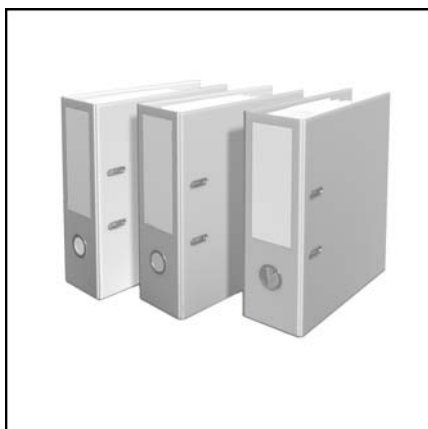
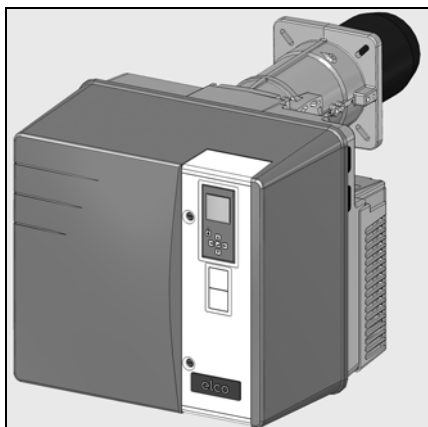


**VG5.950 M(V)/TC (/PED)**  
**VG5.1200 M(V)/TC (/PED)**



**Технические характеристики**  
**Datos técnicos**  
**Dados técnicos**  
**Parametry techniczne**  
**Teknik veriler**



ru, es.....	<b>4200 1041 1303</b>
pt, pl.....	<b>4200 1041 1403</b>
tr.....	<b>4200 1041 1503</b>



ru, es, pt, pl, tr.....	<b>4200 1041 1203</b>
-------------------------	-----------------------



<b>VG5 M/TC (PED)</b>	<b>4201 1006 6900</b>
<b>VG5 MV/TC (PED)</b>	<b>4201 1016 9500</b>

