

**GENERATORI D'ARIA CALDA
GENERATEURS D'AIR CHAUD
WARMLUFTERHITZER
SPACE HEATERS
GENERADORES DE AIRE CALIENTE
ТЕПЛОГЕНЕРАТОРЫ**

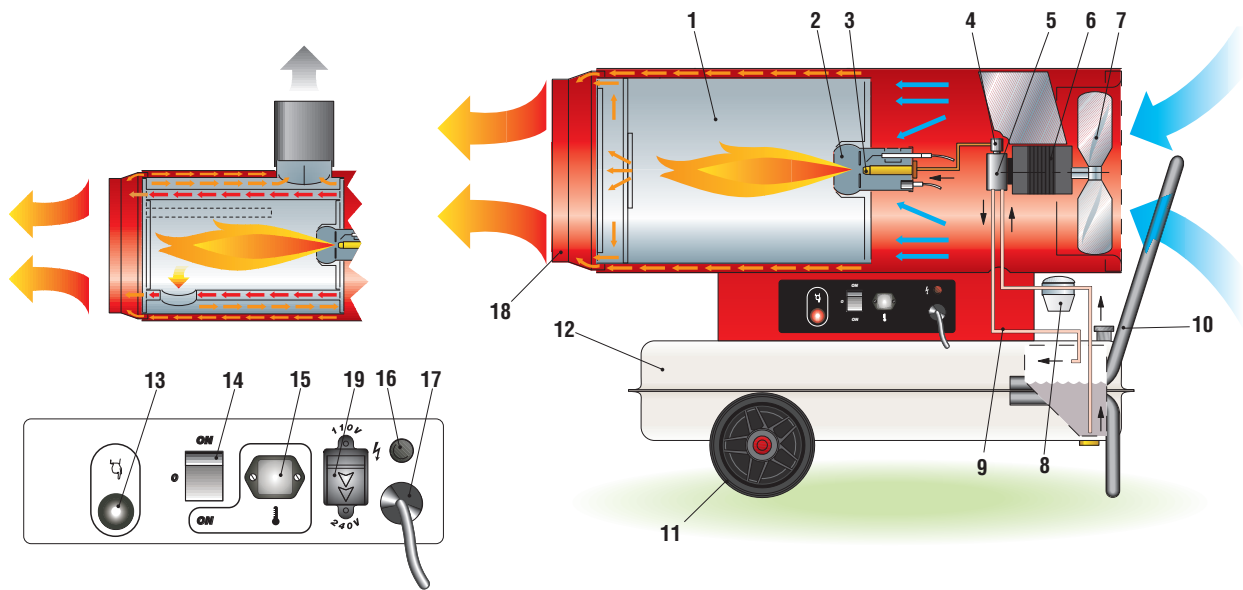
EC - GE

**EC 55 - EC 55 DV - EC 85 - EC 85 DV
GE 65 - GE 65 DV - GE 105 - GE 105 DV**

Ed. 05/10

**MANUALE D'USO E MANUTENZIONE
LIVRET D'ENTRETIEN
BEDIENUNGSANLEITUNG
INSTRUCTIONS MANUAL
MANUAL PARA EL USUARIO Y EL MANTENIMIENTO
РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И ОБСЛУЖИВАНИЮ**

