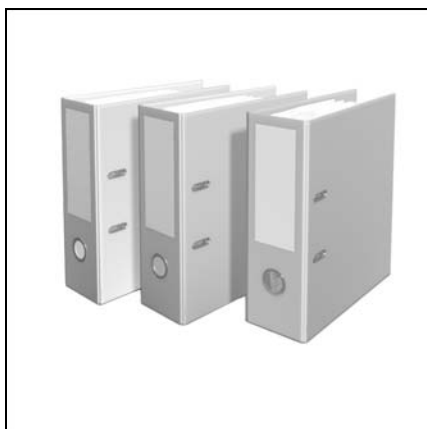
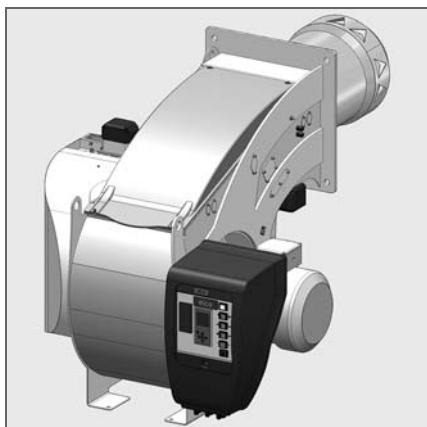


EKEVO 8.5800 GL-E
EKEVO 8.7100 GL-E
EKEVO 9.8700 GL-E
EKEVO 9.10400 GL-E

elco



Технические характеристики
Datos técnicos
Dane techniczne
Teknik Veriler
Dados técnicos



ru.....	4200 1044 8202
es.....	4200 1044 8302
pl.....	4200 1044 8402
tr.....	4200 1044 8502
pt.....	4200 1068 4200



ru, es, pl, tr, pt.....	4200 1071 8600
-------------------------	----------------



BT3xx de/en/fr	4201 1018 0400
----------------	----------------

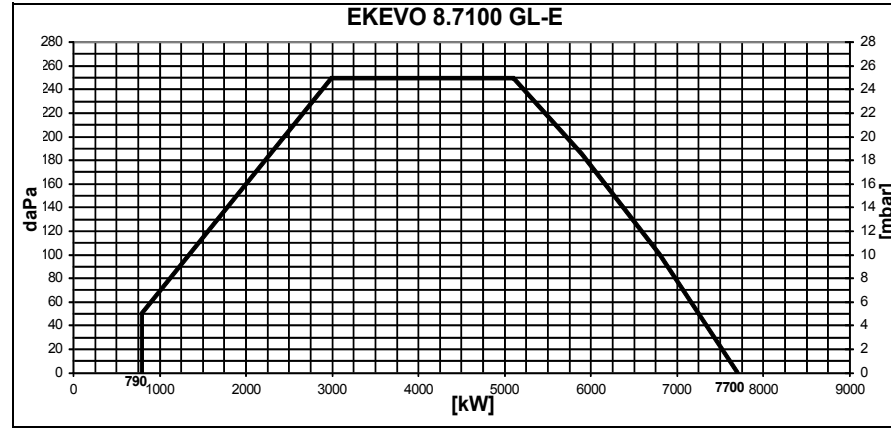
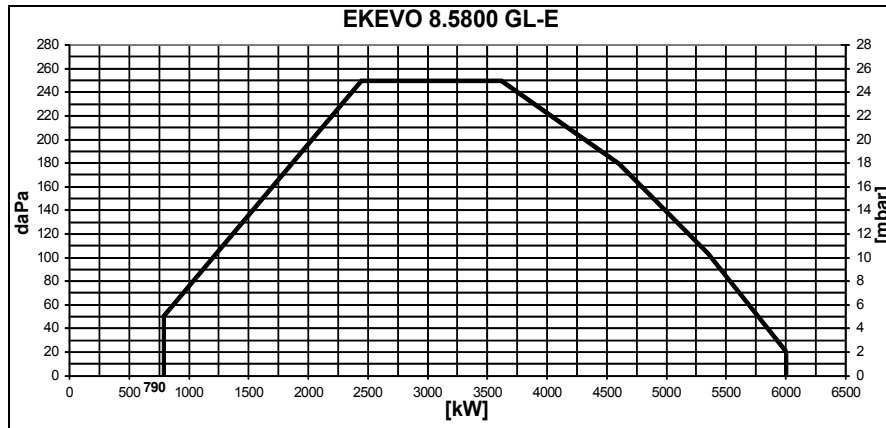


.....	4200 1073 6600
-------	----------------

					EKEVO 8.5800 GL-E	EKEVO 8.7100 GL-E	EKEVO 9.8700 GL-E	EKEVO 9.10400 GL-E
Мощность горелки мин./макс., кВт Работа на газе Работа на жидком топливе	Potencia del quemador mín./máx. kW Funcionamiento con gas Funcionamiento con fueloil	Moc palnika min./maks. kW Tryb gazu Tryb oleju	Brülör gücü min./maks. kW Gaz ile çalıştırma Fueloil ile çalıştırma	Potência do queimador mín./máx. kW Funcionamento a gás Funcionamento a gasóleo	790-6000 1210-6000	790-7700 1450-7700	880-8530 2400-8530	910-10620 2820-10620
Регулировочное соотношение Работа на газе Работа на жидком топливе	Relación de regulación Funcionamiento con gas Funcionamiento con fueloil	Stosunek regulacji Tryb gazu Tryb oleju	Düzenleme oranı Gaz ile çalıştırma Fueloil ile çalıştırma	Relação de regulação Funcionamento a gás Funcionamento a gasóleo	1 : 7 1 : 3	1 : 9 1 : 3	1 : 9 1 : 3	1 : 11 1 : 3
Топливо Природный газ (E, L, LL) Дизтопливо марки EL в соответствии с региональными нормами	Combustible Gas natural (E, L, LL) Fueloil EL conforme a la normativa nacional	Paliwo Gaz ziemny (E, L, LL) Olej lekki EL według normy krajowej	Yanabilir Doğal gaz (E, L, LL) Ülke normlarına göre EL hafif fueloil	Combustível Gás natural (E, L, LL) Gasóleo EL de acordo com as normas de cada país	(E, L, LL) H _i = 6,99 ... 11,39 kWh / Nm ³ (EL) H _i = 11,86 kWh / kg			
Номер CE	Número CE	Numer CE	CE numarası	Número de aprovação CE	0085CL0215			
Класс выброса загрязняющих веществ Испытание типа согласно EN 676 и EN267 природный газ: NOx < 80 мг/кВтч NOx < 120 мг/кВтч мазут: NOx < 185 мг/кВтч в условиях тестирования	Tipo de emisión Homologación conforme a EN 676 y EN267 con gas natural: NOx < 80 mg/kWh NOx < 120 mg/kWh con fueloil: NOx < 185 mg/kWh en condiciones de prueba	Klasa emisji Próba prototypu wg EN 676 i EN267 dla gazu ziemnego : NOx < 80mg/kWh NOx < 120mg/kWh dla oleju opałowego : NOx < 185mg/kWh, w warunkach kontrolnych	Emisyon sınıfı EN 676 ve EN267 uyarınca tip kontrolü Doğal gaz için: NOx < 80mg/kWh NOx < 120mg/kWh, Fueloil için : NOx < 185mg/kWh, Test koşulları altında	Classe de emissões segundo a EN 676 e a EN267 em gás natural: NOx < 80mg/kWh NOx < 120mg/kWh em gasóleo: NOx < 185mg/kWh, em condições de ensaio normalizadas	2 (raz/gas/ gazu/gaz) 2 (мазут/fueloil/ oleju/fueloil)	3 (raz/gas/ gazu/gaz) 2 (мазут/fueloil/ oleju/fueloil)	2 (raz/gas/ gazu/gaz) 2 (мазут/fueloil/ oleju/fueloil)	2 (raz/gas/ gazu/gaz) 2 (мазут/fueloil/ oleju/fueloil)
Блок управления и безопасности	Cajetín de seguridad	Moduł zabezpieczający	Güvenlik kutusu	Unidade de segurança	Burnertronic			
Газовая арматура	Rampa de gas	Armatura gazu	Gaz armatürü	Rampa de gás	DN40 / Rp1"1/2 - DN125			
Подключение газа	Conexión de gas	Przyłącze gazu	Gaz bağlantısı	Conexão gás	DN100			
Давление газа на входе	Presión de entrada del gas	Ciśnienie na wejściu gazu	Gaz giriş basıncı	Pressão de entrada do gás	100...500* mbar *max. 360 mbar : (MBC 300, 700, 1200)			
Подключение для жидкого топлива на горелке снаружи: Топливный шланг:	Conexión de fueloil en el quemador externa: Tubo para fueloil:	Przyłącze oleju na palniku zewnętrzne : Wąż oleju:	Brülördeki fueloil bağlantısı harici : Fueloil hortumu:	Conexão gasóleo queimador externa: Mangueira:	M 30 x1,5 3/4" DN20 x 1500			M 38 x1,5 1" DN25 x 1500
Масляный насос / электродвигатель	Bomba de fueloil / Motor	Pompa oleju / silnik	Fueloil pompası / motor	Bomba gasóleo / motor	hp - SMG1630 1700 l/h 30 bar; 3 kW			hp - SMG1631 2200 l/h 30 bar; 4 kW
Параметры всасывающей линии	Dimensiones del conducto de aspiración	Dobór wielkości przewodu ssawnego	Emme hattı boyutlandırması	Dimensões conduta de aspiração				
Давление всасывания мин./макс.	Presión de aspiración mín./máx.	Ciśnienie zasysania min./maks	Emme basıncı min./maks	Pressão de aspiração mín./máx. (com conduta em anel)	-0,2 / 5 bar			
Трубопровод форсунки	Línea de pulverizador	Drażki dysz	Meme çubuğu	Linha de bocal:	RDG 1250			
Реле давления жидкого топлива	Manostato de gasóleo	Czujnik ciśnienia oleju	Fueloil basınç şalteri	Manóstato de gasóleo	DSB 158 F931; 0 - 25bar			
Регулирование воздуха Воздушная заслонка	Regulador de aire Válvula de aire	Regulacja powietrza Przepustnica powietrza	Hava ayarı Hava klapesi	Regulação do ar Borboleta de ar	X			
Сервоприводы	Servomotores	Napęd nastawczy	Ayar tahrikleri	Comando da borboleta de ar servomotor gasóleo e gás	STE 4.5			

					EKEVO 8.5800 GL-E	EKEVO 8.7100 GL-E	EKEVO 9.8700 GL-E	EKEVO 9.10400 GL-E
Реле давления воздуха (диапазон регулировки)	Presostato de aire (rango de ajuste)	Czujnik ciśnienia powietrza (zakres regulacji)	Hava basınç şalteri (ayar aralığı)	Manóstató de ar (gama de regulação)	2.5 ... 50 mbar			
Фоторезистор	Detector de llama	Czujnik płomienia	Yangın detektörü	Vigilância da chama	QRA2 FFS 08 (Option PED)			
Трансформатор розжига Работа на газе Работа на жидком топливе	Transformador de encendido Funcionamiento con gas Funcionamiento con fueloil	Transformator zapłonowy Tryb gazu Tryb oleju	Ateşleme transformatörü Gaz ile çalıştırma Fueloil ile çalıştırma	Acendedor Funcionamento a gás Funcionamento a gasóleo	EBI 1P 1x 11kV ZM20/14, 2P 2x 7,5 kV			
Электродвигатель/вес	Electromotor / Peso	Silnik elektryczny / Masa	Elektrikli motor / ağırlık	Motor / peso	11 kW (75 kg)	15 kW (91 kg)	18,5 kW (107 kg)	22 kW (129 kg)
Включение двигателя: звезда-треугольник Variatron (опция)	Control del motor: Estrella-triángulo Variatron (opcional)	Sterowanie silnika Gwiazda-trójkąt Variatron (opcja)	Motor kumandası: Yıldız üçgen Variatron (opsiyon)	Controle motor: Arranque direto Estrela - triângulo (opção) Variatron (opção)				
Напряжение	Tensión	Napięcie	Gerilim	Tensão	1/N/PE AC 230V / 50Hz 3/N/PE AC 400V / 50Hz			
Потребляемая электриче- ская мощность (при эксплу- атации)	Consumo de potencia eléctrica (en servicio)	Pobór mocy elektrycznej (praca)	Elektrik güç tüketimi (çalışma)	Potência elétrica absorvida (em serviço)	max. 19000 VA	max. 24000 VA	max. 29000 VA	max. 34000 VA
Приблизительная масса	Peso aproximado en kg	Masa przybliżona w kg	Kg olarak yaklaşık ağırlık	Peso aprox. kg	610	626	652	675
Класс электрозащиты	Índice de protección	Klasa ochrony	Koruma türü	Índice de proteção	IP 41 (optional IP54)			
Уровень звукового давления согласно EN 15036-1(LpfA) Класс точности 2	Nível acústico conforme a EN 15036-1(LpfA) Clase de precisión 2	Poziom hałas wg EN 15036-1(LpfA) Klasa dokładności 2	Ses basınç seviyesi EN 15036-1(LpfA) uyarınca Hassasiyet sınıfı 2	Nível acústico medido segundo a EN 15036-1 (LpfA) Classe de precisão 2	< 80,5 ± 1,5 dB(A)	< 82,6 ± 1,5 dB(A)	< 85,5 ± 1,5 dB(A)	< 86,2 ± 1,5 dB(A)
Место установки: закрытые помещения или защищенные от атмосфер- ного воздействия силами заказчика; неагрессивная атмосфера	Lugar de instalación: espacios cerrados o protegi- dos de la intemperie; atmós- feras no agresivas	Miejsce ustawienia : zamknięte pomieszczenia lub zabezpieczone przez klienta przed wpływami czynn timerów atmosferycz- nych; bez agresywnej atmosfery	Kurulum yeri: Kapalı alanlar veya müşteri tarafında hava şartlarına karşı korumalı alanlar; agresif atmosfere sahip olmayan alanlar	Local de instalação: locais fechados ou protegidos contra intempéries; atmosfera não agressiva				
Окружающая температура при хранении мин./макс.	Temperatura ambiente almacenamiento mín./máx.	Temperatura otoczenia składowanie min./maks.	Ortam/depolama sıcaklığı: min./maks.	Temperatura ambiente armazenamento mín./máx.	- 5 ... + 60°C			
Окружающая температура при работе: мин./макс.	Temperatura ambiente funcionamiento: mín./máx.	Temperatura otoczenia działanie: min./maks.	Çalışma ortam sıcaklığı: min./maks.	Temperatura ambiente funcionamento: mín./máx.	0 ... + 40°C			
Влажность воздуха	Humedad relativa del aire	Wilgotność powietrza	Nem oranı	Umidade relativa do ar	max. 60% - 40 °C			





— = Природный газ

Графики мощности

При выборе горелки и газовой рампы необходимо учитывать КПД котла.