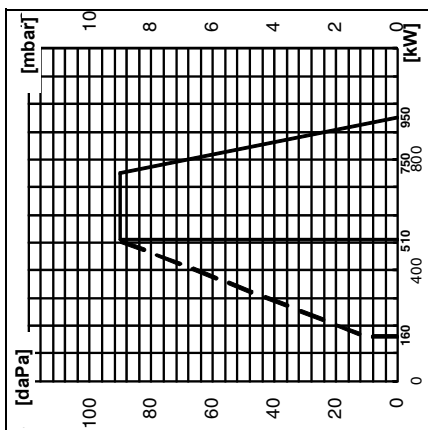


.....	<b>4200 1060 1202</b>
-------	-----------------------

	Potencia del quemador min./máx. kW	Potencia de quemador min./máx. kW	Moc palnika min./máx. kW	Brülör gücü min./máx. kW	VG5.950 M/TC (PED)	VG5.950 MV/ TC (PED)	VG5.1200 M/ TC (PED)	VG5.1200 MV/ TC (PED)
Мощность горелки мин./макс., кВт					(160) 510 - 900		(160) 750 - 1160	
Кoeffициент регуляции	Relación de regulación	Relação da Regulagem ratio	Stosunek regulacji	Düzenleme oranı	1 : 4		1 : 4	
Топливо Природный газ (G20) Природный газ (G25) Пропан (G31)	Combustible Gas natural (G20) Gas natural (G25) Gas propano (G31)	Combustível Gás Natural (G20) Gás Natural (G25) GLP (G31)	Paliwo Gaz ziemny (G20) Gaz ziemny (G25) Propan (G31)	Yanabilir Doğal Gaz (G20) Doğal Gaz (G25) Propan Gazı (G31)		(G20) H <sub>u</sub> = 10,35 kWh / m <sup>3</sup> (G25) H <sub>u</sub> = 8,83 kWh / m <sup>3</sup> (G31) H <sub>u</sub> = 25,89 kWh / m <sup>3</sup>		
Номер одобрения CE	Número de homologación CE	Número CE	Número CE	CE onay numarası		0085 CN 0192		
Номер одобрения SSIGE	Número de homologación SSIGE	Número SVGW	Número SVGW	Numer zezwolenia SSIGE				
Класс выброса загрязняющих веществ по стандарту EN 676 при работе на природном газе: NOx < 80 мг/кВтч, при работе на пропане: NOx < 140 мг/кВтч в стандартных условиях испытания	Tipo de emisión según la EN 676 para gas natural: NOx < 80 mg/kWh, para propano: NOx < 140 mg/kWh en condiciones de prueba normalizadas	Classe de emissão Controle do tipo conforme EN 676 para gás natural: NOx < 80mg/kWh, para GLP: NOx < 140mg/kWh sob condições de teste	Klasa emisji zgodnie z EN 676 w gazie ziemnym: NOx < 80 mg/kWh, w propanie: NOx < 140 mg/ kWh w znormalizowanych warunkach testowych	Emisyon sınıfı EN 676'ye göre doğal gaz olarak: NOx < 80mg/kWh, propan olarak: NOx < 140mg/ kWh standart deneme şartlarında		3		
Блок управления и безопасности	Cajetín de seguridad	Programador de chama	Modul zabezpieczający	Güvenlik kutusu		BT3 xx		
Газовая рампа	Rampa de gas	Válvula reguladora de gás	Rampa gazowa	Gaz rampası	MBC-300: MBC-700 MBC-1200: MBC-1900 VGD40	MBC-300: MBC-700 MBC-1200: MBC-1900 VGD40		
Подсоединение газа	Conexión de gas	Conexão de gás	Podłączenie do instalacji gazowej	Gaz bağlantısı	Rp 1"1/4" Rp2" Rp2"; DN65 DN65	Rp 1"1/4" Rp2" Rp2"; DN65 DN65		
Давление газа на входе	Presión de entrada del gas	Pressão de entrada de gás	Cisnienie na wejściu gazu	Gaz giriş basıncı	(G20), (G25): 20-300 mbar (G31): 30-148 mbar			
Настройка подачи воздуха I Воздушная заслонка	Ajuste del aire I Válvula de aire	Regulagem do ar I Flap de ar	Regulacja przepływu powietrza I Przepustnica powietrza	Hava ayarı I Hava klapesi	x	x	x	x
Настройка подачи воздуха II Дефлектор в головке	Ajuste del aire II Deflector en el cabezal	Regulagem do ar II Chapa de chicana Cabecote do queimador	Regulacja przepływu powietrza II Deflektor w głowicy	Hava ayarı II Kafa kısmında deflektör	x	x	x	x
Настройка подачи воздуха III Изменением скорости вентиляции	Ajuste del aire III Variación de velocidad del motor de ventilación	Regulagem do ar III Cconversor de frecuencia do motor do ventilador	Regulacja przepływu powietrza III Wentylacji silnika prędkość zmiany	Hava ayarı III Değişken hızlı fan motoru	-	x	-	x