**SCHEMA DI FUNZIONAMENTO - TABLEAU DE COMMANDE - KONTROLLTAFEL
CONTROL BOARD - TABLERO DE MANDOS - СХЕМА РАБОТЫ**



- | | | |
|--|---|--|
| 1 CAMERA DI COMBUSTIONE
CHAMBRE DE COMBUSTION
BRENNKAMMER
COMBUSTION CHAMBER
CAMARA DE COMBUSTION
КАМЕРА СГОРАНИЯ | 8 FILTRO COMBUSTIBILE
FILTRE COMBUSTIBLE
BRENNSTOFFILTER
FUEL FILTER
FILTRU DE COMBUSTIBILE
ТОПЛИВНЫЙ ФИЛЬТР | 15 PRESA PER TERMOSTATO AMBIENTE
PRISE THERMOSTAT D'AMBIANCE
RAUMTHERMOSTAT STECKDOSE
ROOM THERMOSTAT PLUG
ENCHUFE TERMOSTATO AMBIENTE
РАЗЪЕМ ДЛЯ ТЕРМОСТАТА ОКРУЖАЮЩЕЙ СРЕДЫ |
| 2 BRUCIATORE
BRULEUR
BRENNER
BURNER
QUEMADOR
ГОРЕЛКА | 9 CIRCUITO COMBUSTIBILE
CIRCUIT COMBUSTIBLE
BRENNSTOFFKREISLAUF
FUEL CIRCUIT
CIRCUITO DE COMBUSTIBILE
ТОПЛИВНАЯ СИСТЕМА | 16 SPIA TENSIONE
LAMPE TEMOIN D'ALIMENTATION
KONTROLLAMPE
CONTROL LAMP
TESTIGO TENSICN
ИНДИКАТОР НАПРЯЖЕНИЯ |
| 3 UGELLO
GICLEUR
DUSE
NOZZLE
BOQUILLA
ФОРСУНКА | 10 PIEDE/MANIGLIA
SUPPORT/POIGNEE
STUTZE/HANDGRIF
SUPPORT/HANDLE
AYUDA Y MANIJA
НОЖКА/РУЧКА | 17 CAVO DI ALIMENTAZIONE
CABLE ELECTRIQUE
ELEKTRO KABEL
POWER CORD
CABLE ALIMENTACIČN
СЕТЕВОЙ КАБЕЛЬ |
| 4 ELETTROVALVOLA
LECTROVANNE
ELEKTROVENTIL
SOLENOID VALVE
ELECTROVALVULA
ЭЛЕКТРОКЛАПАН | 11 RUOTA
ROUE
RAD
WHEEL
RUEDA
КОЛЕСО | 18 CONO DIFFUSORE ARIA
EMBOUT CONIQUE
AUSBLASKONUS
OUTLET CONE
CONO DIFUSOR DEL AIRE
КОНИЧЕСКИЙ ДИФФУЗОР ВОЗДУХА |
| 5 POMPA COMBUSTIBILE
POMPE FIOUL
ELPUMPE
DIESEL PUMP
BOMBA DE GASOLEO
ТОПЛИВНЫЙ НАСОС | 12 SERBATOIO COMBUSTIBILE
RESERVOIR COMBUSTIBLE
BRENNSTOFFTANK
FUEL TANK
DEPOSITO DE COMBUSTIBLE
ТОПЛИВНЫЙ БАК | 19 DEVIATORE CAMBIO TENSIONE
DÉVIATEUR CHANGEMENT TENSION
SPANNUNGSWECHSELSABLEITER
INPUT VOLTAGE SWITCH
DESVIADOR CAMBIO TENSION
ПЕРЕКЛЮЧАТЕЛЬ НАПРЯЖЕНИЯ |
| 6 MOTORE
MOTEUR
MOTOR
MOTOR
MOTOR
ДВИГАТЕЛЬ | 13 PULSANTE DI RIARMO
BOUTON REARMEMENT AVEC LAMPE TEMOIN
RESET KNOPF MIT KONTROLLAMPE
RESET BUTTON WITH CONTROL LAMP
PULSADOR RESTABLECIMIENTO
КНОПКА ВОССТАНОВЛЕНИЯ РАБОЧЕГО СОСТОЯНИЯ | |
| 7 VENTILATORE
VENTILATEUR
VENTILATOR
FAN
VENTILADOR
ВЕНТИЛЯТОР | 14 INTERRUPTORE PRINCIPALE
INTERRUPTEUR MARCHÉ-ARRÊT
EIN-AUS SCHALTER
MAIN SWITCH
INTERRUPTOR GENERAL
ГЛАВНЫЙ ВЫКЛЮЧАТЕЛЬ | |

ВАЖНО

Перед началом эксплуатации теплогенератора необходимо внимательно прочитать все инструкции по эксплуатации, приведенные ниже, и строго выполнять указания. Производитель не несет ответственность за ущерб имуществу и/или людям, вызванный эксплуатацией его оборудования.

ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

Генераторы горячего воздуха используют для работы дизельное топливо. Теплогенераторы прямого действия подают в помещение горячий воздух и продукты сгорания, а теплогенераторы непрямого действия оборудованы подключением для отвода продуктов сгорания через дымовую трубу.

Условия эксплуатации должны соблюдать правила и законы, касающиеся сферы эксплуатации данного прибора.

Рекомендуется убедиться, что:

- инструкции, содержащиеся в данном руководстве, тщательно соблюдаются;
- теплогенератор не установлен в помещениях, в которых существует опасность взрыва, или же которые легко воспламеняются;
- воспламеняющиеся материалы не находятся рядом с прибором (минимальное расстояние должно составлять 2 м);
- были предусмотрены достаточные меры предотвращения пожара;
- гарантируется вентиляция помещения, в котором находится генератор, и она достаточна для рабочих нужд самог
- теплогенератора. В частности, для теплогенератора серии циркуляция воздуха должна рассчитываться с учетом того, что он подает в помещение как горячий воздух, так и продукты сгорания;
- теплогенератор устанавливается рядом с дымоходной трубой (см. параграф "Схема установки дымовой трубы") и подключается к электрическому щиту;
- отсутствуют препятствия или засорения приточных и/или напорных воздуховодов, таких как тряпки или пологи, положенные на прибор или повешенные на стены, или же громоздкие предметы, находящиеся рядом с прибором;
- в бак был добавлен керосин, если температура окружающей среды слишком низкая;
- теплогенератор был проверен перед пуском в эксплуатацию и периодически контролируется во время эксплуатации: в частности, должно быть предотвращено приближение детей и/или животных без надзора;
- перед началом каждого использования, перед тем, как подключить вилку к розетке, проверить, что вентилятор свободно вращается;
- после каждого использования электрическая вилка была отключена от розетки.

ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Перед пуском теплогенератора в эксплуатацию, следовательно, перед его подключением к электрической сети, необходимо проверить, чтобы характеристики электрической сети питания соответствовали данным, приведенным на паспортной табличке.

Внимание



На моделях "DV" проверить, что крышка (Рис. 1) клавиши переключения напряжения расположена так, что стрелки на ней указывают на нужное значение напряжения.

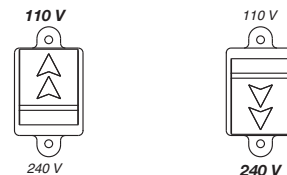


Рис.1

При необходимости:

- **снять крышку;**
- **установить переключатель (18) в нужное положение;**
- **вернуть на место защитную крышку.**

Внимание



Для работы необходимо установить конический диффузор воздуха (18) на фронтальной стороне машины, как показано выше на рисунке (параграф «Рабочая схема»).

Внимание




- **Электрическая линия питания теплогенератора должна быть оборудована заземлением и дифференциальным термомагнитным выключателем.**
- **Электрическая вилка теплогенератора должна подключаться к розетке, оборудованной выключателем.**

Генератор может работать в ручном режиме, если установить выключатель (14) в положение ВКЛ (ON).

Теплогенератор может работать в автоматическом режиме только тогда, когда контролирующее устройство, такое как термостат или таймер, подключен к теплогенератору. Подключение к теплогенератору должно выполняться, снимая крышку разъема (15) и подключая вилку термостата.

Для включения прибора необходимо:

- если она подключена к термостату, переведите выключатель в положение (ВКЛ + );
- если она не подключена к термостату, переведите выключатель в положение (ВКЛ);

При первом пуске в эксплуатацию или же после полного опорожнения топливной системы, приток топлива на форсунку может быть недостаточен, и это может привести к срабатыванию контрольного оборудования пламени, останавливающего теплогенератор. В этом случае, подождите около одной минуты, нажмите кнопку восстановления рабочего состояния (13) и перезапустите теплогенератор.

Если он не работает, то первыми операциями, которые нужно выполнить, являются следующие:

- 1 Проверить наличие топлива в баке;
- 2 Нажать кнопку восстановления рабочего состояния (13);
- 3 Если же после выполнения этих действий теплогенератор не работает, то см. параграф "НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ, ПРИЧИНЫ И СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ" и найдите причину неисправности.

