Библиотека СОК



RU

Инструкция по монтажу и обслуживанию

УСТАНОВКА ДЛЯ КОМФОРТНОЙ ВЕНТИЛЯЦИИ ЖИЛЫХ ПОМЕЩЕНИЙ.

CWL - F - 300 Excellent

русский | Мы оставляем за собой право на внесение изменений

30 66 161_202009

1. Содержание

1	**Содержание**	**2**
2	**Стандарты & Указательные знаки**	**3**
3	**Поставка**	**6**
3.1	Объем поставки	6
4	**Применение**	**7**
5	**Исполнение**	**8**
5.1	Техническая информация	8
5.2	Характеристика вентилятора	9
5.3	Подключения и размеры установки	9
5.4	Изображение установки	10
6	**Принцип работы**	**11**
6.1	Описание	11
6.2	Алгоритм работы байпаса	11
6.3	Защита от замерзания	11
6.4	CWL-F-300 Excellent с комплектом расширения	11
7	**Монтаж**	**12**
7.1	Общие сведения к монтажу	12
7.2	Расположение устройства	12
7.1.2	Потолочный монтаж	13
7.2.2	Настенный монтаж	14
7.3	Подключение системы отвода конденсата	15
7.4	Электроподключения	16
7.4.1	Подключение сетевого кабеля	16
7.4.2	Подключение модуля управления	16
7.4.3	Подключение (беспроводного) многопозиционного переключателя	16
7.5	Подключение к воздуховодам	16
8	**Модуль управления**	**18**
8.1	Общая информация по модулю управления BML Excellent	18
8.2	Индикация режима работы модуля управления на дисплее	18
9	**Ввод в эксплуатацию**	**19**
9.1	Включение и выключение установки	19
9.2	Настройка расхода воздуха	20
9.3	Прочие настройки	20
9.4	Заводские настройки	20
10	**Неисправность**	**21**
10.1	Анализ неисправности	21
10.2	Коды неисправностей	22
11	**Техобслуживание**	**23**
11.1	Очистка фильтра	23
11.2	Периодическое севрисное обслуживание	25
12	**Электросхемы**	**27**
12.1	Общая электросхема	27
13	**Электроподключения комплектующих**	**28**
13.1	Штепсельные разъемы	28
13.2	Подключение модуль управления	29
13.3	Подключение многопозиционного переключателя	29
13.4	Подключение беспроводного блока дистанционного управления (без индикации статуса фильтра)	30
13.5	Подключение дополнительного (беспроводного) пульта дистанционного управления в сочетании с многопозиционным переключателем	30
13.6	Соединение нескольких установок CWL-F-300 Excellent	31
13.7	Подключение датчика RH (влажности)	31
13.8	Подключение секции предварительного нагрева	32
13.9	Подключение секции дополнительного нагрева (возможно только в установке CWL-F-300 Excellent с комплектом расширения)	32
13.10	Пример подключения геотермального теплообменника (возможно только в установке CWL-F-300 Excellent с комплектом расширения)	33
13.11	Подключение внешнего переключающего контакта (возможно только в установке CWL-F-300 Excellent с комплектом расширения)	34
13.12	Подключение к входу 0-10 В (возможно только в установке CWL-F-300 Excellent с комплектом расширения)	35
14	**Сервис**	**36**
14.1	Взрыв-схема	36
14.2	Сервисные изделия	36
15	**Величины настройки**	**38**
	Величины ErP	**41**
	Записи	**42**
	Заявление о соответствии	**43**
	Утилизация отходов	**43**

2. Стандарты & Указательные знаки

Стандарты

На вентиляционные установки Comfort серии CWL для жилых помещений распространяются следующие стандарты и правила:

- директива ЕС 2014/30/EWG для согласования правовых положений стран-членов об электромагнитной совместимости (директива ЭМС)

- директива ЕС 2014/35/EWG, касающаяся электрических устройств для использования в пределах определенных диапазонов напряжения (директива по низкому напряжению)

- директива ЕС 2011/65/EWG по ограничению использования определенных опасных веществ в электрических и электронных устройствах (директива RoHS)

- DIN EN 12100/1+2 Безопасность машин; принципы исполнения

- DIN EN ISO 13857 Безопасность машин; безопасные расстояния

- DIN EN 349 Безопасность машин; минимальные расстояния

- VDE 0700/500 Безопасность электрических аппаратов для домашнего пользования и подобных целей

- EN 60335/1 Автоматические аппараты регулирования и управления для домашнего пользования и
  EN 60730 и подобных целей

- EN 6100 Электромагнитная совместимость

Для проектирования и исполнения контролируемой вентиляции жилых помещений необходимо учесть следующие стандарты и правила:

EN 12792	Вентиляционные системы; Термины и графические изображения
DIN EN 13779	Вентиляционные системы; санитарно-технические требования
DIN 1946-6	Вентиляционные системы; Установки вентиляционные для жилых помещений
DIN 4719	Вентиляция и кондиционирование - Требования, проверка технических характеристик и маркировка вентиляционных устройств
DIN 18017-3	Система вентиляции ванн и туалетов без окон с применением вентиляторов
DIN EN 832	Теплотехнические характеристики зданий; расчет энергии, используемой для обогрева жилых зданий
VDI 2071	Рекуперация тепла в центральных системах кондиционирования
VDI 2081	Возникновение шума и шумоподавление в центральных системах кондиционирования
VDI 2087	Направляющие системы подвода воздуха – основы расчетов
VDI 3801	Эксплуатация центральных систем кондиционирования
EnEV	Постановление об энергосбережении

Настоящая инструкция является неотъемлемой частью поставляемого устройства и должна храниться в хорошо доступном месте!

2. Стандарты & Указательные знаки

Общие вопросы

Настоящая инструкция по монтажу, техобслуживанию и эксплуатации имеет силу исключительно для вентиляционных установок компании Wolf Comfort серии CWL-F для жилых помещений .

Перед началом работ по монтажу, пуско-наладке или техобслуживанию лица, занимающиеся соответствующими работами, должны прочитать настоящую инструкцию.

Предписания в настоящей инструкции должны соблюдаться.

Монтаж, пуско-наладка и определенные работы по техобслуживанию должны выполняться исключительно квалифицированными специалистами.

Несоблюдение положений настоящей инструкции по монтажу, техобслуживанию и эксплуатации приводит к утрате прав гарантийных претензий к компании Wolf.

Указательные знаки

В настоящей инструкции по монтажу, техобслуживанию и эксплуатации используются нижеследующие символы и указательные знаки. Эти важные указания касаются защиты персонала и технической безопасности работы.



«Указание по технике безопасности» обозначает инструкции, которые должны соблюдаться во избежание опасности и травмирования людей и повреждений устройства.



Опасность от электрического напряжения на электрических компонентах!
Внимание: До снятия обшивки выключить рабочий выключатель
Ни в коем случае не прикасаться к электрическим компонентам и контактам при включенном рабочем выключателе!
Имеется опасность удара током с риском для здоровья или риском смертельного исхода.
На соединительных клеммах имеется напряжение также при выключенном рабочем выключателе.

«Информация" обозначает технические инструкции, которые должны быть соблюдены во избежание повреждений и сбоев устройства.

Указания по безопасности

Монтаж, пуско-наладка и определенные работы по техобслуживанию должны выполняться исключительно надлежаще квалифицированными специалистами.



Электромонтаж и ремонтные работы на электрических компонентах должны выполняться только специалистами-электриками.



Для работ по электромонтажу силу имеют положения стандартов VDE и местной компании электроснабжения (EVU).

Вентиляционную установку Comfort CWL для жилых помещений разрешается использовать только в диапазоне производительности, приведенном в технической документации компании Wolf.

Запрещается удаление элементов безопасности и контроля, установление перемычек или иное выключение функции.

Включение установки разрешается только в технически безупречном состоянии. Сбои и повреждения, которые могут сказаться на безопасности, должны быть устранены немедленно специалистами.
Выключите в таком случае устройство немедленно и предотвратите его дальнейшее использование.

Использование по назначению

Вентиляционная установка Comfort CWL для жилых помещений является центральной системой вентиляции со встроенной системой рекуперации тепла для приточно-вытяжной вентиляции одного или нескольких помещений в квартирах и односемейных домах.
Данная установка позволяет отсасывать отработавший воздух из кухни, ванной и туалета, извлекать из воздуха тепло посредством теплообменника, фильтровать и сбрасывать воздух в атмосферу.
Одновременно всасывается свежий наружный воздух, очищается в воздушном фильтре, подогревается теплообменником и подается в помещения, напр., в жилую комнату, спальню и детскую комнату.

Установки вентиляции жилых помещений компании Wolf не разрешается использовать для сушки помещений.

2. Стандарты & Указательные знаки

Надлежащее применение

Надлежащее применение установки предполагает исключительное применение в целях вентиляции.
Разрешается подавать только воздух.
Воздух не должен содержать вредных для здоровья, горючих, взрывоопасных, агрессивных, коррозионных или иных опасных веществ, потому что такие вещества распределяются в системе распределения воздуха и в помещениях и могут вызвать опасность или даже смерть у живущих в помещениях людей, животных или растений.

Вытяжные устройства, как кухонные вытяжки, лабораторные вытяжки, пылеотсасывающие системы и т. д. запрещено подключать к устройству.
Вышеуказанные системы должны работать автономно.

Место установки



Температура в помещении для установки должна быть не ниже +10°C.
Место установки следует определить так, чтобы был обеспечен достаточный сток конденсата.
Не разрешается устанавливать устройство в непосредственной близости от горючих жидкостей или газов или в местах повышенной влажности воздуха (напр., в бассейнах) или в местах воздействия агрессивных химикатов.
Для проведения работ по техобслуживанию перед устройством необходимо оставить свободное место в 70 см.

Указания по эксплуатации

Поручите специалисту, проводившему монтажные работы, провести инструктаж на установке и соответствующем пульте управления.

Не выполняйте изменения в установке.

После длительных простоев замените фильтры перед повторным включением по гигиеническим причинам.

В жилых помещениях с вентиляционными системами камины, использующие воздух в помещении, должны соответствовать требованиям DIN 1946, часть 6.

Техобслуживание

В регулярных интервалах проверять установку на работоспособность, повреждения и загрязнения.

Для проведения работ по техобслуживанию отсоединить установку от сети и предохранить ее от непреднамеренного включения.

Использовать только запасные части, допущенные компанией Wolf.
В случае выполнения изменений в установке и при использовании запасных частей, НЕ разрешенных компанией Wolf, право предъявления гарантийных претензий к компании Wolf теряет силу.

Утилизация

По истечении срока использования устройства необходимо сдать его в утилизацию в соответствии с законодательными требованиями.
Перед началом демонтажа необходимо отсоединить устройство от сети.
Металлические и пластмассовые компоненты должны отделяться друг от друга и утилизироваться отдельно.
Электрические и электронные элементы должны утилизироваться как электронные отходы.

3. Поставка

3.1 Объем поставки

Перед началом монтажа проверьте пожалуйста систему рекуперации тепла на комплектность поставки и отсутствие повреждений.

Объем поставки системы рекуперации тепла типа CWL - F - 300 Excellent включает в себя следующие компоненты:

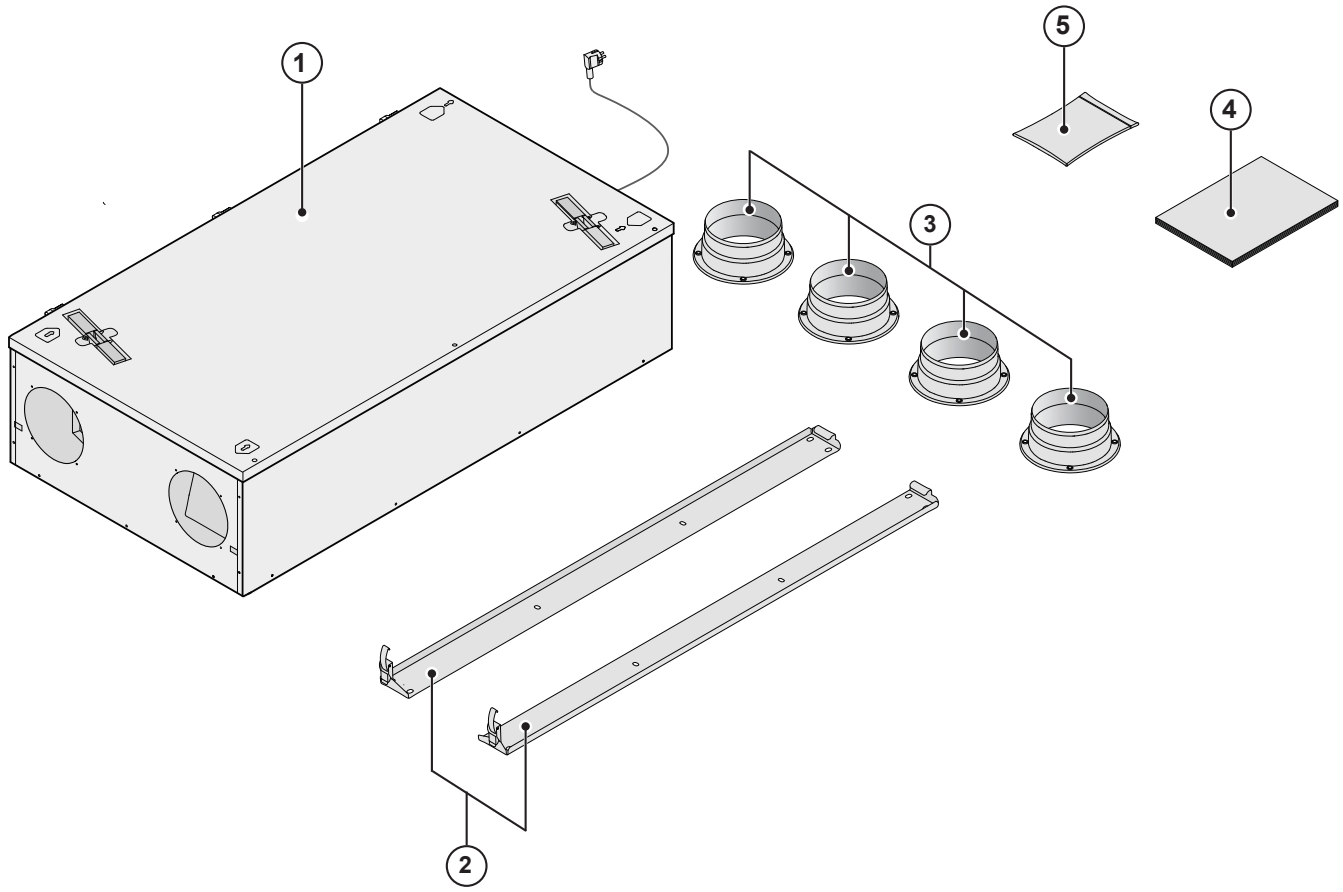
① система рекуперации тепла

② комплект хомутов настенного крепления, включая:
- 2 подвесные планки

③ комплект подключения к каналу, включая:
- 4 кольца с буртиком Ø150/160 мм

④ комплект документации, включая:
- 1 инструкцию по монтажу, эксплуатации и техобслуживанию

⑤ комплект подключения, включая:
- монтажный материал колец с буртиком, включающий из 16 крепежных болтов
- штепсельные разъемы: 2-полюсный резьбовой штепсельный разъем (eBus) и 9-полюсный резьбовой штепсельный разъем (только в установке CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения)



4. Применение

Установка CWL - F - 300 представляет собой вентиляционную установку для жилых помещений с системой рекуперации тепла с коэффициентом эффективности рекуперации тепла до 92 %, макс. производительностью вентиляции в 300 м³/ч и энергосберегающими вентиляторами. Особенности установки CWL - F - 300 Excellent:

- возможность плавного регулирования объемов воздуха с помощью модуля управления (предлагается в качестве опции)
- индикация статуса фильтра на многопозиционном переключателе/модуле управления
- совершенно новое интеллектуальное управление защитой от замерзания, обеспечивающее оптимальное функционирование установки также при низких температурах наружного воздуха и, при необходимости, включающее также секцию предварительного нагрева, поставляемую в качестве опции
- низкий уровень шума
- в стандартном исполнении с автоматически работающей байпасной заслонкой
- регулирование постоянного расхода Constant-Flow
- энергосберегающее исполнение
- высокий кпд

В качестве комплектующих для установки CWL - F - 300 Excellent может поставляться комплект расширения.

Установка CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения имеет по сравнению со стандартной установкой CWL - F - 300 Excellent больше возможностей подключения.

В данной инструкции по монтажу описываются как стандартная установка CWL - F - 300 Excellent, так и установка CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения.

Установка CWL - F - 300 Excellent (с комплектом расширения) может быть смонтирована как на стене, так и на потолке посредством входящих в стандартный объем поставки крепежных хомутов. Подключение воздуховодов и габариты указаны в § 5.3.

Установка CWL - F - 300 Excellent поставляется с завода с сетевым кабелем 230 В.

В качестве опции к установке может быть поставлен модуль управления. Возможно также подключение простого 4-позиционного переключателя.

Кроме того, возможно подключение комбинации из модуля управления и многопозиционного переключателя.

5. Исполнение

5.1 Техническая информация

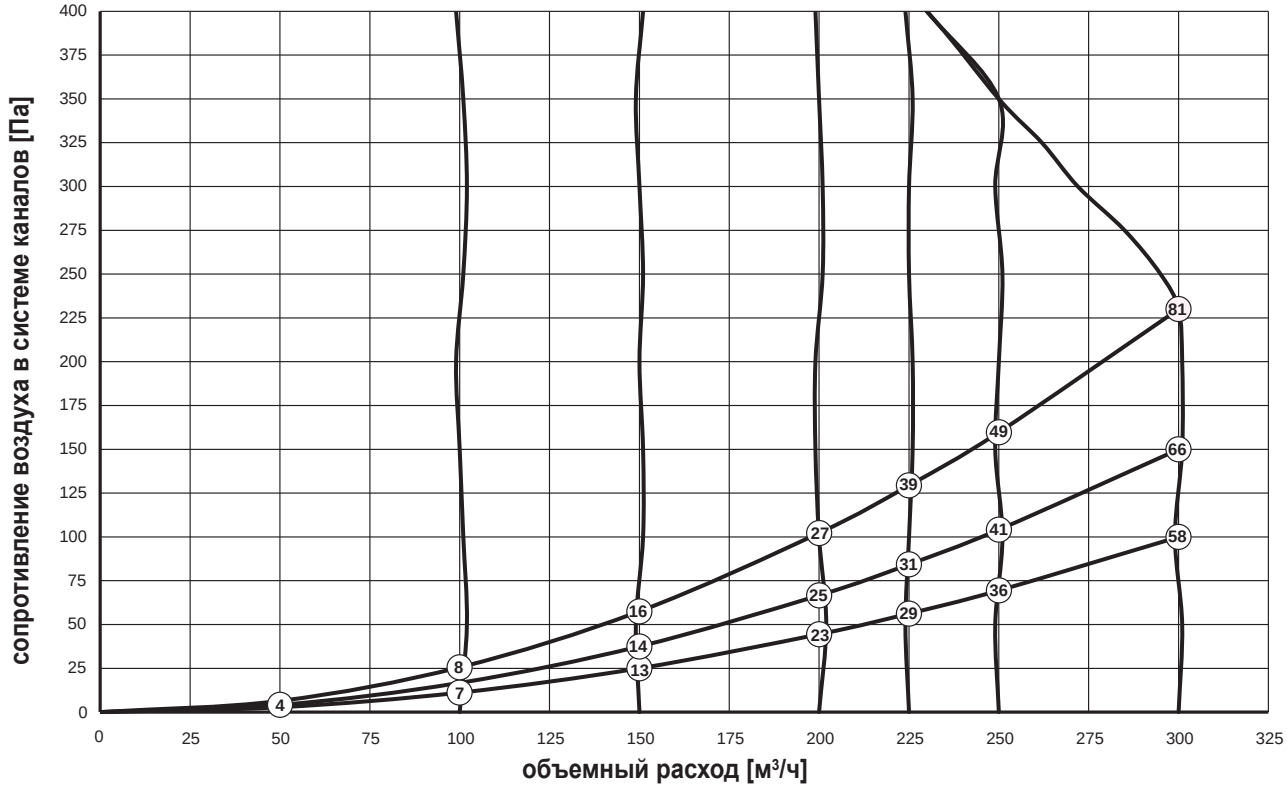
	CWL - F - 300 Excellent				
рабочее напряжение [В/Гц]	230/50				
класс защиты	IP30				
габаритные размеры (Д x Ш x В) [мм]	1185 x 644 x 310				
диаметр воздуховода [мм]	Ø150 / Ø160				
Диаметр подключения патрубка отвода конденсата [мм]	32 (наружный размер)				
масса [кг]	37				
класс фильтрации	ISO Coarse 60% (G4)				
ступени вентилятора (заводская настройка) - модуль управления - 4-позиционный переключатель		 1	 2	 3	максимальное значение
производительность вентиляции [м³/ч]	50	100	150	225	300
допустимое сопротивление воздуха в системе воздуховодов [Па]	3 - 6	11 - 26	25 - 58	56 - 129	100 - 230
потребляемая мощность (без опции - секции предварительного нагрева) [Вт]	8,7 - 9,1	14,9 - 16,3	25,7 - 31,7	57,8 - 77,8	116,1 - 162,9
потребляемый ток (без опции - секции предварительного нагрева) [А]	0,10	0,15 - 0,17	0,25 - 0,29	0,50 - 0,66	0,95 - 1,34
макс. потребляемый ток (с включенной секцией предварительного нагрева) [А]		6			
Cos φ	0,39	0,42	0,45 - 0,47	0,50 - 0,51	0,53

Звуковая мощность CWL - F - 300 Excellent										
производительность вентиляции [м³/ч]		**100**		**200**		**225**		**300**		
уровень звукового давления Lw (A)	статический напор [Па]	17	40	38	80	84	100	160	150	178
	шумоизлучение корпуса [дБ(A)]	29	30	37	40	46	46	47	53	53
	канал 'отработанный воздух' [дБ(A)]	32	32	41	43	49	49	50	55	55
	канал 'приточный воздух' [дБ(A)]	43	44	51	53	60	61	62	69	68

На практике величина может отклоняться на 1 дБ(A) из-за измерительных допусков.

