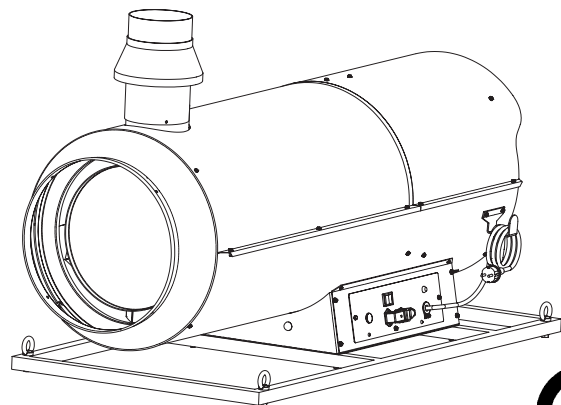
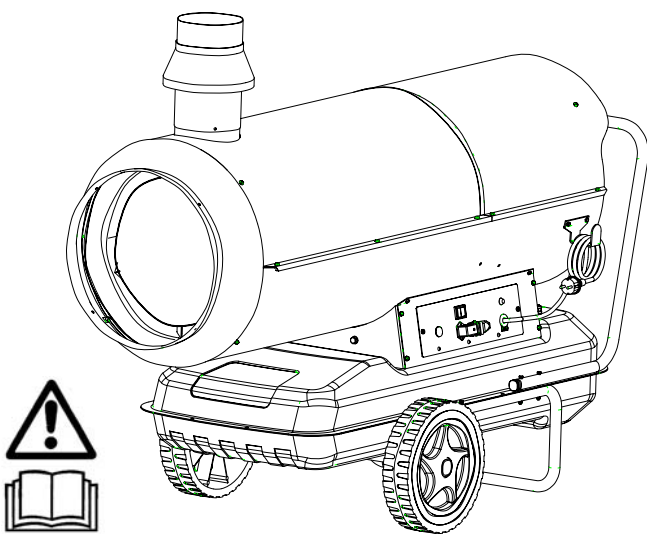


MASTER®

- IT - Generatore d'aria Calda**
GB - Portable forced air heaters
DE - Tragbare hochdruck-heissluftturbinen
ES - Calentadores móviles de aire forzado
FR - Appareils de chauffage individuels à air forcé
NL - Mobiele ventilator-luchtverwarmer
PT - Aquecedores portáteis com ventilação forçada
DK - Flytbare luftcirkulations apparater
FI - Siirrettävä kuumailmapuhallin
NO - Flyttbar varmekanon
SV - Portabel varmluftsfläkt
PL - Przenośne nagrzewnice powietrza pod ciśnieniem
RU - Тепловой генератор
CZ - Přenosná topná tělesa na dm chan vzduch
HU - Hordozható hőlégfúvók

*Libretto uso e manutenzione - Operation and maintenance manual -
Bedienungsanweisung - Manual del propietario - Manuel de L'utilisateur
- Gebruiksaanwijzing en onderhoud - Manual de instruções - Brugs- og vedli
geholdelsesvejledning - Käyttö- ja huoltokirja - Bruks- og vedlikeholdsmanual
- Bruksanvisning - Instrukcja obsługi i konserwacji - Руководство по
эксплуатации и уходу - Návod k použití a k údržbě - Használati utasítás*



4032.486

BV 110 E - BV 170 E - BV 290 E - B 360
BVS 170 E - BVS 290 E - BS 360

OESA

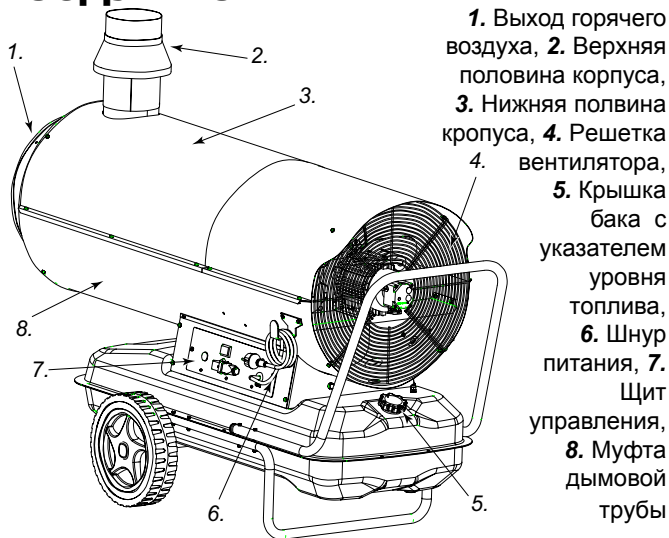
**SPECIFICATIONS - SPÉCIFICATIONS - TECHNISCHE DATEN - TECHNISCHE GEGEVENS
 - DATI TECNICI - ASPECIFICACIONES - CARACTERÍSTICAS TÉCNICAS - TEKNISCHE
 KARAKTERISTIKKER - SPECIFIKATIONER - SPECIFIKATIONER - TECHNICKÉ
 ÚDAJE - MŰSZAKI ADATOK - SPESIFIKASJONER - SPECYFIKACJE - ТЕХНИЧЕСКИЕ
 ХАРАКТЕРИСТИКИ**

	BV 110 E	BV 170 E BVS 170 E	BV 290 E BVS 290 E	B 360 BS 360
Potenza max - Max power - Max Wärmeleistung - Potencia max - Puissance ther. max. - Max Vermogen - Värmestyrka max - Enimmäi- slämpöteho-Maks. Termisk Effekt-Maksimal varmeeffekt-Wydajność - Номинальная выходная мощность-Teljesítmény-Jmenovitá vákon	33 kW 28.000 Kcal/h	47 kW 40.000 Kcal/h	81 kW 70.000 Kcal/h	105 kW 90.300 Kcal/h
- Portata d'aria - Air output - Luftstrom - Heißluftausstoß - Salida de aire caliente - Débit D'air - Blaasvermogen hete lucht - Hetluftsutsläpp - Kuumailmateho - Varmluftmængde i m3 i minuttet - Varmluftskapasitet - Wydajność ciepłego powietrza - Выход горячего воздуха - Meleg levegő kibocsátás - Vástup horkého vzduchu	1.800 m³/h	1.800 m³/h	3.300 m³/h	3.300 m³/h
Consumo di combust.-Fuel Consumpt.-Kraftstoffverbrauch-Consumo de combust.-Consumation Fuel - Brandstofverbruik - Bränsleförbrukning - Polttoaineenkulutus - Petroleumsforbrug - Brennstofforbruk - Zuzycie paliwa - Расход топлива - Fűtőolaj fogyasztás - Spotreba paliva	2,71 kg/h	3,9 kg/h	6,8 kg/h	8,8 kg/h
Combustibile - Fuel - Kraftstoff - Brandstof - Bränsle - Polttoaine - Brændstof - Brennstoff - Paliwo - Топливо - Fűtőolaj - Palivo	diesel/ kerosene	diesel/ kerosene	diesel/ kerosene	diesel/ kerosene
Capacità serb. - Fuel Tank Capacity - Kraftstofftank / Fassungsvermögen - Capacidad del tanque de combust. - Capacité Du Reservoir Fuel - Tankinhoud - Tankstorlek - Polttoainesäiliön tilavuus - Tankkapacitet i liter - Størrelse på brennstofftanken - Pojemność zbiornika paliwa - Емкость топливного бака - Fűtőolajtartály térfogata - Kapacita palivové nádrže	65 Lt	65 Lt	105 Lt	105 Lt
Temp. di gittata a 20 cm di distanza e 15°C temperatura ambiente	71 °C	98 °C	105 °C	214 °C
Alimentazione elettr.-Electric Requirements-Elektrischer Anschluß - Tension-V-Requisitos electr.-Netvoeding-Elektrisk strøm - Sähkövirta - El-type - Elektriske krav - Wymagania odnośnie zasilania - Электропитание - Villamos csatlakozás - Potrebne elektr. napeti	230 V / 50 Hz 2,3 A	230 V / 50 Hz 2,3 A	230 V / 50 Hz 4,6 A	230 V / 50 Hz 4,6 A
Potenza assorbita-Electric power absorbed-Aufgenommene E- Leistung-Potencia eléct. absorbida-Puissance électrique absorbée - Geabsorbeerd elektrisch vermogen-Potência eléctrica absorvida - Absorberet elektrisk kraft - Ottoteho-Forbruk elektrisitet - Upptagen elektrisk effekt - Pobór mocy-Pogłóżcaемая электрическая мощность-V kon spotrebovane elektřiny-Felvett teljesítmény	650 W	650 W	1.060 W	1.060 W
Forma di corrente	AC	AC	AC	AC
Peso - Weight - Gewicht - Poids - Varmeapparat vægt - Lämmittimen paino - Vekt varmekanon - Vikt värmefläkt - Cięż ar nagrzewnicy - Вес нагревателя - Hmotnost topného tělesa - Hőlégfűvő súlya	66 kg	71 kg (no tank= 63 kg)	112 kg (no tank= 80 kg)	95 kg (no tank= 63 kg)
Ø uscita fumi - Ø of fume outlet - Durchmesser Abgasrohr - Ø salida humos - Ø sortie fumée - Ø rookafvoer - Ø da saída de gases - Røgudgang Ø - Savukaasun poistoputken halkaisija - Ø røykutførsel - Ø skorstensutløpp - Średnica wylotu spalin - Диаметр выходного отверстия дыма - Průměr v pustě kouře - Füstgázelvezetés átmérő	150 mm	150 mm	150 mm	-
Ugello-Nozzle-Düse-Boquilla-Buse-Straalpijp-Bico-Dyse- Polttoainesuutin-Kran-Munstycke-Dysza-Форсунка-Труська-Фűvőka	0,65 US gal/h 80°	1 US gal/h 80°	1,5 US gal/h 80°	2 US gal/h 80°
Prex pompa - Fuel pump pressure - Druck Brennstoffpumpe - Presión bomba combust. - Pres. pompe combust. - Druk brandstofpomp-pressão da bomba de combust.-Brændstofpumpe tryk-Polttoainepumpun paine-Трыкк i oljepumpen-tryck bränslepump - Ciśnienie pompy paliwa - Давление насоса топлива - Tlak čerpadla paliva - Üzemanyagszivattyú nyomás	12 bar	10 bar	12 bar	13 bar

