

Руководство по монтажу и
эксплуатации

Компактная вентиляционная установка



CWL - D - 70

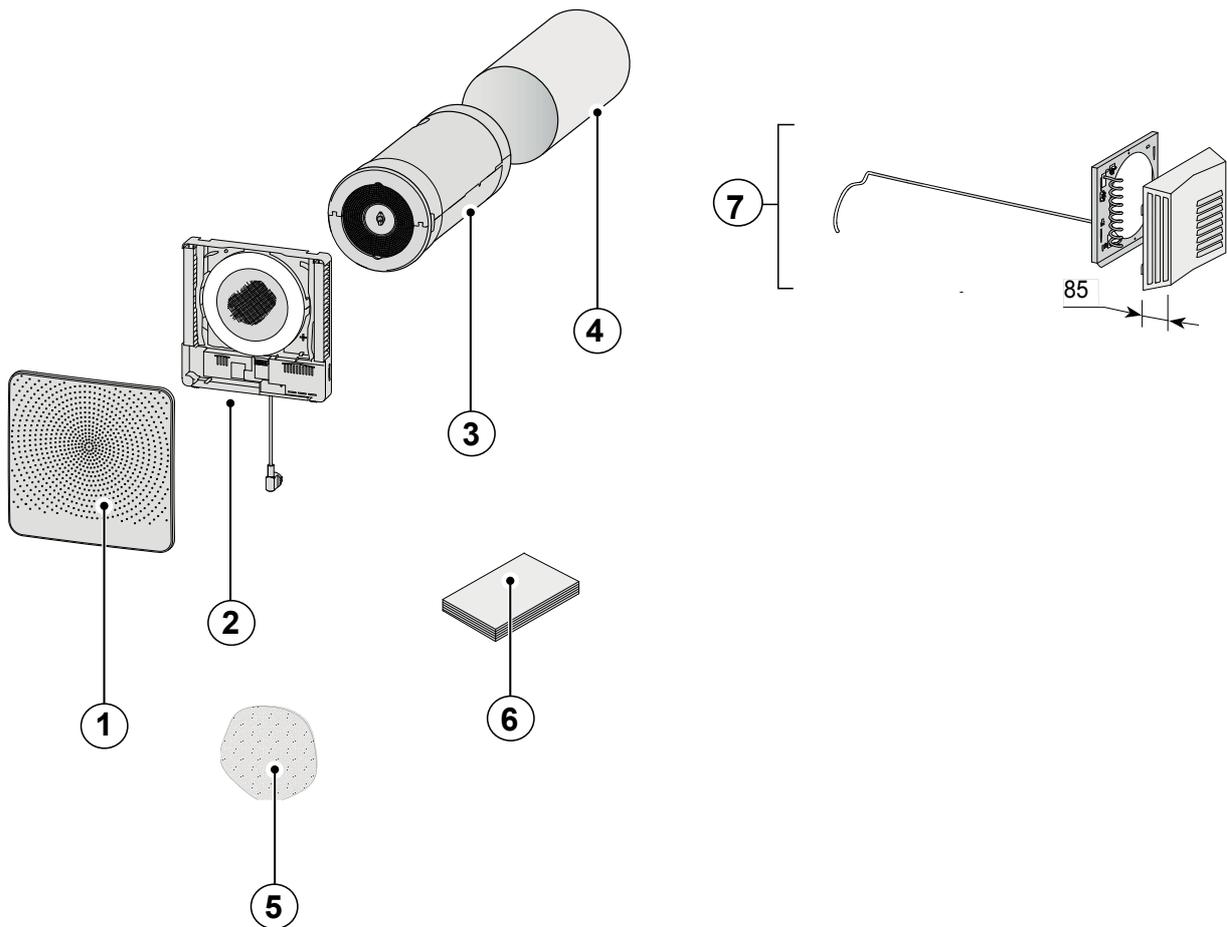


1	Содержание .	1
2	Комплектация .	2
2.1	Объём поставки.	2
2.2	Аксессуары CWL - D - 70 .	3
3	Применение .	5
4	Конструкция .	6
4.1	Технические характеристики.	6
4.2	Габариты.	6
4.3	Вид устройства.	7
5	Эксплуатация .	8
5.1	Описание.	8
5.2	Работа байпаса .	8
5.3	Защита от замораживания .	8
5.4	CWL - D - 70 с доп. платой .	8
6	Монтаж.	9
6.1	О монтаже в целом .	9
6.2	Размещение прибора.	9
6.3	Изображение вытяжной решетки внутренней части агрегата.	9
6.4	Последовательность монтажа.	10
6.5	Электроподключение .	15
6.5.1	Подключение кабеля питания.	15
6.5.2	Подключение дополнительного выключателя.	15
7	Ввод в эксплуатацию.	16
7.1	Подача питания к устройству или отключение питания от устройства.	16
7.2	Включение и выключение прибора.	16
7.3	Регулировка расхода воздуха.	17
7.4	Заводская настройка .	17
7.5	Прочие настройки .	17
8	Неисправности.	18
8.1	Анализ неисправностей.	18
9	Техническое обслуживание .	20
9.1	Очистка фильтра.	20
9.2	Техническое обслуживание .	21
10	Электрическая схема подключения.	26
10.1	Схема подключения основной платы .	26
10.2	Схема подключения дополнительной платы .	26
11	Аварийная ситуация .	27
11.1	Отключение притока и вытяжки в случае чрезвычайной ситуации .	27
12	Сервис.	28
12.1	Взрывной чертёж.	28
13	Параметры .	29
13.1	Настройки при использовании сервисного шнура	29
	Значения ErP	30

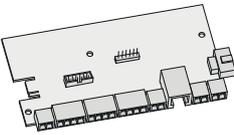
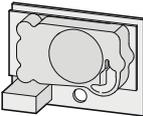
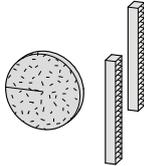
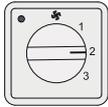
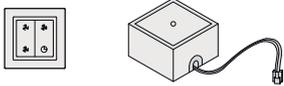
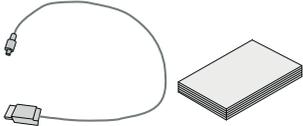
2.1 Объём поставки

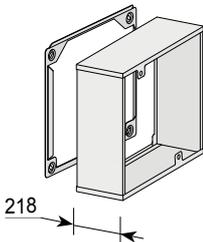
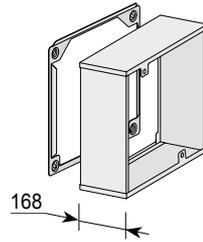
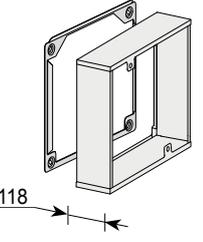
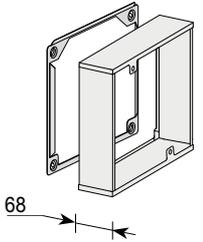
Пожалуйста, прежде чем начать монтаж устройства, проверьте, было ли оно доставлено комплектно и не повреждено.

- ① Лицевая панель
- ② Внутренняя стеновая панель
- ③ Теплообменник/Вентиляторы - единый модуль CWL - D - 70
- ④ Монтажный кожух
- ⑤ Монтажная защита
- ⑥ Инструкция по монтажу и эксплуатации
- ⑦ Наружная стеновая панель для толщины стены 500-600 мм; изготовлена из нержавеющей стали, либо окрашена белым, включает электрический преднагреватель



2.2 Аксессуары

Наименование		Артикул
Дополнительная плата		2577618
CO ₂ - датчик внутренний		2577619
Датчик влажности внутренний		2577620
Выключатель питания (внутренний)		2577621
Фильтрующий элемент F7 (2x G4/ 1 x F7)		1669241
Фильтрующий элемент G4 (2x G4/ 1 x G4)		1669242
4-позиционный переключатель с индикацией фильтра		2744518
Пульт дистанционного управления 4-позиционный (вкл. аккумулятор)		2744523
Сервисный шнур для подключения к ноутбуку		2577544

Наименование		Артикул
<p>Удлинение CWL - D - 70 200 мм для толщины стены 300-350 мм</p>		<p>2577614 белый (RAL9010) 2577615 нерж. сталь</p>
<p>Удлинение CWL - D - 70 150 мм для толщины стены 350-400 мм</p>		<p>2577708 белый (RAL9010) 2577709 нерж. сталь</p>
<p>Удлинение CWL - D - 70 100 мм для толщины стены 400-450 мм</p>		<p>2577616 белый (RAL9010) 2577617 нерж. сталь</p>
<p>Удлинение CWL - D - 70 50 мм для толщины стены 450-500 мм</p>		<p>2577710 белый (RAL9010) 2577711 нерж. сталь</p>

Wolf CWL - D - 70 является децентрализованной вентиляционной установкой с рекуперацией тепла для установки в фасаде. Устройство имеет макс. расход воздуха 70 м³/ч.

CWL - D - 70 - особенности:

- Возможность регулирования кол-ва воздуха кнопками управления
- Индикация загрязнённости фильтра в установке
- Устройство автоматической защиты от замерзания, обеспечивающее оптимальную работу прибора при низких температурах наружного воздуха, посредством включения встроенного электрического преднагревателя
- Пониженный уровень шума
- Оборудована автоматическим байпасом
- Энергосберегающая
- Повышенный КПД

Мощность и энергопотребление установки CWL - D - 70 зависит от установленного расхода воздуха и загрязнённости фильтра.

Возможность подключения например датчика влажности, датчика CO₂, ступенчатого переключателя.

CWL - D - 70 поставляется со штепсельной вилкой 230В и разъёмом для подключения сервисного шнура внутри устройства.

В комплекте с устройством поставляется аварийная крышка. В случае стихийного бедствия, когда приточный и вытяжной воздух не должны циркулировать, необходимо установить аварийную крышку. Эта крышка хранится внутри устройства. При этом устройство сначала необходимо выключить (вытащить вилку питания, либо установить выключатель в положение 0, если оборудован).



Снять монтажную защиту перед повторным включением установки!



Обратите внимание

На преднагреватель и плату управления подводится питание 230В. В связи с этим, во время проведения ремонтных работы, прибор должен быть заранее отключен от электросети.



Перед монтажом и вводом в эксплуатацию следует ознакомиться с настоящим Руководством по монтажу и эксплуатации.

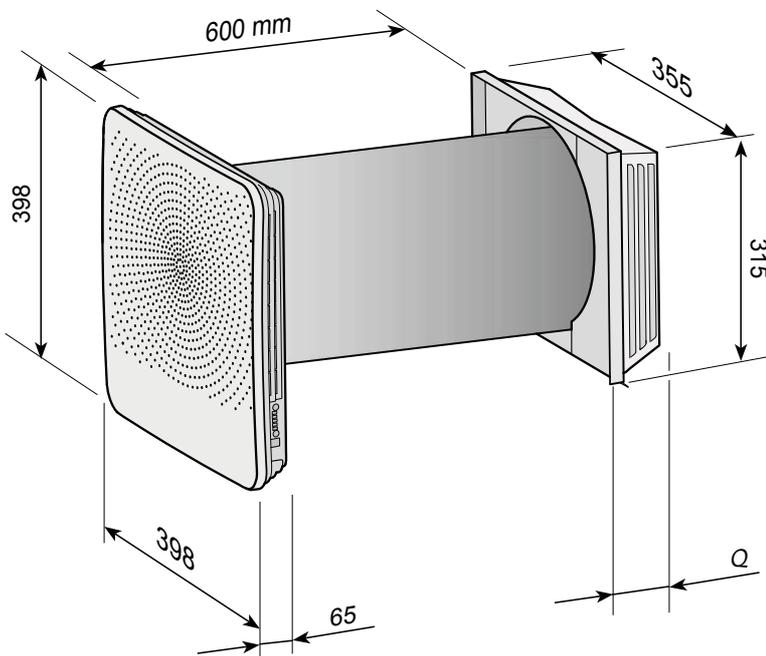


Внимание! Опасность поражения электрическим током.

4.1 Технические данные

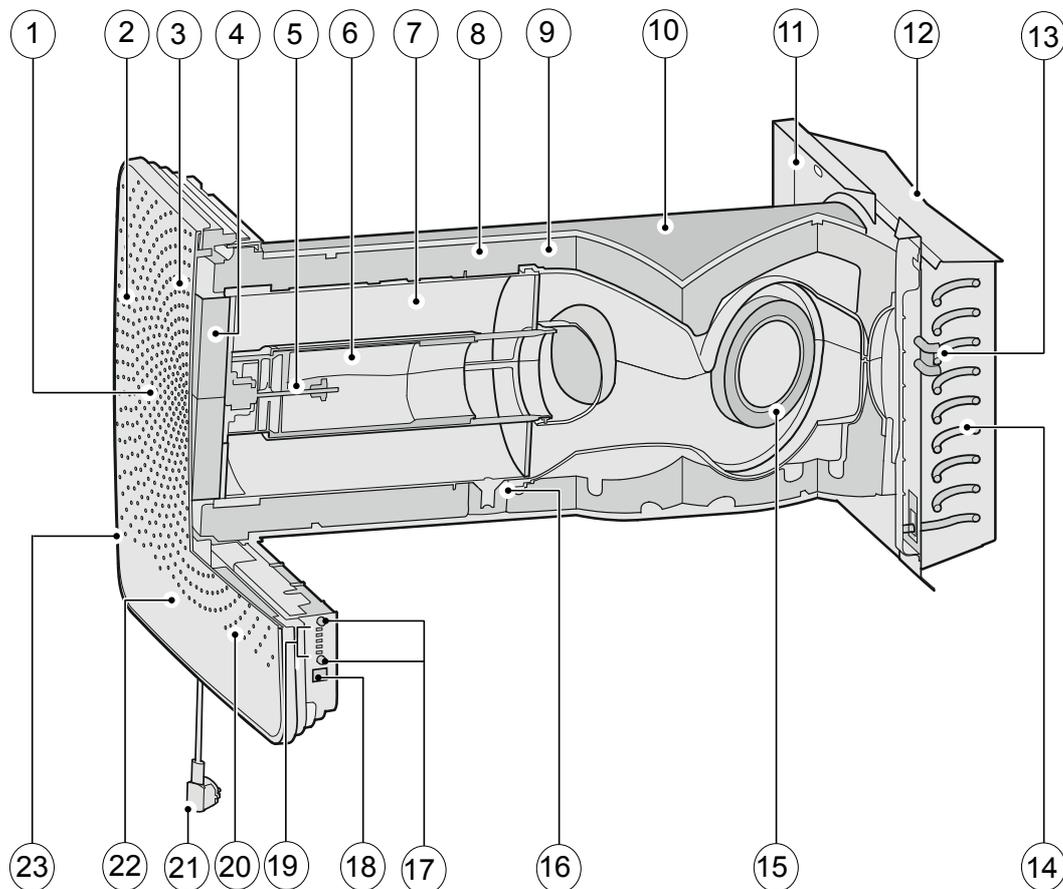
		CWL - D - 70				
Напряжение питания [В/Гц]	230/50					
Степень защиты	Внутренняя часть IP20 / Наружная стеновая панель IPX4					
Габариты (Ш x В x Г) [мм]	См. § 4.2					
Диаметр канала в стене [мм]	Ø250					
Масса [кг]	12 (13,5 включая наружную стеновую панель)					
Класс фильтра	2x G4 (вытяжной воздух) & 1x G4 (приточный воздух)					
Ступени вентилятора (заводская настройка)	1	2	3	4	5	
Расход воздуха [м³/ч]	15	25	40	55	70	
Потребляемая мощность [Вт]	4,2	5,3	8,0	14,0	23,5	
Потребляемый ток [А]	0,05	0,07	0,10	0,15	0,23	
Макс. потребляемый ток [А]	1,3					
Cos φ	0,34	0,34	0,36	0,40	0,45	

4.2 Габариты



Удлинение	Размер Q [мм]
Толщина стены 500 - 600 мм	85
Толщина стены 400 - 500 мм	85 + 100 = 185
Толщина стены 300 - 400 мм	85 + 200 = 285

4.3 Вид устройства



1	Лицевая панель
2	Фильтр вытяжного воздуха G4 (2 шт.) *
3	Датчик комнатной температуры *
4	Фильтр приточного воздуха G4 (1 шт.) *
5	Привод заслонки байпаса
6	Байпас со смонтированной заслонкой
7	Теплообменник
8	Корпус из вспененного полипропилена (2 части)
9	Датчики наружной температуры
10	ПВХ-монтажный кожух Ø250 мм
11	Монтажная пластина внутренняя часть
12	Наружный козырёк

13	Предохранитель преднагревателя
14	Преднагреватель
15	Вентилятор
16	Внутренний слив конденсата
17	Кнопки управления для выбора расхода воздуха / Сброс индикатора фильтра / вкл/выкл агрегата
18	Сервисный разъём
19	Светодиоды (5 шт.)
20	Основная плата *
21	Штепсельная вилка 230В
22	Дополнительная плата (опция) *
23	Опциональный выключатель*

* Эти элементы не видны на изображении

5.1 Описание

Устройство поставляется готовым к подключению и полностью автоматизировано. Вытяжной использованный воздух нагревает свежий чистый наружный воздух. Благодаря чему происходит экономия энергии и свежий воздух поступает в помещение.