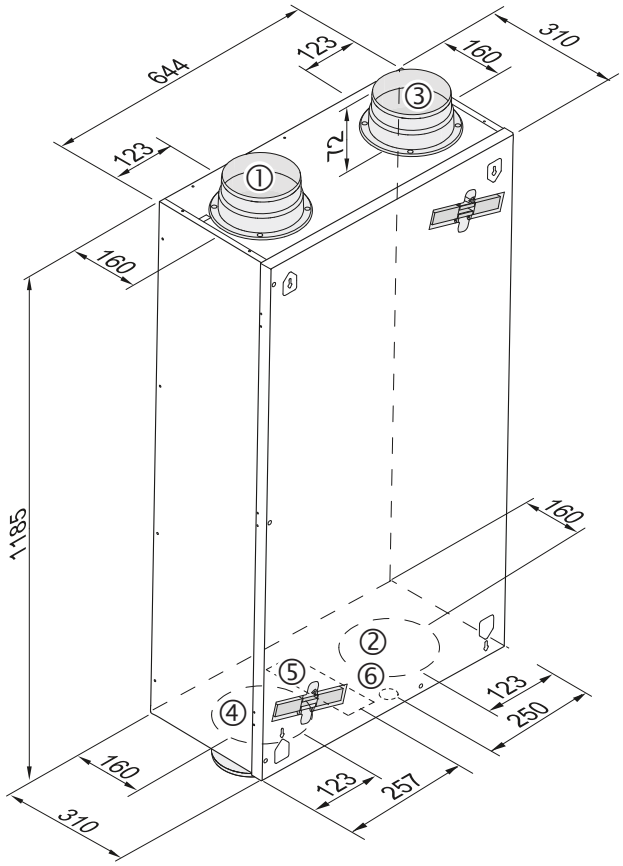
5. Исполнение

5.2 Характеристика вентилятора



Просьба соблюдать: Цифры, вокруг которых обведен круг, соответственно представляют собой мощность (в ваттах) каждого вентилятора.

5.3 Подключение и габаритные размеры установки



1 = приточный воздух

2 = вытяжной воздух

3 = отработанный воздух

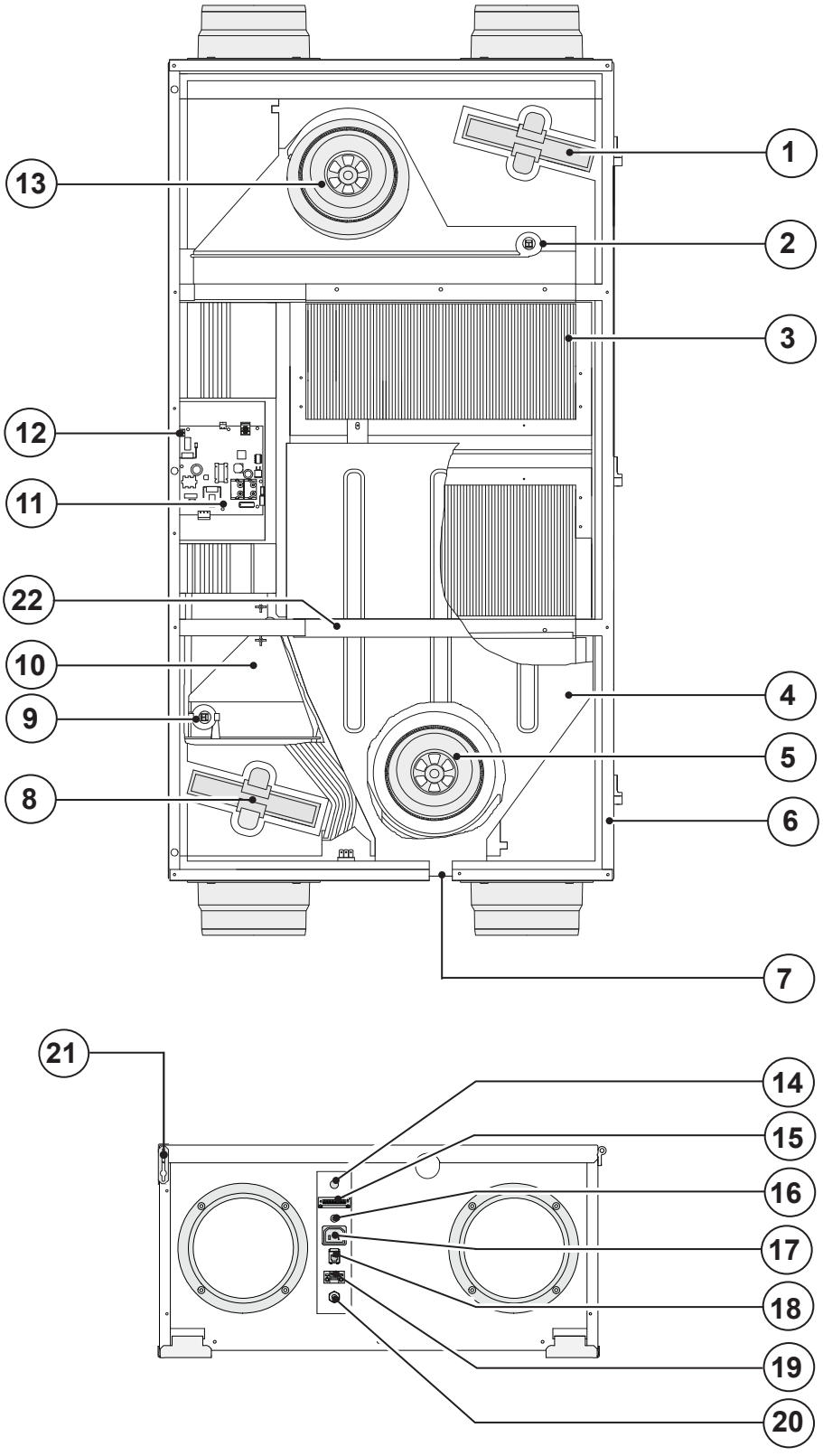
4 = наружный воздух

5 = электроподключения

6 = подключение для отвода конденсата

5. Исполнение

5.4 Изображение установки



1	Фильтр отработанного воздуха
2	Датчик температуры воздуха в помещении
3	Теплообменник
4	Бак для конденсата
5	Вытяжной вентилятор
6	предохранительный винт передней панели (установленный в передней панели)
7	Сток конденсата
8	Приточный фильтр
9	Датчик температуры наружного воздуха
10	Байпас
11	Плата управления
12	Штепсельный разъем X14
13	Приточный вентилятор
14	Ввод кабеля 230 В Секция дополнительного нагрева
15	9-полюсный штепсельный разъем
16	Сервисное подключение
17	Подключение 230 В Секция предварительного нагрева
18	Модульный штекер многопозиционный переключатель
19	Штекер eBus
20	Сетевой кабель 230 В
21	Защита передней панели от падения
22	Монтажная панель

6. Принцип работы

6.1 Описание

Установка поставляется в готовом к подключению состоянии и работает в автоматическом режиме. Отведенный из помещения отработанный воздух подогревает свежий чистый наружный воздух. Это позволяет экономить энергию и подавать свежий воздух в желаемые помещения.

Система управления имеет четыре ступени вентиляции. Расход воздуха регулируется в каждой ступени вентиляции. Регулирование постоянного потока обеспечивает расход воздуха приточного и вытяжного вентилятора независимо от давления в канале.

6.2 Алгоритм работы байпаса

Заслонка байпаса позволяет подавать свежий воздух, не подогреваемый теплообменником. Особенно в летние ночи имеется возможность использовать свежий прохладный воздух. В таких случаях теплый воздух в квартире вытесняется максимальным количеством более прохладного свежего воздуха.

Байпасная заслонка открывается и закрывается автоматически, если выполнены условия (см. нижеследующую таблицу).
В шагах № 5, 6 и 7 в меню настройки (см. главу 15) можно регулировать работу байпасной заслонки.

Условия включения байпасной заслонки	
Байпасная заслонка открыта	- Температура наружного воздуха выше 7°C **и** - температура наружного воздуха ниже температуры воздуха в комнате квартиры **и** - температура в квартире выше установленной температуры в шаге № 5 в меню настройки (стандартная настройка 24 °C)
Байпасная заслонка закрыта	- Температура наружного воздуха ниже 7°C **или** - температура наружного воздуха выше температуры воздуха в жилом помещении **или** - температура в квартире ниже установленной температуры в шаге № 5 в меню настройки за вычетом установленной температуры в гистерезисе (шаг № 6); данная температура с завода установлена на 22 °C (24,0 °C минус 2,0 °C).

6.3 Защита от замерзания

Устройство имеет интеллектуальное регулирование защиты от замерзания.
После активирования регулирования защиты от замерзания (температура наружного воздуха < -1,5 °C) плавно подключается секция предварительного нагрева (опция), как только теплообменник начинает обмерзать. Обмерзание определяется посредством датчиков давления.
Приточный и вытяжной вентиляторы продолжают работать с неизмененным расходом воздуха. Только когда мощность секции предварительного нагрева недостаточна для устранения обледенения, приточный вентилятор дополнительно посредством системы регулирования плавно снижает скорость, вплоть до отключения. Примечание: Без опции удаление обмерзания производится только посредством регулирования числа оборотов приточного вентилятора.
В меню информации пользователя выдается сообщение о времени, когда была включена защита установки CWL - F - 300 от замерзания.

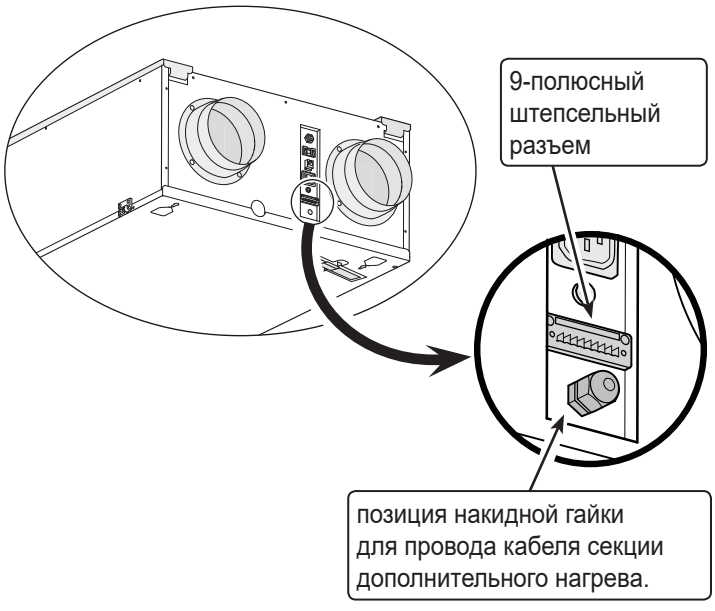
6.4 CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения

Наряду со стандартным исполнением, установка CWL - F - 300 Excellent может быть заказана также с комплектом расширения. Данное исполнение имеет больше возможностей подключения для различных сфер применения.

9-полюсный штепсельный разъем, имеющийся только в исполнении с комплектом расширения (соединенный с клеммой X15 на плате управления) доступен с наружной стороны устройства.

Если к штепсельному разъему X14 (доступному после открытия передней панели) будет подключена секция дополнительного нагрева, электрику необходимо вывести кабель 230В из установки через систему разгрузки кабеля от натяжения. Для такой системы разгрузки от натяжения (не входит в объем поставки) необходимо удалить колпачок в месте, где эта система должна быть установлена.

Более подробную информацию о возможностях подключения к штепсельным разъемам см. § 13.1, если установка CWL - F-300 Excellent оснащена комплектом расширения.



7. Установка

7.1 Общие сведения по установке

Установка устройства:
1. Расположение устройства (§ 7.2)
2. Подключение слива конденсата (§ 7.3)
3. Подключение воздуховодов
4. электроподключение
   подключение питания, модуля управления или многопозиционного переключателя (§ 7.4)

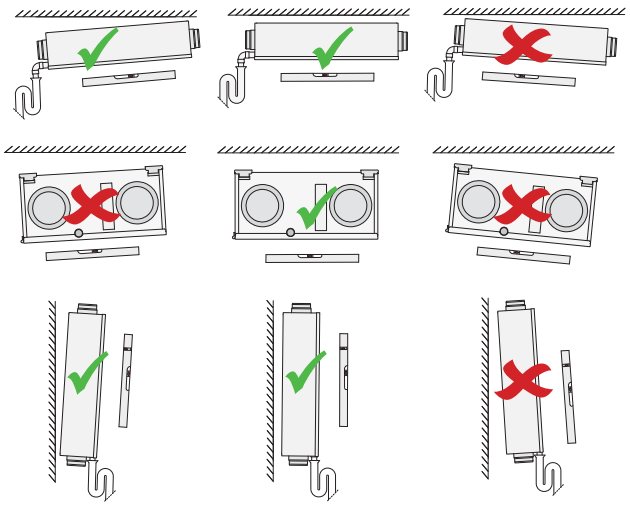
Установка должна отвечать следующим требованиям:
- требования к качеству вентиляционных систем в жилых помещениях
- требования к качеству балансированной вентиляции в жилых помещениях
- расчет мощности в соответствии со строительным решением
- вентиляционные требования к жилым домам и жилым зданиям
- правила техники безопасности низковольтных установок
- правила подключения к канализационному отводу в квартирах и жилых зданиях
- возможные дополнительные правила коммунальных предприятий энергоснабжения
- инструкция по монтажу, управлению и техобслуживанию

7.2 Расположение устройства

Установка CWL - F - 300 Excellent может быть смонтирована непосредственно на стене или на потолке с помощью входящих в объем поставки крепежных хомутов.

В связи с массой установки монтаж или подвеска установки должна проводиться всегда двумя работниками!

- Система рекуперации тепла должна быть установлена на стене с минимальным пределом прочности в 200 кг/м² или на основании с такой же минимальным пределом прочности на монтажном цоколе. Гипсобетонная стена или стена с металлической опорой недостаточна! Дополнительные меры, напр., двойная обшивка или дополнительные стойки тогда потребуются. Кроме того, необходимо соблюдать следующие инструкции:



- помещение для монтажа устройства должно быть таким, чтобы был обеспечен сток конденсата с сифонным затвором, а также наклон для конденсата.

Просим обратить внимание на то, чтобы сток конденсата ни в коем случае не был установлен с наклоном в направлении установки!

Установка предназначена только для потолочного или настенного монтажа! Ни в коем случае не монтировать установку плоско на полу из-за положения бака стока конденсата!

- температура в помещении для установки должна быть не ниже +10°C.
- в связи с очисткой фильтров и техобслуживанием устройства (должна оставаться возможность открыть дверь) вокруг устройства должно быть достаточно свободного места.
- система рекуперация тепла не должна быть установлена в помещениях с высокой влажностью воздуха (как, напр., в ванной и/или умывальной.
- помещение для установки должно иметь вентиляцию. (С целью избежание образования конденсата на наружной стороне системы рекуперации тепла.)
- с целью ускоренного отвода строительной влажности необходимо проветривать квартиру перед вводом системы в эксплуатацию в течение определенного времени естественным путем!

<u>Свободное место при потолочном монтаже:</u>
не менее 70 см на нижней стороне устройства. Если не обеспечено свободное место в 70 см (напр., при монтаже над подвесным потолком), необходимо обеспечить достаточно свободного места для частичного открытия и удаления передней панели.

Для отсоединения передней панели необходимо удалить предохранительный винт шарнира!
(см. § 5.4 / № 6)

Мы просим обратить внимание на то, чтобы фильтры всегда могли быть демонтированы без препятствий, т. е., чтобы в зоне фильтров не было рамы или т. п.!

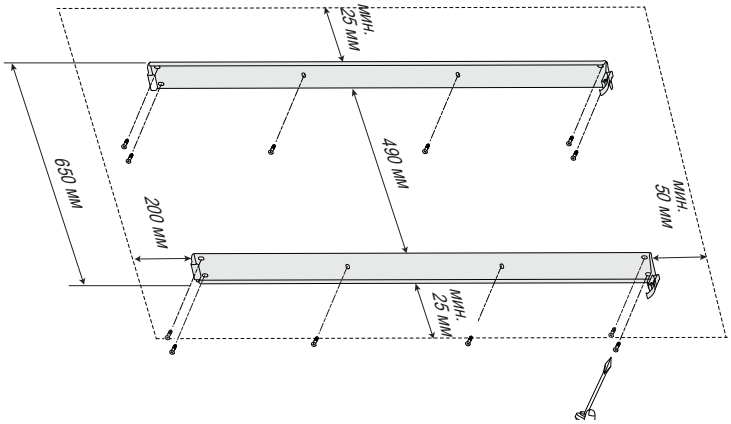
<u>Свободное место при настенном монтаже</u>:
не менее 70 см на передней стороне устройства.

Соблюдать расстояние не менее, чем в 20 см на стороне устройства, где расположены электроподключения, так чтобы штепсельные разъемы и вводы после монтажа оставались доступными.

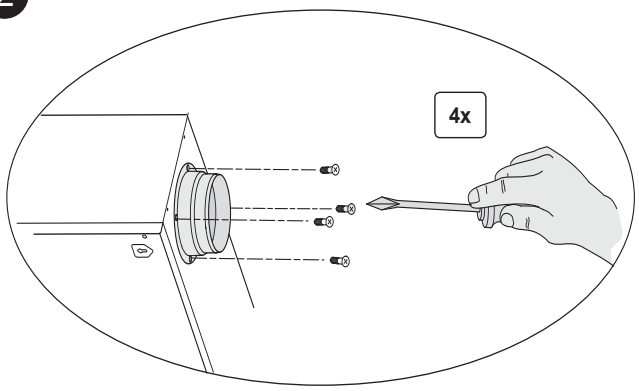
7. Установка

7.2.1 Потолочный монтаж

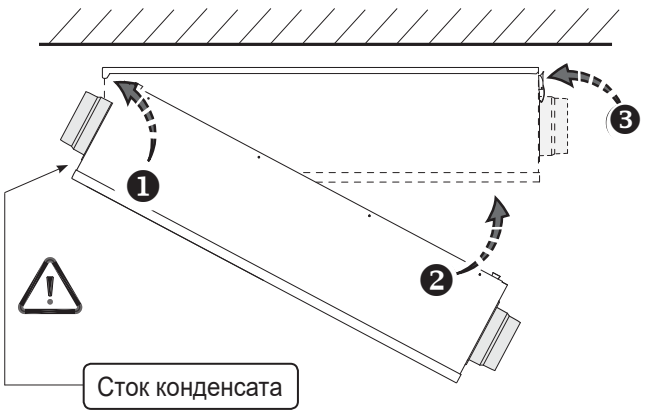
1 Установить крепежные хомуты на стене согласно схеме ниже. При этом использовать 6 винтов на планку. Следить за тем, чтобы натяжные замки и электроподключения после монтажа оставались хорошо доступными.



