



ОСЕВОЙ ВЕНТИЛЯТОР



RU

Bravo

РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ

СОДЕРЖАНИЕ

Комплект поставки.....	5
Краткое описание.....	5
Правила эксплуатации.....	5
Структура условных обозначений.....	6
Монтаж и подготовка к работе.....	7
Алгоритм работы электроники.....	8
Настройка вентилятора.....	9
Техническое обслуживание.....	10
Правила хранения и транспортировки.....	10
Гарантии изготовителя.....	11

Настоящее руководство пользователя является основным эксплуатационным документом, предназначено для ознакомления технического, обслуживающего и эксплуатирующего персонала.

Руководство пользователя содержит сведения о назначении, составе, принципе работы, конструкции и монтаже изделия (-ий) Bravo и всех его (их) модификаций.

Технический и обслуживающий персонал должен иметь теоретическую и практическую подготовку относительно систем вентиляции и выполнять работы в соответствии с правилами охраны труда и строительными нормами и стандартами, действующими на территории государства.



ПЕРЕД УСТАНОВКОЙ ИЗДЕЛИЯ ВНИМАТЕЛЬНО ПРОЧИТАЙТЕ НАСТОЯЩЕЕ РУКОВОДСТВО. СБЛЮДЕНИЕ ТРЕБОВАНИЙ РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ СПОСОБСТВУЕТ ОБЕСПЕЧЕНИЮ НАДЕЖНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЯ НА ПРОТЯЖЕНИИ ВСЕГО СРОКА ЕГО СЛУЖБЫ. СОХРАНЯЙТЕ РУКОВОДСТВО ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ В ТЕЧЕНИЕ ВСЕГО СРОКА СЛУЖБЫ ИЗДЕЛИЯ, ТАК КАК В НЕМ ИЗЛОЖЕНЫ ТРЕБОВАНИЯ К ОБСЛУЖИВАНИЮ ИЗДЕЛИЯ

Изделие не предназначено для использования лицами (включая детей) с пониженными физическими, сенсорными или умственными способностями при отсутствии у них жизненного опыта или знаний, если они не находятся под присмотром или не проинструктированы об использовании изделия лицом, ответственным за их безопасность. Дети должны находиться под присмотром для недопущения игр с изделием.

Данным изделием могут пользоваться дети 8 лет и старше, а также лица с ограниченными физическими, сенсорными или умственными возможностями или с недостаточным опытом и знаниями при условии, что они при этом находятся под присмотром или проинструктированы по безопасному использованию изделия и осознают возможные риски. Детям запрещается играть с данным изделием. Очистку и обслуживание изделия не должны выполнять дети без присмотра.

Должны быть предприняты меры предосторожности для того, чтобы избежать обратного потока газов в помещение из открытых дымоходов или устройств, сжигающих топливо.

Подключение к электросети необходимо осуществлять через средство отключения, имеющее разрыв контактов на всех полюсах, обеспечивающее полное отключение при условиях перенапряжения категории III, встроенное в стационарную проводку в соответствии с правилами устройства электроустановок.

Убедитесь, что изделие отключено от сети питания перед удалением защиты.

Все работы, описанные в данном руководстве, должны быть выполнены опытными специалистами, прошедшими обучение и практику по установке, монтажу, подключению к электросети и техническому обслуживанию вентиляционных установок.

Не пытайтесь самостоятельно устанавливать изделие, подключать к электросети и производить техническое обслуживание. Это небезопасно и невозможно без специальных знаний.

Перед проведением любых работ необходимо отключить сеть электропитания.

При монтаже и эксплуатации изделия должны выполняться требования руководства, а также требования всех применимых местных и национальных строительных, электрических и технических норм и стандартов.

Все действия, связанные с подключением, настройкой, обслуживанием и ремонтом изделия, проводить только при снятом напряжении сети.

Подключение изделия к сети должен осуществлять квалифицированный электрик, имеющий право самостоятельной работы с установками напряжением электропитания до 1000 В, после изучения данного руководства пользователя.