График показывает мощность горелки в зависимости от давления в отопительной системе. Он соответствует максимальным значениям согласно стандартам EN676 и EN267 по измерениям на контрольной жаровой трубе.

Внимание: представлен только график мощности для газа, для жидкого топлива возможны отклонения значений мощности (мин. базовая нагрузка). Более подробную информацию см. в технических характеристиках (стр. 2).

Расчет мощности горелки:

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

Q_F = мощность горелки, кВт

Q_N = номинальная мощность котла

η = КПД котла, %

Предупреждение:

Горелка может эксплуатироваться только в заданном рабочем диапазоне.

Пояснение к типовому обозначению:

EKEVO = EKEVO
8 = типоразмер
5800 = показатель мощности
G = природный газ
L = дизтопливо EL
E = электронно модулирующий режим

— = Gas natural

Curvas de potencia

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

La curva de potencia representa la potencia del quemador en función de la presión existente en el hogar. Corresponde a los valores máximos medidos en un túnel estandarizado según las normas EN676 y EN267.

Advertencia: solo se representa el régimen de funcionamiento para gas; para el funcionamiento con fueloil se pueden producir algunas modificaciones de potencia (en concreto para la potencia mínima). Para los detalles, consultar los datos técnicos (pág. 2).

Cálculo de la potencia del quemador:

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

Q_F = potencia del quemador (kW)

Q_N = potencial nominal de la caldera (kW)

η = coeficiente de rendimiento de la caldera (%)

Advertencia:

El quemador solo se debe utilizar en el modo de funcionamiento descrito.

Legenda sobre la designación:

EKEVO = EKEVO
8 = Dimensión
5800 = Referencia de potencia
G = Gas natural
L = Fueloil EL
E = Funcionamiento modulante electrónico

— = gaz ziemny

Krzywe mocy

Przy doborze palnika i armatury gazu należy uwzględnić sprawność cieplną kotła.

Zakres roboczy przedstawia moc palnika w stosunku do ciśnienia panującego w komorze spalania. Odpowiada on wartościom maksymalnym wg EN676 i EN267, mierzonym na rurce kontrolnej płomienia.

Uwaga: przedstawiony jest jedynie zakres roboczy dla gazu, dla oleju możliwa jest inna wydajność (min. obciążenie podstawowe). Szczegóły patrz dane techniczne (str. 2).

Obliczenie mocy palnika:

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

Q_F = moc palnika (kW)

Q_N = moc znamionowa kotła (kW)

η = sprawność cieplna kotła (%)

Ostrzeżenie:

Palnik może być eksploatowany wyłącznie w podanym zakresie roboczym.

Objaśnienia do oznaczenia

typu:
EKEVO = EKEVO
8 = wielkość
5800 = współczynnik mocy
G = gaz ziemny
L = olej lekki EL
E = praca z modulacją elektroniczną

— = Doğal gaz

Güç eğrileri

Brülör ve gaz armatürü seçimi sırasında kazan verimi dikkate alınmalıdır.

Çalışma alanı, alev odası basıncına bağlı olarak brülör gücünü gösterir. Bu değer, EN676 ve EN267 uyarınca alev testi borusunda ölçülen maksimum değerler ile örtüşür.

Dikkat: görüntülenen tek alan. gaz ile çalışma alanıdır. Burada fueloil için farklı güç (min. temel yük) çıkışları olabilir. Ayrıntılar için bkz. Teknik Veriler (S. 2).

Brülör güç hesabı :

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

Q_F = brülör gücü (kW)

Q_N = nominal kazan kapasitesi (kW)

η = kazan verimi (%)

Uyarı:

Brülör, yalnızca öngörülen çalışma alanında kullanılmalıdır.

Tip tanımlarına ilişkin

açıklama:

EKEVO = EKEVO
8 = Boyut
5800 = Performans değeri
G = Doğal gaz
L = EL hafif fueloil
E = Elektronik modülasyonlu çalışma

— = Gás natural

Curvas de potência

Ao escolher o queimador, é necessário ter em conta o coeficiente de rendimento da caldeira.

A gama de potência representa a potência do queimador em função da pressão na divisão. Corresponde aos valores máximos medidos num túnel normalizado de acordo com a norma EN 676 e a norma EN267.

Caution: the only working field displayed is the gas operation working field; in fuel-oil operation, some power output modifications can occur (min. power). For details see technical data (page 2).

Cálculo da potência do queimador:

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

Q_F = potência do queimador (kW)

Q_N = potência nominal caldeira (kW)

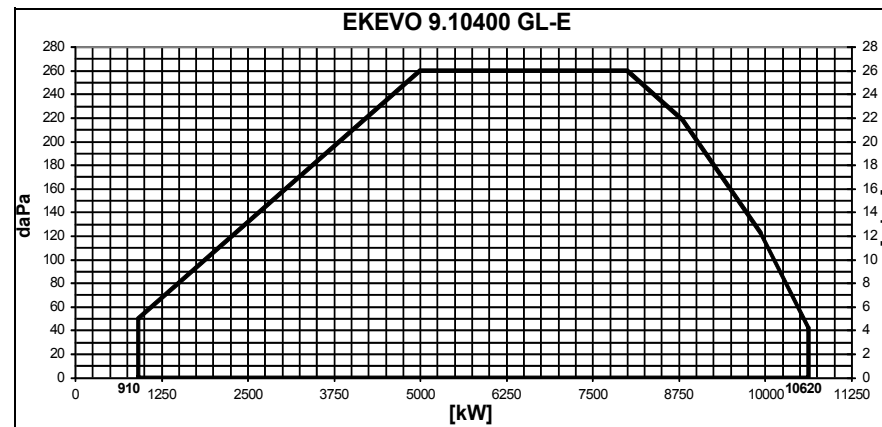
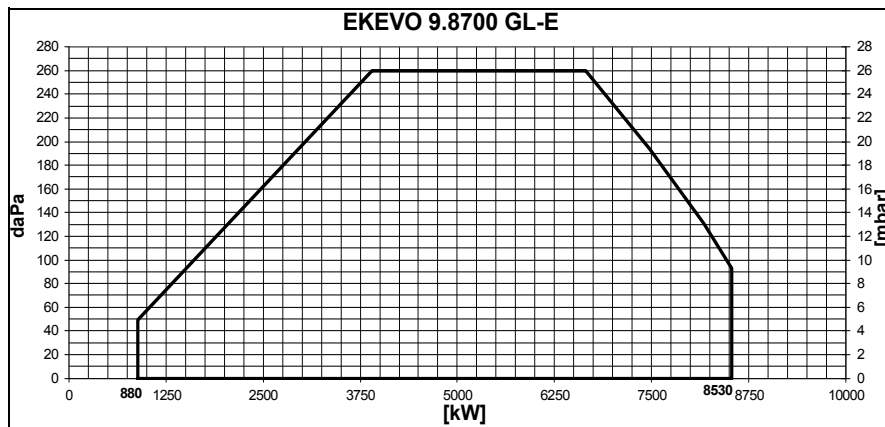
η = rendimento caldeira (%)

Advertência

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

Legenda:

EKEVO = EKEVO
8 = Dimensão
5800 = Referência de potência
G = Gás natural
L = Gasóleo doméstico
E = Funcionamento modulante eletrónico



— = Природный газ

— = Gas natural

— = gaz ziemny

— = Doğal gaz

— = Gás natural

Графики мощности

При выборе горелки и газовой ramпы необходимо учитывать КПД котла.

График показывает мощность горелки в зависимости от давления в отопительной системе. Он соответствует максимальным значениям согласно стандартам EN676 и EN267 по измерениям на контрольной жаровой трубе.

Внимание: представлен только график мощности для газа, для жидкого топлива возможны отклонения значений мощности (мин. базовая нагрузка). Более подробную информацию см. в технических характеристиках (стр. 2).

Расчет мощности горелки:

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

Q_F = мощность горелки, кВт

Q_N = номинальная мощность котла

η = КПД котла, %

Предупреждение:

Горелка может эксплуатироваться только в заданном рабочем диапазоне.

Пояснение к типовому обозначению:

EKEVO = EKEVO
9 = типоразмер
10400 = показатель мощности
G = природный газ
L = дизтопливо EL
E = электронно модулирующий режим

Curvas de potencia Para seleccionar el quemador y el gas

es necesario tener en cuenta el coeficiente de rendimiento de la caldera.

La curva de potencia representa la potencia del quemador en función de la presión existente en el hogar.

Corresponde a los valores máximos medidos en un túnel estandarizado según las normas EN676 y EN267.

Advertencia: solo se representa el régimen de funcionamiento para gas; para el funcionamiento con fueloil se pueden producir algunas modificaciones de potencia (en concreto para la potencia mínima). Para los detalles, consultar los datos técnicos (pág. 2).

Cálculo de la potencia del quemador:

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

Q_F = potencia del quemador (kW)

Q_N = potencial nominal de la caldera (kW)

η = rendimiento de la caldera (%)

Advertencia:

El quemador solo se debe utilizar en el modo de funcionamiento descrito.

Leyenda sobre la designación:

EKEVO = EKEVO
9 = Dimensión
10400 = Referencia de potencia
G = Gas natural
L = Fueloil EL
E = Funcionamiento modulante electrónico

Krzywe mocy Przy doborze palnika i armatury gazu należy uwzględnić stopień sprawności kotła.

Zakres roboczy przedstawia moc palnika w stosunku do ciśnienia panującego w komorze spalania. Odpowiada on wartościom maksymalnym wg EN676 i EN267, mierzonym na rurce kontrolnej płomienia.

Uwaga: przedstawiony jest jedynie zakres roboczy dla gazu, dla oleju możliwa jest inna wydajność (min. obciążenie podstawowe). Szczegóły patrz dane techniczne (str. 2).

Obliczenie mocy palnika:

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

Q_F = moc palnika (kW)

Q_N = moc znamionowa kotła (kW)

η = sprawność cieplna kotła (%)

Ostrzeżenie:

Palnik może być eksploatowany wyłącznie w podanym zakresie roboczym.

Objaśnienia do oznaczenia

typu:
EKEVO = EKEVO
9 = wielkość
10400 = współczynnik mocy
G = gaz ziemny
L = olej lekki EL
E = praca z modulacją elektroniczną

Güç eğrileri Brülör ve gaz armatürü seçimi sırasında kazan verimi dikkate alınmalıdır.

Çalışma alanı, alev odası basıncına bağlı olarak brülör gücünü gösterir. Bu değer, EN676 ve EN267 uyarınca alev testi borusunda ölçülen maksimum değerler ile örtüşür.

Dikkat: görüntülenen tek alan. gaz ile çalışma alanıdır. Burada fueloil için farklı güç (min. temel yük) çıkışları olabilir. Ayrıntılar için bkz. Teknik Veriler (S. 2).

Brülör güç hesabı :

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

Q_F = brülör gücü (kW)

Q_N = nominal kazan kapasitesi (kW)

η = kazan verimi (%)

Uyarı:

Brülör, yalnızca öngörülen çalışma alanında kullanılmalıdır.

Tip tanımlarına ilişkin

açıklama:

EKEVO = EKEVO
9 = Boyut
10400 = Performans değeri
G = Doğal gaz
L = EL hafif fueloil
E = Elektronik modülasyonlu çalışma

Curvas de potência Ao escolher o queimador, é necessário ter em conta o coeficiente de rendimento da caldeira.

A gama de potência representa a potência do queimador em função da pressão na divisão. Corresponde aos valores máximos medidos num túnel normalizado de acordo com a norma EN 676 e a norma EN267.

Caution: the only working field displayed is the gas operation working field; in fuel-oil operation, some power output modifications can occur (min. power). For details see technical data (page 2).