Привод воздушной заслонки Серводвигатель	Control de la válvula de aire servomotor	Control de la válvula de aire servomotor	sterowanie przepustnicą powietrza servomotor	Hava klapesi kumandası servo motor		STE4.5 Q3		
Привод газового клапана Серводвигатель	Control de la válvula de mariposa de gas Servomotor	Control de la válvula de gás servomotor	Sterowanie zaworem gazu Servomotor	Gaz klapesi kumandası Servo motor		STE 4,5 B0		
Реле давления воздуха (диапазон регулировки)	Manostato de aire (intervalo de ajuste)	Pressostato de ar (Faixa de ajuste)	Czujnik ciśnienia powietrza (zakres regulacji)	Hava basınç şalteri (ayar aralığı)	1 - 10 mbar		5 - 20 mbar	
Контроль пламени Ионизационный зонд	Vigilancia de llama Sonda de ionización	Monitoramento da chama Eletrodo de ionização	Kontrola płomienia Sonda jonizacyjna	Alev kontrolü iyonlaşma sondası		x		

	VG5.950 M/TC (PED)	VG5.950 MV/TC (PED)	VG5.1200 M/TC (PED)	VG5.1200 MV/TC (PED)
Устройство розжига	Encendedor	Dispositivo de ignição	Aparat zapłonowy	Ateşleyici
Электродвигатель 2840 об/мин. -1	Motor2.840 min.-1	Motor2.840 min.-1	Silnik2840 min.-1	Motor 2840min.-1
Напряжение	Tensión	Tensão	Napięcie	Gerilim
Изменением скорости вентиляции	Variación de velocidad del motor de ventilación	Conversor de frecuencia do motor do ventilador	Wentylacji silnika prędkość zmiany	Degışken hızlı fan motoru
Потребляемая электрическая мощность (при работе)	Potencia eléctrica absorbida (en funcionamiento)	Consumo de energia (em operação)	Pobor mocy elektrycznej (w czasie działania)	Emilen elektrik gücü (çalışıyor)
Приближительная масса, кг	Peso aproximado enkg	Peso aproximado kg	Masaprzybliżona w kg	Kg olarak yaklaşık ağırlık
Класс электрозащиты	Índice de protección	Nível de proteção	Klasa ochrony	Koruma endisi
Уровень шума измеренный согласно ISO9614 (LpA)	Nível acústico medido según ISO9614 (LpA)	Nível acústico conforme ISO9614 (LpA)	Poziom hałasu zmierzony zgodnie z ISO9614 (LpA)	Ses seviye ISO9614'e (LpA) göre ölçülen
Окружающая температура при хранении мин./макс.	Temperatura ambiente almacenamiento min./máx.	Temperatura ambiente min./máx.	Temperatura otoczenia składowanie min./maks.	Ortam/depolama sıcaklığı : min./maks
Охлаждающая температура при работе: мин./макс.	Temperatura ambiente funcionamiento: min./máx.	Temperatura ambiente min./máx.	Temperatura otoczenia działanie: min./maks.	Çalışma ortam sıcaklığı : min./maks
Относительная влажность воздуха	Humedad relativa del aire	Humidade relativa do ar	Wilgotność względna powietrza	Hava bağıl nemi
				max. 60% - 40 °C
				99.....102
				IP 21
				77
				- 5 ... + 60°C
				0 ... + 40°C
				max. 60% - 40 °C
				1/N/PE AC : 55 W + 3/N/PE AC: 1750 W
				ACS310 1,5 kW
				1/N/PE AC 230V / 50Hz 3/N/PE AC 400V / 50Hz
				1,5 kW
				2 x 10 kV

### VG5.950 M(V) /TC (I/PED)



#### Кривые мощности

Кривая мощности показывает изменение мощности горелки в зависимости от давления в топочной камере сгорания. Она соответствует максимальным значениям, измеренным в соответствии со стандартом EN676 в стандартном канале.