Контроллер снабжён пятью запрограммированными степенями расхода воздуха.

5.2 Работа байпаса

Устройство оснащено байпасом. После жаркого летнего дня, прохладный наружный воздух подаётся в обход теплообменника. Таким образом холодный наружный воздух попадает непосредственно в помещение. Клапан байпаса

приводится в действие приводом, если соблюдены условия для активации режима байпаса. В этот момент происходит только механический воздушный поток вытяжного воздуха через теплообменник, при этих условиях рекуперация (нежелательное) тепло отводится.

Работа байпаса	
Байпас открыт	<ul style="list-style-type: none"> - Наружная температура выше 10 °C и - Наружная температура ниже, чем температура внутри помещения и - Температура в помещении выше, чем температура воздуха байпаса (по умолчанию выставлено на 22 °C)
Байпас закрыт	<ul style="list-style-type: none"> - Наружная температура ниже 10°C или - Наружная температура выше, чем температура внутри помещения или - Температура вытяжного воздуха ниже, чем температура воздуха байпаса; температурная уставка которого 20°C (22,0 °C минус 2,0 °C).

5.3 Защита от замораживания

Для предотвращения замерзания теплообменника при очень низкой температуре наружного воздуха CWL-D-70 оснащён устройством защиты от замораживания. При температуре наружного воздуха ниже -1,5°C включается установленный электрический преднагреватель. Благодаря чему

гарантируется сбалансированная вентиляция. Когда при уменьшении температуры наружного воздуха мощности преднагревателя недостаточно, производительность вентиляции понижается таким образом, чтобы предотвратить замораживание теплообменника.

5.4 CWL - D - 70 с дополнительной платой

CWL - D - 70 может быть оборудован дополнительной платой. В этом исполнении возможно подключение других устройств, например датчика CO₂ и датчика влажности, внешнего ступенчатого переключателя; диспетчеризация по Modbus, eBus.

См. § 10.2 для получения дополнительной информации о подключении к разъёмам X8 до X13 доп. платы.

Дополнительная плата подключается непосредственно к разъёму основной платы 'щелчком'.

Разъёмы дополнительной платы, так же как и разъёмы базовой платы, доступны после снятия внутренней стеновой панели (см. §9.1 пункт 2), затем снимается колпачок, который защищает электронику (см. §6.4 пункт 6).

Для компонентов, которые идут от доп. платы из прибора наружу, предусмотрено заглушенное отверстие на задней части прибора.



Доп. плата всегда должна быть 'зарегистрирована' с основной платой, микропереключатель 1 на основной плате должен быть установлен на ON! (см. §10.1)

6.1 О монтаже в целом

Монтаж установки:

1. Установка агрегата (§ 6.2 и § 6.4)
2. Электроподключение (§ 6.5):
Подключение источника питания и eBUS-интерфейса

Установка должна отвечать следующим требованиям:

- Требования к качеству системы вентиляции помещения;
- Требования к качеству помещений со сбалансированной вентиляцией;
- Нормативы по вентиляции для жилых домов и зданий;
- Регламент о безопасности низковольтного оборудования;
- Дополнительные предписания организаций по энергоснабжению;
- Инструкция по монтажу CWL - D - 70.

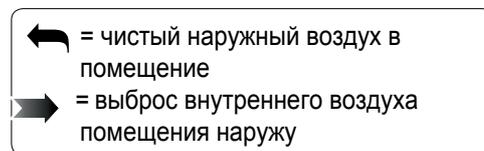
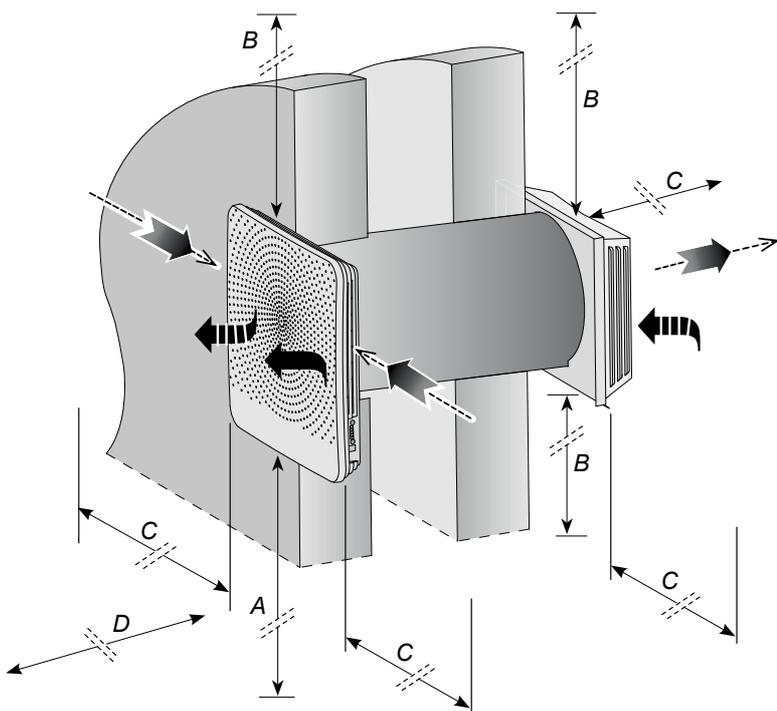
6.2 Размещение прибора

CWL - D - 70 можно установить с помощью входящих в комплект поставки винтами.

Следующую информацию следует принять во внимание:

- Агрегат должен быть установлен с наклоном $3^\circ \pm 1$ наружу.
- Место монтажа должно быть морозостойким.
- Внутренняя и наружная панели монтируются горизонтально.
- Уменьшить длину устройства в зависимости от толщины стены.

- С целью очистки фильтра и возможного техобслуживания требуется свободное пространство перед агрегатом от 70 см и высотой установки от 1,8 м.
- Установить агрегат таким образом, чтобы солнце не в полной мере попадало на наружный козырёк.
- Отвести наружный воздуховод на расстояние от стены, чтобы избежать попадание внутреннего конденсата.
- Из-за капель и как следствие образование сосулек под наружным козырьком, не монтировать прибор над окнами и дверьми.

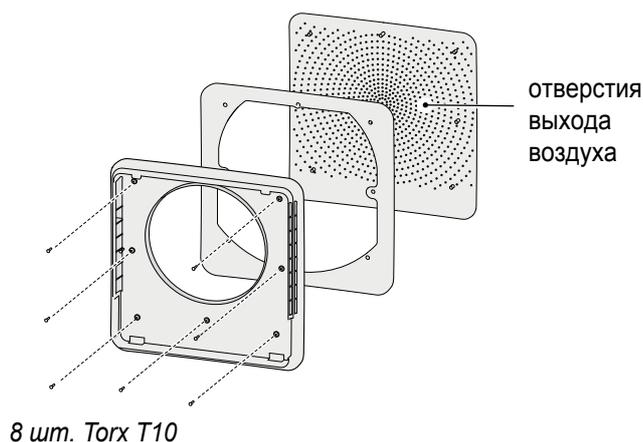


- A = минимальная высота > 1800 мм
- B = расстояние > 100 мм
- C = расстояние > 300 мм
- D = свободное место для устройства > 750 мм

6.3 Изображение вытяжной решетки внутренней части агрегата

При желании, вентиляционная решетка внутренней части агрегата может быть окрашена в разные цвета. Стандартный цвет RAL 9003. Пластмассовая вытяжная решетка изготовлена из ПК/АБС; для применения правильного цвета, обратитесь к поставщику краски.

Обратите внимание, что все отверстия для выхода воздуха вытяжной решетки остаются открытыми!
Для снятия вытяжной решетки с внутренней стеновой панели необходимо открутить 8 винтов (Torx T10) на её внутренней стороне.



6.4 Последовательность монтажа

① ОТВЕРСТИЕ В СТЕНЕ

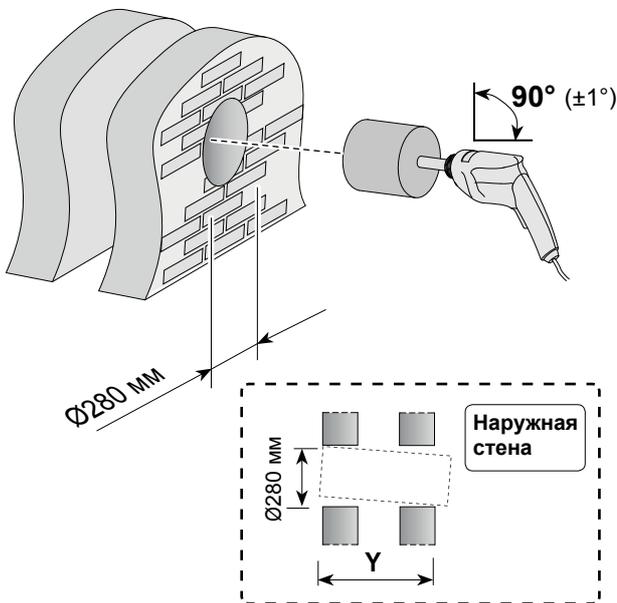
Проверьте наличие трубопроводов и кабелей в стене перед бурением!

Будьте осторожны при сверлении отверстия во внутренней стене, чтобы предотвратить разрушения стены и штукатурки!

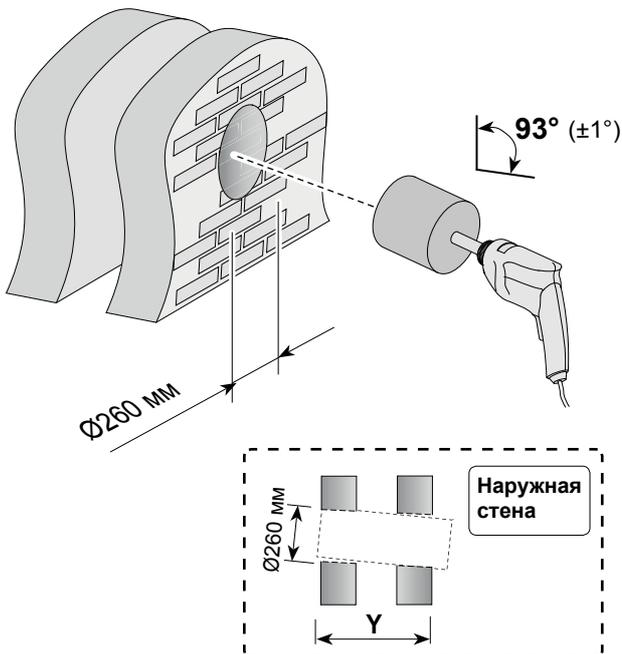
Есть два варианта:

- ♦ Отверстие диаметром $\varnothing 280$ мм прямо в стене,
- ♦ Отверстие диаметром $\varnothing 260$ мм под углом 3° .

Отверстие $\varnothing 280$ мм бурится горизонтально



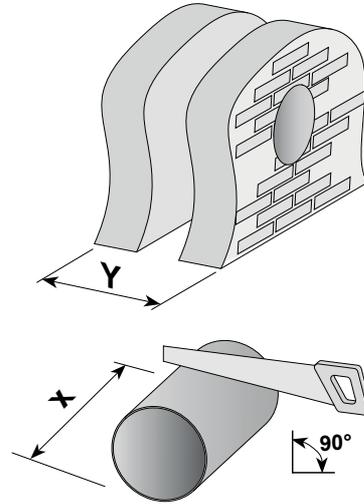
Отверстие $\varnothing 260$ мм бурится под углом



УСТАНОВКА МОНТАЖНОГО КОЖУХА и НАРУЖНОЙ СТЕНОВОЙ ПАНЕЛИ

- ② **ТОЛЩИНА СТЕНЫ МЕЖДУ 500 мм и 600 мм**
(При толщине стены между 300 мм и 500 мм переходите к пункту 3)

2a

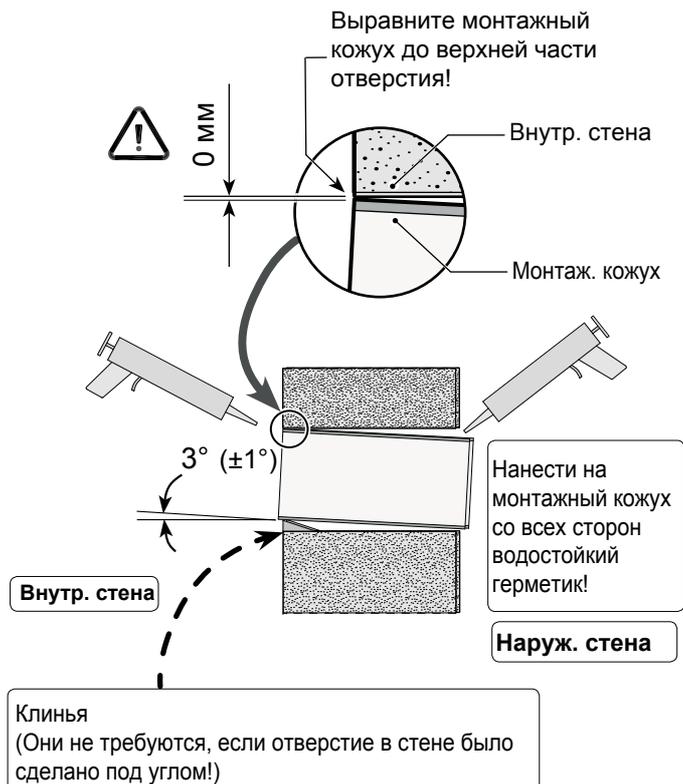


Укоротить монтажный кожух на длину X.
 $X = Y + 34 \text{ mm}$

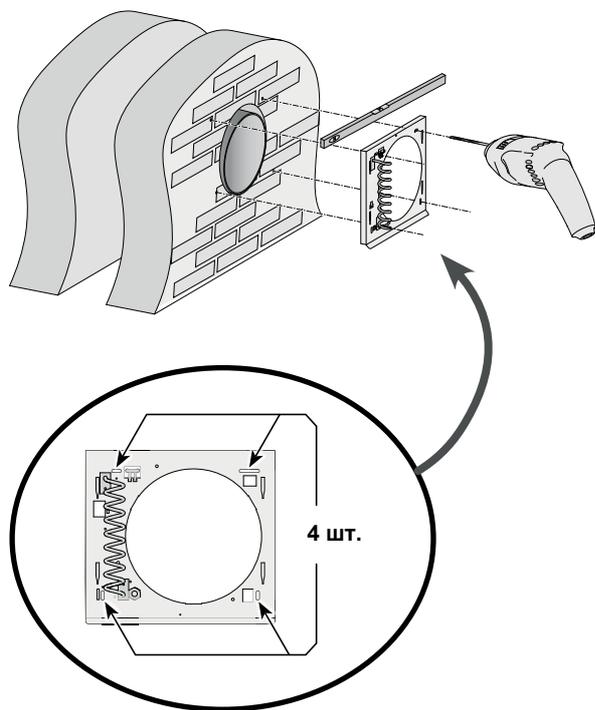
Пример:
Толщина стены = 535 мм
Величина укорачивания = $535 + 34 = 569 \text{ мм}$