Cálculo da potência do queimador:

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

Q_F = potência do queimador (kW)

Q_N = potência nominal caldeira (kW)

η = rendimento caldeira (%)

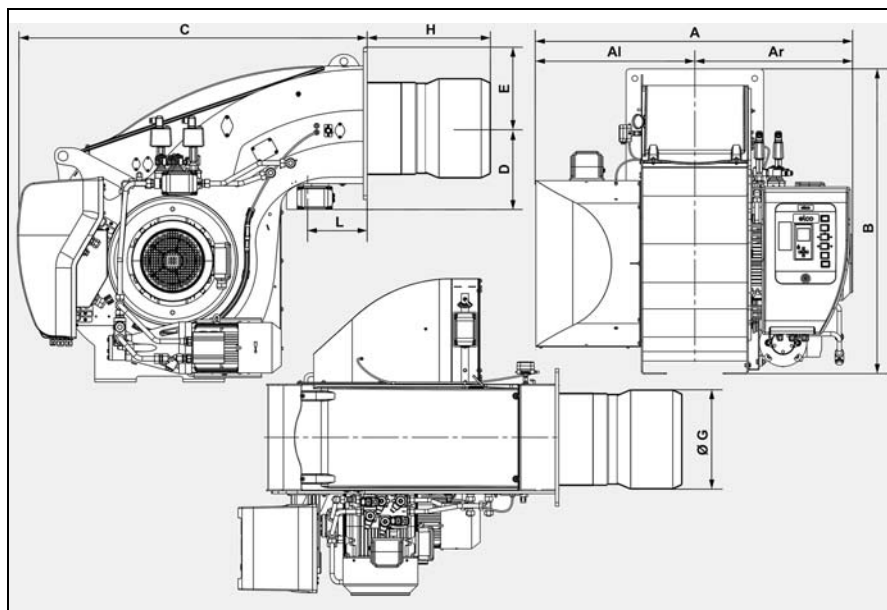
Advertência

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

Legenda:

EKEVO = EKEVO
9 = Dimensão
10400 = Referência de potência
G = Gás natural
L = Gasóleo doméstico
E = Funcionamento modulante eletrónico

Габаритный чертеж (горелка)
 Dimensiones (quemador)
 Rysunek wymiarowy (palnik)
 Boyut çizimi (brülör)
 Plano de dimensões (queimador)

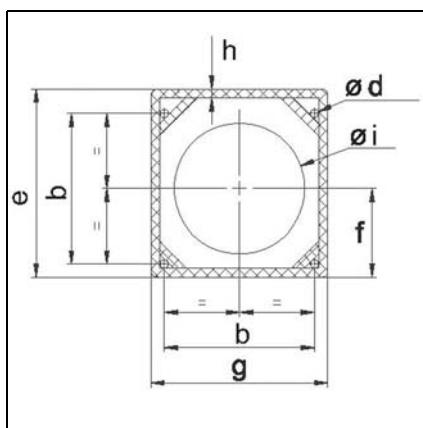
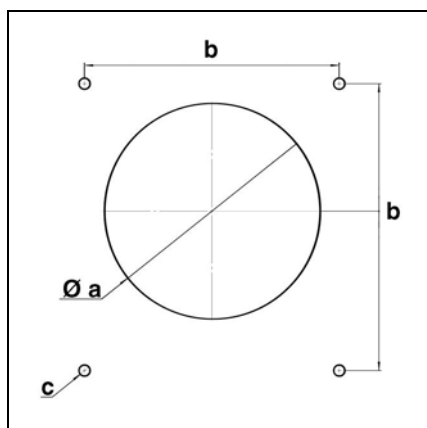


	A	AI	Ar	B	C	D	E	Ø G	H			L
									KN	KM	KL	
EKEVO 8.5800 GL-E	1336	670	666	1226	1354	391	288	400	562	702	842	230
EKEVO 8.7100 GL-E								415	583	723	863	
EKEVO 9.8700 GL-E								431,5	355	505	655	
EKEVO 9.10400 GL-E	1400		730	1291	1325	434	293					

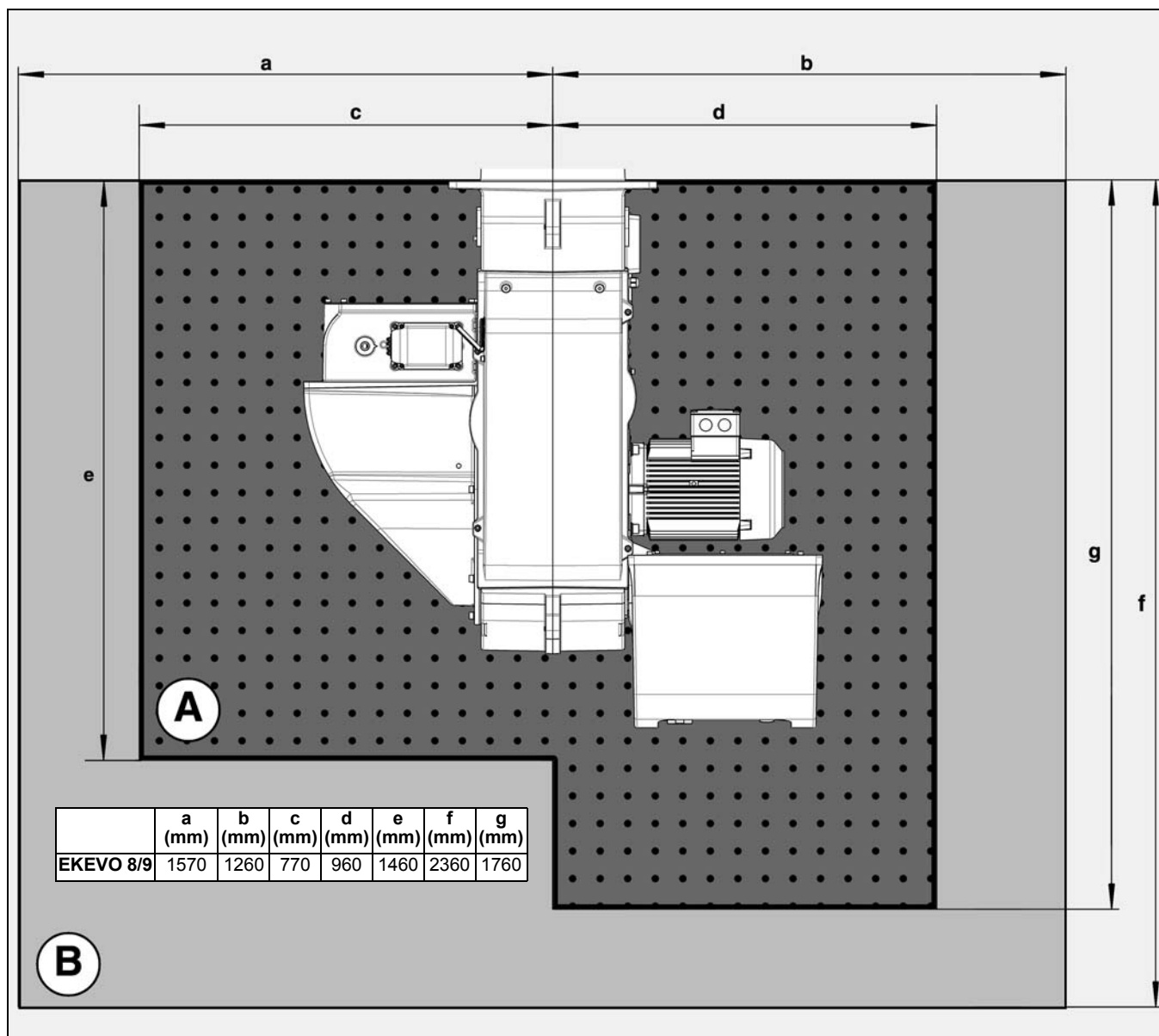
	Ø a	b	c	Ø d	e	f	g	h	Ø i
EKEVO 8.5800 GL-E	430-480	505	M20	24	586	293	580	20	410
EKEVO 8.7100 GL-E	445-480								425
EKEVO 9.8700 GL-E									441
EKEVO 9.10400 GL-E									

Лицевая сторона котла / Frontal de caldera / Przednia część kotła / Kazan ön yüzü / Parte frontal caldeira

Фланец крепления горелки / Brida de fijación del quemador / Kołnierz mocujący palnika / Brülör bağlantı flanşı / Grampo de fixação do queimador



Габаритный чертеж (горелка): EKEVO 8, EKEVO 9
 Plano de medidas (quemador): EKEVO 8, EKEVO 9
 Plan powierzchni zabudowy (palnik): EKEVO 8, EKEVO 9
 Ölçü planı (brülör): EKEVO 8, EKEVO 9
 Plano de dimensões (queimador): EKEVO 8, EKEVO 9



A	Это минимально необходимое пространство для обеспечения технического обслуживания, а также установки и снятия всех компонентов горелки.
	Este espacio es el mínimo necesario para poder realizar el mantenimiento y los montajes/desmontajes de todos los componentes del quemador.
	Przestrzeń ta stanowi niezbędne minimum umożliwiające obsługę i montaż/demontaż wszystkich elementów palnika.
	Bu, brülörün tüm parçalarının montaj/sökme ve bakım işlemlerine olanak vermek için gerekli minimum alandır.
	Este é o espaço mínimo necessário para permitir a manutenção e montagem/desmontagem de todos os componentes do queimador.
B	Это пространство является рекомендуемым свободным пространством, которое позволяет выполнять работы на горелке в оптимальных условиях. Настоятельно рекомендуется минимальное свободное расстояние до потолка 2000 мм.
	Este espacio representa el espacio de trabajo libre recomendado. Permite trabajar de forma óptima en el quemador. Se recomienda encarecidamente que exista una altura mín. libre del techo de 2.000 mm.
	Przestrzeń ta odpowiada zalecanej wolnej przestrzeni roboczej, pozwalając na optymalne wykonywanie prac przy palniku. Pozostawienie minimalnej wolnej przestrzeni do wysokości 2000 mm pod sufitem jest mocno zalecane.
	Bu alan, tavsiye edilen serbest çalışma alanını belirtir ve brülör üzerinde optimum çalışmaya imkan verir. Tavan altında minimum 2000 mm'lik boş bir alanın olması şiddetle tavsiye edilir.
	Este espaço representa o espaço de trabalho livre recomendado; permite trabalhar de forma ideal com o queimador. É recomendável que haja uma altura mínima livre até ao teto de 2 000 mm.

Обмуровка котла для горелки GL-E

Mampostería de separación de la caldera (quemador GL-E)

Wymurówka kotła dla palnika GL-E

GL-E brülör için kazan örme

Alvenaria da caldeira (queimador GL-E)

Обмуровка котла

Обмуровка должна выполняться перпендикулярно к трубе горелки. Необходимые согласования (скосы, закругления), которые необходимы, напр., на реверсивных котлах, должны начинаться уже при диаметре 70% от диаметра топki.

Промежуточное пространство между жаровой трубой горелки и обмуровкой котла должно обшиваться жаропрочным материалом (напр., Cerafelt).

Промежуточное пространство запрещается обмуровывать.

Mampostería de separación de la caldera

La mampostería de separación se debe realizar en perpendicular respecto al tubo del quemador. Las posibles adaptaciones necesarias (biselados, contornos) como los que se necesitan, por ejemplo, para las calderas con llama invertida, deberían realizarse con un diámetro mínimo del 70% del diámetro de la cámara de combustión.

El espacio intermedio entre el tubo de la llama del quemador y la separación de la caldera se debe revestir con material resistente al calor, como Cerafelt.

El espacio intermedio no se debe rellenar con mampostería.

Wymurówka kotła

Wymurówka powinna być wykonana pod kątem prostym do rury palnika. Ewentualnie konieczne dostosowania, (ukosy, zaokrąglenia) jakie są niezbędne np. w przypadku kotłów nawrotnych, powinny rozpoczynać się najwcześniej przy średnicy równej 70% średnicy komory spalania.

Komora pośrednia pomiędzy płomienicą palnika a wymurówką kotła powinna być wyłożona materiałem odpornym na wysokie temperatury np. Cerafelt.

Komora pośrednia nie może być wymurowana.

Kazan örme

Örme, brülör borusuna dik olarak gerçekleştirilmelidir. Örneğin ters kazanlarda olduğu gibi, gerekli olabilecek ayarlamalar (yivler, yuvarlaklıklar) için alev odası çapının en az %70'inden başlanmalıdır.

Brülörün alev borusu ile kazan örme arasındaki ara bölüm, ısınmaya karşı dayanıklı bir malzemeye (örn. Cerafelt) ile kaplanmalıdır.

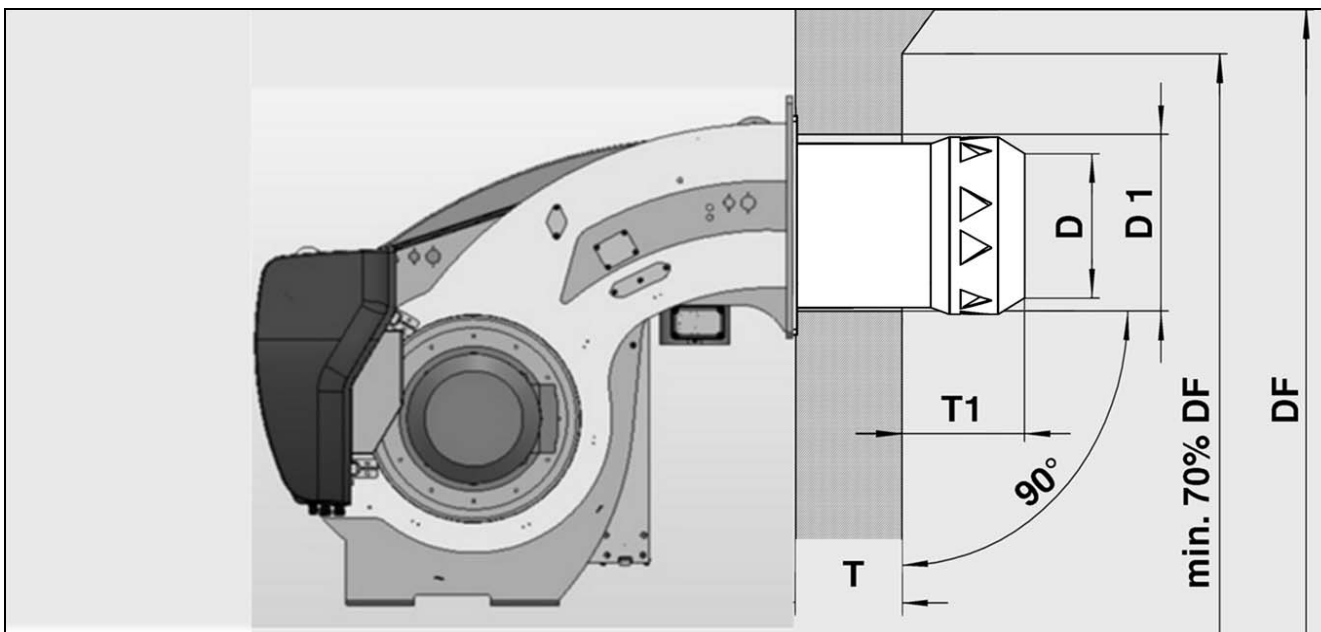
Ara bölme örülmemelidir.

Alvenaria da caldeira

A alvenaria deve ser realizada perpendicularmente ao tubo do queimador. As adaptações eventualmente necessárias (chanfraduras, arredondamentos), como por exemplo as que são necessárias nas caldeiras de fornalha cega, devem começar no mínimo a um diâmetro de 70 % do diâmetro da câmara de combustão.

O espaço intermédio entre o tubo de chama do queimador e a alvenaria da caldeira deve ser revestido com material refratário, por exemplo, Cerafelt.

O espaço intermédio não deve ser feito em tijolo.