ОСТАНОВКА

Для остановки работы прибора необходимо перевести выключатель (14) в положение "0" или же воспользоваться контрольным устройством (напр., отрегулировать термостат на более низкую температуру). Пламя погаснет, и вентилятор продолжит работу в течение 90 сек., охлаждая камеру сгорания.

УСТРОЙСТВА БЕЗОПАСНОСТИ

Теплогенератор оснащен электронным оборудованием для контроля пламени. При обнаружении одной или нескольких неисправностей в работе, это оборудование вызывает остановку работы машины и загорание индикатора кнопки восстановления рабочего состояния (13).

Термостат перегрева срабатывает и вызывает прекращение питания топливом, если теплогенератор перегревается. Когда температура камеры сгорания понизится и достигнет максимального допустимого значения, термостат восстановит рабочее состояние автоматически. Перед пуском теплогенератора в эксплуатацию необходимо определить и устранить причину, вызвавшую перегрев (например, засорение приточного воздухозаборника и/или напорной линии воздуха, остановка вентилятора). Для перезапуска необходимо нажать кнопку восстановления рабочего состояния (13) и повторно выполнить инструкции параграфа "ПУСК В ЭКСПЛУАТАЦИЮ".

ПЕРЕВОЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ

Внимание



Перед перемещением прибора необходимо:

- Выключить прибор так, как описано в параграфе "ОСТАНОВКА";
- Отключить электрическое питание, вынув вилку из электрической розетки;
- Дождаться охлаждения прибора.

Перед подъемом или перемещением генератора необходимо убедиться, что пробка топливного бака хорошо затянута.

Генератор может поставляться в передвижной версии, оборудованным колесами, или же в навесной, установленном на опорную конструкцию с анкерами для крепления при помощи тросов или цепей. В первом случае для перевозки достаточно взять теплогенератор за ручку и отвезти его. Во втором случае подъем следует выполнять погрузчиком или подобным ему оборудованием.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для исправной работы оборудования необходимо периодически очищать камеру сгорания, горелку и вентилятор.

Внимание



Перед перемещением прибора необходимо:

- Выключить прибор так, как описано в параграфе "ОСТАНОВКА";
- Отключить электрическое питание, вынув вилку из электрической розетки;
- Дождаться охлаждения прибора.

Через каждые 50 часов работы необходимо:

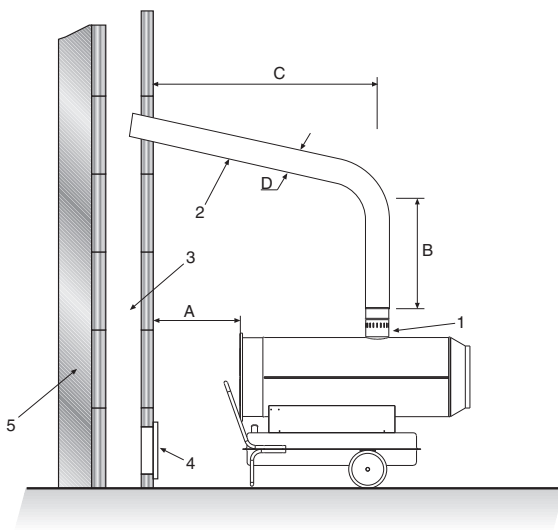
- Снять патрон фильтра, вынуть его и промыть в чистом дизельном топливе;
- Снять наружную цилиндрическую обшивку и очистить внутреннюю сторону, а также лопасти вентилятора;
- Проверить состояние кабелей и точек подключения высокого напряжения на электродах;
- Снять горелку, очистить ее части, очистить электроды и отрегулировать зазор до указанного значения на схеме "РЕГУЛИРОВКА ЭЛЕКТРОДОВ".

НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ, ПРИЧИНЫ, СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ

НЕИСПРАВНОСТИ В РАБОТЕ	ПРИЧИНЫ	СПОСОБЫ УСТРАНЕНИЯ	
• Вентилятор не включается и пламя не воспламеняется	• Отсутствует электропитание	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить характеристики системы • Проверить исправность и расположение • Проверить сохранность предохранителя 	
	• Неправильная регулировка контрольного устройства	• Проверить, чтобы регулировка контрольного устройства была правильной (напр., выбранная на термостате температура должна быть выше температуры окружающей среды)	
	• Неисправно контрольное устройство	• Заменить контрольное устройство	
	• Обмотка двигателя перегорела или оборвана	• Заменить двигатель	
	• Подшипники двигателя заклинены	• Заменить подшипники	
	• Конденсатор двигателя перегорел	• Заменить конденсатор	
• Вентилятор включается, но пламя не воспламеняется или же гаснет	• Зажигание не работает	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить подключение проводников зажигания к электродам и трансформатору • Проверить положение электродов и их зазор по схеме "РЕГУЛИРОВКА ЭЛЕКТРОДОВ" • Убедиться, что электроды чистые • Заменить трансформатор зажигания 	
	• Неисправно контрольное оборудование пламени	• Заменить оборудование	
	• Неисправен фотозлемент	• Очистить фотозлемент или заменить его	
	• Не поступает топливо на горелку или же оно поступает в недостаточном количестве	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить сохранность муфты насос-двигатель • Проверить отсутствие попадания воздуха в топливную систему, проверяя герметичность труб и уплотнения фильтра • Очистить или, при необходимости, заменить форсунку 	
	• Неисправен электроклапан		• Проверить электрическое подключение
			• Проверить термостат LI
• Вентилятор включается, пламя воспламеняется с образованием дыма	• Недостаточный объем воздуха для сгорания топлива	• Удалите все препятствия и засорения с приточного и напорного воздуховода	
		• Проверьте положение регулировочного кольца воздуха	
		• Очистите диск горелки	
	• Чрезмерное количество воздуха для сгорания	• Проверьте положение регулировочного кольца воздуха	
	• Используемое топливо грязное или содержит воду	<ul style="list-style-type: none"> • Замените используемое топливо чистым • Очистите фильтр дизельного топлива 	
	• Попадание воздуха в топливную систему	• Проверьте герметичность труб и фильтра дизельного топлива	
	• Недостаточная подача топлива в горелку	<ul style="list-style-type: none"> • Проверить давление насоса • Очистить или заменить форсунку 	
• Чрезмерное количество топлива в горелке	• Проверить давление насоса		
	• Заменить форсунку		
• Генератор не останавливается	• Плохая герметичность электроклапана	• Заменить корпус электроклапана	

Если используя приведенные выше проверки и способы устранения не была обнаружена причина неисправности, просим вас обратиться в ближайший официальный центр продаж и сервисного обслуживания.

**SCHEMA DI POSIZIONAMENTO TUBO FUMI - PLAN DE MONTAGE DE LA CHEMINEE
KAMIN AUFBAU ANLEITUNG - CHIMNEY LAY-OUT RECOMMENDATION
ESQUEMA DESPLAZAMIENTO CONDUCTO HUMOS - СХЕМА УСТАНОВКИ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ**



LEGENDA

ITALIANO

- A) Minimo 1 m
- B) Minimo 1 m
- C) Il più corto possibile
- D) Uguale o maggiore a diametro uscita fumi generatore
- E) Minimo 1 m
- 1) Dispositivo antivento in dotazione al generatore
- 2) Attraversamento orizzontale con pendenza minima verso l'alto di almeno 5°
- 3) Camino con dimensioni interne minime di 20 x 20 cm
- 4) Sportello antiscoppio-ispezione camino
- 5) Muro esterno di tamponamento
- 6) Attivatore di tiraggio ad "H"

N.B. Gli schemi riportati sono indicativi; l'installazione del camino deve rispondere alle vigenti disposizioni di legge.

LEGENDE

FRANÇAIS

- A) Minimum 1 m
- B) Minimum 1 m
- C) Le plus court possible
- D) Egal supérieur au diamètre de la cheminée du générateur
- E) Minimum 1 m
- 1) Accessoire anti-refoulement
- 2) Passage horizontal avec pente minimale vers le haut de 5°
- 3) Dimensions internes minimales de la cheminée de 20 x 20 cm
- 4) Clapet de visite anti-explosion
- 5) Mur extérieur
- 6) Activateur de tirage

N.B. Les schémas ci-dessus sont indicatifs et sans engagement de notre part.