2b

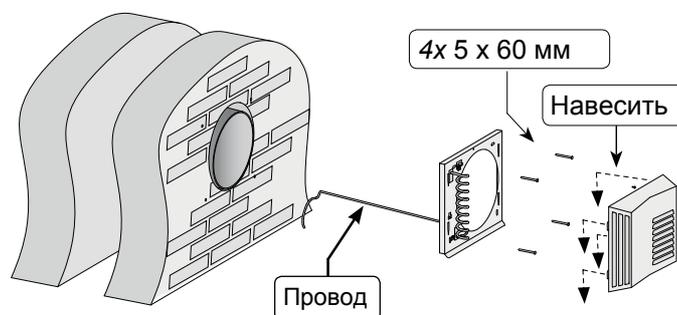
Крепление монтажного кожуха только к внутренней стене!



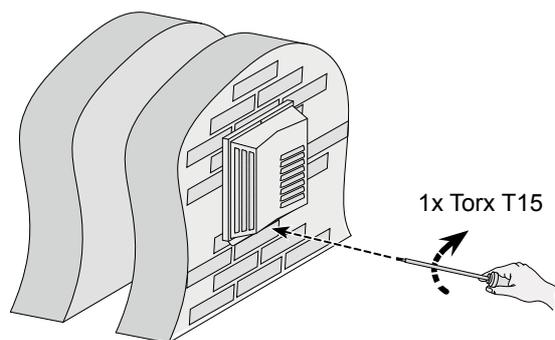
2с



2d



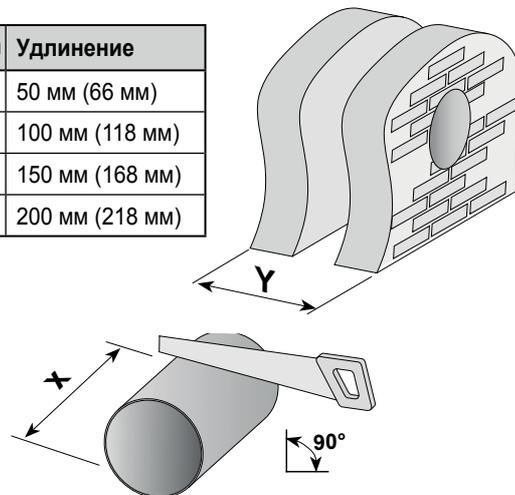
2е



3 ТОЛЩИНА СТЕНЫ МЕЖДУ 300 мм и 500 мм

3а

Толщина стены	Удлинение
450- 500 мм	50 мм (66 мм)
400 - 450 мм	100 мм (118 мм)
350 - 400 мм	150 мм (168 мм)
300 - 350 мм	200 мм (218 мм)



Укоротить монтажный кожух на длину X.
 $X = Y + \text{величина удлинения} + 16 \text{ мм}$

Пример 1 (400-450 мм стена):

Толщина стены = 420 мм

Величина укорачивания = $420 + 118 + 16 = 554 \text{ мм}$

Пример 2 (300-350 мм стена):

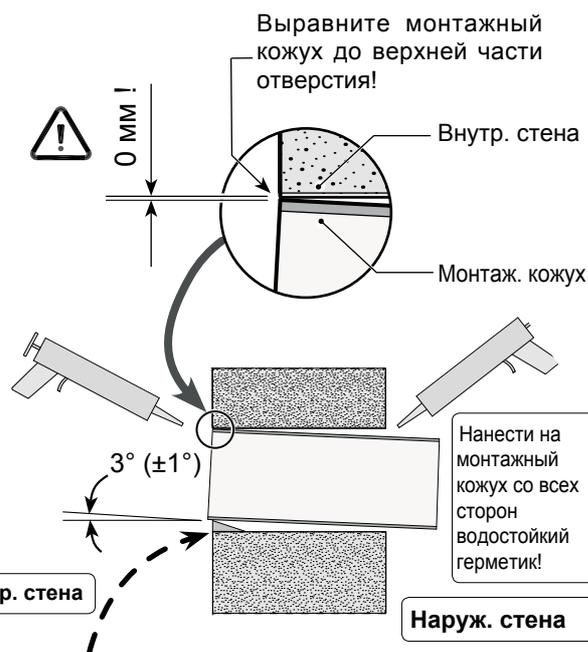
Толщина стены = 330 мм

Величина укорачивания = $330 + 218 + 16 = 564 \text{ мм}$

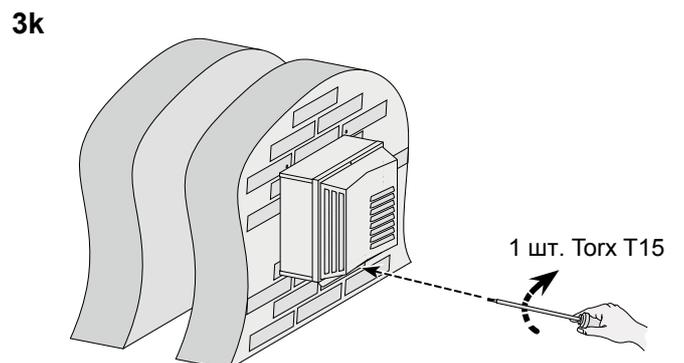
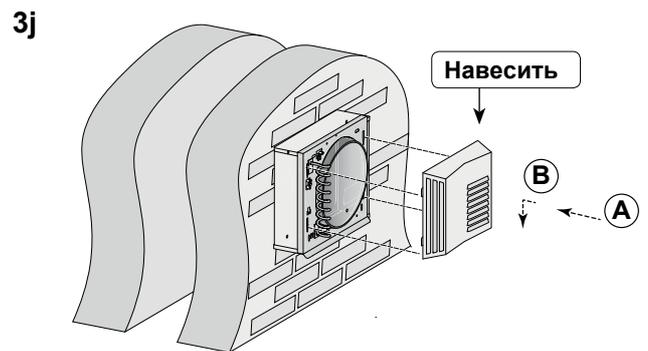
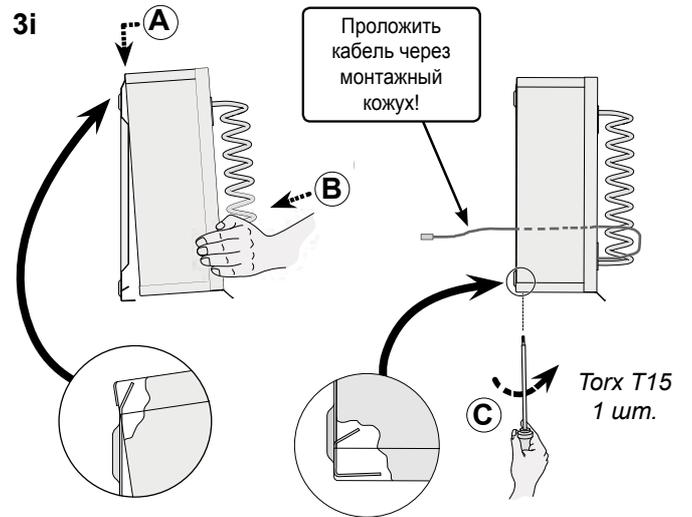
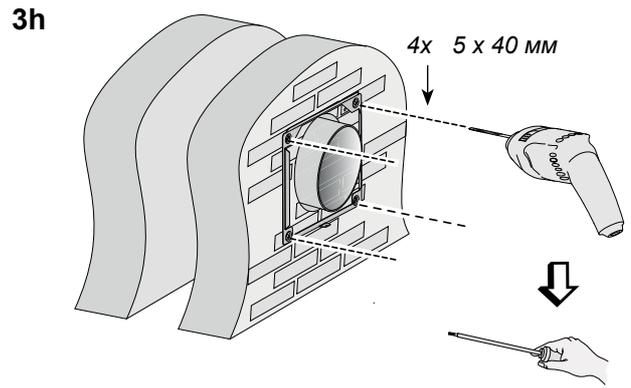
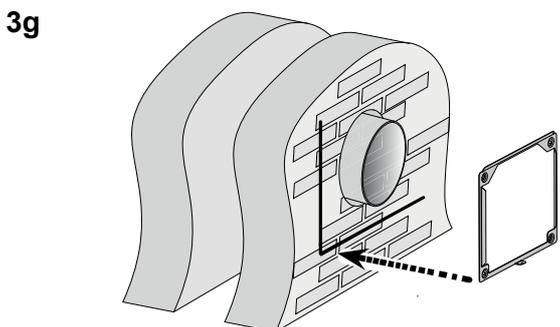
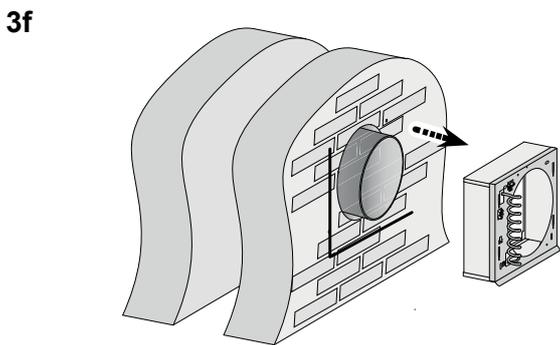
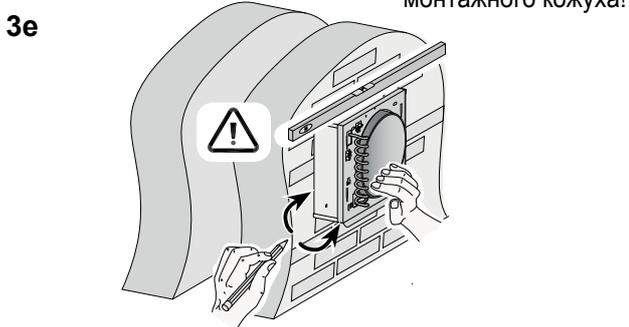
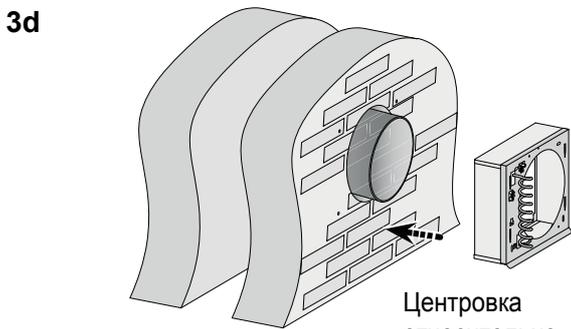
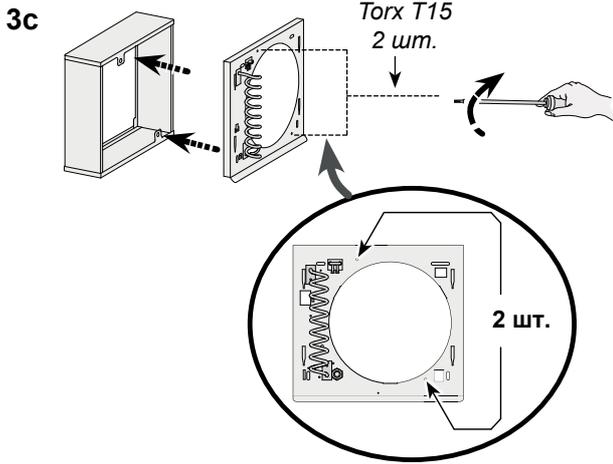
3б



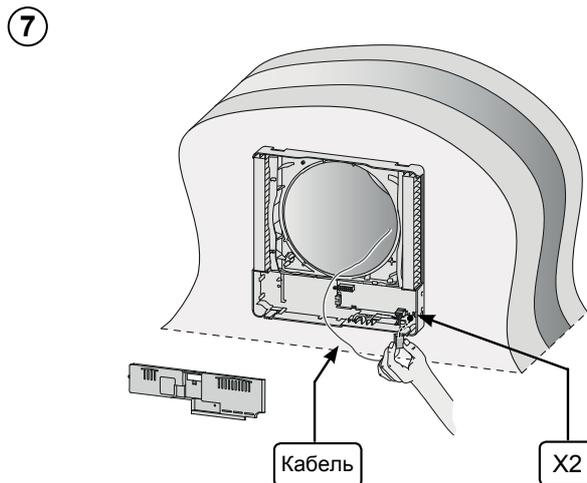
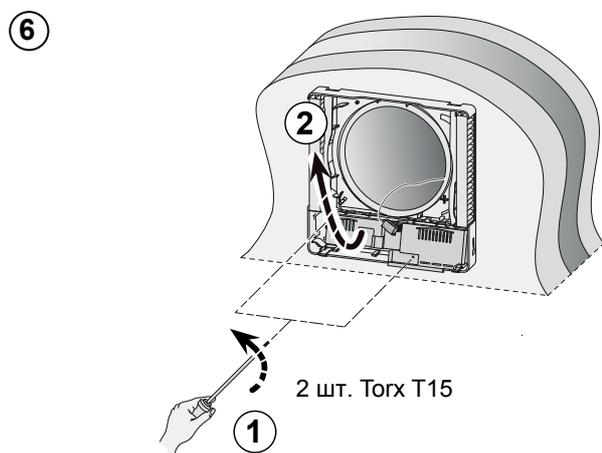
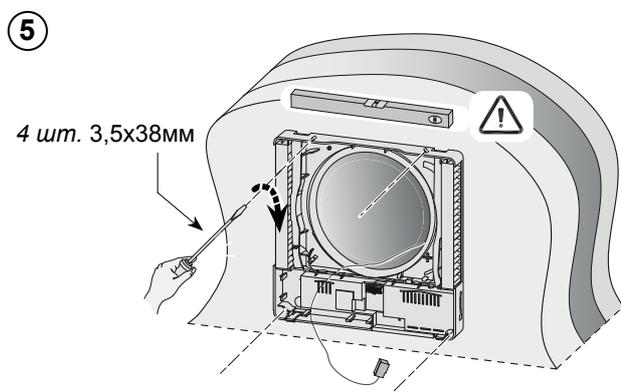
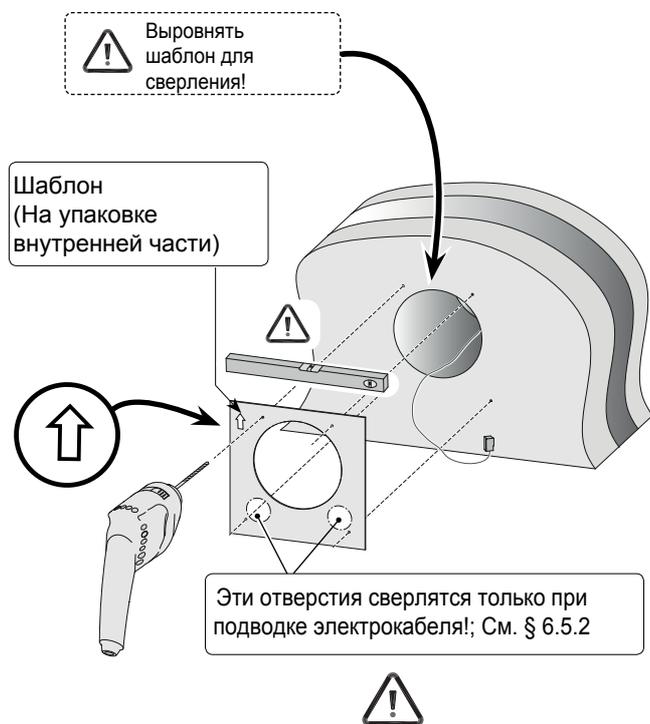
Крепление монтажного кожуха только к внутренней стене!