2



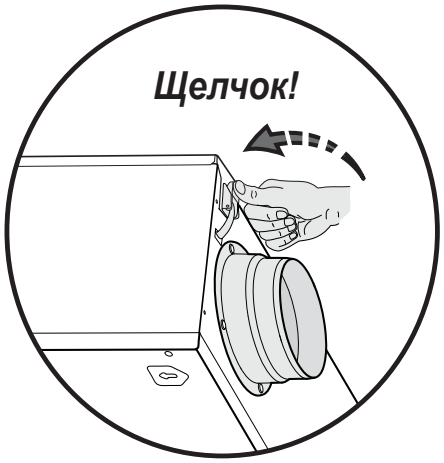
3 Подвесить устройство к хомутам. Установить устройство на креплении сначала на той стороне, где расположены электроподключения, и откинуть устройство к потолку.



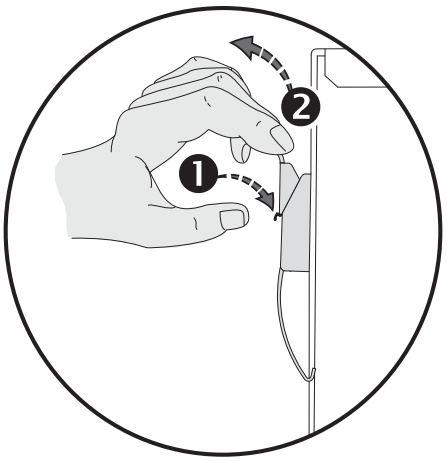
4 Оба натяжных замка вставить в предназначенное для этого отверстие на верхней стороне устройства.



5 Прижать оба натяжных замка.



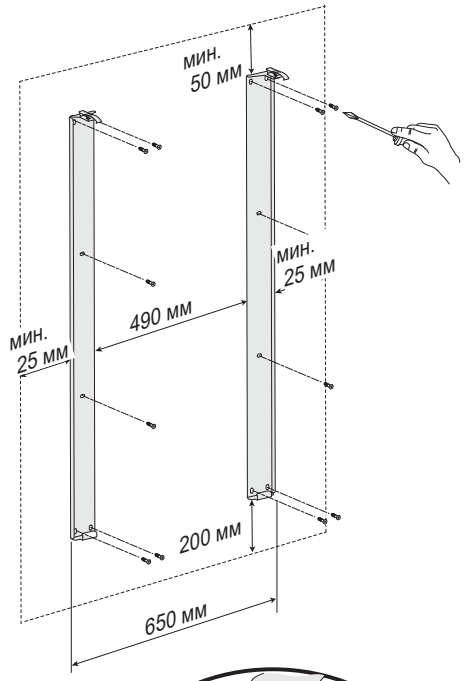
6 Оба натяжных замка, посредством которых устройство закреплено на крепежных хомутах, защищены от непреднамеренного расслабления. Если потребуется отсоединить устройство от крепежных хомутов, необходимо сначала нажать на защелку под рукояткой натяжного замка в сторону устройства. Только после этого можно ‘открыть’ натяжной замок.



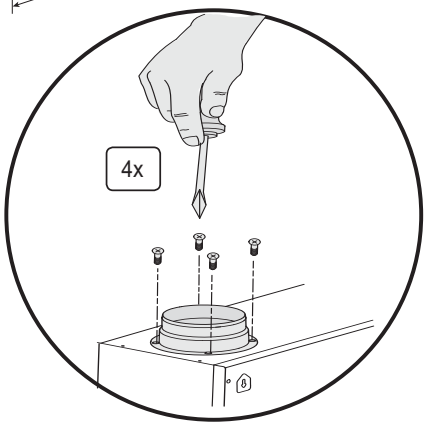
7. Установка

7.2.2 Настенный монтаж

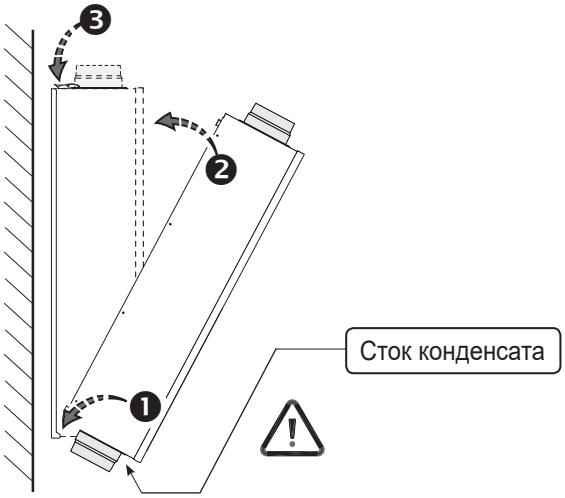
1 Установить крепежные хомуты на стене согласно схеме ниже. При этом использовать 6 винтов на планку. Закрепленные на подвесных планках натяжные замки должны находиться на верхней стороне крепежных хомутов.



2



3 Подвесить устройство в крепежные хомуты. Установить устройство сначала нижней стороной на хомут и затем повернуть его к стене.



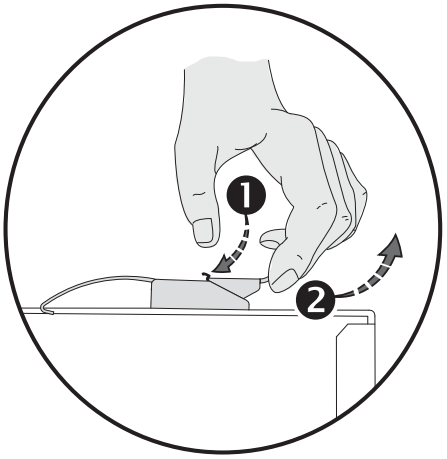
4 Оба натяжных замка вставить в предназначенное для этого отверстие на верхней стороне устройства.



5 Прижать оба натяжных замка.



6 Оба натяжных замка, посредством которых устройство закреплено на крепежных хомутах, защищены от непреднамеренного расслабления. Если потребуется отсоединить устройство от крепежных хомутов, необходимо сначала нажать на защелку под рукояткой натяжного замка в сторону устройства. Только после этого можно ‘открыть’ натяжной замок.



7. Установка

7.3 Подключение стока конденсата

Установка CWL - F - 300 Excellent должна быть снабжена стоком для конденсата. Конденсат должен стекать через канализацию дома.

Сток конденсата должен быть подключен посредством линии отвода конденсата 32 мм с манжетным уплотнением (HT DN32). (не входит в объем поставки). Не применять клея или резьбовое соединение! Ни в коем случае не разрешается редуцировать сток. Внутренний диаметр линии отвода конденсата должен быть не меньше диаметра патрубка для стока!

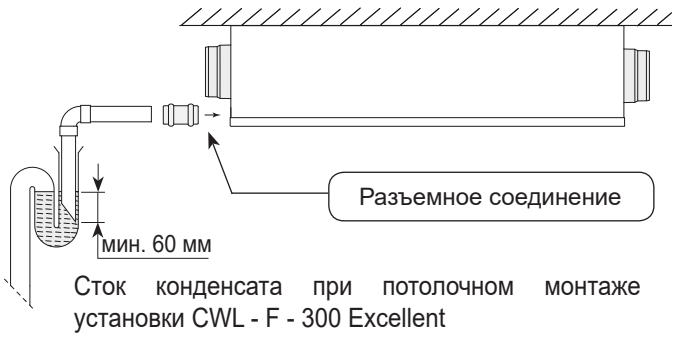
Важное указание:
Всегда снабжать резиновое уплотнительное кольцо в манжете при монтаже средством скольжения, напр., несодержащим кислоты вазелином. Данное манжетное соединение может быть снято при проведении сервисных работ на установке!

Сток конденсата может быть подключен, напр., к прямому или прямоугольному подключению с манжетой. Насадить манжетное подключение в устройстве с достаточной длиной на подключение бака стока конденсата таким образом, чтобы было достигнуто плотное к утечкам соединение. Сток конденсата должен остаться под уровнем воды в сифоне. Использовать сток конденсата диаметром 32 мм.

Мы просим обратить внимание особенно на то, чтобы при потолочном монтаже сток конденсата был ниже уровня бака для конденсата установки CWL - F - 300 Excellent!

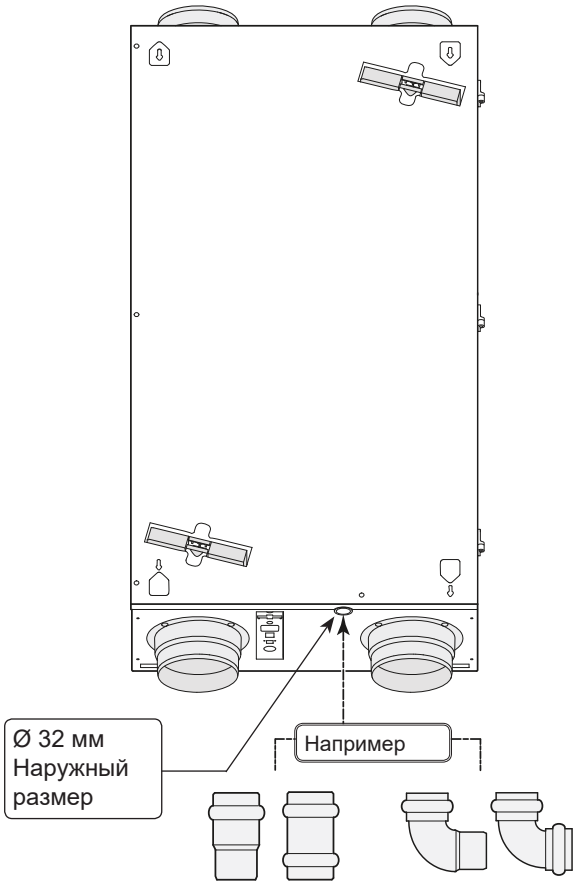
Перед подключением стока конденсата к устройству залить воду в сифон с целью предотвращения запахов.

При низких температурах наружного воздуха в сфере вытяжного воздуха может появиться конденсат в объеме до 0.5 литра/ч. Поэтому устройство должно быть снабжено конденсатоотводом для удаления конденсата.
В связи с тем, что данный сток при неустановке конденсатоотвода вызовет утечки, устройство или конденсатоотвод должны быть установлены так, чтобы не подсасывался воздух через неплотности. При этом необходимо учесть, что шланг отвода конденсата был заполнен водой по крайней мере 60 мм (см. рисунок).

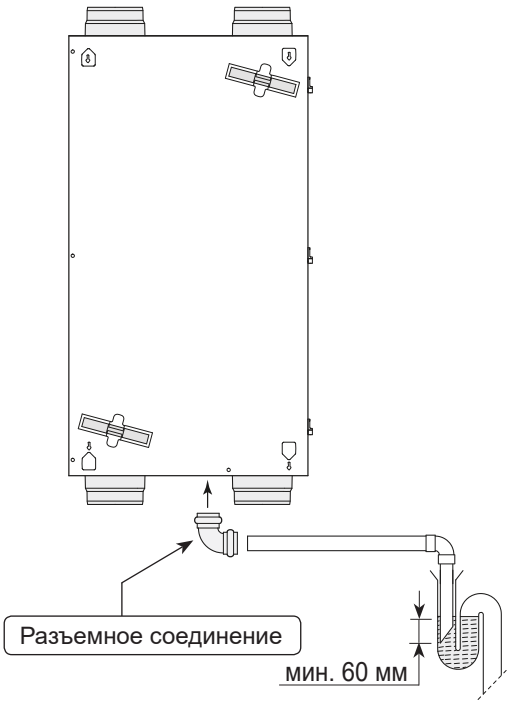


Сток конденсата при потолочном монтаже установки CWL - F - 300 Excellent

Внимание:	ни в коем случае сток конденсата нельзя жестко соединять с канализацией! Конденсат должен свободно стекать!



Монтаж стока конденсата установки CWL - F - 300 Excellent



Сток конденсата при настенном монтаже установки CWL - F - 300 Excellent

7. Установка

7.4 Электроподключения

Установка поставляется с сетевым кабелем 230 В.

7.4.1 Подключение сетевого кабеля

Устройство может быть подключено к легко доступной настенной штепсельной розетке с защитным контактом при помощи установленного на устройстве сетевого кабеля. Электрооборудование должно соответствовать требованиям Вашего предприятия по электроснабжению.

Обратите внимание на подключаемую опциональную секцию предварительного нагрева 1000 Вт. Если подключается также еще секция дополнительного нагрева, то подключаемая мощность повышается до 2000 Вт.



Учтите
Вентиляторы и плата управления работают на высоком напряжении. При проведении работ на устройстве необходимо отсоединить устройство от сети путем вытягивания сетевого штекера.

7.4.2 Подключение модуля управления

Модуль управления (опция) должен быть подключен к 2-полюсному штепсельному соединению eBus.
Для подключения модуля управления см. § 13.2.

При помощи данного модуля управления можно в отдельных меню считывать и, при желании, изменять параметры настройки.
Кроме того, на дисплее модуля управления всегда показывается актуальный режим работы и возможные неисправности, а также статус фильтра.

7.4.3 Подключение (беспроводного) многопозиционного переключателя

4-позиционный переключатель (не входит в объем поставки) может быть подключен к модульному штепсельному разъему типа RJ12 (штепсельный разъем X2), расположенному на наружной стороне устройства.
Переключатель может быть подключен дополнительно к модулю управления, однако, тогда не будет возможно считывание/изменение отдельных режимов работы. Он может быть также подключен как дополнительный выключатель (напр., в ванной/на кухне). Красный светодиод на многопозиционном переключателе горит, если присутствует индикация статуса фильтра или если в устройстве возникла неисправность.

- При использовании многопозиционного переключателя с индикатором засорения фильтра всегда устанавливать штекер RJ12 в комбинации с 6-жильным модульным кабелем.

Примеры подключения 4-позиционного переключателя приведены в схемах подключения § 13.3 до § 13.5.

При помощи 4-позиционного переключателя можно также активировать усиленный режим длительностью в 30 минут путем нажатия переключателя менее 2 секунд в позиции 3, что сразу приведет к переключению назад в позицию 1 или 2. Сброс усиленного режима можно выполнить нажатием переключателя более 2 секунд в позиции 3 или его переводом в (🌀) режим готовности.

Также возможно беспроводное дистанционное управление или комбинация многопозиционных переключателей, см. схемы подключения в § 13.4 до § 13.5.

7.5 Подключение воздуховода

Во избежание образования конденсата на наружной стороне канала приточного воздуха и отходящего канала отработанного воздуха устройства CWL-F-300 Excellent, каналы до устройства должны быть снабжены снаружи паронепроницаемой изоляцией. Если для этого используется труба ISO (EPE), дополнительная изоляция не требуется.
Для максимального глушения шума вентилятора необходимо использовать шумоглушители между устройством и каналами из жилого помещения и в жилое помещение соответственно.

При этом следует учитывать такие аспекты как шум, передаваемый трубопроводными системами, и ударный шум также в забетонированных каналах. Следует избегать передачи шума по воздуховодам в сторону клапанов. При необходимости следует изолировать воздуховоды приточного воздуха, напр., если они установлены вне изолированной стены.
Для установки CWL-F-300 Excellent необходимо предусмотреть диаметр воздуховода в 160 мм.

7. Установка

- Свежий воздух должен подаваться с теневой стороны жилого помещения, предпочтительно через фронтон.
- Канал отработанного воздуха должен быть проведен через кровельное покрытие таким образом, чтобы в обрешетке не образовалась конденсационная влага.
- воздуховод воздуха между быть выполнен так, чтобы образование поверхностной конденсационной влаги было исключено.
- воздуховоды должны быть смонтированы герметично.
- Приточные и вытяжные воздуховоды должны быть снабжены шумоглушителем.
- Во избежание передачи шума воздуховоды не должны быть закреплены на опалубке крыши.
- Для понижения общего уровня шума рекомендуется ограничить в расчете внешнее давление в канале на максимально 100 Па в расчетной воздушной мощности. В любом случае на практике внешнее давление должно быть ограничено на максимально 150 Па. При повышающемся сопротивлении в системе каналов понижается максимальная производительность вентиляции.
- Скорость воздуха должна быть ограничена на максимально 5 м/sc в главных каналах и 3,5 м/с в ответвлениях.
- Позиция отверстия вытяжного воздуха и позиция выпуска воздуха канализации дома должны быть выбраны так, чтобы шум был исключен.
- Позицию клапанов подачи воздуха следует выбрать так, чтобы загрязнения и сквозняк были исключены.
- При использовании гибких шлангов необходимо исходить из того, что шланг должен периодически заменяться.

Необходимо предусмотреть достаточное количество отверстий перелива, дверная щель 2 см.

8. Дисплей модуля управления

8.1 Общая информация к модулю управления BML Excellent

На дисплее модуля управления (опция) можно видеть в каком режиме работы находится устройство. При помощи клавиш управления можно вызывать или изменять параметры настройки в программах блока управления установкой CWL - F - 300 Excellent.

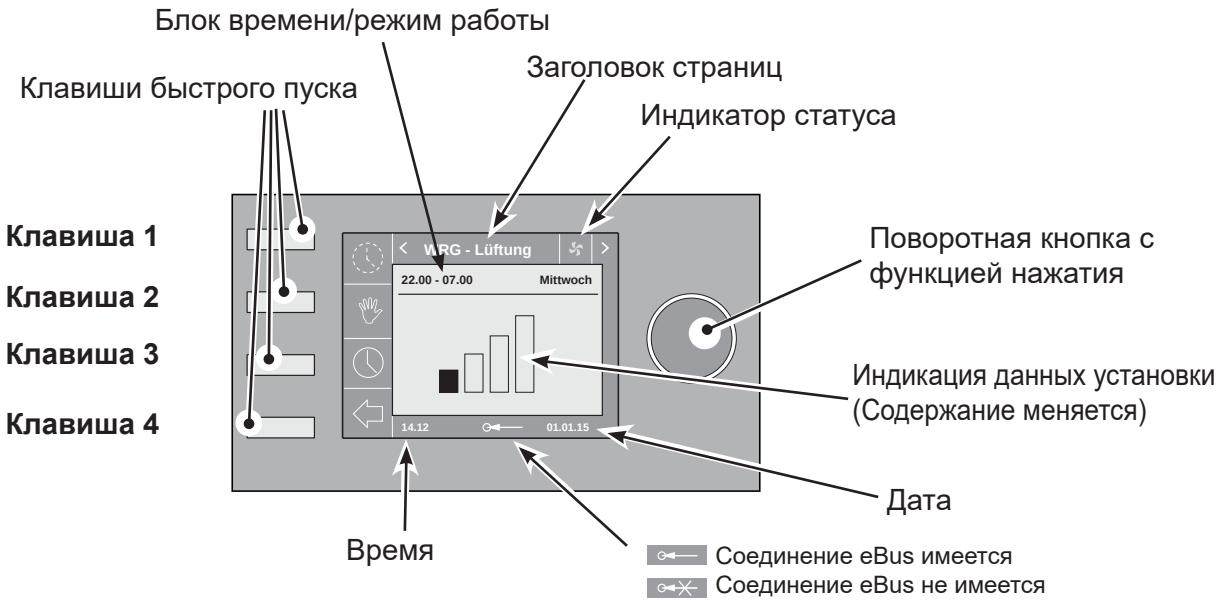
При включении сетевого напряжения установки CWL - F - 300 Excellent, в течение 5 секунд на дисплей выдается серия программного обеспечения. Одновременно в течение 60 секунд включается также подсветка.

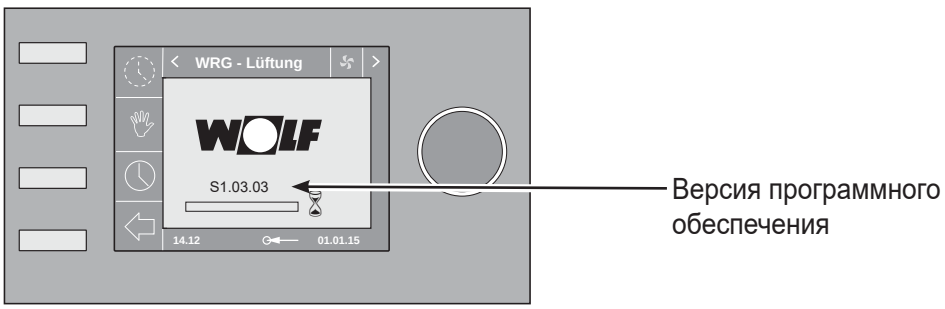
При нажатии одной из клавиш управления дисплей высвечивается в течение 30 секунд.

Для включения подсветки индикации, без изменений в меню, коротко (меньше 5 сек.) держать нажатой клавишу возврата. Если не нажаты клавиши или если возникла нештатная ситуация (как, напр., код блокирующей неисправности), на дисплей выдается индикация Эксплуатация.

Рекомендуется после ввода установки в эксплуатацию сразу настроить правильный язык на модуле управления. Тексты на дисплее тогда соответствуют обозначениям, используемым в настоящей инструкции по эксплуатации. Если язык не настраивается, в стандартном исполнении используется английская индикация.