Перед установкой изделия убедитесь в отсутствии видимых повреждений крыльчатки, корпуса, решетки, а также в отсутствии в корпусе изделия посторонних предметов, которые могут повредить лопасти крыльчатки.

Во время монтажа изделия не допускайте сжатия корпуса! Деформация корпуса может привести к заклиниванию крыльчатки и повышенному шуму.

Запрещается использовать изделие не по назначению и подвергать его каким-либо модификациям и доработкам. Перемещаемый в системе воздух не должен содержать пыли, твердых примесей, а также липких веществ и волокнистых материалов.

Запрещается использовать изделие в легковоспламеняющейся или взрывоопасной среде, содержащей, например, пары спирта, бензина, инсектицидов.

Не закрывайте и не загромождайте всасывающее и выпускное отверстия изделия, чтобы не мешать оптимальному потоку воздуха.

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

Информация, указанная в данной инструкции, является верной на момент подготовки документа. Из-за непрерывного развития продукции компания оставляет за собой право в любой момент вносить изменения в технические характеристики, конструкцию или комплектацию изделия.

Не дотрагивайтесь до изделия мокрыми или влажными руками.

Не дотрагивайтесь до изделия, будучи босиком.

Запрещается монтаж либо эксплуатация изделия до полного окончания строительных и отделочных работ в помещении, где оно будет установлено.

ПЕРЕД МОНТАЖОМ ДОПОЛНИТЕЛЬНЫХ ВНЕШНИХ УСТРОЙСТВ ОЗНАКОМЬТЕСЬ С СООТВЕТСТВУЮЩИМИ РУКОВОДСТВАМИ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ.



**ПО ОКОНЧАНИИ ЭКСПЛУАТАЦИИ ИЗДЕЛИЕ ПОДЛЕЖИТ ОТДЕЛЬНОЙ УТИЛИЗАЦИИ.
НЕ УТИЛИЗИРУЙТЕ ИЗДЕЛИЕ ВМЕСТЕ С
НЕОТСОРТИРОВАННЫМИ БЫТОВЫМИ ОТХОДАМИ**

КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ

Вентилятор	— 1 шт.
Защитная сетка	— 1 шт.
Шурупы с дюбелями	— 4 шт.
Отвертка пластиковая (для всех моделей с таймером T, TH, TP)	— 1 шт.
Руководство пользователя	— 1 шт.
Коробка упаковочная	— 1 шт.

КРАТКОЕ ОПИСАНИЕ

Изделие представляет собой осевой вентилятор для вытяжной вентиляции небольших и средних бытовых помещений, который спроектирован для настенного или потолочного монтажа (рис. 3-5). Вентилятор изготавливается для канала диаметром 100, 125 или 150 мм.

ПРАВИЛА ЭКСПЛУАТАЦИИ

Вентилятор предназначен для подключения к однофазной сети переменного тока напряжением 220-240 В/50 Гц.

Направление движения воздуха должно совпадать со стрелкой на корпусе вентилятора.

Степень защиты от доступа к опасным частям и проникновения воды — IP34.

Вентилятор разрешается эксплуатировать при температуре окружающего воздуха в пределах от +1 °С до +40 °С.

По типу защиты от поражения электрическим током изделие относится к приборам II класса.

Вид климатического исполнения изделия — УХЛ 4.2 по ГОСТ 15150-69.

СТРУКТУРА УСЛОВНЫХ ОБОЗНАЧЕНИЙ

Bravo Max Gold 100 S e 12

Напряжение питания:

12: двигатель с номинальным напряжением 12 В/50 Гц

Отличия от базовой модели

_ : подшипник качения и обратный клапан с мембраной из легкого полимера по умолчанию

e: подшипник скольжения, без обратного клапана

e1: подшипник скольжения и обратный клапан с мембраной из легкого полимера

e2: подшипник качения, без обратного клапана

K1: подшипник качения и обратный клапан пластиковый лепестковый

e K1: подшипник скольжения и обратный клапан пластиковый лепестковый

Дополнительные опции:

S: шнурковый выключатель

T: таймер задержки выключения

H: датчик влажности и таймер задержки выключения

IR: датчик движения

Диаметр выходного патрубка, мм

100/125/150

Цвет решетки:

_ : белый

Vintage

Platinum

Chrome

Gold

Модификации двигателя:

Max: двигатель повышенной мощности

Still: двигатель с пониженным уровнем шума

Серия вентилятора

МОНТАЖ И ПОДГОТОВКА К РАБОТЕ

Вентилятор может быть установлен на потолке или на стене с выбросом воздуха в вентиляционную шахту или круглый воздуховод соответствующего диаметра (рис. 2).

Последовательность монтажа вентилятора:

шаг 1 — обесточьте электрическую сеть и убедитесь, что электричество отключено (рис. 6);

шаг 2 — подведите кабель питания к вентиляционному отверстию (рис. 7);

шаг 3 — снимите лицевую панель с вентилятора (в моделях с опцией IR придерживайте датчик движения) (рис. 8);

шаг 4 — разметьте и просверлите отверстия для крепежа вентилятора, установите вентилятор (рис. 9-11);

шаг 5 — подключите вентилятор к сети в соответствии со схемой подключения (рис. 14-17);

шаг 6 — установите лицевую панель и защитную сетку на корпус вентилятора (рис. 12);

шаг 7 — подайте электропитание к вентилятору (рис. 13).

Условные обозначения клемм на схемах подключения:

L — фаза (только для сети 220-240 В)

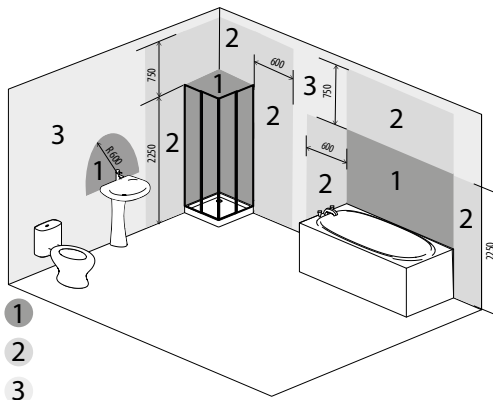
S — внешний выключатель

N — нейтраль (только для сети 220-240 В)

QF — автоматический выключатель

LT — линия управления таймером

Изделие со степенью защиты от доступа к опасным частям и проникновения воды IP34 допускается устанавливать в зоне 2 согласно IEC 60364-7-701:2019.



АЛГОРИТМ РАБОТЫ ЭЛЕКТРОНИКИ

Вентилятор с таймером Т начинает работу при подаче управляющего напряжения на входную клемму **LT** внешним выключателем (например, включение освещения в помещении). После снятия управляющего напряжения вентилятор продолжает работу в течение времени, заданного таймером, которое составляет от 2 до 30 минут.

Вентилятор с таймером и датчиком влажности Н начинает работу при подаче управляющего напряжения на входную клемму **LT** или при превышении установленного уровня влажности **Н**, который регулируется от ~60 % до ~90 %. После снятия управляющего напряжения или при понижении уровня влажности **Н** вентилятор продолжает работу в течение времени, заданного таймером, которое составляет от 2 до 30 минут. Для установки максимального уровня влажности необходимо установить регулятор потенциометра в положение **Н_{max}** (90 %).

ВНИМАНИЕ! Вентилятор, рассчитанный на номинальное сетевое напряжение 12 В (указано на упаковке и корпусе вентилятора), подключать только к сети ~12 В!



