

Helios Ventilatoren

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ**

**№ 86666**

**INSTALLATION AND OPERATING INSTRUCTIONS**

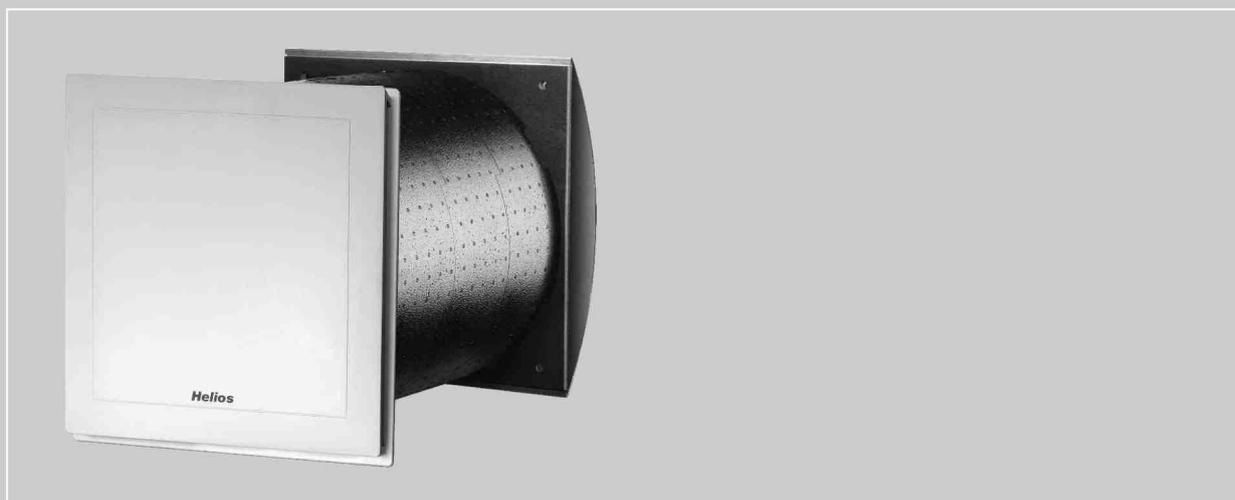
**NO. 86666**

**UK**

**NOTICE DE MONTAGE ET D'UTILISATION**

**N° 86666**

**F**



**CE**

Вентилятор для установки в стены

Wall installed unit

Groupe double-flux mural

**EcoVent**

**KWL EC 60 Pro**

**KWL EC 60 Pro FF**

- Функция рекуперации тепла и технология электронной коммутации для отдельных помещений
- Heat recovery and EC-motor technology for single rooms
- Ventilation decentralisee avec recuperation de chaleur et moteurs EC

Helios Ventilatoren

**РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ И МОНТАЖУ № 86666****Содержание**

ГЛАВА 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ.....	3
1.0 Важная информация.....	3
1.1 Указания по безопасности.....	3
1.2 Гарантийные претензии - исключение ответственности.....	3
1.3 Предписания - директивы.....	3
1.4 Приемка.....	3
1.5 Хранение.....	3
1.6 Область применения.....	3
1.7 Принцип действия.....	3
1.8 Рабочие характеристики.....	3
1.9 Печи и камины.....	3
1.10 Электрическое подключение.....	4
1.11 Технические характеристики.....	4
1.12 Комплектующие.....	4
ГЛАВА 2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ / ОБЪЕМ ЗАКАЗА.....	5
2.0 Комплект поставки / заказ.....	5
ГЛАВА 3 МОНТАЖ / УСТАНОВКА.....	6
3.0 Установка комплекта для начального этапа строительства KWL 60 RS.....	6
3.1 Прокладка силовых и управляющих линий.....	6
3.2 Монтаж вентилятора KWL EC 60.....	6
3.3 Монтаж удлинителя стеновой вставки KWL 60 WV.....	7
3.4 Монтаж упорной рамки KWL 60 DR.....	7
ГЛАВА 4 ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ KWL-BCU / KWL-BCA.....	8
4.0 Описание работы и дерева меню пульта управления KWL-BC.....	8
4.1 Пульт управления KWL-BC.....	9
4.2 Меню управления.....	10
4.3 Меню сбоя / индикация сбоя на дисплее.....	16
4.4 Таблица: недельная программа.....	16
ГЛАВА 5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ.....	17
5.0 Электрическое подключение.....	17
5.1 Схема подключения SS-950 для KWL EC 60 Pro / FF.....	17
5.1 Схема подключения SS-958 для KWL EC 60 Pro / FF.....	17
ГЛАВА 6 ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ.....	18
6.0 Отвод конденсата.....	18
6.1 Замена фильтра.....	18
6.2 Чистка - обслуживание.....	18