8.2 Индикация режима работы модуля управления на дисплее

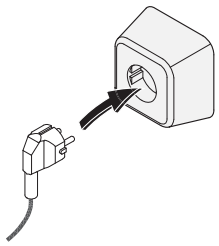




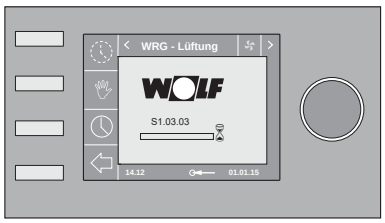
9. Включение

9.1 Включение и выключение устройства

ВКЛЮЧЕНИЕ:

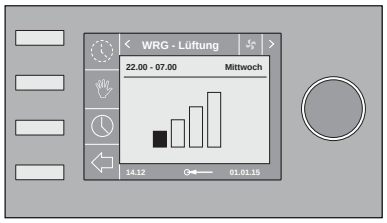


- включить питание от сети:
  подключить сетевой штекер 230 В к электрической системе.
  Если модуль управления/многопозиционный переключатель не подключен, устройство всегда работает на ступени 1.



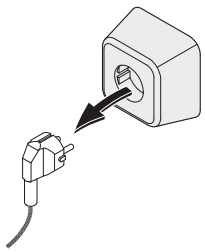
- Индикация на дисплее при подключенном модуле управления:
  в течение 5 секунд на дисплее модуля управления появляется версия программного обеспечения.

- Затем модуль управления устанавливает соединение с подключенным/-ыми устройством/-ами посредством протокола eBUS.
  В зависимости от количества подключенных устройств и качества соединения для этого потребуется определенное время (> 25 секунд).
  Если не подключены другие устройства, на дисплее останется данная маска.



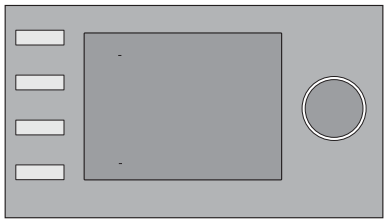
- После этого установка CWL - F - 300 Excellent (VHZ) начинает работать в соответствии с установленной заводской настройкой модуля управления.
  Рекомендуется при первом вводе установки в эксплуатацию настроить в модуле управления правильное время, дату и язык. Процедуру настройки см. инструкцию по эксплуатации модуля управления.

ВЫКЛЮЧЕНИЕ:



- отсоединить штепсель 230 В от электрической сети.
  Установка сейчас обесточена.

- Индикация на дисплее при подключенном модуле управления:
  На дисплее сейчас нет индикации.



Учтите
При выполнении работ внутри устройства, необходимо всегда сначала обесточить устройство путем вытягивания сетевого штекера.

9. Включение

9.2 Настройка расхода воздуха

Объемы воздуха установки CWL - F - 300 Excellent с завода настроены на 50, 100, 150 или 225 м³/ч соответственно. Параметры производительности и расхода энергии установки CWL - F - 300 Excellent зависят от потери давления в канальной системе, а также от сопротивления фильтров.

Важное указание:

расход воздуха /ступень :	равняется 0 или 50 м³/ч
расход воздуха /ступень 1:	должен быть всегда меньше, чем в ступени 2
расход воздуха /ступень 2:	должен быть всегда меньше, чем в ступени 3
расход воздуха /ступень 3 :	регулируется в диапазоне от 50 м3/ч до 300 м3/ч

Если одно из вышеуказанных условий не выполнено, расход воздуха автоматически регулируется на более высокую ступень.

В ‘Меню настройки установки‘ выбрать подменю ‘Настройка номеров шагов’.
В меню ‘Настройка номеров шагов’ можно адаптировать объемы воздуха. Первые 4 номера шагов - это 4 параметра объема воздуха.
См. главу 15 для общего обзора адаптируемых номеров шагов.

9.3 Прочие настройки

На установке CWL - F - 300 Excellent можно изменить также другие настройки.
Первые 4 номера шагов предназначены для настройки объемов воздуха.
Общий обзор всех адаптируемых номеров шагов представлен в главе 15.



Учтите
В связи с тем, что изменения в меню настройки могут отрицательно повлиять на работу устройства, изменения неописанных настроек должны выполняться только после запроса у компании Wolf.
Неправильные настройки могут серьезно нарушить функции устройства!

9.4 Заводские настройки

Возможно провести сброс всех измененных настроек одновременно на заводскую настройку.

- нажать правую кнопку настройки. Переход в «главное меню».
- Путем поворота правой кнопки настройки выбрать 'меню настройки устройства'.
- Активировать данное 'меню настройки устройства’ путем нажатия правой кнопки настройки.
- Путем поворота и последующего нажатия правой кнопки настройки выбрать меню 'заводские настройки'.
- В течение 30 секунд выбрать опцию 'сброс на заводские настройки'. Во время процесса 'сброс на заводские настройки’ на дисплее появляются песочные часы.
- После сброса на заводские настройки на дисплее снова появляется режим 'Работа'.

Все настройки вернулись к значениям, установленным при поставке установки CWL - F - 300 Excellent. Также удалены все коды сообщения/коды неисправностей, за исключением индикации статуса фильтра.

10. Неисправность

10.1 Анализ неисправностей

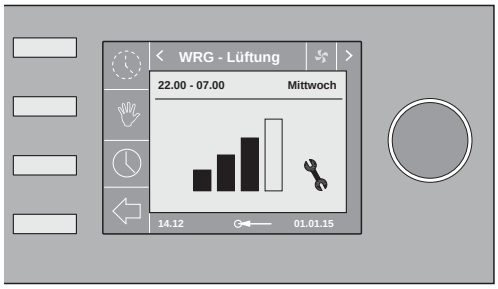
Если система управления обнаруживает в устройстве неисправность, это сигнализируется на дисплее модуля управления в виде символа гаечного ключа, возможно вместе с номером неисправности.

Устройство различает между неисправностью, при наличии которой устройство еще (ограниченно) функционирует (не блокирующая неисправность), и серьезной (блокирующей) неисправностью, при которой оба вентилятора отключаются.

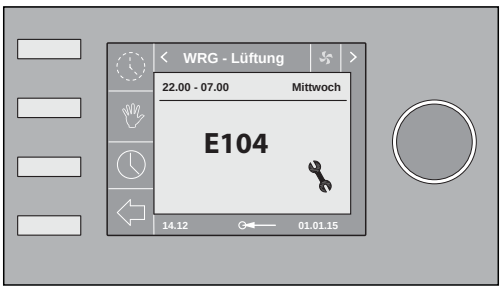
Неблокирующая неисправность
Если устройство обнаруживает неблокирующую неисправность, оно все же может (ограниченно) функционировать. На дисплее сейчас появляется символ неисправности (ключ).

Блокирующая неисправность
Если устройство обнаруживает блокирующую неисправность, оно больше не функционирует. На дисплее (с постоянной подсветкой) появляется символ неисправности (ключ) вместе с кодом неисправности. На многопозиционном переключателе (если он имеется) мигает красный светодиод. Свяжитесь, пожалуйста, с сервисным специалистом, чтобы устранить неисправность. Блокирующая неисправность не может быть устранена путем кратковременного прекращения подачи напряжения. Сначала необходимо устранить неисправность.
Устройство продолжает показывать эту неисправность до решения соответствующей проблемы. Затем устройство производит автоматический сброс (авто-сброс), и на дисплее снова появляется режим «Работа».

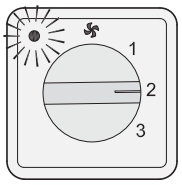
Учтите
Если предусмотрены работы внутри устройства, необходимо всегда сначала обесточить устройство путем вытягивания сетевого штекера.



Неблокирующая неисправность



Блокирующая неисправность



10. Неисправность

10.2 Коды неисправностей

код неисправности	причина	реакция устройства	Действия сервисного специалиста
E100	датчик давления приточного вентилятора неисправен. Красные патрубки забиты или 'изогнуты'.	- переключение на установку постоянного числа оборотов. - при наружной температуре ниже 0°C включается (возможно подключенная) секция предварительного нагрева.	• Отсоединить устройство от напряжения. • Проверить красные патрубки (вкл. напорные трубки) на загрязнение, изгибы и повреждение.
E101	датчик давления вытяжного вентилятора неисправен. Синие патрубки забиты или 'изогнуты'.	- переключение на установку постоянного числа оборотов. - при наружной температуре ниже 0°C включается (возможно подключенная) секция предварительного нагрева.	• Отсоединить устройство от напряжения. • Проверить синие патрубки (вкл. напорные трубки) на загрязнение, изгибы и повреждение.
E103	байпасная система неисправна.	- отсутствуют. (слишком низкий ток → шаговый двигатель не правильно подключен или неисправен; ток слишком высокий → короткое замыкание в кабельной разводке или в шаговом двигателе)	• Отсоединить устройство от напряжения. • Проверить подключение шагового двигателя: Заменить кабельную разводку или шаговый двигатель.
E104	вытяжной вентилятор неисправен.	- Оба вентилятора отключаются. - Секция предварительного нагрева (если она подключена) выключается. - Если применимо: Секция дополнительного нагрева отключается. - Через каждые 5 мин. повторный запуск.	• Отсоединить устройство от напряжения. • Заменить вытяжной вентилятор. • Снова подать напряжение на устройство: произведен автоматический сброс неисправности. • Проверить электропроводку.
E105	приточной вентилятор неисправен.	- Оба вентилятора отключаются. - Секция предварительного нагрева (если она подключена) выключается. - Если применимо: Секция дополнительного нагрева отключается. - Через каждые 5 мин. повторный запуск.	• Отсоединить устройство от напряжения. • Заменить приточной вентилятор • Снова подать напряжение на устройство: произведен автоматический сброс неисправности. • Проверить электропроводку.
E106	датчик температуры, измеряющий температуру наружного воздуха , неисправен.	- Оба вентилятора отключаются. - Секция предварительного нагрева (возможно подключенная) выключается. - Байпасная система закрывается и блокируется.	• Отсоединить устройство от напряжения. • Заменить термочувствительный элемент наружной температуры • Снова подать напряжение на устройство; произведен автоматический сброс неисправности.
E107	Датчик температуры, измеряющий температуру в помещении, неисправен.	- Байпасная система закрывается и блокируется.	• Отсоединить устройство от напряжения. • Заменить датчик температуры в помещении.
E108	Если имеется: датчик температуры, измеряющий наружную температуру, неисправен.	- Секция дополнительного нагрева отключается. - Если применимо: геотермальный теплообменник отключается.	• Заменить датчик температуры для внешней температуры.
E109	Неправильная функция на подключенном датчике CO_2	- Устройство продолжает работать.	• Отсоединить устройство от напряжения. • Заменить датчик CO_2; правильная настройка микровыключателей в корпуе Dip для нового датчика CO_2. • Снова подать напряжение на устройство; произведен автоматический сброс неисправности.
E111	Если имеется: датчик RH, измеряющий относительную влажность, неисправен.	- Устройство продолжает работать.	• Отсоединить устройство от напряжения. • Заменить датчик RH.
	Микровыключатели на плате управления неправильно настроены. Неправильный выбор устройства на модуле управления	- устройство не реагирует: Красные светодиоды индикации неисправности на многопозиционном переключателе также не получают сигналы управления.	• Правильно настроить микровыключатели. (см. § 12.1). • Выбрать правильный тип устройств.

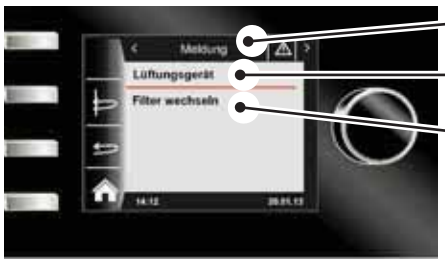
Просьба соблюдать!

Если в многопозиционном переключателе ступень 2 не работает, модульный штекер многоступенчатого переключателя неправильно подключен. Отрезать один из штепсельных разъемов RJ, идущих к многопозиционному переключателю, и поменять провода нового штепсельного разъема между собой.

11. Техобслуживание

11.1. Очистка фильтра

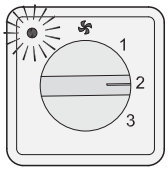
Техобслуживание со стороны пользователя ограничивается на периодическую очистку или замену фильтров. Фильтр требует очистки только тогда, когда на дисплее модуля управления появляется сообщение (появляется текст '**Заменить фильтр**') или при установленном многопозиционном переключателе с индикатором статуса фильтра при загорании красного светодиода в этом переключателе.



Сообщение

Вентиляционное устройство

Замена фильтра

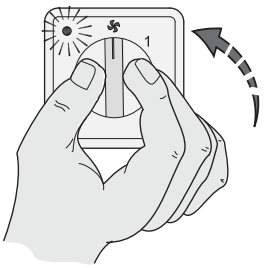


Замена требуется раз в год.
Эксплуатация устройства без фильтров запрещается!

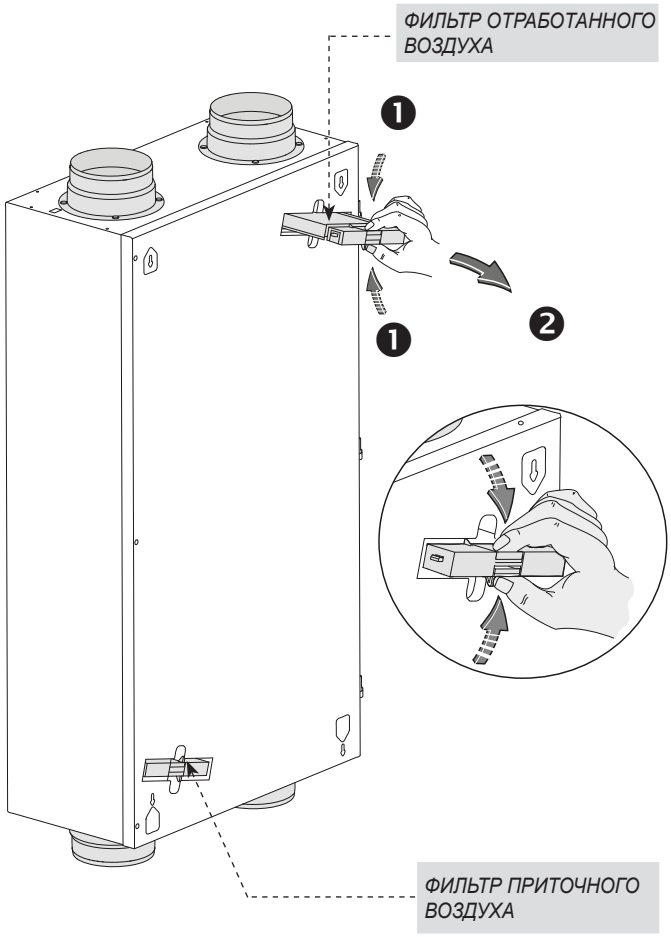
<u>Очистка или замена фильтров:</u>

1 Установить устройство посредством многопозиционного переключателя на модуле управления на самую низкую ступень вентиляции.

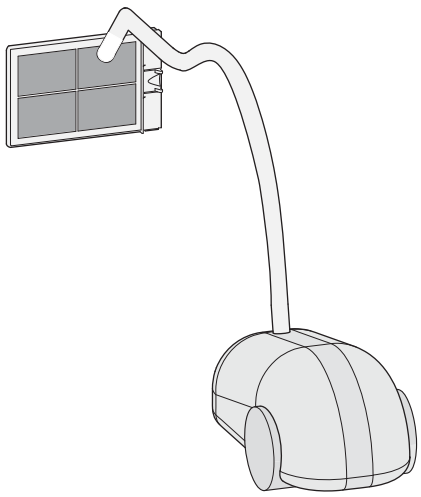




2 Демонтировать оба фильтра из устройства.
В держателе фильтров сжать оба предохранительных устройства (❶) и вытянуть фильтр из устройства (❷). Повторить процедуру с другим фильтром.



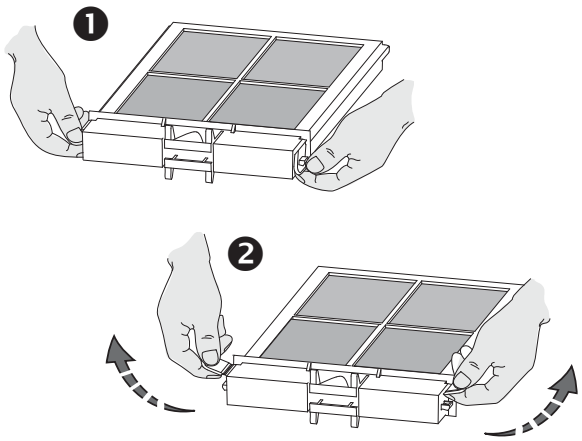
3а Очистить оба фильтра.



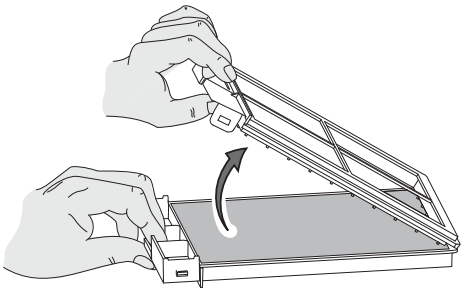
11. Техобслуживание

3b Замена фильтров.

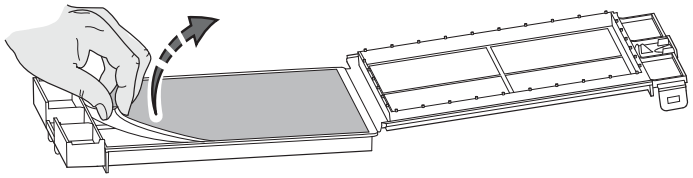
- Откинуть оба фиксатора держателя фильтра вверх.



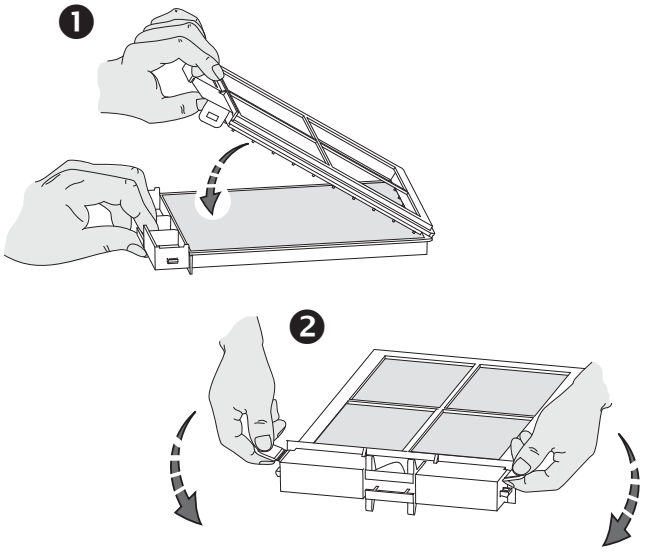
- Откинуть держатель фильтра.



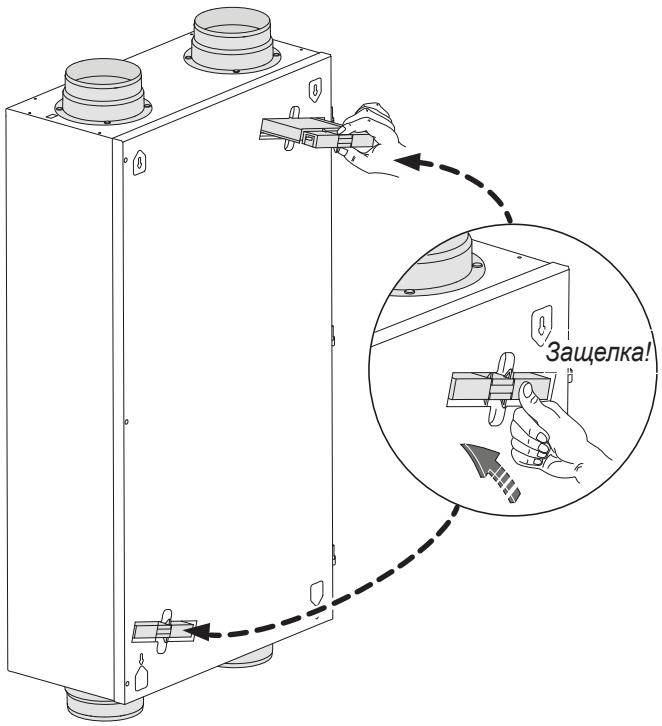
- Заменить старый фильтрующий мат.



- Закрыть держатель фильтра и сжать оба фиксатора.



4 Снова установить оба фильтра в устройство.



