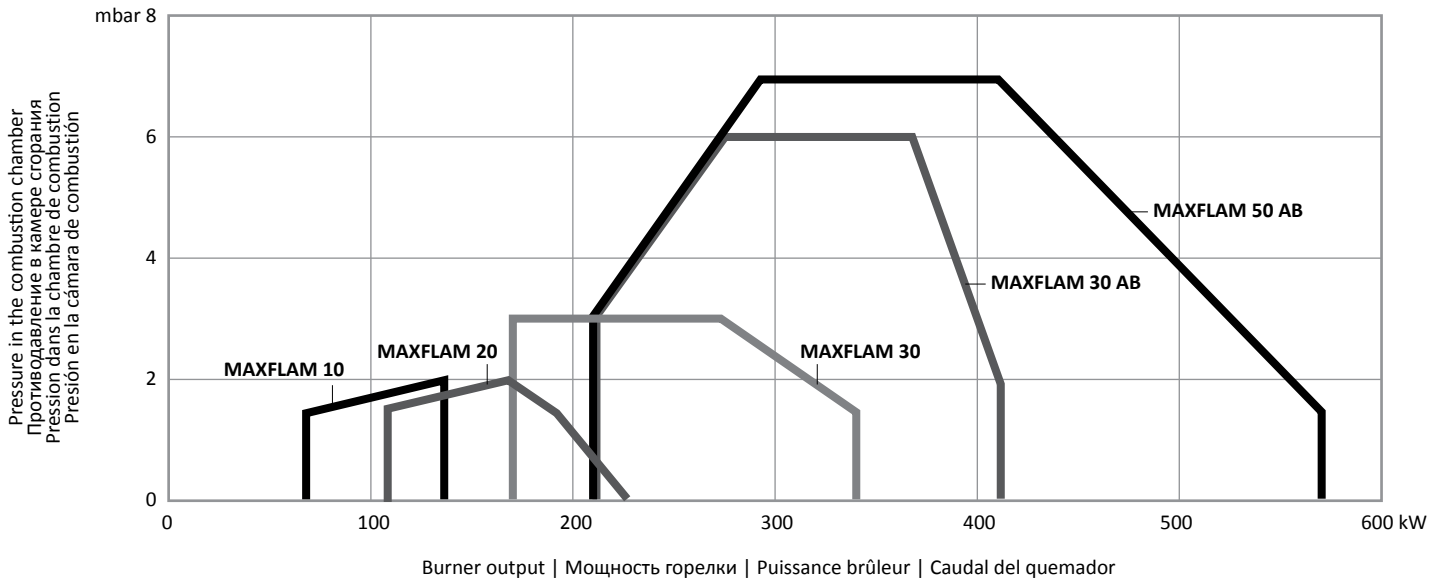
- Las series MAXFLAM y OILFLAM trabajan con aceite pesado de hasta 50°E a 50°C con con interruptor Encendido/Apagado que excluye el circuito de resistencias para trabajar también con aceite pesado de baja viscosidad
- Toda la gama se caracteriza por su gran versatilidad en la aplicación para instalaciones 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

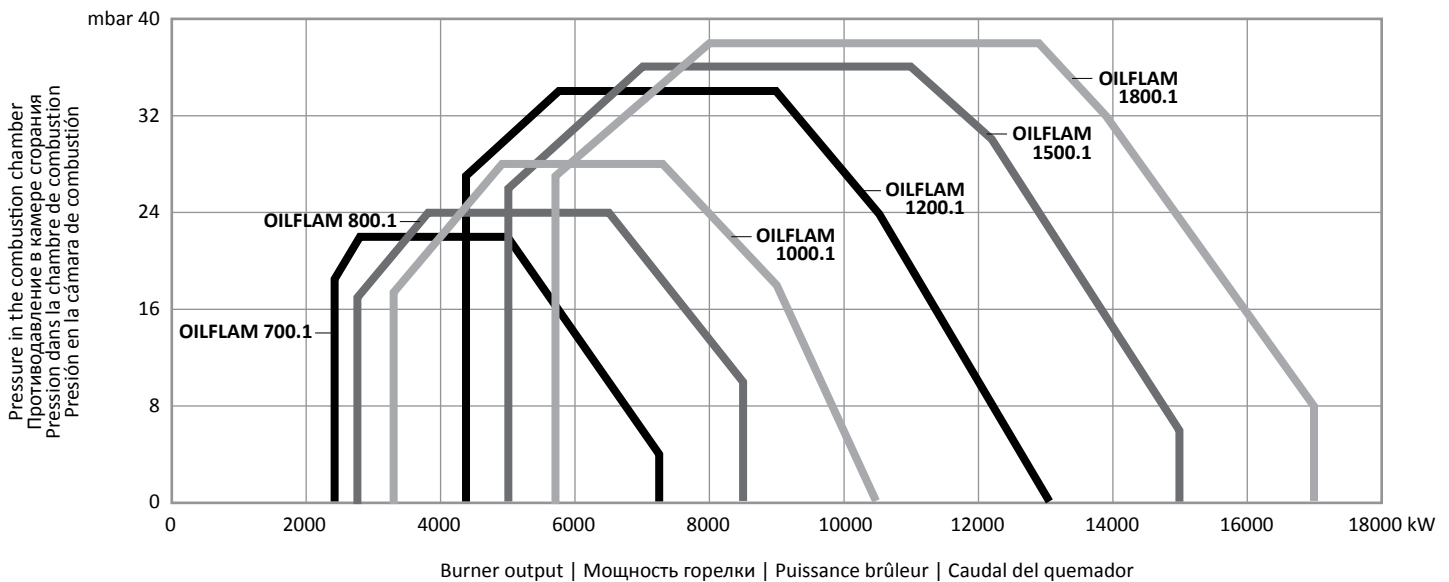
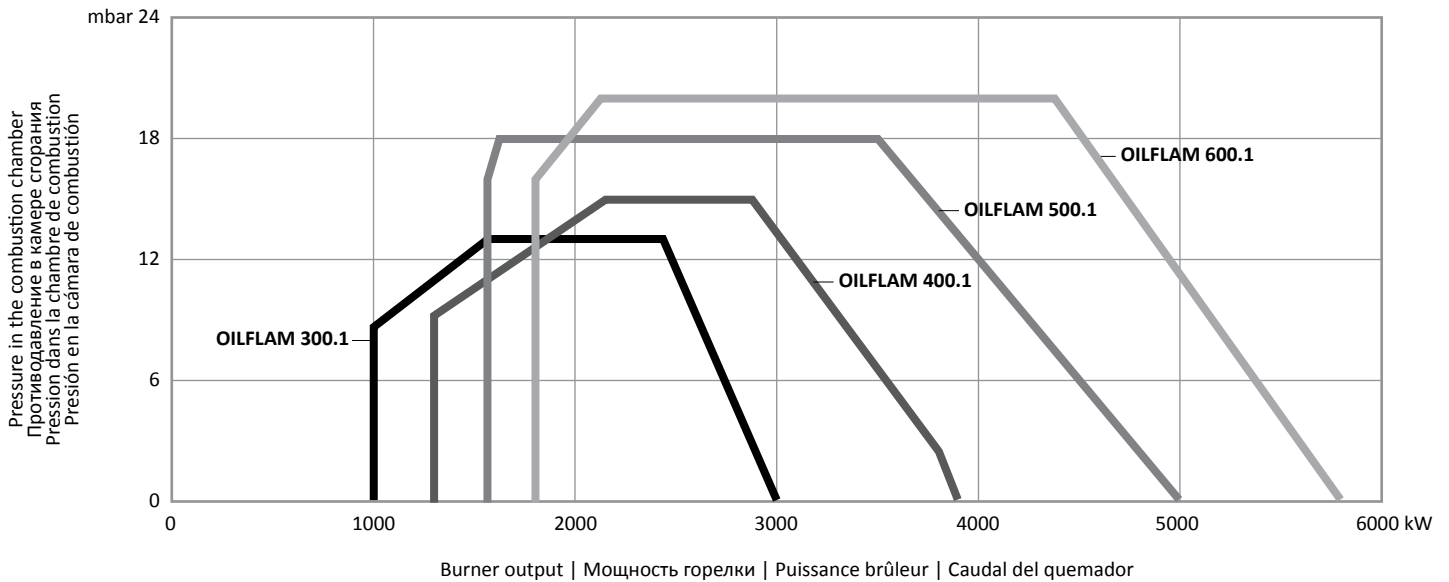


OILFLAM 800.1
Loose form



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 Resistances 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	
MAXFLAM 10	68	59	136	118	6	12	230/400	1,3	0,45	1 stage
MAXFLAM 20	108	93	227	196	9,5	20	230/400	1,95	0,45	1 stage
MAXFLAM 30	170	146	340	292	15	30	230/400	3,9	0,74	1 stage
MAXFLAM 30	205	176	410	353	18	36	230/400	3,9	0,74	AB
MAXFLAM 50	205	176	570	490	18	50	230/400	3,9	1,1	AB
OILFLAM 80.1	464	400	930	800	41	82	230/400	4,7	1,5	AB
OILFLAM 120.1	682	588	1395	1200	60	122	230/400	7,1	2,2	AB
OILFLAM 170.1	682	588	1700	1462	60	148	230/400	9	3	AB
OILFLAM 200.1	682	588	2093	1800	60	184	230/400	10,5	4	AB
OILFLAM 300.1	1000	867	3000	2586	88,5	264	230/400	18	7,5	AB - PR
OILFLAM 400.1	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 Funcionnement 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	
OILFLAM 500.1	1578	1369	5000	4310	140	440	230/400	24	11	PR
OILFLAM 600.1	1795	1557	5800	5000	159	510	230/400	24	15	PR
OILFLAM 700.1	2417	2096	7500	6465	214	660	230/400	30	15	PR
OILFLAM 800.1	2750	2385	8500	7328	243	748	230/400	30	18,5	PR
OILFLAM 1000.1	3300	2862	10500	9052	292	924	230/400	44	22	PR
OILFLAM 1200.1	4367	3788	12500	10776	386	1099	230/400	60	37	PR
OILFLAM 1500.1	5000	4310	15000	12931	440	1319	230/400	75	45	PR
OILFLAM 1800.1	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



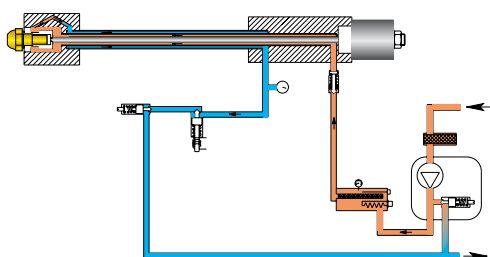
- Progressive version with servomotor, mechanical cam and pressure regulator
- Узел регулирования расхода топлива для моделей с плавным переходом с малого на большое горение (PR)
- Version progressive avec servomoteur, came mécanique, régulateur de pression
- Servomotor con leva mecánica y regulador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



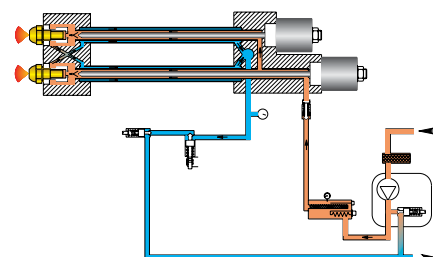
- DUOBLOCK and ELECTRONIC versions are available on request for selected output to match main boilers and industry applications
- Двухблочное исполнение DUOBLOCK и электронное управление доступны по запросу для определенных значений выходной мощности с целью обеспечения соответствия условиям работы в 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

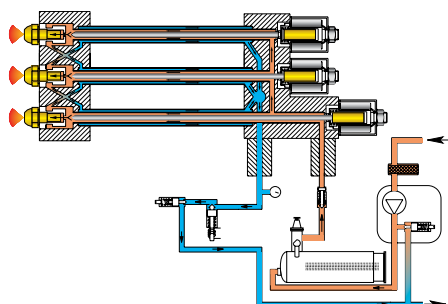
- version one stage
- одноступенчатая горелка
- version une allure
- versión una llama



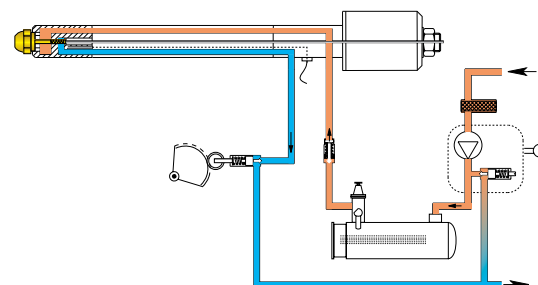
- version two stages with two nozzles
- 2х-ступенчатая горелка сервоприводом возд. заслонки (2 форсунки)
- version deux allures avec deux gicleurs
- quemador dos llamas con dos inyectores



- 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

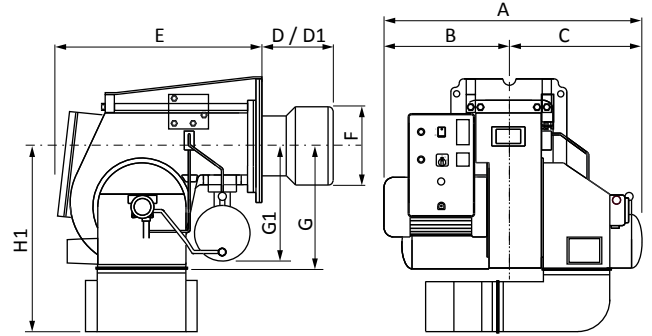
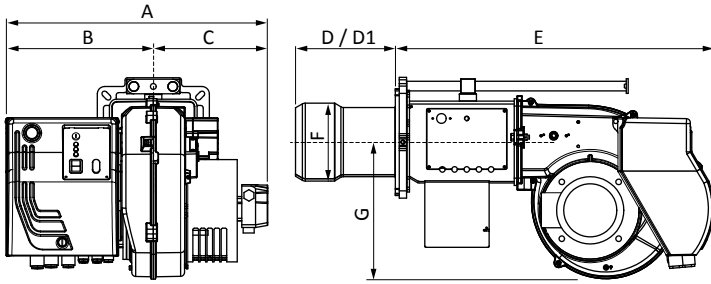


- version with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- versions avec gicleur à retour (PR)
- version con regulador de presión (PR)

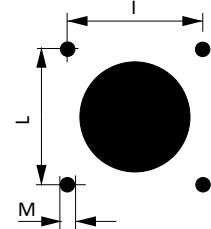
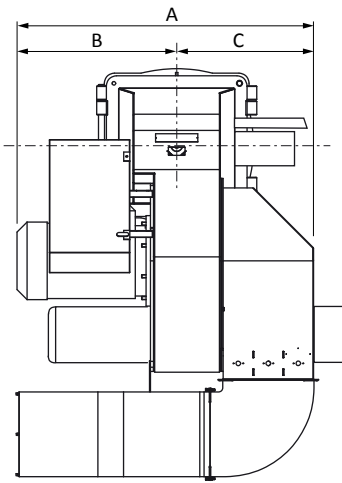
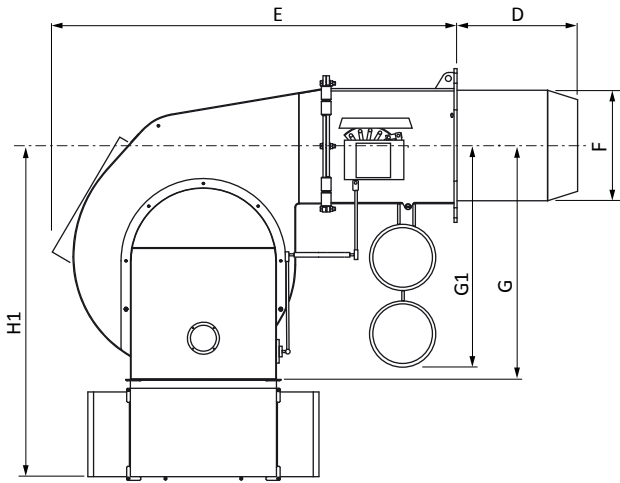


MAXFLAM

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

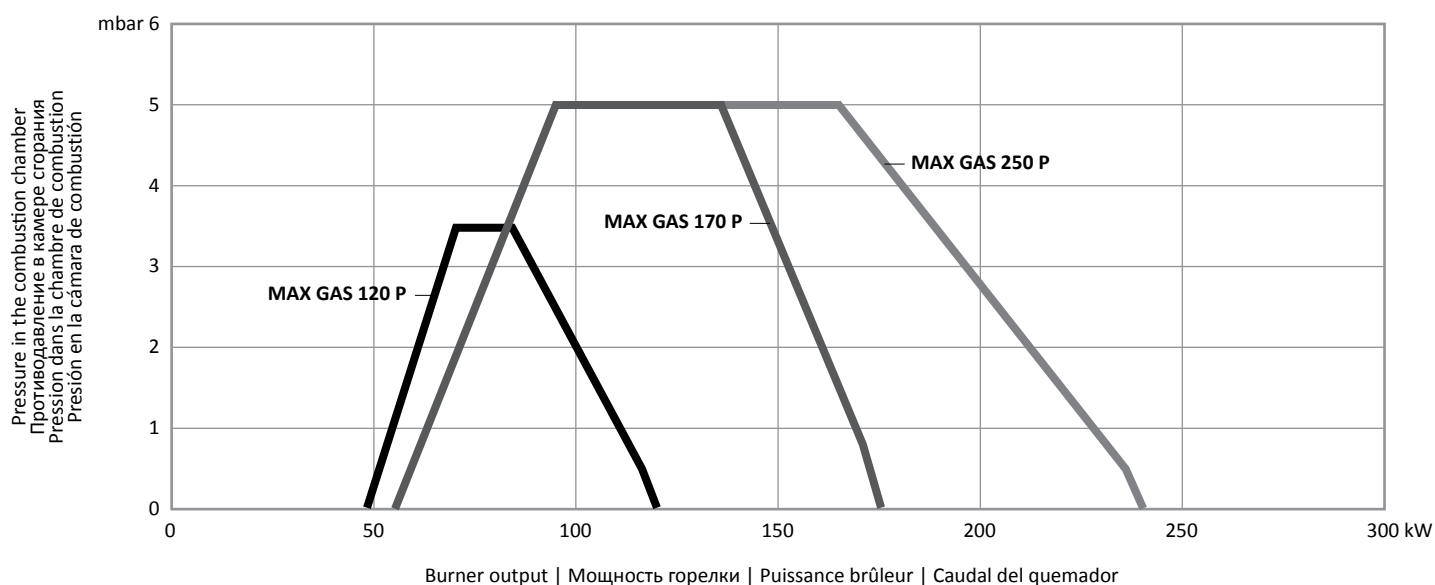
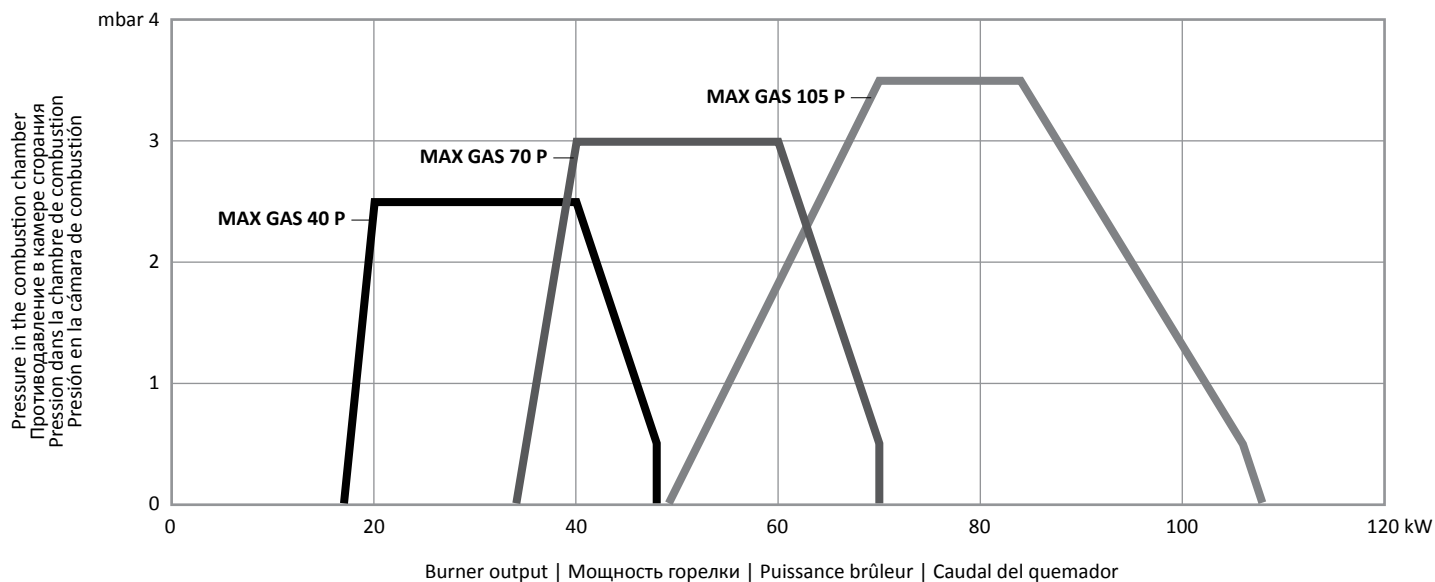
- **BBCH:** Cuerpo del quemador con cabeza de combustión
- **GT:** Rampa gas separada → EN676 o Configuración de exportación
- **KIT & ACS:** Kit y accesorios de acuerdo a las reglas locales de instalación

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

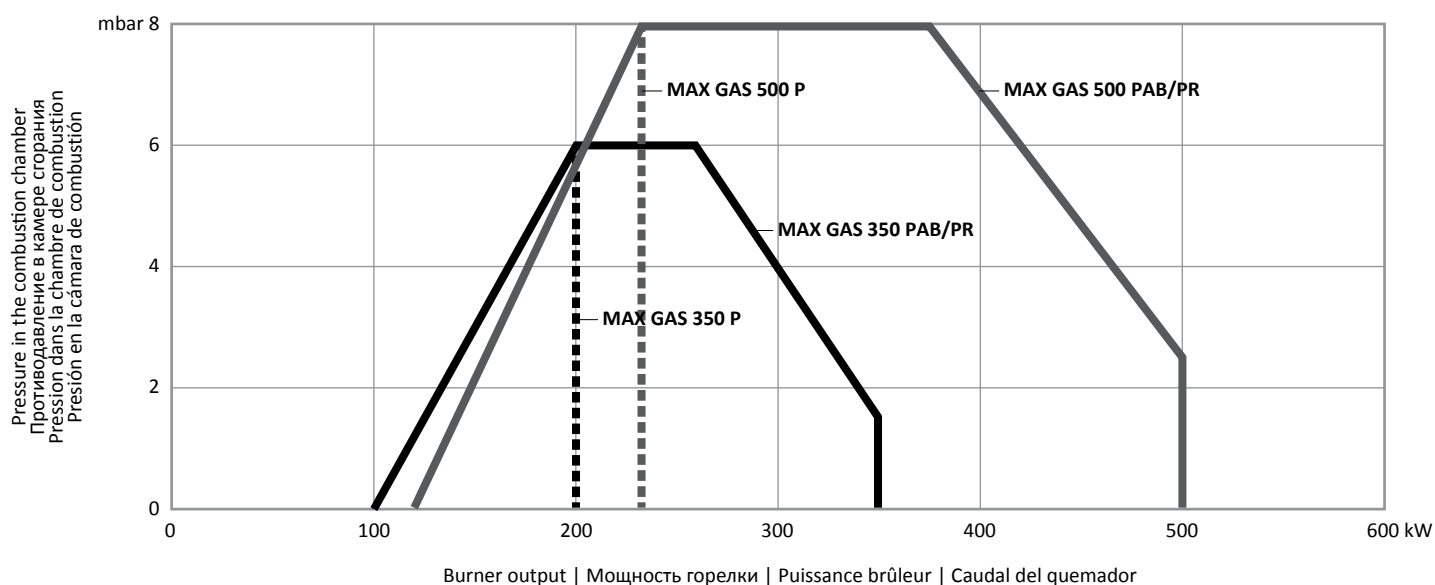
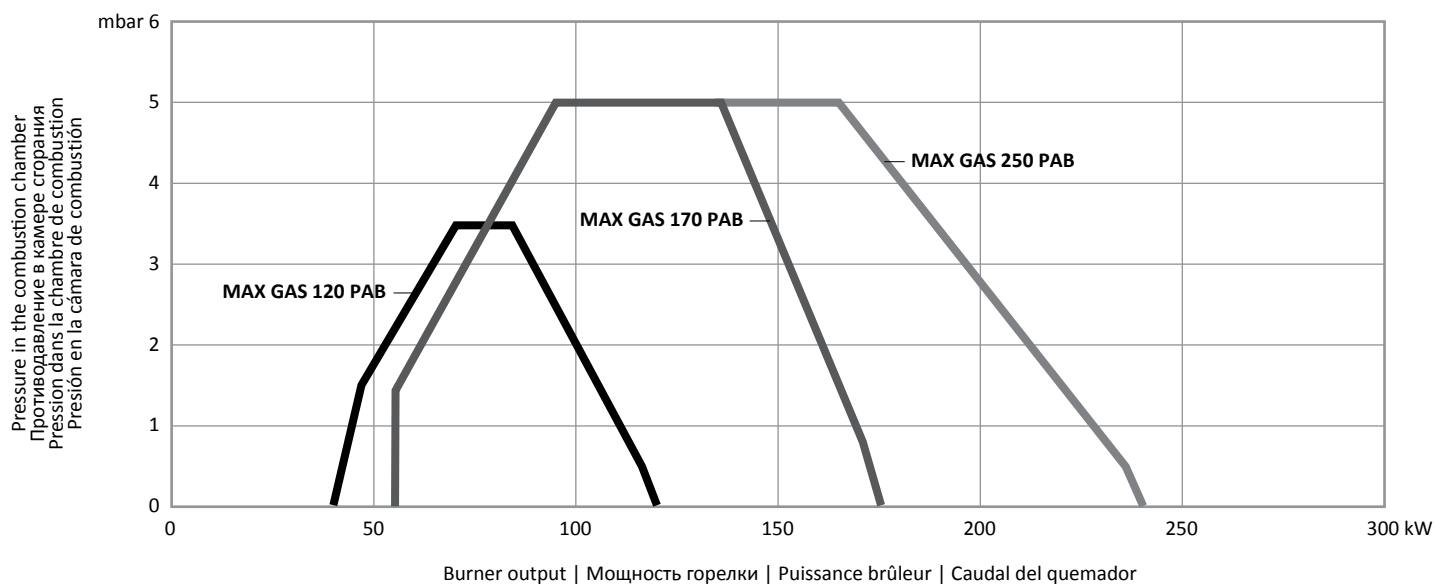