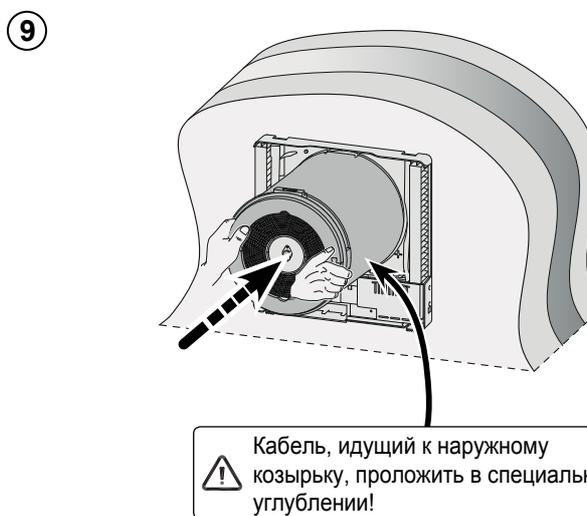
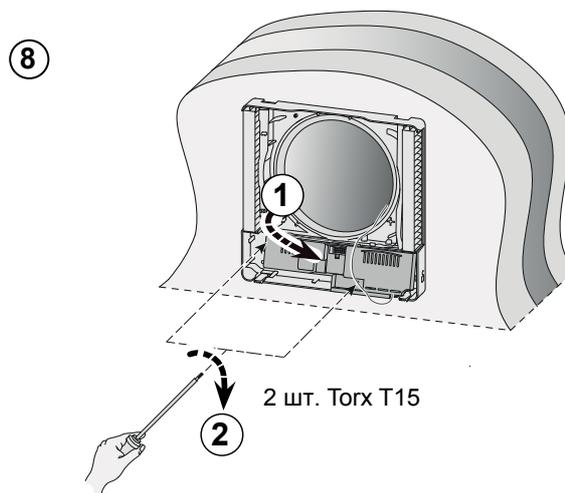
Клинья
 (Они не требуются, если отверстие в стене было сделано под углом!)

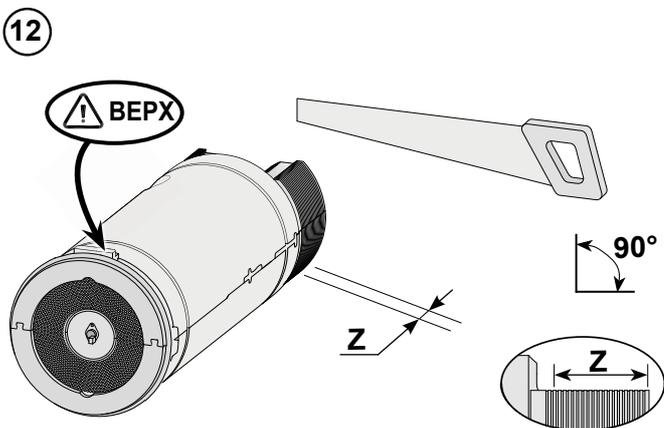
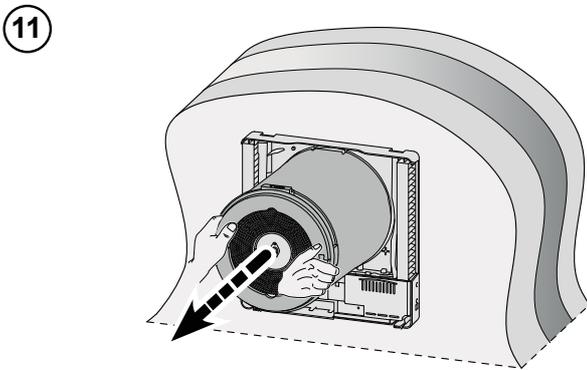
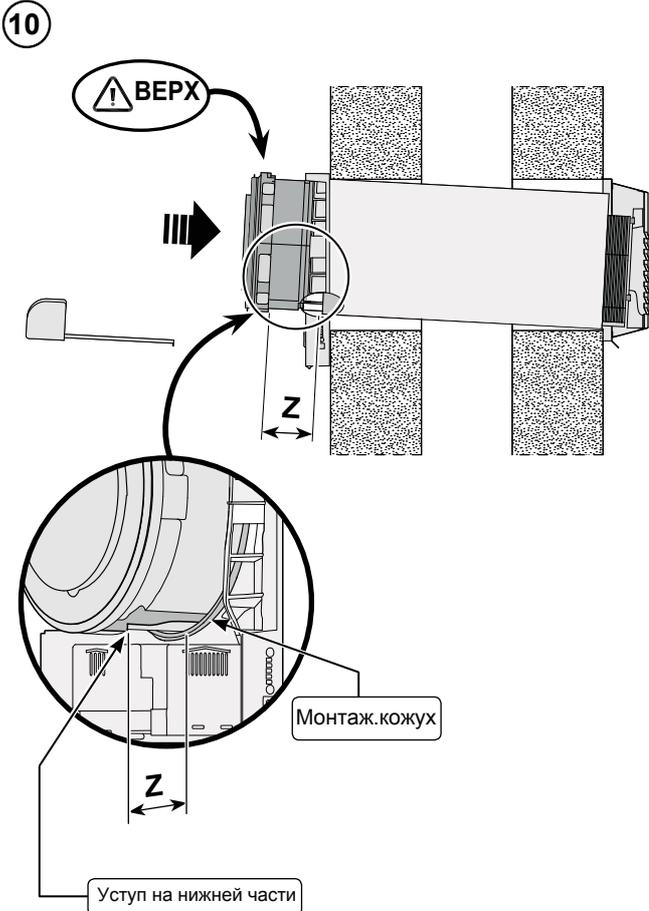


4 МОНТАЖ ВНУТРЕННЕЙ ЧАСТИ

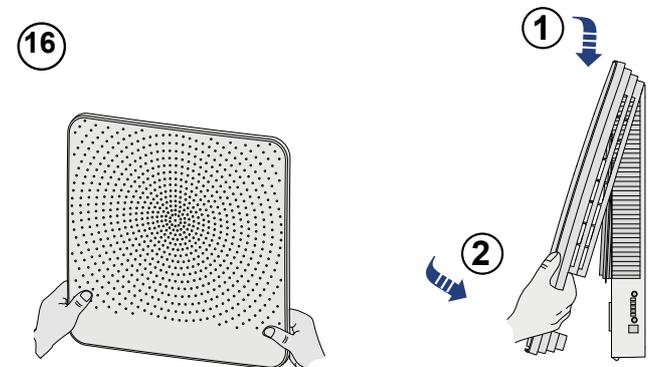
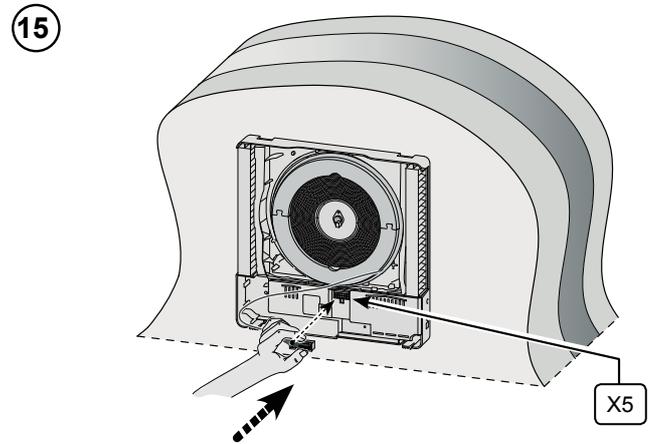
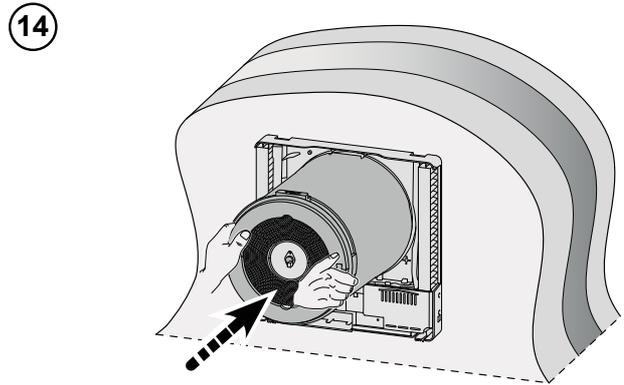
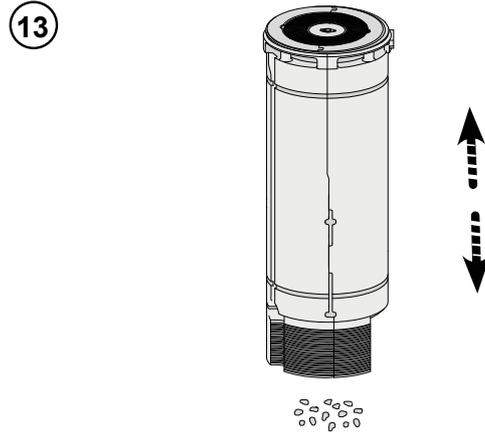


⚠ Обратите внимание, что линия заземления электрического преднагревателя устанавливается в разъем X1 (см. § 10.1)





Z = макс. 100 мм
(Величину Z см. на рис. 10)



17 Для электроподключения устройства см. § 6.5.

После того, как устройство подключено к питанию, оно может быть введено в эксплуатацию; см. § 7.1.

6.5 Электроподключение**6.5.1 Подключение кабеля питания**

Устройство может быть подключено с помощью имеющейся вилки к легкодоступной, заземленной розетке. Система электрооборудования должна отвечать требованиям вашего поставщика электроэнергии.

Обратите внимание на мощность преднагревателя 175 Вт.

**Обратите внимание**

К преднагревателю и плате управления подводится питание 230В. В связи с этим, во время проведения ремонтных работ, прибор должен быть заранее отключен от электросети.

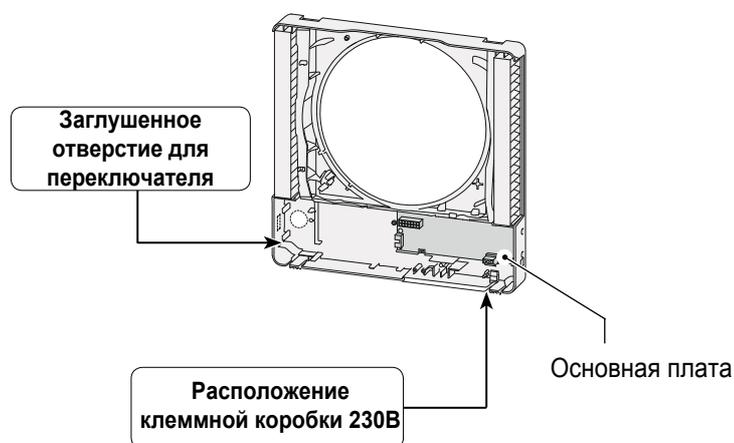
6.5.2 Подключение дополнительного выключателя

Когда CWL - D - 70 подключен к постоянному источнику питания 230В, прибор может быть опционально оснащен двухполюсным переключателем вкл / выкл.

Он может быть установлен на левой стороне устройства. Для этого переключателя предусмотрено заглушенное отверстие для переключателя.

Для установки постоянного источника питания будьте готовы сделать отверстие в стене для распределительной коробки за устройством. Точное расположение распределительной коробки Вы найдете на шаблоне, который применяется для сверления отверстий для внутренней части установки (см § 6.4, пункт 4).

Для электроподключения переключателя, обратитесь к прилагаемой к нему инструкции по сборке.

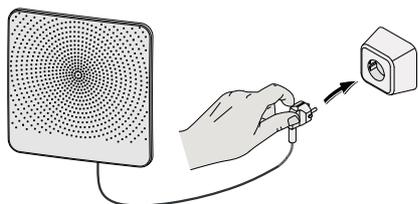


7.1 Поддача питания к устройству или отключение питания от устройства

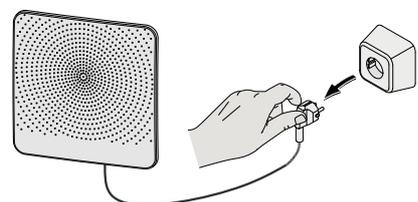
- С помощью подключения или отключения шнура питания, или, если установлен дополнительный выключатель, то путём переключения тумблера в положение 1 - питание подведено, и положение 0 - питание отключено.

После того, как подали напряжение или когда устройство было сброшено к заводским настройкам, проводится самотестирование. Во время этой самопроверки все светодиоды одновременно мигают зеленым. Работа устройства во время самотестирования не представляется возможным. Самотестирование занимает в среднем от 4-х мин до 9-ти минут. Если во время самотестирования была обнаружена ошибка, то сразу после самодиагностики, миганием красных светодиодов выводится сообщение об ошибке (см. § 8.1).