СОДЕРЖАНИЕ

ОБЗОР НАГРЕВАТЕЛЕЙ ВОЗДУХА СЕРИЙ “В” И “BV”	47
ПРАВИЛА ТЕХНИКИ БЕЗОПАСНОСТИ	47
ИЗВЛЕЧЕНИЕ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ИЗ УПАКОВКИ	48
ЗАПУСК	48
ОСТАНОВКА	48
АВТОМАТИЧЕСКИЕ УСТРОЙСТВА	48
ТРАНСПОРТИРОВАКА И ПЕРЕНОС	48
ПРОГРАММА РЕКОМЕНДУЕМОГО	
48 ОБСЛУЖИВАНИЯ	49
ПРИНЦИП РАБОТЫ	49
ЭЛЕКТРОЩИТ	50
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ	50

ОБЗОР НАГРЕВАТЕЛЕЙ ВОЗДУХА СЕРИЙ “В” И “BV”



1. Выход горячего воздуха,
2. Верхняя половина корпуса,
3. Нижняя половина корпуса,
4. Решетка вентилятора,
5. Крышка бака с указателем уровня топлива,
6. Шнур питания,
7. Щит управления,
8. Муфта дымовой трубы

Установки серии “В” – это линия нагревателей прямого нагрева, смешивающих теплый воздух с продуктами сгорания. Эти обогреватели используются для обогрева, размораживания и сушки, как на открытом воздухе, так и в постоянно проветриваемых помещениях.

Установки серии “BV” – это линия нагревателей непрямого нагрева. Эти генераторы оборудованы теплообменником, что позволяет отделять образующиеся в процессе сгорания выхлопные газы от горячего воздуха. Таким образом, в пространство, которое должно быть обогрето, подается струя чистого теплого воздуха, а продукты сгорания выпускаются наружу.

Продукты серии “В” и “BV” – генераторы горячего воздуха – разработаны в соответствии с современными стандартами по безопасности, эксплуатационным качествам и уровню жизни, долговечны, надежны, экологически безопасны.

Нагреватели могут быть оснащены колёсиками для облегчения передвижения, могут быть также прикреплены к потолку. Их превосходные эксплуатационные качества, такие как возможность использования термостата, гарантируют большую гибкость в использовании. Внешний индикатор обеспечивает возможность быстрой проверки уровня топлива в баке.

ПРАВИЛА ТЕХНИКИ

БЕЗОПАСНОСТИ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

ВАЖНО: Внимательно ознакомиться с данной инструкцией по эксплуатации перед началом сборки, включения или каких-либо работ по техническому обслуживанию калорифера. Неправильная эксплуатация прибора может привести к тяжёлым травмам или смертельным случаям вследствие ожогов, пожаров, взрывов, даров электрического тока или отравления угарным газом.

ОПАСНО: Отравление угарным газом может привести к смертельному исходу!

Отравление угарным газом. Первые симптомы отравления угарным газом напоминают начальную стадию гриппа: головная боль, головокружение и/или тошнота. Подобные симптомы могут быть вызваны неисправностями в работе калорифера. В этом случае необходимо немедленно выйти на свежий воздух! Произвести ремонт калорифера. Некоторые группы людей, такие как беременные женщины, люди, страдающие болезнями сердца, легких, малокровием, а также люди в состоянии алкогольного опьянения или же находящиеся на высоте, могут быть особенно чувствительны к воздействию угарного газа.

Внимательно ознакомиться со всеми мерами безопасности. Сохранить настоящее руководство, в случае необходимости дальнейшей консультации, в целях правильной и безопасной эксплуатации калорифера.

- Использовать только жидкое топливо №1 для избежание опасности пожара или взрыва. Ни в коем случае не использовать бензин, нефтепродукты, растворители для красок, спирт или какие-либо другие легко воспламеняющиеся горючие материалы.

• Заправка

- а) технический персонал, отвечающий за заправку топливом, должен иметь соответствующую квалификацию и хорошо знать инструкцию по эксплуатации предоставляемых производителем, а также действующих нормативов по безопасной заправке калориферов.
- б) использовать исключительно тип топлива, указанный на табличке технических данных калорифера.
- в) прежде чем производить заправку, выключить все горелки, включая контрольный факел зажигания и подождать, пока калорифер не остынет.
- г) в процессе заправки проверить все линии проводки топлива, а также соответствующие соединения, с целью обнаружения возможных утечек. Любая утечка должна быть устранена перед тем, как запускать калорифер.
- д) ни в коем случае не хранить том же помещении, вблизи калорифера, большое количество топлива, чем то, что необходимо для поддержания калорифера в работе в течение одного дня. Дистанция для хранения топлива должны располагаться в отдельном помещении.
- е) все резервуары с топливом должны находиться на расстоянии от калориферов, водородно-кислородных горелок, сварочного оборудования или других подобных источников возможного воспламенения (за исключением топливного бака, смонтированного в корпус калорифера).
- ж) при возможности, хранить топливо в помещениях, с непроницаемым для него половым покрытием, во избежание попадания топлива на нижерасположенные горелки, что может привести к возгоранию.
- з) хранение топлива должно производиться в соответствии с действующими нормативами.

- Не использовать калорифер в помещениях, где находятся

бензин, растворители для красок или подобные легковоспламеняющиеся пары.

- В процессе использования придерживать всех местных распоряжений и действующих норматив по технике безопасности.
- Калориферы, используемые в непосредственной близости от занавесей, чехлов или каких-либо других подобных материалов, должны располагаться на безопасном расстоянии от последних. Рекомендуется также использовать огнестойкие кровельные материалы, которые должны устанавливаться таким образом, чтобы избежать возможного контакта с пламенем и возгорания или помех, создаваемых ветром.
- Не использовать в помещениях, где присутствуют легковоспламеняющиеся пары или высокая концентрация пыли.
- Подключать калорифер только к сети питания, имеющей характеристики напряжения, частоты и количества фаз указанные на табличке технических данных.
- Использовать исключительно трехпроводные удлинители, заземленные соответствующим образом.
- Во избежание риска пожара размещать нагревшийся или работающий калорифер на устойчивой и ровной поверхности.
- При переносе и хранении поддерживать калорифер в ровном положении, во избежание вытекания топлива.
- Хранить и использовать в недоступном для детей и животных месте.
- При не использовании отключать калорифер от сети питания.
- если работа калорифера контролируется термостатом, он может включиться в любой момент.
- Не использовать калорифер в спальнях или каких-либо других жилых помещениях.
- Не заслонять ни в коем случае входное отверстие воздуха (в задней части) а также отверстие выхода воздуха (в передней части прибора).
- если калорифер нагрет, подключен к сети или находится в рабочем состоянии, не переносить, не двигать не заправлять и не производить каких-либо действий по его обслуживанию.

ИЗВЛЕЧЕНИЕ ОБОГРЕВАТЕЛЯ ИЗ УПАКОВКИ

1. Вынуть из упаковки все элементы, служащие для безопасной транспортировки обогревателя.
2. Поднять картонную коробку.
3. Удалить все элементы, прикрепляющие обогреватель к поддону.
4. Удалить все элементы, прикрепляющие выхлопную трубу к поддону (только для серии "BV").
5. Разместить выхлопную трубу на трубу для выпуска дыма (только для серии "BV").
6. Аккуратно установить обогреватель на пол.
7. Проверить, не была ли установка повреждена во время транспортировки. Если она окажется поврежденной, незамедлительно сообщить обо всех замеченных повреждениях дилеру, который поставил оборудование.