**Корректная утилизация данного продукта (электрооборудование)**

Согласно нанесенных на данном продукте и соответствующем оборудовании для его монтажа и эксплуатации обозначениям, утилизация этого оборудования по истечению срока службы вместе с обычным бытовым мусором недопустима. Утилизируйте данное устройство отдельно от иных отходов, чтобы предупредить нанесение ущерба здоровью людей и окружающей среде. Отправьте устройство на повторную переработку, чтобы обеспечить повторное использование ценного сырья. Частным пользователям рекомендуется обратиться в организацию, осуществляющую продажу оборудования или местные органы власти, чтобы узнать, каким образом можно безопасно утилизировать устройство. Корпоративным клиентам необходимо обратиться к поставщику, а также ознакомиться с соответствующими положениями договора о продаже. Данное устройство недопустимо утилизировать совместно с иными производственными отходами.

## ГЛАВА 1 ОБЩИЕ УКАЗАНИЯ ПО МОНТАЖУ И ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1.0 Важная информация

Для обеспечения безупречной работы устройства необходимо внимательно ознакомиться с приводимыми ниже требованиями и неукоснительно соблюдать их. **До завершения монтажа устройство должно быть полностью отключено от сети (все полюса).** Руководство по монтажу и эксплуатации следует хранить вблизи места использования устройства. После завершения монтажа данный документ необходимо вручить пользователю (арендатору/владельцу).

### 1.1 Указания по безопасности



Приводимый символ является общепринятым предупреждающим указанием. Для предупреждения опасных ситуаций обязательно соблюдайте все правила техники безопасности и указания.

### 1.2 Гарантийные претензии - исключение ответственности

Несоблюдение указанных выше требований снимает все гарантийные обязательства как с торговой организации, так и производителя. Использование запасных частей и комплектующих, не рекомендованных производителем, не допускается. Производитель не несет ответственности за возникшие вследствие такого использования повреждения.

### 1.3 Предписания - директивы

При условии правильной установки и корректной эксплуатации устройство соответствует действующим на момент его производства предписаниям и Директивам ЕС.

### 1.4 Приемка

После получения устройство необходимо проверить на предмет повреждений. При обнаружении последних следует немедленно проинформировать транспортное предприятие. Несвоевременно поданные рекламации к рассмотрению не принимаются.

### 1.5 Хранение

При хранении устройства в течение длительного времени необходимо принять необходимые меры для предупреждения негативных воздействий: защита посредством сухой, воздухо- и пыленепроницаемой упаковки (пластиковый пакет с осушителем и индикаторами влажности). Место хранения должно быть расположено вдали от источников вибраций, защищено от влаги и чрезмерных температурных колебаний. Повреждения, вызванные неправильной транспортировкой, хранением или вводом в эксплуатацию не считаются гарантийным случаем.

### 1.6 Область применения

Обеспечивающие приточную и вытяжную вентиляцию небольших отдельных помещений устройства рекуперации тепла KWL EC 60 Pro /... Pro FF предназначены для монтажа в наружные стены здания. Для вентиляции помещений среднего размера рекомендуется установка двух устройств.

Характеристики устройства позволяют использовать его в защищенных от мороза местах с температурой воздуха  $>+ 5$  °C. При необходимости эксплуатации в сложных условиях, например, при повышенном уровне влажности, длительных простоях, сильном загрязнении, чрезмерных климатических, технических или электронных воздействиях необходима консультация с производителем и получение соответствующего разрешения, поскольку устройство в серийном исполнении может оказаться непригодным для такого режима работы.

**Использование устройства не по назначению недопустимо!**

### 1.7 Принцип действия

В перекрестноточном теплообменнике холодный внешний и теплый отводимый воздух „встречаются“, не вступая при этом в непосредственный контакт. Это позволяет передать до 70 % тепла отводимого воздуха внешнему воздуху.

### 1.8 Рабочие характеристики

Для обеспечения проектной производительности устройства необходимо его корректное подключение, а также обеспечение беспрепятственной подачи приточного и отводимого воздуха.

### 1.9 Печи и камины

При одновременной эксплуатации системы контролируемой вентиляции (устройства KWL) и каминов или печей различного типа с подачей воздуха из помещения необходимо соблюдение всех действующих требований и предписаний. В помещениях, имеющих современную изоляцию, допускается эксплуатация только имеющих независимый подвод воздуха источников открытого огня; только такое решение позволяет работать устройству KWL и камину/печи полностью независимо друг от друга и по мере необходимости.

Соблюдайте действующие Требования по одновременной эксплуатации каминов/печей, вентиляционных систем и вытяжных колпаков в кухнях (*Нормы Союза ZIV*)!

