КАНАЛЬНЫЙ ЦЕНТРОБЕЖНЫЙ ВЕНТИЛЯТОР

Centro-MZ

РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ

BLAUBERG Ventilatoren

СОДЕРЖАНИЕ

3	Вводная часть
3	Общая информация
3	Техника безопасности
3	Правила транспортировки и хранения
3	Гарантии производителя
4	Устройство вентилятора
4	Комплект поставки
4	Модификации и опции
5	Технические характеристики
6	Указания по установке и эксплуатации
6	Последовательность монтажа
6	Установка и подключение к электросети
7	Техническое обслуживание
8	Гарантийный талон

Компания BLAUBERG рада Вам представить продукт нового поколения – канальный центробежный вентилятор Centro-MZ. Сплоченный коллектив квалифицированных специалистов с многолетним опытом работы, инновационные технологии в области проектирования и производства, высококачественные комплектующие и материалы лучших мировых производителей - все это стало предпосылкой для появления лучшего в своем классе вентилятора.

ВВОДНАЯ ЧАСТЬ

Настоящее руководство по эксплуатации объединено с техническим описанием, инструкцией по эксплуатации и паспортом на изделие, содержит сведения по монтажу, правила и предупреждения, важные для обеспечения правильной и безопасной эксплуатации вентилятора.

ОБЩАЯ ИНФОРМАЦИЯ

Вентиляторы центробежные серии Centro-MZ не являются готовыми к применению изделиями, а сконструированы как составная часть систем кондиционирования и вентиляции.

Вентиляторы предназначены для соединения с воздуховодами диаметром от 100 до 315 мм.

По типу защиты от поражения электрическим током вентиляторы относятся к приборам класса 1 по ГОСТ 12.2.007.0.

Эксплуатация вентиляторов разрешается только после их окончательного монтажа, включающего в себя установку защитных устройств в соответствии с DIN EN ISO 13875 (DIN EN ISO 12100) и других строительных средств безопасности.

Конструкция вентиляторов постоянно совершенствуется, поэтому некоторые модели могут отличаться от описанных в данном руководстве

ТЕХНИКА БЕЗОПАСНОСТИ

Изделие соответствует европейским нормам и стандартам, директивам о низком напряжении и электромагнитной совместимости.

Перед началом работат по подключению, обслуживанию и ремонту изделия необходиом отключить вентилятор от электросети.

К обслуживанию и монтажу допускаются лица, имеющие право самостоятельной работы на электроустановках до 1000 В, после изучения данного руководства по эксплуатации.

Выполнять правила техники безопасности и рабочие инструкции (DIN EN 50 110, IEC 364).

Перед включением вентилятора в сеть необходимо убедиться в отсутствии видимых повреждений рабочего колеса, корпуса, убедиться, что в проточной части корпуса не оказалось посторонних предметов, которые могут повредить лопасти рабочего колеса (крыльчатки).

Обслуживание и ремонт вентилятора допускается производить только после его отключения и полной остановки вращающихся частей.

Во время испытаний и наладки вентилятора примите меры для предотвращения контакта с вентилятором во избежание травматизма.

Запрещается использовать изделие не по назначению и подвергать каким-либо модификациям и доработкам.

Питание вентиляторов осуществляется однофазным или трехфазным переменным током в соответствии с разделом «Технические характеристики». Вентилятор спроектирован для постоянной работы при подключенном электропитании.

Необходимо принять меры для предотвращения попадания дыма, угарных газов и прочих продуктов горения в помещение через открытые дымоходы или другие противопожарные устройства, а также исключить возможность возникновения обратного потока газов от приборов, использующих газовое или открытое пламя.

Перемещаемый воздух не должен содержать пыли и других твердых примесей, а также липких веществ и волокнистых материалов.

Запрещается использовать изделие в легковоспламеняющейся, взрывоопасной среде.

Перекачиваемый воздух не должен оказывать агрессивное воздействие на сталь при температуре, указанной в таблице 1 раздела "Технические характеристики".

Не закрывайте и не загораживайте входное и выходное отверстие изделия, чтобы обеспечить нормальную циркуляцию воздуха.

Не садитесь на изделие и не кладите на него какие-либо предметы.

Выполняйте требования руководства для обеспечения бесперебойной работы и продолжительного срока службы изделия.

ПРАВИЛА ТРАНСПОРТИРОВКИ И ХРАНЕНИЯ

Вентилятор следует хранить в заводской упаковке в вентилируемом помещении при температуре от +5°С до + 40°С и относительной влажности не более 80% при температуре +25°С.