**ПЛАТА ТАЙМЕРА НАХОДИТСЯ ПОД НАПРЯЖЕНИЕМ СЕТИ.
ПЕРЕД НАСТРОЙКОЙ УБЕДИТЕСЬ В ТОМ, ЧТО ВЕНТИЛЯТОР ПОЛНОСТЬЮ
ОТКЛЮЧЕН ОТ СЕТИ ПИТАНИЯ**

НАСТРОЙКА ВЕНТИЛЯТОРА

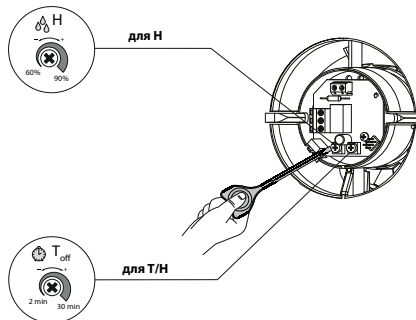
☿ **H** — для регулирования порога влажности поверните ручку потенциометра **H** по часовой стрелке для увеличения и против часовой стрелки для уменьшения значения срабатывания датчика влажности соответственно (от 60 % до 90 %).

🕒 **T_{off}** — для регулирования времени задержки выключения вентилятора поверните ручку потенциометра **T_{off}** по часовой стрелке для увеличения и против часовой стрелки для уменьшения времени задержки выключения соответственно (от 2 до 30 минут).



**НЕ ИСПОЛЬЗУЙТЕ МЕТАЛЛИЧЕСКУЮ ОТВЕРТКУ, НОЖ И ДРУГИЕ МЕТАЛЛИЧЕСКИЕ
ПРЕДМЕТЫ ДЛЯ НАСТРОЙКИ ВО ИЗБЕЖАНИЕ ПОВРЕЖДЕНИЯ ПЛАТЫ ЭЛЕКТРОНИКИ**

В комплект поставки вентилятора входит специальная пластиковая отвертка для регулирования настроек вентилятора. Используйте ее, если необходимо изменить время задержки включения или выключения вентилятора или порог уровня влажности.



ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

Работы по техобслуживанию необходимо проводить не реже одного раза в полгода.

Последовательность техобслуживания:

- отключить электропитание вентилятора и убедиться, что оно отключено (рис. 18);
- снять лицевую панель и защитную сетку и очистить вентилятор мягкой сухой тканью или кисточкой (рис. 19);
- лицевую панель промыть под проточной водой (рис. 20);
- протереть поверхности вентилятора насухо;
- установить лицевую панель на вентилятор;
- подключить электропитание (рис. 21).

ВНИМАНИЕ! Не допускайте попадания жидкости на электрокомпоненты!

ПРАВИЛА ХРАНЕНИЯ И ТРАНСПОРТИРОВКИ

- Хранить изделие необходимо в заводской упаковке в вентилируемом помещении при температуре от +5 °С до +40 °С и относительной влажности не выше 70 %.
- Наличие в воздухе паров и примесей, вызывающих коррозию и нарушающих изоляцию и герметичность соединений, не допускается.
- Для погрузочно-разгрузочных работ используйте соответствующую подъемную технику для предотвращения возможных повреждений изделия.
- Во время погрузочно-разгрузочных работ выполняйте требования перемещений для данного типа грузов.
- Транспортировать разрешается любым видом транспорта при условии защиты изделия от атмосферных осадков и механических повреждений. Транспортировка изделия разрешена только в рабочем положении.
- Погрузка и разгрузка должны производиться без резких толчков и ударов.
- Перед первым включением после транспортировки при низких температурах изделие необходимо выдержать при температуре эксплуатации не менее 3–4 часов.

ГАРАНТИИ ИЗГОТОВИТЕЛЯ

Изготовитель устанавливает гарантийный срок изделия длительностью 24 месяцев с даты продажи изделия через розничную торговую сеть при условии выполнения пользователем правил транспортировки, хранения, монтажа и эксплуатации изделия.

В случае появления нарушений в работе изделия по вине изготовителя в течение гарантийного срока пользователь имеет право на бесплатное устранение недостатков изделия посредством осуществления изготовителем гарантийного ремонта.

Гарантийный ремонт состоит в выполнении работ, связанных с устранением недостатков изделия, для обеспечения возможности использования такого изделия по назначению в течение гарантийного срока. Устранение недостатков осуществляется посредством замены или ремонта комплектующих или отдельной комплектующей изделия.