MAX GAS 350 P



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				
MAX GAS 40	17	14,6	48	41,3	9 ÷ 200	230	75	P
MAX GAS 70	34	29,2	70	60,2	10 ÷ 360	230	75	P
MAX GAS 105	49	42,1	108	92,9	13 ÷ 360	230	75	P
MAX GAS 120	49	42,1	120	103,2	13 ÷ 360	230	75	P
MAX GAS 120	40	34,4	120	103,2	13 ÷ 360	230	75	PAB
MAX GAS 170	55	47,4	175	151	12 ÷ 360/500	230	200	P / PAB
MAX GAS 250	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				
MAX GAS 350	200	172	350	301	17 ÷ 360/500	230	300	P
MAX GAS 350	100	86	350	301	17 ÷ 360/500	230	300	PAB / PR
MAX GAS 500	232	200	500	430	20 ÷ 360/500	230/400	550	P
MAX GAS 500	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/Nm³),
LPG (L.C.V. 22260 kcal/Nm³)

- ВИД ТОПЛИВА:
природный газ (нижн.
теплотворная способность
8570 ккал/Нм³),
сжиженный газ (нижн.
теплотворная способность
22260 ккал/Нм³)

- COMBUSTIBLE:
gaz naturel (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm³)

- COMBUSTIBLE:
gas natural (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm³)



- 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



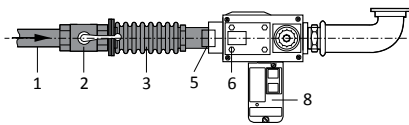
- TW diagnostic tool or display
- TW диагностический прибор или дисплей
- TW outil de diagnostic ou écran
- TW herramienta de diagnóstico o pantalla



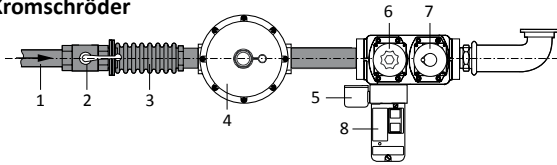
- High Temperature version
- Высокотемпературная версия
- Versions haute température
- Versión alta temperatura

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

MultiBloc Dungs



VCS Kromschroder



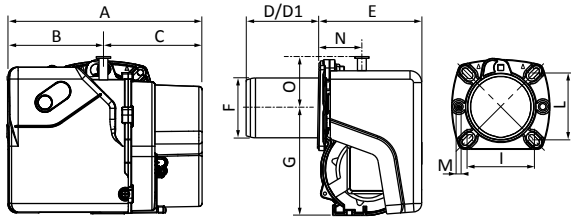
- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Valvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 5 Gas pressure switch | Реле давления газа | Pressostat gaz | 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

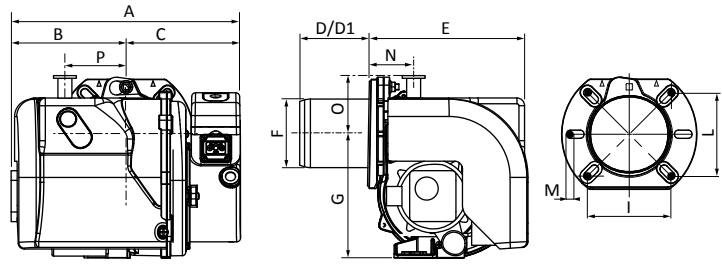
	GT configuration	Designation	Gas pressure		
			LPG min	Gas min	max
MAX GAS 40	MBC65	GT-D1-MBC65DLE-RP15-MAXGAS40-120	7	9	65
	MBDLE403	GT-D1-MBDLE403-RP15-MAXGAS40-120	8	9	200
	GB055	GT-D1-GBLE055-RP15-MAXGAS40-120	7	9	65
	E6G*SRP Export single	GT-B1-E6GSRP-RP15-MAXGAS40-120	8	10	350
	E6G*SRP+FGDR-RP15	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
MAX GAS 250	MBDLE405+KITADAT	GT-D1-MBDLE405-RP20-MAXGAS40-120	16	17	360
	MBZRDLE405+KITADAT	GT-D2-MBZRDLE405-RP20-MAXGAS40-120	16	17	360
	MBDLE407	GT-D1-MBDLE407-RP25-MAXGAS170-250	16	17	360
	MBZRDLE407	GT-D2-MBZRDLE407-RP25-MAXGAS170-250	16	17	360
	MBDLE410	GT-D1-MBDLE410-RP30-MAXGAS170-250	-	13	360
	MBZRDLE410	GT-D2-MBZRDLE410-RP30-MAXGAS170-250	-	13	360
	VCS-125 Export	GT-K1-VCS125-RP30-MAXGAS170-250	11	14	500
	VCS-125+FGDR-RP25	GT-K1-VCS125-RP30-MAXGAS170-250	17	20	500
	VAS-125 Export single	GT-K1-VAS125-RP25-MAXGAS170-250	10	12	500
	VAS-125+FGDR-RP25	GT-K1-VAS125-RP25-MAXGAS170-250	13	18	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 500	MBDLE415	GT-D2-MBDLE415-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	-	20	360
	VCS-125 Export	GT-K2-VCS125-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	-	47	500
	VCS-125+FGDR-RP25	GT-K2-VCS125-RP30-MAXGAS350-500/MULTI	47	98	500
	VCS-240 Export	GT-K2-VCS240-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	-	18	500
	VCS-240+FGDR-RP40	GT-K2-VCS240-RP40-MAXGAS350-500/MULTI	20	24	500
MAX GAS 500	VCS-350 Export	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	-	14	500
	VCS-350+FGDR-RP50	GT-K2-VCS350-RP50-MAXGAS350-500/MULTI	-	16	500

MAX GAS 40 P



MAX GAS 70 P - 105 P - 120 P

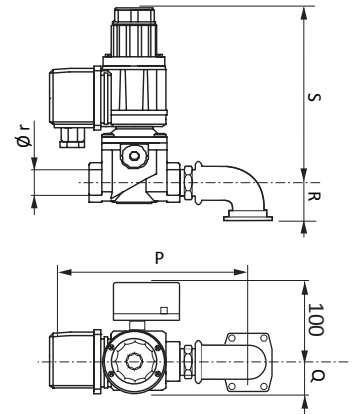
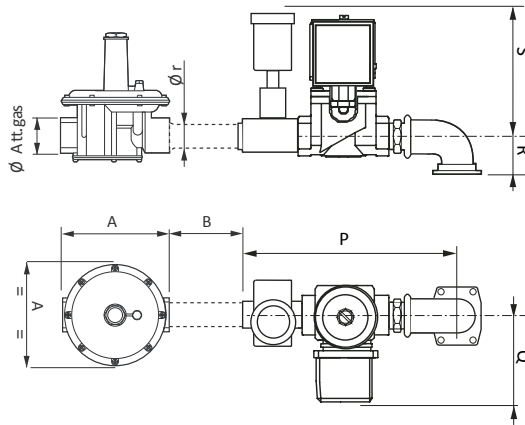
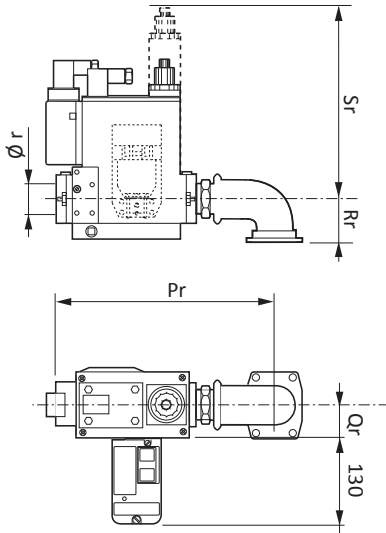


	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	N	O	P
MAX GAS 40 P	288	143	145	85	185	153	89	160	92/107	92/107	M8	54	73	-
MAX GAS 70 P	303	155	148	85	185	204	89	160	100/120	100/120	M8	52	71	82
MAX GAS 105 P	317	169	148	140	220	204	89	160	100/120	100/120	M8	52	71	82
MAX GAS 120 P	317	169	148	160	240	204	98	160	100/120	100/120	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 - D: короткая огневая головка - D: tête courte - D: cabeza corta
 D1: long head D1: длинная огневая головка D1: tête longue D1: cabeza longa

MultiBloc

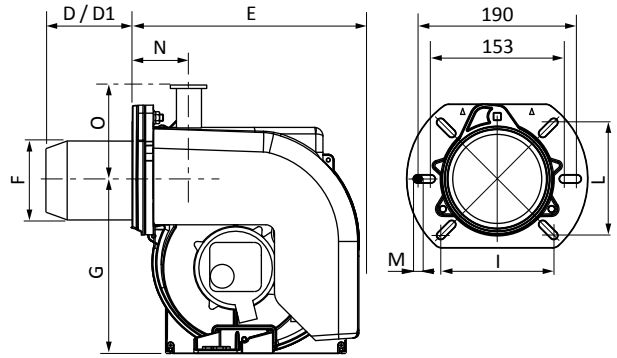
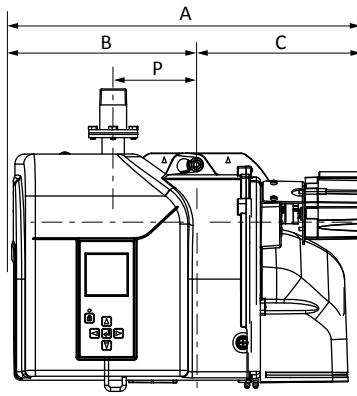
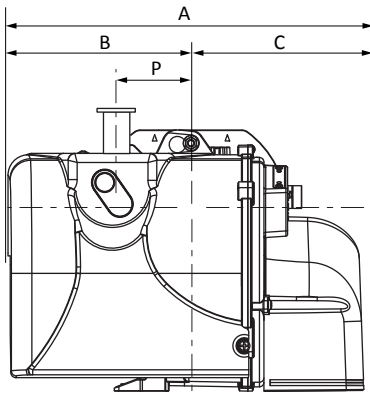
Export single valve
 E6GS + FGDR
 EG12L + FGDR



	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"	-	-	

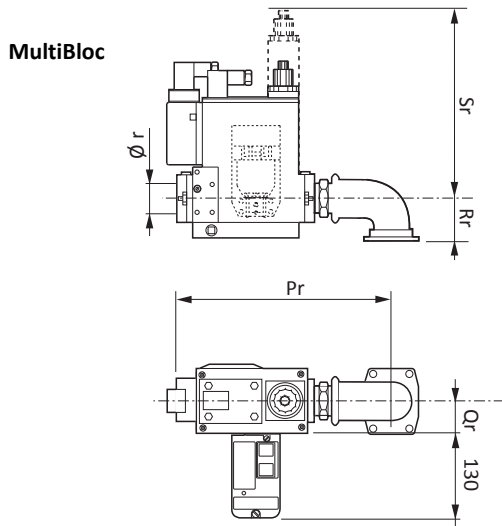
MAX GAS 170 P - 250 P

MAX GAS 170 PAB - 250 PAB

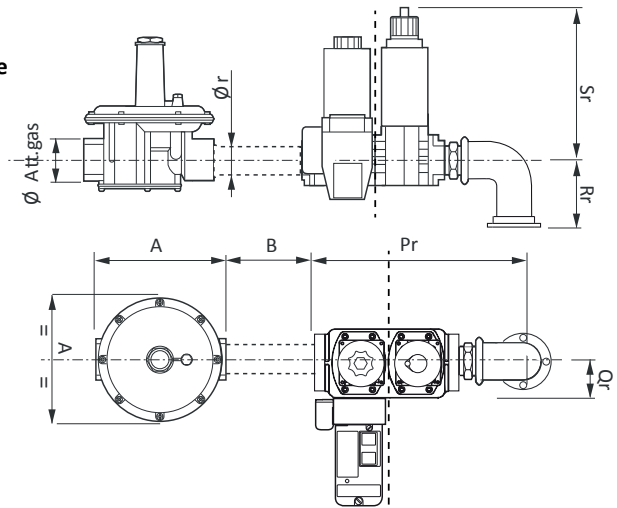


	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	N	O	P
MAX GAS 170/250 P	392	202	190	180	280	280	125	201	106/130	106/130	M8	73	110	104
MAX GAS 170/250 PAB	435	231	204	180	280	301	125	201	106/130	106/130	M8	73	110	104

- 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

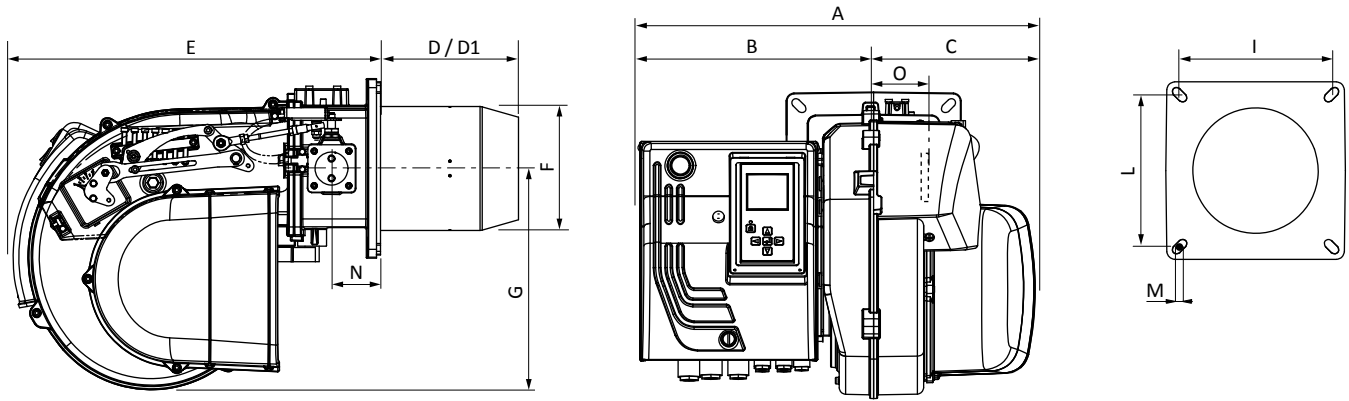


VCS + FGDR
 Export single
 VAS + FGDR



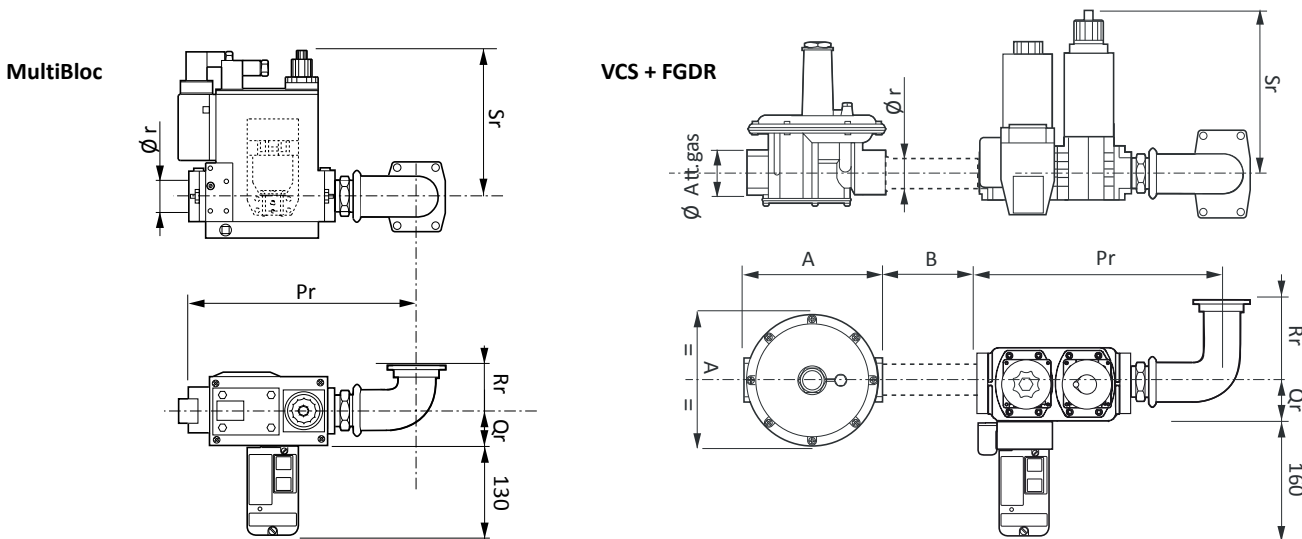
	GT Configuration	Designation	Dimension gas train				FGDR		
			Pr	Qr	Rr	Sr	Ø r	A	B
MAX GAS 170	MBDLE405+KITADAT	GT-D1-MBDLE405-RP20-MAXGAS40-120	194	50	55	140	3/4"	-	-
	MBZRDLE405+KITADAT	GT-D2-MBZRDLE405-RP20-MAXGAS40-120	194	50	55	210	3/4"	-	-
	MBDLE407	GT-D1-MBDLE407-RP25-MAXGAS170-250	194	50	55	140	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

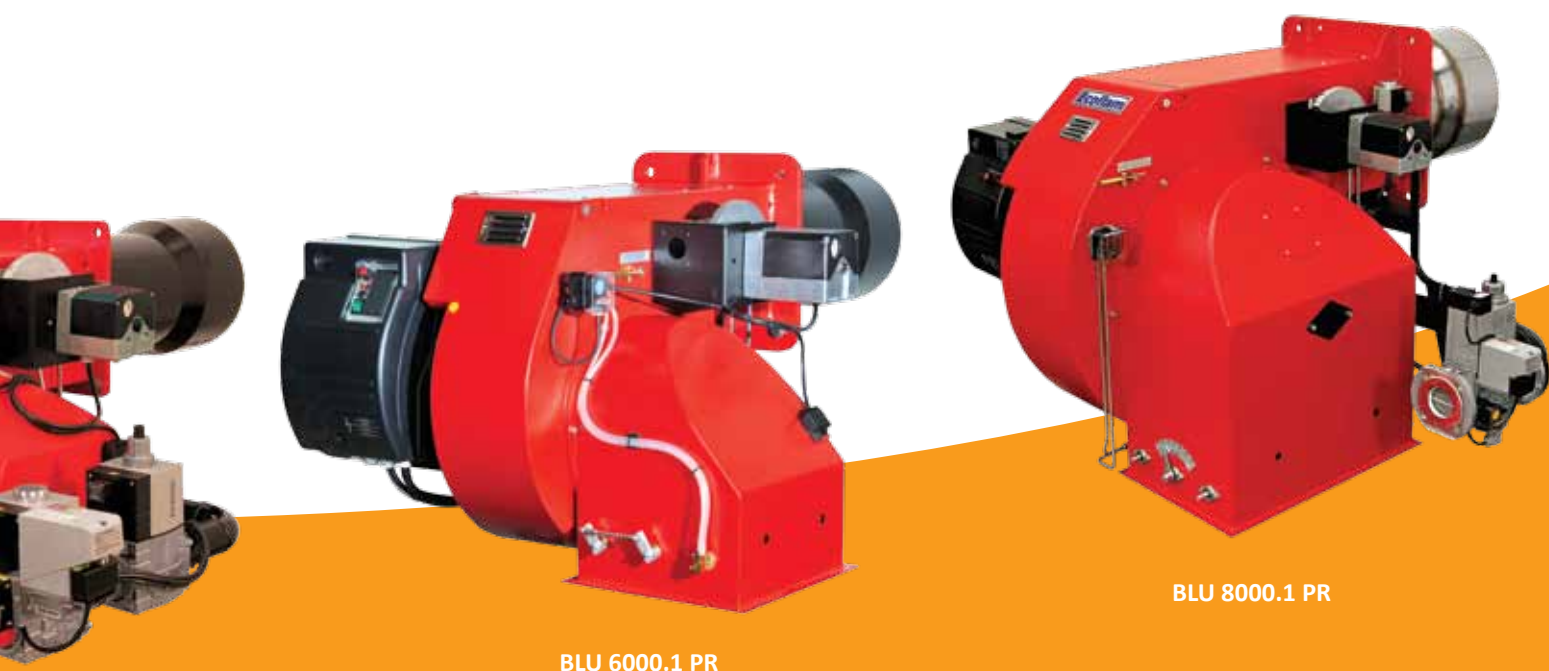
TC	Cabeza corta
TL	Cabeza larga

- COMBUSTIBLE

GN	Gaz natural
LPG	Gas líquido
BIOGAS	Biogaz

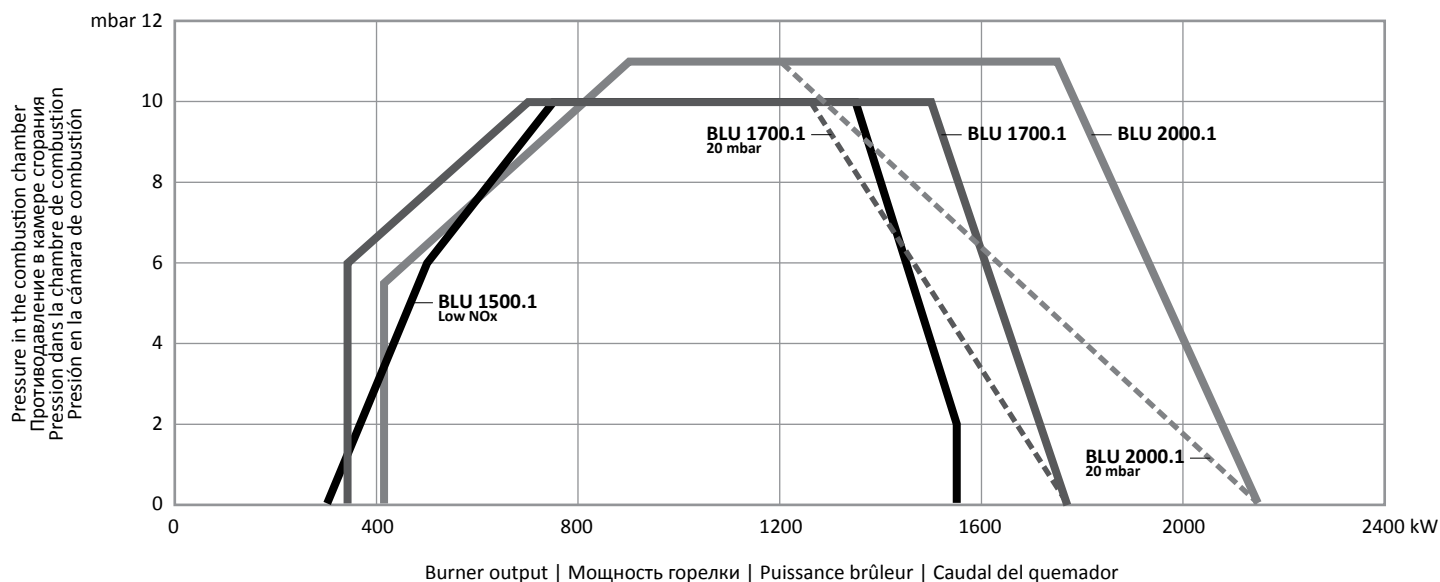
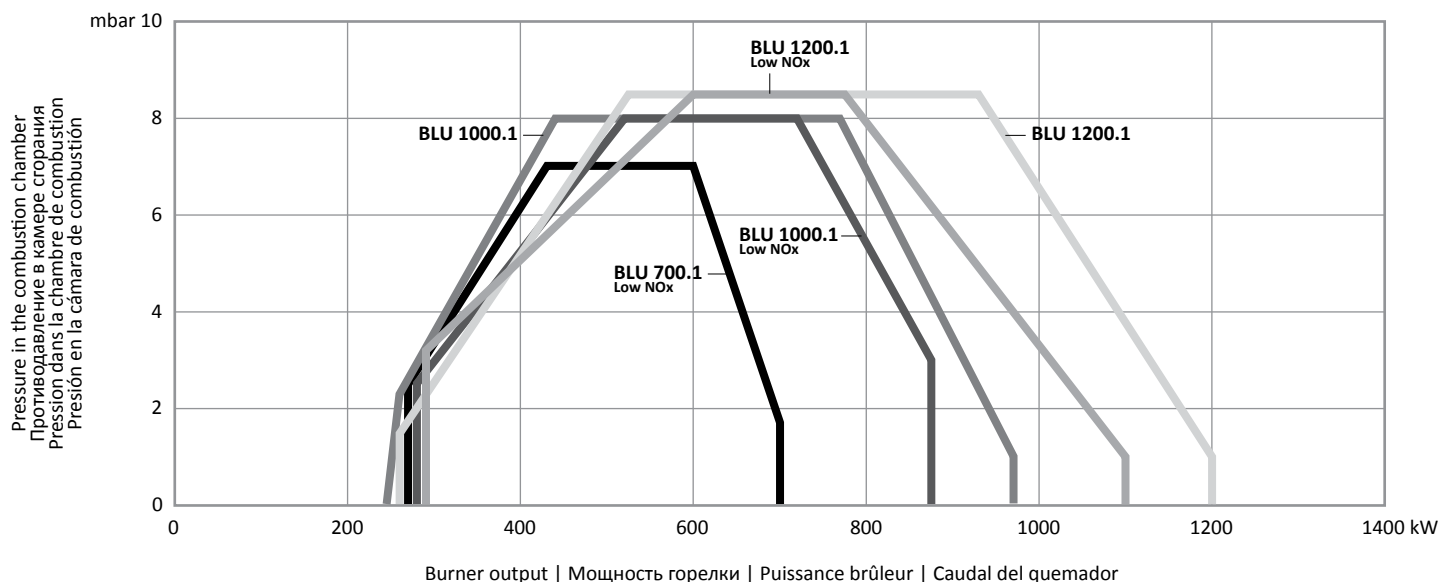
■ CARACTERÍSTICAS