УПАКОВКА И ХРАНЕНИЕ

1. Проверить не был ли обогреватель поврежден и не просачивается ли топливо. Удалить остатки топлива из резервуара.
2. Разместить обогреватель на поддоне и закрепить его на месте, используя соответствующие материалы.
3. Снять выхлопную трубу и закрепить её на поддоне,

используя соответствующие материалы.

4. Закрепить обогреватель картонной коробкой.
5. Закрепить картонную коробку на поддоне, используя соответствующие материалы.
6. Хранить обогреватель в безопасном и сухом месте. Не складывать все элементы вместе "в кучу".

ЗАПУСК

Прежде чем запускать генератор, следовательно, перед непосредственным подсоединением его к сети электропитания, проверить, соответствуют ли характеристики электросети параметрам, указанным на табличке технических данных прибора.

ВНИМАНИЕ: линия электропередачи генератора должна быть оснащена устройством заземления или дифференциальным электромагнитным выключателем. Электрическая вилка генератора должна отключаться к розетке, имеющей переключатель разделитель.

Генератор может работать в автоматическом режиме, только тогда, когда контрольное устройство, такое как, термостат или часы, подключено к генератору с помощью провода, имеющего контактные зажимы 2 и 3, которые прикрепляются к вилке 2 (Рис 6), поставляемой в комплекте с генератором (электрический шнур, соединяющий два контактных зажима, должен быть удален и переустановлен только в случае, когда генератор работает без контрольного устройства). Перезапуск прибора производится следующим образом:

- если прибор подключен, отрегулировать контрольное устройство на рабочий режим (например, термостат должен быть установлен на максимальную температуру);
- установить переключатель 3 (Рис 6) в положение, обозначенное символом Вентилятор начнет работать, и через несколько секунд произойдет воспламенение.

При первом пуске или после полного опораживания цепи подачи топлива, приток газойли к форсунке может быть недостаточным, что приведет к включению в работу устройства контроля пламени, которое заблокирует генератор. В этом случае подождать около минуты и нажав кнопку перезапуска и перезапустить прибор.

В случае, если прибор не работает, выполнить следующие операции:

1. Проверить наличие топлива в баке;
2. Нажать кнопку перезапуска 1 (Рис 6);
3. Если после этих операций генератор не работает, обратиться к параграфу "ИСПРАВЛЕНИЕ НЕПОЛАДОК" и определить причину неисправности.

ОСТАНОВКА

Для остановки работы прибора установить переключатель 3 (Рис 6) в положение "0" или задействовать контрольное устройство, например, установив термостат на более низкую температуру. Пламя погаснет, а вентилятор продолжит работать, пока камера сгорания полностью не остынет.

КОНТРОЛЬНЫЕ УСТРОЙСТВА

Прибор оснащен электрическим устройством, контролирующим пламя. В случае выявления одной или нескольких аномалий в работе прибора это устройство блокирует работу генератора, причем загорается индикатор кнопки перезапуска 1 (Рис 6).

Термостат перегрева включается в работу, что приводит к перерыву в подаче топлива. Термостат перезапускает прибор автоматически, когда температура в камере сгорания понижается до допустимого значения. Перед тем, как перезапустить генератор, необходимо определить

и устранить причину перегрева (например, закупрка (засорение) всасывающего отверстия (патрубка) и/или отверстие притока воздуха, блокировка вентилятора). Для перезапуска прибора, нажать кнопку перезапуска 1 (Рис 6) и повторить операции описанные в параграфе “ЗАПУСК”.

ТРАНСПОРТИРОВКА И ПЕРЕНОС

ВНИМАНИЕ: Перед тем, как переносить прибор, необходимо: выключить прибор в соответствии с инструкциями, описанными в предыдущем параграфе; отключить прибор от сети питания, отсоединив вилку от электрической розетки; подождать пока прибор не остынет.

Перед тем, как поднимать или переносить генератор, убедиться, что заглушка бака хорошо закреплена. Генератор поставляется в переносной версии, оснащенной колесами или в подвесной версии, которая фиксируется на опорной конструкции при помощи крепежных цепей или канатов. В первом случае для переноса прибора достаточно приподнять его за ручки и катить на колесах. Во втором случае перенос производится при помощи автопогрузчика или подобной техники.

ПРОГРАМА РОФИЛАКТИЧЕСКОГО ОБСЛУЖИВАНИЯ

Для обеспечения надежной работы прибора необходимо производить периодическую чистку камеры сгорания, горелки и вентилятора.

ВНИМАНИЕ: Пред началом каких-либо работ по техническому обслуживанию, необходимо: остановить работу прибора в соответствии с инструкциями, описанными в предыдущем параграфе; отключить прибор от сети питания, отсоединив вилку от электрической розетки; подождать пока прибор не остынет.

Каждые 50 часов эксплуатации необходимо

- Отсоединить, извлечь и прочистить фильтр картриджа, используя чистый газоль;
- Снять внешний цилиндрический обтекатель (обтекаемая обшивка) и очистить внутреннюю часть, включая лопасти вентилятора;
- Проверить состояние проводов и соединений высокого напряжения на электродах;

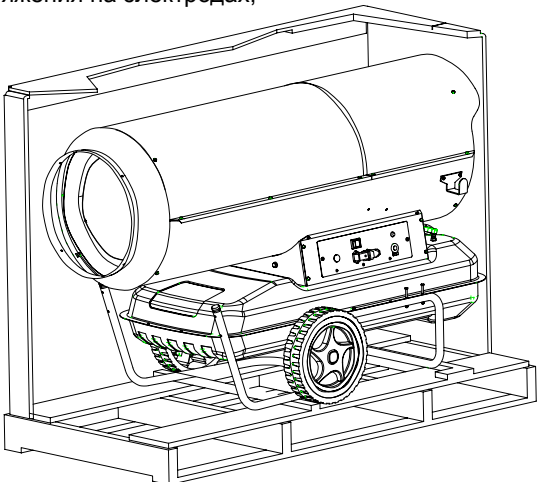


Рис 2 - Нагреватели мощностью В.

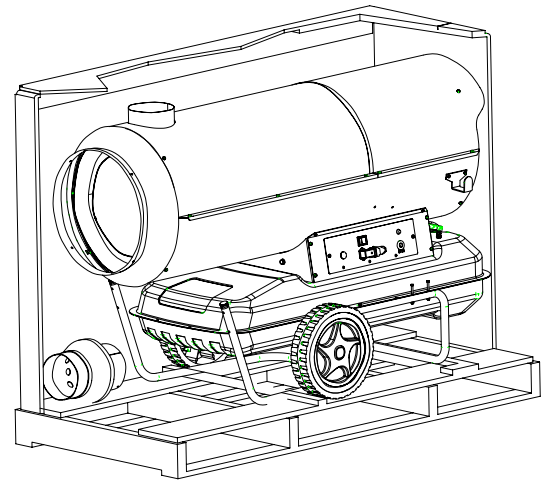


Рис 3 - Нагреватели мощностью BV.

- Отсоединить горелку произвести очистку всех ее частей, очистить электроды и отрегулировать дистанцию между ними в соответствии со значением, указанным на схеме регулировки электродов на странице 8.

ПРИНЦИП РАБОТЫ

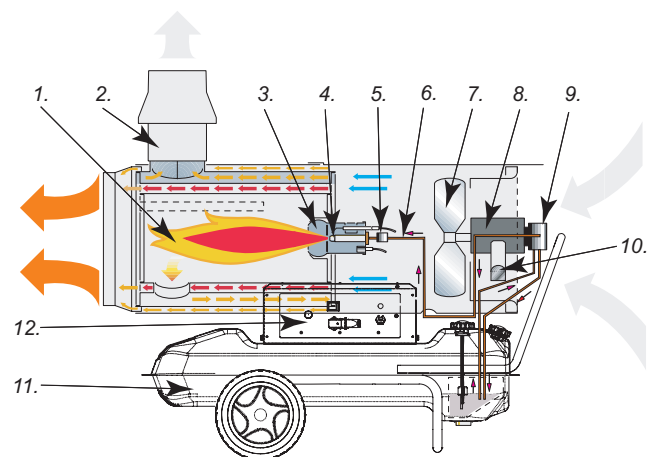


Рис 4 - Нагреватели мощностью BV.

