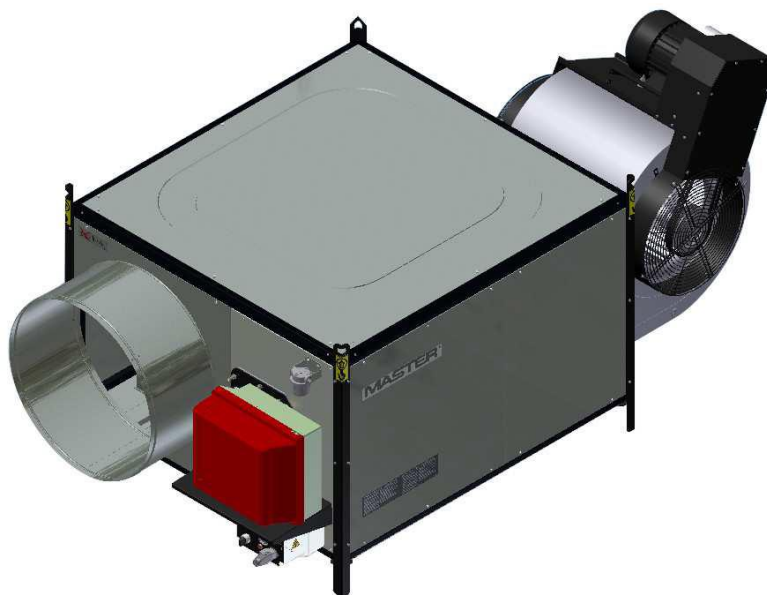


## Стационарный нагреватель MASTER GREEN Вертикального Горизонтального Подвесного исполнения



**GREEN 310**  
**GREEN 470**  
**GREEN 690**

## СОДЕРЖАНИЕ

1...	<b>ОПИСАНИЕ</b>
2...	<b>ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ</b>
3...	<b>УСТАНОВКА</b>
4...	<b>ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ПРИБОРА</b>
5...	<b>ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>
6...	<b>ПЕРЕВОЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ПРИБОРА</b>
7...	<b>ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ</b>
8...	<b>УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДOK</b>

**ВНИМАНИЕ!!!** Просим внимательно прочитать содержание инструкции перед запуском, ремонтом или чисткой устройства. **Неправильное использование подогревателя воздуха может привести к серьезным ранам, ожогам, поражению электрическим током или может быть причиной пожара.**

### ►► 1. ОПИСАНИЕ

Нагревательные приборы BV разработаны для помещений малого и среднего размеров и для зданий, где необходимы стационарная или передвижная системы отопления. Тепло производится при сгорании и передается во внешнюю среду через металлические стенки камеры сгорания и теплообменника. Камера сгорания представляет собой тот тип, в котором дым циркулирует дважды. Воздух и дым проходят через отдельные сваренные и герметизированные вентиляционные каналы. Когда продукты сгорания практически остыли, они вытесняются через канал, который должен быть соединен с дымоходом или с бором. Дымоход или бор должны быть достаточно большими для обеспечения эффективного вытеснения воздуха.

ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ (fig. 1):

1. Контрольная лампа напряжения
2. Контрольный рычаг ON/OFF/вентиляция
3. Шнур питания
4. Предохранительное термореле с ручным выключателем
5. Штекер Форсушки
6. Патрон плавкого предохранителя Форсушки
7. Крепеж кабеля для комфортного термореле
8. Контрольная лампа напряжения термореле перегрева
9. Контрольная лампа напряжения отаховки вентилятора


ОБЩАЯ КОНСТРУКЦИЯ (fig. 2)

1. Корпус
2. Камера сгорания
3. Вентилятор
4. Горелка
5. Выход воздуха
6. Дымоходное подсоединение
7. Вход воздуха

8. Теплообменник

9. Двигатель

### ►► 2. ОБЩИЕ РЕКОМЕНДАЦИИ

 **ВНИМАНИЕ!!!** Нагревательный прибор должен быть хорошо заземлен и подключен через дифференциальное реле.

Нагревательные приборы данного типа работают с использованием топливных форсунок. При эксплуатации нагревательного прибора всегда соблюдайте местные нормы, правила и постановления.

► Перед использованием и техническим обслуживанием данного нагревательного прибора убедитесь, что данное руководство пользователя внимательно прочитано и понято.


► Имейте в наличии пожарное оборудование.

► Используйте прибор только в хорошо проветриваемых помещениях и обеспечьте доступ свежего воздуха в соответствии с требованиями для нагревательного прибора.

► Установите нагревательный прибор на постоянно устойчивую поверхность.

► Проверяйте нагревательный прибор перед эксплуатацией и регулярно во время его работы.

► Нагреватель был помещен на ровную и прочную поверхность или подвешен на предназначенных для этого кронштейнах. Вся установка была безопасной и удовлетворяла действующим в данной стране требованиям и стандартам.

 **ВНИМАНИЕ!!!** При установке прибора необходимо проконсультироваться с конструктором объекта и трубочистом. Вне зависимости от способа установки

**следует обеспечить соответствующее вентилирование места, в котором работает устройство.**

► Всегда отключайте нагревательный прибор от электрической сети на время, когда он не используется.

► Запрещается устанавливать в нагревательный прибор нестандартные форсунки и увеличивать производительность форсунки выше номинальной мощности нагревательного прибора, указанной на фирменной табличке.

► Запрещается блокировать впускное и выпускное отверстия для воздуха, так как это может привести к перегрузке мотора вентилятора и, следовательно, к перегреву прибора.

**⚠ ВНИМАНИЕ!!! Могут быть использованы только те горелки, которые выбраны и доставлены заводом-изготовителем. Если был использован другой тип горелки, нагреватель более не соответствует требованиям СЕ.**

Имеются три защитные устройства, которые приводятся в действие в случае серьезной неисправности. Устройство управления горелки, которое установлено на горелке и имеет кнопку повторного запуска, автоматически прекращает работу горелки, если пламя гаснет. Терморегулятор перегрева, TS с ручным повторным запуском, приводится в действие, если температура камеры сгорания поднимается выше установленного максимального предела, загорается сигнальная лампочка (8) и нагреватель прекращает работу. Термореле, RT, приводится в действие, если электродвигатель вентилятора начинает использовать количество электричества, превышающее максимально допустимый предел, загорается сигнальная лампочка (9) и нагреватель прекращает работу. Если какое-либо из этих защитных устройств приведено в действие, необходимо внимательно проверить, в чем в действительности заключается неисправность прежде, чем нажимать кнопку сброса и снова включать нагреватель (см. ВСТРЕЧАЮЩИЕСЯ НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЯ). Защитное термореле перегрева, TSS, отключает нагреватель, если поток воздуха недостаточен для охлаждения камеры сгорания: нагреватель автоматически включится заново, как только нагреватель в достаточной мере охлажден.