- 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



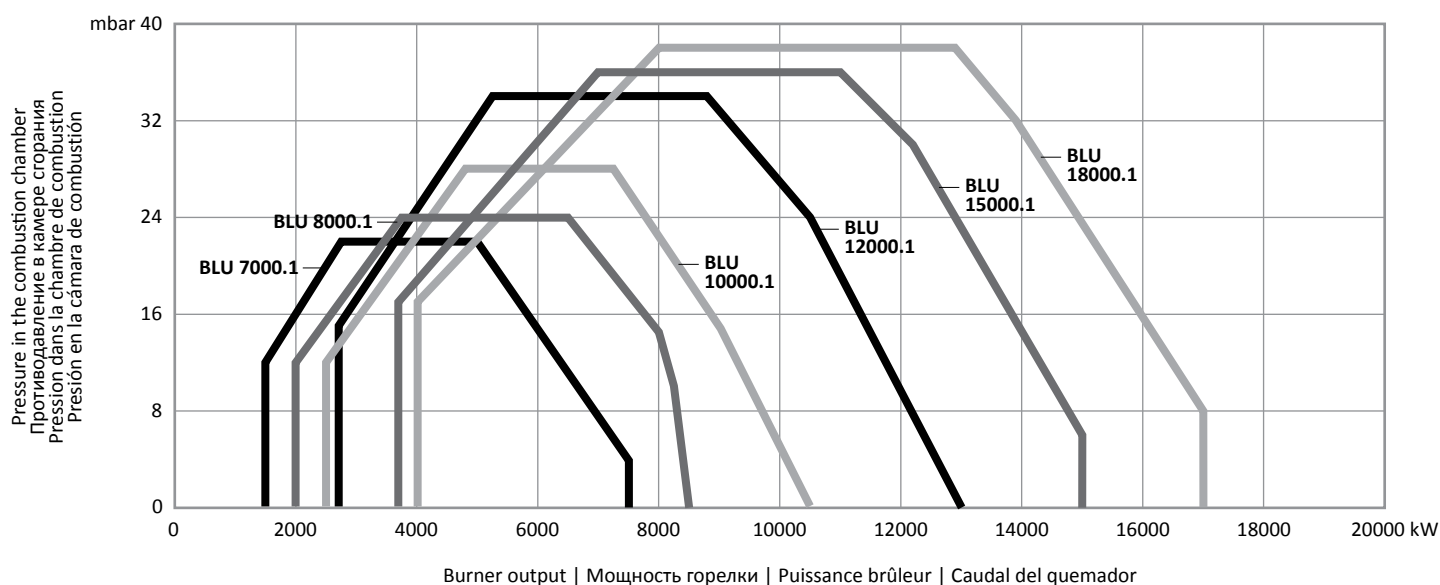
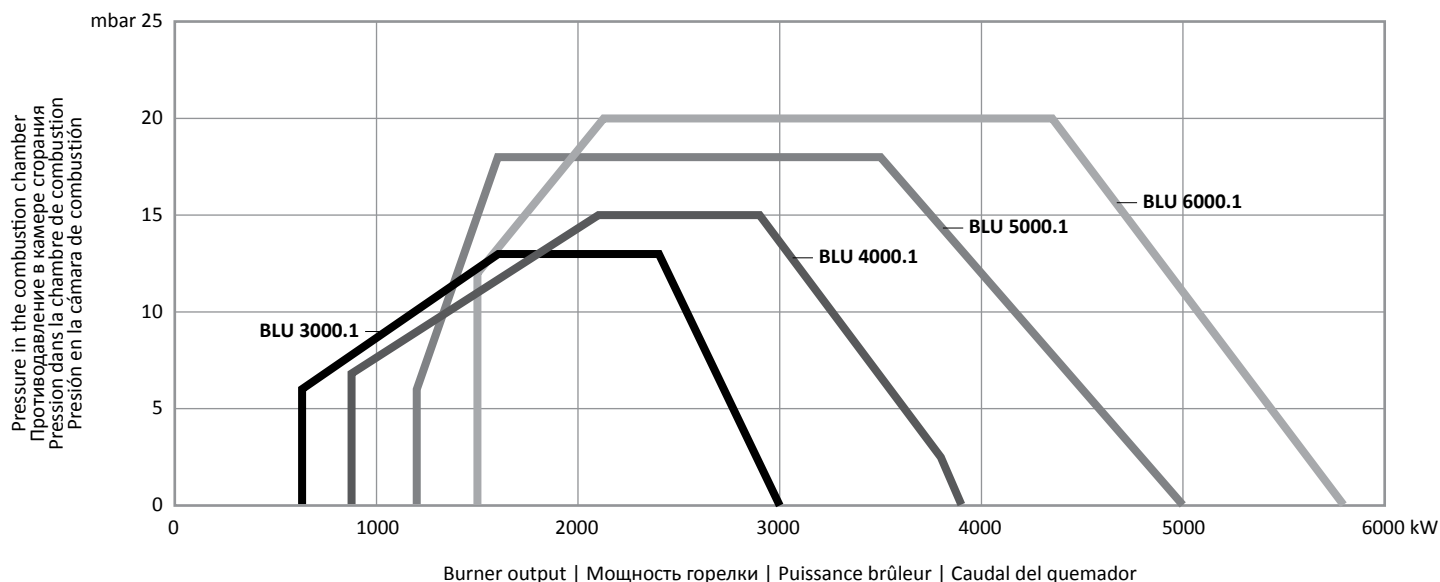
BLU 6000.1 PR

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 electrica 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					
BLU 700.1 Low NOx	270	232	700	602	15 ÷ 500	230/400	0,74	3	P AB - PR
BLU 1000.1 Low NOx	280	241	875	753	30 ÷ 500	230/400	1,1	3	P AB - PR
BLU 1000.1	245	211	970	836	25 ÷ 500	230/400	1,1	2	P AB - PR
BLU 1200.1 Low NOx	290	249	1100	946	20 ÷ 600	230/400	2,2	3	P AB - PR
BLU 1200.1	260	224	1200	1035	25 ÷ 600	230/400	2,2	2	P AB - PR
BLU 1500.1 Low NOx	300	259	1550	1336	30 ÷ 700	230/400	3	3	P AB - PR
BLU 1700.1	342	295	1770	1526	20 ÷ 700	230/400	3	2	P AB - PR
BLU 2000.1	414	357	2150	1854	23 ÷ 700	230/400	4	2	P AB - PR
BLU 3000.1	630	543	3000	2586	22 ÷ 700	230/400	5,5	2	PR
BLU 4000.1	875	754	3900	3362	30 ÷ 700	230/400	7,5	2	PR
BLU 5000.1	1200	1035	5000	4310	35 ÷ 700	230/400	11	2	PR
BLU 6000.1	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 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	
BLU 7000.1	1500	1290	7500	6465	60 ÷ 700	230/400	15	2	PR
BLU 8000.1	2000	1724	8500	7328	85 ÷ 700	230/400	18,5	2	PR
BLU 10000.1	2500	2155	10500	9052	115 ÷ 700	230/400	22	2	PR
BLU 12000.1	2700	2328	13000	11207	160 ÷ 700	230/400	37	2	PR
BLU 15000.1	3690	3181	15000	12931	125 ÷ 700	230/400	45	2	PR
BLU 18000.1	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

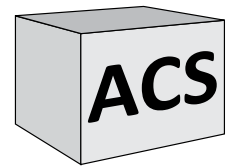
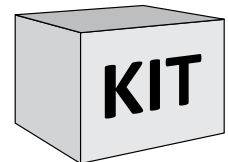
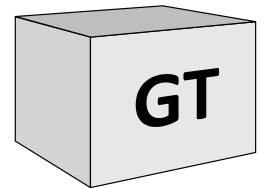
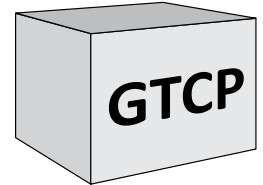
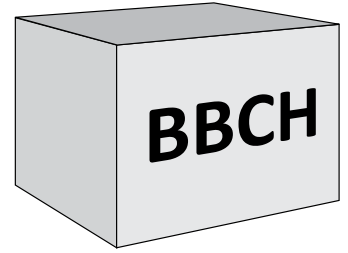
- FUEL:
natural gas (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
LPG (L.C.V. 22260 kcal/Nm³)

- ВИД ТОПЛИВА:
природный газ (нижн.
теплотворная способность
8570 ккал/Нм³),
сжиженный газ (нижн.
теплотворная способность
22260 ккал/Нм³)

- COMBUSTIBLE:
gaz naturel (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm³)

- COMBUSTIBLE:
gas natural (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm³)

- **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

FGDR - FILTER
 Compulsory EN676



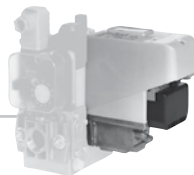
- Max pressure switch
- Реле макс. давления
- Pressostat maxi
- Presostato de máxima presión

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-...

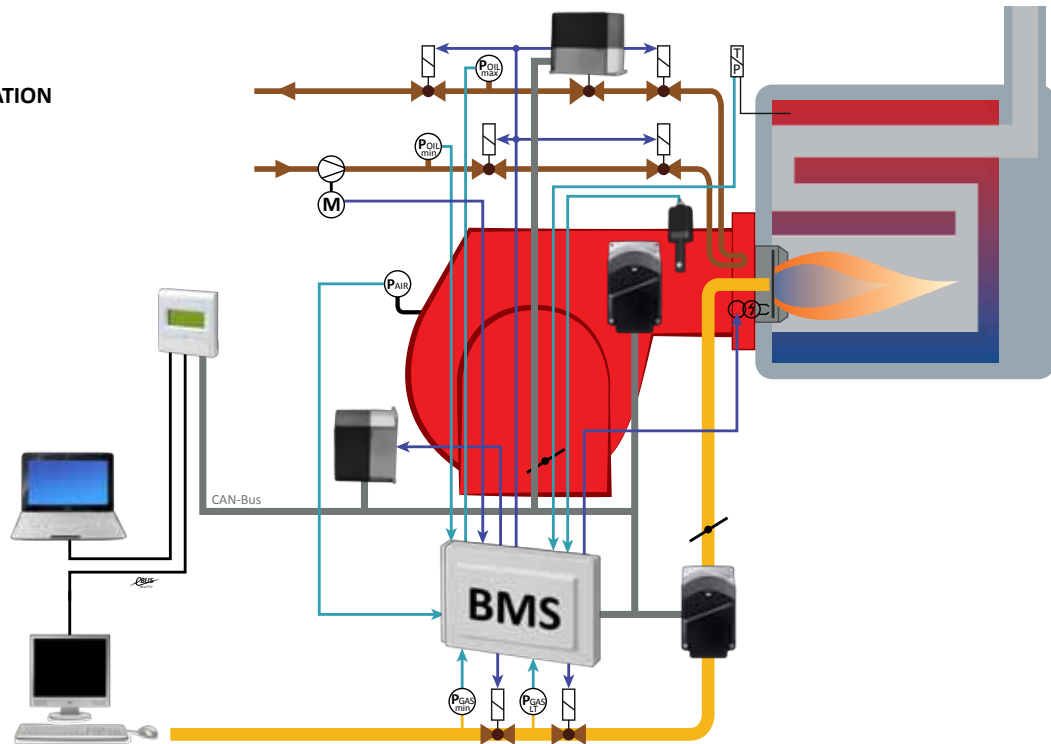


- LPG/GN Transformation
- Переделка под сжиженный пропан
- Transformation LPG/GN
- Transformación a GPL/GN

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

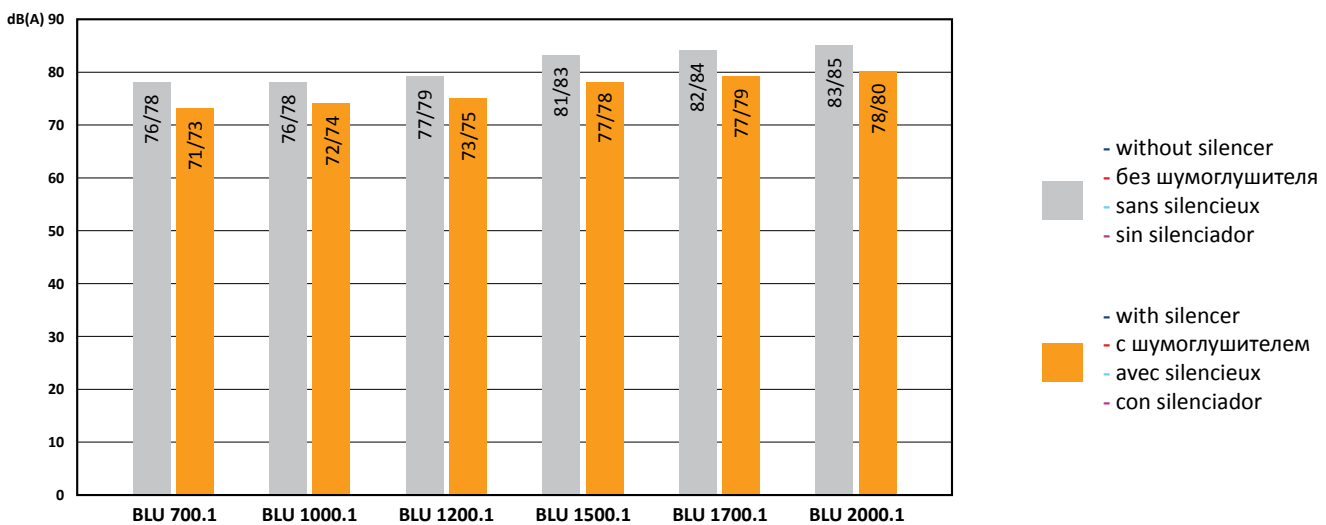


INVERTER SYSTEM
 O₂-CO TRIM CONTROL
 MONITORING APPLICATION



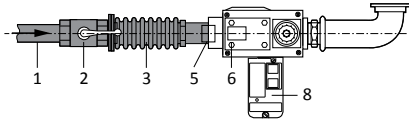
- Burner Management System allows to improve performance and efficiency of modern firing installation. This system is designed to be matched with an extensive range of components such as flame, temperature and pressure sensors, gas valves, variable speed fan motors and oxygen control that can be managed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



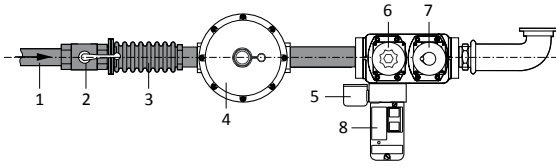
- Data recorded during testing made at a meter distance from the burner
- Данные получены при измерении в лабораторных условиях на расстоянии 1 м от горелки
- Données techniques mesurées à 1 mètre en laboratoire
- Medidas efectuadas en laboratorio a un metro de distancia del quemador

MultiBloc Dungs

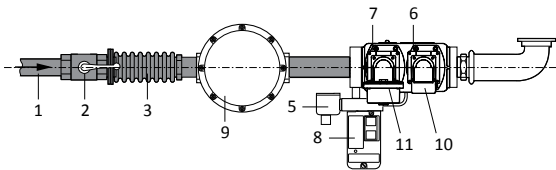


- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Valvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 4 Gas governor | Стабилизатор давления | Régulateur de pression | 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	

	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 1700.1	VCS-240		GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	63	150	500	KITTC-VPS504-VCS KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VPS504-VGD20503 KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VCS-240	GTCP-RP50-280	GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP50	-	105	500	
	VCS-350		GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	32	65	500	
	MBDLE415		GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included	45	85	360	
	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	
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	30	700	
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	20	700	
BLU 2000.1	VCS-240		GT-K2-VCS240-RP40-BLU/MULTI	FGDR-RP40	90	220	500	KITTC-VPS504-VCS KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VPS504-VGD20503 KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	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	
	MBDLE415		GT-D2-MBDLE415-RP40-BLU/MULTI	included	55	100	360	
	MBDLE420	GTCP-RP50-280	GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI	включены	45	75	360	
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	60	600	
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	35	700	
	VGD40.080	GTCP-DN80-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	23	700	
BLU 3000.1	VCS-350	GTCP-RP50-320/380	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	70	160	500	KITTC-VPS504-VCS KITTC-VPS504-VGD20503 KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	45	100	600	
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	55	700	
	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	
BLU 4000.1	VCS-350	GTCP-RP50-320/380	GT-K2-VCS350-RP50-BLU/MULTI	FGDR-RP50	110	280	500	KITTC-VPS504-VCS KITTC-VPS504-VGD20503 KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VDK200
	VGD20.503		GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	70	170	600	
	VGD40.065	GTCP-DN65-260/280/320	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	-	90	700	
	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	
BLU 5000.1	VGD20.503	GTCP-RP50-320/380	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	250	600	KITTC-VPS504-VGD20503 KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VDK200
	VGD40.065	GTCP-DN65-380	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	65	140	700	
	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	
	VGD40.125	GTCP-DN125-380	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN115	-	35	700	
BLU 6000.1	VGD20.503	GTCP-RP50-320/380	GT-S2-VGD20-RP50-BLU/MULTI	Filter 2"	-	340	600	KITTC-VPS504-VGD20503 KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VDK200
	VGD40.065	GTCP-DN65-380	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	90	180	700	
	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	
	VGD40.125	GTCP-DN125-380	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN115	-	50	700	
BLU 7000.1	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	125	280	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VDK200
	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	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN115	-	60	700	
	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	185	410	700	
BLU 8000.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	210	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VDK200
	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 DN115	-	85	700	
	VGD40.065	GTCP-DN65-630	GT-S2-VGD40-DN65-BLU/MULTI	Filter DN65	250	550	700	
BLU 10000.1	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	-	290	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VDK200
	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	110	165	700	
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN115	-	115	700	
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	230	420	700	
BLU 12000.1	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 DN115	-	175	700	
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	225	450	700	
BLU 15000.1	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	135	230	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN115	-	150	700	
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	325	210	700	
BLU 18000.1	VGD40.100	GTCP-DN100-630/710	GT-S2-VGD40-DN100-BLU/MULTI	Filter DN100	190	330	700	KITTC-VPS504-MB-VGDDN65-80 KITTC-VDK200
	VGD40.125	GTCP-DN100-630/710 + GTCP-REDUCERDN125TODN100	GT-S2-VGD40-DN125-BLU/MULTI	Filter DN115	-	150	700	
	VGD40.080	GTCP-DN80-630/710	GT-S2-VGD40-DN80-BLU/MULTI	Filter DN80	325	210	700	

016

- 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.

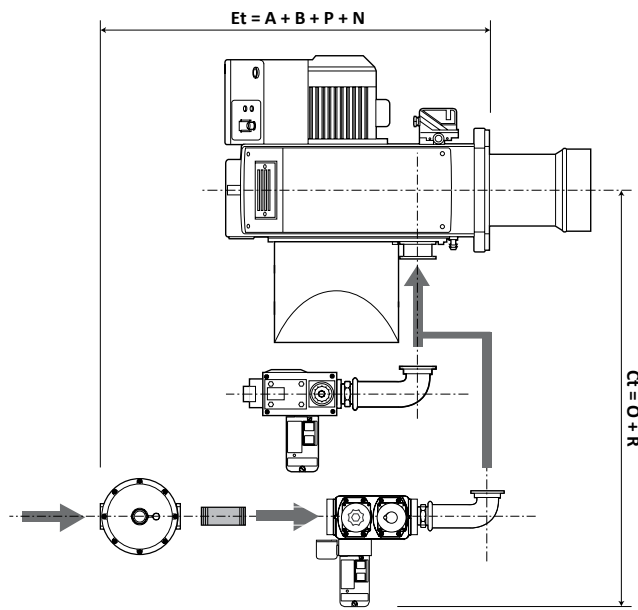
- COMMENT CALCULER LES DIMENSIONS DES BRULEURS AVEC LES RAMPES DE GAZ

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.

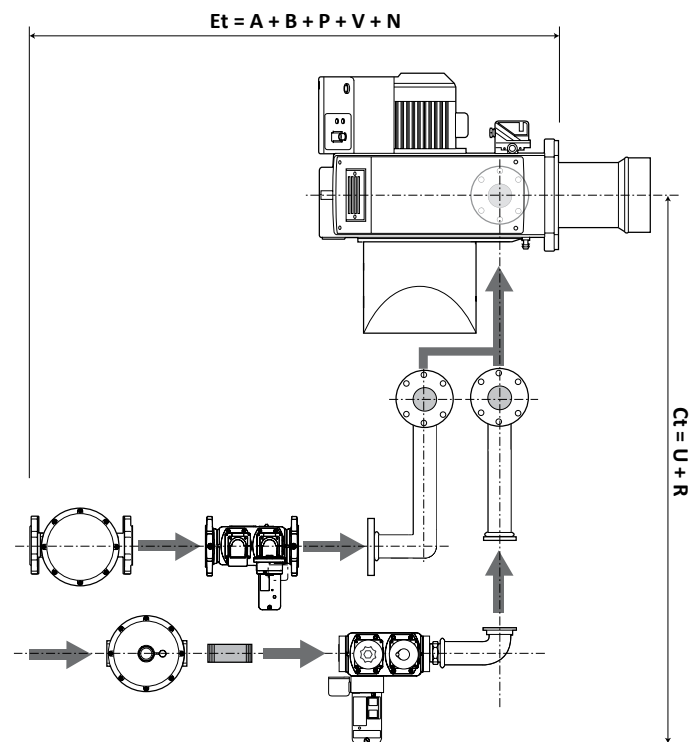
- COMO CALCULAR LAS DIMENSIONES TOTALES DEL QUEMADOR Y LA RAMPA DE GAS CORRESPONDIENTES

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.