D = см. габаритный чертеж
 D1 = см. габаритный чертеж
 DF = диаметр камеры сгорания
 T1 >150–300 мм
 T = нормальная глубина футеровки (возможно удлинение: см. Технические характеристики)

D = véase plano de medidas
 D1 = véase plano de medidas
 DF = diámetro de la cámara de combustión
 T1 >150 - 300 mm
 T = profundidad estándar de mufla (prolongamiento posible: véase Datos técnicos)

D = patrz plan powierzchni zabudowy
 D1 = patrz plan powierzchni zabudowy
 DF = średnica komory spalania
 T1 >150 - 300 mm
 T = standardowa głębokość mufla (możliwe przedłużenie: patrz Parametry techniczne)

D = ölçü planına bakınız
 D1 = ölçü planına bakınız
 DF = yanma odasının çapı
 T1 >150 - 300 mm
 T = standart blok derinliği (mümkün giriş mesafesi: Teknik verilere bakınız)

D = ver plano de dimensões
 D1 = ver plano de dimensões
 DF = diâmetro da câmara de combustão
 T1 > 150 – 300 mm
 T = profundidade standard da mufla (prolongamento possível: ver Dados técnicos)

Внимание: необходимо иметь в виду для реверсивных котлов!

Для реверсивных котлов размер T1 указан только как справочный. Следует дополнительно обеспечить, в зависимости от типа котла, чтобы сопло горелки не доходило, по меньшей мере, на 50 мм до точки возврата продуктов горения.

Atención: debe tenerse en cuenta en calderas con hogar ciego.

En las calderas con hogar ciego, la cota T1 sólo es indicativa. Además y según el tipo de caldera, es necesario que el cabezal de combustión se encuentre 50 mm como mínimo por detrás del punto de retorno de los humos.

Uwaga: należy uwzględnić w przypadku kotła z paleniskiem zamkniętym!

W przypadku kotłów z paleniskiem zamkniętym, wymiar T1 jest podany tytułem informacji. W zależności od rodzaju kotła, należy dodatkowo cofnąć głowicę spalania o przynajmniej 50 mm względem punktu powrotnego spalin.

Dikkat: Açılmayan ocak tertibatlı kazanlar için dikkate alınmalıdır!

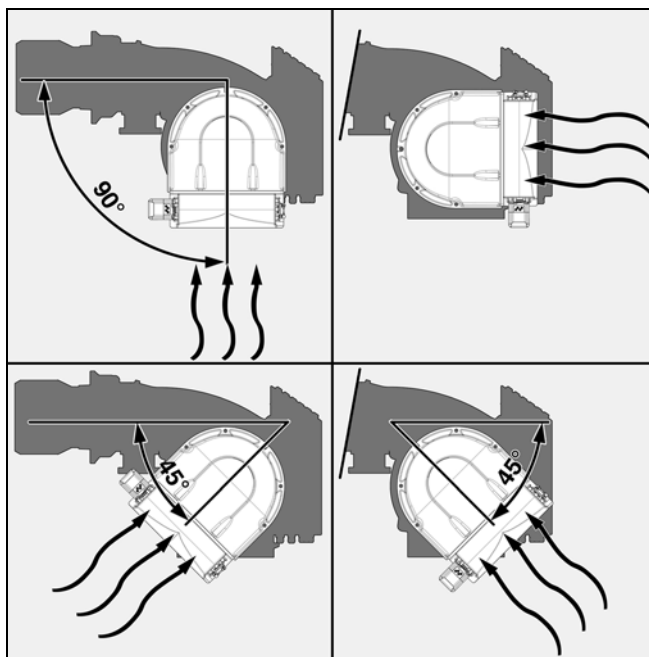
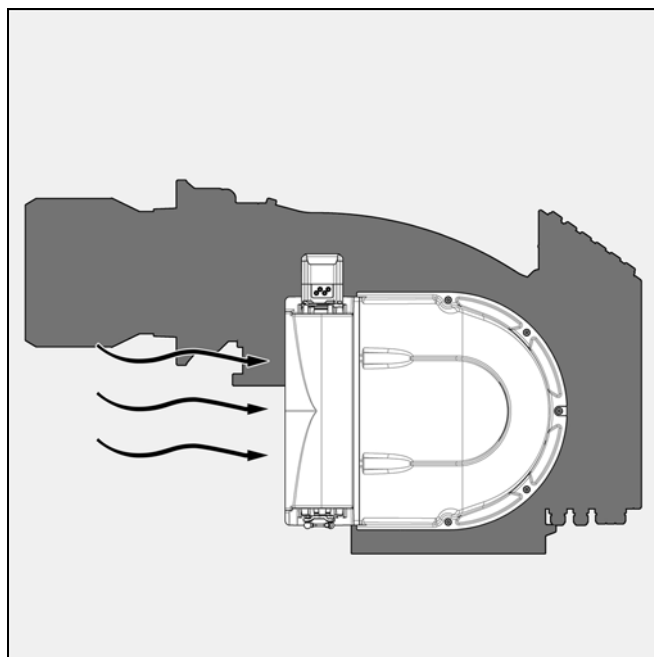
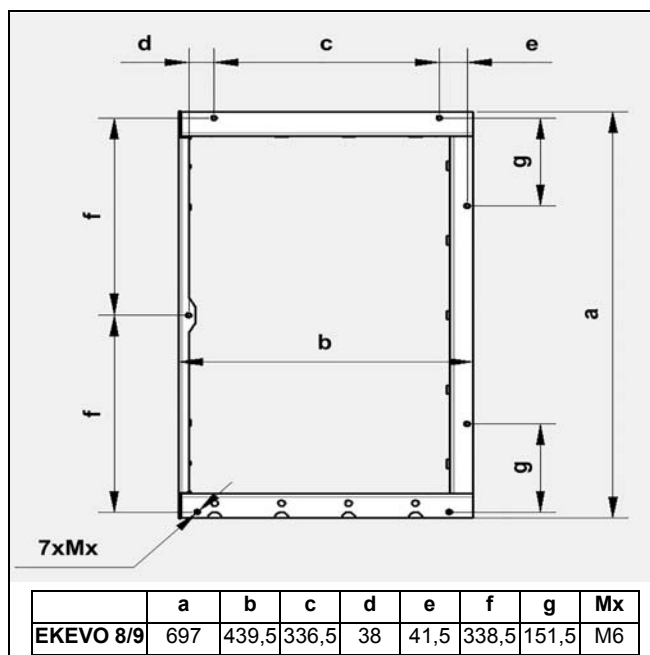
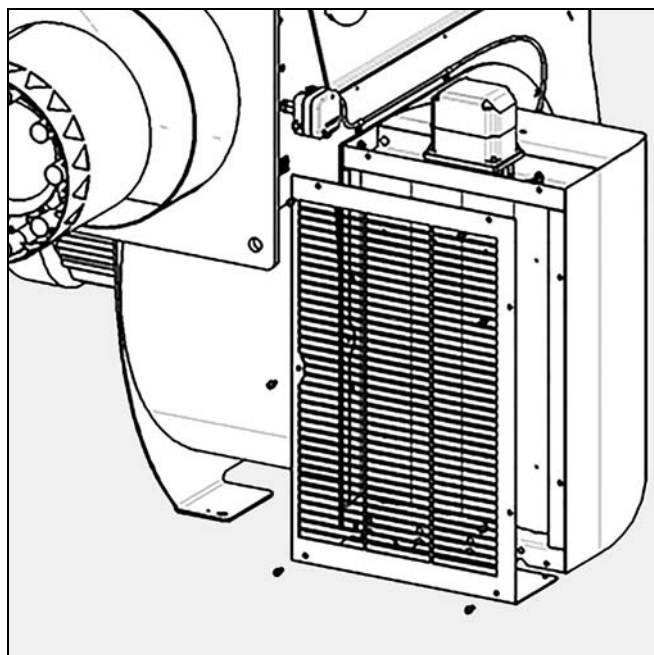
Açılmayan ocak tertibatlı kazanlarda T1 mesafesi bilgi amaçlıdır. Kazanın türüne göre ayrıca yanma odasının duman geri dönme noktasına oranla 50 mm geride olması gerekmektedir.

Atenção: a ter em conta para as caldeiras de fornalha cega!

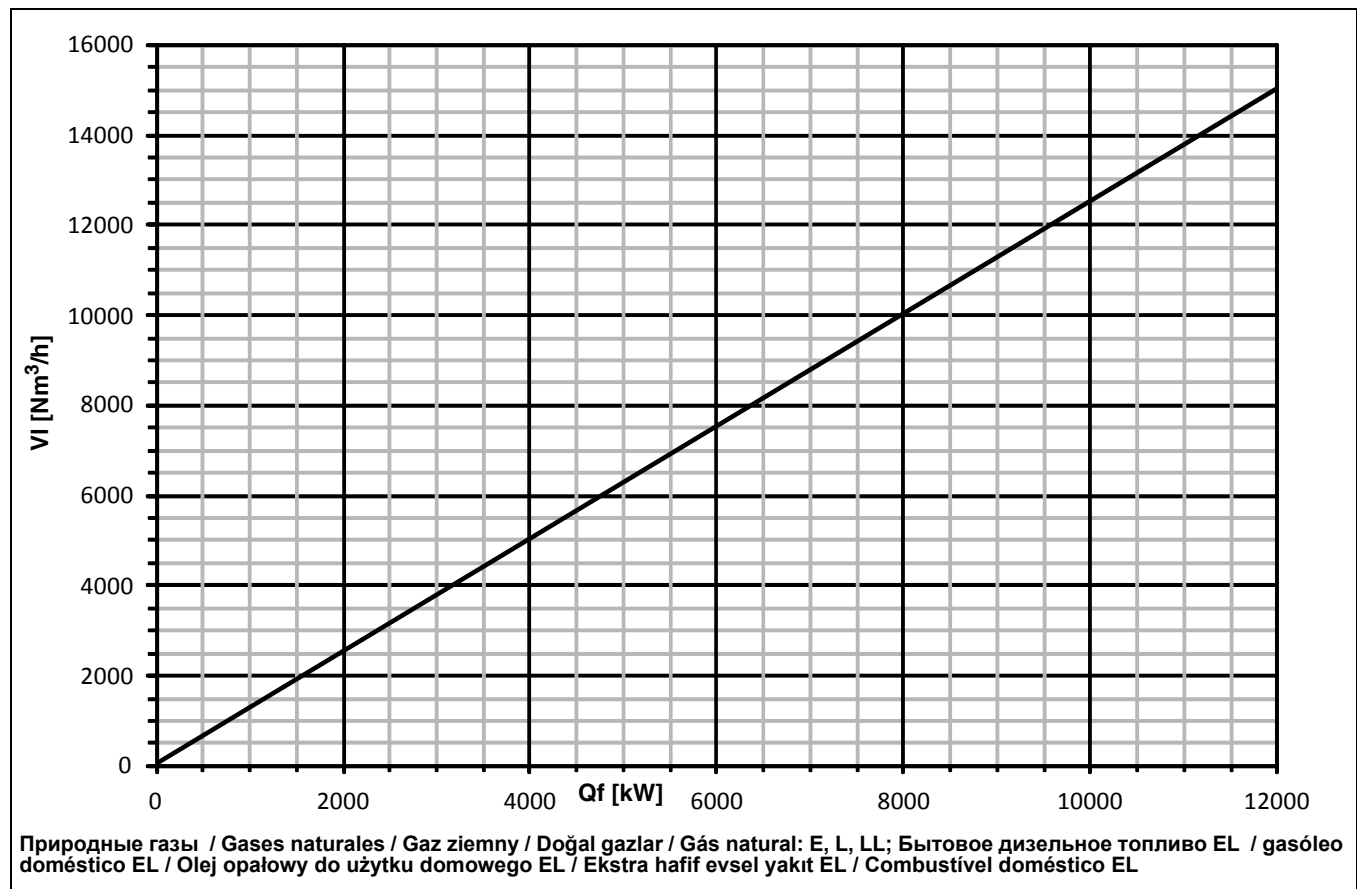
Nas caldeiras de fornalha cega, o valor T1 é puramente indicativo. De acordo com o tipo de caldeira, a cabeça de combustão deve estar recuada pelo menos 50 mm em relação ao ponto de retorno dos fumos.



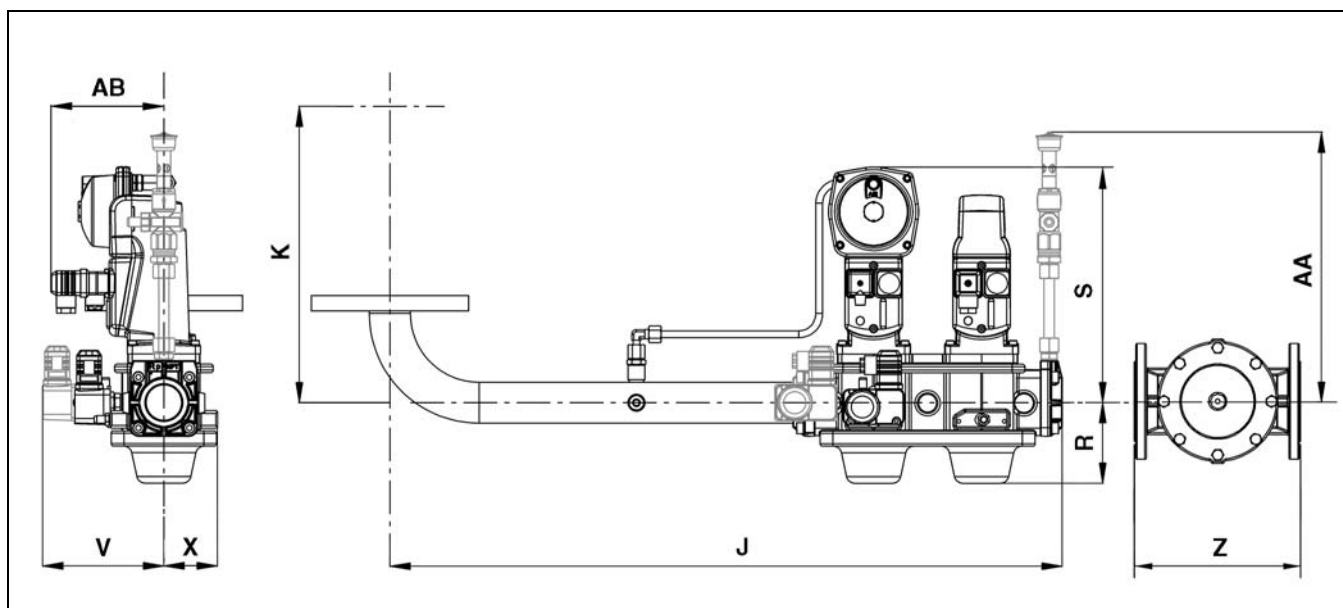
Подсоединение воздуховода/Поворотный воздухозаборник
 Conexión de un conducto de aire / Caja de aire pivotante
 Podłączenie przewodu powietrza / Uchylnego filtru powietrza
 Hava hortumu / Döner hava kutusunun bağlantısı
 Ligação de um tubo de ar / Caixa de ar pivotante