Вентиляторы следует транспортировать и хранить в условиях, исключающих их механические повреждения, под навесом или в помещении, где колебания температуры и влажности воздуха не больше, чем на открытом воздухе.

Транспортировка разрешается любым видом транспорта при условии защиты изделия от атмосферных осадков и механических повреждений. Для погрузочно-разгрузочных работ используйте соответствующую подъемную технику для предотвращения возможных повреждений.

Выполняйте требования перемещений для данного типа грузов.

Избегайте экстремального воздействия жары и холода.

ГАРАНТИИ ПРОИЗВОДИТЕЛЯ

Вентиляторы соответствуют Европейским нормам и стандартам, директивам о Низком напряжении и электромагнитной совместимости.

Производитель гарантирует нормальную работу вентилятора в течении двух лет с дня продажи через розничную торговую сеть при условии соблюдения правил транспортирования, хранения, монтажа иэксплуатации.

В случае появления нарушений в работе вентилятора по вине изготовителя в течении гарантийного срока потребитель имеет право назамену вентилятора.

При отсутствии отметки о дате продажи, гарантийный срок исчисляется с момента изготовления.

Замена производится Продавцом.

ПРОИЗВОДИТЕЛЬ не несет ответственности за повреждения, полученные в результате использования вентилятора не по назначению или при грубом механическом вмешательстве.

Выполняйте требования инструкции для бесперебойной эксплуатации и длительного срока службы.

ВНИМАНИЕ

Изделие не предназначено для использования детьми или лицами с пониженными физическими, чувственными или умственными способностями или при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под контролем или не проинструктированы об использовании прибора лицом, ответственным за их безопасность.

Дети должны находиться под контролем взрослых для недопущения игр с изделием.

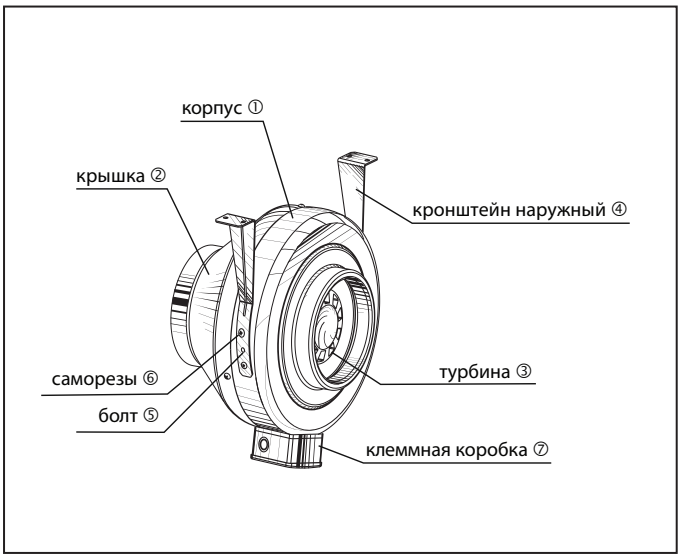
ВНИМАНИЕ

По окончании срока службы изделие подлежит отдельной утилизации.

Изделие содержит материалы, пригодные для повторного использования и вещества, не подлежащие утилизации с обычными отходами.

Утилизация изделия после окончания срока службы должна проводиться согласно действующему законодательству в Вашей стране.

УСТРОЙСТВО ВЕНТИЛЯТОРА



КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

- ✓ вентилятор - 1 шт;
- ✓ кронштейн монтажный - 2 шт;
- ✓ руководство по эксплуатации;

МОДИФИКАЦИИ И ОПЦИИ

Centro-MZ ___ FR

Вентилятор оборудован встроенным регулятором скорости (рис.1). Регулятор позволяет включить и выключить вентилятор, а также плавно регулировать скорость вращения двигателя (расход воздуха) в диапазоне от минимального до максимального значения.

Комплектация: кабель питания с разъемом IEE (присоединен к клеммной колодке производителем). Возможна комплектация кабеля евровилкой (FR1).