Поддача питания к устройству



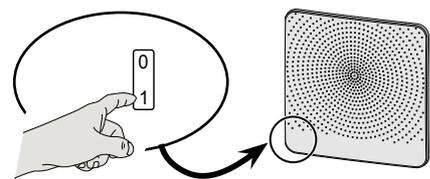
Отключение питания от устройства



Опция



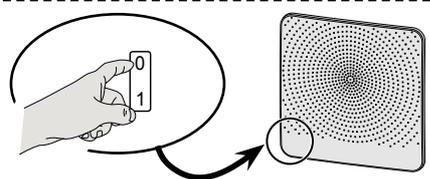
или



Опция



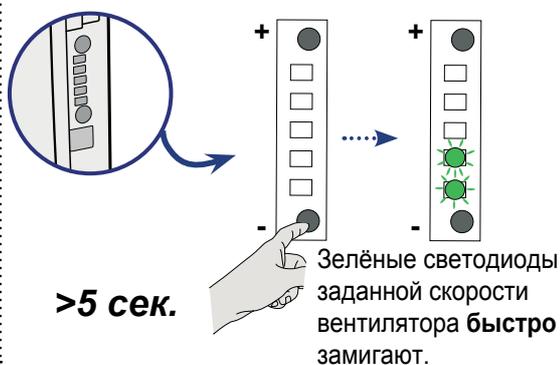
или



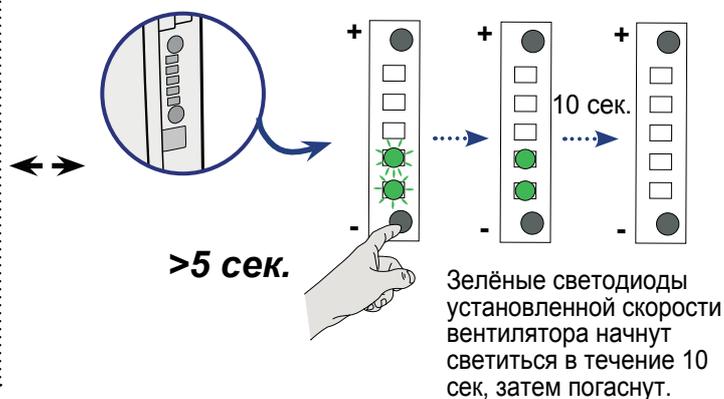
7.2 Включение и выключение прибора

- Включение и выключение посредством кнопок на установке

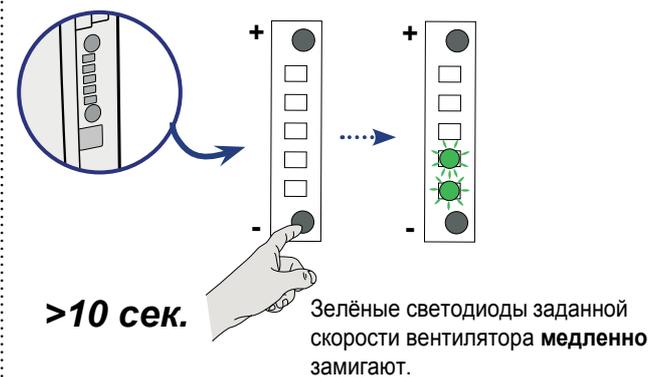
Выключить прибор на 30 мин



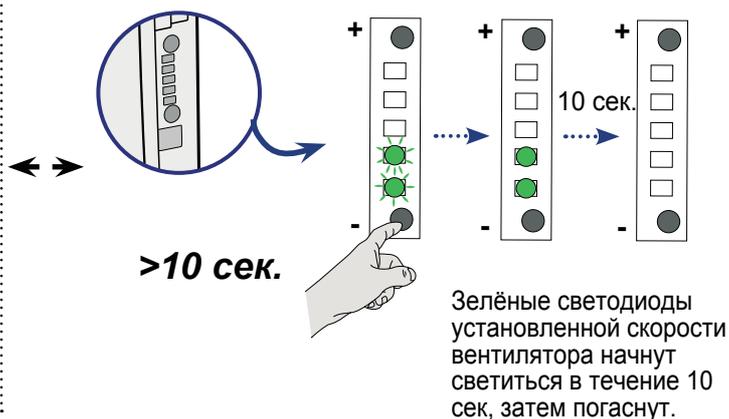
Включить прибор на 30 мин



Выключить прибор на длительное время



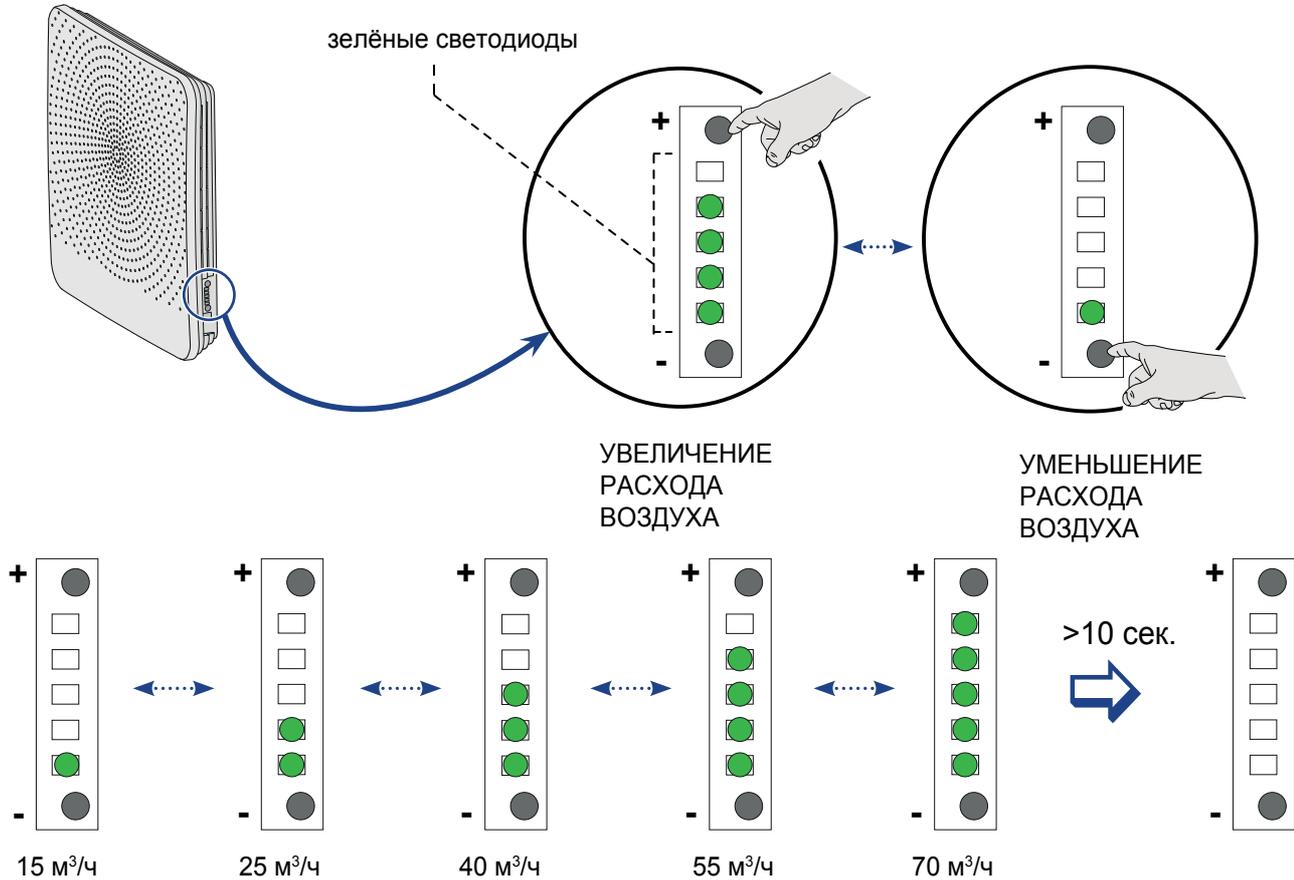
Включить прибор



7.3 Регулировка расхода воздуха

Расход воздуха CWL - D - 70 устанавливается заводом на 25 м³/ч. При помощи двух кнопок на внутренней панели можно установить расход воздуха 15 м³/ч, 25 м³/ч, 40 м³/ч, 55 м³/ч и 70 м³/ч.

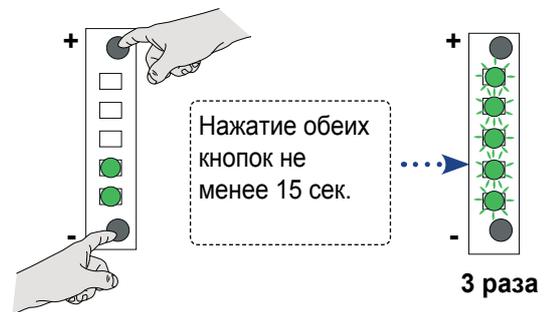
Вскоре после нажатия кнопок, зелёные светодиоды показывают уровень расхода вентилятора, на который он был установлен; через 10 секунд эти светодиоды гаснут.



7.4 Заводская настройка

При нажатии и удержании обеих кнопок не менее 15 секунд будет осуществлён сброс устройства к заводским настройкам. После того, как кнопки будут отпущены, все светодиоды мигают 3 раза подряд зеленым цветом.

Все измененные настройки CWL - D - 70 снова вернутся на заданные заводом-изготовителем значения; Все сохраненные сообщения об ошибках будут удалены, а индикатор состояния фильтра "сброшен".



7.5 Прочие настройки монтажником

Существует возможность произвести и другие настройки CWL - D - 70. Но это возможно только при помощи сервисного шнура. Для получения дополнительной информации по следующей настройке см. § 13.1.

Для получения более подробной информации и режимов работы при адаптации особенных настроек CWL - D - 70 существует инструкция, поставляемая с сервисным шнуром.

8.1 Анализ неисправностей

Когда контроллер в устройстве обнаруживает неисправность, то это обозначается одним или несколькими мигающими красными светодиодами.



Если красный светодиод горит постоянно, это значит, что необходимо очистить или заменить фильтр; см. § 9.1.

Устройство различает неисправность, при которой устройство по-прежнему (ограниченно) продолжает работать, и серьезную (блокирующую) неисправность, при которой вентилятор выключается.

Устройство будет продолжать показывать эту ошибку, пока проблема не будет решена; затем устройство автоматически сбрасывается (авторестарт).

Неблокирующая неисправности

Если устройство распознаёт неблокирующую ошибку, то оно по-прежнему (ограниченно) работает.

Блокирующая неисправность

Если устройство распознаёт блокирующую ошибку, оно не может больше функционировать. На ступенчатом переключателе (если установлен) будет мигать красный светодиод. Пожалуйста, свяжитесь с установщиком, чтобы исправить эту ошибку. Блокирующую неисправность не может быть отменена, для этого отключите устройство на некоторое время от сети.

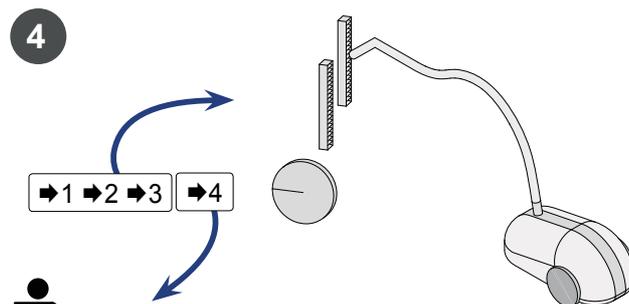
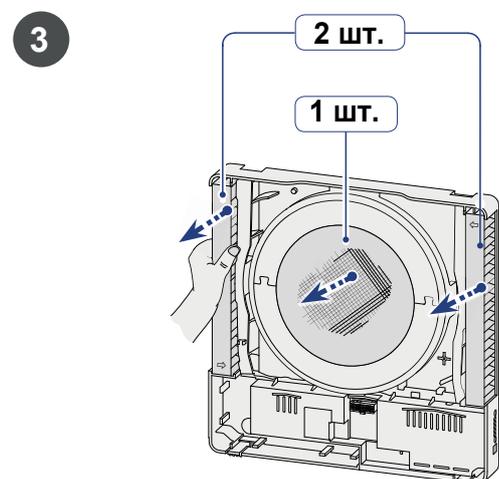
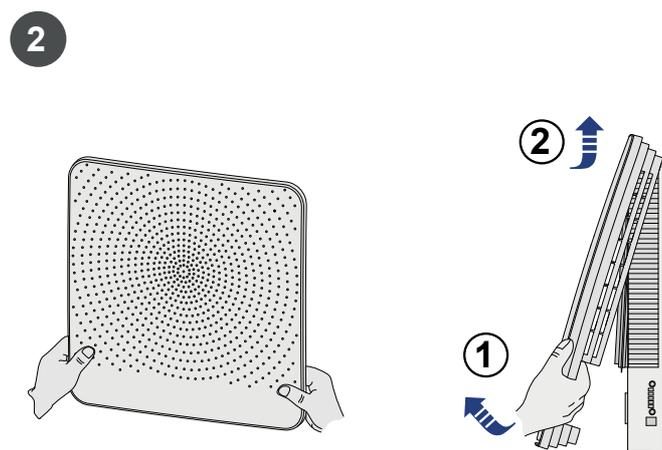
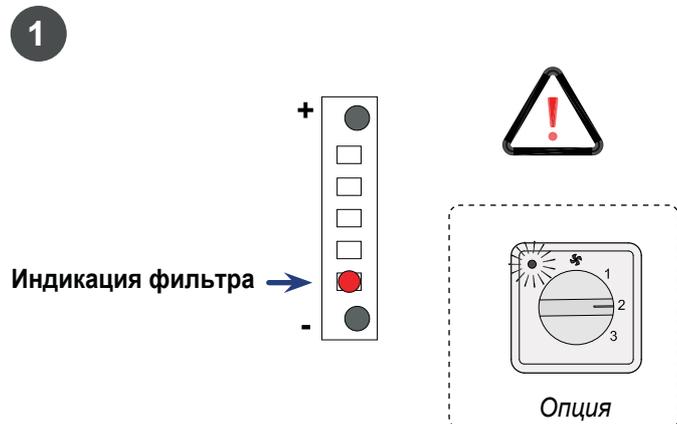
Коды ошибок (мигающие красные светодиоды)	Причина	Следствия неисправности	Меры по устранению
	Вентилятор (блокирующая ошибка)	<ul style="list-style-type: none"> * Вентилятор выключился * Преднагреватель выключился * Если должен был быть активирован, но закрылся или заблокировался байпас * Каждые 5 мин. перезапускается 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить проводку вентилятора * Заменить проводку или вентилятор * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится
	Байпас	<ul style="list-style-type: none"> * Прибор продолжает работать * Байпас был заблокирован 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить теплообменник, включая заслонку и привод байпаса * Заменить теплообменник, включая заслонку и привод байпаса * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится
	Датчик температуры наружного воздуха (блокирующая ошибка)	<ul style="list-style-type: none"> * Вентилятор выключился * Преднагреватель выключился * Если должен был быть активирован, но закрылся или заблокировался байпас 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить проводку датчика * Заменить проводку или датчик * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится
	Датчик температуры вытяжного воздуха	<ul style="list-style-type: none"> * Если должен был быть активирован, но закрылся или заблокировался байпас 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить проводку датчика * Заменить проводку или датчик * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится

Коды ошибок (мигающие красные светодиоды)	Причина	Следствия неисправности	Действия монтажника
	Преднагреватель	<ul style="list-style-type: none"> * Устройство продолжает работать при низком расходе воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить проводку преднагревателя * Заменить проводку или преднагреватель * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится
	Датчик CO ₂	<ul style="list-style-type: none"> * Устройство продолжает работать * Регулирование CO₂ отсутствует 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить проводку датчика * Заменить проводку или датчик * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится
	Датчик влажности	<ul style="list-style-type: none"> * Устройство продолжает работать * Регулирование влажности отсутствует 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить проводку датчика * Заменить проводку или датчик * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится
	Доп. плата (блокирующая ошибка)	<ul style="list-style-type: none"> * Вентилятор выключился * Преднагреватель выключился * Если должен был быть активирован, но закрылся или заблокировался байпас 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить подключение платы * Заменить плату * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится
	14-контактный разъём XI не подключен (блокирующая ошибка)	<ul style="list-style-type: none"> * Устройство не работает 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Вставить 14-контактный разъём на X5 (см. 10.1) * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится
	4-позиционный переключатель; Замыкание между контактами	<ul style="list-style-type: none"> * Устройство продолжает работать при низком расходе воздуха 	<ul style="list-style-type: none"> * Отключить прибор от питания * Проверить подключение 4-позиционного переключателя * Заменить 4-позиционный переключатель * Снова подать напряжение на устройство * Неисправность автоматически сбросится

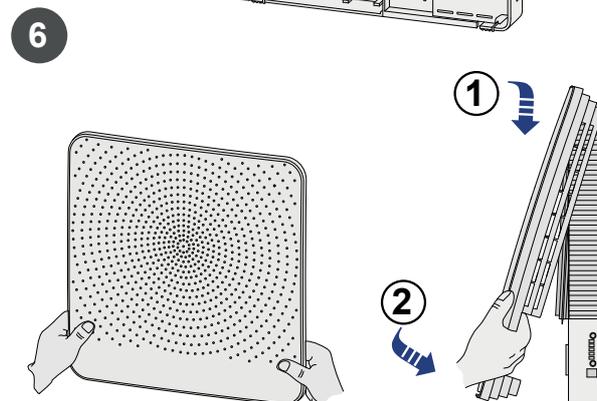
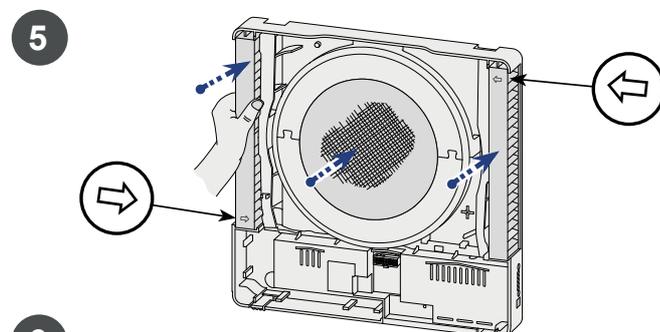
9.1 Очистка фильтра

Техническое обслуживание предусматривает периодическую очистку или замену фильтра. Фильтры должны быть очищены только тогда, когда это обозначается красным светодиодом.