5 После очистки или замены фильтров произвести сброс индикатора статуса фильтра, путем нажатия клавиши возврата (⇦) на модуле управления в течение 5 секунд. На дисплее модуля управления исчезает текст 'ФИЛЬТР' в подтверждение, что 'счетчик' был сброшен. Красный светодиод на возможно подключенном многоступенчатом переключателе снова погас.
Снова отрегулировать устройство на первоначальную ступень вентиляции.

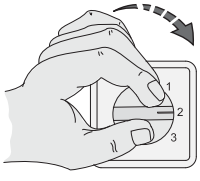


Сообщение

Вентиляционное устройство

Сообщение о фильтре сброшено.





11. Техобслуживание

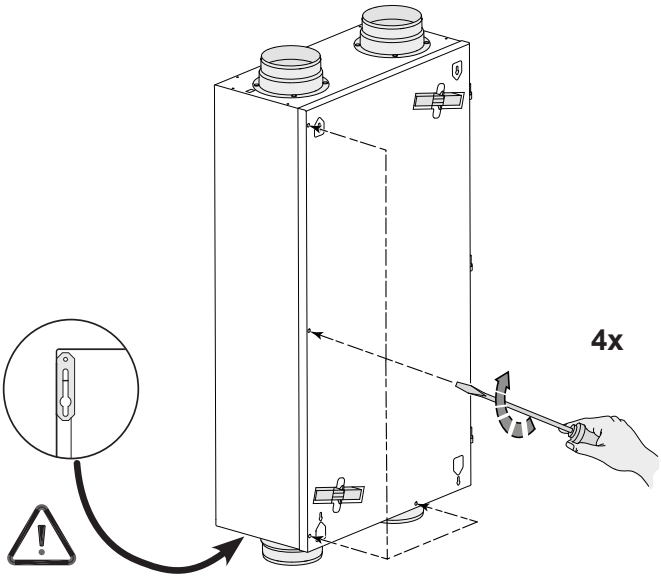
11.2 Периодическое севрисное обслуживание

Периодическое севрисное обслуживание включает в себя очистку теплообменника, бака конденсата и вентиляторов. Это необходимо не реже одного раза в год.

1 Отрегулировать устройство посредством модуля управления на самую низкую ступень вентиляции (см. § 11.1 пункт 1) и выключить систему питания (см. § 9.1).

2 Демонтировать оба фильтра (см. § 11.1 пункт 2).

3 Удалить 4 винта с крестообразным шлицем из передней панели.

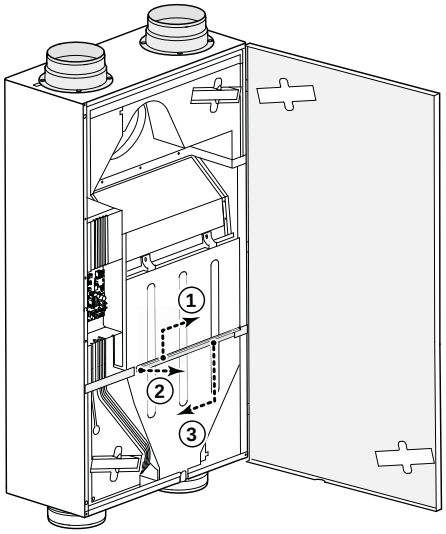


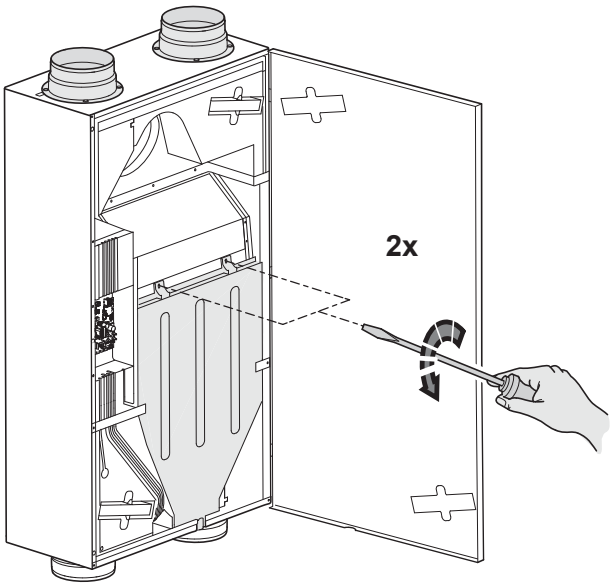
4 Открыть переднюю панель (она может быть при необходимости также снята с шарниров).

5 Отсоединить сток конденсата (в разъемном соединении) от устройства.

6 Отсоединить монтажную планку бака конденсата.

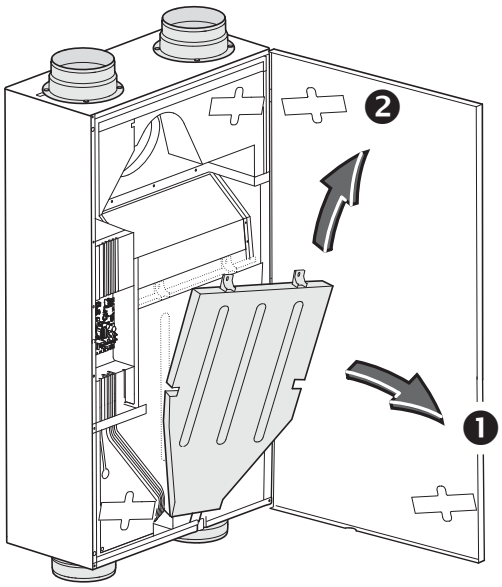
7 Удалить 2 винта с крестообразным шлицем, которыми закреплен бак для конденсата.





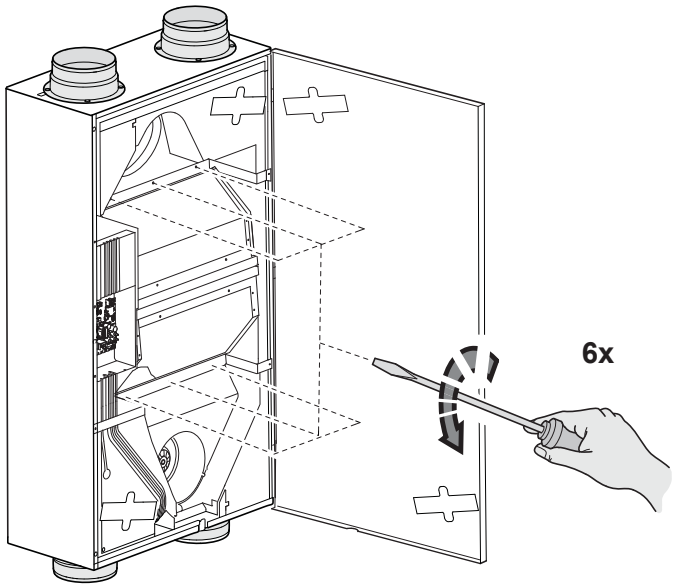
8 Откинуть бак для конденсата вперед и вынуть из установки. Очистить бак для конденсата.

Учтите:
При потолочном монтаже осторожно снять бак для конденсата. В баке может еще находиться небольшое количество конденсационной влаги!

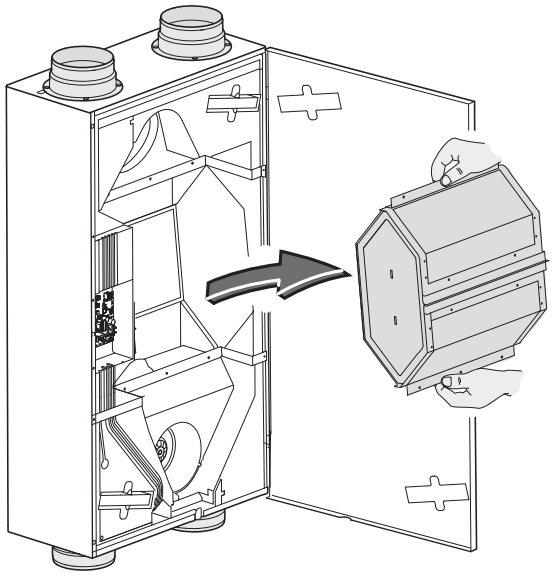


11. Техобслуживание

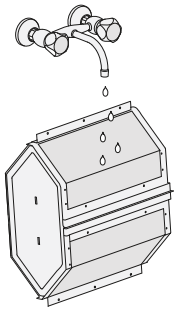
9 Удалить 6 винтов с крестообразным шлицем, которыми закреплен теплообменник.



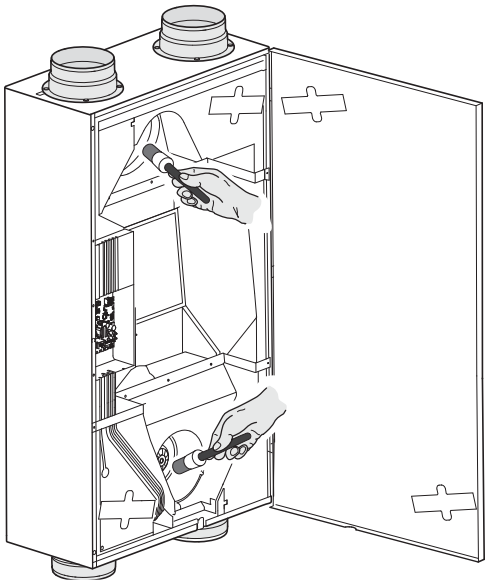
10 Сейчас можно осторожно вытянуть теплообменник вперед из установки.



11 Очистить теплообменник горячей водой (макс. 45 ºC) и стандартным средством для промывки. Дополнительно прополоскать теплообменник горячей водой.



12 Очистить вентиляторы мягкой щеткой/кистью.
Ни в коем случае не перемещать грузы компенсации давления!
Для очистки вентиляторов нет необходимости в их демонтаже.



13 Снова осторожно установить теплообменник в устройство. Обратить внимание на то, чтобы пенодетали не были повреждены.
Снова закрепить теплообменник винтами.

14 Снова установить бак для конденсата в установку и закрепить винтами.

15 Установить монтажную планку
Снова подключить сток конденсата.

16 Закрыть переднюю панель и закрепить винтами.

17 Вставить фильтры соответственно чистой стороной в направлении теплообменника.

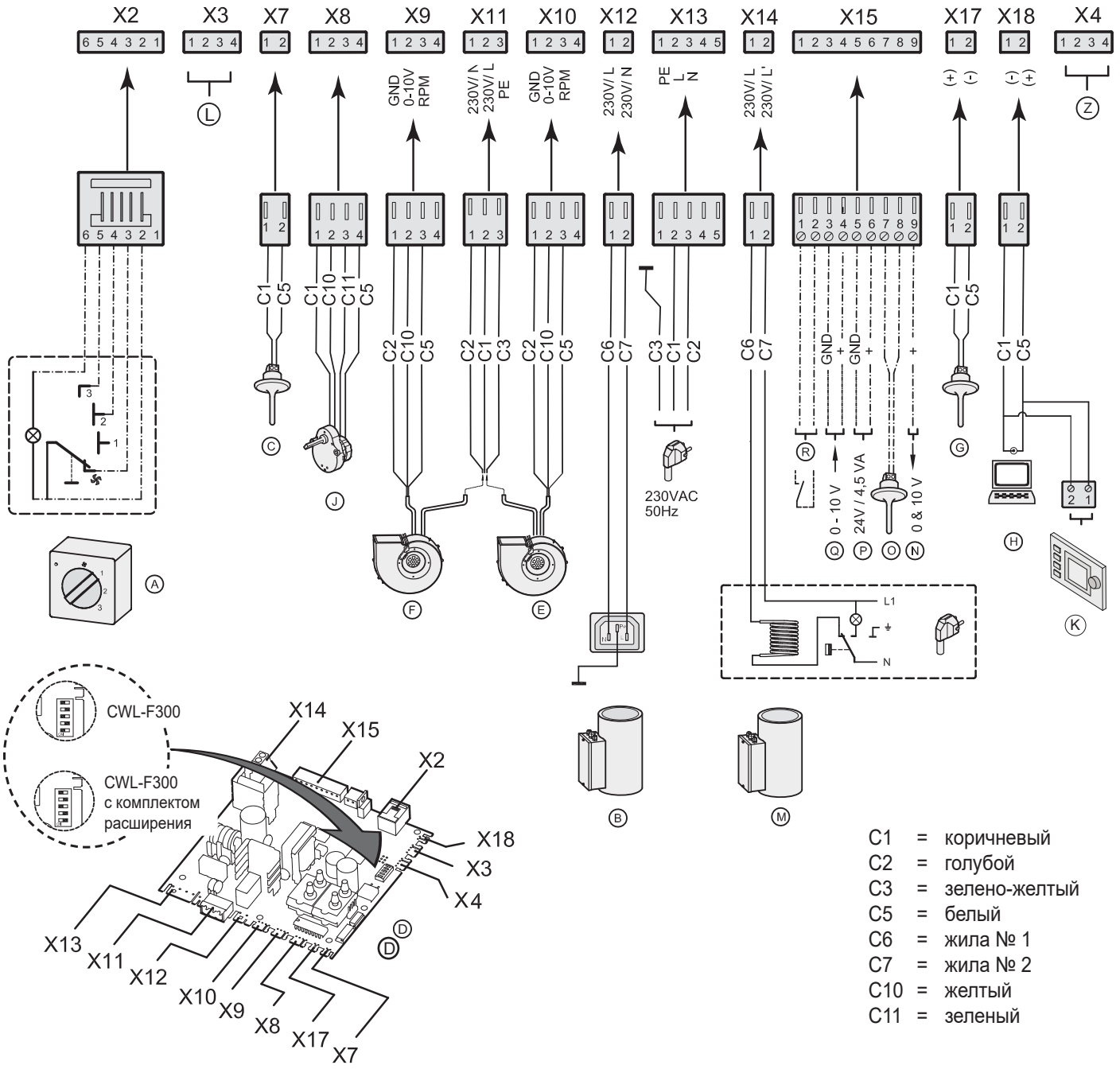
18 Включить питание от сети (см. § 9.1).

19 После очистки фильтра или установки нового фильтра произвести сброс индикатора статуса фильтра, нажимая клашиву **'возврата'** в течение 5 секунд (⇦) (возможно только с подключенным модулем управления) (см. § 11.1 пункт 5).

20 Снова отрегулировать на устройстве первоначальную ступень вентиляции (см. § 11.1 пункт 5).

12. Электросхемы

12.1 Общая электросхема



C1 = коричневый
C2 = голубой
C3 = зелено-желтый
C5 = белый
C6 = жила № 1
C7 = жила № 2
C10 = желтый
C11 = зеленый

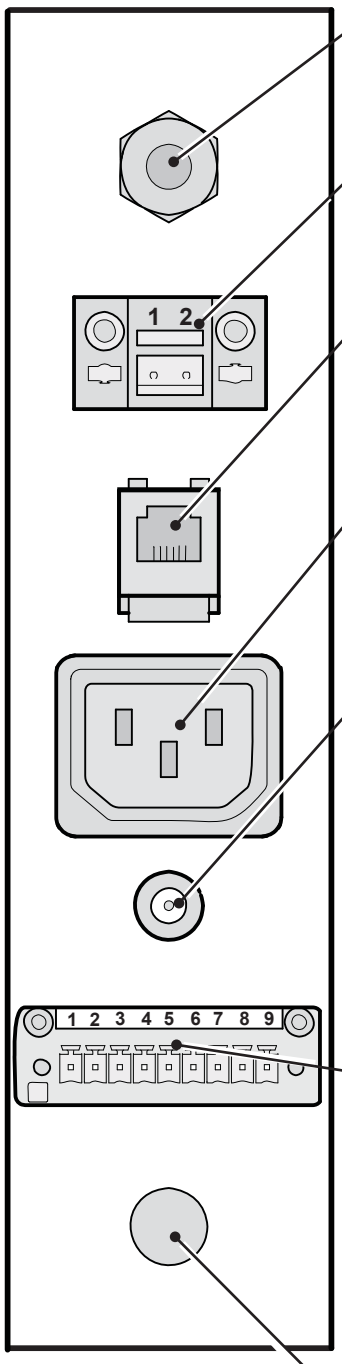
A = подключение многопозиционного переключателя
B = секция предварительного нагрева
C = датчик наружной температуры
D = плата управления
E = приточный вентилятор
F = вытяжной вентилятор
G = датчик температуры воздуха в помещении
H = Сервисное подключение
J = двигатель байпасной заслонки
K = модуль управления
L = не применяется

M = секция дополнительного нагрева [1)]
N = выход 0+10 В [1)]
O = датчик секции дополнительного нагрева или датчик наружного воздуха или геотермального теплообменника [1)]
P = подключение 24 В [1)]
Q = вход 0-10 В (или нормально открытый контакт) [1)]
R = нормально открытый контакт (или вход 0-10 В) [1)]
S = микровыключатель для выбора устройства
Z = датчик RH (опция)

[1)]только с установленным комплектом расширения

13. Электроподключения комплектующих

13.1 Штепсельные разъемы



Кабель сетевого питания 230 В

Штепсельное соединение eBus
Двухполюсный резьбовой штепсельный разъем, соединенный с X18 платы управления. Только для низкого напряжения.
Просьба соблюдать: Подключение eBus требует соблюдения полярности.

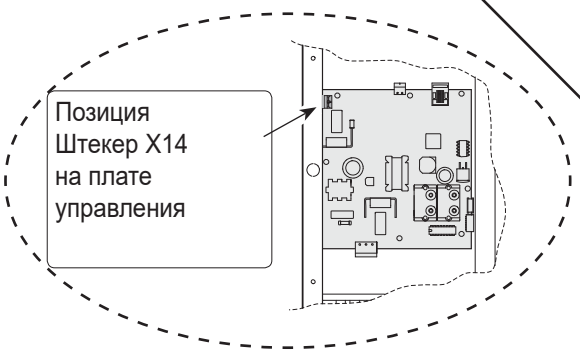
Модульное штепсельное соединение для регулирования числа оборотов
Модульный штекер соединен с подключением X2 платы управления. К этому модульному штепселю типа RJ-12 можно подключить многопозиционный переключатель. Только для низкого напряжения.

Штекер для секции предварительного нагрева
Этот штекер соединен с подключением X12 платы управления.
Подключаемая к нему секция предварительного нагрева уже оснащена соответствующим ответным штекером. Если к нему подключается секция предварительного нагрева, необходимо переключить шаг № 11 на '**ON**' (Вкл.).

Сервисное подключение
К сервисному подключению сервисный техник может подключить мобильный компьютер. Он позволяет считывать параметры настройки и при необходимости адаптировать их. На мобильном компьютере рекомендуется установить сервисную программу BCS (сервисные тулсы).