### ►► 3. УСТАНОВКА

**⚠ ВНИМАНИЕ!!! Следующие операции должны выполняться только квалифицированным персоналом.**

## ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ И УСТАНОВКИ

**⚠ ВНИМАНИЕ!!! Питание от сети переменного тока к нагревательному прибору должно быть заземлено и должно иметь термо-магнитный переключатель с дифференциалом.**

**Шнур питания должен быть подсоединен к распределительному щитку, на котором находится разъединитель.**

Каждый нагревательный прибор доставляется в комплекте с устройствами защиты и управления, которые необходимы для правильной работы прибора. Электрический распределительный щиток, горелка, термостат вентилятора, защитное термореле перегрева и термореле перегрева с ручным перезапуском уже подсоединены.

**ТЕПЕРЬ НЕОБХОДИМО ВЫПОЛНИТЬ СЛЕДУЮЩИЕ ОПЕРАЦИИ:**

► Подключите шнур питания, прочитав этикетку, на которой подробно указаны характеристики электропитания (см. табл. 1) Табл. 2 показывает этикетку на приборах, которые имеют трехфазное электропитание;

► Подсоедините такие вспомогательные устройства, как комнатное термореле или таймер к распределительному щиту прибора: электропровод должен быть подсоединен при помощи крепежного средства кабеля (7) к выводам. По выполнении всех этих операций внимательно удостоверьтесь в том, что все электрические соединения соответствуют схеме электропроводки и проверьте установку термостата TV (см. технические характеристики). Когда нагревательный прибор включается в первый раз, необходимо удостовериться в том, что вентилятор не использует количество тока, превышающее максимально допустимый предел. Для регулирования горелки следуйте инструкциям.

**СОЕДИНЕНИЕ С ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ КАНАЛАМИ ГОРЯЧЕГО ВОЗДУХА**

В стандартном исполнении нагреватель поставляется с однопоточной панелью выпуска воздуха. К нагревателю, оборудованному такой панелью, можно подсоединить гибкий шланг для распределения нагретого воздуха. После подсоединения гибкого шланга проверить:

► не потребляет ли двигатель вентилятора ток больше максимально допустимого значения,

► достаточно ли охлаждаются камера сгорания и теплообменник и не возникает ли перегрев.

**⚠ ВНИМАНИЕ!!! Подключать к нагревателю только шланг, приспособленный к непрерывной работе при темп. минимум 150°C (кратковременно 180°C) на отрезке первых 2 метров и минимум 85°C на остальной протяженности.**

RU

**Рекомендуется применение шлангов марки MASTER.**

**⚠ ВНИМАНИЕ!!!** К нагревателю можно подключить перфорированный шланг из полиэтилена, но только после использования специального набора, адаптированного к каждому из нагревателей (fig. 3). Набор нужно приобрести у ближайшего дилера торговой марки MASTER.

**⚠ ВНИМАНИЕ!!!** После подключения гибкого шланга обратить внимание на его прокладку. Для уменьшения сопротивления воздушного потока и нагрузки на прибор гибкий шланг рекомендуется проложить таким образом, чтобы ограничить до минимума число загибов и не допускать сгибания под углом менее 90°. Кроме того, первые 2 метра шланга должны быть вообще без загибов (fig. 4).


**СОЕДИНЕНИЕ С ДЫМОХОДОМ (fig. 5, 6, 7)**  
Термический КПД и правильное функционирование аппарата связаны напрямую с наличием соответствующей тяги в вытяжной трубе. Убедитесь в том, что расстояние между нагревательным прибором и вытяжной трубой настолько короткое, насколько возможно, не допускайте замкнутых сгибов или сужений секций вытяжной трубы. Если нагревательный прибор не подсоединен к внешней вытяжной трубе, то он должен быть оснащен вертикальным стальным дымоходом и регулятором тяги.

#### **►► 4. ЭКСПЛУАТАЦИЯ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ПРИБОРА**

**⚠ ВНИМАНИЕ!!!** Перед включением подогревателя просим внимательно прочитать инструкцию по технике безопасности, что позволит правильно эксплуатировать устройство.


##### **ДЛЯ ЗАПУСКА НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ПРИБОРА**

► Установите выключатель (2) в положение "О", подключите нагревательный прибор к электрической сети (см. фирменную табличку для электрических спецификаций).

► При работе нагревательного прибора в режиме ручного управления установите выключатель (2) в положение  включится форсунка и вскоре после прогрева топочной камеры включится главный вентилятор.

► При работе нагревательного прибора в режиме


автоматического управления, установите желаемое значение на выбранном контрольном аппарате, установите выключатель (2) в положение

, теперь нагревательный прибор будет запускаться и останавливаться автоматически. ► Если нагревательный прибор после данных действий не работает правильно, обратитесь к главе "НЕИСПРАВНОСТИ, ВОЗМОЖНЫЕ ПРИЧИНЫ И УСТРАНЕНИЯ" и выясните причину неисправности.

##### **ДЛЯ ОСТАНОВКИ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ПРИБОРА**

В ручном режиме, установите выключатель (2) в положение "О" или, в автоматическом режиме, выключите контрольный аппарат. Погаснет форсунка и позже, когда остынет камера сгорания, остановится главный вентилятор.

**⚠ ВНИМАНИЕ!!!** Для остановки нагревательного прибора запрещается вынимать штекер из розетки. Запрещается вынимать штекер из розетки до того, как нагревательный прибор выключится сам. **ВЕНТИЛЯЦИЯ**

Для использования нагревательного прибора только в качестве вентилятора установите выключатель (2) в положение .

#### **►► 5. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ**

Для бесперебойной работы вашего нагревательного прибора требуется правильное техническое обслуживание. Перед проведением каких-либо работ по техническому обслуживанию отключите нагревательный прибор от электрической сети.

##### **ОЧИСТКА КАМЕРЫ СГОРАНИЯ И ТЕПЛООБМЕННИКА**

Данная операция должна производиться минимум один раз в год по окончании отопительного сезона. Излишнее сажеобразование имеет место в основном из-за использования несоответствующего дымохода, неправильной установки форсунки или плохого качества топлива. Излишнее сажеобразование диагностируется, когда нагревательный прибор заводится с толчками. Доступ к теплообменнику осуществлен через две дверцы люка (одна через воздуховыпускное отверстие, другая после снятия панели корпуса, противоположной форсунке). Для получения доступа к камере сгорания требуется снять форсунку. Сажа и отходы могут быть удалены мусороуборочной машиной вакуумного действия.

##### **ОЧИСТКА ВЕНТИЛЯТОРА**

После удаления аспирационной решетки очистите вентилятор сжатым воздухом.