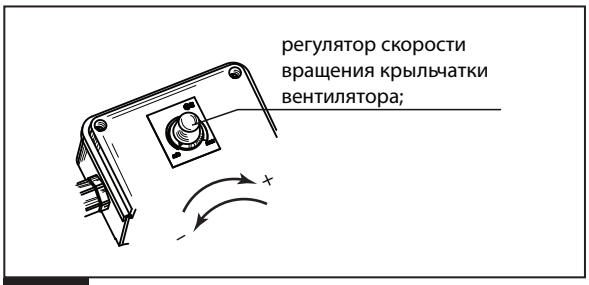


Рис. 1

Centro-MZ ___ G

Вентилятор оборудован электронным контроллером скорости с внешним датчиком температуры (рис.2) для автоматически регулировки скорости вращения двигателя (расход воздуха) в зависимости от температуры воздуха.

При повышении температуры воздуха до установленного значения срабатывания термостата, вентилятор переключается на максимальную скорость.

При снижении температуры воздуха на 2°С ниже установленного значения или, если начальная температура ниже установленного значения, вентилятор работает на скорости, установленной регулятором скорости.

Светодиод на крышке вентилятора горит красным цветом, когда температура перекачиваемого воздуха превышает установленное значение.

Комплектация: кабель питания с разъемом IEE (присоединен к клеммной колодке производителем). Возможна комплектация кабеля евровилкой (G1).

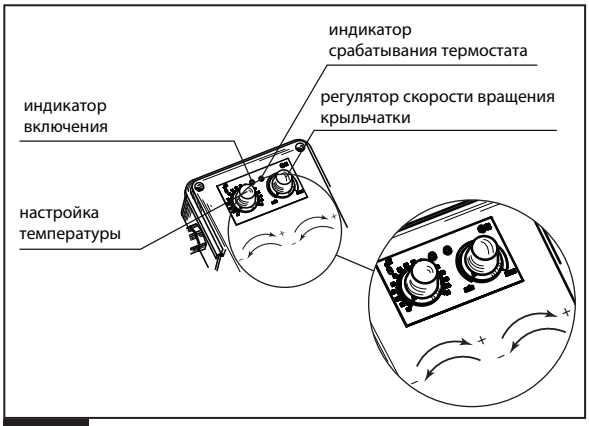
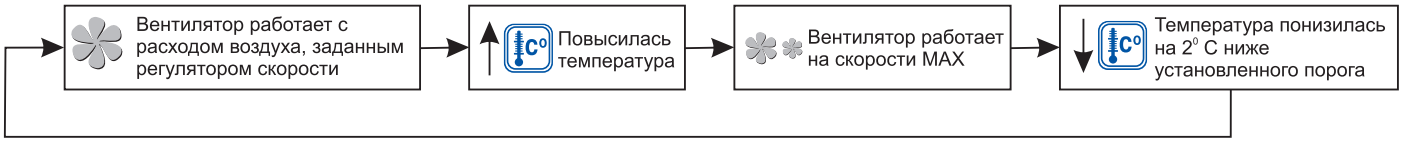


Рис. 2



ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Таблица 1. Технические характеристики

Параметры	Centro-MZ 100 L	Centro-MZ 100	Centro-MZ 125 L	Centro-MZ 125	Centro-MZ 150	Centro-MZ 160
Напряжение, В / 50 Гц	230	230	230	230	230	230
Потребляемая мощность, Вт	60	72	60	78	75	78
Ток, А	0,37	0,32	0,37	0,34	0,33	0,34
Максимальный расход воздуха, м³/ч	195	250	230	330	455	455
Частота вращения, мин⁻¹	2670	2820	2605	2820	2770	2760
Уровень звукового давления на расст. 3 м, dB(A)	35	46	35	46	46	46
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °C	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55	-25 +55
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

Параметры	Centro-MZ 200 L	Centro-MZ 200	Centro-MZ 250 L	Centro-MZ 250	Centro-MZ 315 L	Centro-MZ 315
Напряжение, В / 50 Гц	230	230	230	230	230	230
Потребляемая мощность, Вт	139	157	134	152	151	185
Ток, А	0,61	0,69	0,59	0,66	0,66	0,81
Максимальный расход воздуха, м³/ч	840	1000	980	1070	1330	1540
Частота вращения, мин⁻¹	2790	2740	2785	2765	2680	2730
Уровень звукового давления на расст. 3 м, dB(A)	48	50	51	52	52	53
Макс. темп. перемещаемого воздуха, °C	-25 +50	-25 +45	-25 +50	-25 +50	-25 +50	-25 +50
Защита	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4	IP X4