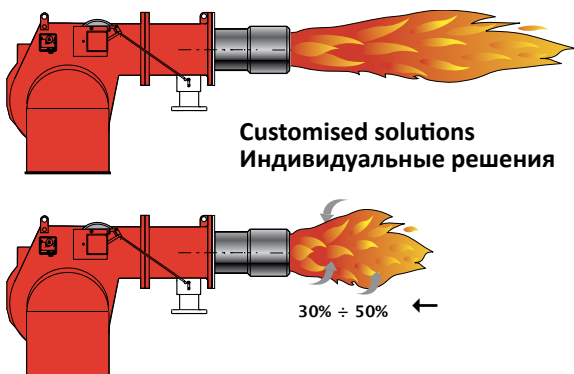
BLU 700.1 ÷ BLU 1500.1



BLU 1700 ÷ BLU 18000.1



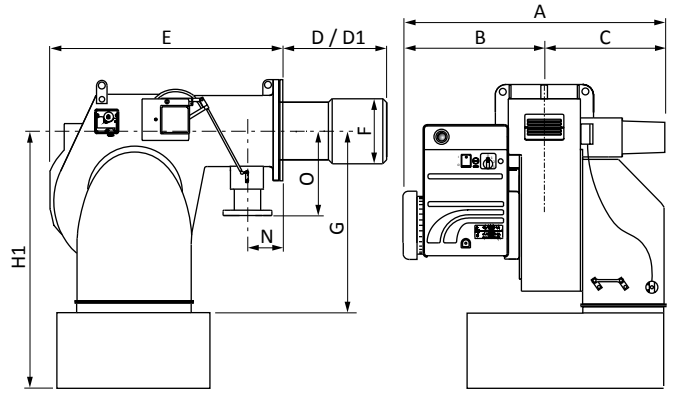
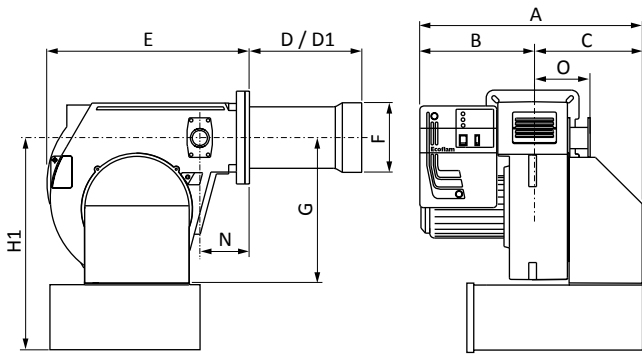
SWIRL SYSTEM | ВИХРЕВАЯ ОГНЕВАЯ ГОЛОВКА | SYSTÈME SWIRL | SISTEMA SWIRL



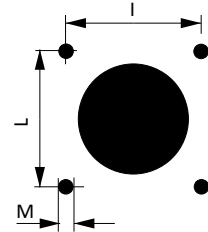
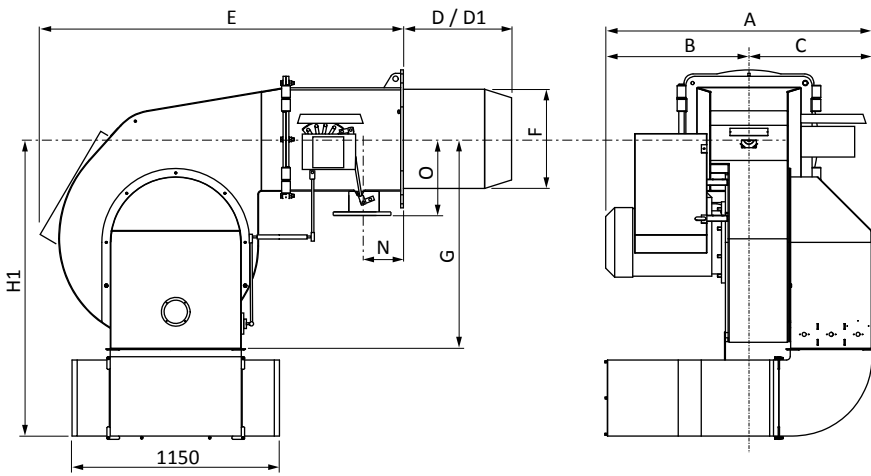
- Swirls for blast tube that can reduce flame length up to 10-50% depending on fuel, backpressure and shape of combustion chamber
- Завихрители на огневой трубе позволяют уменьшить длину пламени на 10-50% в зависимости от топлива, противодавления и формы топки
- Les swirls de tête de combustion peuvent 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
BLU 700.1 Low NOx	650	330	320	175	395	555	170	390	600*	190	190	M10	140	165
BLU 1000.1	650	330	320	175	395	555	190	390	600*	190	190	M10	140	165
BLU 1000.1 Low NOx	650	330	320	175	395	555	190	390	600*	190	190	M10	140	165
BLU 1200.1	670	350	320	310	460	555	200	390	600*	190	190	M10	140	165
BLU 1200.1 Low NOx	670	350	320	310	460	555	200	390	600*	190	190	M10	140	165
BLU 1500.1 Low NOx	710	385	325	340	540	680	215	420	680*	240	240	M14	125	190
BLU 1700.1	710	385	325	340	540	660	250	398	681*	240	240	M14	125	250
BLU 2000.1	730	405	325	345	545	660	270	398	681*	240	240	M14	125	250
BLU 3000.1	941	448	493	330	530	780	290	471	746	315	315	M16	195	250
BLU 4000.1	941	448	493	365	565	780	320	471	746	315	315	M16	195	250
BLU 5000.1	1019	495	524	375	575	970	320	570	965	330	330	M16	195	250
BLU 6000.1	1069	545	524	375	575	970	320	570	965	330	330	M16	195	250
BLU 7000.1	1210	585	625	470	-	1212	420	775	1270	460	460	M20	195	232
BLU 8000.1	1280	655	625	470	-	1212	420	775	1270	460	460	M20	195	232
BLU 10000.1	1310	685	625	470	-	1212	420	775	1270	460	460	M20	195	232
BLU 12000.1	1420	795	625	470	-	1212	450	775	1270	460	460	M20	195	232
BLU 15000.1	1530	810	720	590	-	1860	550	1320	1670	619	619	M20	210	320
BLU 18000.1	1580	860	720	590	-	1860	550	1320	1670	619	619	M20	210	320

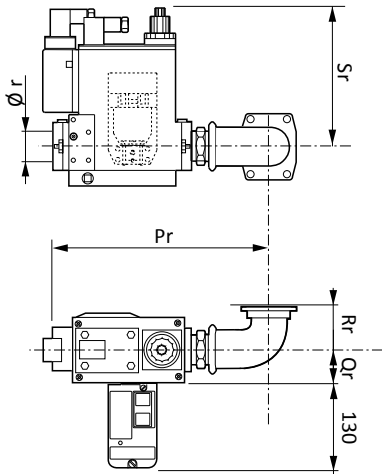
- Dimensions in mm
D: short head
D1: long head
*: optional silencer

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

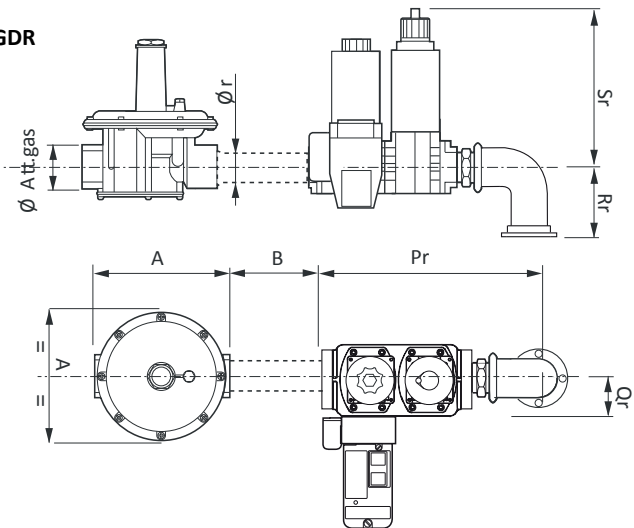
- Dimensions en mm
D: tête courte
D1: tête longue
*: silencieux en option

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

MultiBloc

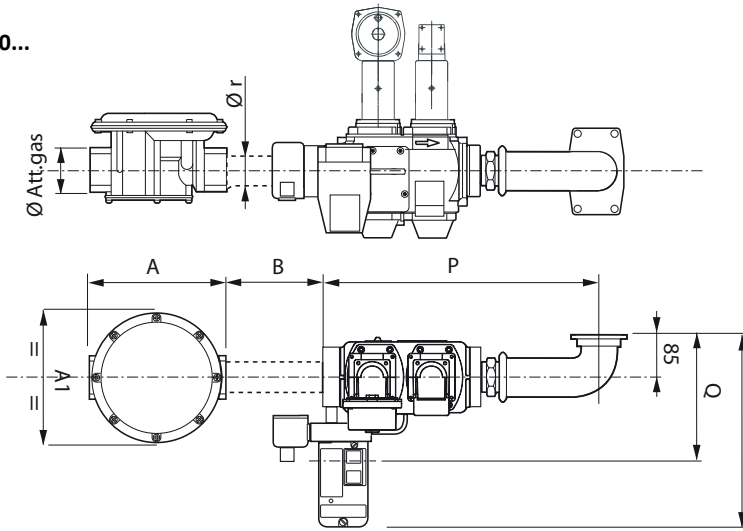


VCS + FGDR

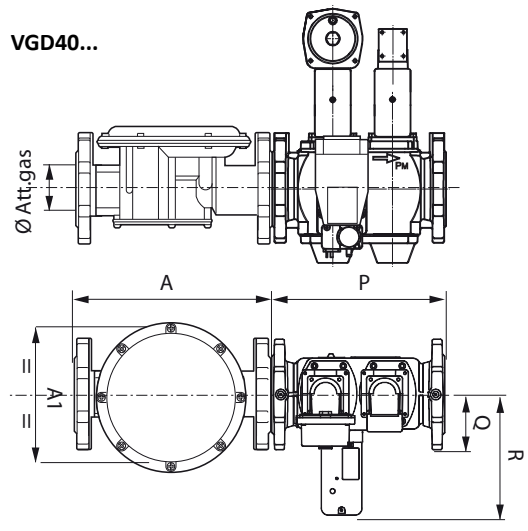


	GT	GTCP Dimension			GT Dimension				Gas governor & filter / Filter	FGDR - Filter		
		T	U	V	Pr	Qr	Rr	Ø r		A	A1	B
BLU 700.1 Low NOx	VCS-125	-	-	-	275	150	309	1"	FGDR-RP25	105	105	>100
	VCS-125	-	-	-	275	150	309	1"	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-240	-	-	-	335	167	327	1 1/2"	FGDR-RP40	185	185	>100
	VCS-350	-	-	-	372	180	335	2"	FGDR-RP50	260	260	>100
	MBDLE410	-	-	-	330	145	275	1"	-	-	-	-
	MBDLE412	-	-	-	330	145	275	1 1/4"	included	-	-	-
	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	1 1/2"	включены	-	-	-
BLU 1000.1 Low NOx	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"	-	-	-	
	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	1 1/2"	included	-	-	-
BLU 1000.1	MBDLE420	-	-	-	420	145	275	2"	включены	-	-	-
	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"	-	-	-	
	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	1 1/2"	included	-	-	-
BLU 1200.1 Low NOx	MBDLE420	-	-	-	420	145	275	2"	включены	-	-	-
	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"	-	-	-	
	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	1 1/2"	included	-	-	-
	MBDLE420	-	-	-	420	145	275	2"	включены	-	-	-
BLU 1200.1	VGD20.503	-	-	-	450	185	315	2"	Filter 2"	230	148	>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"	-	-	-	
	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	1 1/2"	included	-	-	-
	MBDLE420	-	-	-	420	145	275	2"	включены	-	-	-
BLU 1500.1 Low NOx	VGD20.503	-	-	-	450	185	315	2"	Filter 2"	230	148	>100
	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"	-	-	-	
	MBDLE415	-	-	-	410	145	275	1 1/2"	included	-	-	-
	MBDLE420	-	-	-	420	145	275	2"	включены	-	-	-
BLU 1700.1	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
	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	-	-	-
BLU 2000.1	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
	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
	MBDLE415	85	400	-	410	145	275	1 1/2"	included	-	-	-
	MBDLE420	85	400	-	420	145	275	2"	включены	-	-	-

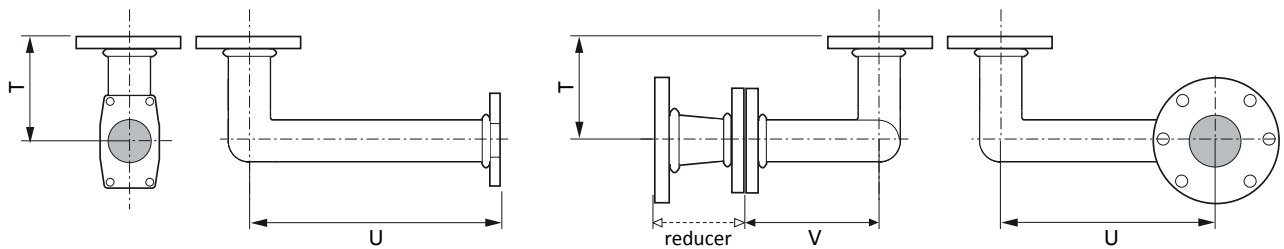
VGD20...



VGD40...



GTCP



	GT	GTCP Dimension			GT Dimension				Gas governor & filter / Filter	FGDR - Filter		
		T	U	V	Pr	Qr	Rr	Ø r		A	A1	B
BLU 3000.1	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
BLU 4000.1	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
BLU 5000.1	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	380	280	>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
BLU 6000.1	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
BLU 7000.1	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
BLU 8000.1	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
BLU 10000.1	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
BLU 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
	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100
BLU 15000.1	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
	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
BLU 18000.1	VGD40.125	165	820	441	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
	VGD40.080	221	820	129	310	102	218	DN80	Filter DN80	290	212	>100

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 larga

CARACTERÍSTICAS

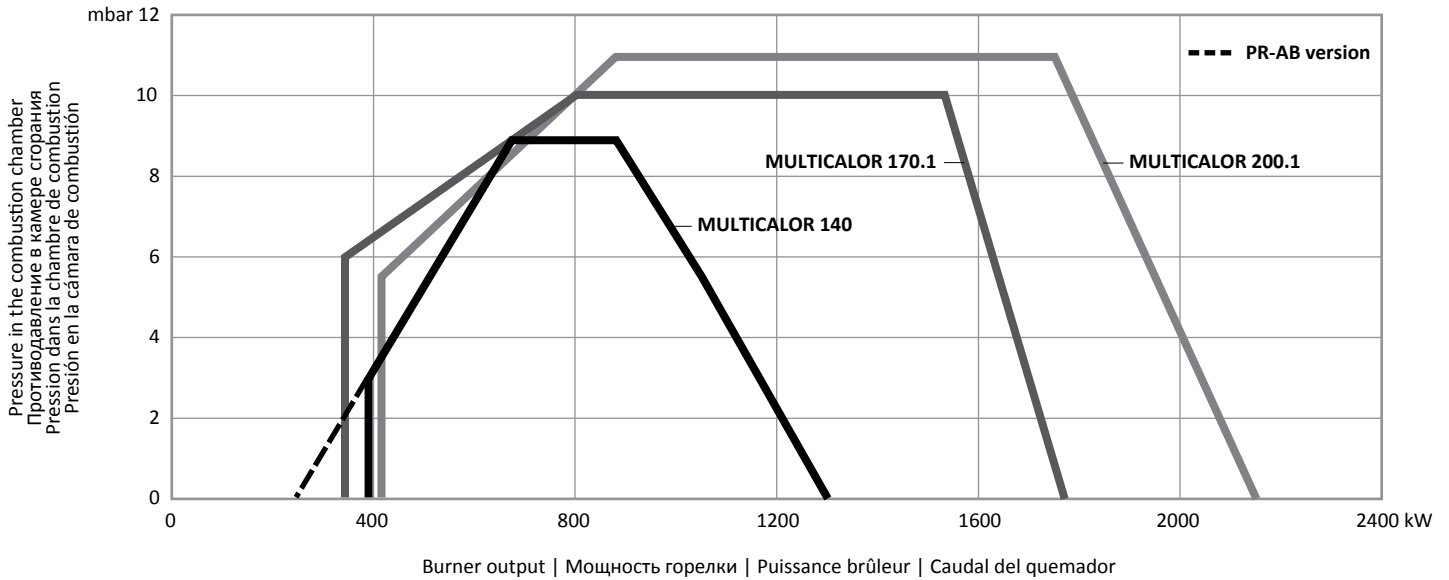
- Cuerpo de aleación de aluminio hasta el modelo MULTICALOR 200.1 y en fundición de acero a partir del modelo 300.1, con el cuadro eléctrico incorporado en el quemador
- Cabeza de combustión regulable para garantizar el mayor acoplamiento en las diferentes cámaras de combustión
- Versión de dos llamas 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

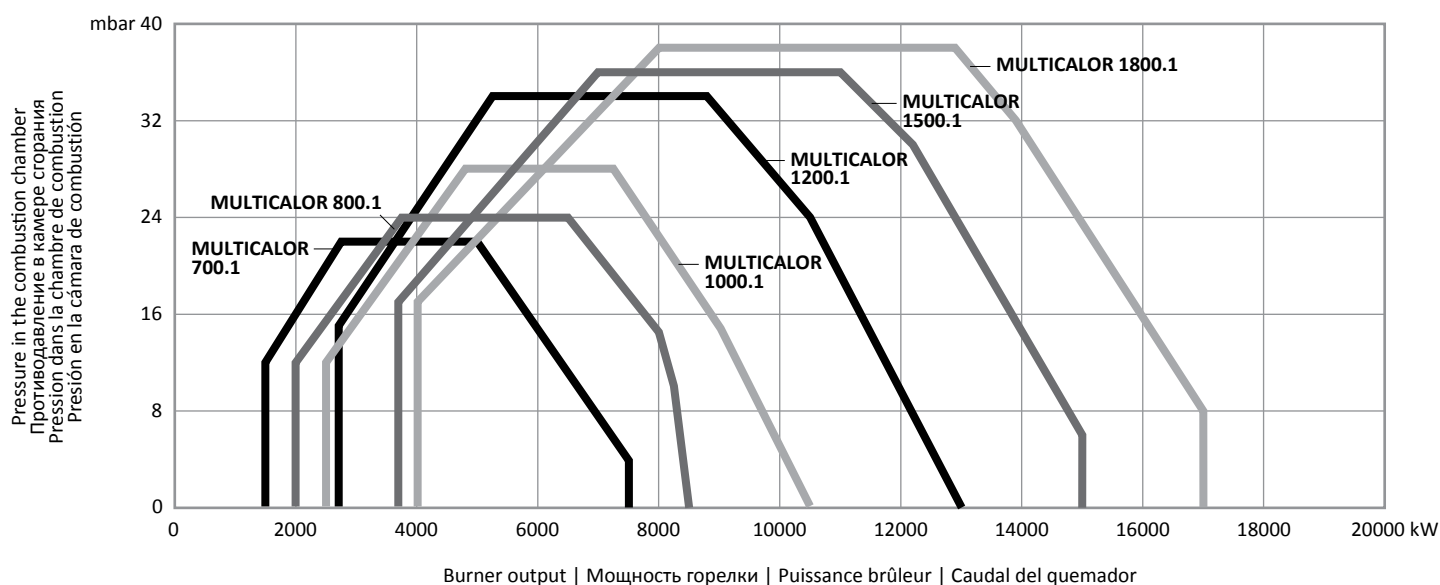
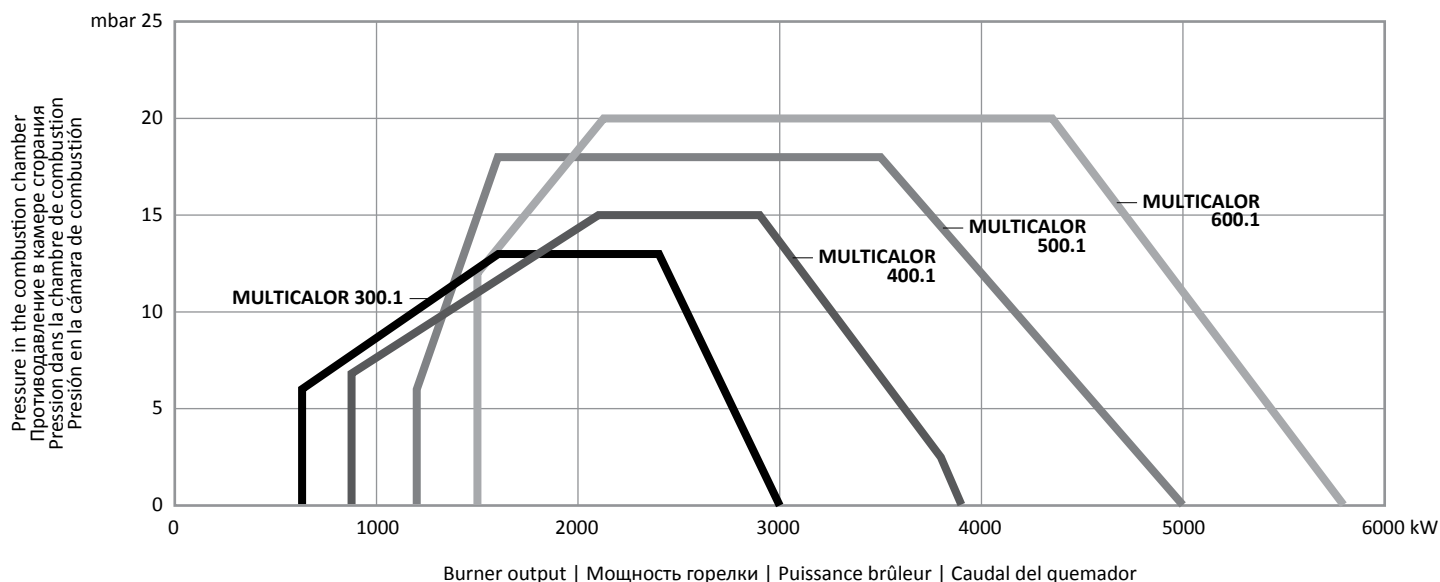


MULTICALOR 800.1



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	
MULTICALOR 45	190	163	500	430	16	42,2	230/400	0,55	-
MULTICALOR 70	250	215	700	602	21	59	230/400	0,74	-
MULTICALOR 70	190	163	700	602	16	59	230/400	0,74	PR-AB
MULTICALOR 100	300	258	1000	860	25,3	84,3	230/400	1,1	-
MULTICALOR 100	200	172	1000	860	16,9	84,3	230/400	1,1	PR-AB
MULTICALOR 140	400	344	1300	1118	33,1	110	230/400	2,2	-
MULTICALOR 140	250	215	1300	1118	21,1	110	230/400	2,2	PR-AB
MULTICALOR 170.1	342	295	1770	1526	29	150	230/400	3	- / PR-AB
MULTICALOR 200.1	414	357	2150	1854	35	182	230/400	4	- / PR-AB
MULTICALOR 300.1	630	543	3000	2586	53	253	230/400	5,5	PR
MULTICALOR 400.1	875	754	3900	3362	74	330	230/400	7,5	PR
MULTICALOR 500.1	1200	1035	5000	4310	101	423	230/400	11	PR
MULTICALOR 600.1	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	B	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

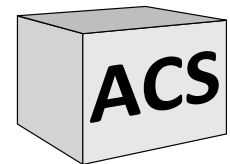
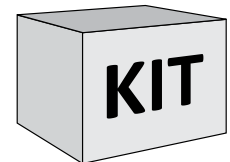
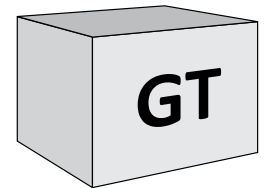
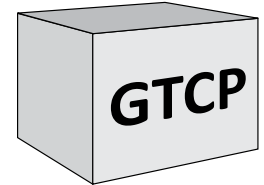
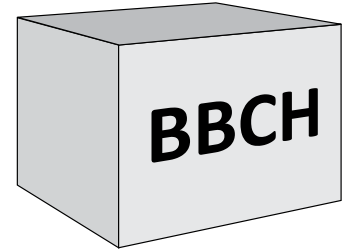
- FUEL:
natural gas (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
LPG (L.C.V. 22260 kcal/Nm³);
light oil (L.C.V. 10200 kcal/kg,
max visc. 1,5°E at 20°C)

- ВИД ТОПЛИВА:
природный газ (нижн. теплотворная
способность 8570 ккал/Нм³),
сжиженный газ (нижн. теплотворная
способность 22260 ккал/Нм³);
дизельное топливо (нижн. теплотворная
способность 10200 ккал/кг, макс.
вязкость 1,5°E при 20°C)

- COMBUSTIBLE:
gaz naturel (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm³);
fuel (L.C.V. 10200 kcal/kg,
max visc. 1,5°E à 20°C)

- COMBUSTIBLE:
gas natural (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm³);
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



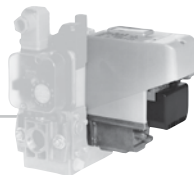
- Max pressure switch
- Реле макс. давления
- Pressostat maxi
- Presostato de máxima presión



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



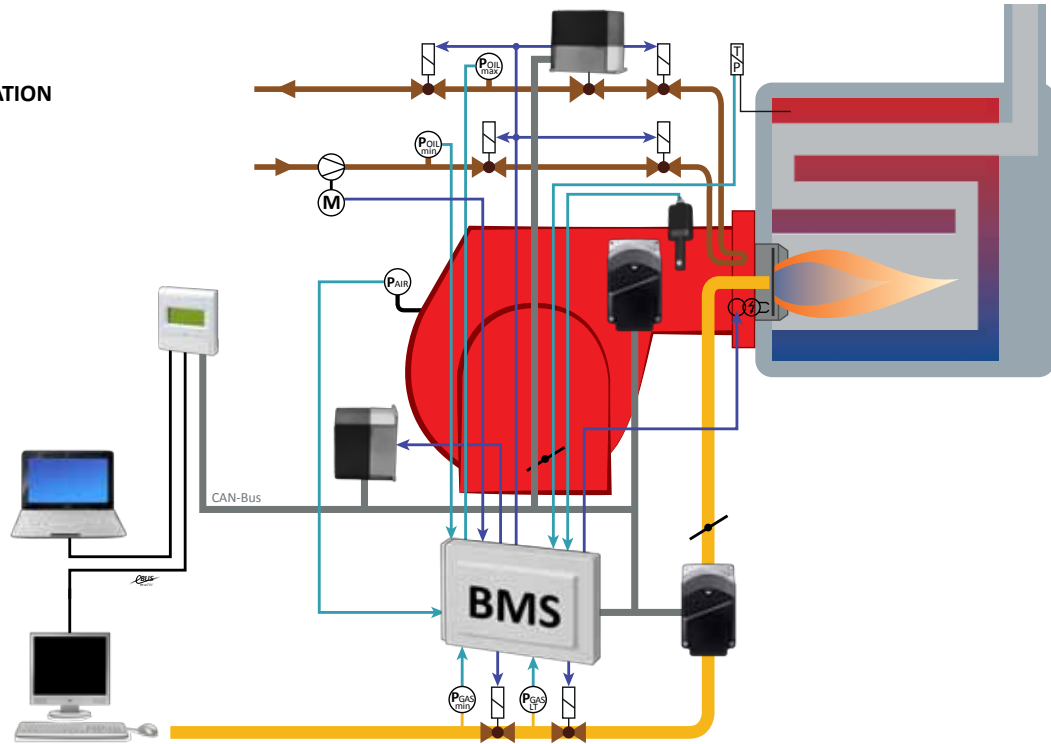
KITMD-RWF40
 PROBE-...