### Общие требования Строительного устава

Центральные вентиляторные блоки с функцией рекуперации тепла KWL EC 60 Pro /... Pro FF допускается устанавливать и эксплуатировать в помещениях с иными источниками открытого огня только в том случае, если их дымоход оборудован соответствующими устройствами безопасности, позволяющими отключить в экстренном случае также и вентиляционную установку (например, термостат с электрическим отключающим механизмом, установленный на вентиляторный блок). Такое решение обеспечивает отключение устройства KWL в течение всего „периода горения“. При этом необходимо убедиться, что при работе вентиляционной установки в жилом помещении не формируется пониженного давления величиной более 4 Па.

Не допускается одновременная эксплуатация вентиляторного блока с функцией рекуперации тепла KWL EC 60 Pro /... Pro FF и каминов/печей, а также использование вентиляционной установки в жилых помещениях с источниками открытого огня без независимых дымоходов. Для корректной работы центрального вентиляторного блока с функцией рекуперации KWL EC 60 Pro /... Pro FF и всей вентиляционной системы, в которую интегрировано данное устройство, дымоходы и газовыпускные системы каминов/печей должны перекрываться.

## 1.10 Электрическое подключение

**Перед всеми работами по обслуживанию и монтажу, а также открыванием распределительного устройства устройство необходимо полностью отключить от сети (все полюса)! Подключение устройства к сети должно выполняться авторизованным специалистом согласно приводимым схемам. До завершения подключения устройство должно оставаться полностью отключено от сети (все полюса)!**

В обязательном порядке соблюдайте все действующие нормы и требования техники безопасности (например, DIN VDE 0100), а также технические заключения по пожарной безопасности TAB Европейского союза экспертов по оценке и исследованию аварийных ситуаций EVU. Необходимо использование сетевого выключателя, отключающего все полюса устройства с расстоянием между контактами не менее 3 мм (VDE 0700 ч.1 7.12.2 / EN 60335-1). Пульт управления KWL 60 BC подключается к вентилятору при помощи управляющей линии. Подключите сетевой провод (гибкий провод) подключается к штепсельному гнезду (см. схему SS-950 или SS-958).

## 1.11 Технические характеристики

Напряжение/частота	<b>230 В / 50 Гц</b>	Подключение согласно схеме <b>SS-950</b>
Номинальный ток, А	0,06	Температура в рабочей зоне <b>-20 °C ... 40 °C</b>
Степень защиты IP	X4	Вес комплекта для начального этапа строительства <b>&lt; 3,25 кг</b>
Электрический провод к УФ	<b>NYM-J 3 x 1,5 мм<sup>2</sup></b>	Вес вентилятора <b>5,55 кг</b>
Сетевой провод	2 x 1,5 мм <sup>2</sup>	

## 1.12 Комплектующие

<b>KWL60WV</b>	№ для заказа 0884	<b>Стеновая вставка-удлинитель</b> для установки в стены толщиной более 350 мм
<b>KWL 60 DR</b>	№ для заказа 0888	<b>Распорная пластина</b> для внешней стороны, толщина стены < 350 мм
<b>KWL 60 BCU</b>	№ для заказа 9955	<b>Дополнительный пульт управления, скрытый монтаж</b> , соединительный провод 3 м
<b>KWL 60 BOA</b>	№ для заказа 9956	<b>Дополнительный пульт управления, открытый монтаж</b> , соединительный провод 3 м
<b>KWL-CO<sub>2</sub></b>	№ для заказа 9958	<b>Датчик CO<sub>2</sub></b> , для анализа концентрации CO <sub>2</sub> в воздухе помещения
<b>KWL-ALA</b>	№ для заказа 9460	<b>Отвод соединительной линии</b> для соединения устройств в сеть
<b>KWL 60 AL 10</b>	№ для заказа 9444	<b>Соединительный провод 10 м</b>
<b>KWL 60 AL 20</b>	№ для заказа 9959	<b>Соединительный провод 20 м</b>
<b>Фильтры</b> (см. соотв. раздел)		

## ГЛАВА 2 КОМПЛЕКТ ПОСТАВКИ / ОБЪЕМ ЗАКАЗА

### 2.0 Комплект поставки / заказ

Чтобы предупредить возможные повреждения извлекайте устройства из транспортной упаковке непосредственно перед монтажом. В соответствии с отдельными этапами монтажа доступны следующие комплекты:

Комплект для начального этапа строительства KWL 60 RS,  
№ для заказа 0708

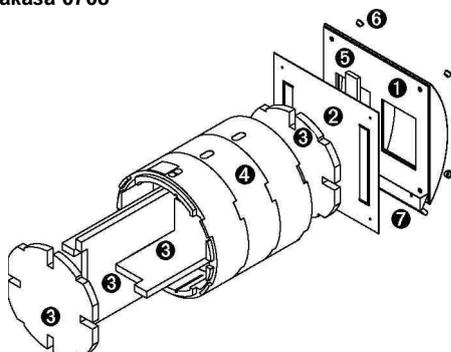


Рис. 1

- 1 Лицевая панель из нержавеющей стали
- 2 Шаблон для рассверливания отверстий
- 3 Защитная крышка (с крестообразным элементом жесткости)
- 4 Стеновая вставка
- 5 Уплотняющая лента
- 6 Пластиковые пробки
- 7 Пластина-заглушка