* Допустимое отклонение напряжения сети: ±10% от номинального значения

Таблица 2. Габаритные размеры

Тип	Размеры, мм								Масса, кг
	D	D1	B	B1	L	L1	L2	L3	
Centro-MZ 100 L	98	237	253	293	202	23	22	30	3,1
Centro-MZ 100	98	237	253	293	202	23	22	30	3,2
Centro-MZ 125 L	123	237	253	293	202	23	22	30	3,1
Centro-MZ 125	123	237	253	293	202	23	22	30	3,15
Centro-MZ 150	148	278	294	334	200	25	23	30	3,8
Centro-MZ 160	158	278	294	334	200	25	23	30	3,8
Centro-MZ 200 L	198	332	340	380	245	25	29	40	4,2
Centro-MZ 200	198	332	340	380	245	25	29	40	4,4
Centro-MZ 250 L	249	332	340	380	213	25	29	40	4,1
Centro-MZ 250	249	332	340	380	213	25	29	40	4,3
Centro-MZ 315 L	313	402	410	450	308	33	55	40	5,5
Centro-MZ 315	313	402	410	450	308	33	55	40	5,7

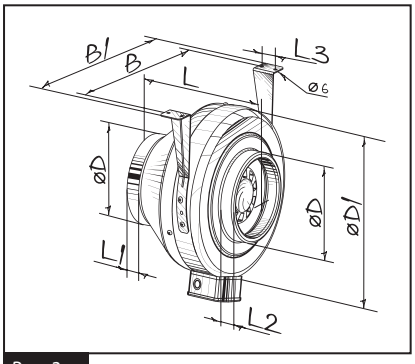


Рис. 3

УКАЗАНИЯ ПО УСТАНОВКЕ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

Направление движения воздуха в вентиляционной системе должно соответствовать направлению стрелки на корпусе вентилятора. Место монтажа вентилятора должно обеспечить достаточный и быстрый доступ для сервисного обслуживания и ремонтных работ.

Вентилятор должен быть надежно заземлен.

При монтаже необходимо обеспечить дополнительную защиту от проникновения влаги, например:

1. В случае вертикального монтажа: установите сверху защитный зонт (рис. 4).

2. В любом положении: с обеих сторон вентилятора подключите воздуховод минимальной длиной, согласно рис.5.

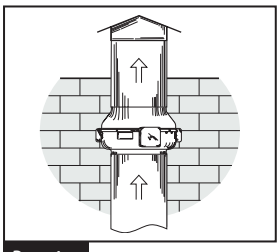


Рис. 4

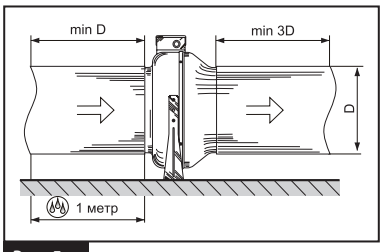


Рис. 5

ПОСЛЕДОВАТЕЛЬНОСТЬ МОНТАЖА:

1. Обесточьте электрическую сеть (рис. 6).

2. Выкрутите из корпуса (1) болты (5) и установите кронштейны (4) таким образом, чтобы отверстия на кронштейнах совпали с головками саморезов (6).

3. Закрепите кронштейны на корпусе болтами (рис.7).

4. Просверлите отверстия в монтажной поверхности в соответствии с посадочными отверстиями кронштейнов (рис.8-9).

5. Зафиксируйте вентилятор при помощи шурупов (рис.10).

6. Подсоедините воздуховоды (рис.11).

УСТАНОВКА И ПОДКЛЮЧЕНИЕ К ЭЛЕКТРОСЕТИ

Подключение вентилятора к сети должен осуществлять квалифицированный электрик. Номинальные значения электрических параметров приведены на наклейке завода-изготовителя. Любые изменения во внутреннем подключении запрещены и ведут к потере права на гарантию.

Электрическая сеть, к которой подключается изделие, должна соответствовать действующим электрическим стандартам.

Стационарная сеть электроснабжения должна быть оснащена на входе автоматическим выключателем с электромагнитным расцепителем.

Подключение вентилятора к сети должно осуществляться через автоматический выключатель. Зазор между контактами выключателя на всех полюсах должен быть не менее 3 мм. Ток срабатывания защиты автоматического выключателя должен соответствовать току потребления вентилятора (см. Табл.1). Обеспечьте быстрый доступ к местоу монтажа автоматического выключателя.

Схемы подключения вентиляторов показаны на рисунках 17-18.