**При выборе горелки необходимо учитывать КПД котла.**

Расчет мощности горелки:

$$Q_F = \frac{Q_N}{\eta} \times 100$$

$Q_F$  = мощность горелки, кВт  
 $Q_N$  = номинальная мощность котла, кВт  
 $\eta$  = КПД котла, %

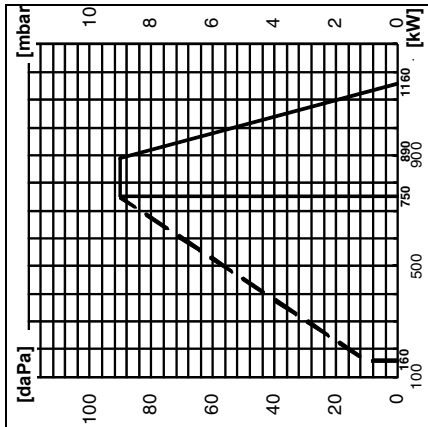
#### Безопасность

Горелка должна использоваться только в предусмотренных для нее условиях работы.

#### Условные обозначения:

**V** = VECTRON  
**G** = Природный газ  
**5** = Типоразмер  
**950** = Обозначение мощности в кВт  
**M** = Работа с электронным модулированием  
**V** = с изменением скорости вентиляции  
**KN** = Головка горелки стандартной длины  
**KM** = Головка горелки полной длины  
**KL** = Длинная головка горелки  
**/TC** = с устройством контроля герметичности газовых клапанов  
**PED** = Постоянный режим работы оборудования под давлением  
 (Директива ЕС о напорном оборудовании)

### VG5.1200 M(V) /TC (I/PED)



#### Curvas de potencia

La curva de potencia representa la potencia del quemador en función de la presión existente en el hogar. Corresponde a los valores máx. medidos, según la norma EN676, en un túnel normalizado.

**Para seleccionar el quemador es necesario tener en cuenta el coeficiente de rendimiento de la caldera.**

Calculo de la potencia del quemador:

$$Q_F = \frac{Q_N}{\eta} \times 100$$

$Q_F$  = potencia del quemador (kW)  
 $Q_N$  = potencia nominal de la caldera (kW)  
 $\eta$  = rendimiento de la caldera (%)

#### Advertencia

El quemador sólo debe utilizarse en el ámbito de funcionamiento.

#### Legenda:

**V** = VECTRON  
**G** = Gas natural  
**5** = Medidas  
**950** = Referencia de potencia en kW  
**M** = Funcionamiento modulante electrónico  
**V** = con variación de velocidad del motor de ventilación  
**KN** = Cabezal de combustión longitud normal  
**KM** = Cabezal de combustión semi-largo  
**KL** = Cabezal de combustión largo  
**/TC** = con control de estanqueidad de las válvulas de gas  
**PED** = funcionamiento permanente (directiva aparato bajo presión)

#### Gráficos de Potência

O gráfico de potência mostra a potência do queimador como uma função de pressão da câmara de combustão. Corresponde aos valores máximos especificados pela EN 676 medidos no tubo de chama de teste.

**A eficiência da caldeira deve ser levada em consideração ao selecionar o queimador.**

Calculo da potência do queimador:

$$Q_F = \frac{Q_N}{\eta} \times 100$$

$Q_F$  = Potência do queimador (kW)  
 $Q_N$  = Potência nominal da caldeira (kW)  
 $\eta$  = Grau de eficácia da caldeira (%)

#### Advertência

O queimador deve ser utilizado apenas para os fins a que se destina.

#### Legenda:

**V** = VECTRON  
**G** = Gas natural/GLP  
**5** = Dimensões  
**950** = Potência em kW  
**M** = Funcionamento modulante electrónico  
**V** = com conversor de frequência do motor do ventilador  
**KN** = Comprimento do cabeçote do queimador normal  
**KM** = Comprimento do cabeçote do queimador médio  
**KL** = Comprimento do cabeçote do queimador longo  
**/TC** = com controle de estanqueidade nas válv. gás  
**PED** = funcionamento permanente (directiva equipamentos sob pressão)

#### Krzywe mocy

Zakres działania określa moc palnika w stosunku do ciśnienia panującego w palenisku. Odpowiada on maksymalnym wartościom zmierzonym zgodnie z normą EN676, w znormalizowanym tunelu.

**Przy wyborze palnika należy uwzględnić współczynnik sprawności cieplnej kotła.**

Obliczenie mocy palnika:

$$Q_F = \frac{Q_N}{\eta} \times 100$$

$Q_F$  = moc palnika (kW)  
 $Q_N$  = moc znamionowa kotła(kW)  
 $\eta$  = sprawność cieplna kotła (%)

#### Ostrzeżenie

Palnik powinien być używany wyłącznie w przewidzianym zakresie działania.