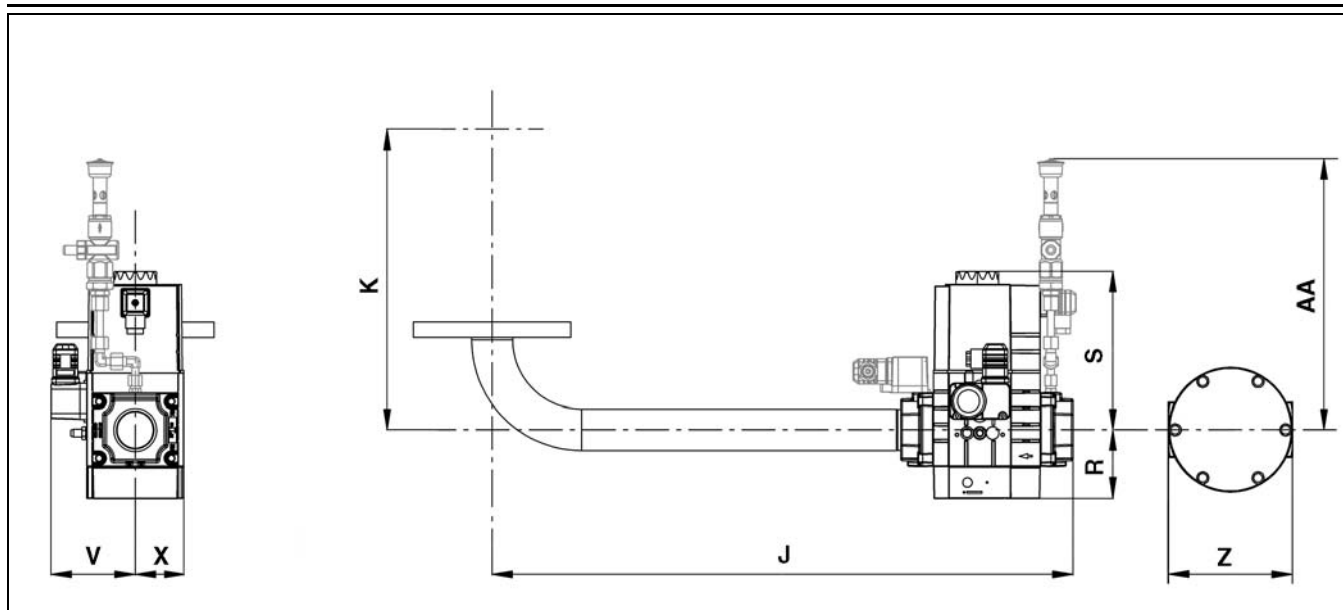
Необходимый расход воздуха для горения
 Suministro de aire de combustión necesario
 Niezbędne zapotrzebowanie powietrza spalania
 Gerekli yanma havası ihtiyacı
 Ar comburente necessário



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

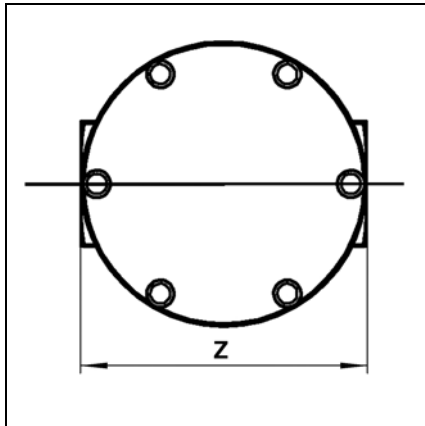


± 5mm	J	K		R	S	V		X	AA	AB
		EKEVO 8	EKEVO 9			PED OPTION	PED OPTION			
s1”1/2	795	598	623	100	285	105	145	65	320	135
s2”	805	598	623	105	285	105	145	100	325	140
s65	795	598	623	120	305	125	125	110	365	135
s80	815	598	623	135	315	125	125	110	375	135
s100	855	598	623	145	335	145	145	125	385	135
s125	905	598	623	180	350	160	160	140	400	135

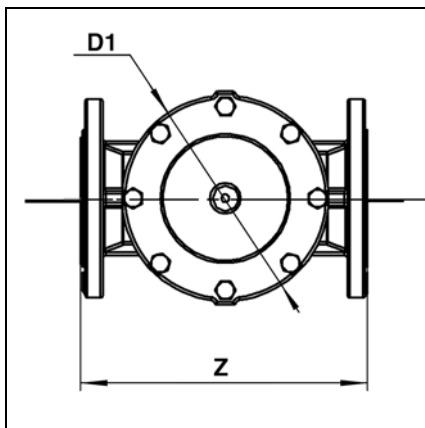


± 5mm	J	K		R	S	V	X	AA
		EKEVO 8	EKEVO 9					P.E.D OPTION
d1"1/4	625	598	623	65	175	100	60	320
d1"1/2	685	598	623	80	190	100	60	320
d2"	760	598	623	100	330	125	115	385
d65	795	598	623	185	250	110	100	385
d80	815	598	623	210	295	155	110	275
d100	875	598	623	250	330	165	115	275

Габаритный чертеж
Plano de medidas
Plan powierzchni zabudowy
Ölçü planı
Plano de dimensões

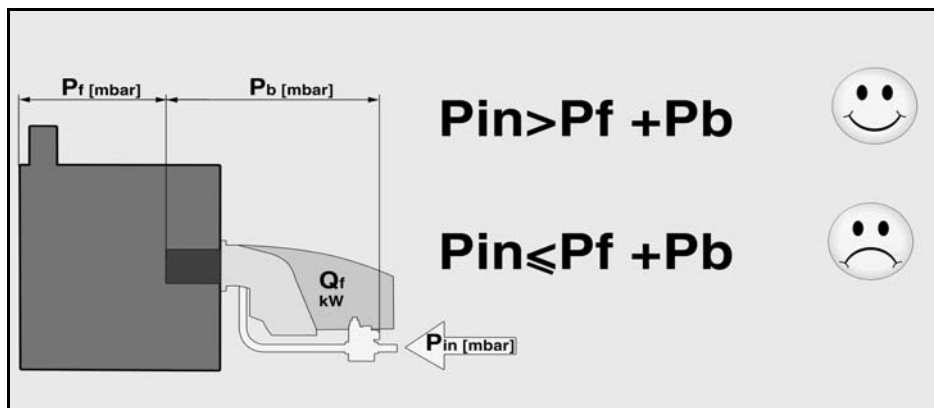


	Z
Rp 1 1/2	157
Rp 2"	155

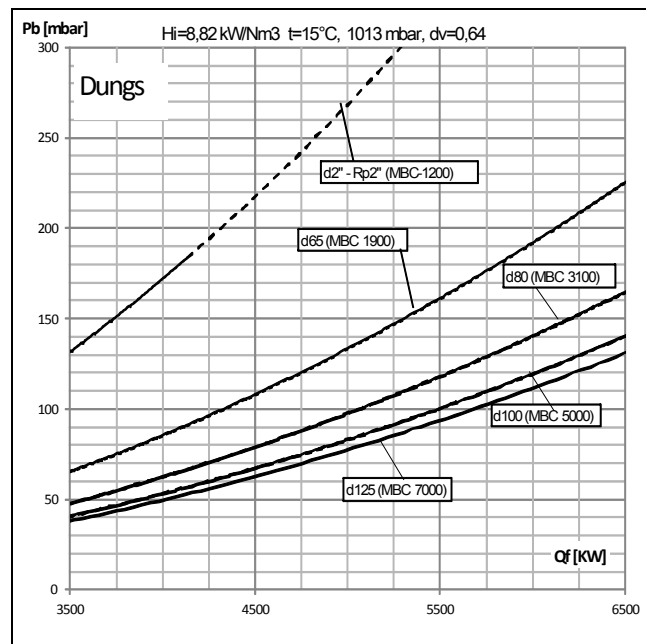
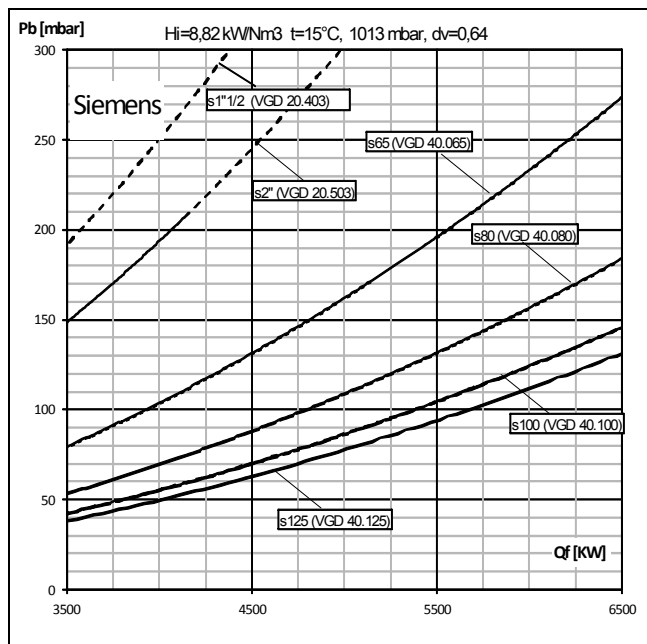
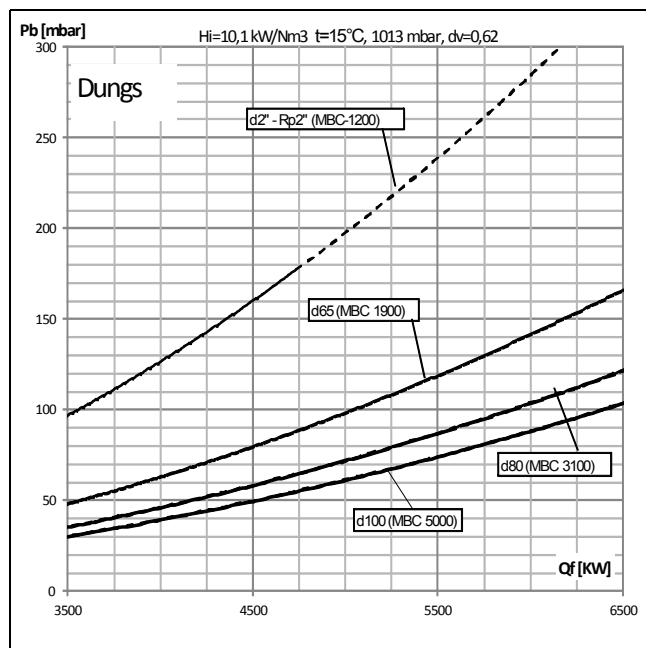
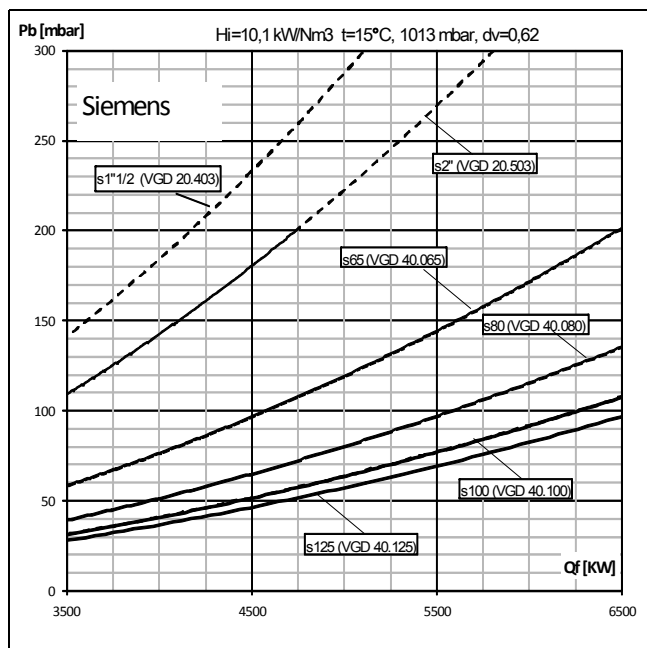


	ØD1	Z
DN40	155	223
DN50	155	210
DN65	190	245
DN80	208	285
DN100	263	340
DN125	315	400
DN150	356	450

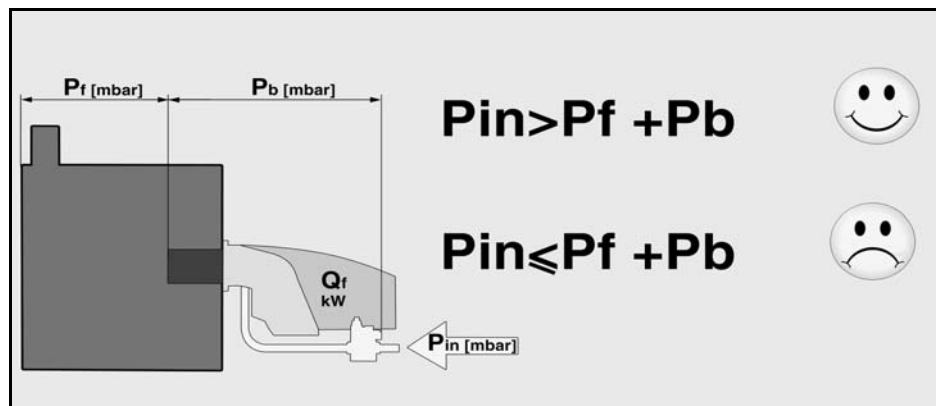
Потери давления Pb (рампа + головка горелки)
 Pérdidas de carga Pb (rampa de gas + cabezal de combustión)
 Straty ciśnienia Pb (Rampa gazowa + głowica spalania)
 Yük kaybı Pb (Gaz rampası + yanma kafası)
 Perdas de carga Pb (rampas gás + cabeça de combustão)