##### **ОЧИСТКА ФОРСУНКИ**

Для проведения данной операции, которая может быть выполнена только в строгом соответствии с рекомендациями производителя форсунки,

обратитесь, пожалуйста, к вашему официальному дилеру.

## ►► 6. ПЕРЕВОЗКА И ПЕРЕМЕЩЕНИЕ НАГРЕВАТЕЛЬНОГО ПРИБОРА

Нагреватель можно поднимать и транспортировать краном, лебедкой или другими подъемными устройствами. Следует убедиться, что подъемное устройство, с помощью которого мы будем поднимать нагреватель, приспособлено к такому весу и габаритам (эти данные указаны в технических характеристиках).

**⚠ ВНИМАНИЕ!!!** Перед перемещением нагревательного прибора следует выключить прибор в соответствии с инструкциями и отключить от сети. Запрещается перемещение прибора в горячем состоянии. Не предпринимайте попыток поднятия или перемещения прибора без использования соответствующего оборудования, так как это может нанести серьезный

## физический ущерб.

## ►► 7. ЗАКЛЮЧИТЕЛЬНЫЕ ПРИМЕЧАНИЯ

При самостоятельном подборе горелки соблюдайте все правила подбора, способы установки жидкотопливной горелки на нагреватель и придерживайтесь всех рекомендаций производителя горелки.

Горелка должна удовлетворять требованиям следующих европейских директив:

- Директива Совета 2006/95/ЕС, относящаяся к электрооборудованию

- Директива Совета 2006/42/ЕС, относящаяся к продукции машиностроения

- Директива Совета 2004/108/ЕС, относящаяся к электромагнитной совместимости,

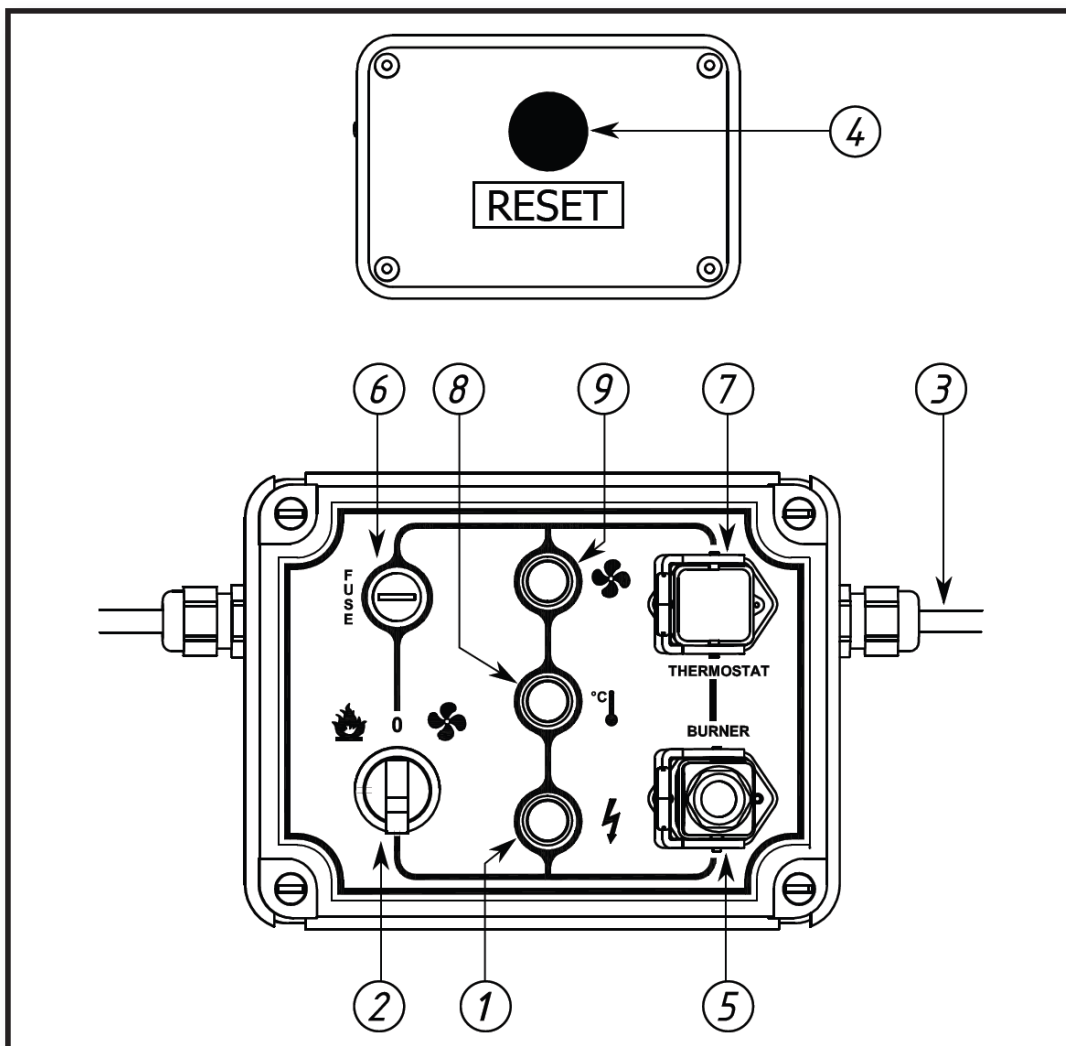
а также следующего технического стандарта: EN 267.

Неправильный выбор или установка горелки может привести к повреждению или ненадлежащей работе устройства. При самостоятельном подборе горелки повреждение и ненадлежащая работа устройства не считаются гарантийным случаем.