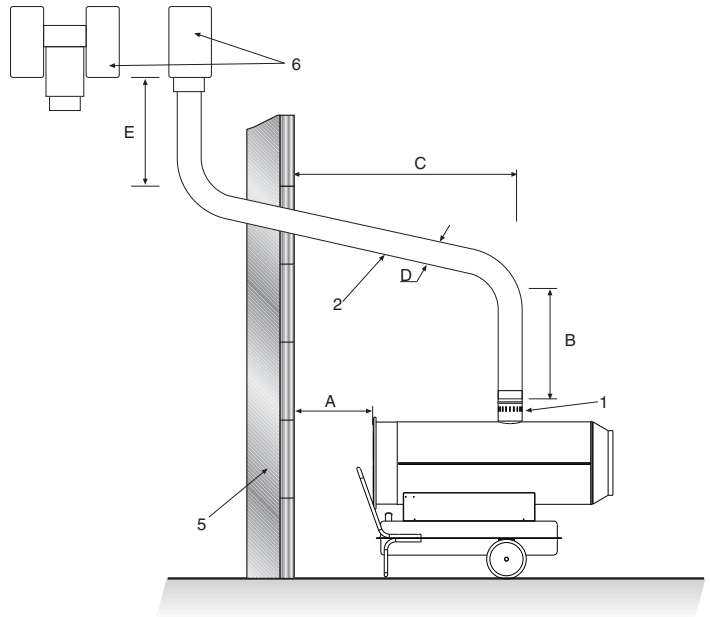
Nous vous prions de faire mettre votre installation en conformité par votre revendeur ou votre installateur.

BESCHREIBUNG

DEUTSCH

- A) Minimum 1 m
- B) Minimum 1 m
- C) So kurz wie möglich
- D) Gleichgross oder grösser als Gerätekamin
- E) Minimum 1 m
- 1) Gegenwindschutz Zubehör
- 2) Wanddurchführung mit Rohrknie minimal 5°
- 3) Kamin - minimal innere Massen 20 x 20 cm
- 4) Reinigungstoil mit Explosionklappe
- 5) Aussen Wand
- 6) H-förmig Zugverstärker

N.B. Achtung: Vor Projektierung der Abgasanlage, zuständigen Stornsteinfegermeister informieren gemäss DIN 18160.



DESCRIPTION

ENGLISH

- A) Minimal 1 m
- B) Minimal 1 m
- C) The shortest
- D) The same or bigger than the smokes outlet diameter of heater
- E) Minimal 1 m
- 1) Anti-wind device provided with the heater
- 2) Horizontal crossing with minimal upside angle pitch of 5°
- 3) Chimney 20 x 20 cm of minimal inside measure
- 4) Chimney anti-explosion flap door
- 5) External seating wall
- 6) Chimney ending H shape

N.B. Above recommendation indicative only. Have your installation checked by local authority.

DESCRIPCIÓN

ESPAÑOL

- A) Mínimo 1 m
- B) Mínimo 1 m
- C) Lo más corto posible
- D) Igual o mayor que el diametro salida humos generador
- E) Mínimo 1 m
- 1) Dispositivo antiviento en dotación al generador
- 2) Cruzamiento horizontal con inclinación mínima hacia arriba de 5° por lo menos
- 3) Chimenea con dimensiones internas mínimas de 20x20 cm.
- 4) Portillo anti explosión-inspección chimenea
- 5) Pared externa de taponamiento
- 6) Activador de tiro a "H"

N.B. Los esquemas reportados son indicativos; la instalación de la chimenea debe responder a las prescripciones de la ley en vigor.

ОБОЗНАЧЕНИЯ

РУССКИЙ

- A) Минимум 1 м
- B) Минимум 1 м
- C) Как можно короче
- D) Равный или больше диаметра выхода продуктов сгорания теплогенератора
- E) Минимум 1 м
- 1) Ветрозащитное устройство, в комплекте с теплогенератором
- 2) Горизонтальное перемещение с минимальным уклоном вверх не менее 5°
- 3) Дымоход с минимальными внутренними размерами 20x20 см
- 4) Взрывозащитная дверца - осмотр дымохода
- 5) Наружная стена
- 6) H-образный активатор тяги

ПРИМ.: Приведенные схемы являются приблизительными. Установка дымовой трубы должна соответствовать действующим нормам.