- Удлинитель стеновой вставки KWL 60 WV,  
№ для заказа 0884

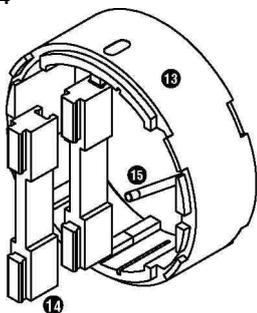


Рис. 3

- 13 Стеновое кольцо
- 14 Перегородки, 2 шт.
- 15 Удлинитель патрубка для слива конденсата

- Вентилятор KWL EC 60 Pro, № для заказа 9951  
- Вентилятор KWL EC 60 Pro FF, № для заказа 9957  
Дополнительно комплектуется пультом управления KWL-BCU с соединительным кабелем длиной 3 м.

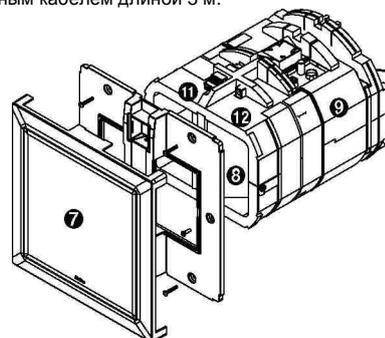


Рис. 2

- 7 Пластиковая лицевая панель
- 8 Фильтры для потока приточного и отводимого воздуха, 2 шт.
- 8 Вентилятор с алюминиевым пластинчатым теплообменником
- 10 Пластиковые винты
- 11 Сетевой штекер
- 12 Гнездо управляющего провода

- Установочная рамка KWL 60 DR,  
№ для заказа 0888

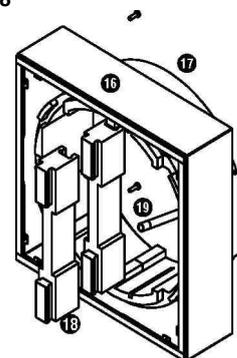


Рис. 4

- 16 Стальная установочная рамка
- 17 Стеновое кольцо
- 18 Перегородки, 2 шт.
- 19 Удлинитель патрубка для слива конденсата
- 20 Винты крепления стальной лицевой панели

## ГЛАВА 3 МОНТАЖ / УСТАНОВКА

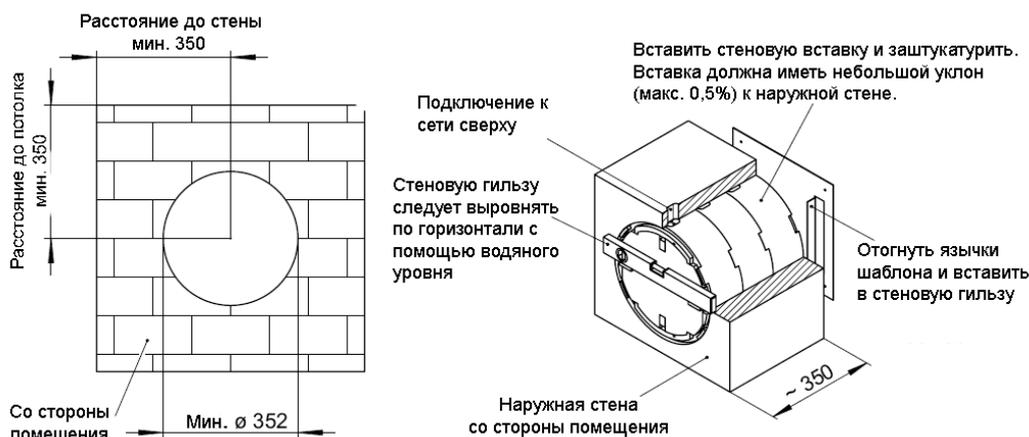
### 3.0 Установка комплекта для начального этапа строительства KWL 60 RS

Просверлите в стене отверстие (см. рис. 5). Установите стеновую вставку и заштукатурьте ее.



**ВНИМАНИЕ!**

Чтобы предупредить деформацию стеновой втулки в процессе оштукатуривания, вставьте в нее крестообразный элемент жесткости из стиропора (см. рис. 1). Извлеките элемент жесткости после завершения штукатурных работ!



Установка стеновой вставки. Рис. 6.