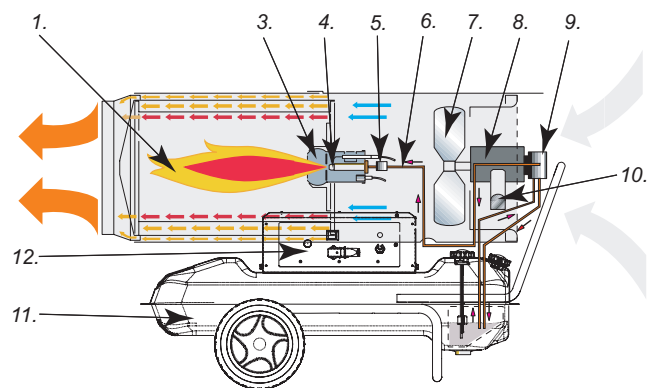
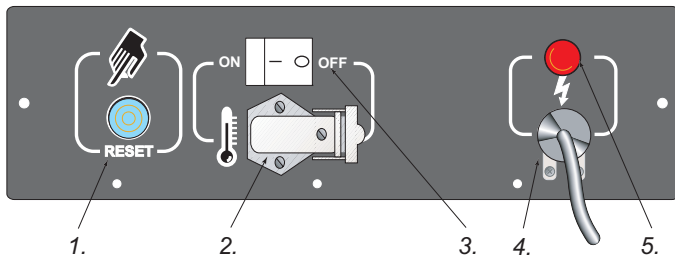


Рис 5 - Нагреватели мощностью В.

1. Камера сгорания, 2. Дымовая противоветровая муфта, 3. Горелка, 4. Сопло, 5. Электрочлапан топлива, 6. Топливная цопь, 7. Вентилятор, 8. Мотор, 9. Насос топлива, 10. Скоба намотки шнура, 11. Топливный бак, 12. Панель управления.

ЭЛЕКТРОЩИТ



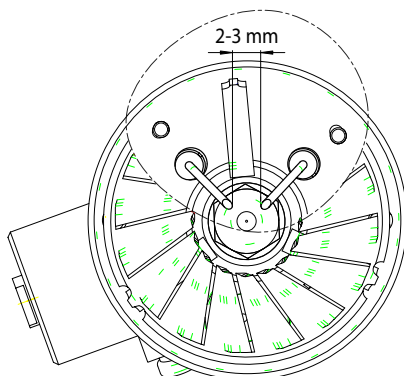
1. Табличка технических данных, 2. Главный выключатель,
3. Розетка для термостата внешней среды, 4. Шнур питания,
5. Индикатор напряжения.

Рис 6

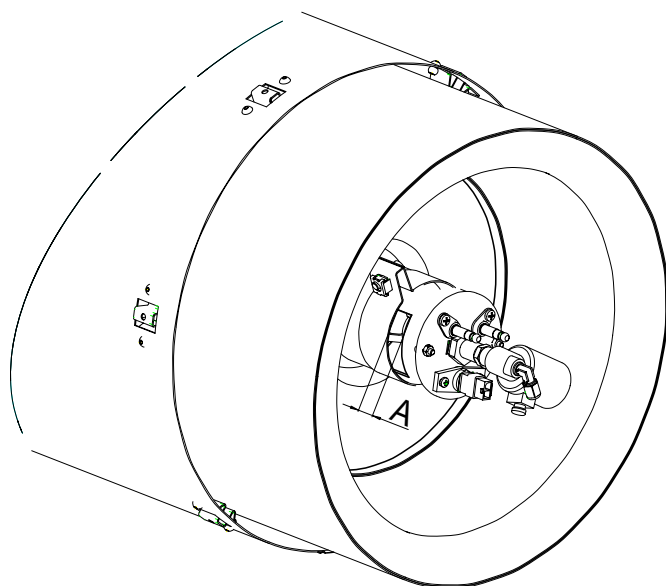
ОПРЕДЕЛЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

НЕИСПРАВНОСТЬ	ВОЗМОЖНАЯ ПРИЧИНА	ИСПРАВЛЕНИЕ
Вентилятор не включается и нет возгорания	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не поступает электрическое питание 2. Неправильная установка контрольного устройства (если такое присутствует) 3. Неисправное контрольное устройство 4. Перегорание или разрыв обмотки мотора 	<ol style="list-style-type: none"> 1а. Проверить характеристики электропроводки (230 В -1 - 50 Гц) 1б. Проверить функциональность и положение переключателя 1в. Проверить целостность предохранителя 2. Проверить правильность установки контрольного устройства (например, температура, становленная на термостате не должна превышать температуру окружающей среды) 3. Заменить контрольное устройство 4. Заменить мотор
Вентилятор включается, но пламя не загорается или гаснет	<ol style="list-style-type: none"> 1. Не рабтает зажигание 2. Неисправность приборов контроля пламени 3. Не работает фотоэлемент 4. топливо не подается к горелке или его количество недостаточно 5. Не работает электроклапан 	<ol style="list-style-type: none"> 1а. Проверить соединения проводов электродов и трансформатора 1б. Проверить установку электродовой дистанцию между ними, в соответствии со схемой (стр. 8) 1а. Проверить чистоту электродов 1г. Заменить трансформатор накала 2. Заменить приборы 3. Прочистить или заменить фотоэлемент 4а. Проверить целостность соединения между насосом и мотором 4б. Проверить, не просачивается ли воздух в цепь подачи топлива, для чего прконтролировать герметичность труб и прокладки фильтра 5а. Проверить электрическое соединение 5б. Проверить термостат LI 5в. прочистить или заменить при необходимости электроклапан
Вентилятор включается, пламя загорается, но выделяется дым	<ol style="list-style-type: none"> 1. Недостаточна подача горючей воздушной смеси 2. Избыточная подача горючей воздушной смеси 3. Используемый газойль недостаточно чистый или содержит воду 4. Проникновение воздуха в цепь подачи топлива 5. Недостаточное количество топлива, подаваемого к горелке 6. Избыточное количество топлива, подаваемого к горелке 	<ol style="list-style-type: none"> 1а. Устранить все возможные заторы и закупорки всасывающих каналов и/или каналов притока воздуха 1б. Проверить положение, регулиующее кольцо воздуха 1в. Прочистить диск горелки 2. Проверить положение, регулиующее кольцо воздуха 3а. Заменить используемый газойль на чистый 3б. Прочистить фильтр газойля 4. Проверить герметичность труб и прокладки фильтра газойля 5а. Проверить значение давления насоса 5б. Прочистить или заменить сопло 6а. Проверить значение давления насоса 6б. заменить сопло
Генератор не выключается	1 Неисправность герметичности электроклапан	1 Заменить корпус электроклапана
Вейтнлятор не выключается	1 неисправен термостат вентилятора	1 Заменить термостат FA

**REGOLAZIONE ELETTRODI - REGULATION OF ELECTRODES -
EINSTELLUNG DER ELEKTRODEN - REGULACIÓN ELECTRODOS -
RÉGLAGE DES ÉLECTRODES - ELEKTRODE-AFSTELLING - REGULAGEM
DOS ELETRODOS - ELEKTRODE JUSTERING - ELEKTRODIEN SÄÄTÖ
- REGULERING AV ELEKTRODER - ELEKTRODREGLERING - REGULACJA
ELEKTROD - РЕГУЛИРОВКА ЭЛЕКТРОДОВ - REGULACE ELEKTROD -
ELEKTRÓDÁK BEÁLLÍTÁSA**



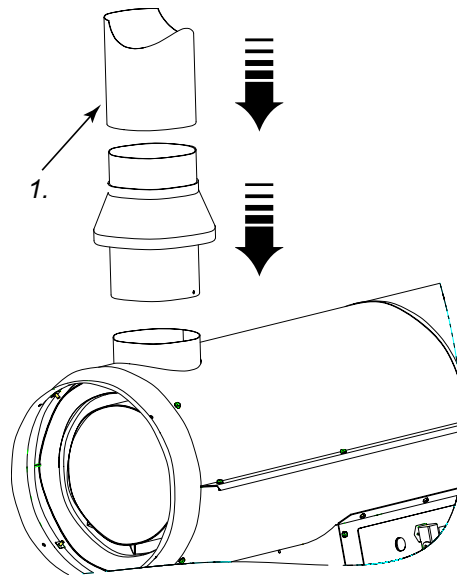
**REGOLAZIONE SERRANDA ARIA COMBURENTE - REGULATION
OF COMBUSTION AIR SHUTTER - REGELUNG DER
VERBRENNUNGSLUFTKLAPPE - REGULACIÓN REGISTRO AIRE
PARA LA COMBUSTIÓN - RÉGLAGE DU RIDEAU AIR COMBURANT -
AFSTELLING VERBRANDINGSLUCHTKLEP - REGULAGEM DA VÁLVULA
DE AR COMBURENTE - ILTNÆRENDE LUFTSLUSE JUSTERING -
POLTTOILMAN OTON SÄÄDÖT - REGULERING AV VARMLUFTSGITTERET
- FLÖDESREGLERING LUFT-BRÄNSLESJÄLL - REGULACJO POKRYWY
POWIETRZE Z PALIWEM - РЕГУЛИРОВКА ЗАСЛОНКИ ВОЗДУХА,
ПОДДЕРЖИВАЮЩЕГО ГОРЕНИЕ - REGULACE HRADÍTKA SPALOVACÍHO
VZDUCHU - ÉGÉSI LEVEGŐ ZSALU SZABÁLYOZÁSA**