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



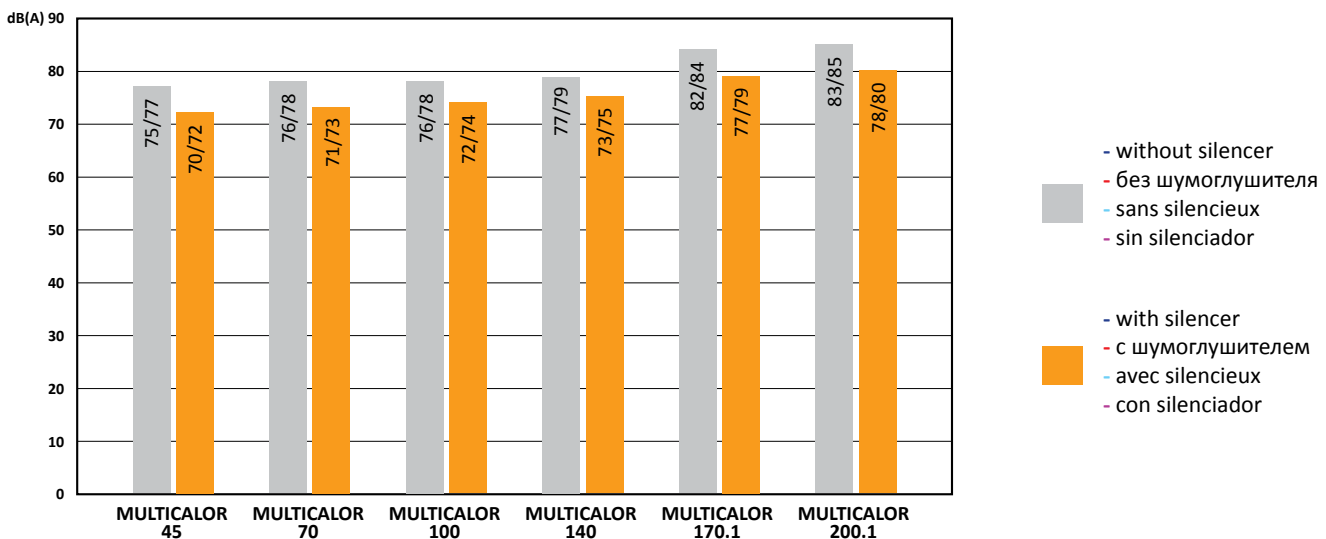
KITLPG-MAXGAS...
 KITLPG-BLU...

INVERTER SYSTEM
 O₂-CO TRIM CONTROL
 MONITORING APPLICATION



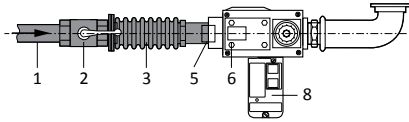
- Burner Management System allows to improve performance and efficiency of modern firing installation. This system is designed to be matched with an extensive range of components such as flame, temperature and pressure sensors, gas valves, variable speed fan motors and oxygen control that can be managed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



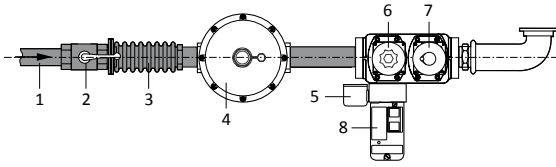
- Data recorded during testing made at a meter distance from the burner
- Данные получены при измерении в лабораторных условиях на расстоянии 1 м от горелки
- Données techniques mesurées à 1 mètre en laboratoire
- Medidas efectuadas en laboratorio a un metro de distancia del quemador

MultiBloc Dungs

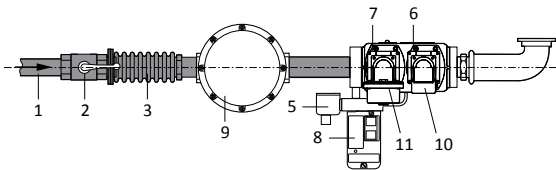


- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Valvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 4 Gas governor | Стабилизатор давления | Régulateur de pression | 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.

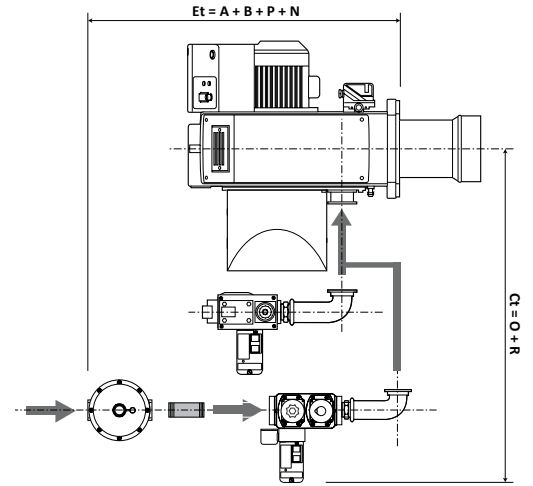
- COMMENT CALCULER LES DIMENSIONS DES BRULEURS AVEC LES RAMPES DE GAZ

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.

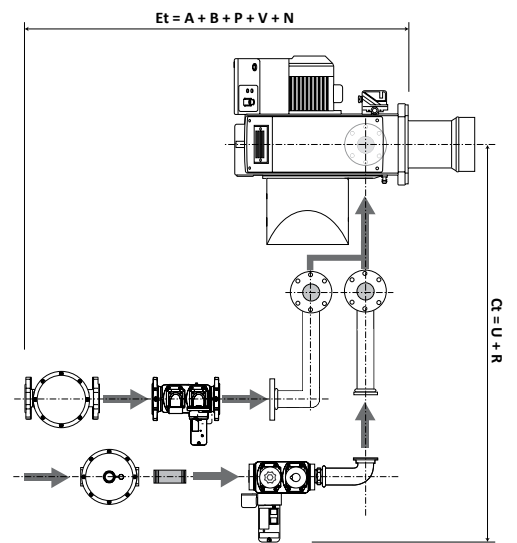
- COMO CALCULAR LAS DIMENSIONES TOTALES DEL QUEMADOR Y LA RAMPA DE GAS CORRESPONDIENTES

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

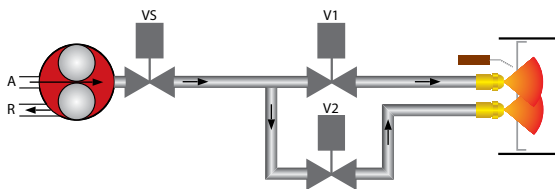


MULTICALOR 170.1 - 1800.1



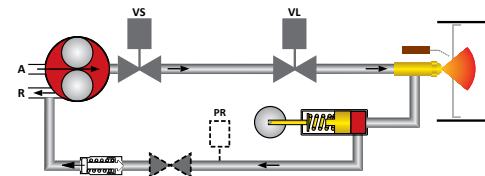
HYDRAULIC CIRCUIT | ГИДРАВЛИЧЕСКИЙ КОНТУР | CIRCUIT HYDRAULIQUE | SISTEMA HIDRAULICO

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

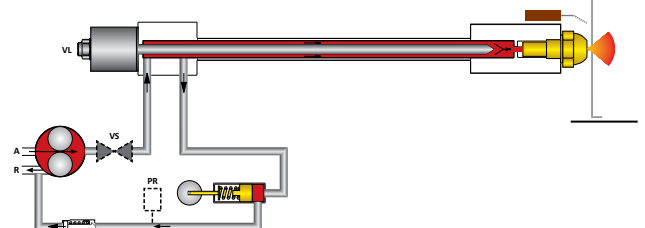


- version with hydraulic pressure regulator (PR)
- вариант с регулятором давления (PR)
- version avec régulateur de pression (PR)
- versión con regulador de presión (PR)

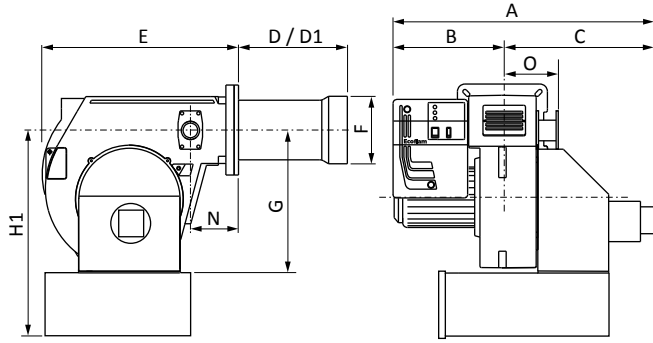
MULTICALOR 300.1 - 600.1



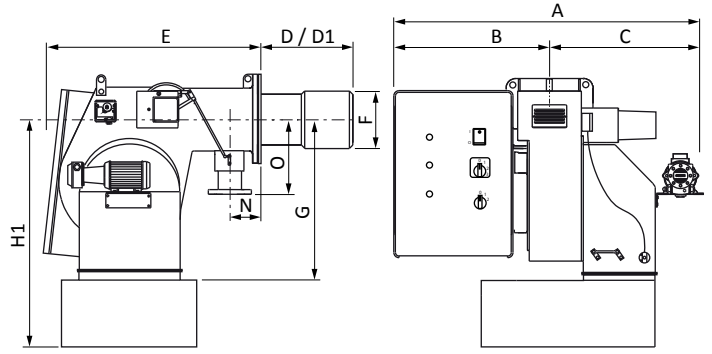
MULTICALOR 700.1 - 1800.1



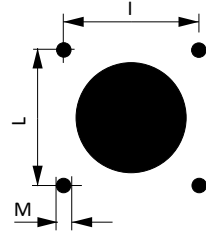
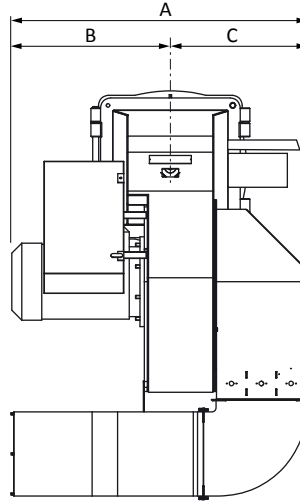
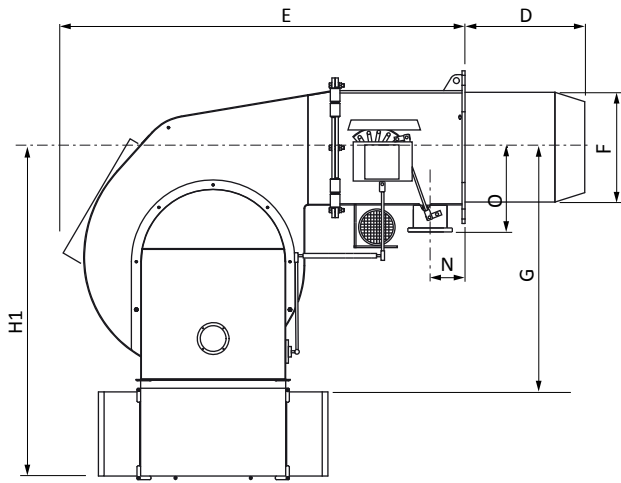
MULTICALOR 45 - 140



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

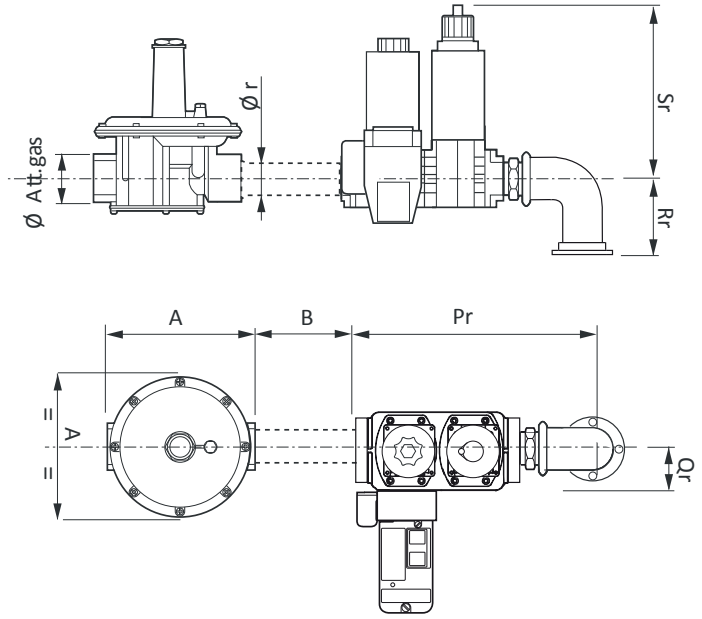
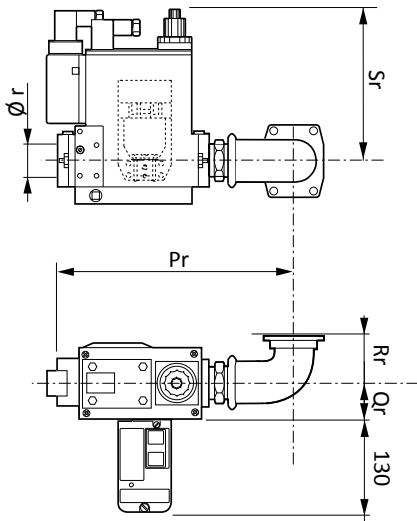
- Размеры в мм
D: короткая огневая головка
D1: длинная огневая головка
*: шумоглушитель в комплект поставки не включен

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

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

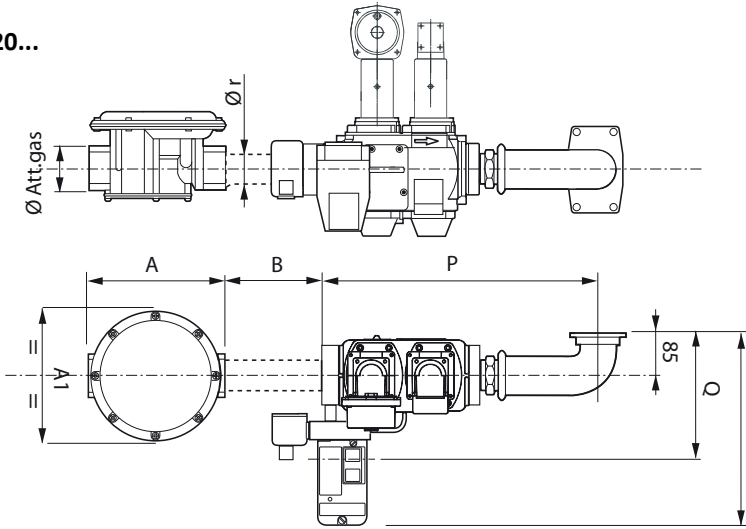
MultiBloc

VCS + FGDR

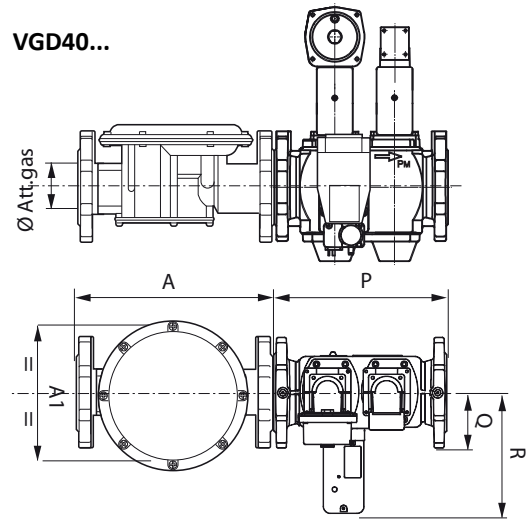


	GT	GTCP Dimension			GT Dimension				Gas governor & filter / Filter	FGDR - Filter			
		T	U	V	Pr	Qr	Rr	Sr		Ø r	A	A1	B
MULTICALOR 45	VCS-125	-	-	-	275	150	309	-	1"	FGDR-RP25	105	105	>100
	VCS-240	-	-	-	335	167	327	-	1 1/2"	FGDR-RP40	185	185	>100
	MBDLE407	-	-	-	315	130	260	-	3/4"	-	-	-	-
	MBDLE410	-	-	-	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

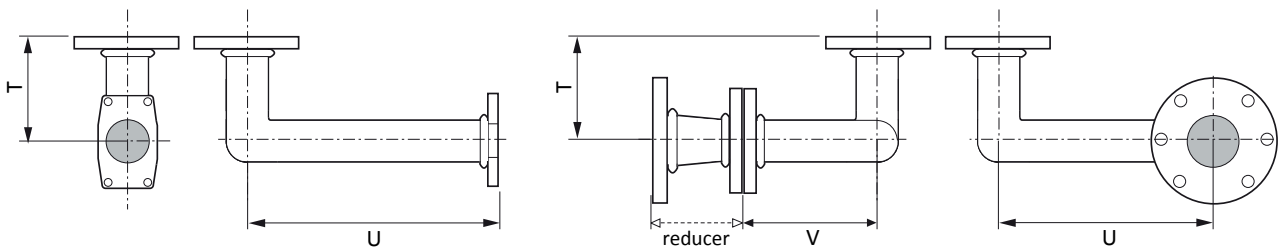
VGD20...



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

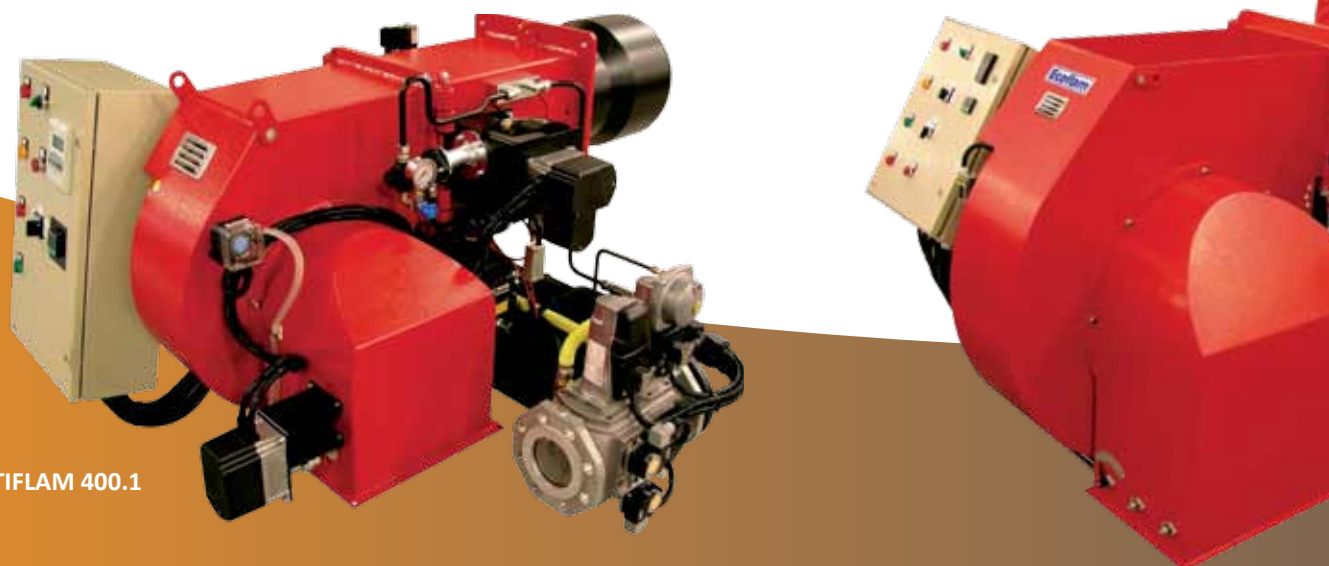
- ТИП ГОЛОВЫ

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

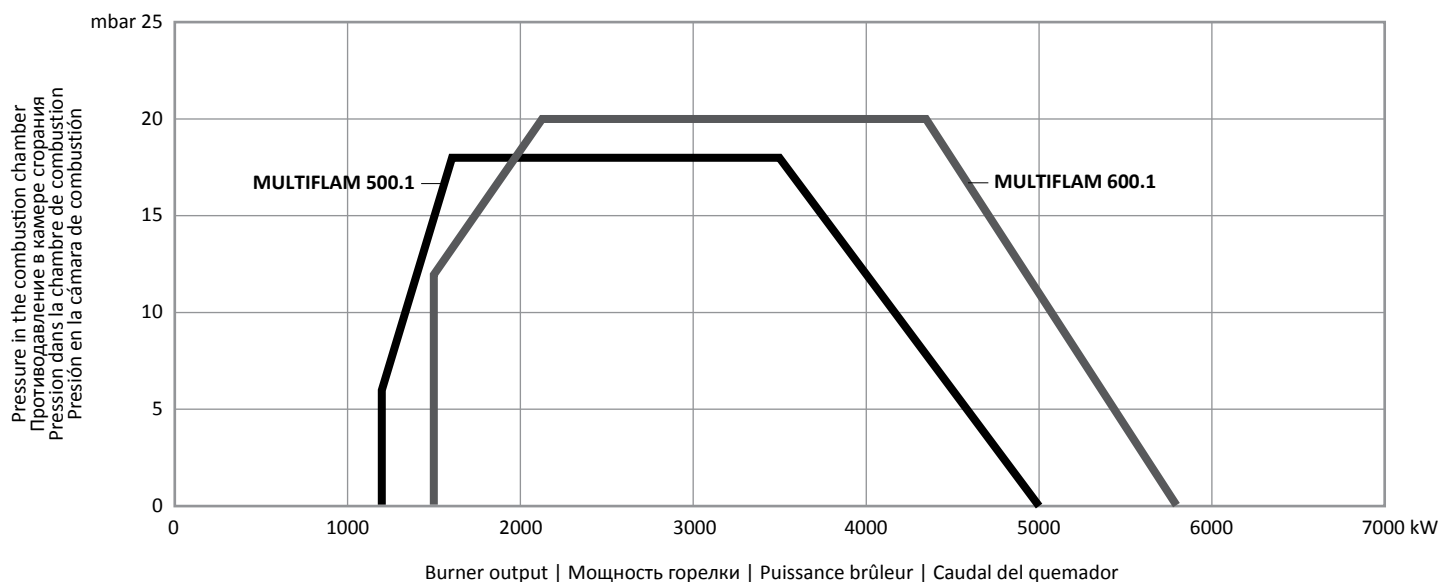
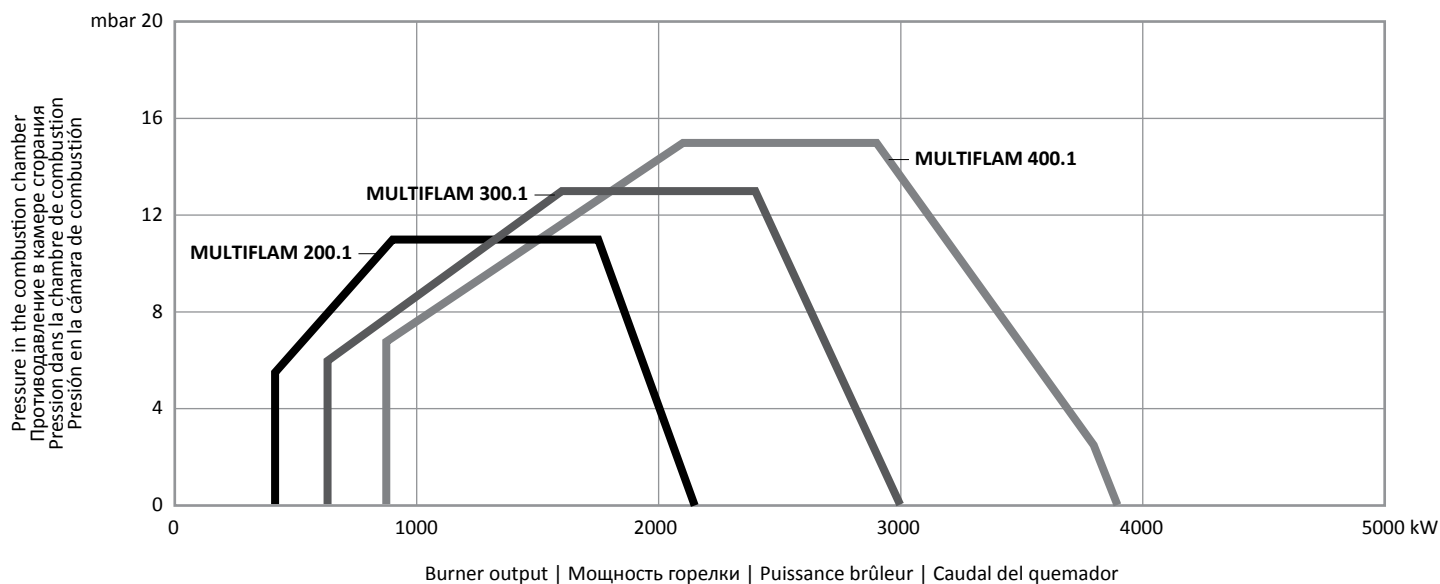
- Cuerpo de aleación de aluminio hasta el modelo MULTIFLAM 200.1 y en fundición de acero a partir del modelo 300.1, con el cuadro eléctrico incorporado en el quemador
- Cabeza de combustión regulable para garantizar el mayor acoplamiento en las diferentes cámaras de combustión
- Versión de dos llamas 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