## ►► 8. УСТРАНЕНИЕ ВОЗМОЖНЫХ НЕПОЛАДOK

ВИД НЕИСПРАВНОСТИ	ПРИЧИНА	УСТРАНЕНИЕ
Не заводится мотор	1. Сбой электропитания  2. Включается термостат ТА  3. Неправильная установка комнатного термостата (при наличии)	1. Проверить положение и исправность выключателя 1. Проверить электрическую сеть 1. Проверить электрические соединения 1. Проверить плавкие предохранители 2. См. инструкцию термостата ТА 2. Проверить подачу топлива 2. Удостовериться в отсутствии дополнительных воздухопроводов, препятствующих подаче воздуха 2. Удалить загрязнения или инородные частицы из воздуховыпускного отверстия, вентиляционных и распределительных решеток или воздухопроводов. 3. Проверить и исправить положение термостата. 3. Проверить правильность работы комнатного.
Термореле RT включается (Зажигается лампа аварийной сигнализации (9))	Чрезмерное потребление тока электродвигателем вентилятора.	Нагреватель с винтовой вентиляцией: удалите отходы мешающие свободному потоку воздуха к входу и выходу. Проверьте длину вентиляционных каналов, уменьшите при необходимости. Нагреватель с центробежным вентилятором: проверьте установку приводного ремня, указанную в главе "СОЕДИНЕНИЕ С ВЕНТИЛЯЦИОННЫМИ КАНАЛАМИ ГОРЯЧЕГО ВОЗДУХА". Постоянно следите за тем, чтобы величина тока не превышала значения, указанного на табличке двигателя завода-изготовителя.
Термостат TS включается (Зажигается лампа аварийной сигнализации (8))	Чрезмерный перегрев камеры сгорания	Проверьте в соответствии с указанным выше. Если неисправность не устранена, свяжитесь с нашим центром технического обслуживания.
Мотор горелки заводится, но нет воспламенения	Плохо работает форсунка	Прочтите инструкцию по применению по применению форсунки
Вентилятор не включается или включается не сразу	1. Отсутствие электрического тока 2. Дефект термостата TV 3. Дефект мотора вентилятора 4. Перегоревший конденсатор 5. Заблокированы подшипники мотора	1. Проверить плавкие предохранители 1. Установить повторно термореле 2. Проверить термостат, настроить или заменить его 3. Заменить мотор. 4. Заменить конденсатор 5. Заменить подшипники
Шум и вибрация вентилятора	1. Загрязнения или инородные частицы на лопатках 2. Нарушение циркуляции воздуха	1. Удалить инородные частицы 2. См. предыдущие инструкции
Недостаточный нагрев	Неподходящая форсунка	Прочтите инструкцию по применению форсунки

RU

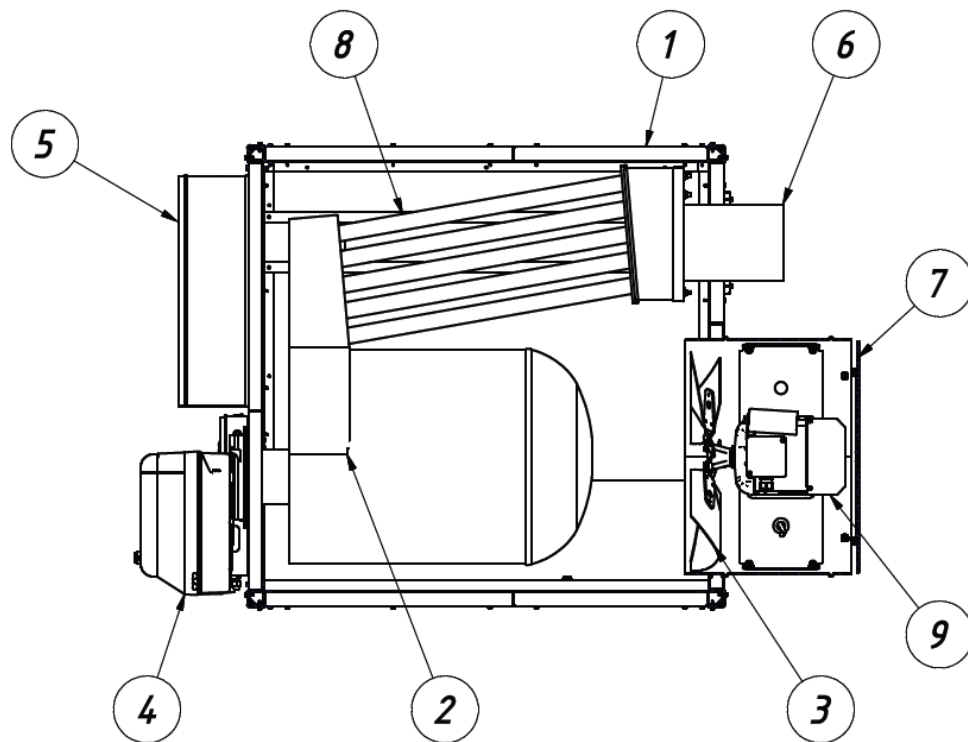


**Fig. 1**

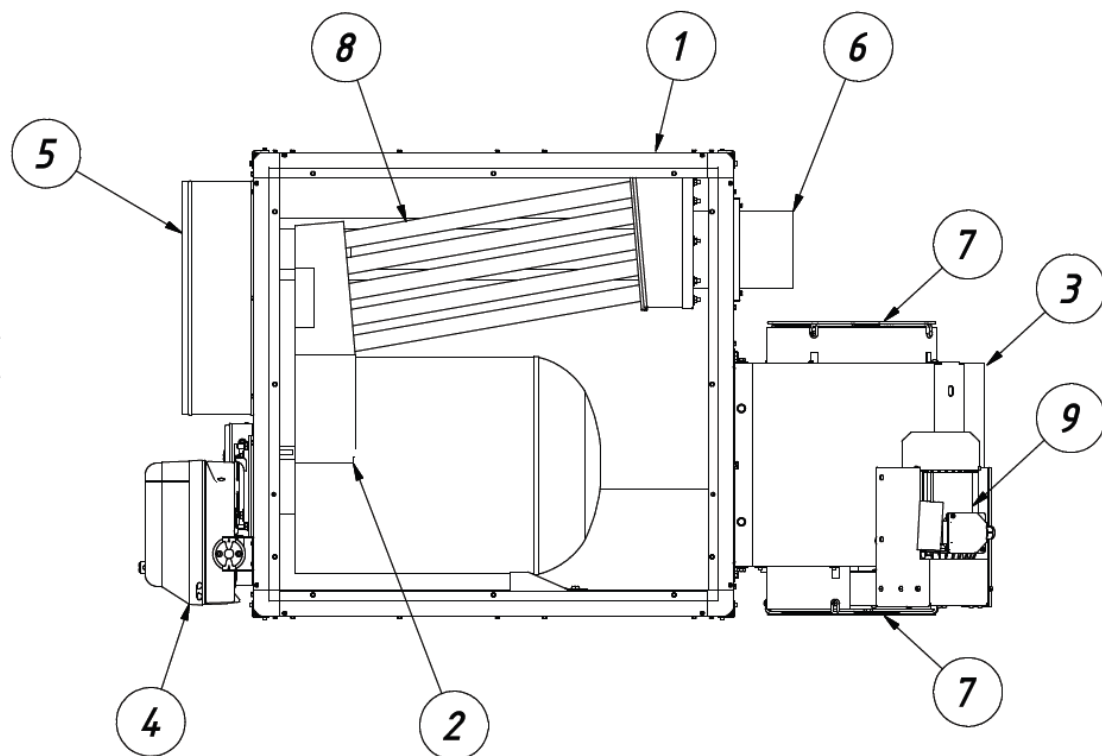
### ПАНЕЛЬ УПРАВЛЕНИЯ

1. Контрольная лампа напряжения сети
2. Регулятор режимов (нагрев/вентиляция)
3. Шнур питания
4. Кнопка перезапуска
5. Розетка горелки
6. Предохранитель
7. Розетка термостата
8. Контрольная лампа перегрева