### 3.1 Прокладка силовых и управляющих линий



### 3.2 Монтаж вентилятора KWL EC 60

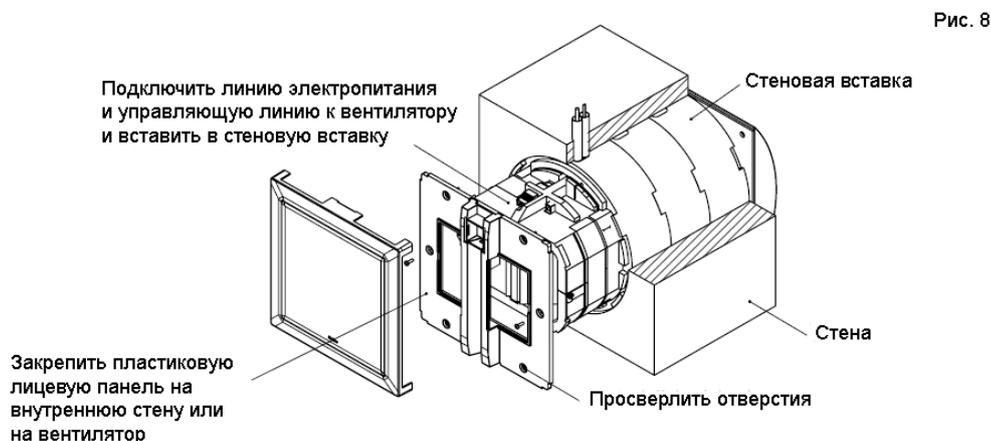
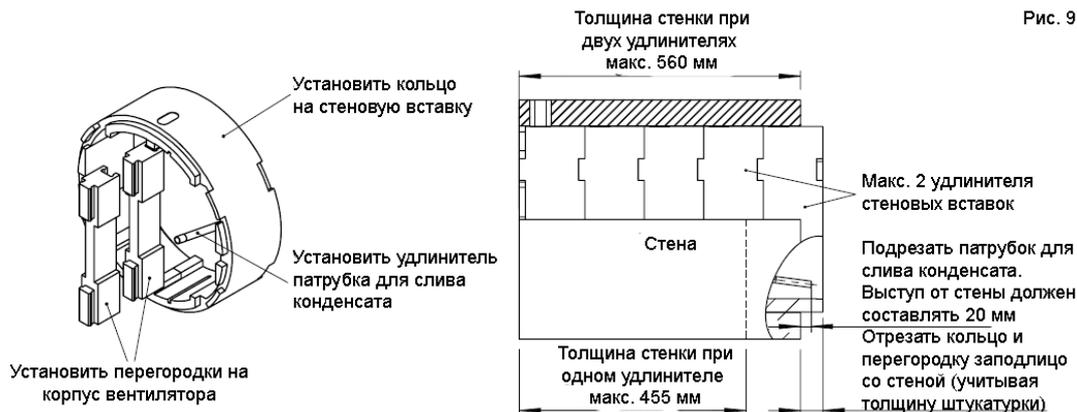


Рис. 8

### 3.3 Монтаж удлинителя стеновой вставки KWL 60 WV



### 3.4 Монтаж упорной рамки KWL 60 DR



## ГЛАВА 4 ЭЛЕМЕНТ УПРАВЛЕНИЯ KWL-BCU / KWL-BCA

### 4.0 Описание работы и дерева меню пульта управления KWL-BC.

#### A1 = первый ввод в эксплуатацию:

При первом вводе в эксплуатацию пользователю будут поставлены следующие запросы:

- 1) Адрес пульта управления: при использовании одного пульта управления может использоваться адрес 1. При использовании нескольких пультов управления (макс. 4 шт.) каждому пульту должен быть присвоен собственный адрес (см. пункт E9).
- 2) Язык: выбор: *deutsch (немецкий)* или *englisch(английский)* (см. пункт D8).
- 3) Дата и время: установка актуальной даты и времени (см. пункт D9).

#### Режим Master / Slave:

Dip-выключатель 1 - **on/off** (см. схему SS-950) позволяет определить вентилятор KWL в качестве устройства Master или Slave. При этом нужно обратить внимание на то, что в сети должен быть определен только одно Master-устройство. Все остальные вентиляторы KWL должны быть определены в качестве Slave-устройств, автоматически подчиняющихся в данном случае устройству Master. Это позволяет осуществлять управление одним или несколькими вентиляторами KWL (макс. 10, см. SS-958).

#### B5-B14 = Режим Auto / Manuell:

Регулирование мощности установки KWL осуществляется при помощи автоматического или ручной системы управления. В автоматическом режиме регулирование мощности осуществляется в зависимости от уровня влажности, концентрации CO<sub>2</sub> и/или программы недельного таймера. При этом должны быть подключены соответствующие комплектующие, например, датчик CO<sub>2</sub>, датчик влажности. В ручном режиме регулирование мощности осуществляется индивидуально. Поворот регулятора позволяет выбрать один из следующих режимов: режим 0-1-2-3-4-ZU-AB (ZU = режим подачи приточного воздуха, AB = режим вытяжки). Если концентрация CO<sub>2</sub> поднимается выше уровня 1600 мг/кг или уровень относительной влажности превышает значение 80 %, на дисплее отображается указание „Feuchte Alarm“ (Тревога - влажность) или „CO<sub>2</sub>-Alarm“ (Тревога CO<sub>2</sub>), что свидетельствует о недостаточности выбранного режима мощности.