Гарантийный ремонт не включает в себя:

- периодическое техническое обслуживание;
- монтаж/демонтаж изделия;
- настройку изделия.

Для проведения гарантийного ремонта пользователь должен предоставить изделие, руководство пользователя с отметкой о дате продажи и расчетный документ, подтверждающий факт покупки.

Модель изделия должна соответствовать модели, указанной в руководстве пользователя.

По вопросам гарантийного обслуживания обращайтесь к продавцу.

Гарантия изготовителя не распространяется на нижеприведенные случаи:

- непредоставление пользователем изделия в комплектности, указанной в руководстве пользователя, в том числе демонтаж пользователем комплектующих изделия;
- несоответствие модели, марки изделия данным, указанным на упаковке изделия и в руководстве пользователя;
- несвоевременное техническое обслуживание изделия;
- наличие повреждений корпуса и внутренних узлов изделия;
- внесение в конструкцию изделия изменений или осуществление доработок изделия;
- замена и использование узлов, деталей и комплектующих изделия, не предусмотренных изготовителем;
- использование изделия не по назначению;

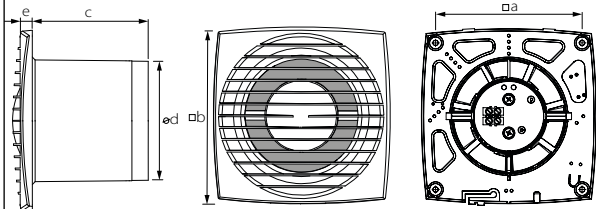
- нарушение пользователем правил монтажа изделия;
- нарушение пользователем правил управления изделием;
- подключение изделия к электрической сети с напряжением, отличным от указанного в руководстве пользователя;
- выход изделия из строя вследствие скачков напряжения в электрической сети;
- осуществление пользователем самостоятельного ремонта изделия;
- осуществление ремонта изделия лицами, не уполномоченными на то изготовителем;
- истечение гарантийного срока изделия;
- нарушение пользователем установленных правил перевозки изделия;
- нарушение пользователем правил хранения изделия;
- совершение третьими лицами противоправных действий по отношению к изделию;
- выход изделия из строя вследствие возникновения обстоятельств непреодолимой силы (пожара, наводнения, землетрясения, войны, военных действий любого характера, блокады);
- отсутствие пломб, если наличие таковых предусмотрено руководством пользователя;
- непредоставление руководства пользователя с отметкой о дате продажи изделия;
- отсутствие расчетного документа, подтверждающего факт покупки изделия.



ВЫПОЛНЯЙТЕ ТРЕБОВАНИЯ ДАННОГО РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ ДЛЯ ОБЕСПЕЧЕНИЯ ДЛИТЕЛЬНОЙ БЕСПЕРЕБОЙНОЙ РАБОТЫ ИЗДЕЛИЯ

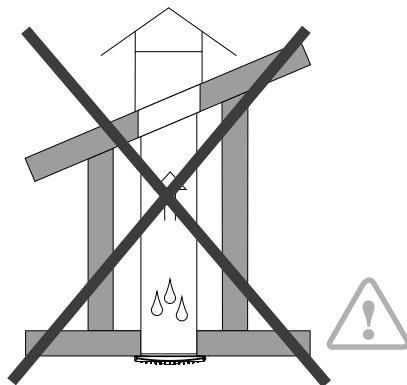
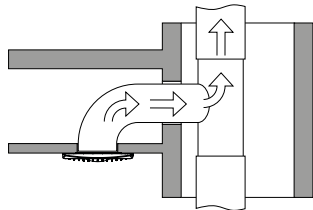
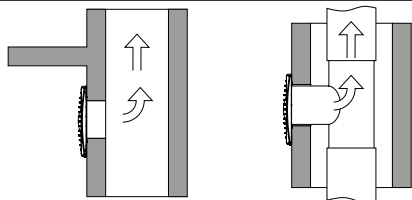