Девятиполюсное резьбовое штепсельное соединение (только с комплектом расширения)
Соединение с X15 платы управления

Подключение	Применение
№ 1 и № 2	**Внешний коммутационный контакт:** для активирования шага № 17 отрегулировать на 1 (см. §13.11) или для переключения на вход 0-10 В, шаг № 14 отрегулировать на 'ON' (см. §11.11). (№ 1 = земля и № 2 = 0-10 В)
№ 3 и № 4	**Вход 0 - 10 вольт:** с завода установлен (№ 3 = земля и № 4 = 0-10 В) или для переключения на внешний переключающий контакт, шаг № 20 отрегулировать на 'OFF'" (см. §13.12).
№ 5 и № 6	**Подключение 24 вольт:** макс. 4,5 ВА (№ 5 = земля, № 6 = +)
№ 7 и № 8	**Подключение датчика секции дополнительного нагрева или/ наружного датчика геотермального теплообменника**
№ 9	**сигнал управления клапаном 0 или 10 В** (№ 9 = + , № 5 = земля)

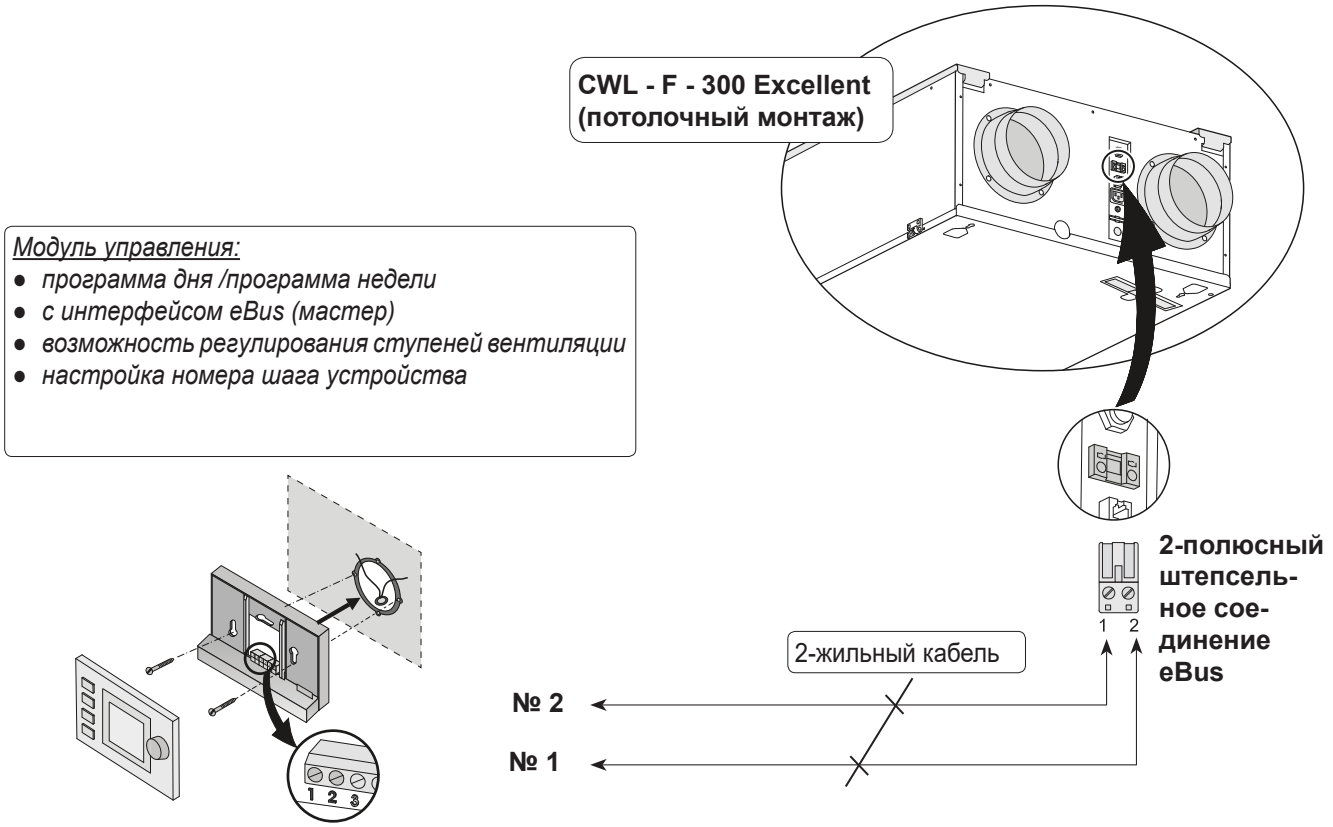


Ввод кабеля секции дополнительного нагрева (опция) (только с комплектом расширения)
Данный кабель с (двойной) изоляцией должен быть подключен к штепсельному разъему X14 платы управления электриком (см. также §13.9). Штепсельный разъем X14 доступен после открытия передней панели устройства. С завода этот штепсельный разъем не активирован. Путем адаптации шага № 12 в меню настройки от '0' на '1' или '2' можно использовать данный штепсельный разъем для подключения секции дополнительного нагрева или дополнительной секции предварительного нагрева. Максимальная потребляемая мощность составляет 1000 Вт.
Просьба соблюдать:
При использовании секции дополнительного нагрева подключить датчик температуры к № 7 и № 8 9-полюсного штекера.

13. Электроподключения комплектующих

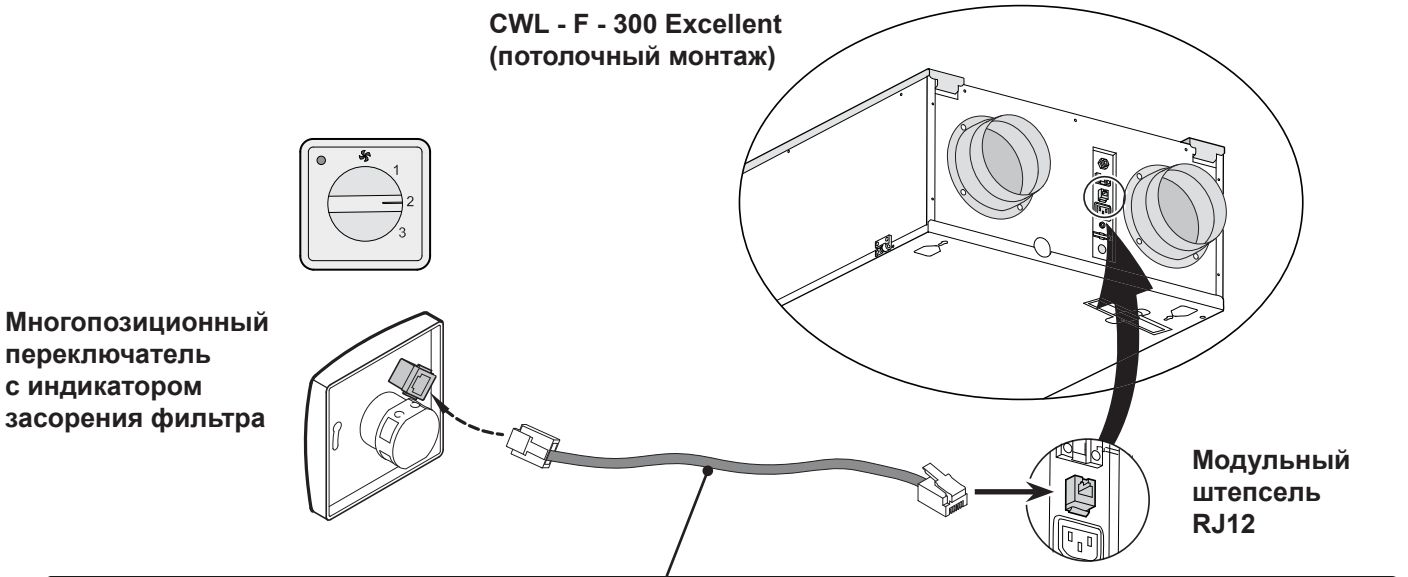
13.2 Подключение модуля управления

Модуль управления (опция) должен быть подключен к штепсельному соединению eBus. Данное (разъемное) 2-полюсное штепсельное соединение eBus установлено на наружной стороне устройства (см. также §13.1).



13.3 Подключение многопозиционного переключателя

Дополнительно к модулю управления к установке CWL - F - 300 Excellent можно подключить многопозиционный переключатель (не входит в объем поставки). Разъем (модульное гнездо RJ12) расположен непосредственно на наружной стороне установки (см. также §13.1).

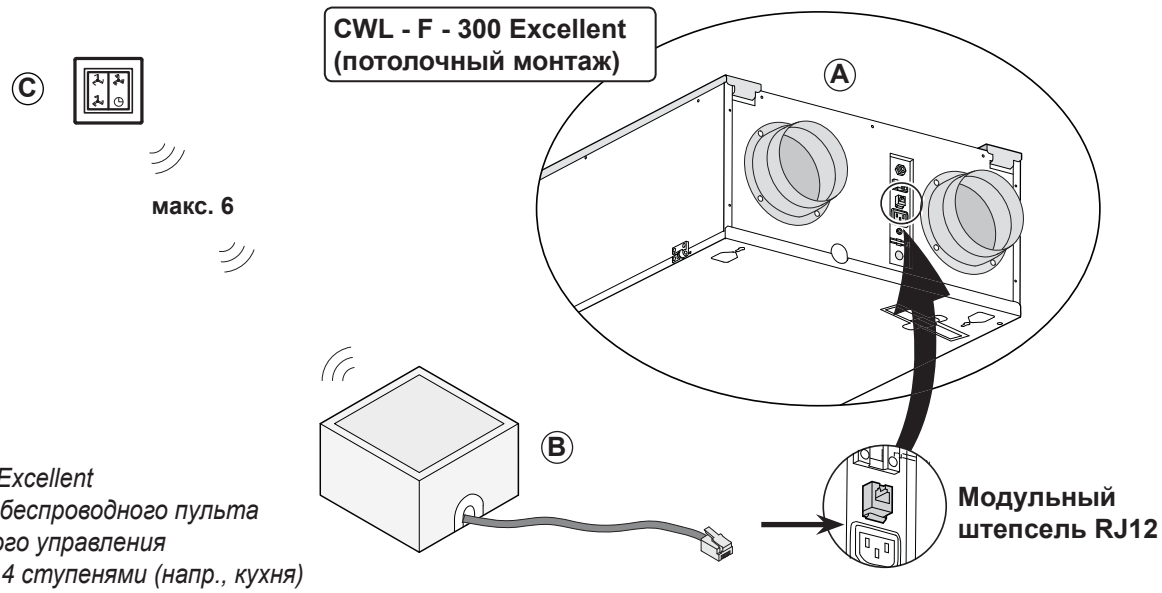


Модульный кабель, подключаемый специалистом

Просьба соблюдать:
В применяемом модульном кабеле необходимо установить ‘клипсу’ обоих модульных штепсельных разъемов в модульный кабель в сторону маркировки.

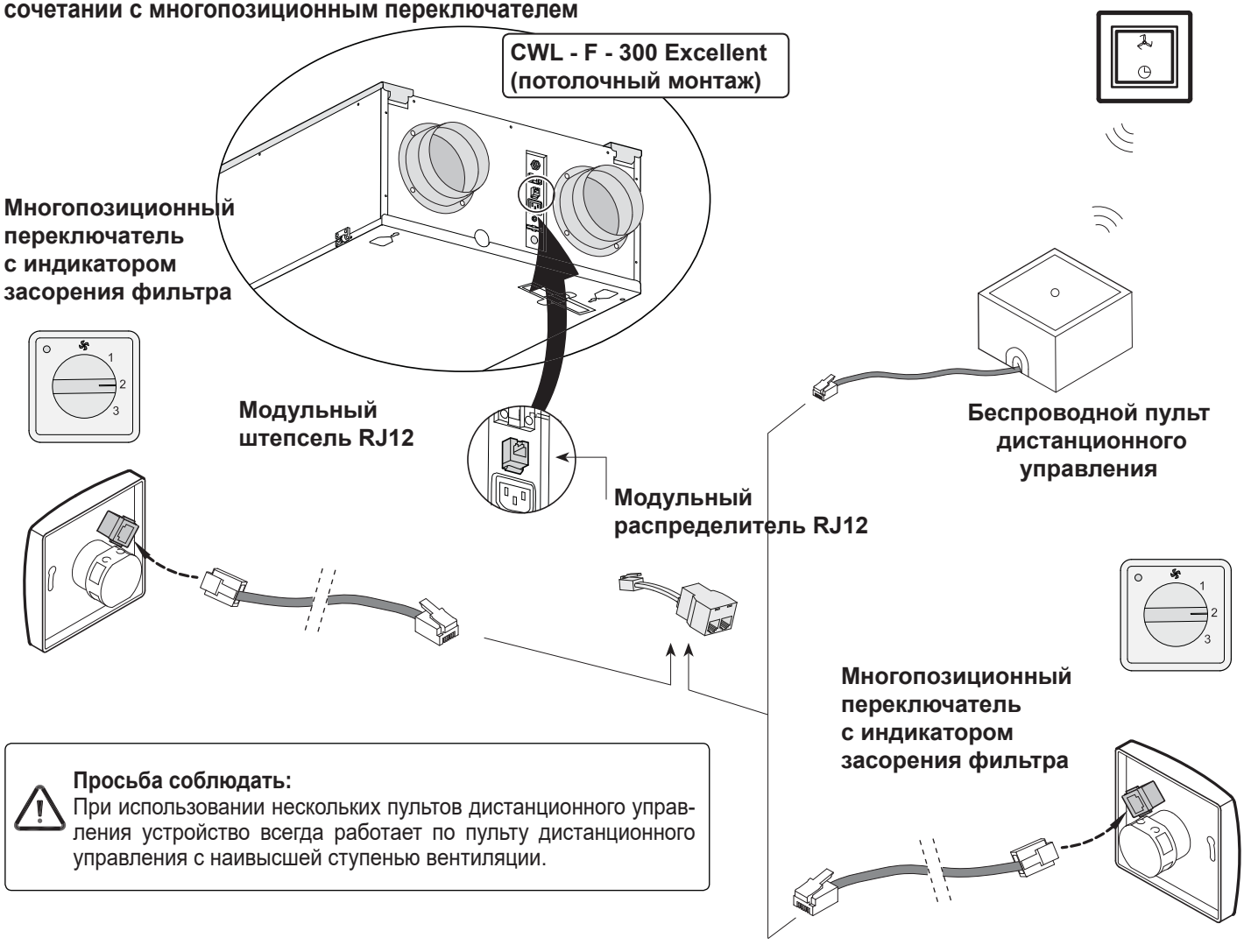
13. Электроподключения комплектующих

13.4 Беспроводной пульт дистанционного управления (без индикатора статуса фильтра)



A = CWL - F - 300 Excellent
B = приемник для беспроводного пульта дистанционного управления
C = передатчик с 4 ступенями (напр., кухня)

13.5 Подключение дополнительных (беспроводных) пультов дистанционного управления в сочетании с многопозиционным переключателем



Просьба соблюдать:
При использовании нескольких пультов дистанционного управления устройство всегда работает по пульту дистанционного управления с наивысшей ступенью вентиляции.

13. Электроподключения комплектующих

13.6 Соединение нескольких установок CWL - F - 300 Excellent

Общие вопросы:

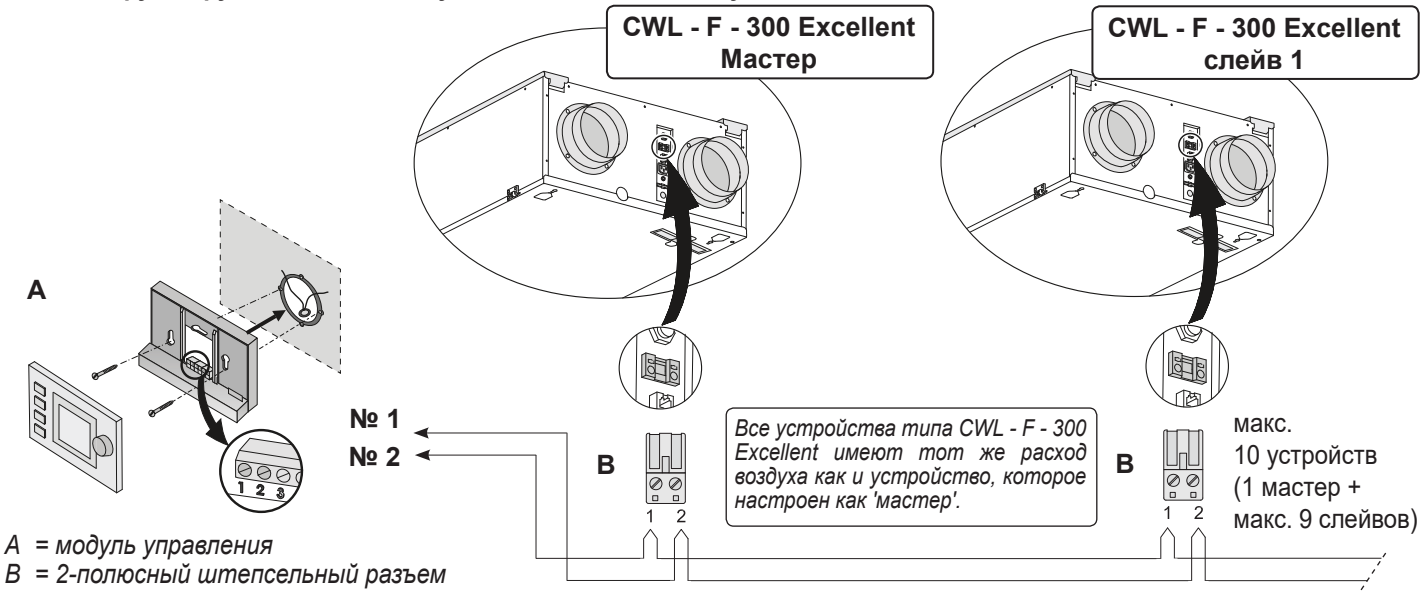
Если посредством регулирования по схеме «мастер-слейв» соединяются несколько устройств, необходим всегда мобильный компьютер с установленной сервисной программой (сервисные тулсы BCS), чтобы настроить устройства слейвов. **Устройства слейвов должны быть настроены в качестве слейвов, прежде чем устройства будут соединены друг с другом посредством шины eBus!** Для правильной настройки устройств 'слейвов' см. инструкцию, входящую в объем поставки сервисных тулсов. Для каждого устройства должна иметься настенная штепсельная розетка 230 В.

При соединении устройств посредством шины eBus все устройства работают на одном и том же расходе воздуха.

Примечание: Установите на всех устройствах, напр., рядом с подключением eBus, наклейку с указанием, какое устройство является мастером, а также номер устройства слейва. Конечно, Вы должны следить за тем, чтобы этот номер соответствовал соотнесению в программном обеспечении.

Электрическое соединение нескольких установок CWL - F - 300 Excellent посредством шины eBus

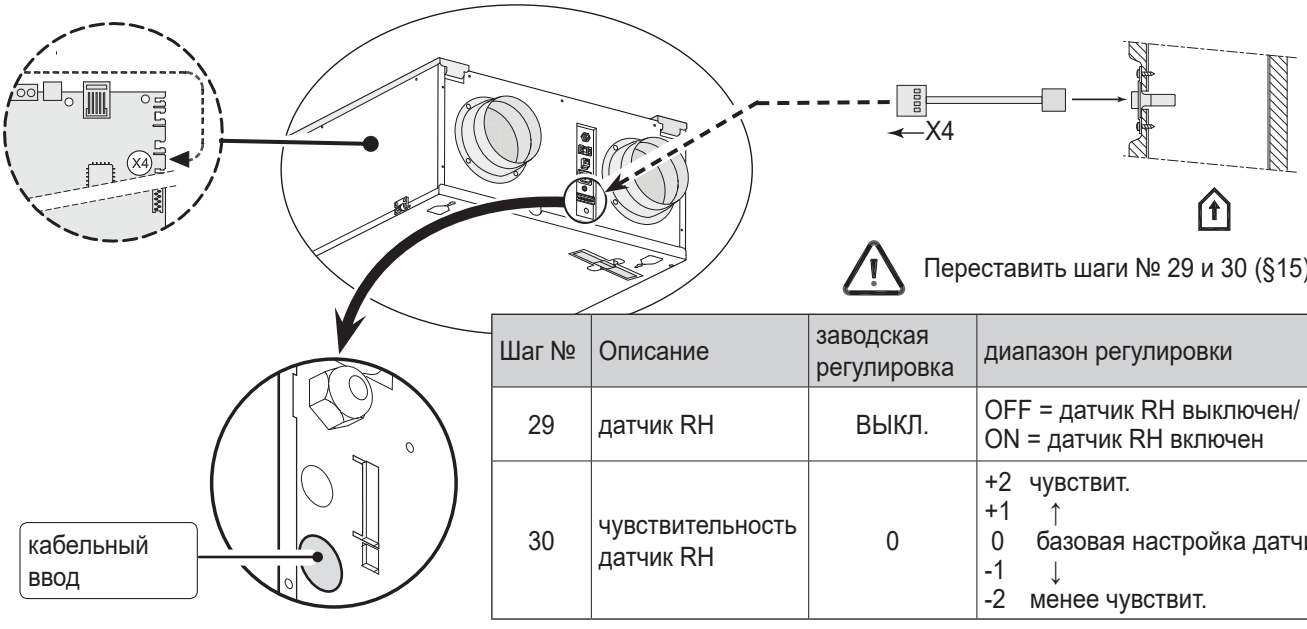
Важное указание:
Из-за необходимости обеспечить правильную полярность всегда соединять контакты eBus № 1 и контакты № 2 друг с другом. Ни в коем случае не соединять между собой подключения № 1 и № 2!



A = модуль управления
B = 2-полюсный штепсельный разъем

Неисправности: При возникновении неисправности в одном из соединенных устройств на дисплее подключенного модуля управления появляется сообщение о неисправности. При этом еще не видно, в каком устройстве имеется неисправность. В 'сервисном меню модуля управления' в подменю 'Обзор кодов неисправностей' можно сделать выбор подключенных устройств. В нем можно считывать неисправность в каждом выбранном устройстве.

13.7 Подключение датчика RH (влажности)



Переставить шаги № 29 и 30 (§15)

Шаг №	Описание	заводская регулировка	диапазон регулировки
29	датчик RH	ВЫКЛ.	OFF = датчик RH выключен/ ON = датчик RH включен
30	чувствительность датчик RH	0	+2 чувствит. +1 ↑ 0 базовая настройка датчика RH -1 ↓ -2 менее чувствит.