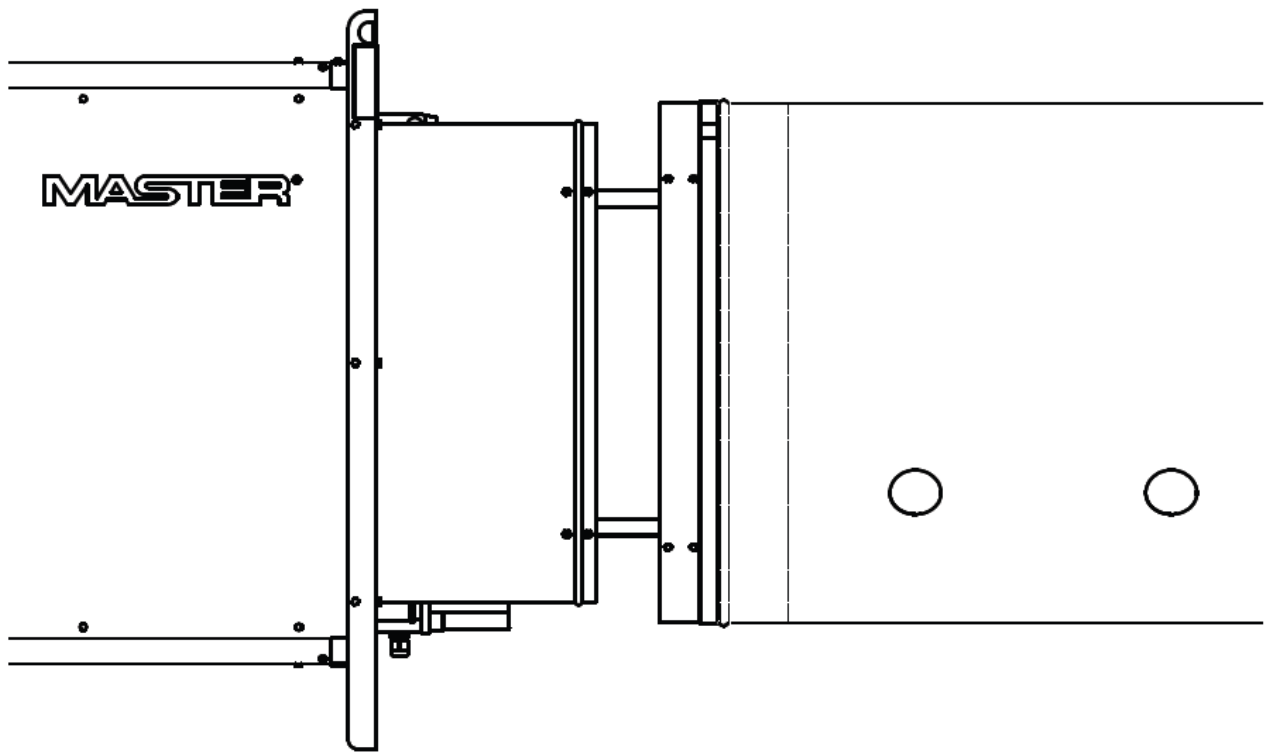
**GREEN 310 S**  
**GREEN 470 S**  
**GREEN 690 S**  
**GREEN 690 T**



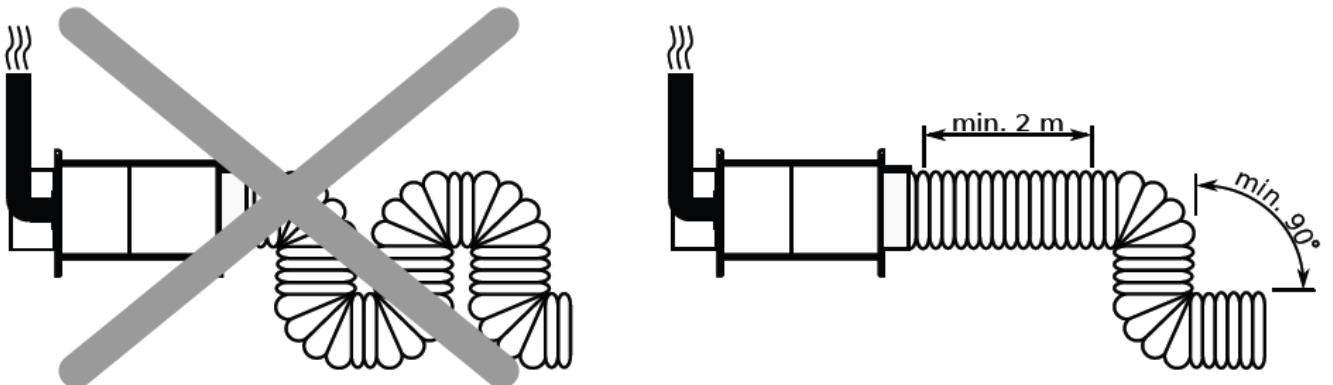
**GREEN 310 SR**  
**GREEN 470 SR**  
**GREEN 690 TR**