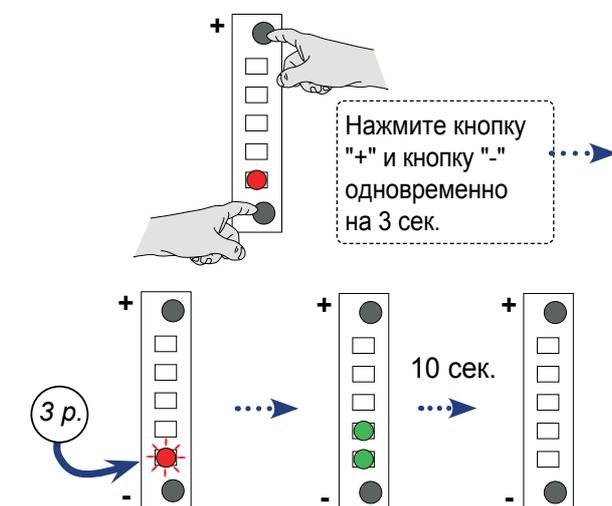
Устройство никогда не должно работать без фильтров!



Первые 3 раза очистите фильтр с помощью пылесоса; каждый 4-ый раз замените фильтр (по крайней мере 1 раз в год)!



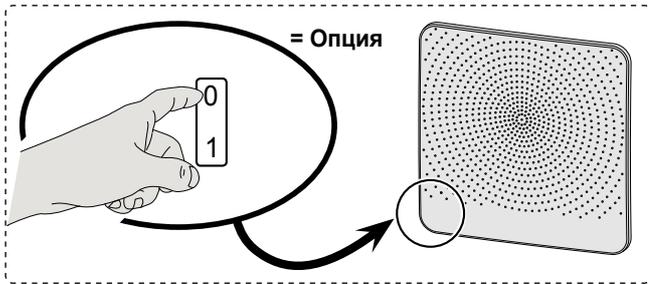
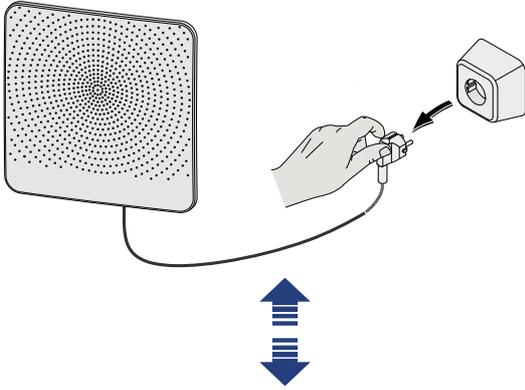
7 Сброс индикатора ресурса фильтра



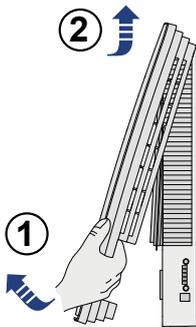
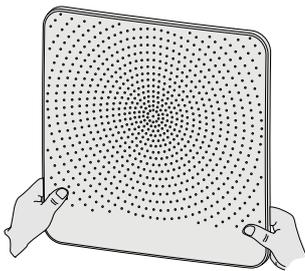
9.2 Техническое обслуживание

Техническое обслуживание монтажником включает в себя очистку теплообменника и вентилятора. В зависимости от условий эксплуатации, эти операции должны проводиться раз в 3 года.

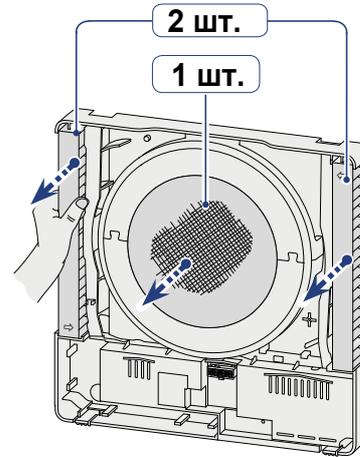
- 1 Отключить электропитание.



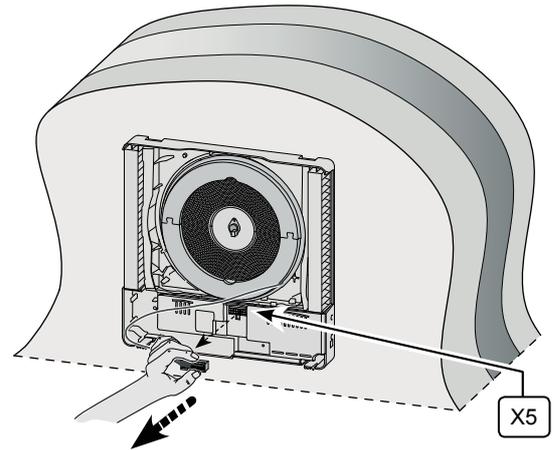
- 2 Снять лицевую панель.



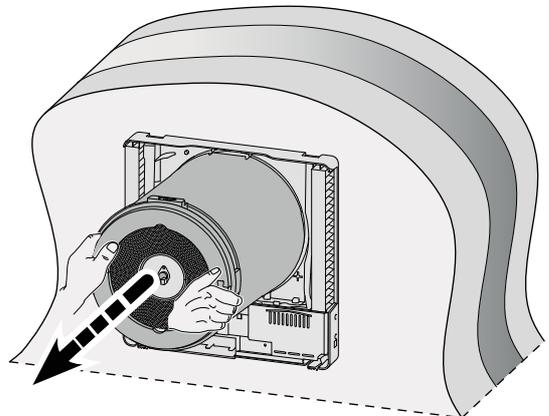
- 3 Вытащить фильтр.



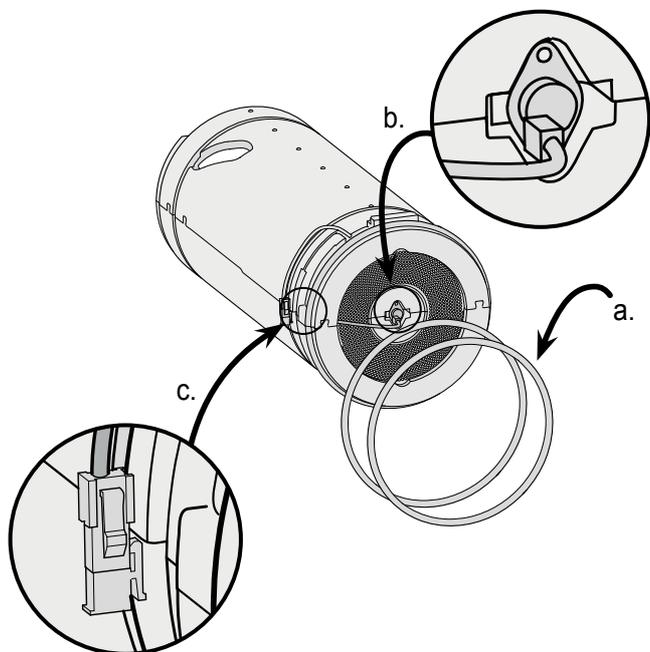
- 4 Вытащить 14-контактный штекер X5 из разъёма основной платы.



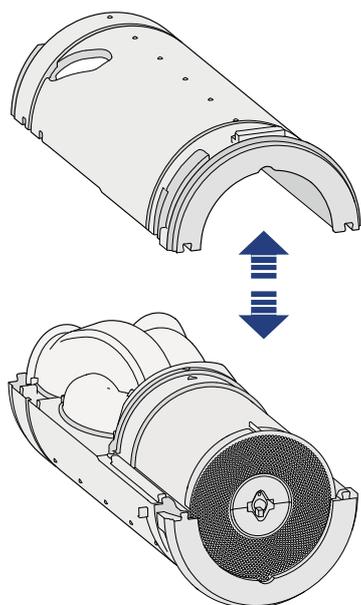
- 5 Осторожно потяните вперёд внутреннюю часть агрегата.



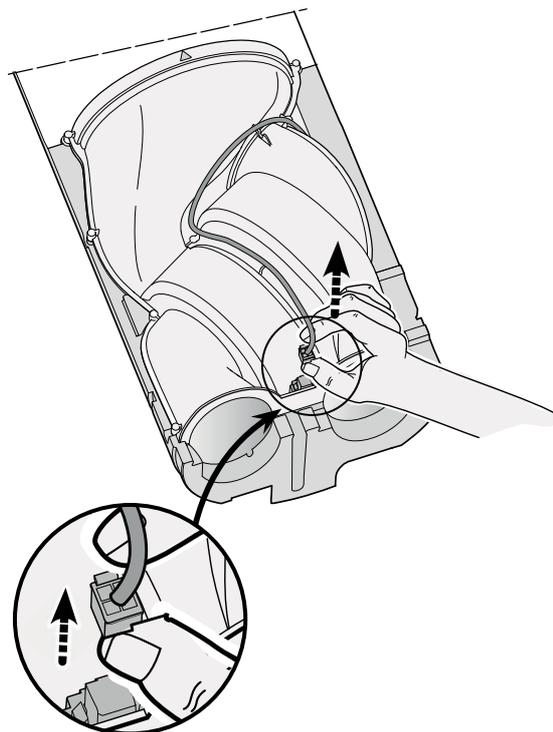
- 6 а. Снимите 3 уплотнительных кольца с внутренней части прибора.
 б. Отсоедините штекер кабеля байпаса от привода заслонки.
 с. Кабель датчика температуры (включая штекер) вытащите из углубления вверху установки.



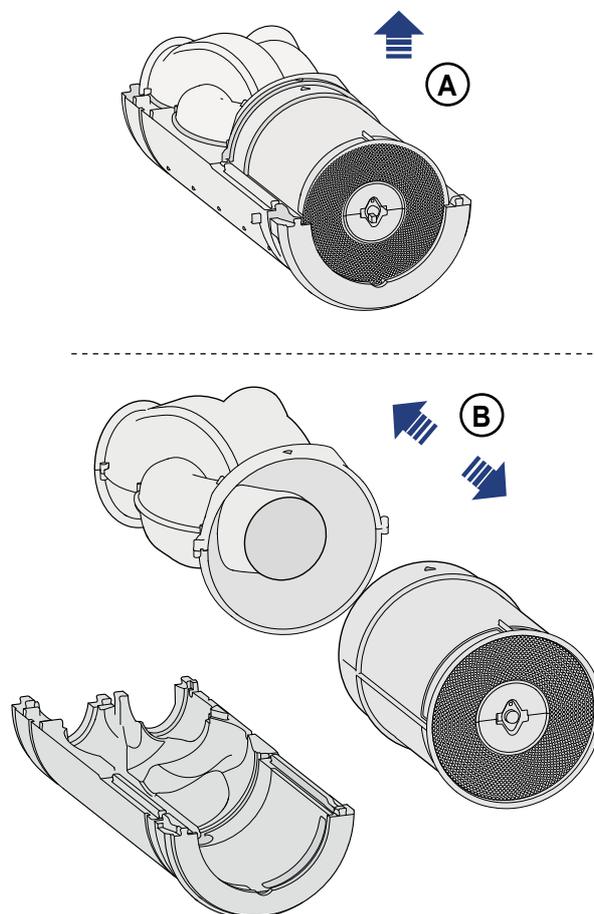
- 7 Разъединить верхнюю и нижнюю части, открыть доступ к теплообменнику и кожуху вентиляторов.



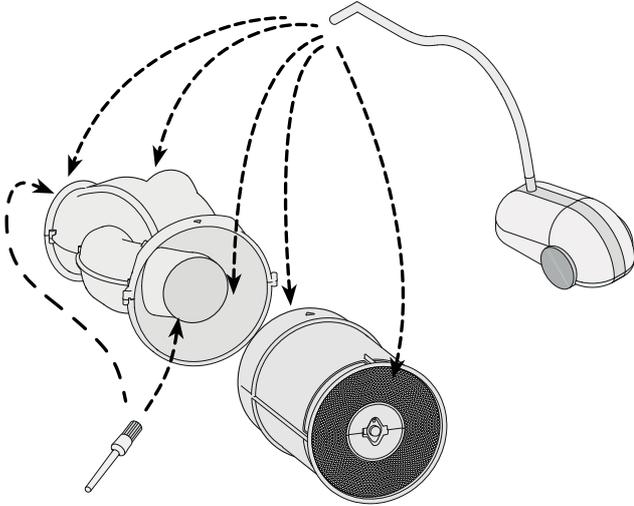
- 8 Вытащить 4-контактный разъём из кожуха вентиляторов.



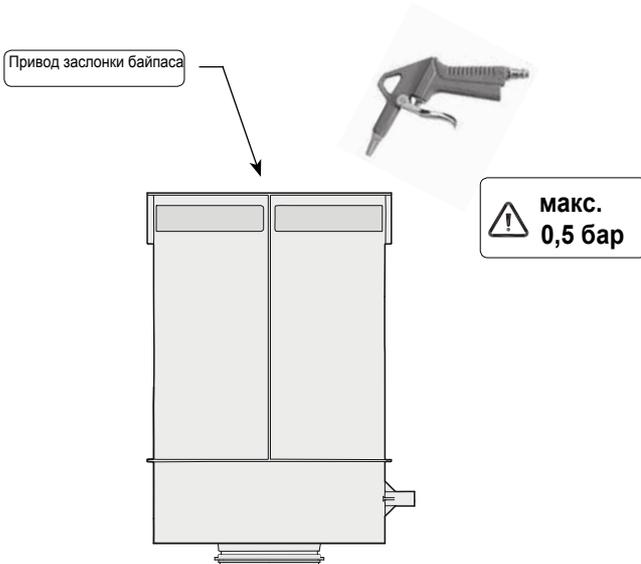
- 9 Вытащить вентиляторную часть и теплообменник из полипропиленового кожуха (A). Разъединить вентиляторную часть и теплообменник (B).