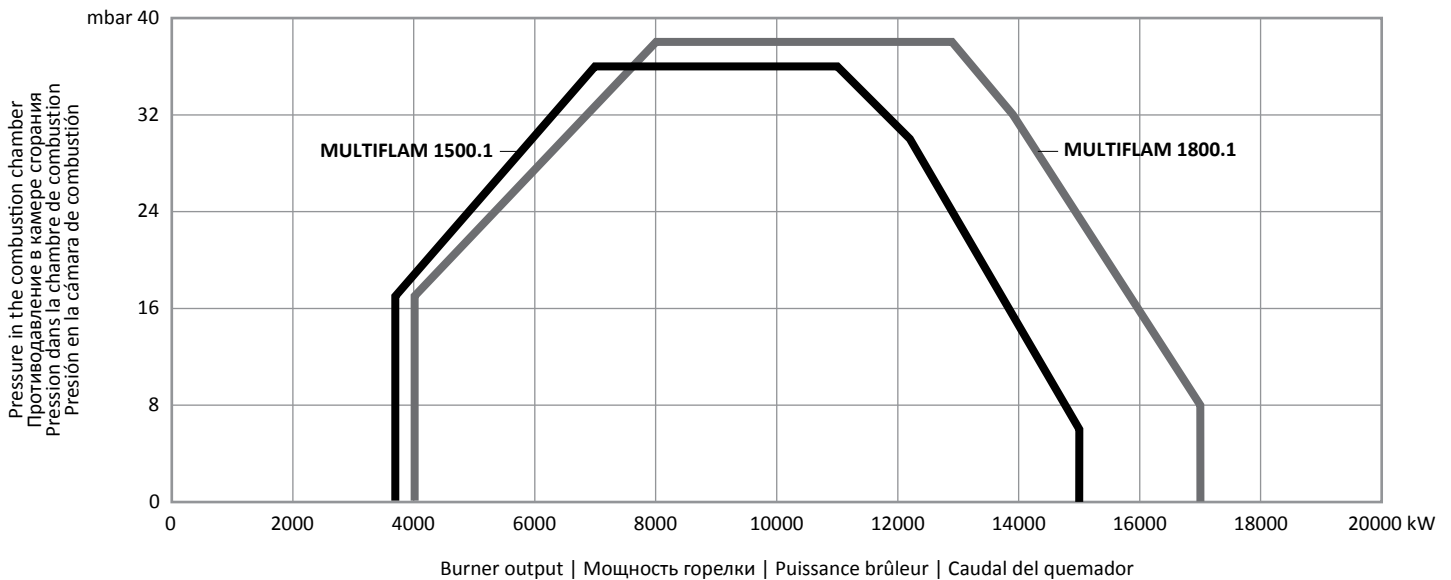
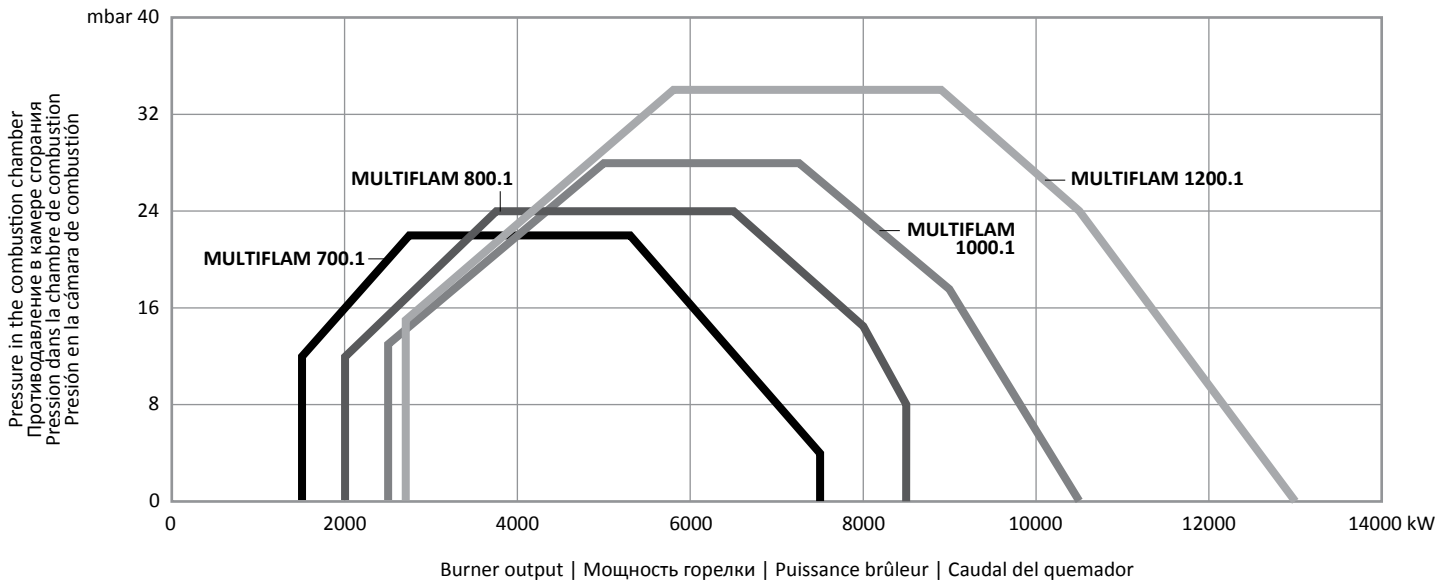


MULTIFLAM 600.1



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	
MULTIFLAM 200.1	414	357	2150	1854	36	189	230/400	4	PAB
MULTIFLAM 300.1	630	543	3000	2586	55	264	230/400	5,5	PR
MULTIFLAM 400.1	875	754	3900	3362	77	343	230/400	7,5	PR
MULTIFLAM 500.1	1200	1035	5000	4310	105	440	230/400	11	PR
MULTIFLAM 600.1	1500	1290	5800	5000	132	510	230/400	15	PR
MULTIFLAM 700.1	1500	1290	7500	6465	132	660	230/400	15	PR
MULTIFLAM 800.1	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						
MULTIFLAM 1000.1	2500	2155	10500	9052	220	924	230/400	22			PR			
MULTIFLAM 1200.1	2700	2328	13000	11207	237	1143	230/400	37			PR			
MULTIFLAM 1500.1	3690	3181	15000	12931	324	1319	230/400	45			PR			
MULTIFLAM 1800.1	4000	3448	17000	14655	352	1495	230/400	55			PR			

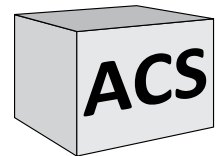
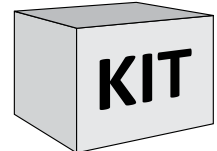
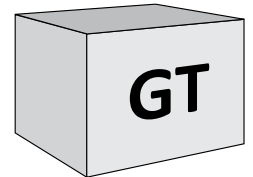
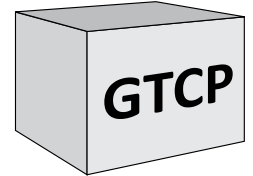
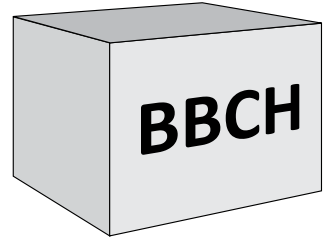
- FUEL:
natural gas (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
LPG (L.C.V. 22260 kcal/Nm³)
heavy oil (L.C.V. 9800 kcal/kg,
max visc. 50°E at 50°C)

- ВИД ТОПЛИВА:
Природный газ (нижн. теплотворная
способность 8570 ккал/Нм³),
сжиженный газ (нижн. теплотворная
способность 22260 ккал/Нм³);
мазут (низшая теплота сгорания 9800
ккал/кг, макс. вязкость 50°E при 50°C)

- COMBUSTIBLE:
gaz naturel (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm³);
fuel lourd (L.C.V. 9800 kcal/kg,
max visc. 50°E à 50°C)

- COMBUSTIBLE:
gas natural (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),
GPL (L.C.V. 22260 kcal/Nm³)
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

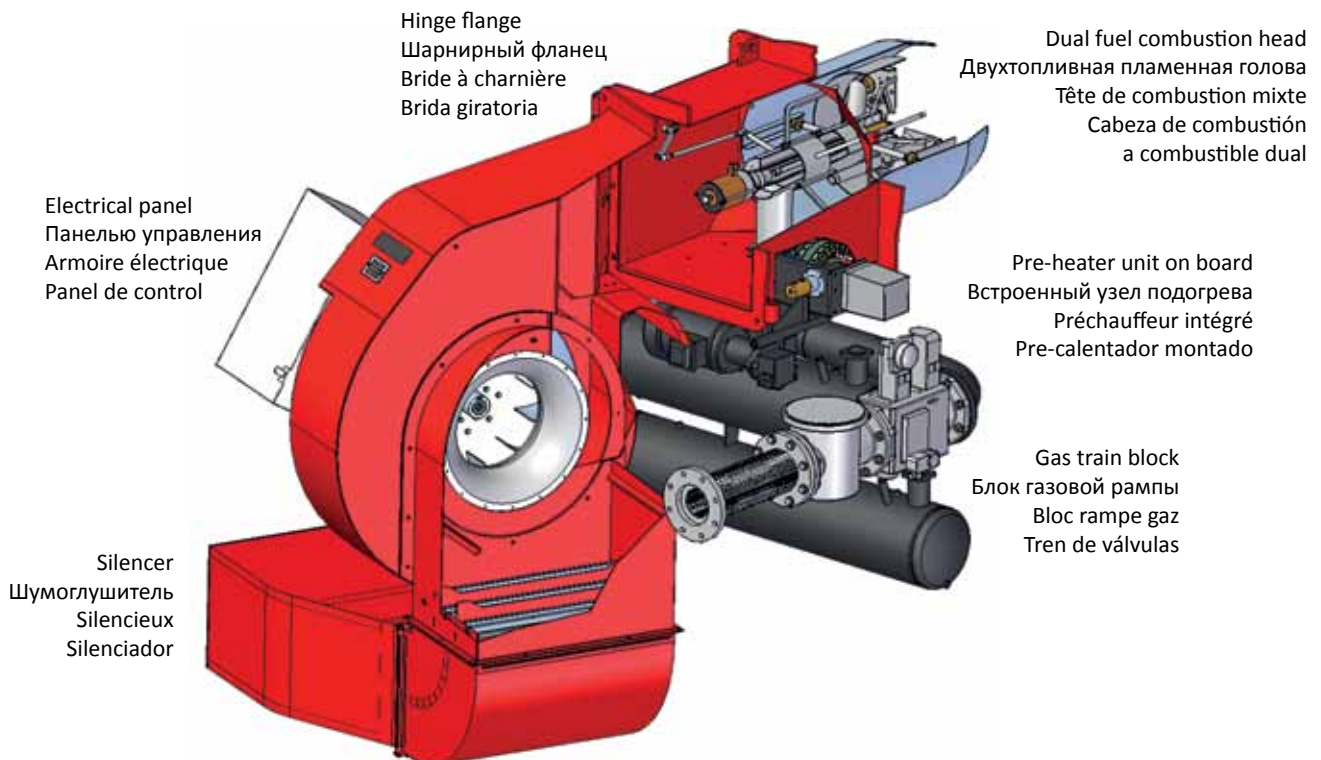


- **BBCH:** Тело горелки с пламенной головой → TC короткая голова и TL длинная голова
- **ШУМОГЛУШИТЕЛЬ:** по умолчанию включен в комплект начиная от MULTIFLAM 300.1 для меньшей мощности по желанию KITSIL-...
- **GT:** отдельная газовая рампа → согласно EN676 или на экспорт
- **GTCP:** соединительный 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

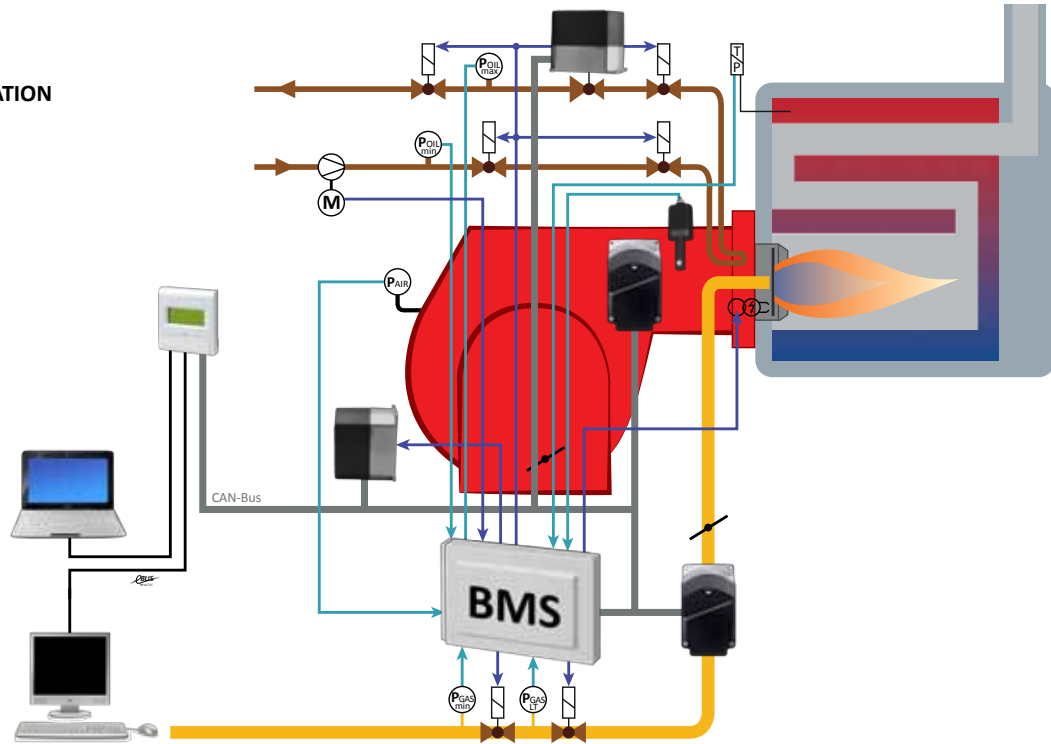
- **BBCH:** Corps du brûleur avec la tête de combustion → TC tête courte et TL tête longue
- **SILENCIEUX:** inclus de série à partir du MULTIFLAM 300.1 et en option en-dessous KITSIL-...
- **GT:** Rampe gaz séparée → configuration EN676 ou Export
- **GTCP:** Tube de liaison entre brûleur et rampe gaz/réducteur/adaptateur
- **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
 O₂-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

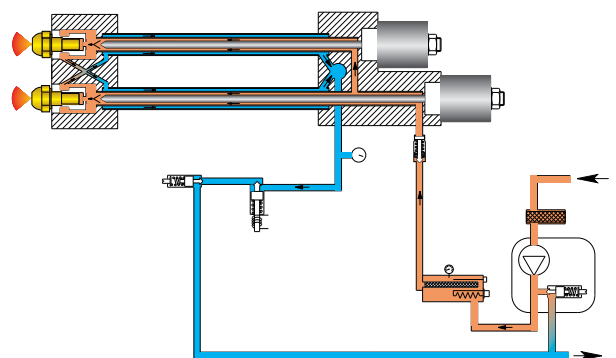
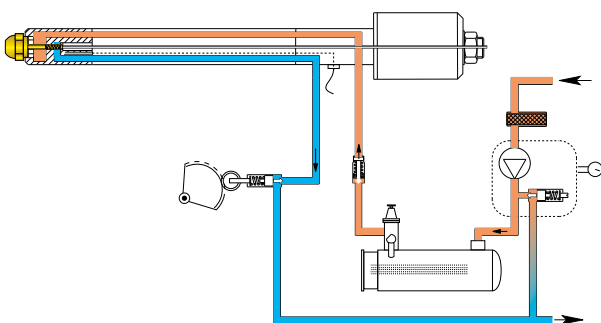
- Le Système de gestion permet d'améliorer les performances et le rendement des installations de chauffage modernes. Ce système est fait pour être combiné avec une gamme de composants extensible tels que les sondes de flamme, de température et de pression, les vannes gaz, le variateur de vitesse du ventilateur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

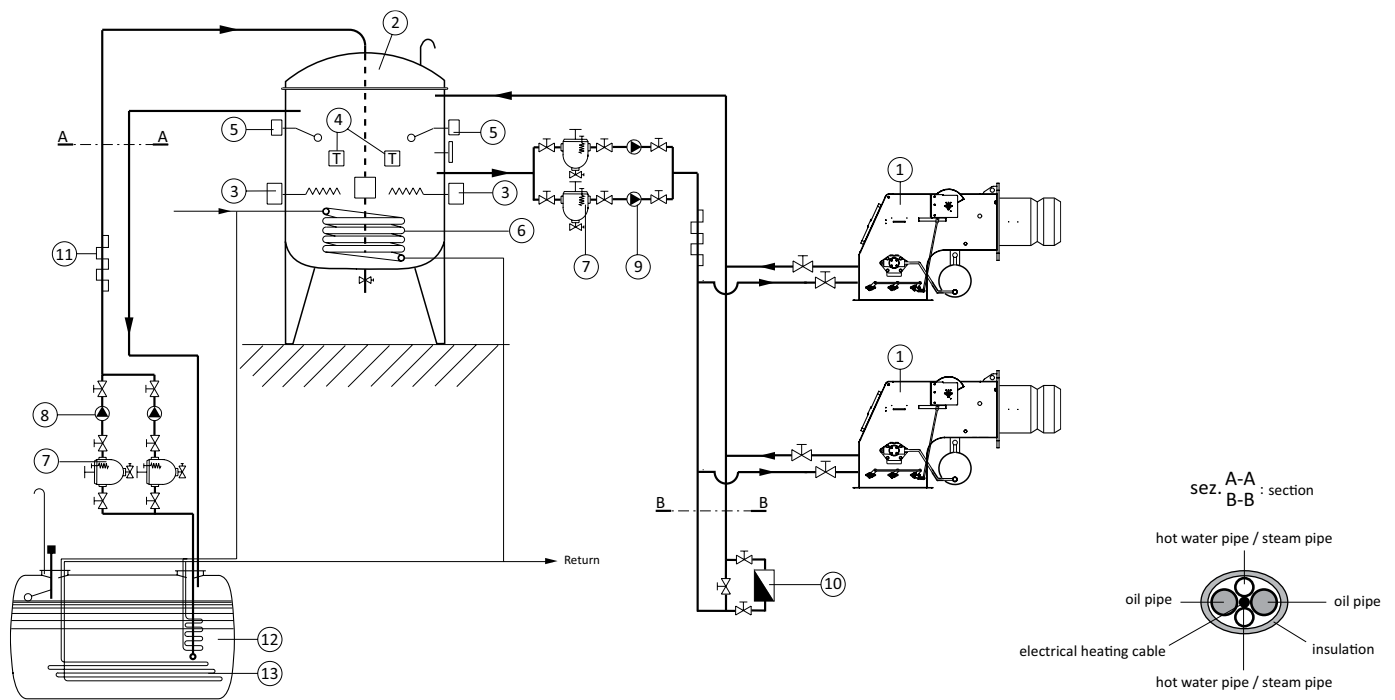
- El Sistema de Gestión del Quemador permite mejorar el desempeño y eficiencia de las instalaciones con fuentes de calor modernas. Este sistema está diseñado para conectarse con un amplio rango de componentes como son flama, temperatura, sensores de presión, válvulas de gas, ventiladores de velocidad 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 inyectores

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

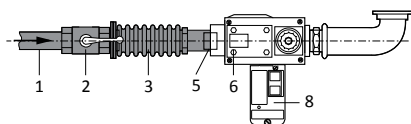




- 1 burners | горелки | brûleurs | quemadores
- 2 service tank | расходный топливный бак | citerne de service | tanque de servicio
- 3 electric heaters | электронагреватели | réchauffeurs électriques | calentadores eléctricos
- 4 safety and operation thermostat | предохранительный и рабочий термостаты | 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

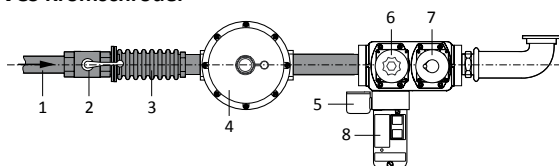
GAS TRAIN | ГАЗОВЫЕ РАМПЫ | RAMPE GAZ | RAMPA DE GAS

MultiBloc Dungs



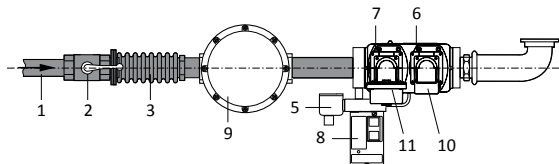
- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Válvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 4 Gas governor | Стабилизатор давления | Régulateur de pression | 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 Gas train	GTCP Gas Train Connection Pipe	GT Designation	Gas governor & filter / filter	Gas pressure [mbar]			KITTC Tightness control EN676	
					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 включены	55	100	360	KITTC-VP5504-MB-VGDDN65-80	
	MBDLE420		GT-D2-MBDLE420-RP50-BLU/MULTI		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

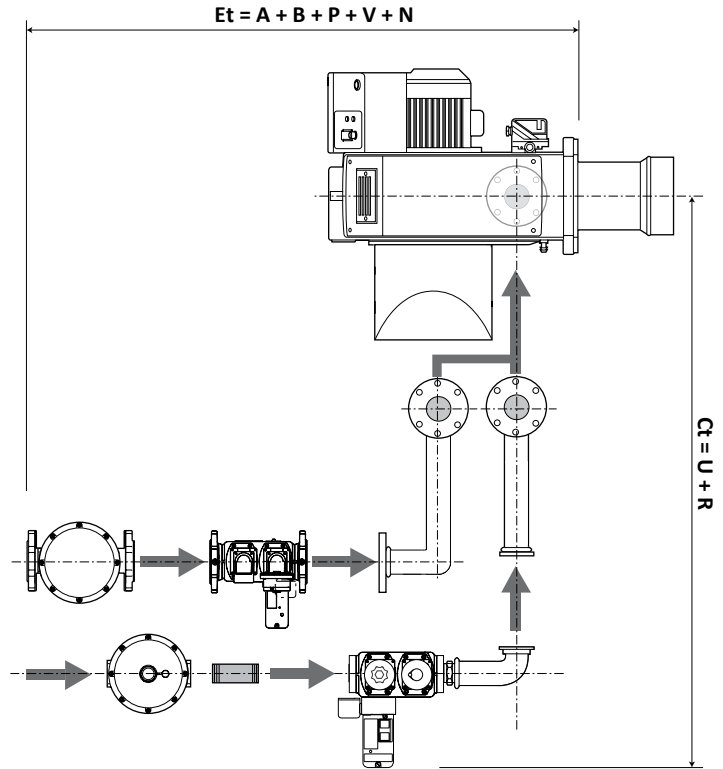
Для расчета общих габаритных размеров горелки вместе с газовой рампой возьмите размеры "N" и "V", указанные в документации на горелку, и размеры соответствующей газовой рампы, приведенные в таблице сочетаний горелок и рампы, содержащейся в каталоге газовых рампы.