ГАРАНТИЙНЫЕ ТРЕБОВАНИЯ ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ РАССМАТРИВАЮТСЯ ПОСЛЕ ПРЕДЪЯВЛЕНИЯ ИМ ИЗДЕЛИЯ, ГАРАНТИЙНОГО ТАЛОНА, РАСЧЕТНОГО ДОКУМЕНТА И РУКОВОДСТВА ПОЛЬЗОВАТЕЛЯ С ОТМЕТКОЙ О ДАТЕ ПРОДАЖИ

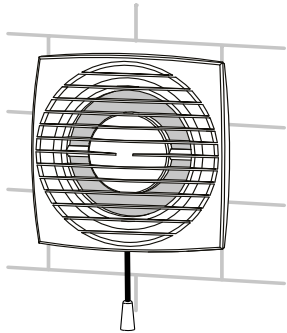


Тип	Размеры, мм					Масса, кг
	a	b	c	d	e	
Bravo 100	150	122	102	100	17	0,56
Bravo 125	176	144	104	125	17	0,73
Bravo 150	205	174	124	150	19	0,9

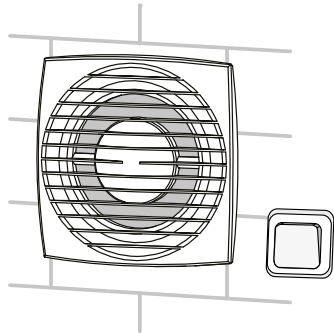
1.



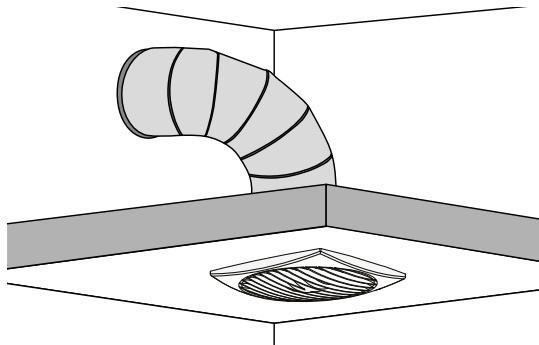
2.



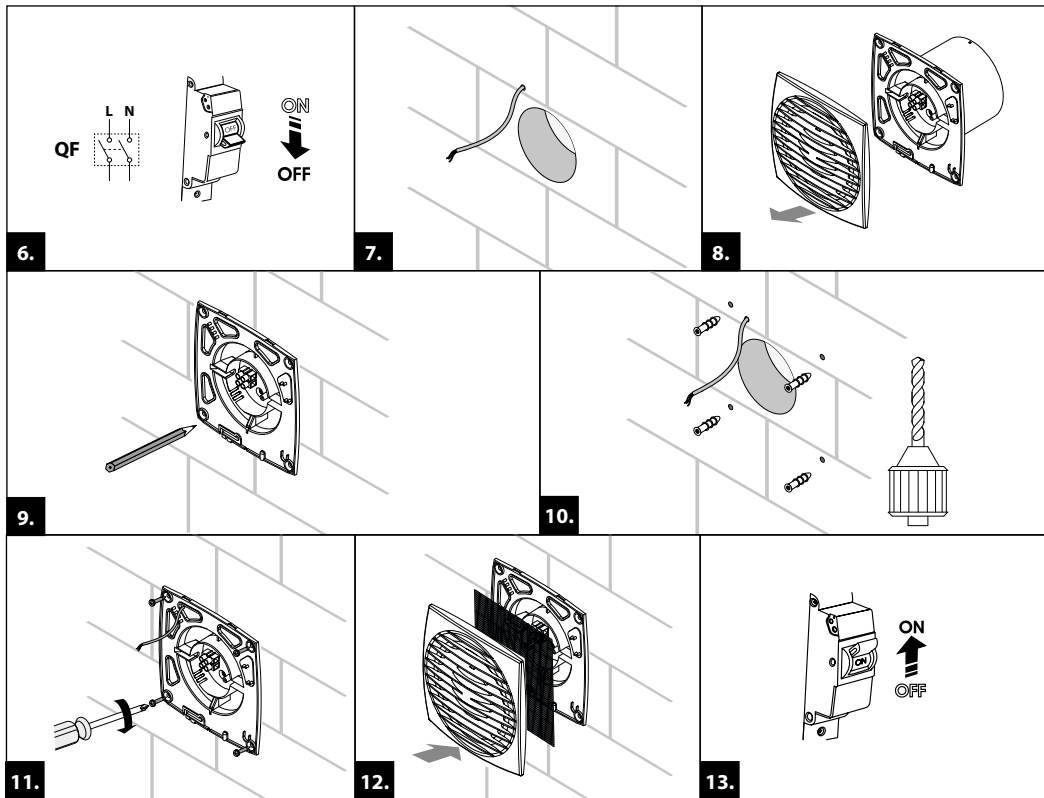
3.