**Fig. 2**



**Fig. 3**
















**Fig. 4**


















## Master GREEN вертикального, Горизонтального и подвешного исполнения



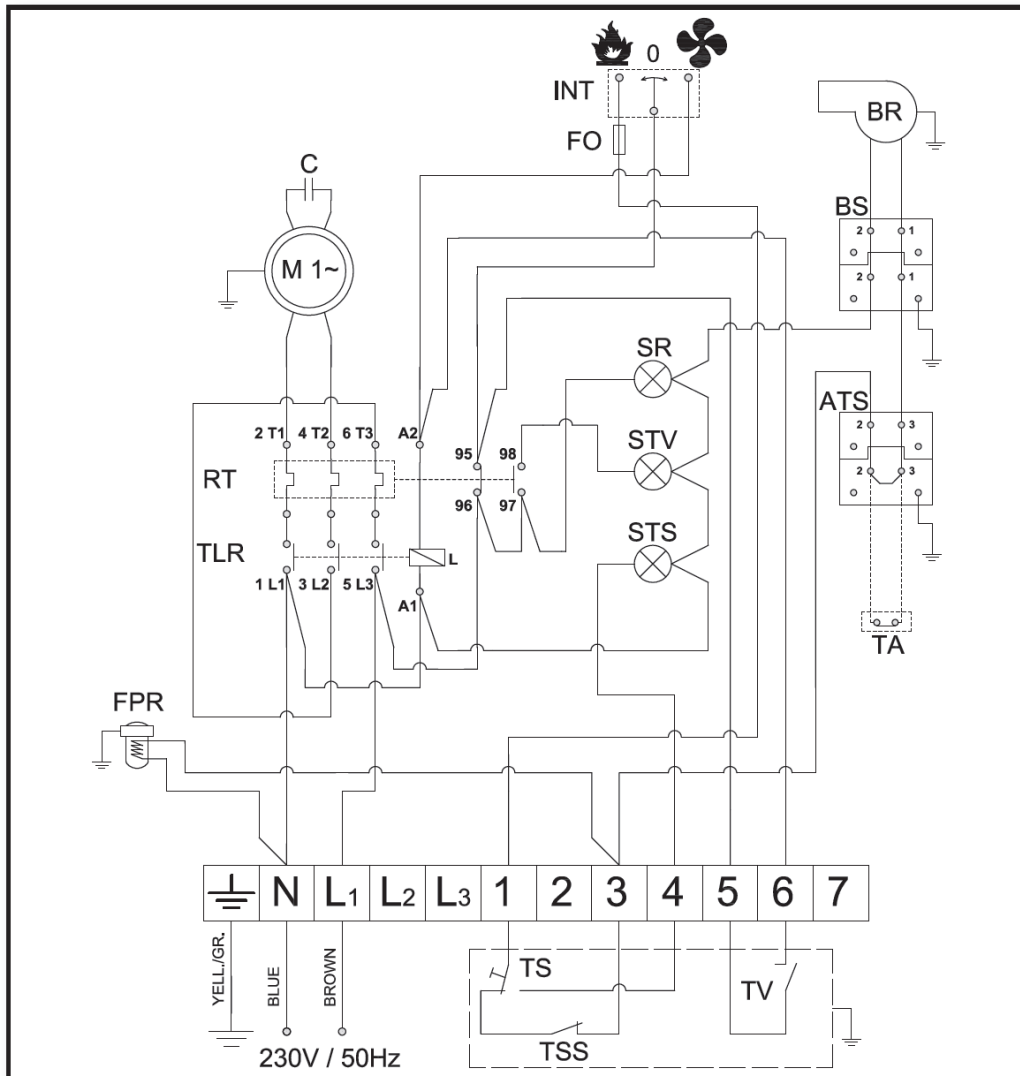
MODEL	310 S	470 S	690 S	690 T
 <b>230 V</b>	~230 V 50 Hz  1100 W	~230 V 50 Hz  2025 W	~230 V 50 Hz  3680 W	3N~ 400 V 50 Hz  3400 W
 <b>MAX</b>	<b>75 kW</b>  64 500 kcal/h 256 000 BTU/h	<b>134 kW</b>  115 300 kcal/h 457 000 BTU/h	<b>220 kW</b>  189 300 kcal/h 751 000 BTU/h	<b>220 kW</b>  189 300 kcal/h 751 000 BTU/h
	<b>6,4 kg/h</b> diesel/oil <b>8,5 m³/h</b> gas	<b>11,3 kg/h</b> diesel/oil <b>13,4 m³/h</b> gas	<b>18,5 kg/h</b> diesel/oil <b>22 m³/h</b> gas	<b>18,5 kg/h</b> diesel/oil <b>22 m³/h</b> gas
	4600 m³/h	8000 m³/h	12500 m³/h	12500 m³/h
	<b>DIESEL / GAS / OIL</b>			
	1,5 GPH 60° DELAVAN type S	2,5 GPH 60° DELAVAN type W	4,5 GPH 60° DELAVAN type W	4,5 GPH 60° DELAVAN type W
	11 bar	12,5 bar	12,5 bar	12,5 bar
$I_N / I_{MAX}$	6,2 / 7,13 A	8,8 / 10,12 A	16 / 18,4 A	5,8 / 6,67 A
	C 16 A	C 16 A	C 20 A	C 16 A
$\Delta p_s$ 	100 Pa	100 Pa	100 Pa	100 Pa
$\Delta p$ 	1 mbar	1 mbar	1 mbar	1 mbar
$p_{min}$ 	0,1 mbar	0,1 mbar	0,1 mbar	0,1 mbar
	150 mm	200 mm	200 mm	200 mm
	77 dB (A)	82 dB (A)	88 dB (A)	88 dB (A)

MODEL	310 SR	470 SR	690 TR
 230 V	~230 V 50 Hz  1300 W	~230 V 50 Hz  3680 W	3N~ 400 V 50 Hz  4200 W
 MAX	<b>75 kW</b>  64 500 kcal/h 256 000 BTU/h	<b>134 kW</b>  115 300 kcal/h 457 000 BTU/h	<b>220 kW</b>  189 300 kcal/h 751 000 BTU/h
	<b>6,4 kg/h</b> diesel/oil <b>8,5 m³/h</b> gas	<b>11,3 kg/h</b> diesel/oil <b>13,4 m³/h</b> gas	<b>18,5 kg/h</b> diesel/oil <b>22 m³/h</b> gas
	5500 m³/h	8000 m³/h	12500 m³/h
	<b>DIESEL / GAS / OIL</b>		
	1,5 GPH 60° DELAVAN type S	2,5 GPH 60° DELAVAN type W	4,5 GPH 60° DELAVAN type W
	11 bar	11 bar	12,5 bar
$I_N / I_{MAX}$	7 / 8,17 A	16 / 18,4 A	7,6 / 8,74 A
	C 16 A	C 20 A	C 16 A
$\Delta p_s$ 	200 Pa	200 Pa	200 Pa
$\Delta p$ 	1 mbar	1 mbar	1 mbar
$p_{min}$ 	0,1 mbar	0,1 mbar	0,1 mbar
	150 mm	200 mm	200 mm
	77 dB (A)	78 dB (A)	80 dB (A)

**SKEMA ELEKTRIKE - ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА - 电路图 - ELEKTRICKÉ SCHÉMA - ELEKTRISCHES SCHALTBILD - EL-DIAGRAM - ELEKTRISKEEM - ESQUEMA ELÉCTRICO - ΚΥΤΚΕΝΤΑΚΑΑΒΙΟ - SCHEMA DE CĂBLAGE - WIRING DIAGRAM - ΣΧΕΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ - SHEMA ELEKTRIKE - ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI SÉMA - SCHEMA ELETRICO - ELEKTRINE SCHEMA - ELEKTRISKÁ SHÉMA - SCHAKELSHEMA - ELEKTRISK SKJEMA - SCHEMAT ELEKTRYCZNY - ESQUEMA ELÉTRICO - SCHEMĂ ELECTRICĂ - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - ELANLÄGGNING - ELEKTRIČNA SHEMA - ELEKTRICKÁ SCHÉMA - ELEKTRĐK SEMASI - ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА - SHEMA ELEKTRIKE**