- 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



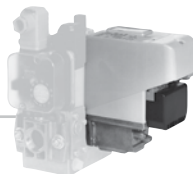
- Max pressure switch
- Реле макс. давления
- Pressostat maxi
- Presostato de máxima presión

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-...

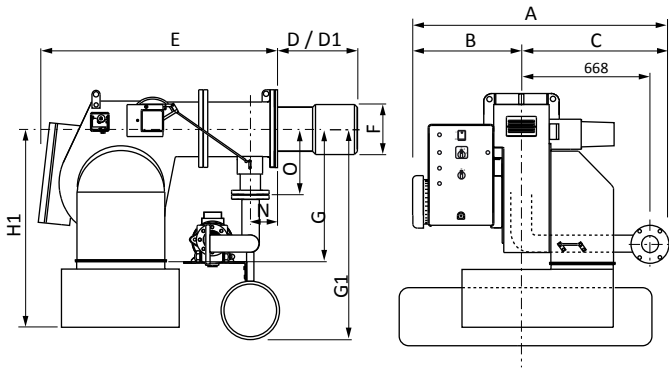


- LPG/GN Transformation
- Переделка под сжиженный пропан
- Transformation LPG/GN
- Transformación a GPL/GN

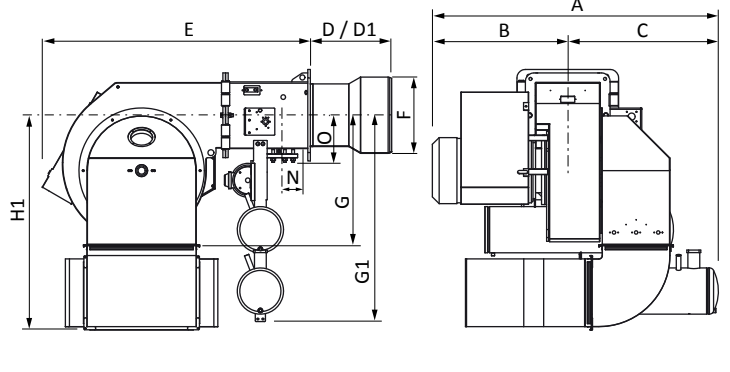
KITLPG-MAXGAS...
KITLPG-BLU...



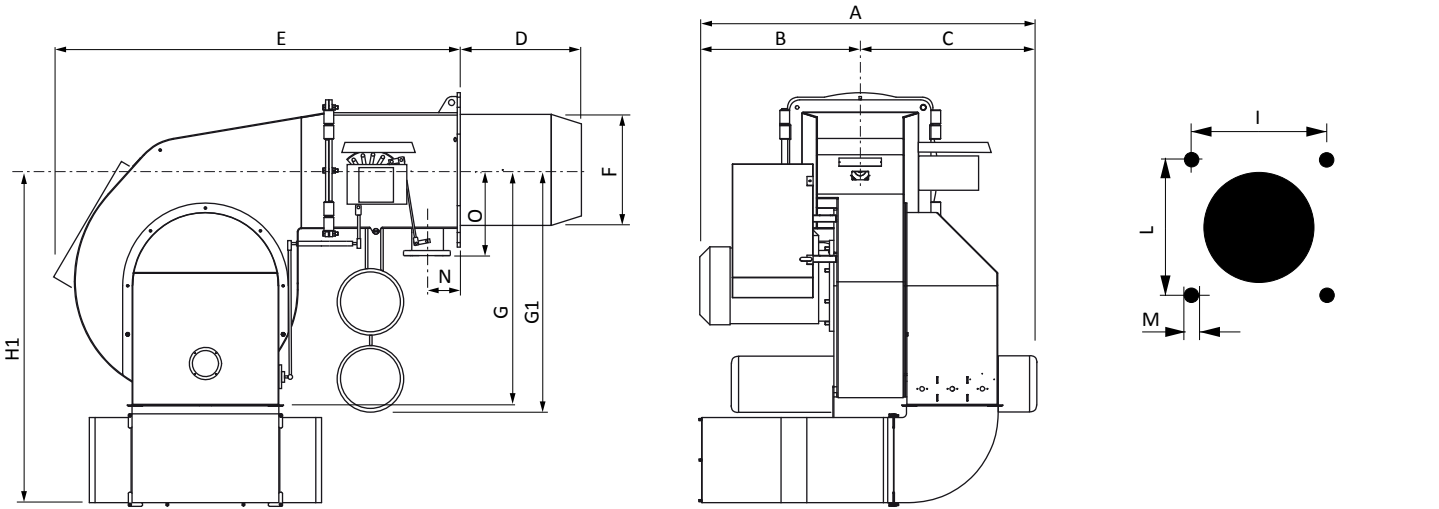
MULTIFLAM 200.1 - 600.1



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

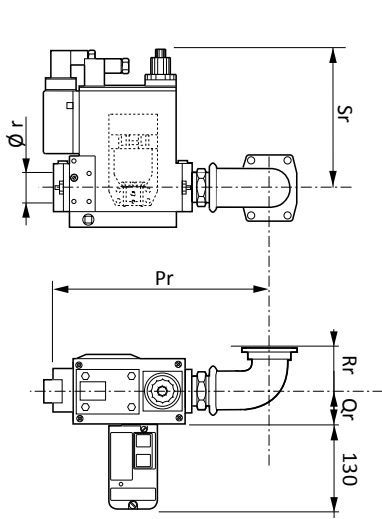
- Dimensions in mm
D: short head
D1: long head
*: optional silencer

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

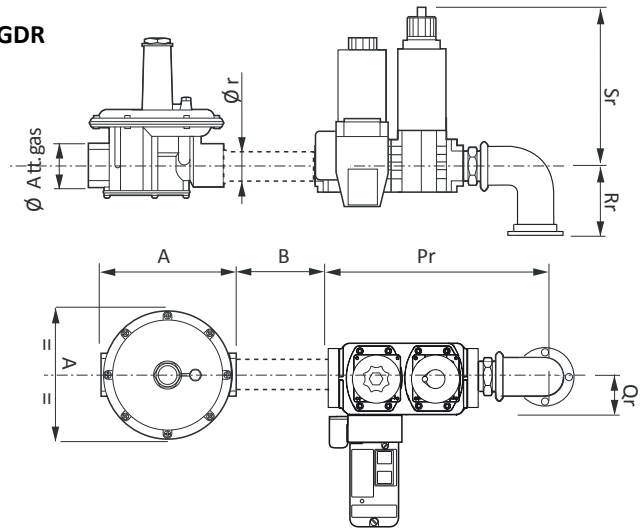
- Dimensions en mm
D: tête courte
D1: tête longue
*: silencieux en option

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

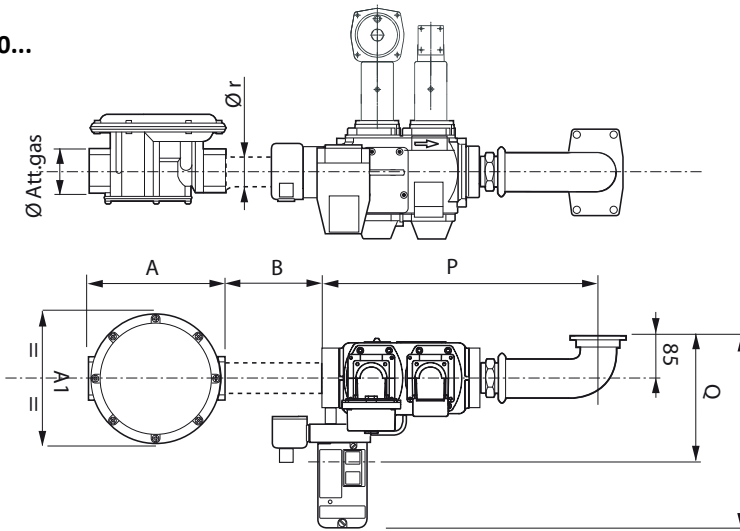
MultiBloc



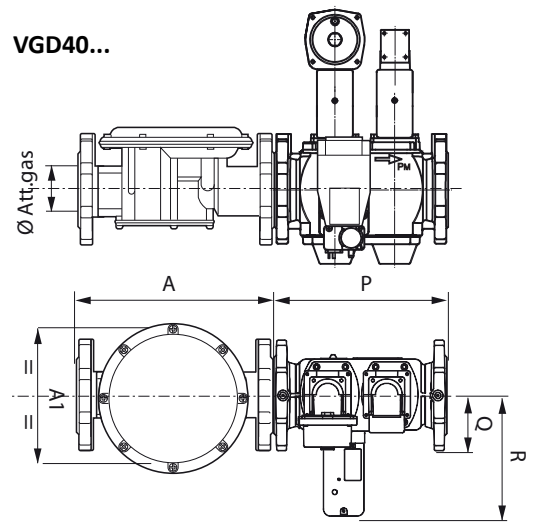
VCS + FGDR



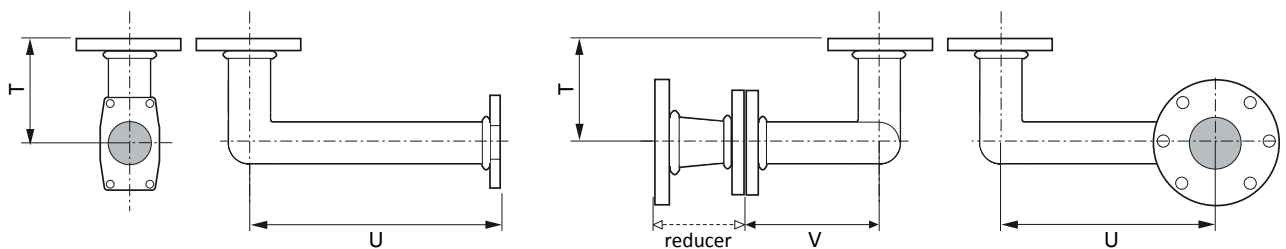
VGD20...



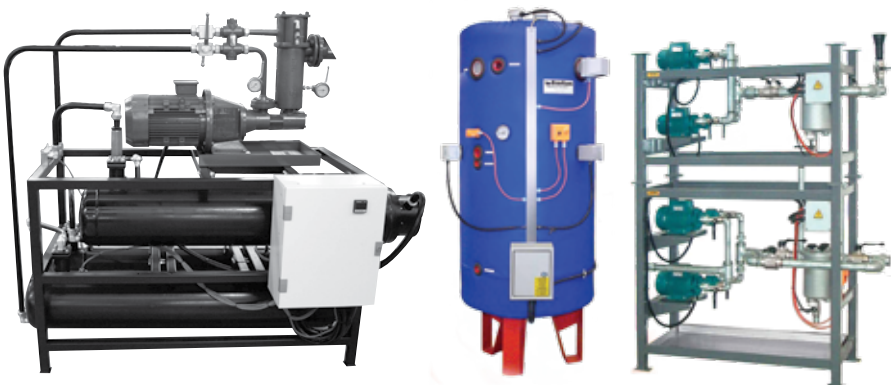
VGD40...



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

OVERALL DIMENSIONS | ПАРАМЕТРЫ | DIMENSIONS | DIMENSIONES

	GT	GTCP Dimension			GT Dimension				Gas governor & filter / Filter	FGDR - Filter		
		T	U	V	Pr	Qr	Rr	Ø r		A	A1	B
MULTIFLAM 200.1	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
	MBDL415	85	400		410	145	275	1" 1/2	included включены	-	-	-
	MBDL420	85	400		420	145	275	2"				
	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
MULTIFLAM 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
	VGD40.100	125	560	255	350	113,5	229	DN100	Filter DN100	380	280	>100
MULTIFLAM 400.1	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
MULTIFLAM 500.1	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
	VGD40.125	125	718	164	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
MULTIFLAM 600.1	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
	VGD40.125	125	718	164	400	127,5	243	DN125	Filter DN125	380	280	>100
MULTIFLAM 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
MULTIFLAM 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
MULTIFLAM 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
MULTIFLAM 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
MULTIFLAM 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
MULTIFLAM 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

MULTIFLAM

■ 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 O₂ 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 O₂
- 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 O₂
- 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

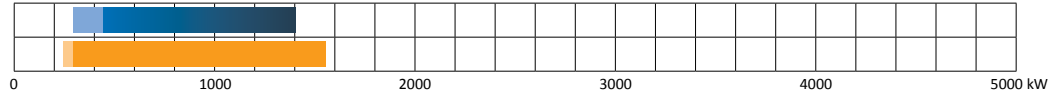
ACCESORIOS PARA LA INSTALACIÓN

- 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

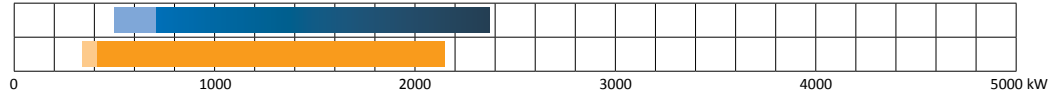
Platform 260

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



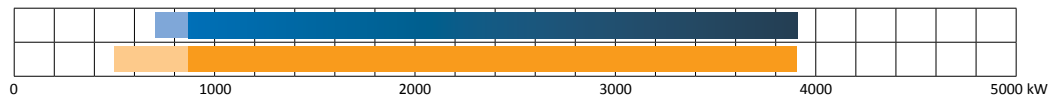
Platform 280

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



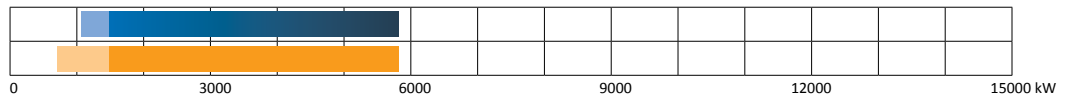
Platform 320

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



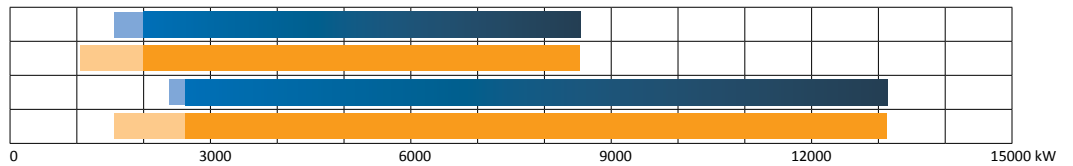
Platform 380

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



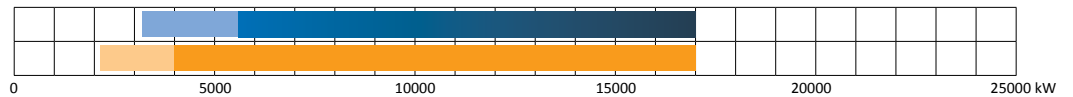
Platform 630

	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

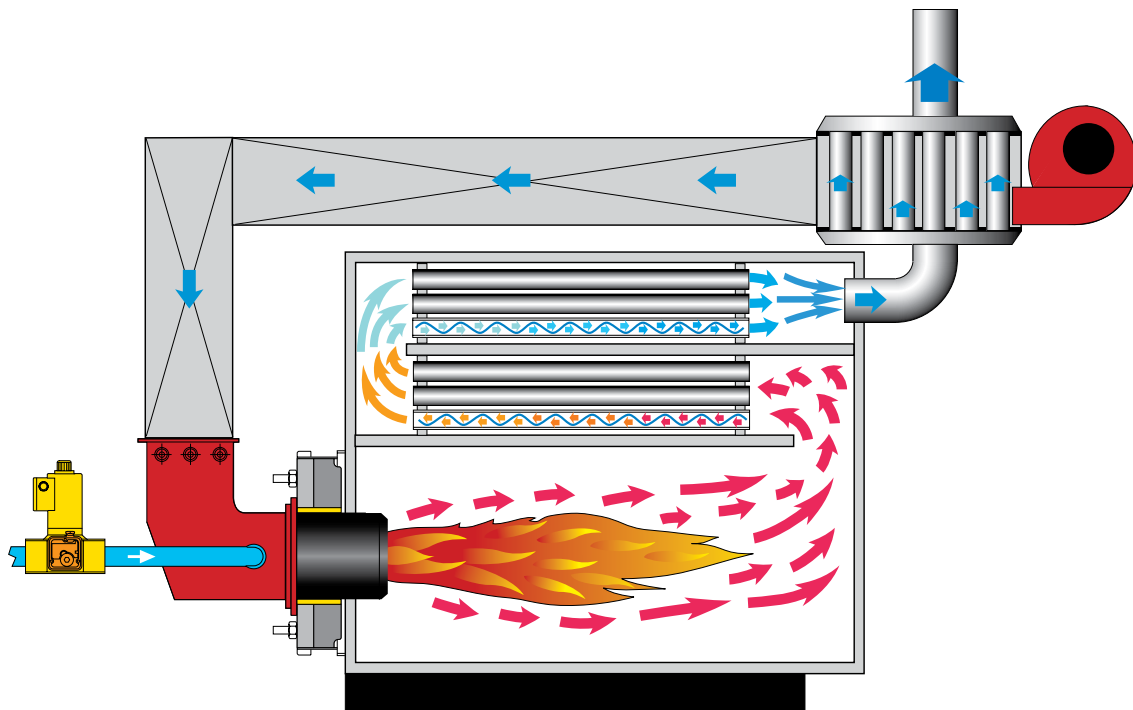
	Min VSD	Min kW	Max kW
Oil 2500.1	5000	7000	25000
Gas 25000.1	3200	6000	25000



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



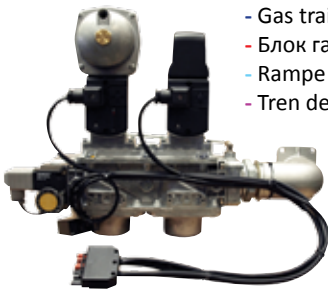
- ECOFLAM duoblock range can run in standard configuration with air up to 60°C and in special hot air configuration up to a maximum of 200°C
- Двухблочные горелки ECOFLAM могут работать в стандартном исполнении при температуре воздуха до 60°C и в высокотемпературном исполнении – до 200°C
- La gamme duobloc 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



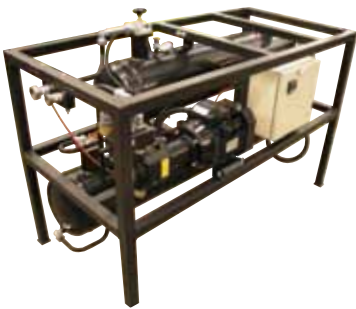
- IP55 Switch cabinet configuration:**
IP55 Исполнение со шкафом автоматки:
- Version with assembled or remote switch cabinet
 - Со смонтированным на горелке или отдельным шкафом автоматки
 - D'une armoire électrique montée sur le brûleur ou séparée
 - Panel de control ensamblado en el quemador o en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



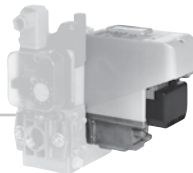
FGDR - FILTER
 Compulsory EN676

- 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



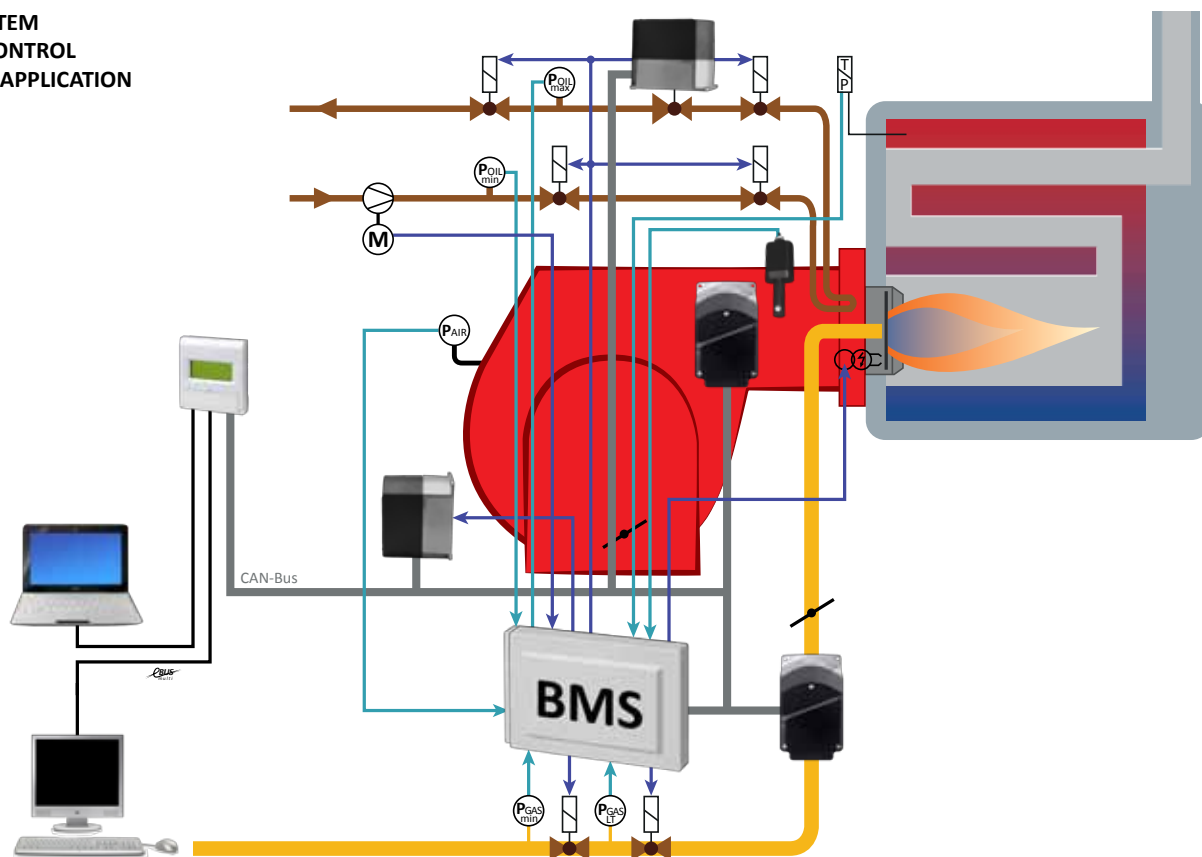
KITMD-RWF40
 PROBE-...