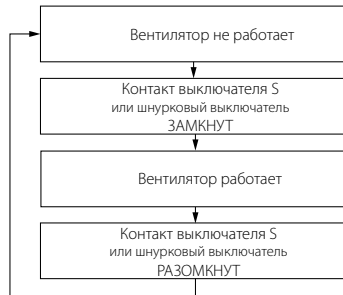
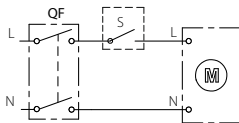
4.



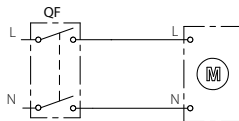
5.



Bravo 100/125/150

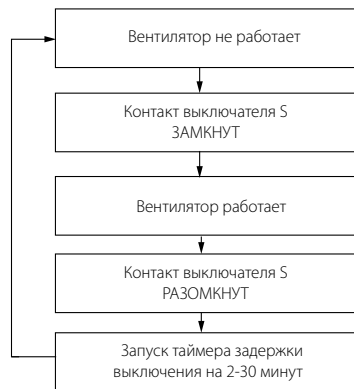
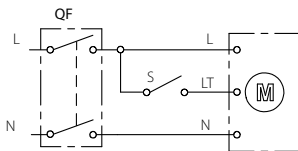


Bravo 100/125/150 S



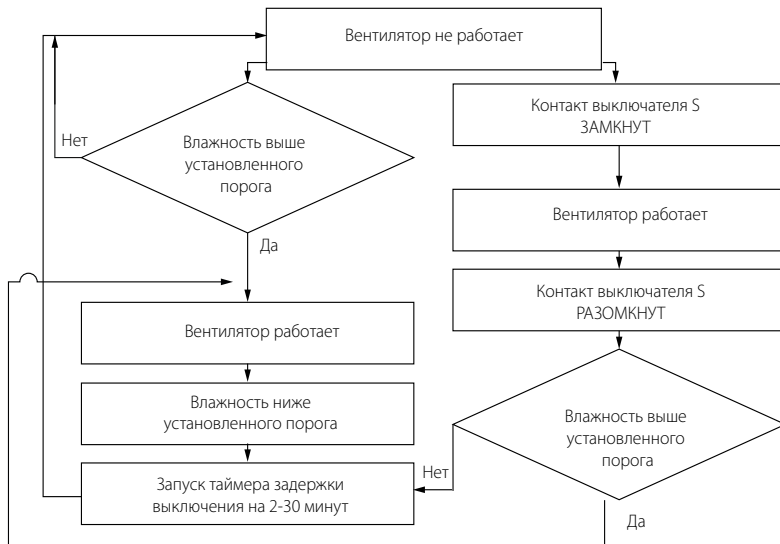
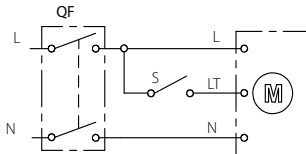
14.