M - MOTOR  
 C - CAPACITOR  
 TLR - CONTACTOR  
 RT - THERMIC RELAY  
 BR - BURNER  
 TS - OVERHEAT THERMOSTAT  
 FPR - PREHEATED OIL FILTER  
 TA - AMBIENCE THERMOSTAT  
 BS - BURNER SOCKET

TSS - ADDITIONAL OVERHEAT THERMOSTAT  
 TV - FAN THERMOSTAT  
 FO - BURNER FUSE  
 INT - SWITCH  
 SR - ELECTRIC SUPPLY LED  
 STV - FAN LOCKOUT LED  
 STS - OVERHEAT THERMOSTAT LED  
 ATS - AMBIENCE THERMOSTAT SOCKET  
 L - COIL

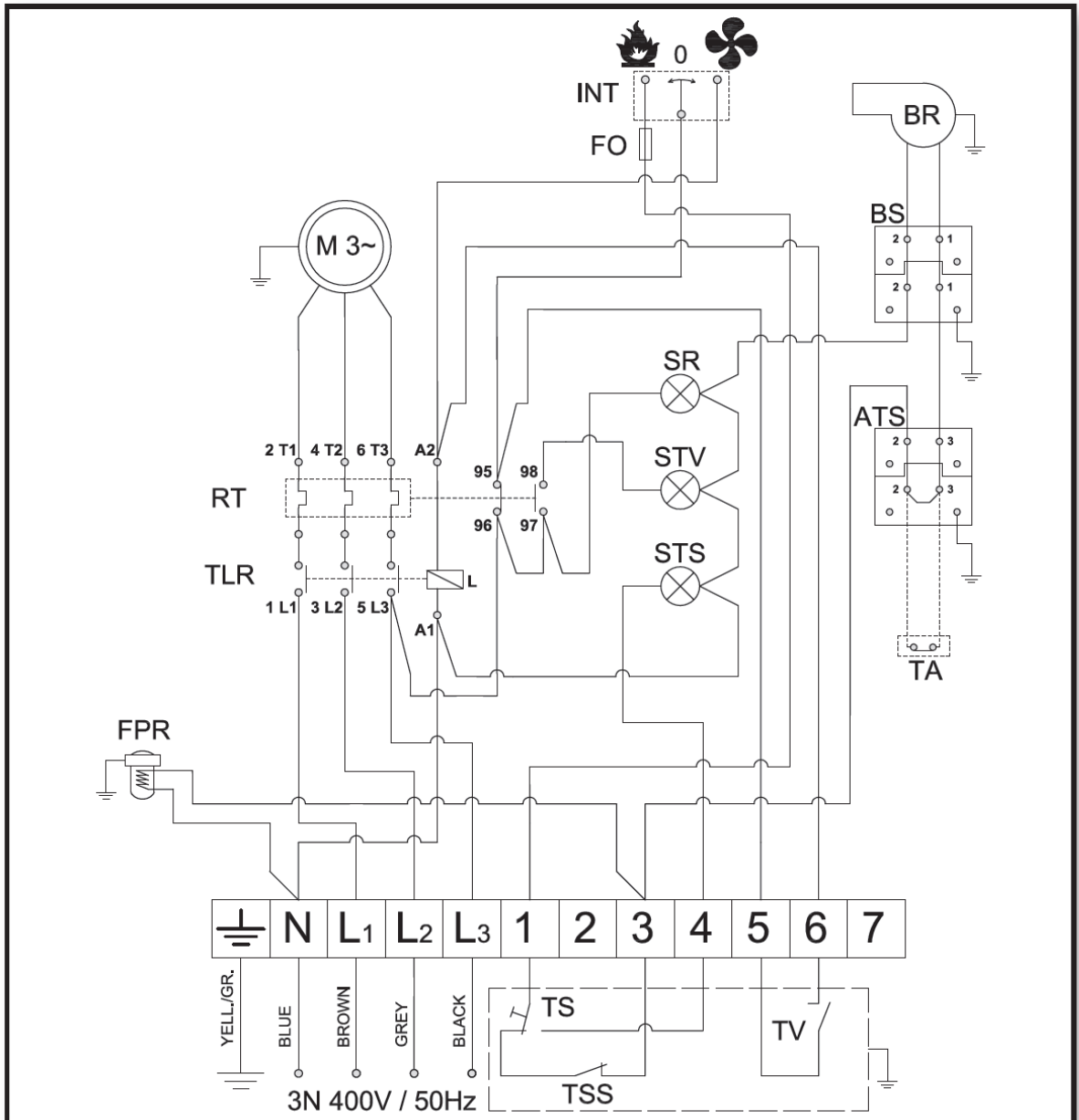


**GREEN 310 S / 310 SR / 470 S / 470 SR / 690 S**

**SKEMA ELEKTRIKE - ЕЛЕКТРИЧЕСКА СХЕМА - 电路图 - ELEKTRICKÉ SCHÉMA - ELEKTRISCHES SCHALTBILD - EL-DIAGRAM - ELEKTRISKEEM - ESQUEMA ELÉCTRICO - ΚΥΤΚΕΝΤΑΚΑΑΒΙΟ - SCHÉMA DE CÂBLAGE - WIRING DIAGRAM - ΣΧΕΙΑΓΡΑΜΜΑ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΚΥΚΛΩΜΑΤΟΣ - SCHEMA ELEKTRIKE - ELEKTROMOS KAPCSOLÁSI SÉMA - SCHEMA ELETTRICO - ELEKTRINE SCHEMA - ELEKTRISKĀ SHĒMA - SCHAKELSCHHEMA - ELEKTRISK SKJEMA - SCHEMAT ELEKTRYCZNY - ESQUEMA ELÉCTRICO - SCHEMĀ ELECTRICA - ЭЛЕКТРИЧЕСКАЯ СХЕМА - ELANLÄGGNING - ELEKTRIČNA SHEMA - ELEKTRICKÁ SCHÉMA - ELEKTRĪĶK SEMASI - ЕЛЕКТРИЧНА СХЕМА - SCHEMA ELEKTRIKE**

M - MOTOR  
TLR - CONTACTOR  
RT - THERMIC RELAY  
BR - BURNER  
TS - OVERHEAT THERMOSTAT  
FPR - PREHEATED OIL FILTER  
TA - AMBIENCE THERMOSTAT  
BS - BURNER SOCKET  
TSS - ADDITIONAL OVERHEAT THERMOSTAT