#### Legenda:

**V** = VECTRON  
**G** = Gaz ziemny  
**5** = Wielkość  
**950** = Wartość odniesienia mocy w kW  
**M** = Elektroniczne działanie modulacyjne  
**V** = z wentylacją silnika prędkość zmiarna  
**KM** = Glowica spalania podługa  
**KL** = Glowica spalania długa  
**/TC** = z kontrolą szczelności zaworów gazowych  
**PED** = działanie state (dyrektywa dot. aparatury pod ciśnieniem)

#### Güç eğrileri

Çalışma alanı, ocak tertibatında mevcut basınç göre brülör gücünü gösterir. Standart tünelde EN676 normuna göre ölçülen maksimum değerlere uymaktadır.

**Brülör seçeneği için kazan veriminin katsayısı dikkate alınmalıdır.**

Brülör gücü hesabı :

$$Q_F = \frac{Q_N}{\eta} \times 100$$

$Q_F$  = brülör gücü (kW)  
 $Q_N$  = kazan nominal gücü (kW)  
 $\eta$  = kazan verimi (%)

#### Dikkat

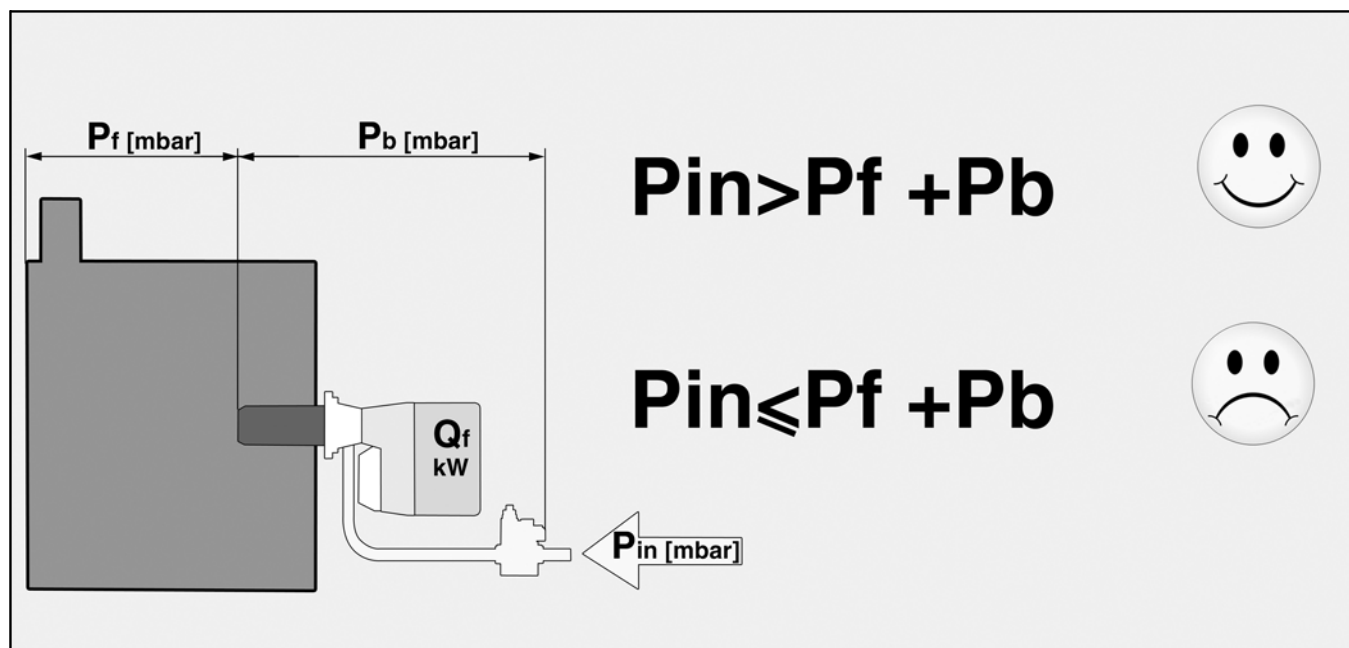
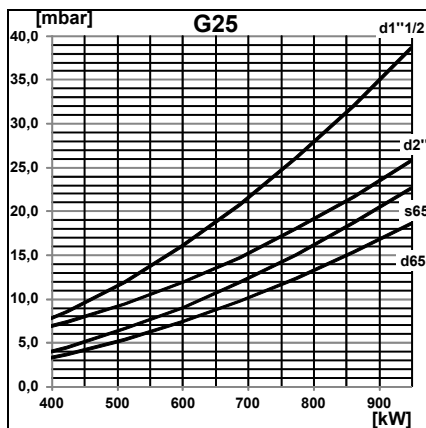
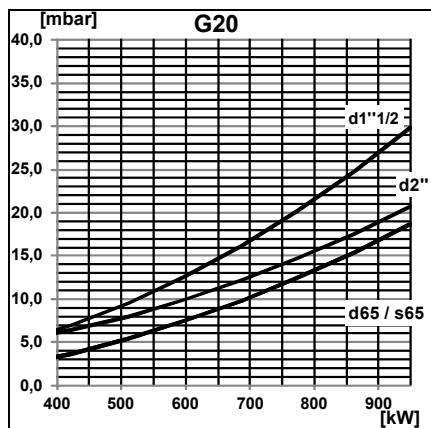
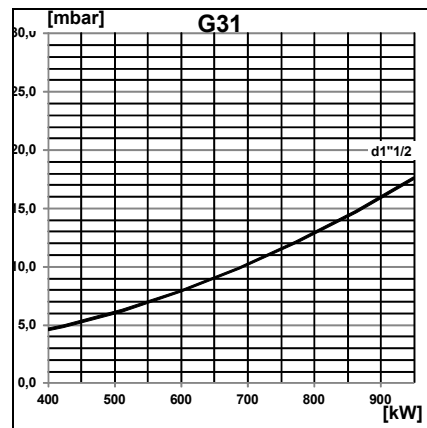
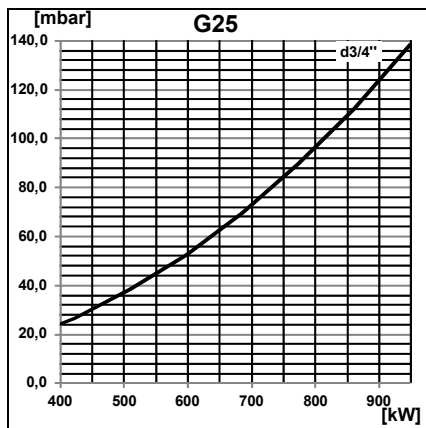
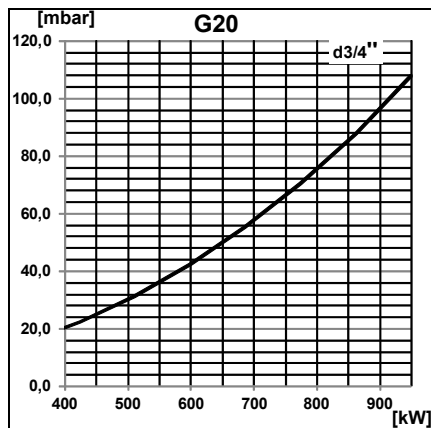
Brülör, sadece çalışma alanında kullanılmalıdır.