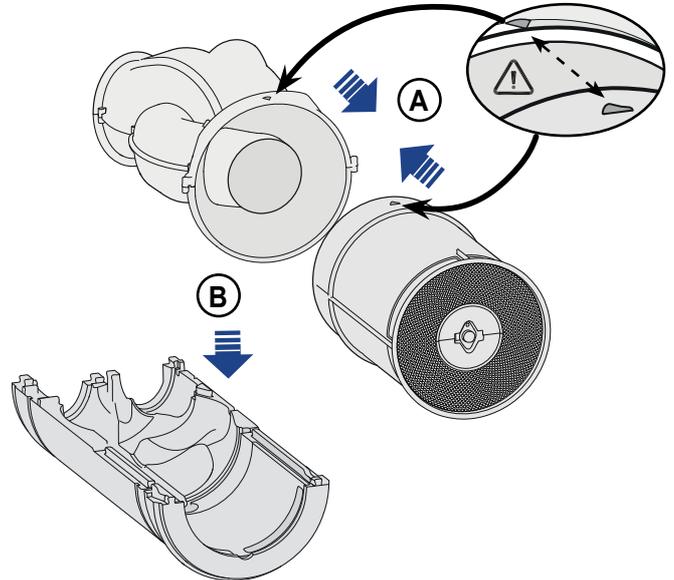
- 10 Очистить вентиляторную часть и теплообменник с помощью пылесоса и мягкой щётки.



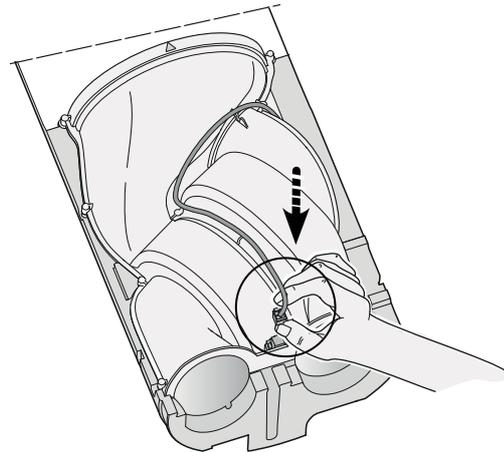
- 11 При необходимости внутреннюю часть теплообменника очистите под давлением (макс. 0,5 бар).



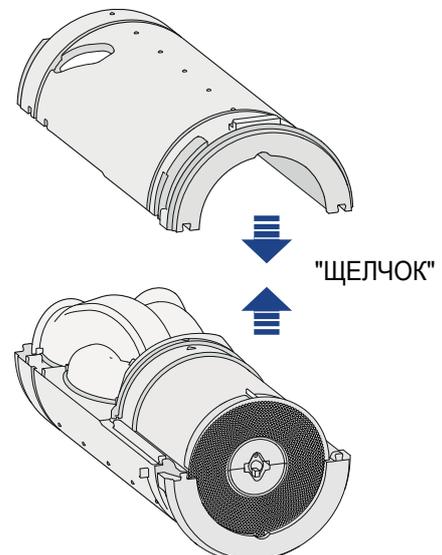
- 12 Соединить вентиляторную часть и теплообменник (А) и вложить в нижний кожух (В). Стрелки на корпусе должны быть выровнены во время установки!



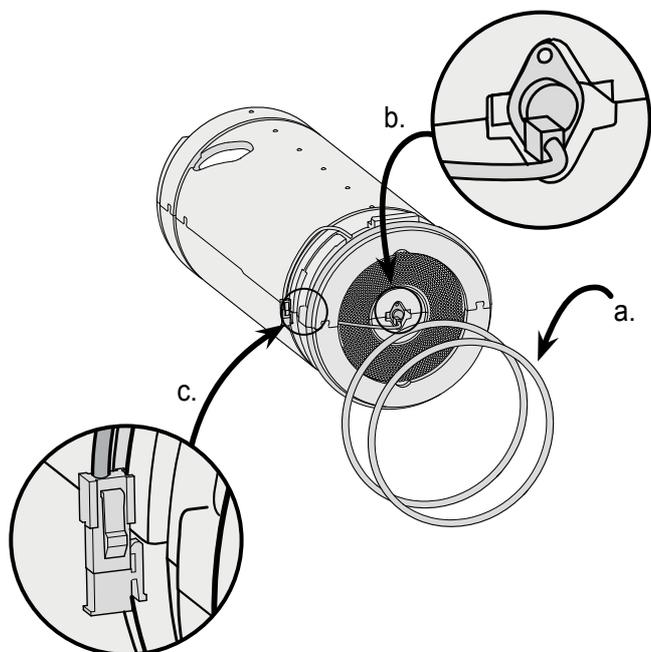
- 13 Подключить кабель вентиляторов.



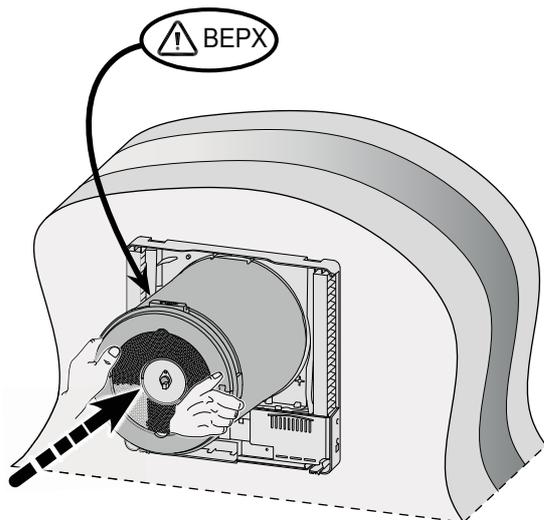
- 14 Соединить обе части полипропиленового кожуха.



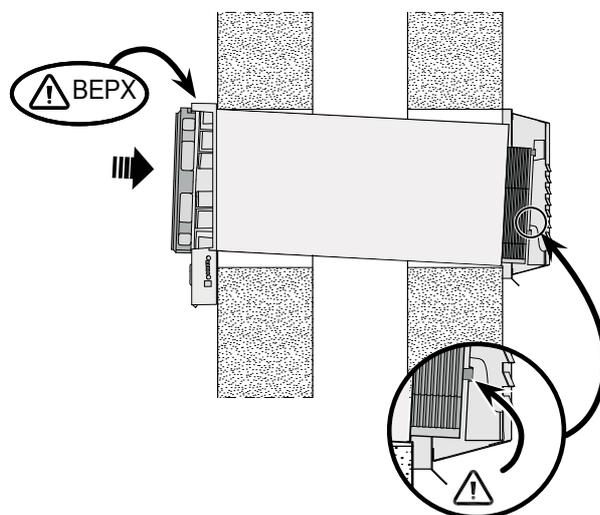
- 15 а. Осторожно вставьте уплотнительные кольца в специальные пазы; Кольца симметричны, поэтому нет особых требований по установке.
 б. Вставить штекер привода заслонки байпаса.
 с. Вложить кабель байпаса и соединительный кабель в соответствующие углубления.



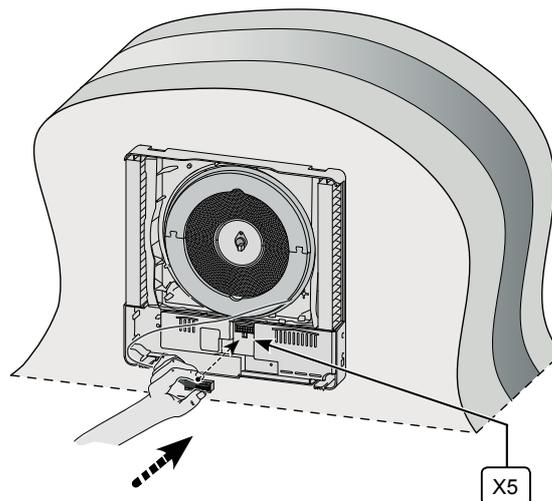
- 16 В полностью собранном виде вставить внутреннюю часть прибора в монтажный кожух; Обратите внимание, чтобы кабель был аккуратно проложен от передней крышки в специальном углублении!



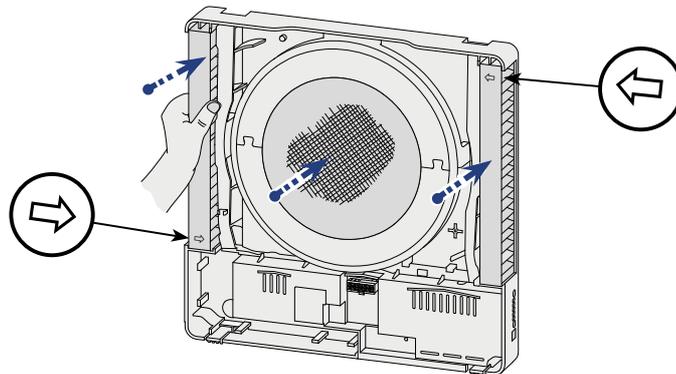
- 17 Убедитесь, что внутренняя часть хорошо закрыта.



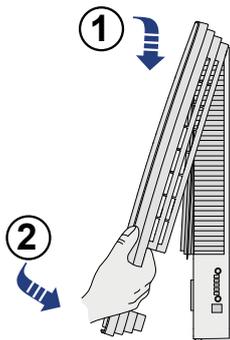
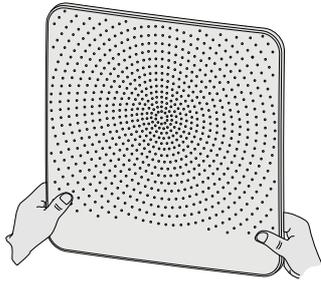
- 18 Подключите 14-контактный разъем к кабелю вентилятора.



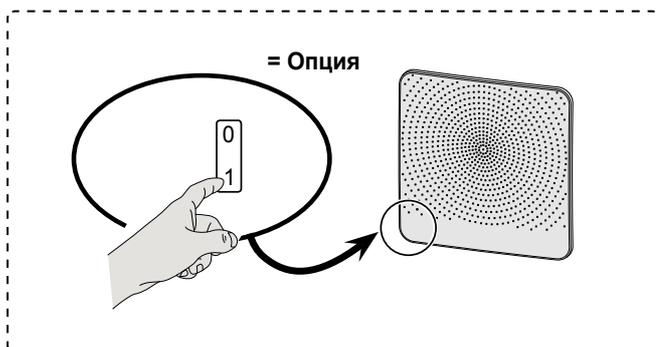
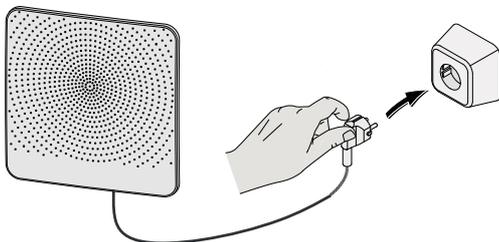
- 19 Вставьте новый фильтр; Обратите внимание на положение стрелок на фильтрах.



20 Навесить лицевую панель на прибор.

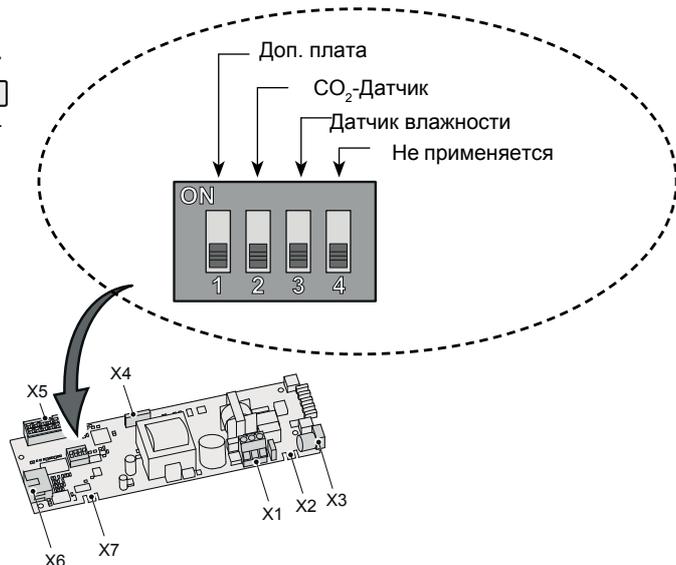
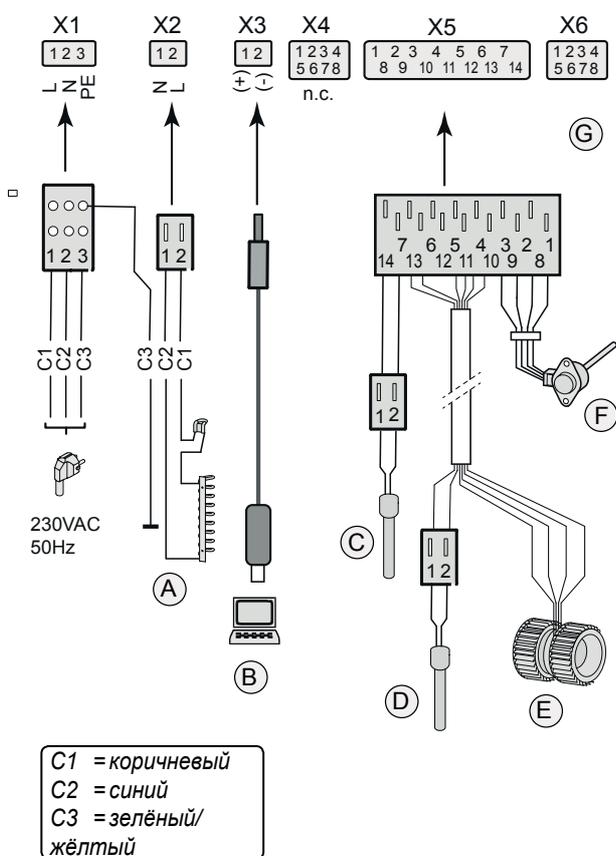


21 Подать питание на прибор.



22 После очистки/замены фильтров сбросить индикатор ресурса фильтра (см. §9.1 пункт 7).