Bravo 100/125/150 T

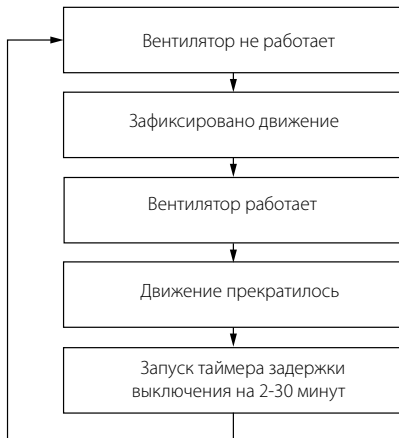
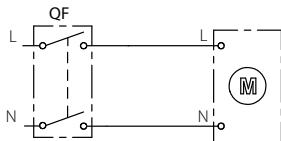


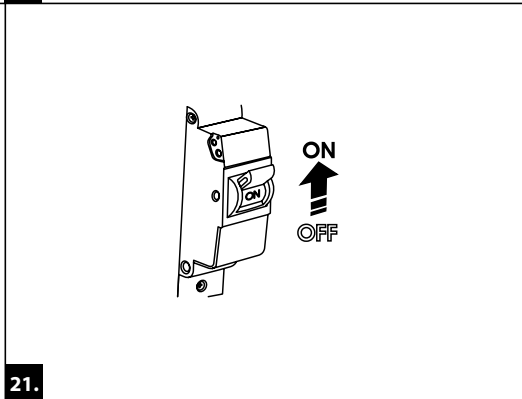
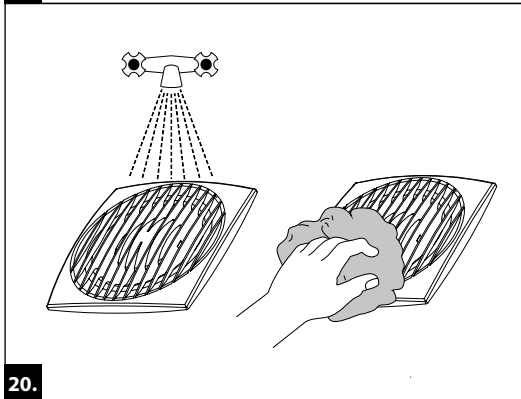
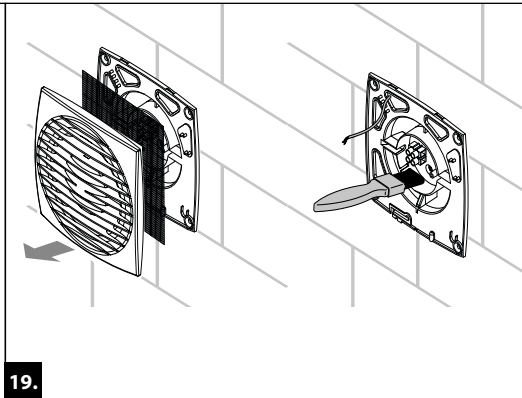
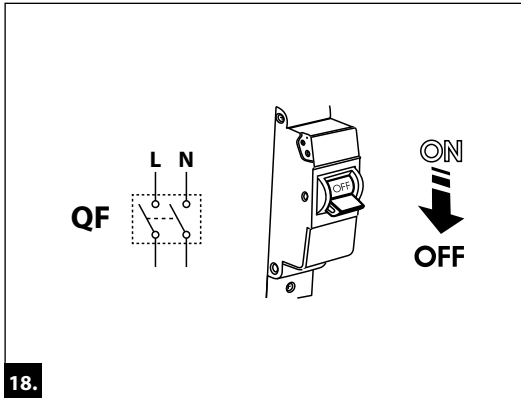
15.

Bravo 100/125/150 H



Bravo100/125/150 IR





Клеймо приемщика _____

Bravo _____

Продан _____
(наименование и штамп продавца)

Дата продажи _____

Производитель: ООО «Вентиляционные системы»,
Украина, Киев, ул. М. Коцюбинского, 1

Адрес производственных мощностей:

Украина, Киевская область, Фастовский район, г. Боярка, ул. Соборности, 36