#### Açıklama:

**V** = VECTRON  
**G** = Doğal gaz  
**5** = Boyut  
**950** = Güç referansı kW cinsinden  
**M** = Kademeli elektronik çalışma  
**V** = değişken hızlı fan motoru ile Normal uzurlukta yanma kafası  
**KN** = Yarı uzun yanma kafası  
**KL** = Uzun yanma kafası  
**/TC** = gaz vanaları sızdırmazlık kontrolü ile kesintisiz çalışma (basınç altındaki cihaz direktifi)

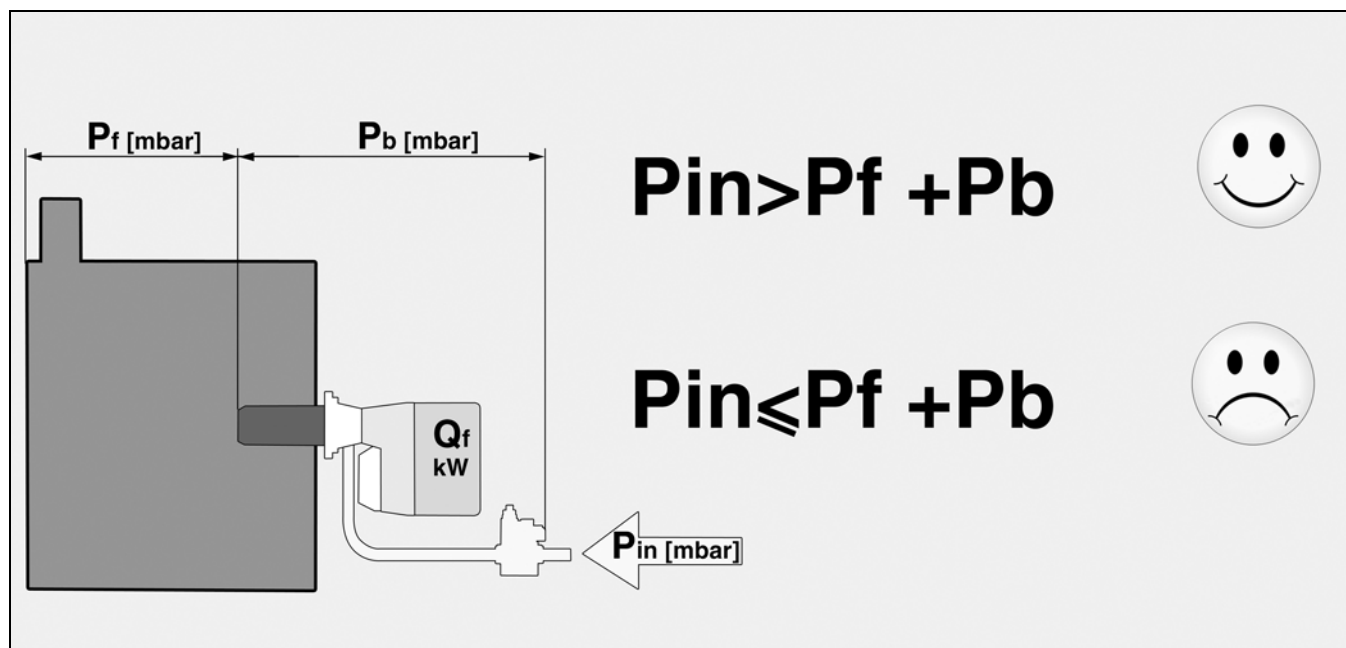
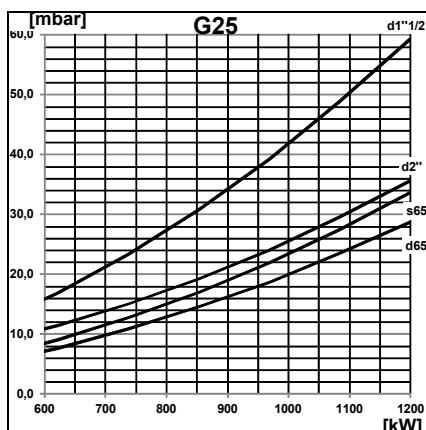
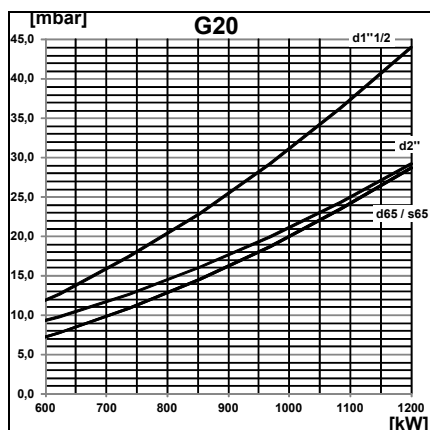
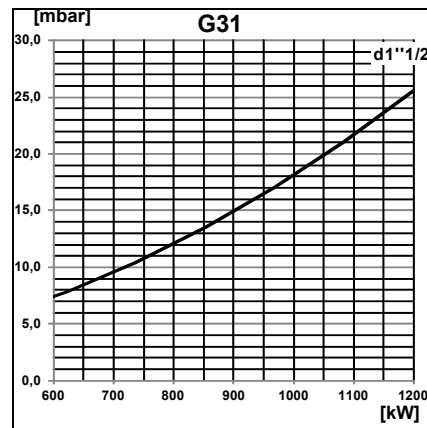
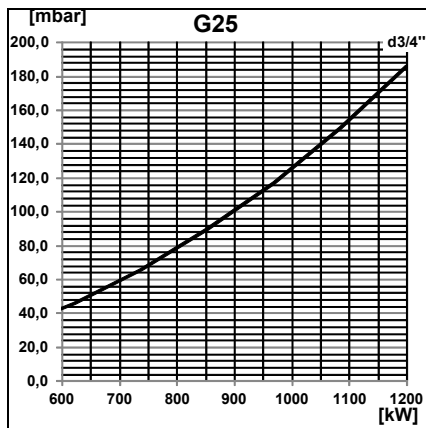
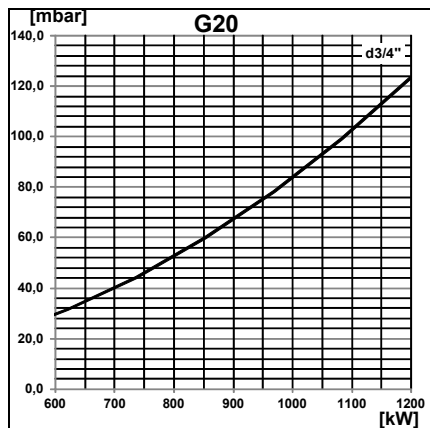
Потери давления Pb (рампа + головка горелки)  
 Pérdidas de carga Pb (rampa de gas + cabezal de combustión)  
 Perdas de pressão Pb (válvula reguladora de gás + cabeçote do queimador)  
 Straty ciśnienia Pb (Rampa gazowa + głowica spalania)  
 Yük kaybı Pb (Gaz rampası + yanma kafası)

VG5.950 M(V)/TC (/PED)