#### C1 = режим вечеринки:

После активации режима вечеринки KWL EC 60 PRO работает на предварительно заданной ступени мощности. Время, оставшееся до завершения режима вечеринки, отображается на дисплее. Режим может быть деактивирован в любой момент. Подменю D3 (режим вечеринки) позволяет индивидуально отрегулировать ступень мощности и длительность вечеринки (1-180 мин.).

#### C2 = режим отдыха:

После активации режима вечеринки KWL EC 60 PRO работает на предварительно заданной ступени мощности. Время, оставшееся до завершения режима, отображается на дисплее. Режим может быть деактивирован в любой момент. Подменю D4 (режим отдыха) позволяет индивидуально отрегулировать ступень мощности и длительность периода отдыха (1-180 мин.).

#### C4 = недельный таймер:

Предлагает возможность выбора одной из 6 предварительно заданных недельных программ: WP 1, WP 2, WP 3, WP 4, WP 5, WP OFF. Для этого необходимо выбрать и подтвердить выбор требуемой программы в подменю C4.1 (стандартные недельные программы). При необходимости установки индивидуальной недельной программы подменю 4.2 (индивидуальные недельные программы) позволяет установить программу для каждого дня недели отдельно.

#### C5 = программа отпуска:

Меню программы отпуска позволяет указать определенную продолжительность отпуска. На этот период можно запрограммировать индивидуальный режим вентиляции. Этот режим включается в начале отпуска и самостоятельно выключается по его завершению. Это позволяет гарантировать оптимальную вентиляцию объекта.

#### C6 = показания датчиков:

В зависимости от исполнения, доступен просмотр следующих показаний датчиков: датчик температуры устанавливается только в особых вариантах комплектации, при отсутствии датчика на дисплее отображается „-“. Датчик влажности устанавливается только в типе KWL EC 60 PRO FF. На дисплее отображаются только измеренные значения. Допустимо подключение до 4 датчиков CO<sub>2</sub> и отображение их показаний.

#### C7 = Настройки: меню настройки позволяет индивидуально настроить различные параметры.

#### D1 = контроль влажности:

Подменю D1 позволяет запрограммировать важнейшие функции. При активации системы контроля влажности управление работой вентилятора осуществляется в зависимости от относительной влажности отводимого воздуха. Возможны следующие индивидуальные настройки:

Заданное значение: установка относительной влажности для ступени 1

Ступени мощности: пороговое значение переключения на след. ступень мощности

Задержка отключения: если заданное значение не достигается по прошествии 2 ч работы вентилятора, для предупреждения непрерывной работы происходит принудительный перерыв продолжительностью 0 - 24 ч.

#### D6 = режим приточной и вытяжной вентиляции:

Режимы приточной и вытяжной вентиляции могут быть запрограммированы индивидуально.

#### D7 = замена фильтра:

Интервал замены фильтра можно установить в диапазоне 2 - 9 месяцев. Направив соответствующий запрос в пульт управления, можно отобразить время, оставшееся до замены фильтра. В случае преждевременной замены фильтра необходимо обнулить счетчик остаточного времени до замены.

#### D8 = язык:

Выбор языка, доступны немецкий и английский языки.

#### D9 = дата и время:

Настройка актуальной даты и времени (временной зоны).

**D10 = время подсветки дисплея:**

Время подсветки дисплея может варьироваться в диапазоне 5 - 30 с. Если в течение этого времени не происходит повторного нажатия кнопок на пульте управления, дисплей гаснет, а система управления переключается на меню высшего уровня.

**D11 = подсветка регулятора:**

Световой индикатор для облегчения поиска: при отключении дисплея поворотный регулятор подсвечивается синим светом. Яркость регулируется в диапазоне 0 - 100 %.

Индикация сбоя: если дисплей отключен, и при этом имеет место ошибка, световой индикатор поворотного регулятора мигает красным светом. Яркость регулируется в диапазоне 20 - 100 %.

**D12 = сервисное меню:**

Сервисное меню позволяет выполнить индивидуальную настройку различных параметров. Чтобы перейти в меню, необходимо ввести пароль 5255.

**E1 = индикатор часов работы:**

Счетчик часов включается одновременно с включением одного или обоих вентиляторов. Сброс показаний счетчика возможен только на заводе-изготовителе.