A= 10 mm (BV 110 E)
A= 20 mm (BV 170 E - BVS 170 E)
A= 14 mm (BV 290 E - BVS 290 E)
A= 18 mm (B 360)

SCHEMA DI FISSAGGIO - FLUE CONNECTIONS DIAGRAM - BEFESTIGUNG DES RAUCHABZUGS - ESQUEMA FIJACIÓN CHIMENEA - SCHÉMA DE FIXATION DE LA CHEMINÉE - AFVOERMONTAGESHEMA - ESQUEMA DE FIXAÇÃO DA CHAMINÉ - SKORSTEN FASTGØRELSSESKEMA - SAVUPIIPUN KIINNITYSKAAVIO - OVERSIKT OVER FASTMONTERING AV SKORSTEIN - INFÄSTNING AV KAMINRÖR - SCHEMAT ZAMOCOWANIAKOMINA - СХЕМА КРЕПЛЕНИЯ ВОЗДУХОВОДА

1. Ø 150 mm



SCHEMA POSIZIONAMENTO TUBO FUMI - FLUE PIPE POSITIONING DIAGRAM - ANBRINGUNG DES ABZUGSROHRS - ESQUEMA POSICIONAMIENTO TUBO HUMOS - SCHÉMA DE POSITIONNEMENT DU CONDUIT DE FUMÉE - PLAATSINGSSHEMA ROOKBUIS - ESQUEMA DE COLOCAÇÃO DO TUBO DA CHAMINÉ - RØGRØR INSTALLERINGSSKEMA - SAVUKAASUN POISTOPUTKIEN KIINNITYSKAAVIO - OVERSIKT OVER PLASSERING AV RØYKUTFØRSELSRØR - SKORSTENENS PLACERING OCH DIMENSIONER - SCHEMAT ZAINSTALOWANIA RURY SPALIN - СХЕМА РАСПОЛОЖЕНИЯ ДЫМОВОЙ ТРУБЫ - SCHÉMA UMÍSTĚNÍ TRUBEK NA KOUŘ

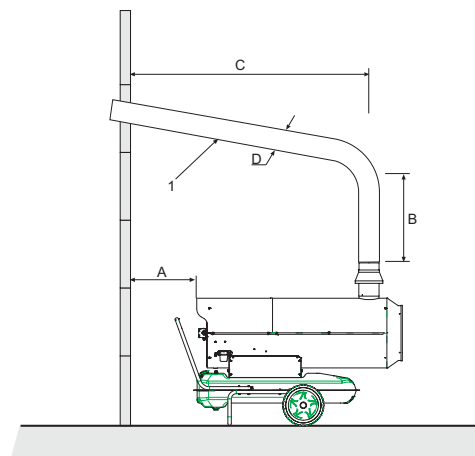
A= >1m

B= >1m

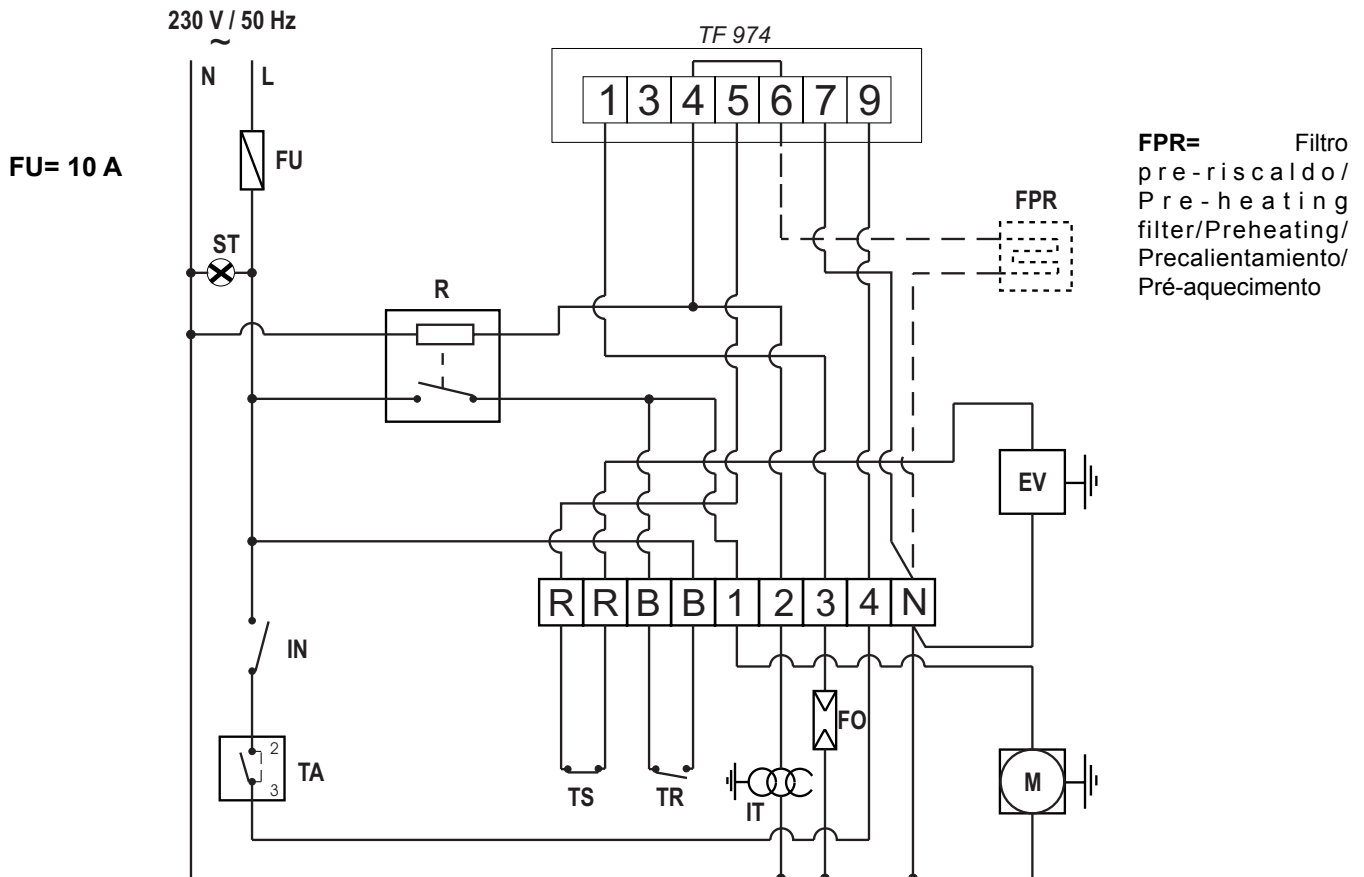
C= il più corto possibile/as short as possible/so kurz wie möglich/lo más corto posible/le plus court possible/zo kort mogelijk/o mais curto possível/så kort som muligt/lyhin mahdollinen/så kort som mulig/minsta möjliga avstånd/Najbardziej mo liwie krótki/Как можно меньше/Pokud možno co nejkratší/A lehető legrövidebb

D= ≥ 150 mm

1= > 5°



**SCHEMA ELETTRICO - ELECTRIC DIAGRAM - ELEKTROSCHALTPLAN -
ESQUEMA ALÁMBRICO - SCHÉMA ÉLECTRIQUE - BEDRADINGSSCHEMA
- ESQUEMA ELÉCTRICO - ELEKTRISK SKEMA - SÄHKÖKAAVIO - OVERSIKT
OVER ELEKTRISKE FUNKSJONER - ELSHEMA - SCHEMAT ELEKTRYCZNY
- ЭЛЕКТРОСХЕМА - SCHÉMA ELEKTRŪNY - VILLAMOS BEKÖTÉSI RAJZ**