Отключите вентилятор от электросети перед всеми работами, переведя автоматический выключатель QF в положение “OFF”. Примите меры для предотвращения повторного включения автоматического выключателя до окончания работ с вентилятором.

Последовательность подключения к электросети модели базовой модификации, без кабеля питания (рис.12-16):

1. Выкрутите саморезы крепления крышки клеммной коробки и снимите крышку;

2. Выкрутите саморезы прижимной планки провода и снимите прижимную планку;

3. Проведите электрический кабель в клеммную коробку через гермоввод и зафиксируйте кабель с помощью прижимной планки и саморезов;

4. Подключите провода кабеля к входному клеммнику вентилятора согласно схеме подключения (рис. 17-18).

5. Установите крышку клеммной коробки и зафиксируйте ее саморезами;

6. Включите вентилятор, переведя автоматический выключатель QF в положение ”ON”.

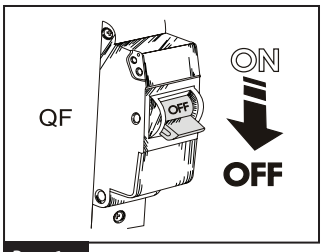


Рис. 6

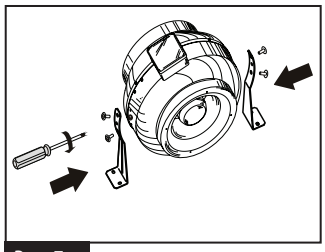


Рис. 7

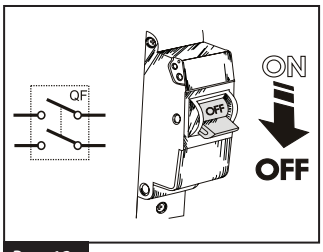


Рис. 12

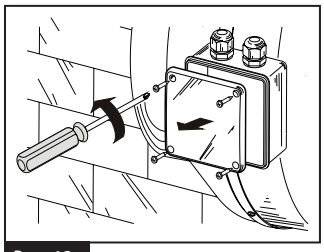


Рис. 13

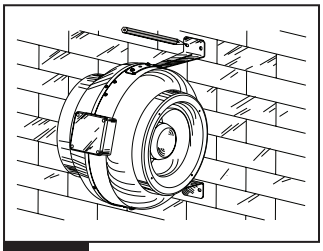


Рис. 8

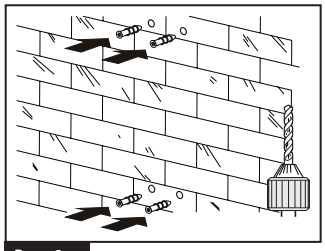


Рис. 9

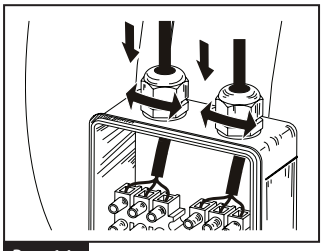


Рис. 14

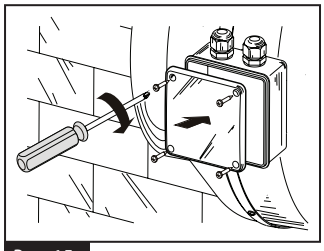


Рис. 15

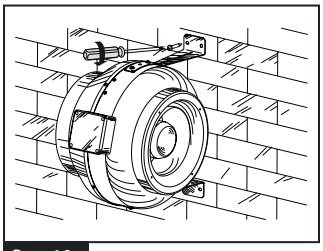


Рис. 10

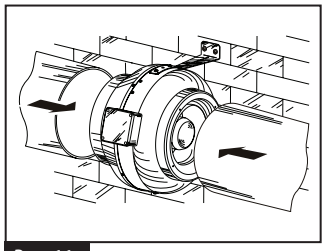


Рис. 11

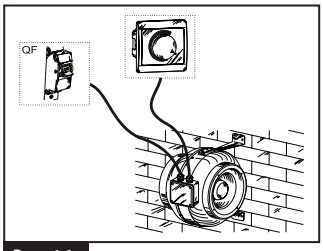


Рис. 16

BLAUBERG Ventilatoren

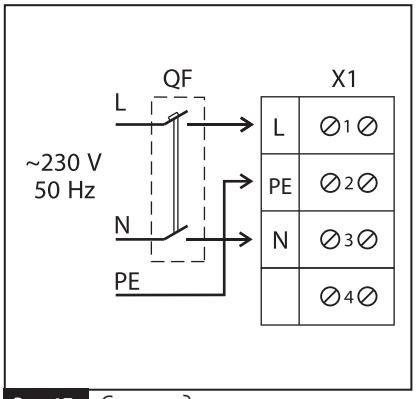


Рис. 17 *Схема подключения вентиляторов*

Рекомендуемый номинальный ток автоматического выключателя – 1 А.