**E2 = морозозащита теплообменника:**

0 - 10°C

**E3 = мин. ступень мощности вентилятора:**

Минимальная ступень мощности вентилятора может быть выбрана между 0 и 1. При выборе 0 установка KWL может быть отключена. При выборе ступени 1 ступень 0 не может быть активирована, в т.ч. и в недельной программе.

**E9 = адрес пульта управления:**

Адрес пульта управления может быть со временем изменена. При этом необходимо помнить, что возможен только однократный ввод адреса. Допускается подключение до 4 пультов управления.

**E11 = версия ПО:**

Запрос для отображения версии ПО основного модуля пульта управления.

**E12 = сброс на заводские настройки:**

Все параметры могут быть сброшены на заводские настройки. При необходимости сохранить установки недельного таймера это следует указать отдельно.

**E13 = контроль двигателя:**

Контроль частоты вращения: двигатели устройства имеют функцию контроля частоты вращения. Если частота на ступени 1 падает ниже 1100 об/мин, система автоматически включает 2 ступень. Если частота вращения спустя 10 с не превышает отметки 1100 об/мин, установка KWL отключается, а обратный клапан перекрывается. Это же происходит при выходе за пределы мин. частоты вращения на ступенях 2-4.

Контроль тока: устройство непрерывно контролирует ток двигателя, при достижении минимального или максимального уровня установка KWL останавливается, а обратный клапан перекрывается.

Контроль напряжения: система постоянно контролирует выходные напряжения на электронной схеме, при достижении минимального или максимального уровня установка KWL останавливается, а обратный клапан перекрывается.

**Коды ошибок:**

E1 → Статус вентилятора „Приточный воздух“

E2 → Статус вентилятора „Отводимый воздух“

E3 → Превышение максимального тока „Приточный воздух“

E4 → Превышение максимального тока „Отводимый воздух“

E5 → Превышение минимального тока „Приточный воздух“

E6 → Превышение минимального тока „Отводимый воздух“

E7 → Короткое замыкание на клемме „Приточный воздух“

E8 → Короткое замыкание на клемме „Отводимый воздух“

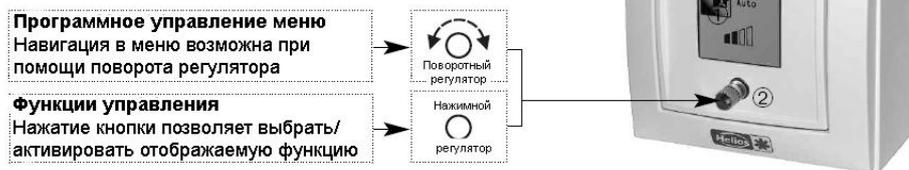
E9 → Напряжение питания 24 В

#### 4.1 Пульт управления KWL-BC

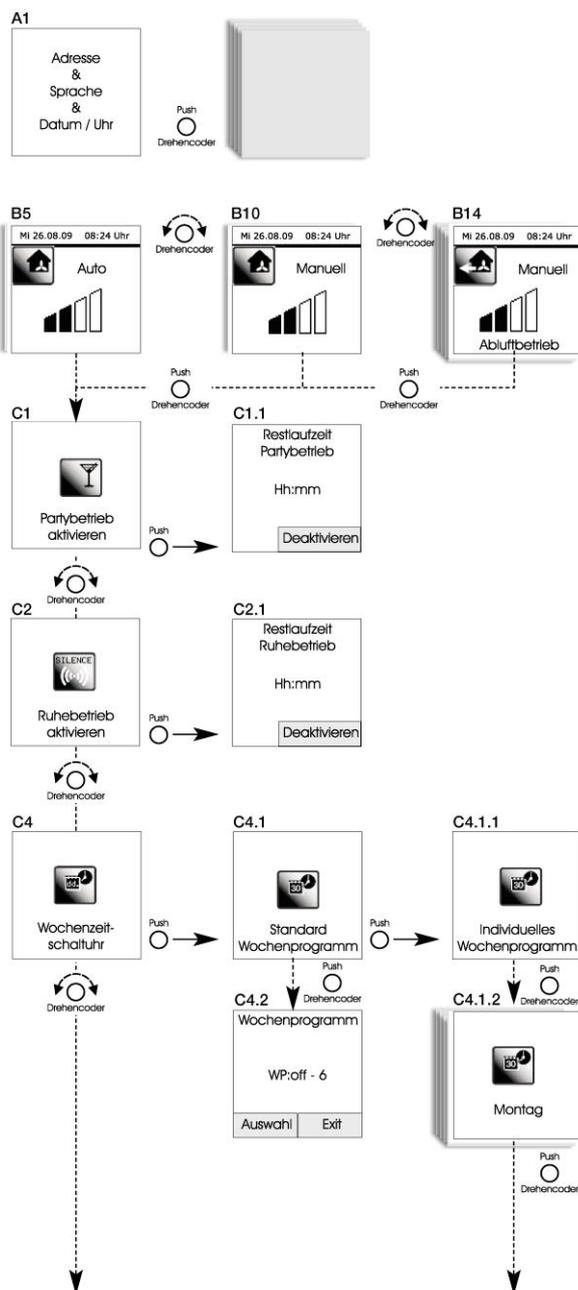
Управление работой вентилятора EcoVent осуществляется при помощи пульта управления KWL-BCU/BCA (возможен скрытый или открытый монтаж). Пульт управления позволяет эксплуатировать вентилятор в ручном/автоматическом режиме, используя 4 ступени мощности. К пульту управления прилагается управляющий провод (3 м) со штекером RJ 12 с обеих сторон. Возможно подключение до 4 пультов управления. При этом каждый пульт управления должен получить собственный IP-адрес, соответствующий запросу отображается однократно при включении системы.