FU= Fusibile/Fuse/Schmelzsicherung/Fusible/Zekering/Fusível/Sikring/Sulake/Sikring/Säkring/Bezpiecznik topikowy/Предохранитель/Tavná pojistka/Olvadóbiztosíték
IT=trasformatore alta tensione/High voltage transformer/Hochspannungstransformator/Transform. alta tensión/Transform. haute tension/Hoogspanningstransformat
or/Transform. de alta tensão/Højspænding transform./Korkeajännitemuuntaja/Højspenningstransformator/Transform. hög spänning/Transform.o wysokim napięciu/
Трансформатор высокого напряжения/Transform.vysokého napúti/Nagyfeszültség transzformátor
TS=termostato di sicurezza/Safety therm./Sicherheitsthermostat/Term. de seguridad/Thermostat de sécurité/Veiligheidsthermostaat/Term. de segurança/Sikkerheds
term./Varo-termostaatti/Sikkerhetsterm./Säkerhetsterm. Termostat bezpečneštva/Предохранительный термостат/Bezpečnostní term./Biztonsági termostát
EV=elettrovalvola/Electric valve/Elektroventil/Electro-válvula/Électrovanne/Elektromagnetische klep/Eletroválvula/Säkhöventiili/Eiventil/Elektrozawór/Электрoкпан/
Elektrick ventil/Mágnesszelep
FO=fotorezistencia/Photoresistance/Fotozelle/Fotorresistencia/Photorezistance/Fotoweerstand/Fotorezistència/Fotomodstand/Valovastus/Fotorezistens/Fotocell/
Fotoodpornoš/Фоторезистор/Fotoelektrick odpor/Fotoellenállás
TR=termostato ventilatore/Fan thermostat/Ventilatorthermostat/Termostato ventilador/Thermostat ventilateur/Thermostaatventilator/Termostato do ventilador/Bläser
termostat/Tuulettimen termostaatti/Viftetermostat/Termostat fläkt/Termostat wentylator/Термостат вентилятора/Termostat ventilátoru/Ventilátor termostát
M=motore ventilatore/Fan/Ventilatormotor/Motor ventilador/Moteur ventilateur/Motorventilator/Motor do ventilador/Bläser motor/Moottorin tuuletin/Viftemotor/
Fläktmotor/Silnik wentylator/Мотро вентилятора/Motor ventilátoru/Ventilátor motor
ST=spia tensione/Power indicator/Spannungsanzeige/Luz indicadora tensión/Témoins de tension/Spanningsspion/Sinal de tensão elétrica/Spænding kontrollampe/
Jännitteen merkivalo/Varsellampe, trykk/Indikeringslampa spänning/Wskaźnik napięcia/Индикатор напряжения/Kontrolka napúti/Feszültség jelzőlámpa
IN=Interruttore/Switch/Schalter/Interruptor/Interrupteur/Schakelaar/Kontakt/Katkaisija/Bryter/Brytarkontakt/Wyłącznik/Переключатель/Spinaã/Megszakító
TA=presa termostato ambiente/Ambient therm. socket/Steckvorrichtung Raumthermostat/Toma termostato ambiente/Prise therm. ambient/Aansluiting kamerthermostaat/
Tomada term. ambiente/Indvendig temperatur term. stik/Huoneenlämpötermostaatin pistoke/Kontakt for romtermostaten/Uttag för extern term./Gniazdo termostatu
pokojuowego/Розетка термостата внешней среды/Zásuvka termostatu pro okolní ovzduší/Környezeti levegő termostát csatlakozó
R=relè/Relay/Relais/Relê/Relæ/Relä/Przełącznik/Реле
TF 974=apparecchiatura di controllo/Control equipment/Steuergerät/Dispositivo de control/Appareillage de contrôle/Contrôle-instrument/Aparelhagem de controle/
Kontrolanordning/Valvontalaitte/Kontrollapparat/Styrapparat/Aparatura kontrolna/Контрольные приборы/Kontrolní zafizení/Vezérlő készülék



IT - CERTIFICATO CE DI CONFORMITÀ
GB - CERTIFICATE CE OF CONFORMITY
DE - KONFORMITÄTSBESCHEINIGUNG
ES - CERTIFICADO CE DE CONFORMIDAD
FR - CERTIFICAT CE DE CONFORMITE
NL - CE CONFORMITEITSVERKLARING
PT - CERTIFICADO CE DE CONFORMIDADE
DK - KONFORMITETS - SERTIFIKAT
FI - KELPOISUUSTODISTUS
NO - CE - KONFORMITETSERKLÆRING
SV - INTYG OM ÖVERENSSTÄMMELSE MED CE NORMER PCH REGELVERK
PL - DEKLARACJA ZGODNOŚCI CE
RU - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС
CZ - PROHLÁŠENÍ O DODRŽENÍ NAŘÍZENÍ EC
HU - MEGFELELŐSÉGI BIZONYÍTVÁNY

La sottostritta ditta: - The underwrite company: - Die unterzeichnende Firma: - La Firma que suscribe: - La société suivante: - Ondergetekende: - A abaixo-escrita firma: - Det undertegnede selskap: - Herved erklærer vi: - Фирма: - Nizej podpisane:

DESA Europe B.V. Postbus 271 - 4700 AG Roosendaal - NL

Dichiaro sotto la propria responsabilità che la macchina: - Declares under its responsibility that the machine
 Erklärt auf eigene Verantwortung, dass die Maschine: - Declara bajo su propia responsabilidad, que la máquina:
 Atteste sous sa responsabilité que la machine: - Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine:
 Declara abaixo, a própria responsabilidade que la máquina: - Enkarer pri eget ansvar at mizkin:
 Allekirjoittanut yrityksen ilmoittaa vastuuntuntoisena että laite vastaa laite: - Verklaart verantwoordelijk te zijn voor onderstaande machine:
 Försäkrar under eget ansvar att maskinen - Przedsiebiorstwo swiadome swojej odpowiedzialności oznajmie, że maszyna:
 - Нидерланды Заявляет в свою ответственность что оборудование: - Prohlašujeme, že tyto modely odpovídají uvedeným
 nařízením: - Alulírott vállalal felelőssége tudatában kijelenti, hogy a gép:

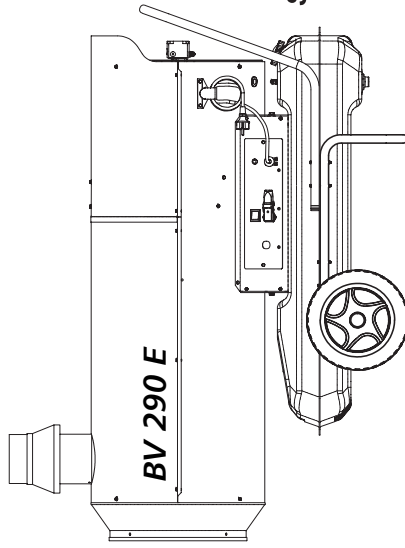
Generatore d'aria calda - Hot air generator - Warmlufterhitzer - Generadores de aire caliente -
Generateurs d'air chaud - Varwarmingstoestellen op gas - Gerador de ar quente - Luftopvarmer indretning
- Ilmanlämmityslaitte - Luftvarmeapparat - Varmluftpanna - Urządzenie ogrzewcze powietrza - Нагревательный прибор - Horkovzdušný agregát - Légfűtő berendezés

BV 110 E - BV 170 E - BV 290 E - B 360
BVS 170 E - BVS 290 E - BS 360

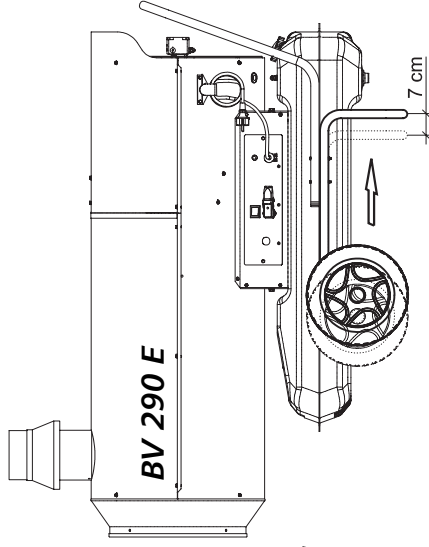
E' conforme alle direttive: - The machine complies with: - Entspricht den:
 Está realizada conforme a las directivas: - Est conforme aux normes: - Is in overeenstemming met de richtlijnen:
 E' conforme as diretrizes: - Apparatet modsvaret: - Laite vastaa:
 Er i konformitet med EU-direktiv: - Mostvarar riktlinjerna enligt - Maszyna odpowiada: - Отвечает норме:
 Zařízení vyhovuje: - A gép megfelel:

98/37 CE, 91/368, 93/44, EMC 89/336, 92/31, 93/68, 73/23

**POSIZIONE ALTERNATIVA DELLE RUOTE PER DIRETTI ED INDIRETTI
WHEELS ALTERNATIVE POSITIONS FOR DIRECT / INDIRECT
POSITIONS POSSIBLES DES ROUES POUR LES DIRECT / INDIRECT
ALTERNATIVE RÄDERSTELLUNG FÜR MODELL DIREKTER UND INDIKTER**