CARATTERISTICHE TECNICHE - CARACTERISTIQUES TECHNIQUES TECHNISCHEN DATEN - TECHNICAL SPECIFICATIONS CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ			EC 55	EC 85	GE 65	GE 105
Combustione - Combustion Verbrennung - Combustion Combustión - Сгорание			Indiretta - Indirecte - Indirekt Indirect - Indirecta - Непрямое		Diretta - Directe - Direkt Direct - Directa - Прямое	
Potenza termica max - Puissance thermique max Wärmeleistung max - Max heating output Potencia térmica máx - Макс. тепловая мощность	Hi	[kW]	55,0	85,0	65,0	105,0
		[kcal/h]	47.318	73.119	55.885	90.252
	Hs	[kW]	58,6	90,6	69,3	111,1
		[BTU/h]	200.728	310.177	237.067	380.331
Potenza termica netta - Puissance thermique nette Nennwärmeleistung - Net heating output Potencia térmica neta - Чистая тепловая отдача	Hi	[kW]	49,2	75,2	---	---
		[kcal/h]	42.350	64.710	---	---
	Hs	[kW]	52,5	80,2	---	---
		[BTU/h]	179.652	274.507	---	---
Portata d'aria - Débit d'air Nenn-Luftleistung - Air output Capacidad aire - Производительность воздуха		[m³/h]	2.500	4.300	2.500	4.600
Consumo combustible - Consommation Brennstoffverbr - Fuel consumption Consumo combustible - Расход топлива		[kg/h]	4,64	7,17	5,48	8,85
Alimentazione elettrica - Alimentation électrique Netzanschluss - Power supply Alimentación eléctrica - Электрическое питание	Fase - Phase Phase - Phase Fase - Фазы		1	1	1	1
	Tensione - Tension Spannung - Voltage Tension - Напряжение	[V]	230	230	230	230
	Frequenza - Fréquence Frequenz - Frequency Frecuencia - Частота	[Hz]	50	50	50	50
		[W]	850	1.140	598	1.170
Potenza elettrica - Puissance électrique Leistungsaufnahme - Power consumption Potencia eléctrica - Электрическая мощность						
Ugello - Gicleur Düse - Nozzle Boquilla - Форсунка		[USgal/h]	Delavan 1,10-80° W	Delavan 1,50-80° W	Delavan 1,25-80° W	Delavan 2,00-80° W
Pressione pompa - Pression pompe Pumpendruck - Pump pressure Presión bomba - Давление насоса		[bar]	12	12	16	14
Diametro uscita fumi - Diamètre sortie fumées Abgasrohr Durchmesser - Flue diameter Diametro salida humos - Диаметр выхода продуктов сгорания		[mm]	150	150	---	---
Capacità serbatoio - Capacité réservoir Tankinhalt - Tank capacity Capacidad depósito - Емкость бака		[l]	65	105	65	105
Livello sonoro a 1 m - Niveau sonore à 1 m Geraüschspegel a 1 m - Noise level at 1 m Nivel sonoro a 1 m - Уровень шума на расстоянии 1 м		[dBA]	72	75	71	74
Dimensioni, L x P x A - Dimensions, L x P x H Masse, H x B x T - Dimensions, L x W x H Dimensiones, L x W x H - Размеры, Д x Г x В		[mm]	1435 x 555 x 940	1740 x 690 x 1025	1200 x 555 x 860	1492 x 670 x 1005
Peso - Poids Gewicht - Weight Peso - Вес		[kg]	81	110	58	86
Fusibile - Fusible Sicherung - Fuse Fusible - Предохранитель		[A]	10			
Apertura serranda aria comburente - Réglage du volet d'air comburant Einstellung der Brennluftklappe - Adjustment of combustion air flap Abertura cierre aire comburente - Регулировка воздушной заслонки		[mm]	a = 6	a = 10	a = 20	a = 15
		[N°]	A = 4	A = 5,5	A = 8,5	A = 6,5