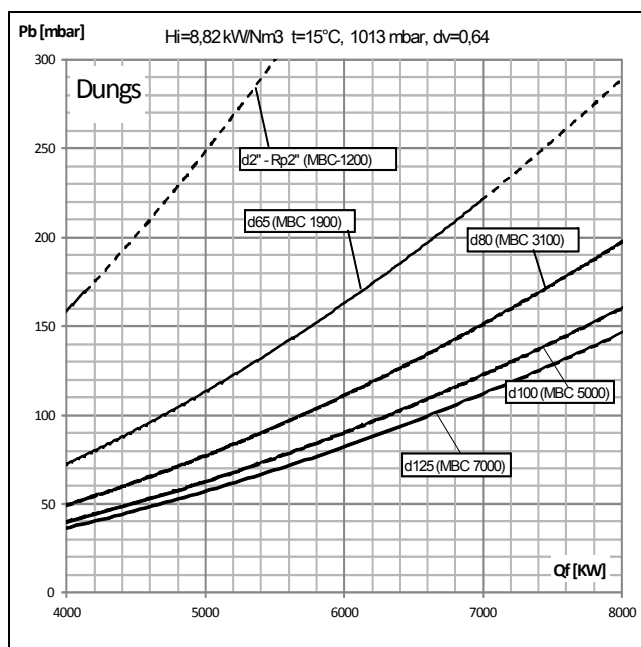
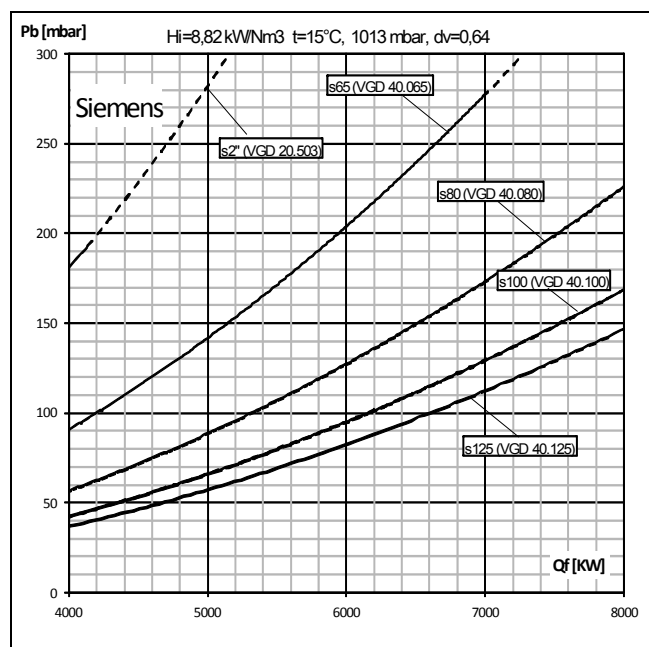
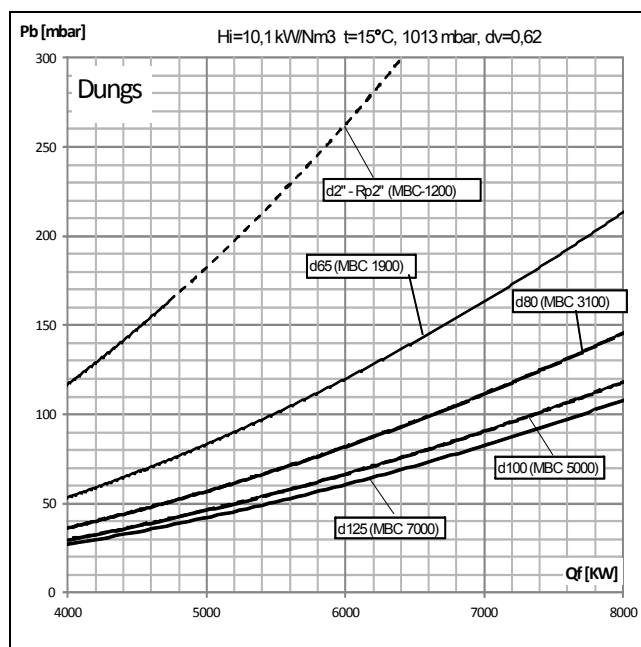
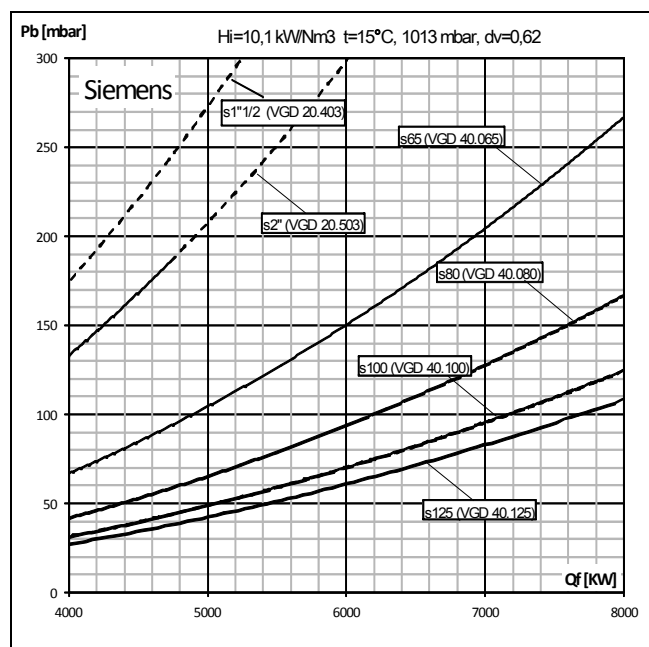
EKEVO 8.5800 GL-E



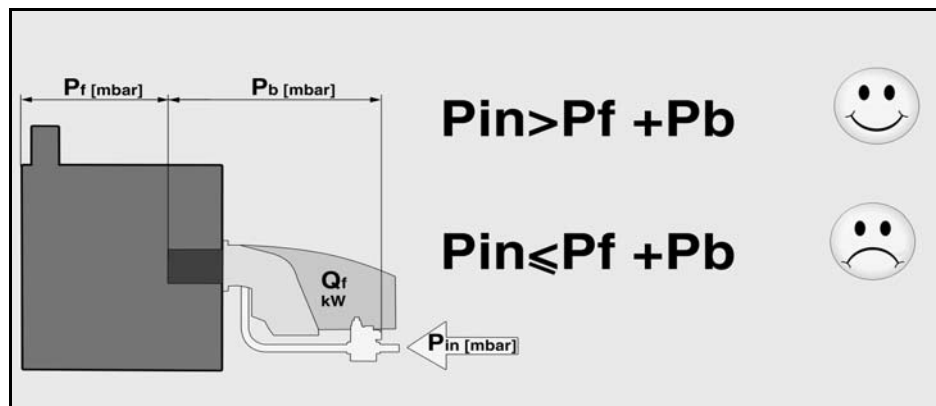
Потери давления Pb (рампа + головка горелки)
 Pérdidas de carga Pb (rampa de gas + cabezal de combustión)
 Straty ciśnienia Pb (Rampa gazowa + głowica spalania)
 Yük kaybı Pb (Gaz rampası + yanma kafası)
 Perdas de carga Pb (rampas gás + cabeça de combustão)



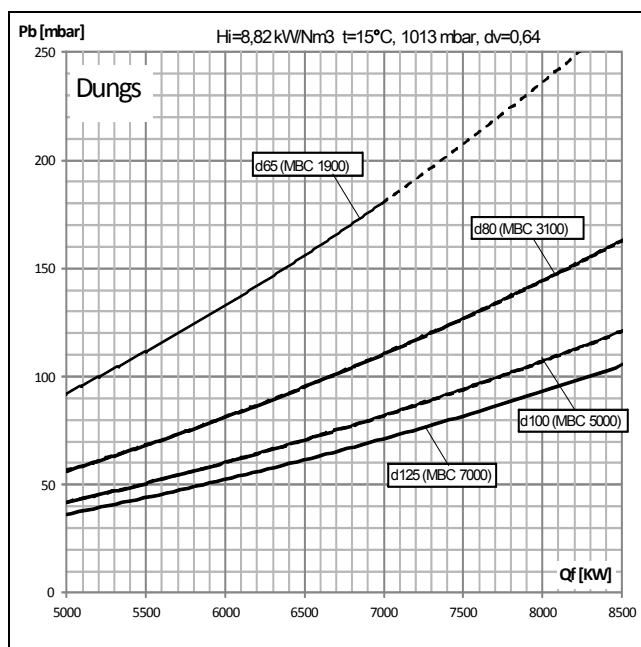
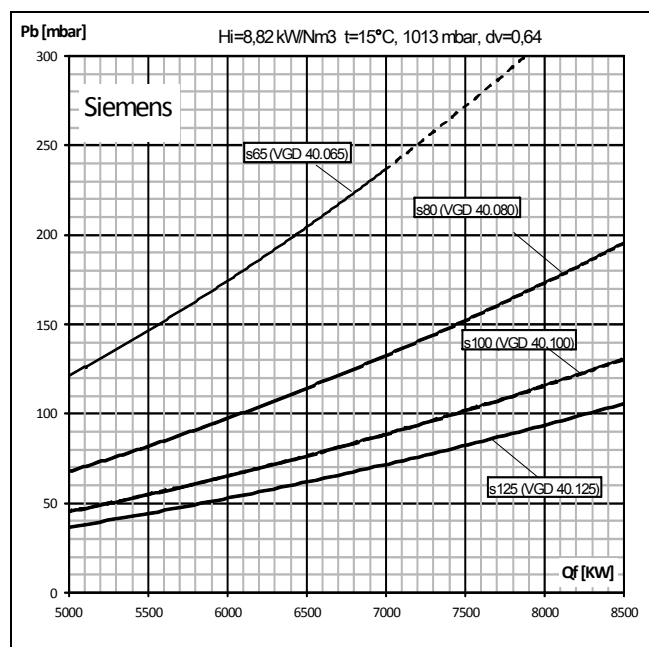
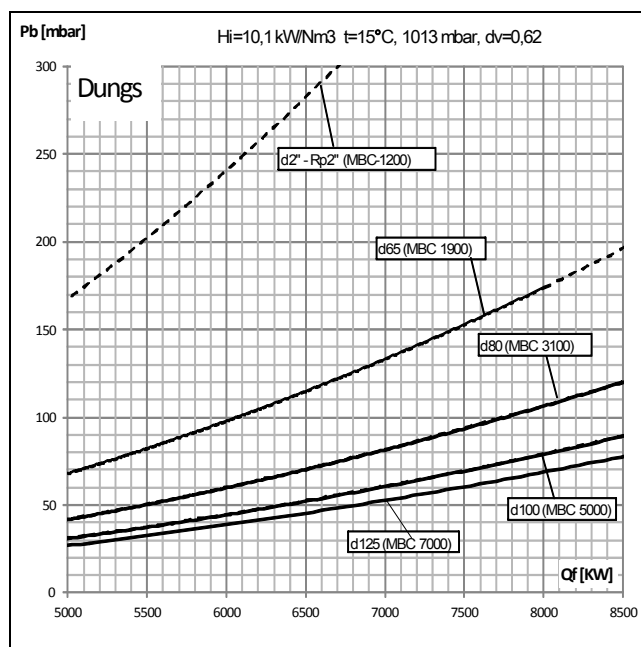
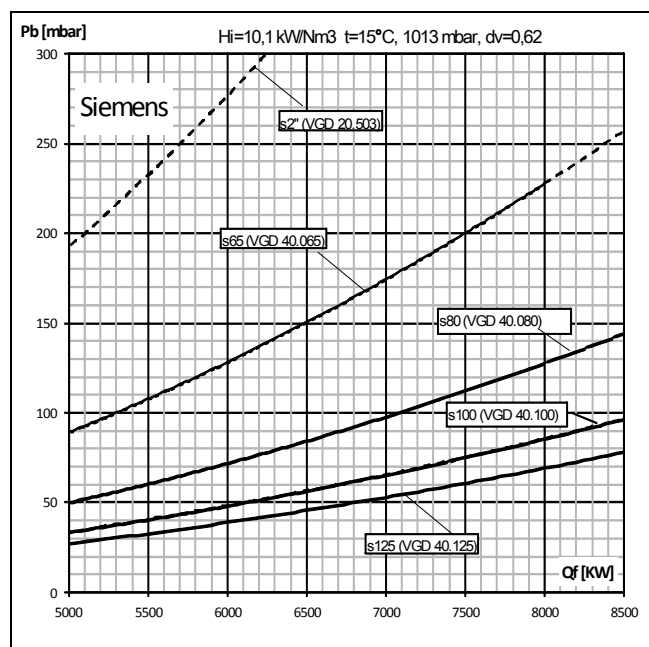
EKEVO 8.7100 GL-E



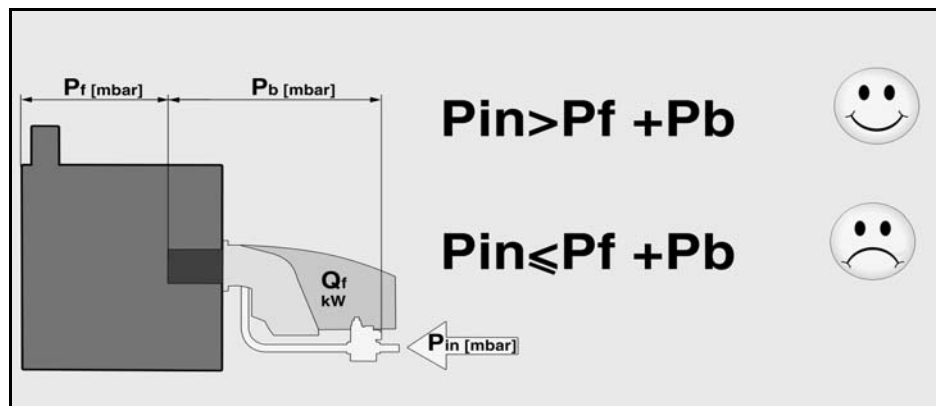
Потери давления Pb (рампа + головка горелки)
 Pérdidas de carga Pb (rampa de gas + cabezal de combustión)
 Straty ciśnienia Pb (Rampa gazowa + głowica spalania)
 Yük kaybı Pb (Gaz rampası + yanma kafası)
 Perdas de carga Pb (rampas gás + cabeça de combustão)