BV 290 E

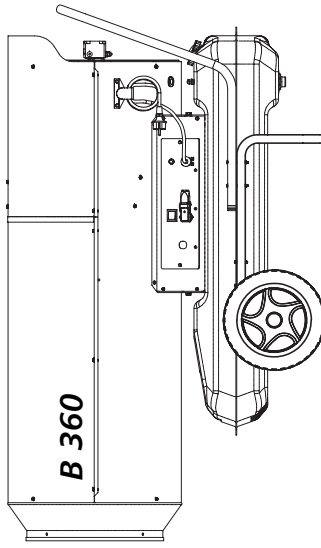


BV 290 E

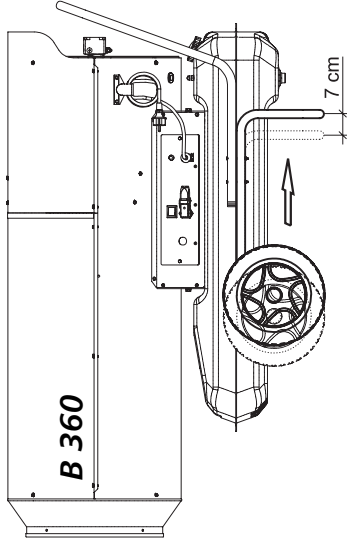


**RESTORE WHEELS ON
POSITION 1 BEFORE
STARTING REPLACING THE MOTOR.**

**PRIMA DI ESEGUIRE QUALSIASI
MANUTENZIONE RIPORTARE
LE RUOTE IN POSIZIONE 1.**



B 360



B 360

**REPOSITIONNEZ LES ROUES
EN POSITION 1 AVANT DE
DÉPLACER LE MOTEUR.**

**VOR REPARATUREN RÄDER AN
POSITION 1 RÜCKEN**

**WHEELS POSITION 1 - POSIZIONE RUOTE 1 -
ROUES EN POSITION 1 - RÄDERSTELLUNG 1**

Easy movement with empty or half load tank. This position will allow any kind of maintenance. Not suitable for substantial movement with full load tank.

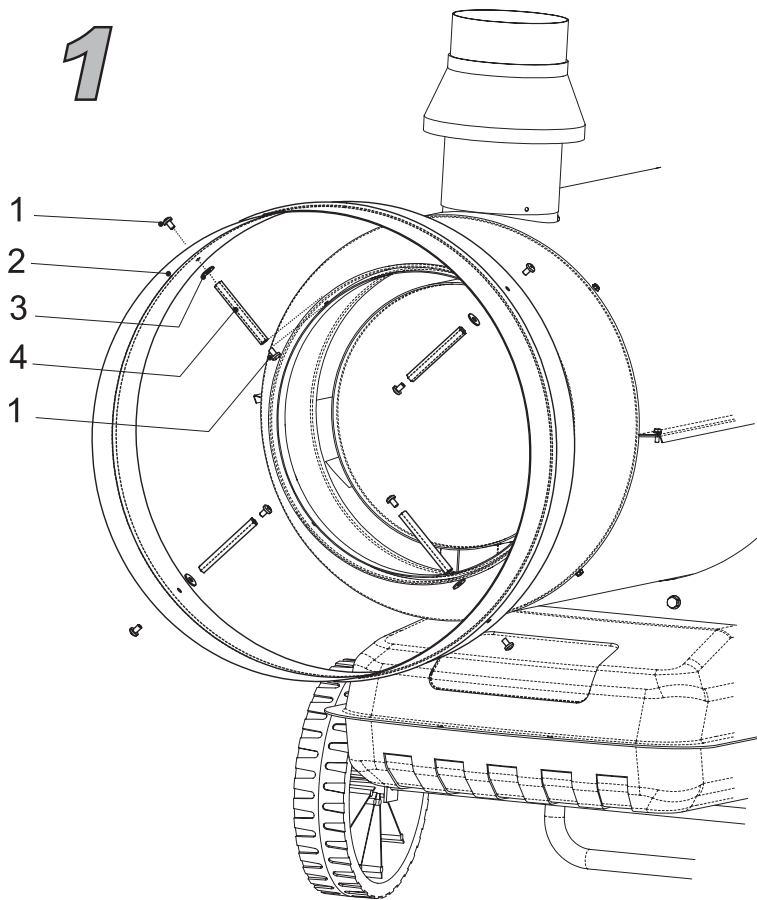
*Questa posizione permette un facile spostamento o manutenzione se il serbatoio non supera la metà di carico.
Cette position vous permettra des mouvements et un entretien facile, mais seulement si le réservoir est vide ou à moitié rempli.
Einfache Bewegung mit leerem oder halb vollem Tank.*



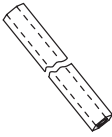
**WHEELS POSITION 2 - POSIZIONE RUOTE 2 -
ROUES EN POSITION 1 - RÄDERSTELLUNG 1**

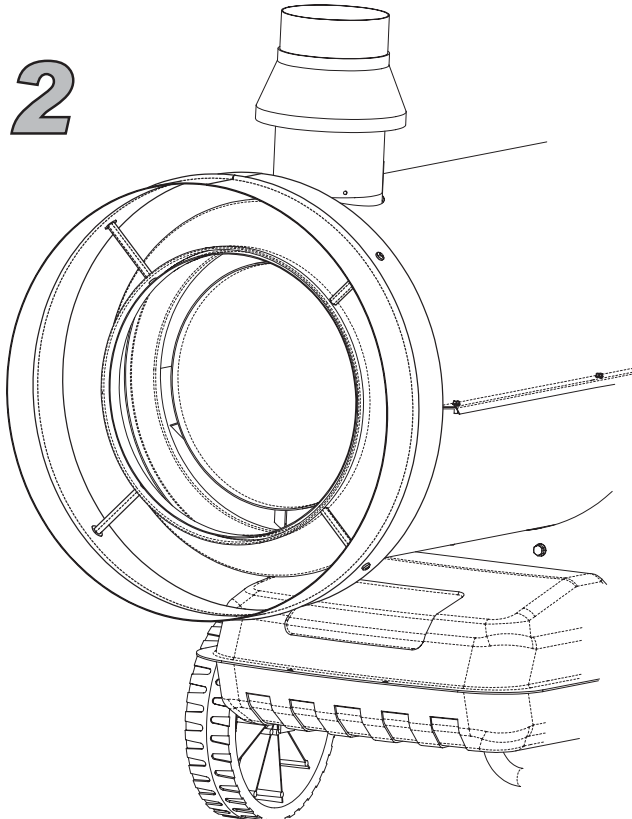
*Easy movement with full load tank.
Questa posizione permette un facile spostamento se il serbatoio è a pieno carico.*

*Cette position vous permettra des mouvements faciles si le réservoir est complètement rempli.
Einfache Bewegung mit vollem Tank.*

Kit canalizzatore - Hose connection kit



	X 8
	X 4
	X 4



IT - Smaltimento del prodotto

- Questo prodotto è stato progettato e fabbricato con materiali e componenti di alta qualità, che possono essere riciclati e riutilizzati.
- Quando ad un prodotto è attaccato il simbolo del bidone con le ruote segnato da una croce, significa che il prodotto è tutelato dalla Direttiva Europea 2002/96/EC.
- Si prega di informarsi in merito al sistema locale di raccolta differenziata per i prodotti elettrici ed elettronici.
- Rispettare le norme locali in vigore e non smaltire i prodotti vecchi nei normali rifiuti domestici. Il corretto smaltimento del prodotto aiuta ad evitare possibili conseguenze negative per la salute dell'ambiente e dell'uomo.

GB - Disposal of your old product

- You product is designed and manufactured with high quality materials and components, which can be recycled and reused.
- When this crossed-out wheeled bin symbol is attached to a product it means the product is covered by the European Directive 2002/96/EC.
- Please inform yourself about the local separate collection system for electrical and electronic products.
- Please act according to your local rules and do not dispose of your old product with your normal household waste. The correct disposal of your old product will help prevent potential negative consequences for the environment and human health.

DE - Entsorgung Ihres Altgerätes

- Ihr Produkt ist aus hochwertigen Materialien und Bestandteilen hergestellt, die dem Recycling zugeführt und wiederverwertet werden können.
- Falls dieses Symbol eines durchgestrichenen Müllcontainers auf Rollen auf diesem Produkt angebracht ist, bedeutet dies, dass es von der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG erfasst wird.
- Bitte informieren Sie sich über die örtlichen Sammelstellen für Elektroprodukte und elektronische Geräte.
- Bitte beachten Sie die lokalen Vorschriften und entsorgen Sie Ihre Altgeräte nicht mit dem normalen Haushaltsmüll. Die korrekte Entsorgung Ihres Altgerätes ist ein Beitrag zur Vermeidung möglicher negativer Folgen für die Umwelt und die menschliche Gesundheit.