TV - FAN THERMOSTAT  
FO - BURNER FUSE  
INT - SWITCH  
SR - ELECTRIC SUPPLY LED  
STV - FAN LOCKOUT LED  
STS - OVERHEAT THERMOSTAT LED  
ATS - AMBIENCE THERMOSTAT SOCKET  
L - COIL



**GREEN 690 T / 690 TR**

**ŠEMA INSTALACIJE ISPUŠNE CIJEVI - MONTAŽNA SCHEMA NA IZHODNITE TRĚBI - 排烟管道  
安装图示 - SCHEMA INSTALACE TRUBKY ODVĚDĚJÍCÍ SPALINY - INSTALLATIONSSCHEMA FÜR  
ABGASLEITUNGEN - SKEMA FOR INSTALLATION AF UDSTODNINGSROR - HEITGAASITORU  
PAIGALDAMISE SKEEM - ESQUEMA DE INSTALACIÓN DEL TUBO DE GASES DE COMBUSTIÓN  
- AKOKAASUPUTKEN ASENNUSKAAVA - SCHEMA D'INSTALLATION DE LA TUBE DES GAZ DE  
COMBUSTION - EXHAUST PIPE INSTALLATION SCHEMATICS - ΣΧΕΔΙΟΓΡΑΜΜΑ ΕΓΚΑΤΑΣΤΑΣΗΣ  
ΤΟΥ ΑΓΩΓΟΥ ΚΑΥΣΑΕΡΙΩΝ - ŠEMA INSTALACIJE ISPUŠNE CIJEVI - ĘGĚSTERMĚK CSŌVEK  
TELEPĚTĚSÍ VÁZLATRAJZA - SCHEMA DI INSTALLAZIONE DEL TUBO DI SCARICO - ÍŠMETIMO  
VAMZDŽIO IRENGIMO SCHEMA - IZPLĚDES GĀZU CAURULES INSTALĒŠANAS ŠĒMA -  
INSTALLATIESCHEMA VAN DE UITLAATPIJP VOOR DE VERBRANDINGSGASSEN - MONTERING AV  
EKSOSPIPEN-ĚT SKJEMA - SCHEMAT INSTALACJI RURY SPALIN - ESQUEMA DE INSTALAÇÃO  
DO TUBO DE GASES DE COMBUSTÃO - SCHEMA DE INSTALARE A COȘULUI PENTRU EVACUAREA  
GAZELOR DE ARDERE - SCHEMA УСТАНОВКИ ТРУБЫ СГОРАНИЯ - INSTALLATIONSSCHEMA FÖR  
AVGASUTTAG - SHEMA MONTAŻE IZPUHA - SCHEMA MONTAŻE DYMOWODU - EGZOZ BORUSU  
KURULUM ŞEMATİĞİ - SCHEMA ВСТАНОВЛЕННЯ ВИХЛОПНОЇ ТРУБИ**

A = > 1,25 m

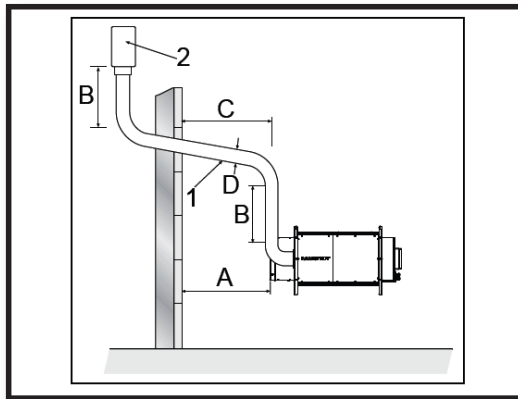
B = > 1,2 m

C = najkraća moguća / възможно най-късия /  
尽可能的短 / čo najkratši / möglichst kurz / kort  
version / voimalikult lühike / el más corto posible /  
mahdollisimman lyhyt / le plus court possible / as  
short as possible / τόσο κοντό όσο δυνατόν / najkraća  
moğuća / a lehető legrövidebb / possibilmente più  
corto / kuo trumpiausias / pēc iespējas īsākais / zo  
kort mogelijk / kortest mulig / możliwie najkrótszy /  
na medida do possível o mais curto / cât mai scurt  
posibil / максимально короткий / kortast möjligst /  
možno najkrajsi / čo najkratši / мүмкін одужунда  
кіса / можливо найкоротша

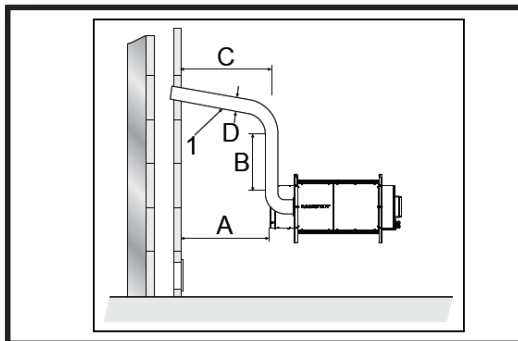
D ≥ 150 mm (BV310) - 200 mm (BV470, BV690)

1 = > 5°

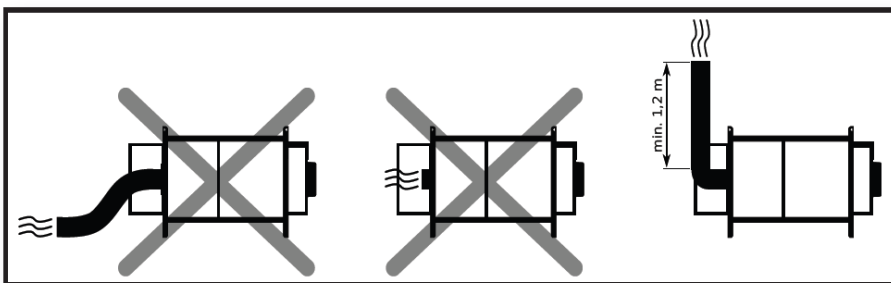
2 = zaštitnik protiv vjetro / предпазител от вятъра  
/ 防风罩 / nástavec proti větru / Windschutz /  
dakke mod vind / tuulekaitseotsak / caperuza  
contraviento / tuulensuoja / manchon contre le  
vent / wind cap / καλυμμα προστασίας από τον  
αέρα / zaštitnik protiv vjetro / kémény szélvédő /  
puntale paravento / nuo vejo apsaugantis dangtelis  
/ pretvēja uzgalis / pot tegen de wind / vindskjerm  
/ nasada przeciwwiatrowa / tampão de proteção  
do vento / element pentru protecție împotriva  
vântului / противоветренна насадка / vindskydd  
/ protivetрна zaštita / protivetrová clona / rüzgar  
başlığı / противітрова насадка



**Fig. 5**



**Fig. 6**



**Fig. 7**