Рекомендуемое сечение проводников питания 0,75 мм^2. Однако, при выборе проводников необходимо учитывать максимально допустимый нагрев провода, зависящий от типа провода, его изоляции, длины провода и способа его прокладки - в воздухе, в трубах, в стене.

Подключение вентилятора должно производиться на клеммной колодке, расположенной в клеммной коробке на корпусе вентилятора, точно в соответствии со схемой электрического подключения и обозначением клемм.

Наклейка с обозначением клемм находится внутри клеммной коробки.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Для обеспечения длительного срока службы и бесперебойной работы вентилятора регулярно проводите его технический контроль и техобслуживание.

Работы по техническому обслуживанию разрешается проводить только после отключения вентилятора от электросети (рис.18). Техническое обслуживание заключается в периодической очистке поверхностей вентилятора от пыли и грязи. Техобслуживание включает в себя регулярную очистку, контроль зазора между рабочим колесом и корпусом, проверку состояния рабочего колеса и двигателя, лопастей рабочего колеса, заземления.

Последовательность технического обслуживания вентилятора:
1. Отключите питание вентилятора (рис.18).
2. Отсоедините воздуховоды от вентилятора (рис. 19);
3. Очистите поверхности вентилятора мягкой тканью или кисточкой, смоченной в теплом мыльном растворе, после чего протрите поверхности насухо (рис. 20);
4. Подключите воздуховоды к вентилятору.
5. Включите питание вентилятора

Для очистки лопастей рабочего колеса (не менее чем один раз в 6 месяцев) используйте мягкую ткань или кисточку, смоченную в теплом мыльном растворе. Избегайте попадания жидкости на электродвигатель (рис.21).

Во время эксплуатации вентиляторов необходимо:
1. Периодически очищать вентилятор от пыли и грязи, а также посторонних предметов.
2. Периодически проверять состояние всех резьбовых соединений.
3. Контролировать уровень шума и вибраций вентилятора. Повышенная вибрация может быть вызвана износом подшипников электродвигателя, налипанием на лопатки рабочего колеса частиц, находящихся в потоке воздуха, износом лопаток рабочего колеса, ослаблением крепления вентилятора к воздуховоду.
4. Периодически производить тщательный осмотр крепежных соединений, рабочего колеса с целью определения возможных повреждений лопаток, проверять крепление вентилятора к воздуховоду, состояние покрытий.

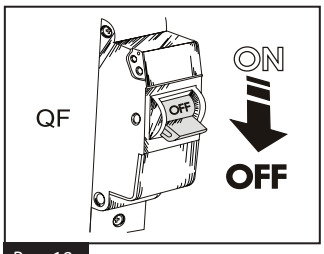


Рис. 18

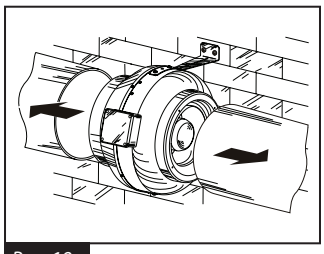


Рис. 19

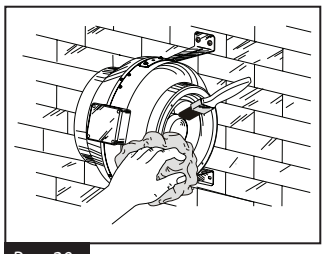


Рис. 20

Рис. 21

ГАРАНТИЙНЫЙ ТАЛОН

BLAUBERG CENTRO-MZ

ДАТА ИЗГОТОВЛЕНИЯ

ПРОДАВЕЦ

ДАТА ПРОДАЖИ

ПРЕДСТАВИТЕЛЬ НА ТЕРРИТОРИИ ЕВРОПЕЙСКОГО СОЮЗА

Blauberg Ventilatoren GmbH
Aidenbachstr. 52a,
D-81379 München, Germany

BLAUBERG Ventilatoren

www.blaubergventilatoren.de
Centro-MZ / v.3 (6) / 01-2013 / RU