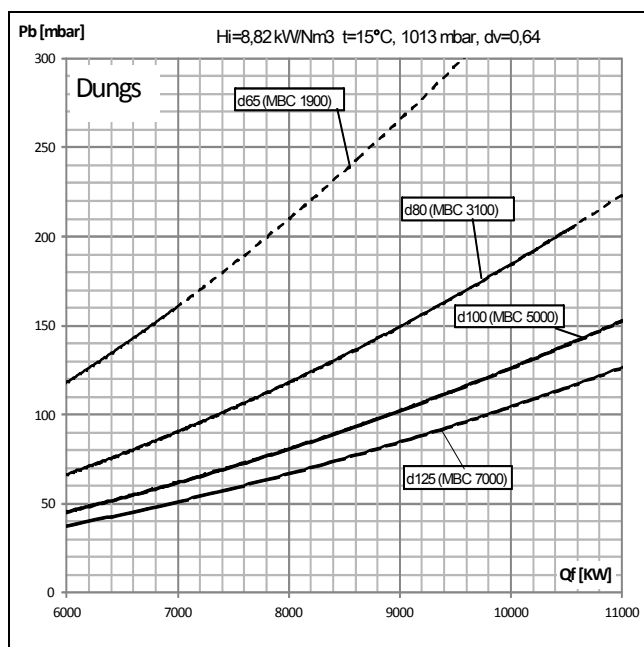
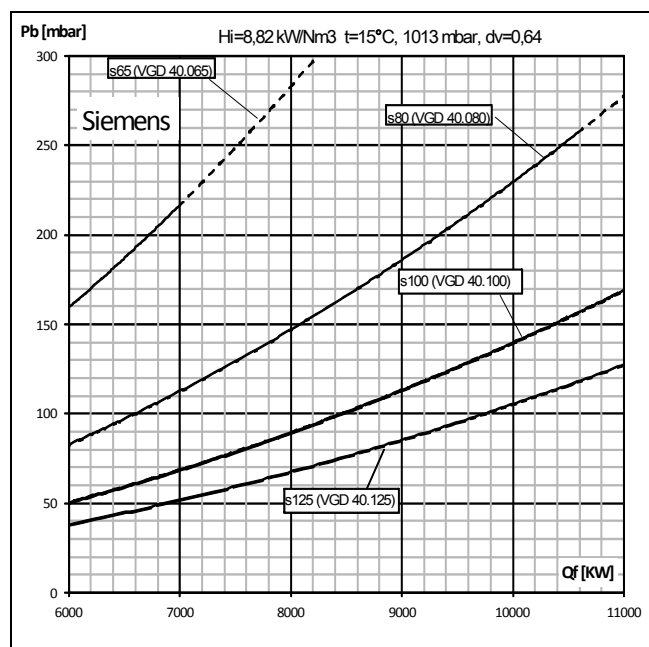
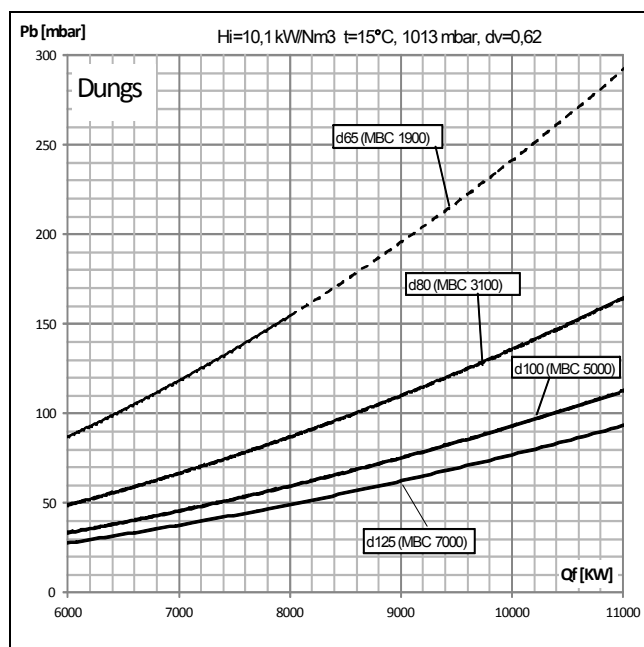
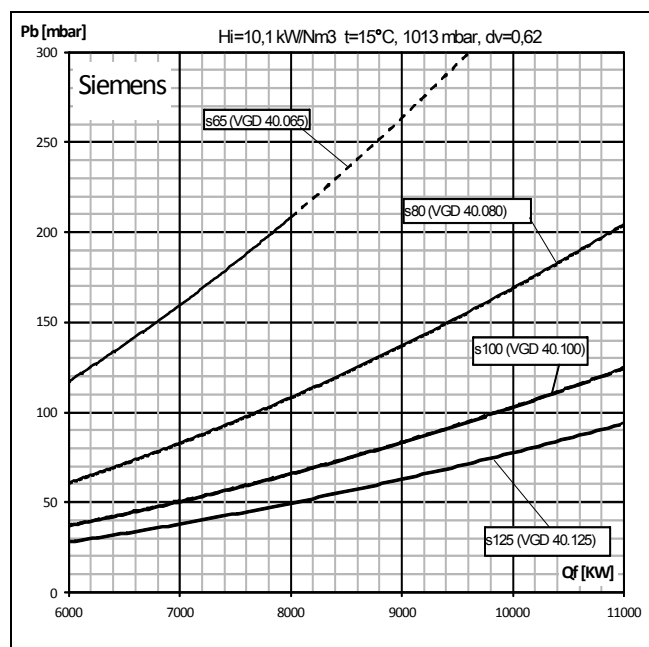
EKEVO 9.8700 GL-E



Потери давления Pb (рампа + головка горелки)
 Pérdidas de carga Pb (rampa de gas + cabezal de combustión)
 Straty ciśnienia Pb (Rampa gazowa + głowica spalania)
 Yük kaybı Pb (Gaz rampası + yanma kafası)
 Perdas de carga Pb (rampas gás + cabeça de combustão)

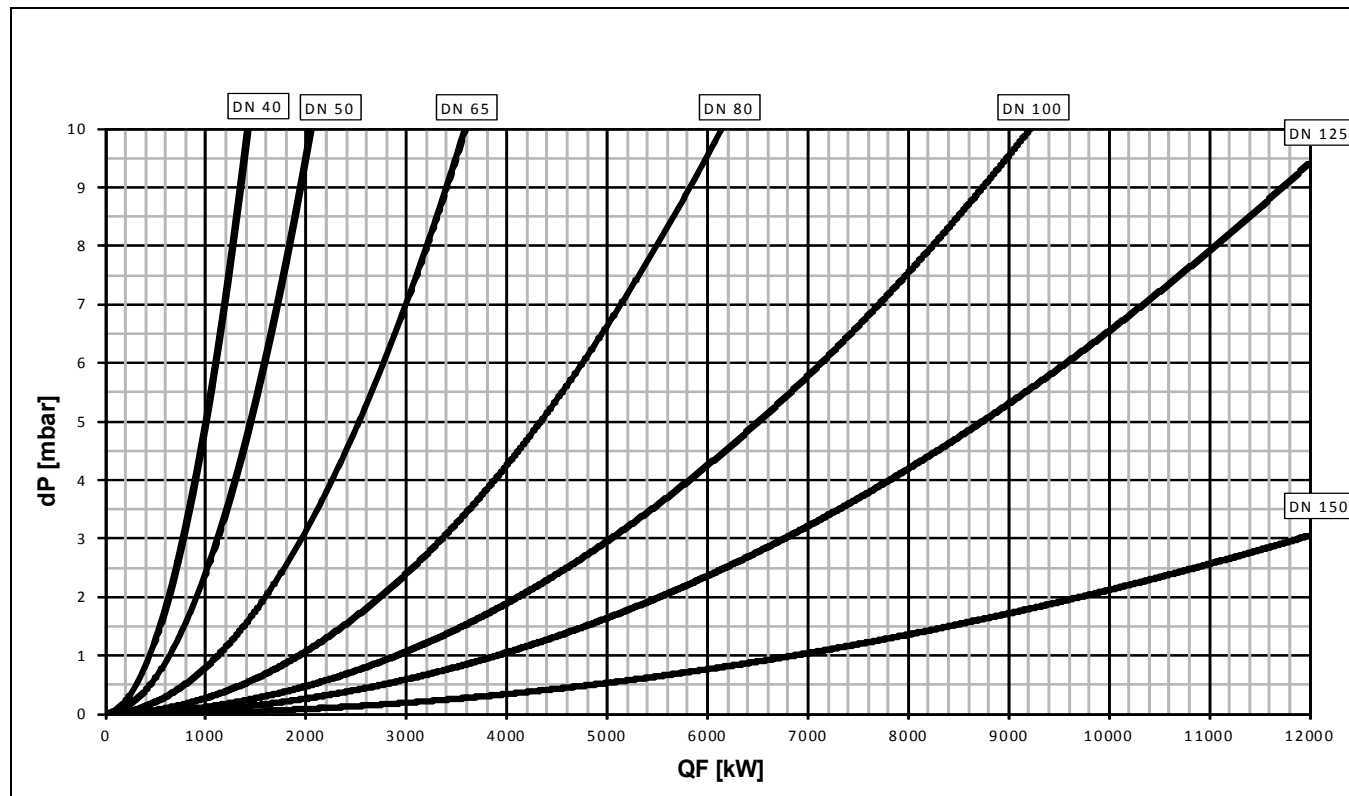


EKEVO 9.10400 GL-E

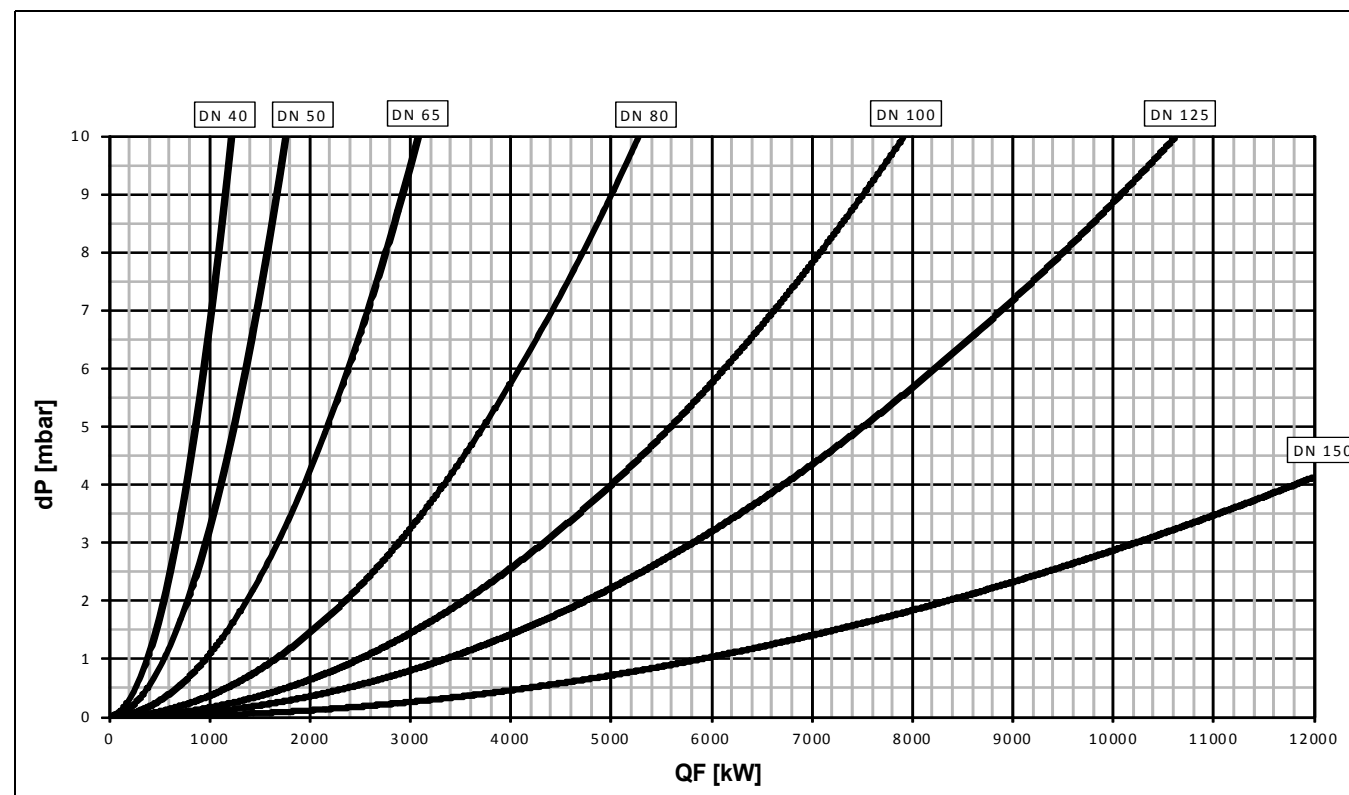


Потери давления Pb (газовый фильтр)
Pérdidas de carga Pb (filtro de gas)
Straty ciśnienia Pb (filtr gazu)
Dolum kayıpları Pb (gaz filtresi)
Perdas de carga Pb (filtro gás)

Природный газ / Gas natural / Gaz ziemny / Doğal gaz / Gás natural: E $H_i: 10,1 \text{ kWh/Nm}^3; 15^\circ\text{C}, 1013\text{mbar}, dv=0,62$



Природный газ / Gas natural / Gaz ziemny / Doğal gaz / Gás natural: : L $H_i: 8,82\text{kWh/Nm}^3; 15^\circ\text{C}, 1013\text{mbar}, dv=0,64$