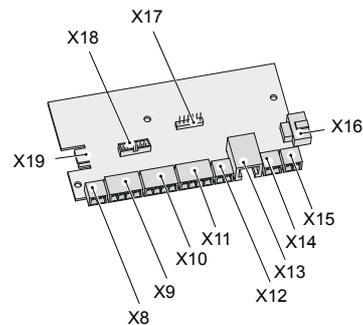
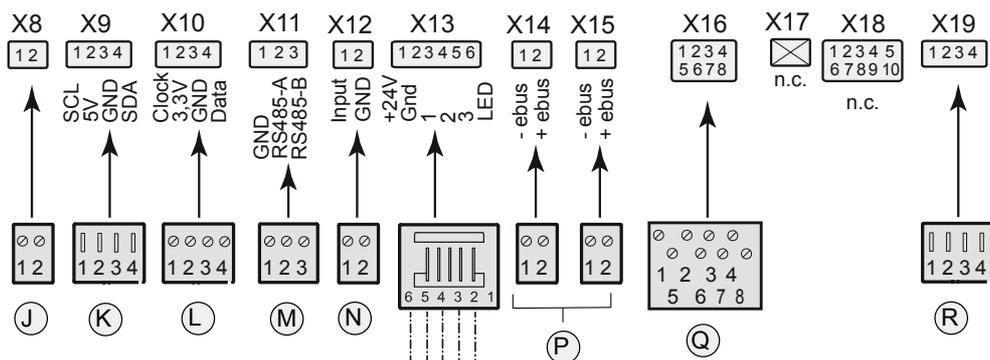
10.1 Схема подключения основной платы



Основная плата

- A = Преднагреватель включая предохранитель
- B = Разъём для сервисного шнура
- C = Датчик наружной температуры 10K NTC
- D = Датчик внутренней температуры 10K NTC
- E = Вентилятор
- F = Шаговый электродвигатель байпаса
- G = Коннектор для дополнительной платы

10.2 Схема подключения дополнительной платы



Доп. плата

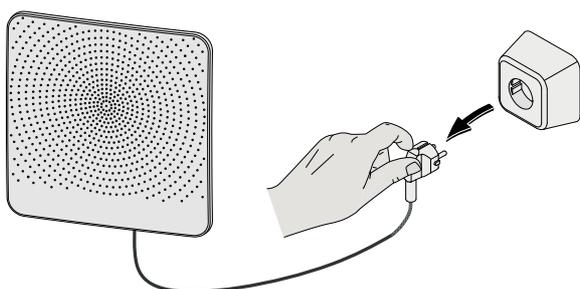
- J = Не применяется
- K = Подключение датчика CO₂
- L = Подключение датчика влажности
- M = Подключение Modbus
- N = Выносной выключатель
- O = Подключение 4-ступенчатого переключателя
- P = Подключения Ebus
- Q = Коннектор для дополнительной платы
- R = Ebus + ISM7

11.1 Отключение притока и вытяжки в случае чрезвычайной ситуации

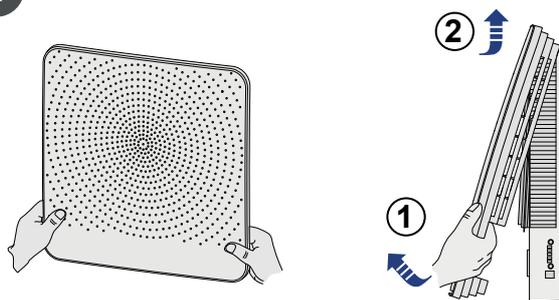
В случае чрезвычайной ситуации вы можете установить монтажную защиту, после того как устройство будет выключено, для герметизации воздушного потока.

 **Никогда не включать устройство с монтажной защитой.**

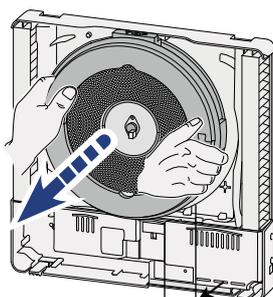
1



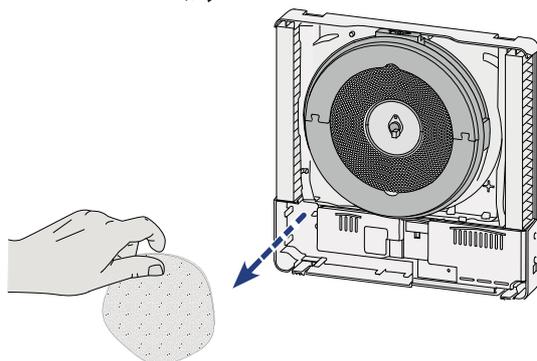
2



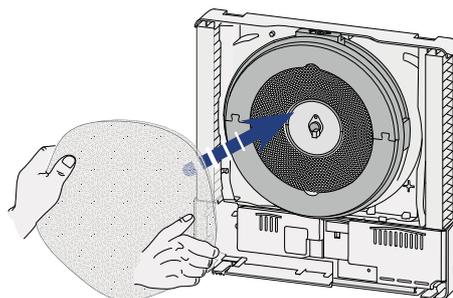
3



4



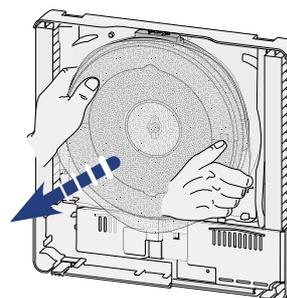
5



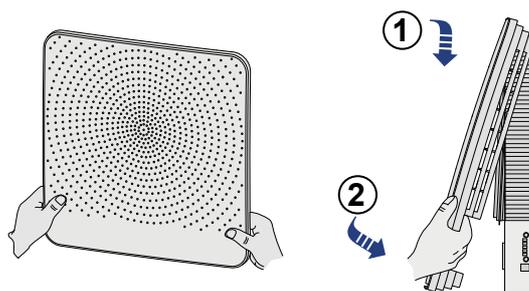
Плотно закройте все отверстия с помощью монтажной защиты.

6

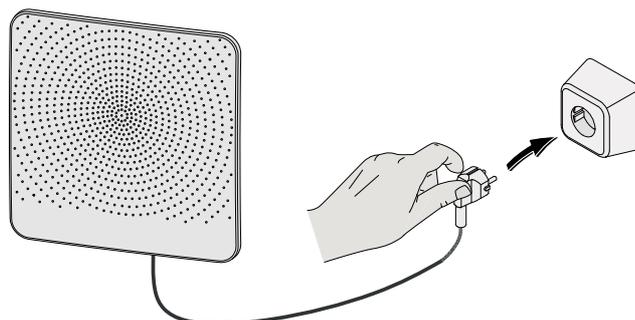
После окончания чрезвычайной ситуации монтажная защита снимается с прибора.



7



8

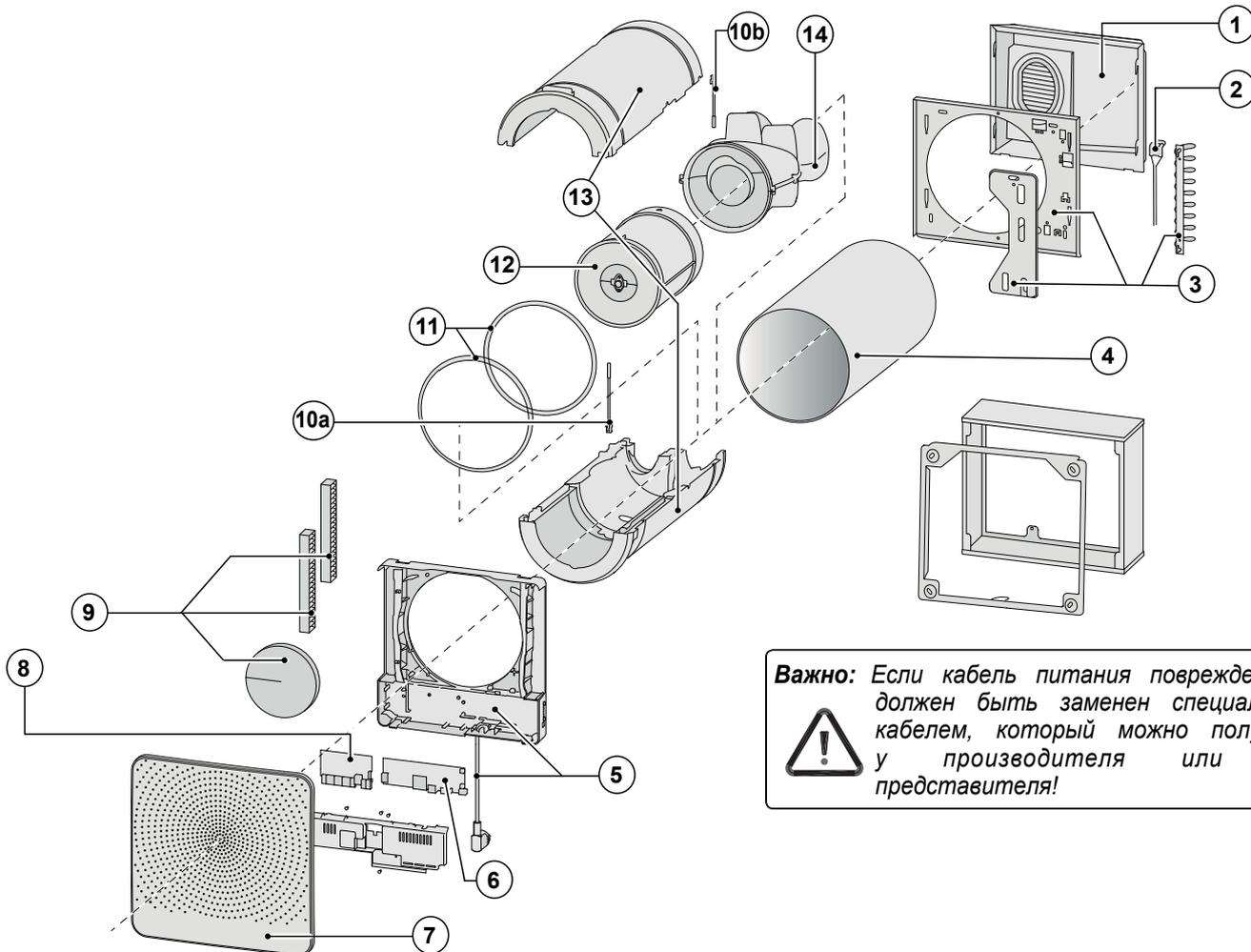


12.1 Взрывной чертёж

При заказе запасных частей, за исключением соответствующего артикула (см. чертёж), указывайте обозначение типа устройства, серийный номер, год выпуска и название запчасти.

Тип устройства, серийный номер и год выпуска указаны на шильдике, находящемся сзади на внутренней стенке устройства.

Пример	
Тип устройства	: CWL - D - 70
Серийный номер	: 450001164601
Год выпуска	: 2016
Зап. часть	: Вентилятор
Артикул	: 2138512
Количество	: 1



Важно: Если кабель питания поврежден, он должен быть заменен специальным кабелем, который можно получить у производителя или его представителя!

Поз.	Описание	Артикул:	
1	Наружная стенная панель	2745910 (белый)	2745911 (нержавейка)
2	Предохранитель преднагревателя	2745036	
3	Опорная часть для наружной стеновой панели включая преднагреватель и крышку	2746034 (белый)	2746035 (нержавейка)
4	Монтажный кожух	2745907	
5	Опорная часть для лицевой панели включая штепсельную розетку	2745037	
6	Основная плата	2745908	
7	Лицевая панель	2745909	
8	Дополнительная плата	2577619	
9	Фильтрующий материал (2x G4 & 1x G4 Ø180)	1869246	
10a и 10b	Датчик температуры (1 шт.)	2745912	
11	Уплотнительные кольца (2x Ø210 mm, 1x Ø180 mm & 1x Ø75 mm)	2745916	
12	Теплообменник включая клапан и привод байпаса	2745913	
13	Кожух из полипропилена (2 части)	2745914	
14	Вентилятор (включая кожух)	2745915	

13.1 Настройки при использовании сервисного шнура

При подключении сервисного шнура можно настроить дополнительные параметры. Сервисный шнур должен быть подключен к сервисному порту CWL - D - 70.

Для проверки соответствия настроек смотрите таблицу ниже.

ОПИСАНИЕ	ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ	ДИАПАЗОН НАСТРОЙКИ	ШАГ
Последний установленный уровень расхода воздуха	2	1, 2, 3, 4 или 5	1
Уровень расхода воздуха 1	15 м ³ /ч	15 м ³ /ч до 70 м ³ /ч	1 м ³ /ч
Уровень расхода воздуха 2	25 м ³ /ч	15 м ³ /ч до 70 м ³ /ч; но больше установленного значения уровня 1	1 м ³ /ч
Уровень расхода воздуха 3	40 м ³ /ч	15 м ³ /ч до 70 м ³ /ч; но больше установленного значения уровня 2	1 м ³ /ч
Уровень расхода воздуха 4	55 м ³ /ч	15 м ³ /ч до 70 м ³ /ч; но больше установленного значения уровня 3	1 м ³ /ч
Уровень расхода воздуха 5	70 м ³ /ч	15 м ³ /ч до 70 м ³ /ч; но больше установленного значения уровня 4	1 м ³ /ч
Температура байпаса	22,0 °C	15,0 °C = 35,0 °C	0,5 °C
Функции байпаса	0	0 (= байпас автоматически) 1 (= байпас постоянно неактивен) 2 (= байпас постоянно активен)	
Максимальная производительность фильтра	54000 м ³ /ч	0 - 200000 м ³ /ч	1000 м ³ /ч
Разница температуры байпаса и температуры в помещении	2,0 °C	0,0 °C = 5,0 °C	0,5 °C
ОПИСАНИЕ	ЗАВОДСКИЕ НАСТРОЙКИ ДОП. ПЛАТЫ	ДИАПАЗОН НАСТРОЙКИ	ШАГ
Чувствительность датчика влажности	0	+2 высокая чувствительность +1 ↑ 0 базовая настройка датчика -1 ↓ -2 низкая чувствительность	
Низкая концентрация CO ₂	400	400 - 2000 ppm	25 ppm
Высокая концентрация CO ₂	1200	400 - 2000 ppm	25 ppm
Bus-Adresse	8	0 - 8 (0 = Master)	1
Slave-Nummer	0	0 - 4 0 = Master 1 до 4 = Slave-Nummer	1
MODBUS slave adres	11	1 до 247	1
MODBUS speed	4	0 bis 3 0 = 9600 Baud/ 1 = 19k2 Baud (default) 2 = 38k4 Baud/ 3 = 56k Baud	1
MODBUS parity	1	0 bis 2 0 = No parity (extra stopbit) 1 = Even parity (default, 1 stopbit) 2 = Odd parity (1 stopbit)	1
MODBUS interface	1	0 bis 2 0 = not supported 1 = CWL-D-70 (default) 2 = not supported	1

Характеристики установки CWL - D - 70 в соответствии с Ecodesign (ErP), nr. 1254/2014 (Anhang IV)		
Производитель:	Wolf GmbH	
Модель:	CWL - D - 70	
Тип вент. агрегата:	Вентиляционный агрегат с рекуперацией тепла	
Вентилятор:	Бесступенчатый EC - вентилятор	
Тип теплообменника:	Пластинчатый пластиковый перекрёстнопроточный пластинчатый рекуператор	
Коэффициент рекуперации:	79%	
Коэффициент рекуперации: (η_p)	73%	
Максимальный расход воздуха:	70 м ³ /ч	
Потребляемая мощность:	29 Вт	
Уровень звуковой мощности L _{wa} :	40 дБ(А)**	
Номинальный расход воздуха:	49 м ³ /ч	
Номинальная разность давлений:	0 Pa	
Удельная мощность (SEL)	0,2 Вт/м ³ /ч	
Утечки	Внутренние	3,9%
	Наружные	1,5%
Подмес		1,5%
Индикация засорения фильтра:	Светодиодный индикатор на установке / Ступенчатый переключатель Внимание! Для оптимального энергопотребления и работы необходим регулярный осмотр, чистка и замена фильтра.	
Инструкция по монтажу (на немецком языке):	http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bediungsanleitungen/	
Чувствительность к изменению давления:	9,0%	
Байпас:	Да; с байпасом	