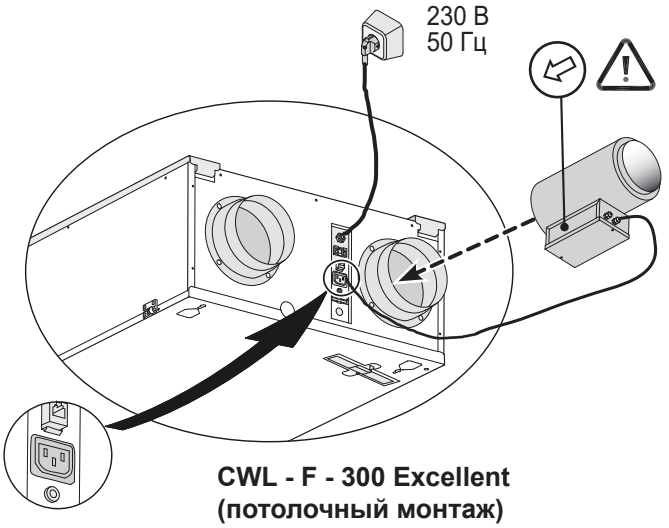
13. Электроподключения комплектующих

13.8 Подключение секции предварительного нагрева

К каждой установке CWL - F - 300 Excellent можно подключить одну секцию предварительного нагрева. Для этого на нижней стороне предусмотрен штепсельный разъем, с помщью которого секция предварительного нагрева может быть непосредственно подключена.

- Установить секцию дополнительного нагрева на патрубок “Außenluft - наружный воздух” ( ). Стрелка должна быть направлена на устройство.
- После подключения секции предварительного нагрева необходимо переключить шаг номер 11 от ' AUS’ (ВЫКЛ.) на ' EIN’ (ВКЛ.).

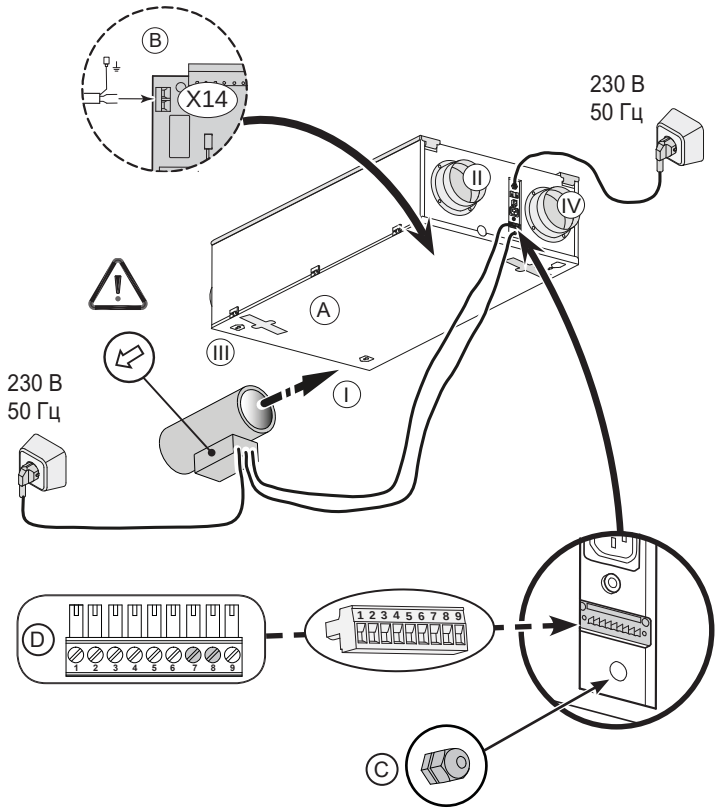
Шаг №	Описание	Заводская регулировка	диапазон
11	секция предварительного нагрева подключена	ВЫКЛ.	AUS = выключено **EIN = включено**



CWL - F - 300 Excellent (потолочный монтаж)

13.9 Подключение секции дополнительного нагрева (возможно только в установке CWL - F - -300 Excellent с комплектом расширения)

- отключить питание устройства CWL- F-300 Excellent и вытянуть сетевой штекер.
- Установить секцию дополнительного нагрева на патрубок “Zuluft - приточный воздух” ( ). Стрелка **не** должна быть направлена на устройство.
- Подключить кабели от секции дополнительного нагрева к плате управления X14.
- Подключить кабель датчика температуры к 9-полюсному штекеру № 7 и № 8.
- Включить питание устройства CWL-Excellent и секции дополнительного нагрева.
- Установить шаг № 12 на 2 и шаг № 13 на желаемую температуру.



шаг №	Описание	заводская регулировка	диапазон
12	секция нагрева	0	0 = Выкл. 1 = секция предварительного нагрева **2 = секция дополнительного нагрева**
13	температура секции дополнительного нагрева	21°C	15°C - 30°C

A = CWL- F-300 Excellent
B = плата управления
C = проходной ниппель (не входит в объем поставки)
D = штекер 9-полюсный

I = приточный воздух

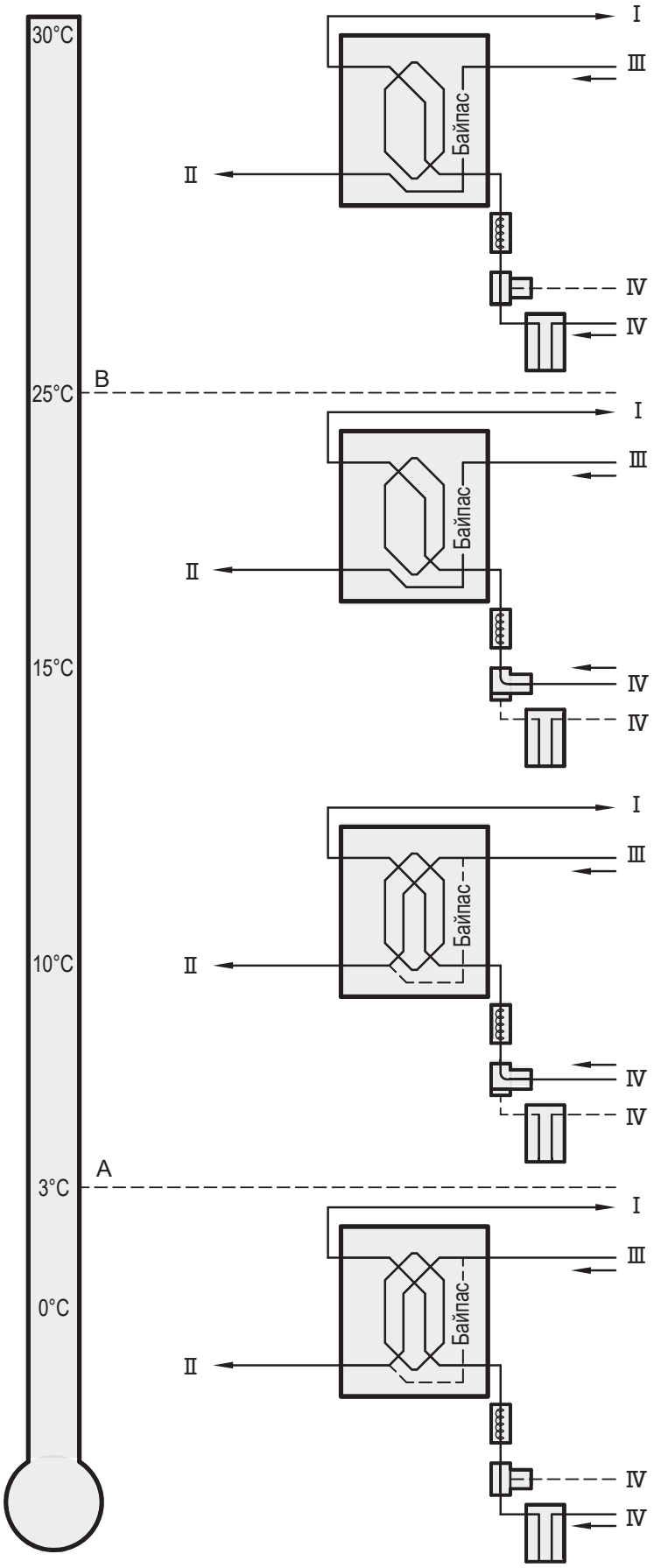
II = вытяжной воздух

III = отработанный воздух воздух

VI = наружный воздух

13. Электроподключения комплектующих

13.10 Пример подключения геотермального теплообменника (возможно только в установке CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения)



К устройству CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения можно подключить геотермальный теплообменник. Геотермальный теплообменник может быть подсоединен к подключению № 5 (земля) и № 9 (+) 9-полюсного штекера. Данный 9-полюсный штепсельный разъем доступен непосредственно на наружной стороне устройства. Подключение геотермального теплообменника больше не позволяет подключить секцию дополнительного нагрева к устройству CWL - F - 300 Excellent!

A	минимальная температура
B	максимальная температура

I = приточный воздух

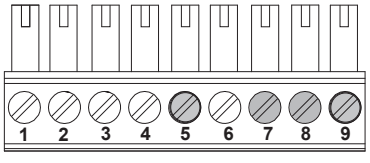
II = вытяжной воздух

III = отработанный воздух

IV = наружный воздух

При применении геотермального теплообменника необходимо перевести шаг № 26 с 'AUS' (ВЫКЛ.) на 'EIN' (ВКЛ.).

шаг №	Описание	Заводская настройка	диапазон регулировки
26	Включение геогеотермального теплотеплообменника	ВЫКЛ.	EIN = включен AUS = выключен
27	минимальная температура геотермального теплообменника	5 °C	0 - 10 °C
28	максимальная температура геотермального теплообменника	25 °C	15 - 40 °C

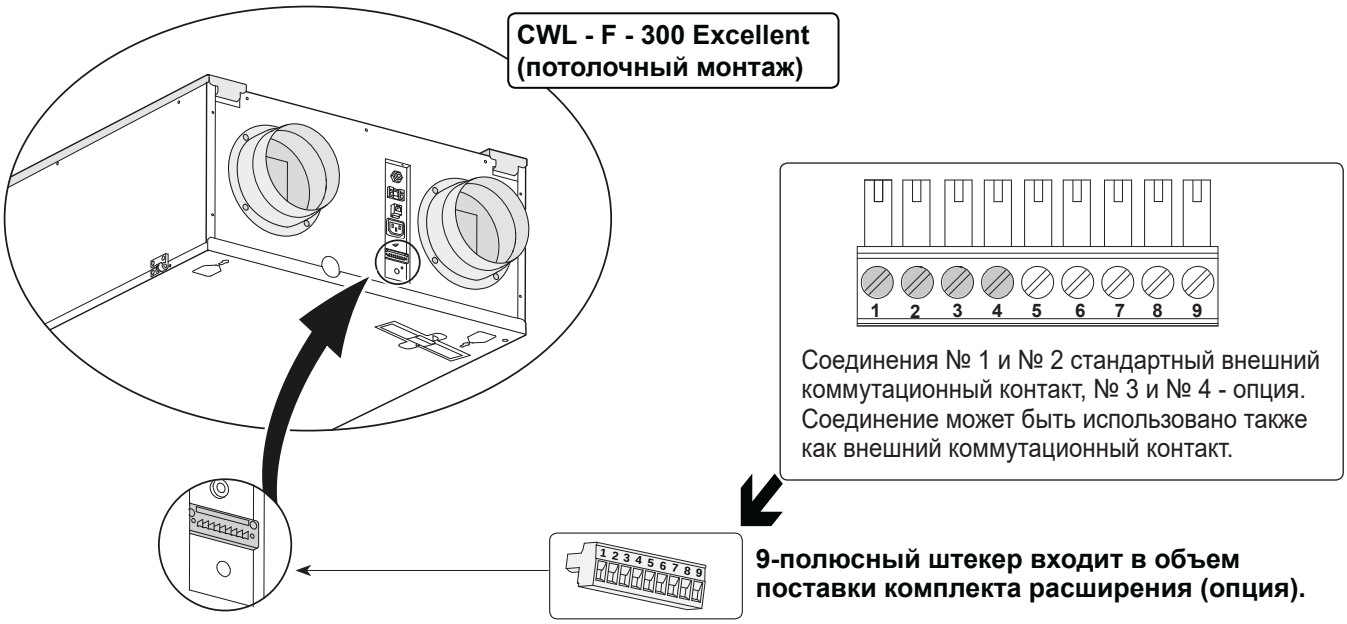


клемма № 5 (земля) и 9 (выход 0-10 В) для управления геотермальным теплообменником; клемма № 7 и 8 для датчика температуры (10 кОм)

13. Электроподключения комплектующих

13.11 Подключение внешнего коммутационного контакта (возможно только в установке CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения)

К устройству CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения можно подключить внешний коммутационный контакт (напр., выключатель или релейный контакт). Этот внешний коммутационный контакт может быть подсоединен к подключению № 1 и № 2 9-полюсного штепсельного разъема. Данный 9-полюсный штепсельный разъем доступен непосредственно на наружной стороне устройства (см. §13.1). 9-полюсный штепсельный разъем соединен с подключением X-15 платы управления. Если потребуется еще второй вход в качестве внешнего коммутационного контакта, можно при необходимости перепрограммировать на второй внешний коммутационный контакт подключения № 3 и № 4 9-полюсного штекера, которые стандартно запрограммированы на вход 0-10 В. Путем установки шага № 20 с 'EIN' (ВКЛ.) на 'AUS' (ВЫКЛ.) данный вход 0-10 В становится внешним переключающим контактом. При использовании двух коммутационных входов переключающий контакт 1 (№ 1 & № 2) всегда имеет приоритет перед коммутационных контактом 2 (№ 3 & № 4).



Изменением шага № 17 при замыкании входа внешнего коммутационного контакта 1 (№ 1 и № 2 9-полюсного штепсельного разъема) можно отрегулировать пять различных режимов работы приточного и вытяжного вентиляторов. В зависимости от параметров настройки шагов № 18 и 19 вентилятор приточного воздуха и вентилятор вытяжного воздуха могут работать с разными расходами воздуха (наивысший объем воздуха выдается на дисплей).

Настройка № шага 17	Действие	режим работы вентиляторов приточного и вытяжного воздуха	Параметры настройки шагов № 18 и 19	Действие вентилятора приточного или вытяжного воздуха при замыкании контактного входа 1 (№ 1 и № 2 на 9-полюсного штепс. соед.
0 (заводская регулировка	контактный вход 1 (№ 1 и №2) закрыты	Действие невозможно, потому что контактный вход 1 не был активирован (шаг № 17 все еще установлен на 0).		
1	контактный вход 1 (№ 1 и №2) закрыты	Действие зависит от настройки приточного вентилятора (шаг № 18) и вытяжного вентилятора (шаг № 19).	0	Вентилятор отключается
2	контактный вход 1 (№ 1 и № 2) закрыт выполняет условия байпаса для функции «заслонка открыта» 1)		1	Вентилятор - ступень расхода воздуха (50 м³/ч)
3	контактный вход 1 (№ 1 и №2) закрыты	Байпасная заслонка открывается: Автоматическое байпасное регулирование в устройстве CWL - F - 300 временно деактивируется. Действие вентиляторов зависит от шагов № 18 и 19.	2	вентилятор на расход воздуха ступени 1
			3	вентилятор на расход воздуха ступени 2
			4	вентилятор на расход воздуха ступени 3
4	контактный вход 1 (№ 1 и №2) закрыты	Открывается заслонка спальни. Заслонка спальни 24 Вольт подключается к № 5 (24 В земля), № 6 (24 В +) и № 9 (сигнал управления 0-10 В). Действие вентиляторов зависит от шагов № 18 и 19.	5	вентилятор на расход воздуха согласно многопозиционному переключателю
			6	вентилятор на макс. расход воздуха

1) Условия байпаса для открытия заслонки:
- наружная температура выше 10 °C
- температура свежего воздуха по крайней мере ниже температуры воздуха в жилом помещении
- температура воздуха в жилом помещении выше установленной температуры байпаса (шаг № 5).

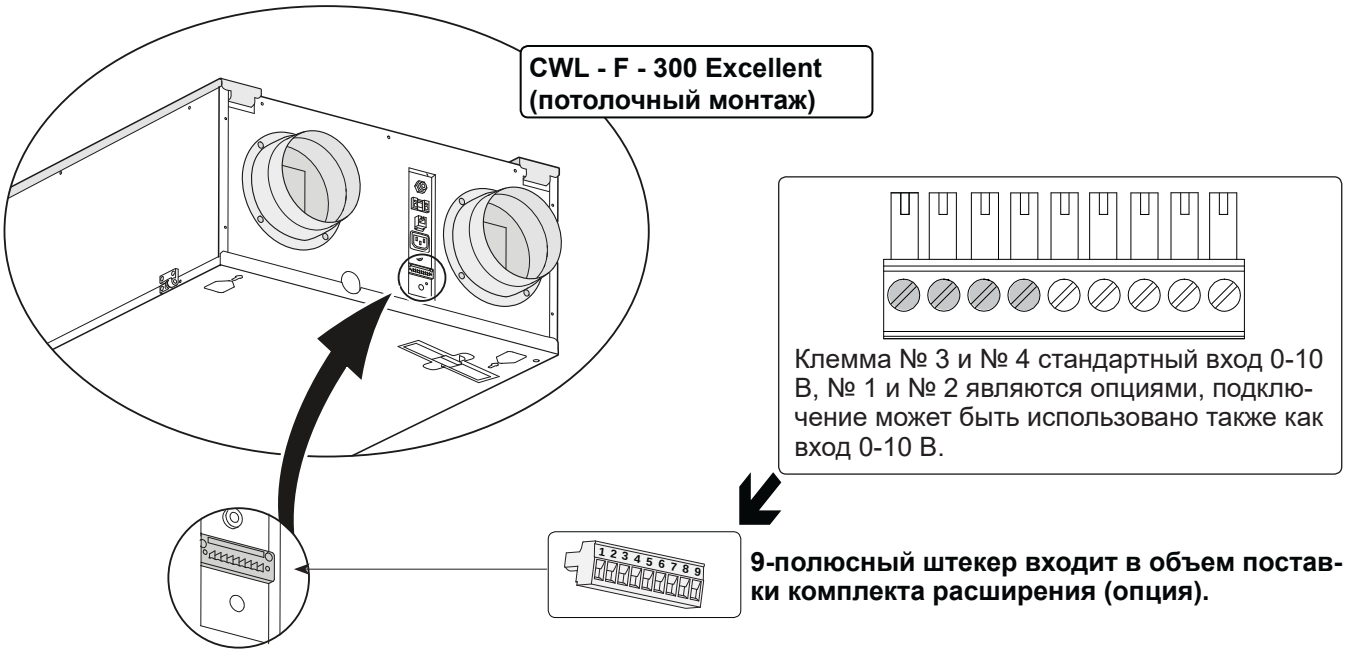
Если подключения 3 и 4 на 9-полюсном штепсельном разъеме запрограммированы как переключающий вход 2, можно адаптировать в шагах № 23, 24 и 25 отдельные режимы работы аналогично контактному входу 1.

13. Электроподключения комплектующих

13.12 Подключение к входу 0-10 В (возможно только в установке CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения)

К устройству CWL - F - 300 Excellent с комплектом расширения можно подключить внешнее устройство с сигналом управления 0-10 В (напр., датчик влажности или датчик CO_2). Это внешнее устройство может быть подключено к подключению № 3 и № 4 9-полюсного штекера X15. Данный 9-полюсный штепсельный разъем расположен прямо на задней стороне верхней стороны без необходимости демонтажа крышки дисплея (см. также §13.1).

Подключения X15-3 и X15-4 стандартно настроены в виде входов 0-10 В. Данный вход активирован в стандартном исполнении. Шаг № 20 с завода установлен на 'EIN' (ВКЛ,). Минимальное и максимальное напряжение для подключенного устройства может быть отрегулировано в шаге № 21 (минимальное напряжение) и 22 (максимальное напряжение) в диапазоне от 0 до 10 вольт. Минимальное напряжение в шаге № 21 не может быть отрегулировано выше заданного напряжения, установленного в шаге № 22. Максимальное напряжение в шаге № 22 не может быть отрегулировано ниже заданного напряжения, установленного в шаге № 21.



Если потребуется еще второй вход 0-10 В, можно при необходимости перепрограммировать на второй вход 0-10 В подключения № 1 и № 2 9-полюсного штекера X15, которые стандартно запрограммированы на переключающий контакт. Путем установки шага № 14 с 'AUS' *ВЫКЛ.) на 'EIN' (ВКЛ.) данный вход становится пропорциональным входом 0-10 В. При использовании двух входов 0-10 В, вход 0-10 В с наивысшим расходом воздуха всегда имеет приоритет.