ES - Cómo deshacerse del producto usado

- Su producto ha sido diseñado y fabricado con materiales y componentes de alta calidad, que pueden ser reciclados y reutilizados.
- Cuando vea este símbolo de una papelera con ruedas tachada junto a un producto, esto significa que el producto está bajo la Directiva Europea 2002/96/EC.
- Deberá informarse sobre el sistema de reciclaje local separado para productos eléctricos y electrónicos.
- Siga las normas locales y no se deshaga de los productos usados tirándolos en la basura normal de su hogar. El reciclaje correcto de su producto usado ayudará a evitar consecuencias negativas para el medio ambiente y la salud de las personas.

FR - Se débarrasser de votre produit usagé

- Votre produit est conçu et fabriqué avec des matériaux et des composants de haute qualité, qui peuvent être recyclés et utilisés de nouveau.
- Lorsque ce symbole d'une poubelle à roue barrée à un produit, cela signifie que le produit est couvert par la Directive Européenne 2002/96/EC.
- Veuillez vous informer du système local de séparation des déchets électriques et électroniques.
- Veuillez agir selon les règles locales et ne pas jeter vos produits usagés avec les déchets domestiques usuels. Jeter correctement votre produit usagé aidera à prévenir les conséquences négatives potentielles contre l'environnement et la santé humaine.

NL - Wegwerpen van uw afgedankt apparaat

- Uw apparaat werd ontworpen met en vervaardigd uit onderdelen en materialen van superieure kwaliteit, die gerecycleerd en opnieuw gebruikt kunnen worden.
- Wanneer het symbool van een doorstreepte vuilnisemmer op wielen op een product is bevestigd, betekent dit dat het product conform is de Europese Richtlijn 2002/96/EC.
- Gelieve u te informeren in verband met het plaatselijke inzamelingsstelsel voor elektrische en elektronische apparaten.
- Gelieve u te houden aan de plaatselijke reglementering en apparaten niet met het gewone huisvuil mee te geven. Door afgedankte apparaten op een correcte manier weg te werpen helpt u mogelijk negatieve gevolgen voor het milieu en de gezondheid te voorkomen.

PT - Descartar-se do seu produto velho

- O seu produto está concebido e fabricado com materiais e componentes de mais alta qualidade, os quais podem ser reciclados e reutilizados.
- Quando o símbolo de um caixote do lixo com rodas e traçado or uma cruz estiver anexado a um produto, isto significa que o produto se encontra coberto pela Directiva Europeia 2002/96/EC.
- Por favor informe-se sobre o sistema local para a separação e recolha de produtos eléctricos e electrónicos.
- Actue por favor em conformidade com as suas regras locais e, não se desfaça de produtos velhos conjuntamente com os seus desperdícios caseiros. Desfazer-se correctamente do seu produto velho ajudará a evitar consequências potencialmente negativas para o ambiente e saúde humana.

DK - Bortskaffelse af dit gamle produkt

- Dit produkt er designet og produceret med materialer af høj kvalitet, som kan blive genbrugt.
- Når du ser symbolet med en skraldespand, der er kryds over, betyder det, at produktet er dækket af EU direktiv nr. 2002/96/EC.
- Venligst sæt dig ind i de danske regler om indsamling af elektriske og elektroniske produkter.
- Venligst overhold de danske regler og smid ikke dine gamle produkter ud sammen med dit normale husholdningsaffald. den korrekte bortskaffelsesmetode vil forebygge negative følger for miljøet og folkesundheden.

FI - Vanhan tuotteen hävittäminen

- Tuotteesi on suunniteltu ja valmistettu korkealuokkaisista materiaaleista ja komponenteista, jotka voidaan kierrättää ja käyttää uudell.
- Kun tuotteessa on tämä ylivedetyn pyörillä olevan roskakorin symboli, tuote täyttää Euroopan Direktiivin 2002/96/EC.
- Ole hyvä ja etsi tieto lähimmästä erillisestä sähköllä toimivien tuotteiden keräysjärjestelmästä.
- Toimipaikallisten sääntöjen mukaisesti äläkä hävitä vanhaa tuotetta normaalin kotitalousjätteen joukossa. Tuotteen oikeanlainen hävittäminen auttaa estämään mahdolliset vaikutukset ympäristölle ja ihmisten terveydelle.

NO - Kaste det gamle apparatet

- Alle elektriske og elektroniske produkter skal kastes i atskilte gjenbruksstasjoner som er satt ut av statlige eller lokale myndigheter.
- Når dette symbolet med en søppeldunk med kryss på er festet til et produkt, betyr det at produktet dekkes av EU-direktivet 2002/96/EF.
- Riktig avfallshåndtering av det gamle apparatet bidrar til å forhindre mulige negative konsekvenser for miljøet og folkehelsen.
- Hvis du vil ha mer detaljert informasjon om avfallshåndtering av gamle apparater, kan du kontakte lokale myndigheter, leverandøren av avfallshåndteringstjenesten eller butikken der du kjøpte produktet.

SV - Undagörande av din gamla produkt

- Din produkt är designad och tillverkad med material och komponenter av högsta kvalitet, vilka kan återvinnas och återanvändas.
- När den här överstrukna sopkorgen på en produkt, betyder det att produkten täcks av Europeiska Direktiv 2002/96/EC.
- Informera dig själv om lokala återvinnings och sophanteringssystem för elektriska och elektroniska produkter.
- Agera i enlighet med dina lokala regler och släng inte dina gamla produkter tillsammans med ditt normala hushållsavfall. Korrekt sophantering av din gamla produkt kommer att hjälpa till att för naturen och människors hälsa.

PL - Usuwanie starego produktu

- Zakupiony produkt zaprojektowano i wykonano z materiałów najwyższej jakości i komponentów, które podlegają recyklingowi i mogą być ponownie użyte.
- Jeżeli produkt jest oznaczony powyższym symbolem przekreślonego kosza na śmiecie, oznacza to że produkt spełnia wymagania Dyrektywy Europejskiej 2002/96/EC.
- Zaleca się zapoznanie z lokalnym systemem odbioru produktów elektrycznych i elektronicznych.
- Zaleca się działanie zgodnie z lokalnymi przepisami i nie wyrzucanie zużytych produktów do pojemników na odpady gospodarcze. Właściwe usuwanie starych produktów pomoże uniknąć potencjalnych negatywnych konsekwencji oddziaływania na środowisko i zdrowie ludzi.

RU - Утилизация старого устройства

- Ваше устройство спроектировано и изготовлено из высококачественных Материалов и компонентов, которые можно утилизировать и использовать повторно
- Если товар имеет с зачеркнутым мусорным ящиком на колесах, это означает, что товар соответствует Европейской директиве 2002/96/EC.
- Ознакомьтесь с местной системой раздельного сбора электрических и электронных товаров.
- Утилизируйте старые устройства отдельно от бытовых отходов. Правильная утилизация вашего товара позволит предотвратить возможные отрицательные последствия для окружающей среды и человеческого здоровья.

CZ - Likvidace starého produktu

- Produkt je navržen a vyroben za použití velmi kvalitních materiálů a komponent, které lze recyklovat a znovu použít.
- Když je produktu připevněn symbol s přeškrtnutým košem, znamená to, že je produkt kryt evropskou směrnicí 2002/96/EC.
- Informujte se o místním tříděním systému pro elektrické produkty.
- Řiďte se místními pravidly a nelikvidujte staré produkty spolu s běžným odpadem. Správná likvidace starého produktu pomůže zabránit případným negativním následkům pro životní prostředí a lidské zdraví.

HU - Régi termékének eldobása

- A terméket kiváló anyagokból és összetevőkből tervezték és készítették, melyek újrahasznosíthatóak és újra felhasználhatóak.
- Ha az áthúzott kerek szemetes szimbólumot látja egy terméken, akkor a termék megfelel a 2002/96/EK Európai Direktívának.
- Kérjük, érdeklődjön az elektromos és elektronikus termékek helyi szelektív hulladékgyűjtési rendjéről.
- Kérjük, a helyi törvényeknek megfelelően járjon el, és régi termékeit ne a normális háztartási szeméttel dobja ki. A régi termék helyes eldobása segít megelőzni a lehetséges negatív következményeket a környezetre és az emberi egészségre nézve.

DESA

DESA ITALIA s.r.l.

via Tione, 12 - 37010 Pastrengo
(Verona) - Italy
www.desaitalia.com
info@desaitalia.com

DESA POLAND Sp. Z.o.o

ul Rolna 8, Sady
62-080 Tarnowo Podgorne, Poland
www.desapoland.pl -
office@desapoland.pl

DESA UK Ltd.

Unit 3 Easter Court Gemini
Business Park Warrington, Cheshire
WA5 7ZB United Kingdom