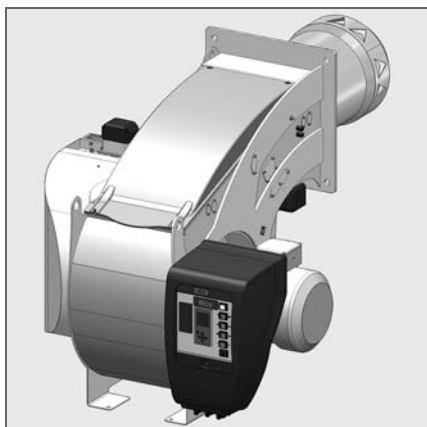


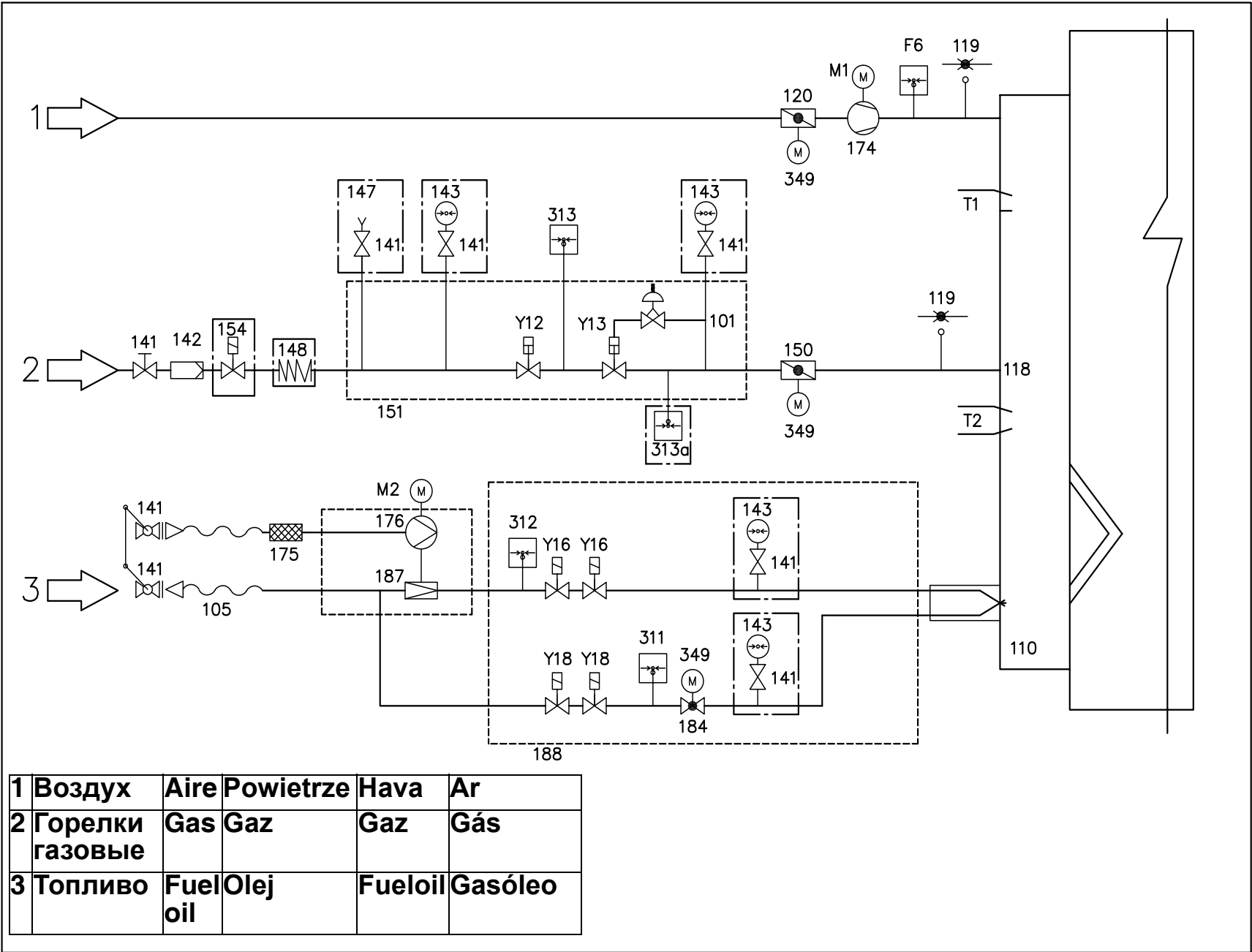
EKEVO 8.5800 GL-E
EKEVO 8.7100 GL-E
EKEVO 9.8700 GL-E
EKEVO 9.10400 GL-E

elco



Электрические и гидравлические схемы
Esquemas eléctrico e hidráulico
Schemat elektryczny i hydrauliczny
Elektrik ve hidrolik şemalar
Esquema elétrico e hidráulico





Условные обозначения схемы трубопроводов и КИПиА ЕКЕВО 8, ЕКЕВО 9 GL-E

Leyenda del plano P EКЕВО 8, ЕКЕВО 9 GL-E

Legenda do schematu PI ЕКЕВО 8, ЕКЕВО 9 GL-E

EКЕВО 8, ЕКЕВО 9 GL-E PI şeması açıklamaları

Legenda PI- Esquema EКЕВО 8, ЕКЕВО 9 GL-E

Подача воздуха

F6	Реле давления воздуха
M1	Электродвигатель вентилятора
119	Штуцер отбора давления
120	Воздушная заслонка
174	Вентилятор
349	Сервопривод

Газоснабжение

T1	Трансформатор розжига, газ
Y12	Первый газовый предохранительный клапан
Y13	Второй газовый предохранительный клапан
101	Импульсная линия
118	Газовые форсунки
119	Штуцер отбора давления
141	Запорная арматура (шаровой кран, кнопочный кран), не является компонентом стандартного исполнения
142	Газовый фильтр
150	Газовая заслонка
151	Газовый сдвоенный клапан со встроенным регулятором (изображение системы Siemens VGD)
313	Газовый регулятор мин./ контроль герметичности клапана
349	Сервопривод

опционально

143	Манометр с запорной арматурой (141)
148	Компенсатор
147	Контрольная горелка с кнопочным краном
154	Газовый предохранительный клапан (дополнительно)
313a	Газовый регулятор макс.

Suministro de aire

F6	Presostato de aire
M1	Motor de ventilación
119	Toma de presión
120	Válvula de aire
174	Ventilador
349	Servomotor

Conexión de gas

T1	Encendedor de gas
Y12	Primera válvula de seguridad de gas
Y13	Segunda válvula de seguridad de gas
101	Conducto de impulso
118	Boquilla de gas
119	Toma de presión
141	Sistema de cierre (válvula de cierre, botón de cierre de presión), no se suministran en el equipamiento estándar
142	Filtro de gas
150	Válvula de gas
151	Doble válvula de gas con regulador integrado (representación del sistema Siemens VGD)
313	Presostato de gas mín./ con control de estanqueidad de la válvula
349	Servomotor

opcional

143	Manómetro con válvula de cierre (141)
148	Compensador
147	Quemador de prueba con grifo de botón pulsador
154	Válvula de seguridad de gas (extra)
313a	Presostato de gas máx.

Zasilanie powietrzem

F6	Czujnik ciśnienia powietrza
M1	Silnik dmuchawy
119	Złącze pomiarowe
120	Przepustnica powietrza
174	Wentylator
349	Napęd nastawczy

Zasilanie gazem

T1	Transformator zapłonowy gazu
Y12	pierwszy zawór bezpieczeństwa gazu
Y13	drugi zawór bezpieczeństwa gazu
101	Przewód impulsów gazu
118	Dysze gazu
119	Złącze pomiarowe
141	Armatura odcinająca (zwór kulowy, zawór przyciskowy), nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego
142	Filtr gazu
150	Przepustnica gazu
151	Podwójny zawór gazu ze zintegrowanym regulatorem (na rysunku system Siemens VGD)
313	Czujnik ciśnienia gazu min./ kontrola szczelności zaworu
349	Napęd nastawczy

opcjonalnie

143	Manometr z armaturą odcinającą (141)
148	Kompensator
147	Palnik kontrolny z zaworem przyciskowym
154	Zawór bezpieczeństwa gazu (dodatkowo)
313a	Czujnik ciśnienia gazu maks.

Hava beslemesi

F6	Hava basınç şalteri
M1	Fan motoru
119	Ölçüm nipeli
120	Havalandırma kapağı
174	Vantilatör
349	Ayar tahriki

Gaz beslemesi

T1	Gaz ateşleme trafosu
Y12	Birinci gaz güvenliği valfi
Y13	İkinci gaz güvenliği valfi
101	Ateşleme devresi kablosu
118	Gaz memeleri
119	Ölçüm nipeli
141	Blokaj armatürü (küresel vana, düğmeli musluk), standart donanımın bir parçası değildir
142	Gaz filtresi
150	Gaz keleşliği
151	Entegre regülatörlü çift gaz valfi (Siemens Sistemi VGD Görüntüsü)
313	Min. gaz basınç şalteri/valf sızdırmazlık kontrolü
349	Ayar tahriki

opsiyonel

143	Blokaj armatürlü manometre (141)
148	Kompensatör
147	Düğmeli musluklu test brülörü
154	Gaz emniyet valfi (ilave)
313a	Maks. gaz basınç şalteri

Alimentação a ar

F6	Manóstatto de ar
M1	Motor de ventilação
119	Ponto de medição
120	Borboleta de ar
174	Ventilador
349	Servomotor

Alimentação a gás

T1	Ignição gás
Y12	Primeira válvula de segurança gás
Y13	Segunda válvula de segurança gás
101	Conduta de impulsão
118	Difusores de gás
119	Ponto de medição
141	Sistema de paragem (válvula de paragem de emergência, botão torneira) não está incluído no equipamento standard
142	Filtro gás
150	Válvula de gás
151	Válvula dupla de gás com regulador integrado (representação do sistema Siemens VGD)
313	Manóstatto gás mín./ controlador de estanqueidade da válvula
349	Servomotor

opcional

143	Manómetro com sistema de paragem 141
148	Compensador
147	Queimador de teste com botão torneira
154	Válvula de segurança gás (suplementar)
313a	Manóstatto gás (máxi.)



Условные обозначения схемы трубопроводов и КИПиА ЕКЕВО 8, ЕКЕВО 9 GL-E

Leyenda del plano P- ЕКЕВО 8, ЕКЕВО 9 GL-E

Legenda do schematu PI ЕКЕВО 8, ЕКЕВО 9 GL-E

EKEVO 8, EKEVO 9 GL-E PI şeması açıklamaları

Legenda PI- Esquema EKEVO 8, EKEVO 9 GL-E

Подача топлива

T2	Трансформатор розжига, жидкое топливо
M2	Двигатель насоса
Y16	Топливный предохранительный клапан подача
Y18	Топливный предохранительный клапан возврат
105	Топливный шланг
110	Форсунки для жидкого топлива
141	Запорная арматура (шаровой кран, кнопочный кран), не является компонентом стандартного исполнения
175	Масляный фильтр
176	Топливный насос
184	Клапан регулирования мощности
187	Клапан регулирования давления (встроенный в насос)
188	Топливный гидравлический блок
311	Реле давления жидкого топлива
312	Реле давления жидкого топлива подача (мин.)
349	Сервопривод

опционально

141	Запорная арматура
143	Манометр с запорной арматурой (141)

Suministro de fueloil

T2	Encendedor de fueloil
M2	Motor de la bomba
Y16	Válvula de seguridad de fueloil
Y18	Circuito de ida
Y18	Válvula de seguridad de fueloil
105	Circuito de vuelta
110	Tubo flexible de fueloil
141	Toberas de fueloil
175	Sistema de cierre (válvula de cierre, botón de cierre de presión), no se suministran en el equipamiento estándar
176	Filtro de fueloil
184	Bomba de fueloil
187	Válvula de regulación de la potencia
187	Válvula de regulación de la presión (integrada en la bomba)
188	Bloque hidráulico de fueloil
311	Presostato de fueloil
312	Circuito de vuelta (máx.)
312	Presostato de fueloil Circuito de ida (mín.)
349	Servomotor
opcional	
141	Sistema de cierre
143	Manómetro con válvula de cierre (141)

Zasilanie olejem

T2	Transformator zapłonowy oleju
M2	Silnik pompy
Y16	Zawór bezpieczeństwa oleju na dopływie
Y18	Zawór bezpieczeństwa na powrocie
105	Wąż oleju
110	Dysze oleju
141	Armatura odcinająca (zwór kulowy, zawór przyciskowy), nie wchodzi w skład wyposażenia standardowego
175	Filtr oleju
176	Pompa oleju
184	Zawór regulacji wydajności
187	Zawór regulacji ciśnienia (wbudowany w pompę)
188	Blok hydrauliczny oleju
311	Czujnik ciśnienia oleju na powrocie (maks.)
312	Czujnik ciśnienia na dopływie (min.)
349	Napęd nastawczy
opcjonalnie	
141	Armatura odcinająca
143	Manometr z armaturą odcinającą (141)

Fueloil beslemesi

T2	Fueloil ateşleme trafosu
M2	Pompa motoru
Y16	İleri akış fueloil güvenlik valfi
Y18	Geri akış fueloil güvenlik valfi
105	Fueloil hortumu
110	Fueloil memeleri
141	Blokaj armatürü (küresel vana, düğmeli musluk), standart donanımın bir parçası değildir
175	Fueloil filtresi
176	Fueloil pompası
184	Kapasite ayar vanası
187	Basınç ayar valfi (pompayla entegre)
188	Fueloil hidrolik bloğu
311	Dönüş fueloil basınç şalteri (maks.)
312	Besleme fueloil basınç şalteri (min.)
349	Ayar tahriki
opsiyonel	
141	Blokaj armatürü
143	Blokaj armatürü manometre (141)

Alimentação de gasóleo

T2	Acendedor gasóleo
M2	Motor da bomba
Y16	Válvula de segurança gasóleo,
Y18	Circuito abastecimento
Y18	Válvula de segurança gasóleo,
105	Circuito retorno
110	Mangueira gasóleo
110	Bocais gasóleo
141	Sistema de paragem (válvula de paragem de emergência, botão torneira) não está incluído no equipamento standard
175	Filtro de gasóleo
176	Bomba de gasóleo
184	Válvula de regulação da potência
187	Válvula de regulação da pressão (integrada na bomba)
188	Bloco hidráulico gasóleo
311	Manóstató gasóleo, Circuito retorno (máx.)
312	Manóstató gasóleo mín. Circuito abastecimento (mín.)
349	Servomotor
opção	
141	Sistema de paragem
143	Manómetro com sistema de fechamento 141