С завода активирован вход 0-10 В				
Подключение	№ шага	Описание	диапазон регулировки	заводская регулировка
X15-3 и X15-4	20	активировать/не активировать вход 0-10 В	EIN = включено AUS = выключено	ВКЛ.
	21	минимальное напряжение 0 - 10 вольт	0,0 вольт - 10,0 вольт	0,0 вольт
	22	максимальное напряжение 0 - 10 вольт	0,0 вольт - 10,0 вольт	10,0 вольт

Если подключения X15-1 и X15-2 запрограммированы как второй вход 0-10 В, можно адаптировать в шагах № 14, 15 и 16 отдельные режимы работы аналогично стандартным входам 0-10 В.

14. Сервис

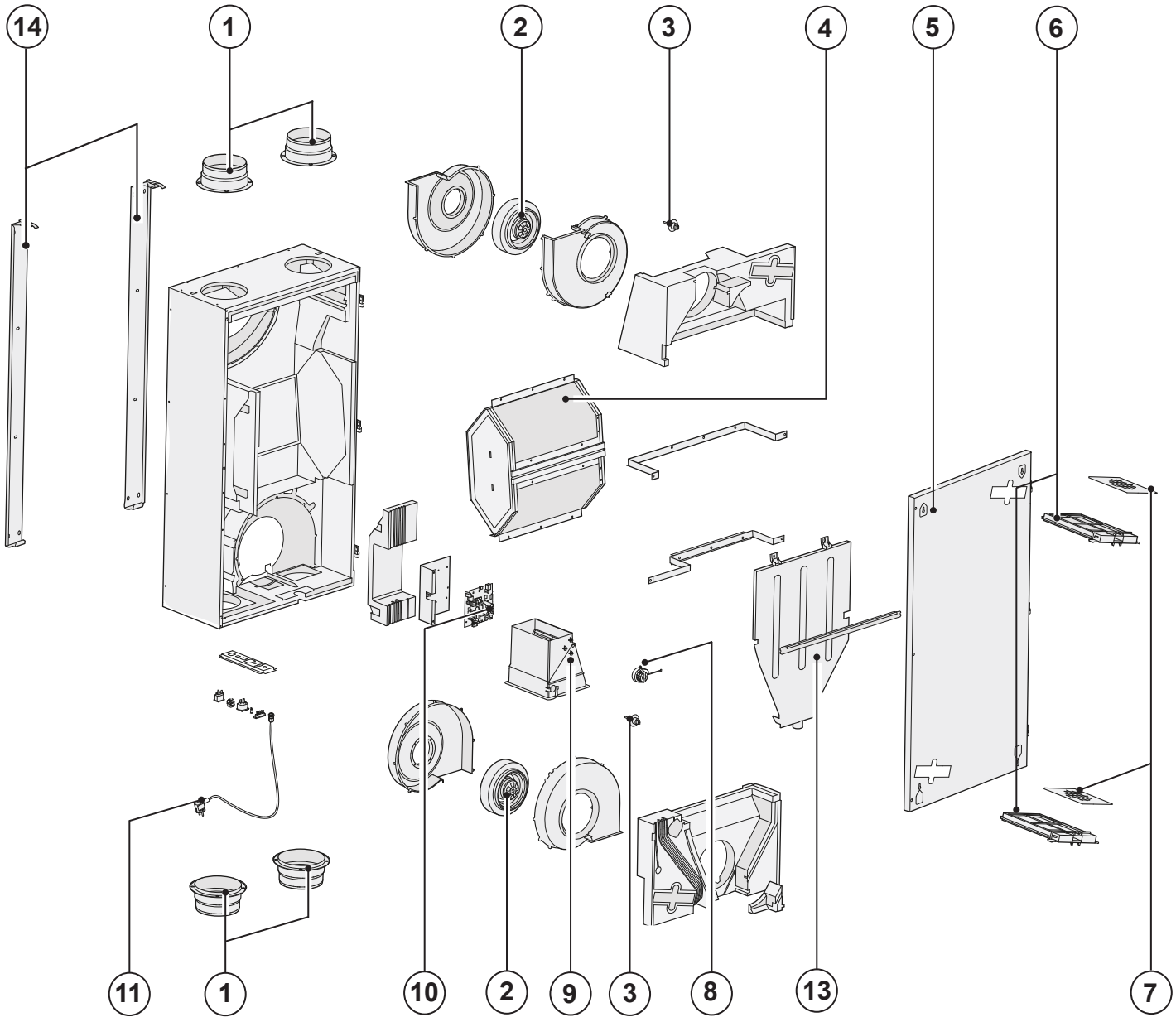
14.1 Взрывной чертеж

При заказе запасных частей наряду с номером изделия (см. взрывной чертеж) необходимо также указывать обозначение типа устройства рекуперации тепла, серийный номер, год выпуска и обозначение запасной детали.

Учтите:
Обозначение типа устройства, серийный номер и год выпуска указаны на типовой табличке, размещенной на наружной стороне (рядом с электроподключениями).

Пример	
Исполнение устройства	: CWL - F - 300 Excellent
Серийный номер	: 422002203401
Год выпуска	: 2020
Деталь	: Вентилятор
№ изделия	: 2137987
Количество	: 1

14.2 Сервисные изделия



14. Сервис

№	Описание изделия	№ изделия
1	кольца с буртиками ET CWL-F-300 Excellent (4 шт.)	1800143
2	вентилятор ET CWL-F-300 Excellent (1 шт.)	2137987
3	датчик температуры (1 шт.)**	2745155
4	теплообменник ET CWL-F-300 Excellent	2071663
5	передняя панель с шарнирами ET CWL-F-300 Excellent	1800142
6	комплект крепления фильтра ET CWL-F-300 Excellent (2 шт.)	1800144
7	Комплект фильтров CWL-F-300 Excellent 2x фильтра ISO Coarse 60% (G4) (наружный или отработанный воздух)	2137984
	Комплект фильтров CWL-F-300 Excellent 2x ISO ePM 1 50% (F7) (наружный воздух)	1669304
8	двигатель байпасной заслонки	2745157
9	Байпасная заслонка	2745158
10	плата управления (может применяться в исполнении с комплектом расширения); при замене не забывать правильную настройку микровыключателей. (см. §10.2).	2745159
11	кабель с сетевым штекером 230 вольт *	2745262*
12	кабель RJ-12 (1 м)	2745334
13	ванна для конденсата	1800145
14	Комплект настенного зажим	1800452
	штекер E-Bus (2-полюсный) для BML Exc.	2745404
	штекер Plus (9-полюсный) для дополнительной платы	2745405

* Сетевой кабель оснащен соединителем для платы.
При его замене необходимо заказать у компании Wolf новый сетевой кабель.
Во избежание опасных ситуаций поврежденное сетевое подключение должно быть заменено только квалифицированным для этого лицом!

** таблица сопротивления датчика температуры NTC 10k						
-20°C = 96358 Ом	11°C = 19037 Ом	16°C = 15056 Ом	21°C = 11990 Ом	26°C = 9612 Ом	35°C = 6535 Ом	60°C = 2490 Ом
-10°C = 55046 Ом	12°C = 18202 Ом	17°C = 14414 Ом	22°C = 11493 Ом	27°C = 9224 Ом	40°C = 5330 Ом	70°C = 1753 Ом
0°C = 32554 Ом	13°C = 17368 Ом	18°C = 13772 Ом	23°C = 10995 Ом	28°C = 8835 Ом	45°C = 4372 Ом	80°C = 1256 Ом
5°C = 25339 OM	14°C = 16533 Ом	19°C = 13130 Ом	24°C = 10498 Ом	29°C = 8447 Ом	50°C = 3605 Ом	90°C = 915 Ом
10°C = 19872 Ом	15°C = 15698 Ом	20°C = 12488 Ом	25°C = 10000 Ом	30°C = 8059 Ом	55°C = 2989 Ом	100°C = 677 Ом

15. Величины настройки

ШАГ №	ОПИСАНИЕ	ЗАВОДСКАЯ РЕГУЛИРОВКА CWL - F - 300 EXCELLENT	ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ	ШАГ
01	Расход воздуха, ступень /	50 м³/ч	0 м³/ч или 50 м³/ч	
02	Расход воздуха - ступень 1 /	100 м³/ч	50 м³/ч до 300 м³/ч	5 м³/ч
03	Расход воздуха - ступень 2 /	150 м³/ч	50 м³/ч до 300 м³/ч	5 м³/ч
04	Расход воздуха - ступень 3 /	225 м³/ч	50 м³/ч до 300 м³/ч	5 м³/ч
05	температура в байпасе	24,0 °C	15,0 °C - 35,0 °C	0,5 °C
06	гистерезис в байпасе	2,0 °C	0,0 °C - 5,0 °C	0,5 °C
07	Работа байпасной заслонки	0	0 (= автоматическая работа) 1 (= байпасная заслонка закрыта) 2 (= байпасная заслонка открыта)	
8	ZH + WRG (центральное отопление + рекуперация тепла)	ВКЛ.	EIN (= ZH+WRG включены) AUS (= ZH+WRG выключены)	
9	дисбаланс давления допустим	ВЫКЛ.	EIN (= расход приточного/вытяжного воздуха одинаков) AUS (= дисбаланс давления допустим)	
10	дисбаланс давления	0 м³/ч	-100 м³/ч до 100 м³/ч	1 м³/ч
11	секция предварительного нагрева подключена	ВЫКЛ.	EIN (= включено) AUS (= выключено)	
ШАГ №	**ОПИСАНИЕ**	**ЗАВОДСКИЕ РЕГУЛИРОВКИ CWL - F - 300 EXCELLENT С КОМПЛЕКТОМ РАСШИРЕНИЯ**	**ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ**	**ШАГ**
12	секция нагрева	0	0 (= Выкл.) 1 (= секция предварительного нагрева) 2 (= секция дополнительного нагрева)	
13	температура секции дополнительного нагрева	21,0 °C	15,0 °C до 30,0 °C	0,5 °C
14	выбор входа 1	0	0 (= нормально открытый контакт) 1 (= 0 - 10в вход) 2 (= нормально закрытый контакт) 3 (= переключающий выход 1/ байпас открыт → 12 В; байпас закрыт → 0 В) 4 (= переключающий выход 1/ байпас открыт → 0 В; байпас закрыт→ 12 В) 5 (= импульс переключающий вход)	
15	минимальное напряжение - вход 1	0,0 В	0 вольт - 10 вольт	0,5 В
16	максимальное напряжение - вход 1	10,0 В	0 вольт - 10 вольт	0,5 В
17	Режим работы коммутационный вход 1	0	0 (= Выкл.) 1 (= Вкл.) 2 (= Вкл., если условия«байпас открыт» выполнены 3 (= подача сигнала управления на байпас) 4 (= вентиляция, управляемая по потребности)	
18	режим приточного вентилятора коммутационный вход 1	5	0 (= приточный вентилятор Выкл.) 1 (= вентиляция с целью удаления влажности) 2 (= сокращенная вентиляция) 3 (= номинальная вентиляция) 4 (= интенсивная вентиляция) 5 (= многопозиционный переключатель) 6 (= макс. расход воздуха) 7 (= нет подачи сигнала управления к приточному вентилятору)	

15. Величины настройки

ШАГ №	ОПИСАНИЕ	ЗАВОДСКИЕ РЕГУЛИРОВКИ CWL - F - 300 EXCELLENT С КОМПЛЕКТОМ РАСШИРЕНИЯ	ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ	ШАГ
19	режим вытяжного вентилятора коммутационный вход 1	5	0 (= вытяжной вентилятор Выкл.) 1 (= вентиляция с целью удаления влажности) 2 (= сокращенная вентиляция) 3 (= номинальная вентиляция) 4 (= интенсивная вентиляция) 5 (= многопозиционный переключатель) 6 (= макс. расход воздуха) 7 (= нет подачи сигнала управления к вытяжному вентилятору)	
20	выбор входа 2	0	0 (= Выкл) 1 (= Вкл) 2 (= Вкл., если условия «байпас открыт» выполнены) 3 (= подача сигнала управления на байпас) 4 (= заслонка для спальни)	
21	минимальное напряжение - вход 2	0,0 В	0,0 вольт - 10,0 вольт	0,5 В
22	максимальное напряжение - вход 2	10,0 В	0,0 вольт - 10,0 вольт	0,5 В
23	Режим работы коммутационный вход 2	0	0 (= Выкл.) 1 (= Вкл.) 2 (= Вкл., если условия «байпас открыт» выполнены) 3 (= подача сигнала управления на байпас) 4 (= вентиляция, управляемая по потребности)	
24	режим приточного вентилятора коммутационный вход 2	5	0 (= приточный вентилятор Выкл.) 1 (= вентиляция с целью удаления влажности) 2 (= сокращенная вентиляция) 3 (= номинальная вентиляция) 4 (= интенсивная вентиляция) 5 (= многопозиционный переключатель) 6 (= макс. расход воздуха) 7 (= нет подачи сигнала управления к приточному вентилятору)	
25	режим вытяжного вентилятора коммутационный вход 2	5	0 (= вытяжной вентилятор Выкл.) 1 (= вентиляция с целью удаления влажности) 2 (= сокращенная вентиляция) 3 (= номинальная вентиляция) 4 (= интенсивная вентиляция) 5 (= многопозиционный переключатель) 6 (= макс. расход воздуха) 7 (= нет подачи сигнала управления к вытяжному вентилятору)	
26	геотермальный теплообменник	ВЫКЛ.	AUS (= управление клапанами геотермального теплообменника выключено) EIN (= управление клапанами геотермального теплообменника включено)	
27	минимальная температура геотермального теплообменника (ниже данной температуры открывается клапан)	5,0 °C	0,0 °C - 10,0 °C	0,5 °C
28	максимальная температура геотермального теплообменника (выше данной температуры открывается клапан)	25,0 °C	15,0 °C - 40,0 °C	0,5 °C
ШАГ №	**ОПИСАНИЕ**	**ЗАВОДСКАЯ РЕГУЛИРОВКА CWL - F - 300 EXCELLENT**	**ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ**	**ШАГ**
29	датчик RH	ВЫКЛ.	AUS (= датчик RH выключен) EIN (= датчик RH включен)	
30	чувствительность датчик RH	0	+2 чувствит. +1 ↑ 0 базовая настройка датчика RH -1 ↓ -2 менее чувствит.	

15. Величины настройки

ШАГ №	ОПИСАНИЕ	ЗАВОДСКИЕ РЕГУЛИРОВКИ CWL - F - 300 EXCELLENT С КОМПЛЕКТОМ РАСШИРЕНИЯ	ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ	ШАГ
35	Включение и выключение датчика eBus CO_2	OFF	ON - OFF	-
36	датчик мин. PPM eBus CO_2 1	400	400-2000	25
37	датчик макс. PPM eBus CO_2 1	1200		
38	датчик мин. PPM eBus CO_2 2	400		
39	датчик макс. PPM eBus CO_2 2	1200		
40	датчик мин. PPM eBus CO_2 3	400		
41	датчик макс. PPM eBus CO_2 3	1200		
42	датчик мин. PPM eBus CO_2 4	400		
43	датчик макс. PPM eBus CO_2 4	1200		
44	поправка потока	100%	90% - 110%	%
45	стандартная настройка выключателя положения	1	0 - 1	-

ШАГ №	ОПИСАНИЕ	ЗАВОДСКАЯ РЕГУЛИРОВКА CWL - F - 300 EXCELLENT	ДИАПАЗОН РЕГУЛИРОВКИ	ШАГ
46	CWL Connect	1	1 функция CWL Connect (внешн., CWL Connect нет датчика RH) 3 не применимо	

Величины ErP

Паспорт продукта CWL - F - 300 Excellent согласно Ecodesign (ErP), № 1254/2014 (приложение IV)					
изготовитель:		**Wolf GmbH**			
модель:		**CWL-F-300 Excellent**			
климатическая зона	**режим обслуживания**	**величины SEV в кВтч/м²/г**	**класс SEV**	**годовой расход электроэнергии (JSV) в кВтч электроэнергии / г**	**годовая экономия отопительной энергии (JEH) в кВтч первичной энергии / а**
средн.	регулирование по времени	-36,93	A	316	4416
	1 датчик (влажности/CO_2/VOC)	-38,79	A	262	4467
	несколько датчиков (влажности/CO_2/VOC)	-42,07	A+	172	4569
холодн.	регулирование по времени	-73,79	A+	855	8639
	1 датчик (влажности/CO_2/VOC)	-76,14	A+	799	8739
	несколько датчиков (влажности/CO_2/VOC)	-80,39	A+	709	8938
тепл.	регулирование по времени	-13,19	E	272	1997
	1 датчик (влажности/CO_2/VOC)	-14,77	E	217	2020
	несколько датчиков (влажности/CO_2/VOC)	-17,49	E	127	2066
тип вентиляционного устройства:		вентиляционное устройство с рекуперацией тепла			
вентилятор:		бесступенчатый вентилятор EC			
тип теплообменника:		рекуперативный пластмассовый пластинчатый теплообменник перекрестного противотока			
коэффициент рекуперации тепла:		84%			
максимальная производительность по воздуху:		300 м³/ч			
потребляемая мощность:		116 Вт			
уровень звуковой мощности Lwa:		44 дБ(A)			
условный объемный поток воздуха:		210 м³/ч			
условный перепад давления:		50 Па			
удельная потребляемая мощность (SEL)		0,24 Вт ч/м³			
коэффициент управления:		1,0 в сочетании с многопозиционным переключателем			
		0,95 в сочетании с таймером			
		0,85 в сочетании с 1 датчиком			
		0,65 в сочетании с несколькими датчиками			
утечка*	внутр.	0,9%			
	внешн.	2,0%			
индикатор засорения фильтра:		многопозиционный переключатель / таймер / модуль управления. **Внимание!** Для оптимальной энергоэффективности и оптимальной производительности необходимы регулярные инспекции, очистка и замена фильтров.			
Интернет-адрес для инструкции по монтажу:		http://www.wolf-heiztechnik.de/downloads/download-center/montage-und-bedienungsanleitungen/			
Байпас:		да; 100% байпаса			

** измерение согласно директиве EN13141-7 (отчет испытания TNO TNO 2012 M10384A, июль 2012)*

Klassificatie vanaf 1 januari 2016	
Класс SEC („средний климат“)	SEC в кВтч/м²/г
A+ (высшая эффективность)	SEC < -42
A	-42 ≤ SEC < -34
B	-34 ≤ SEC < -26
C	-26 ≤ SEC < -23
D	-23 ≤ SEC < -20
E (минимальная эффективность)	-20 ≤ SEC < -10

Заметки

Заметки

Мы оставляем за собой право на внесение изменений
Компания Wolf GmbH стремится к постоянному усовершенствованию своей продукции и оставляет за собой право на изменение характеристики производительности без предварительного объявления.

Заявление о соответствии

Заявление о соответствии (по ISO/МЭК 17050-1)

№	**3066161**
Составитель:	**Wolf GmbH**
Адрес:	**Индустриштр. 1** **84048 г. Майнбург/Германия**
Изделие:	**Система вентиляции Comfort для жилых помещений с системой рекуперации тепла** **CWL F-300 Excellent**

Вышеуказанное изделие соответствует требованиям нижеследующих документов:

DIN EN 12100 часть 1 и 2; 04/2004
DIN EN ISO 13857; 06/2008
DIN EN 349; 09/2008
EN 60335 часть 1; 02/2007
EN 60730; 06/2009
EN 61000-6-2;02/2007
EN 61000-6-3; 03/2006
EN 61000-3-2; 03/2010
EN 61000-3-3; 06/2009

В соответствии с положениями нижеследующих правил:

2014/35/EWG (Директива по аппаратам низкого напряжения)
2014/30/EWG (Директива по ЭМС)
RoHS 2011/65/EWG (Директива по ограничению использования определенных опасных веществ в электрических и электронных аппаратах)
2009/125/EG (1253/1254 EU (Директива ErP))

продукт обозначается следующим образом:

CE

Майнбург, 24.02.2011 г.

Гердеван Якобс
Директор по технике

Йорн Фридрихс
Руководитель отдела разработок

Утилизация отходов



Ни в коем случае не выбрасывайте вместе с бытовыми отходами!

- В соответствии с Законом об утилизации отходов следующие компоненты должны быть утилизированы и переработаны экологически безопасным способом через соответствующие пункты сбора:
  - Старое устройство
  - Изнашиваемые детали
  - Неисправные компоненты
  - Электрический или электронный лом
  - Жидкости и масла, опасные для окружающей среды

  Экологически чистый означает разделение по группам материалов для достижения максимально возможного повторного использования основных материалов с минимальным воздействием на окружающую среду.
- Утилизируйте упаковку из картона, перерабатываемого пластика и наполнителей из пластика экологически безопасным способом через соответствующие системы переработки или центры переработки.
- Соблюдайте соответствующие национальные или местные правила.

614845/C

WOLF GmbH / Postfach 1380 / D-84048 Mainburg
Tel. +49.0.87 51 74- 0 / Fax +49.0.87 51 74- 16 00 / www.WOLF.eu