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



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

INVERTER SYSTEM
 O₂-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 ₂ -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 Nm³/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 Nm³/h of gas

The quantity of air will be:

1000 [Nm³/h] x 12 = 12000 m³/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 [m³/h] x 1,05 / 0,85 = 14823 m³/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 Nm³/h gas for BLU 10000.1 TS PR/MD

10000 kW (L.C.V. 8570 kcal/Nm³)

- 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 m³/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 Nm³/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 Nm³/ч газ

Количество воздуха будет:

1000 [Nm³/ч] x 12 = 12000 м³/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 [м³/ч] x 1,05 / 0,85 = 14823 м³/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 Nm³/ч газ for BLU 10000.1 TS PR/MD

10000 кВт (нижняя теплота сгорания 8570 ккал/Nm³)

- 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 м³/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 Nm³/h ou du débit de fuel en kg/h avec les coefficients ci dessous:

Gaz: **K=12**

Fuel: **K=15,7**

Fuel lourd: **K=15**

Exemple:

1000 Nm³/h du gaz

La quantité d'air sera:

1000 [Nm³/h] x 12 = 12000 m³/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 [m³/h] x 1,05 / 0,85 = 14823 m³/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 Nm³/h gaz pour BLU 10000.1 TS PR/MD

10000 kW (L.C.V. 8570 kcal/Nm³),

- 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) x 1,2 = 92,4 mbar

Le ventilateur doit avoir les caractéristiques suivantes:

1. Débit d'air = 14823 m³/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. Proporción de aire necesario;
2. Presión necesaria.

Primero de todo necesitamos calcula la proporción necesaria en función de Nm³/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 Nm³/h de gas

La cantidad de aire vendrá determinada como:

1000 [Nm³/h] x 12 = 12000 m³/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 (estimado 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 [m³/h] x 1,05 / 0,85 = 14823 m³/h

PRESIÓN TOTAL DE AIRE

Para finalizar el cálculo debemos considerar lo siguiente:

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

Ejemplo:

1000 Nm³/h gas por BLU 10000.1 TS PR/MD

10000 kW (L.C.V. 8570 kcal/Nm³)

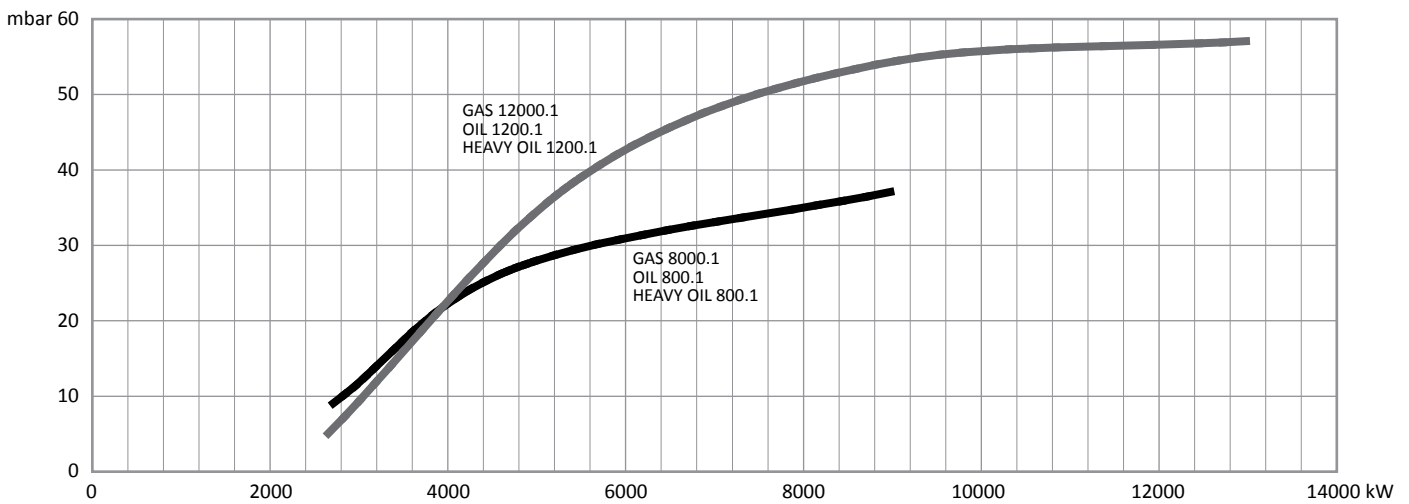
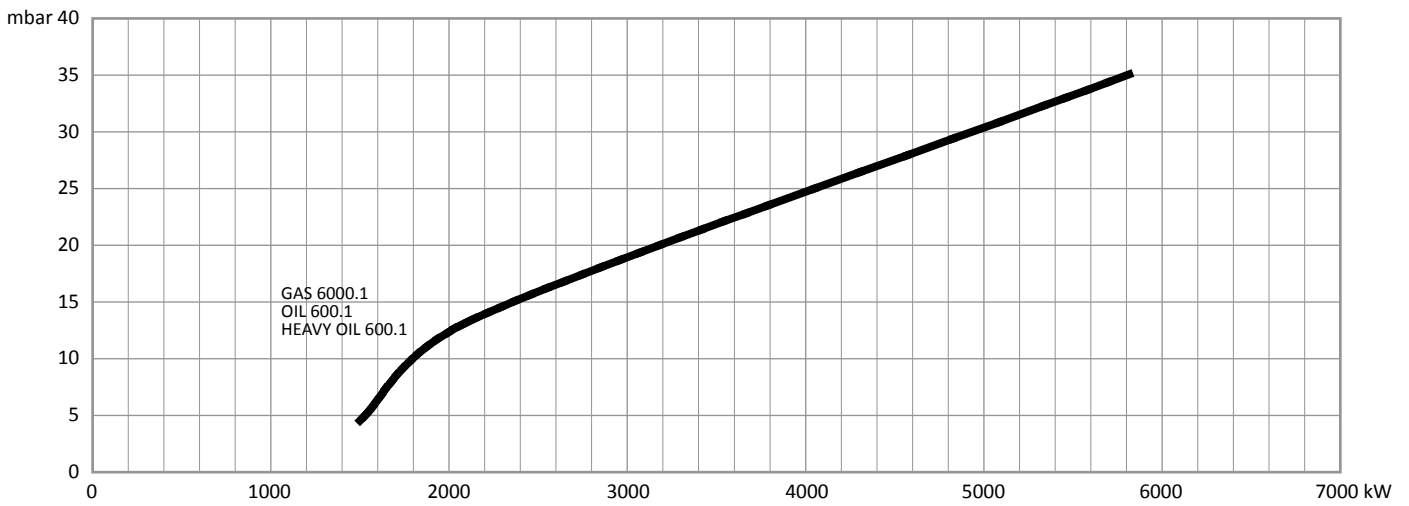
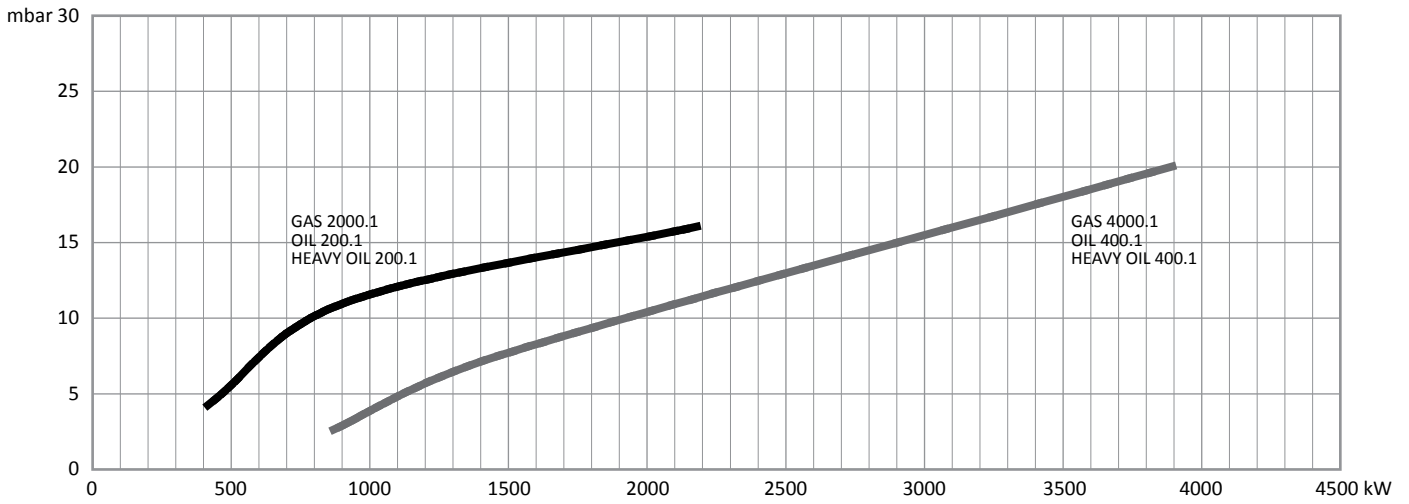
- pérdidas en la cabeza = 42 mbar
- sobrepresión en la instalación = 20 mbar
- intercambiador adicional = 15 mbar
- factor de corrección = valor x 1,2

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

Datos guardados para la selección del ventilador:

1. Aire necesario = 14823 m³/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

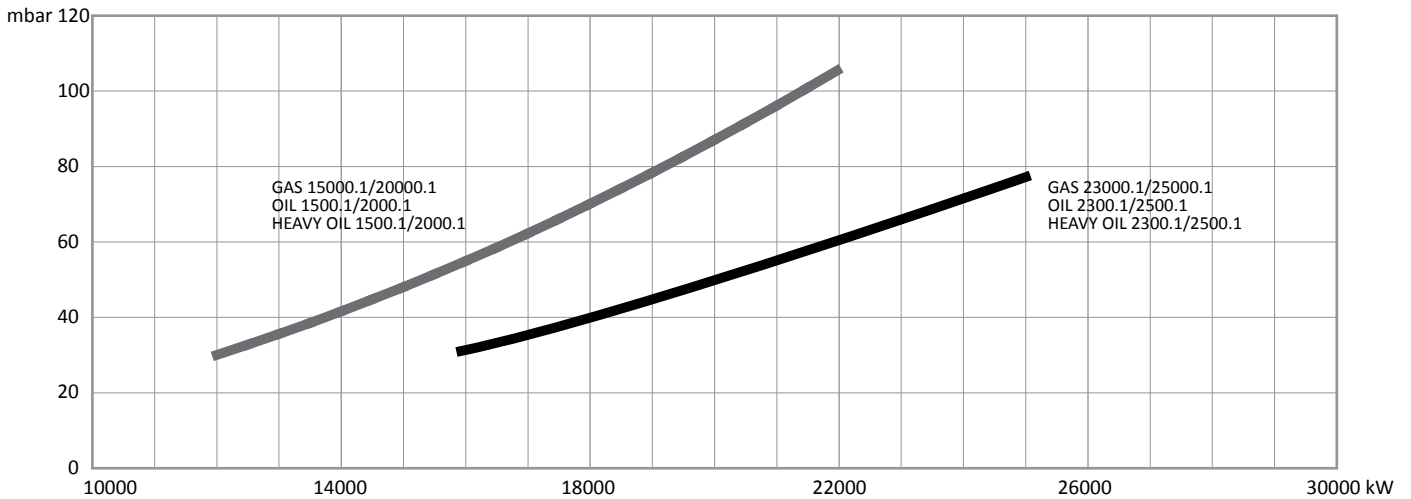
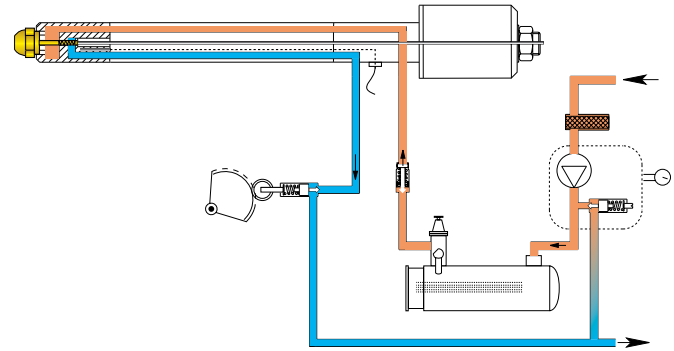
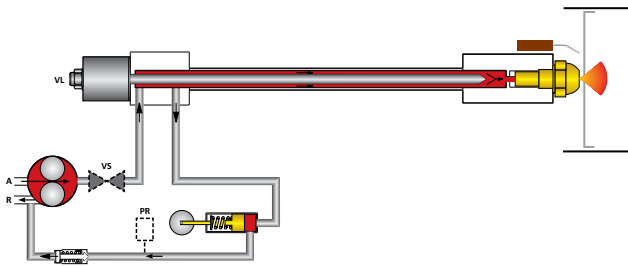


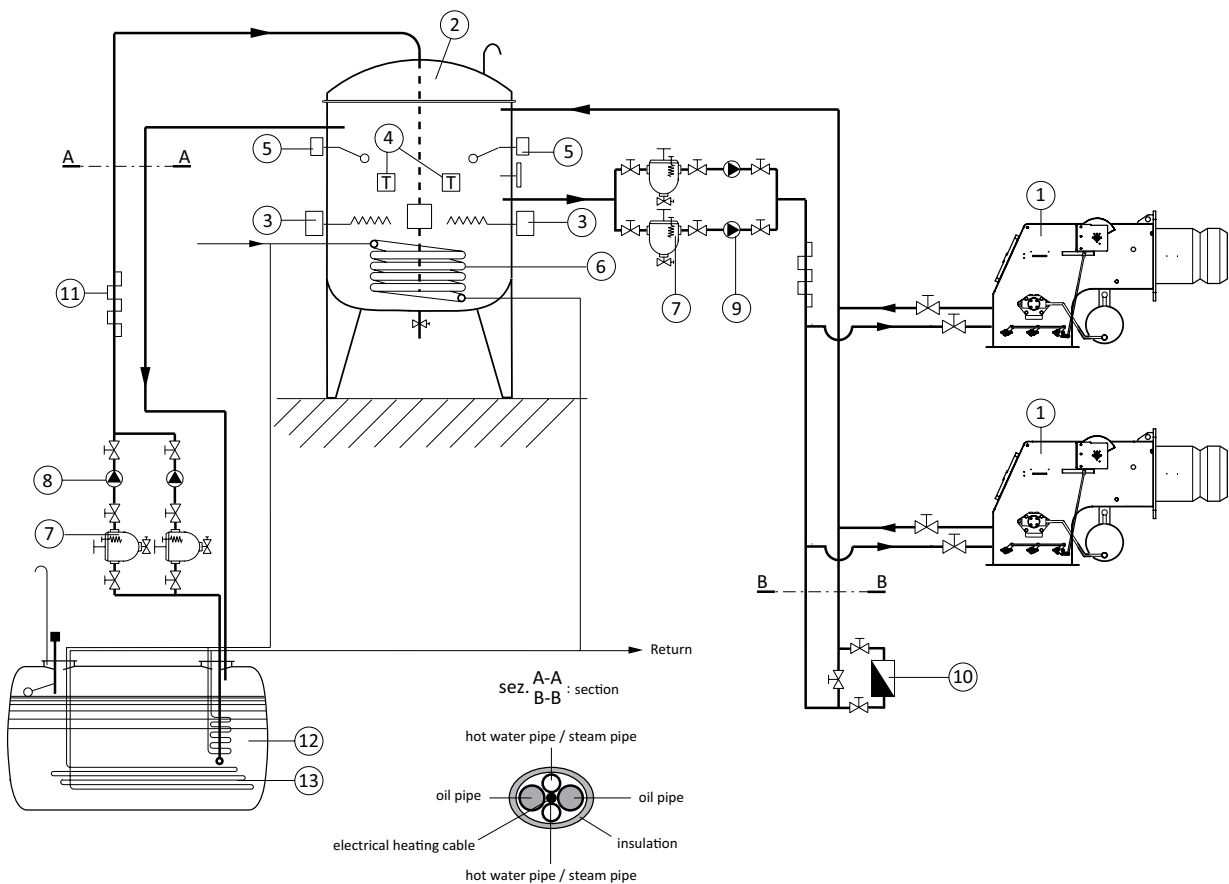
TABLE WITH CORRECTION FACTORS | ТАБЛИЦА ПОПРАВочНЫХ КОЭФФИЦИЕНТОВ
TABLEAU POUR LES FACTEURS DE CORRECTION | TABLA PARA FACTORES DE CORRECCION

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 ³ кг/м ³													
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)

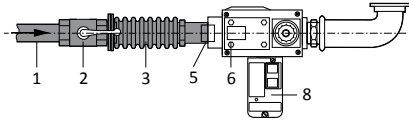


HEAVY OIL PREPARATION RING | НАГРЕВАТЕЛЬНЫЙ КОНТУР ПОДГОТОВКИ ТОПЛИВА
ANNEAU DE CIRCULATION DE FUEL LOURD | ANILLO DE PREPARACION PARA FUEL PESADO



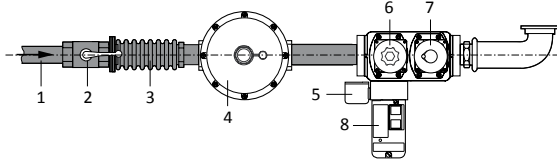
- 1 burners | горелки | brûleurs | quemadores
- 2 service tank | расходный топливный бак | citerne de service | tanque de servicio
- 3 electric heaters | электроннагреватели | réchauffeurs électriques | calentadores eléctricos
- 4 safety and operation thermostat | предохранительный и рабочий термостаты | 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

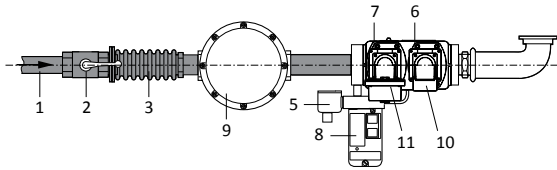


- 1 Main gas pipe | Газопровод | Tuyauterie gaz de réseau | Tubo de gas
- 2 Ball valve | Шаровый кран | Vanne d'arrêt | Valvula de corte
- 3 Antivibration coupling | Антивибрационная вставка | Manchon antivibration | Junta antivibración
- 4 Gas governor | Стабилизатор давления | Régulateur de pression | 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.

- КАК РАССЧИТАТЬ ОБЩИЕ ГАБАРИТНЫЕ РАЗМЕПЫ ГОРЕЛКИ ВМЕСТЕ С ГАЗОВОЙ РАМПой

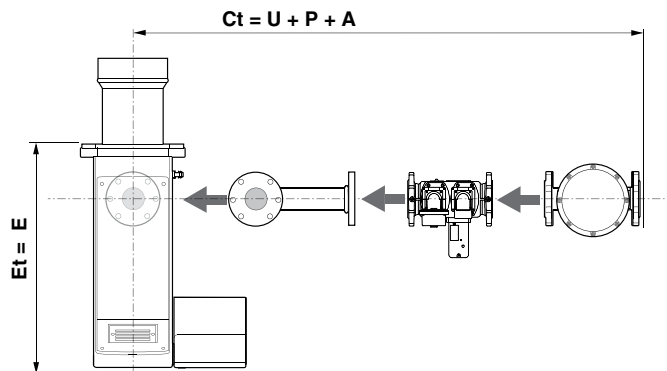
Pour calculer les dimensions du brûleur avec la rampe de gaz, il faut considerer les valeurs "U" indiquées sur le catalogue du brûleur et les dimensions "P" et "A" de la rampe de gaz choisie, en accord avec la pression disponible qui est possible trouver sur le catalogue des rampes gaz.

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

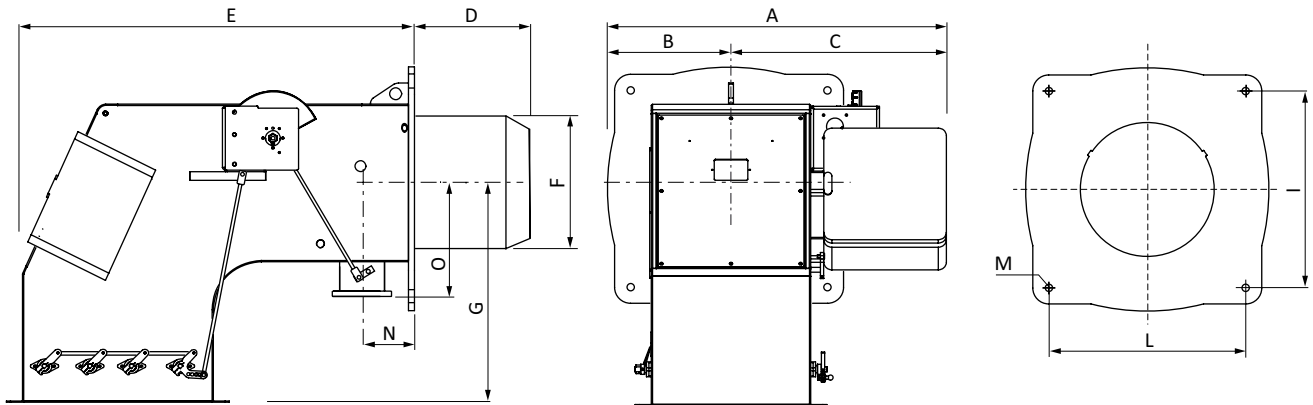
Для расчета общих габаритных размеров горелки вместе с газовой рампой возьмите размеры "U", указанные в документации на горелку, и размеры "P" и "A" соответствующей газовой рампы, приведенные в таблице сочетаний горелок и рампы, содержащейся в каталоге газовых рампы.

- 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



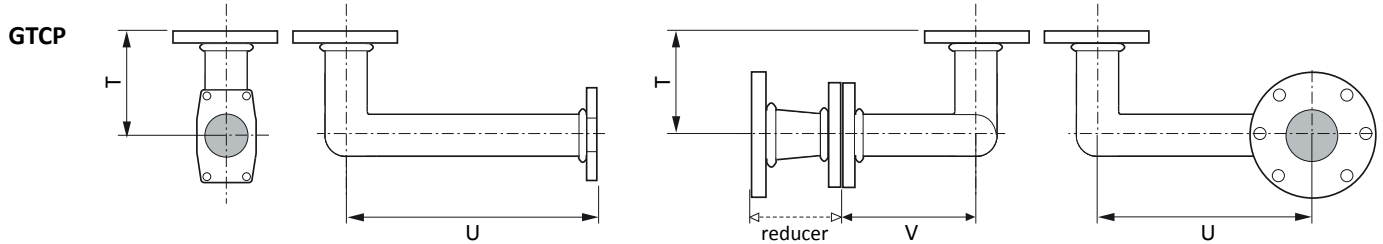
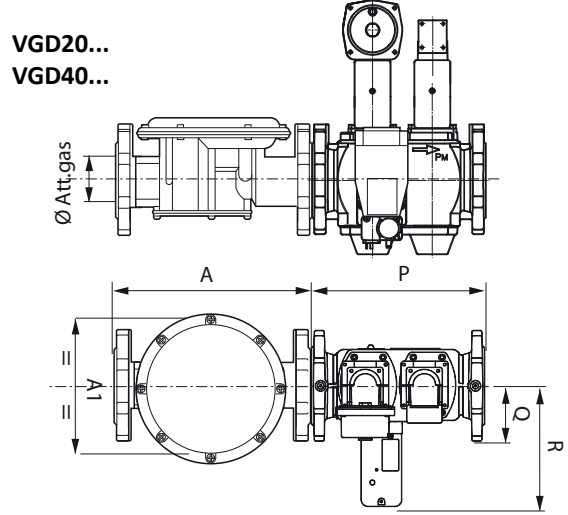
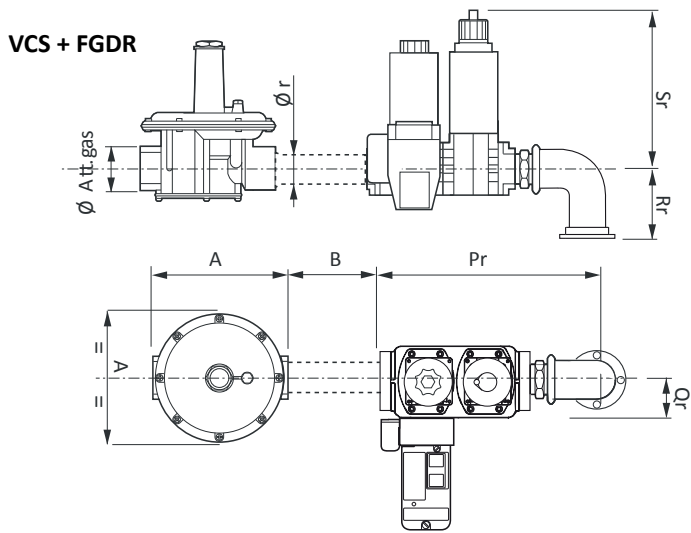
Platform	A	B	C	D	D1	E	F	G	I	L	M	N	O
280 - 1,5÷2 MW	609	165	444	345	545	620	270	370	270	270	M16	125	250
320 - 3÷4 MW	683	190	493	365	565	750	320	392	315	315	M16	190	250
380 - 5÷6 MW	683	190	493	375	575	750	320	450	330	330	M16	195	250
630 - 7÷9 MW	840	300	540	470	-	1030	420	550	460	460	M20	195	232
630 - 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

Email: 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