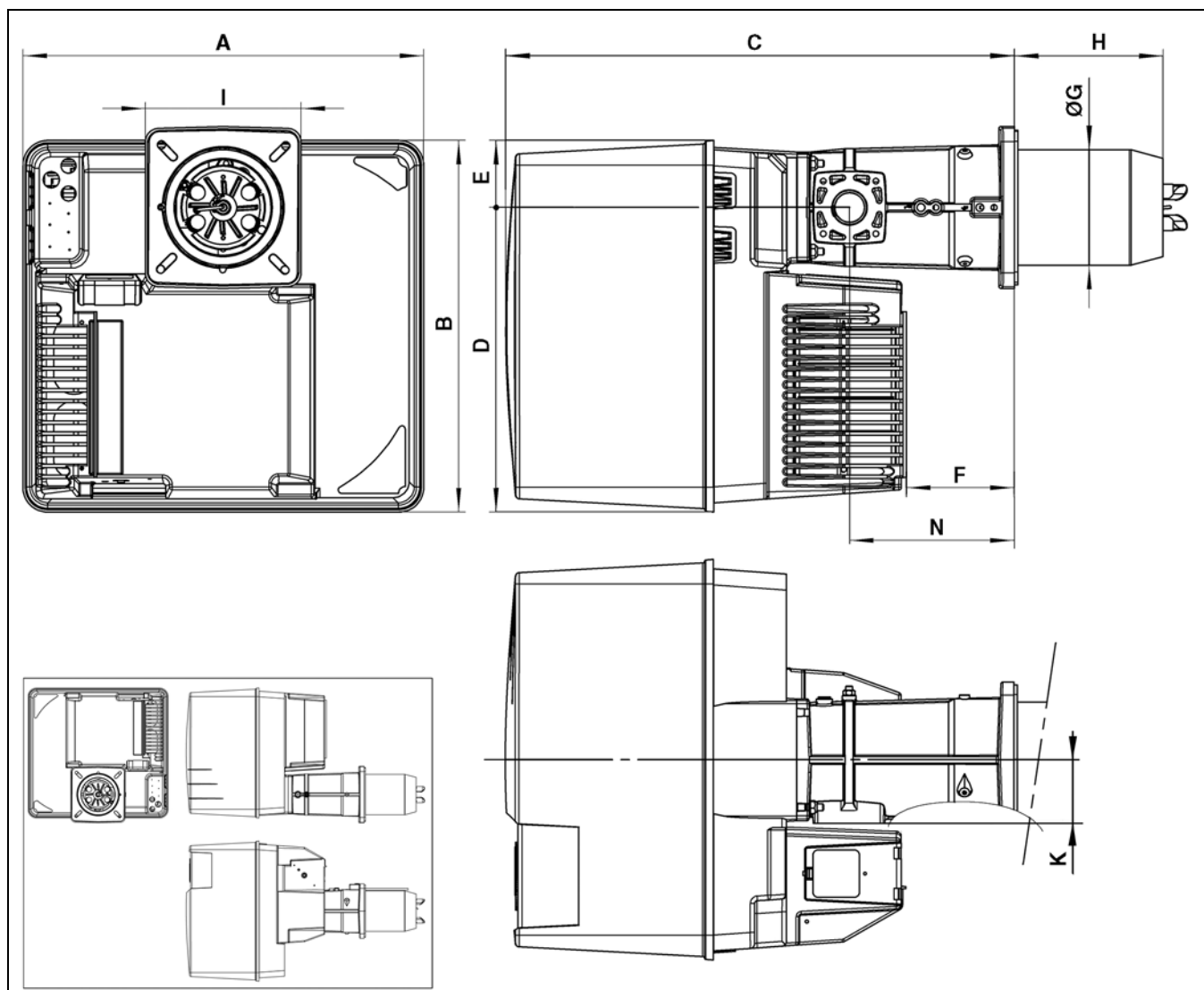


Потери давления Pb (рампа + головка горелки)  
 Pérdidas de carga Pb (rampa de gas + cabezal de combustión)  
 Perdas de pressão Pb (válvula reguladora de gás + cabeçote do queimador)  
 Straty ciśnienia Pb (Rampa gazowa + głowica spalania)  
 Yük kaybı Pb (Gaz rampası + yanma kafası)

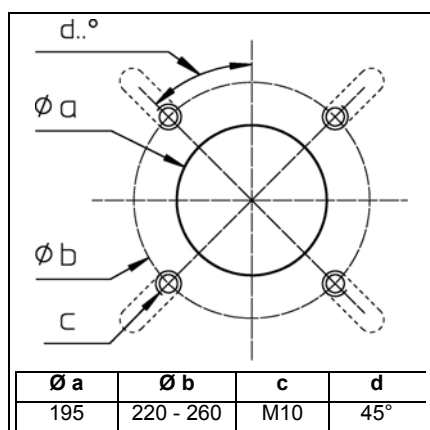
VG5.1200 M(V)/TC (/PED)



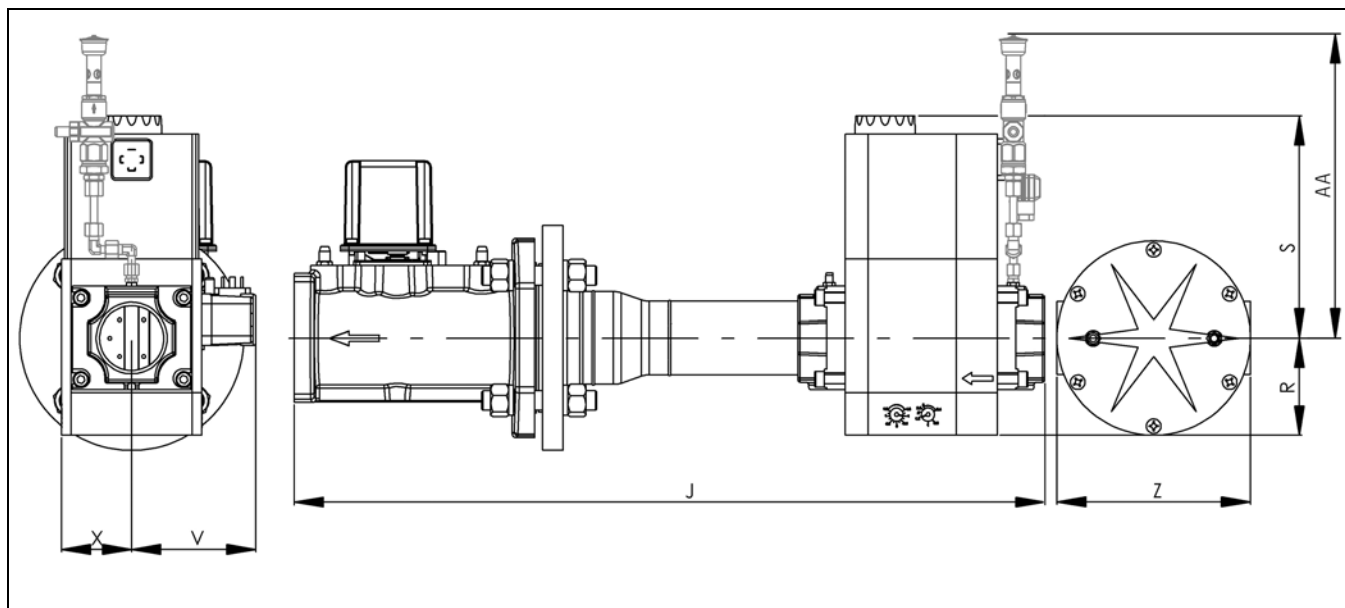
Габаритный чертеж (горелка)  
 Plano de medidas (queimador)  
 Dimensões (queimador)  
 Plan powierzchni zabudowy (palnik)  
 Ölçü planı (brülör)



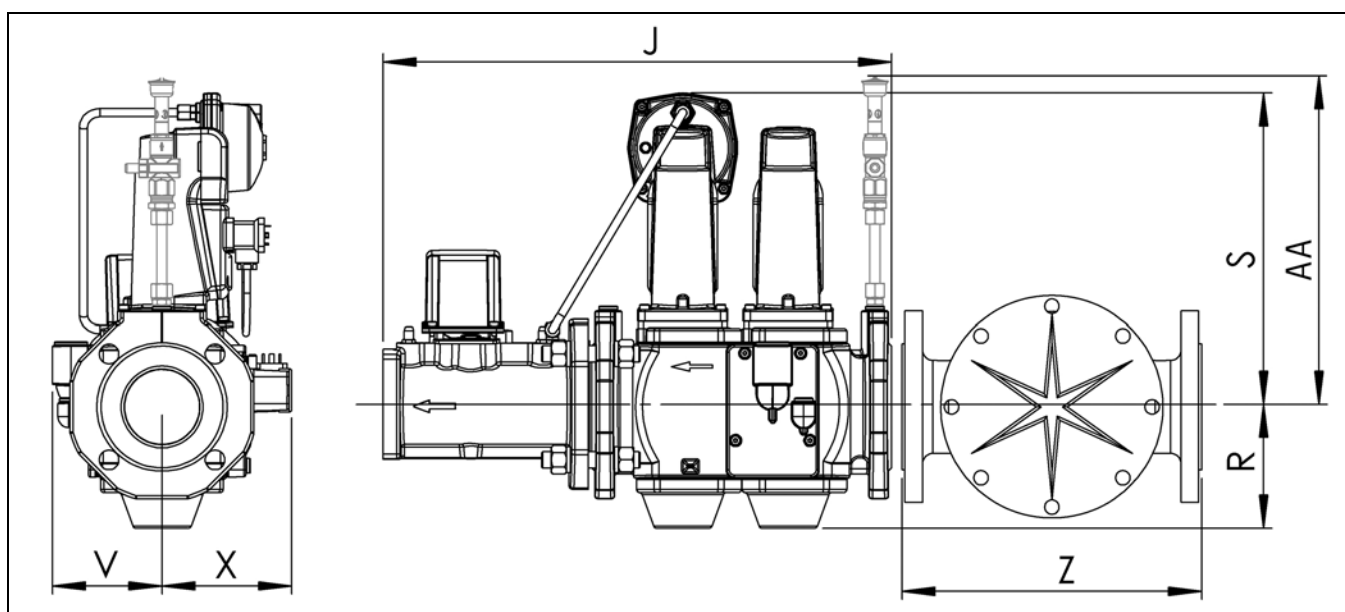
	A	B	C	D	E	F	Ø G	H			I	K	N
								KN	KM	KL			
VG 5	581	549	752	450	99	164	170	215	325	435	230x 238	89	244



Габаритный чертеж (газовая рампа)  
 Plano de medidas (rampa de gas)  
 Dimensões (válvula reguladora de gás)  
 Plan powierzchni zabudowy (rampa gazowa)  
 Ölçü planı (gaz rampası)



	J	R	S	V	X	Z	AA
<b>d 3/4" - R p 1" 1/4</b>	460	60	173	88	58	-	320
<b>d 1" 1/2 - R p 2"</b>	622	80	185	102	57	-	320
<b>d 2" - R p 2"</b>	700	96	330	125	81	-	385
<b>d 65 - DN 65</b>	490	183	245	110	98	290	385



	J	R	S	V	X	Z	AA
<b>s 65 - DN 65</b>	490	118	300	106	126	290	365









# elco

---



**[www.elco.net](http://www.elco.net)**

Произведено в ЕС. Fabricado en la UE. Fabricado na EU. Wyprodukowano w UE.  
AB'de üretilmiştir.  
Недоговорной документ. Documento no contractual. Documento não contratual.  
Niniejszy dokument nie ma charakteru umowy. Bağlayıcı olmayan doküman.