- ① Графический дисплей
- ② Поворотный регулятор
- ③ Корпус

Рис. 11



## 4.2 Меню управления



### Первый ввод в эксплуатацию (A1)

- Адрес 1-2-3-4
- Установка языка
- Дата / время

ПРИМЕЧАНИЯ.....

### Ступени мощности (B1-B7)

- Автоматический режим

### Ступени мощности (B8-B14)

- Ручной режим

ПРИМЕЧАНИЯ.....

### Активировать / деактивировать режим отдыха (C2)

- Время до конца режима отдыха (C2.1)

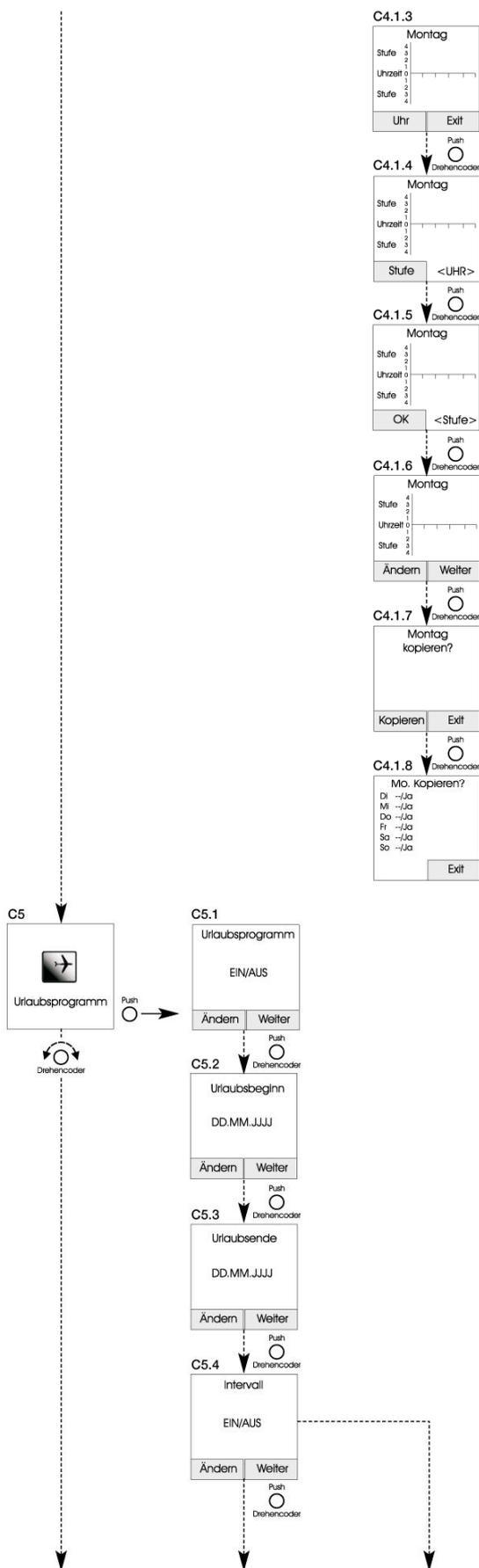
ПРИМЕЧАНИЯ.....

### Недельный таймер (C4)

- Стандартная недельная программа (C4.1)
- Индивидуальная недельная программа (C4.1.1)

### Недельная программа (C4.2)

- Дни недели Пн – Вс (C4.1.2)



Понедельник (C4.1.3)

Понедельник (C4.1.4)

Понедельник (C4.1.5)

Понедельник (C4.1.6)

Понедельник (C4.1.7)

Скопировать понедельник (C4.1.8)

Программа отпуска (C5)  
 Программа отпуска (C5.1) ВКЛ./ВЫКЛ.  
 Заводская установка: ВЫКЛ.

ПРИМЕЧАНИЯ.....

Начало отпуска (C5.2)  
 Установить дату

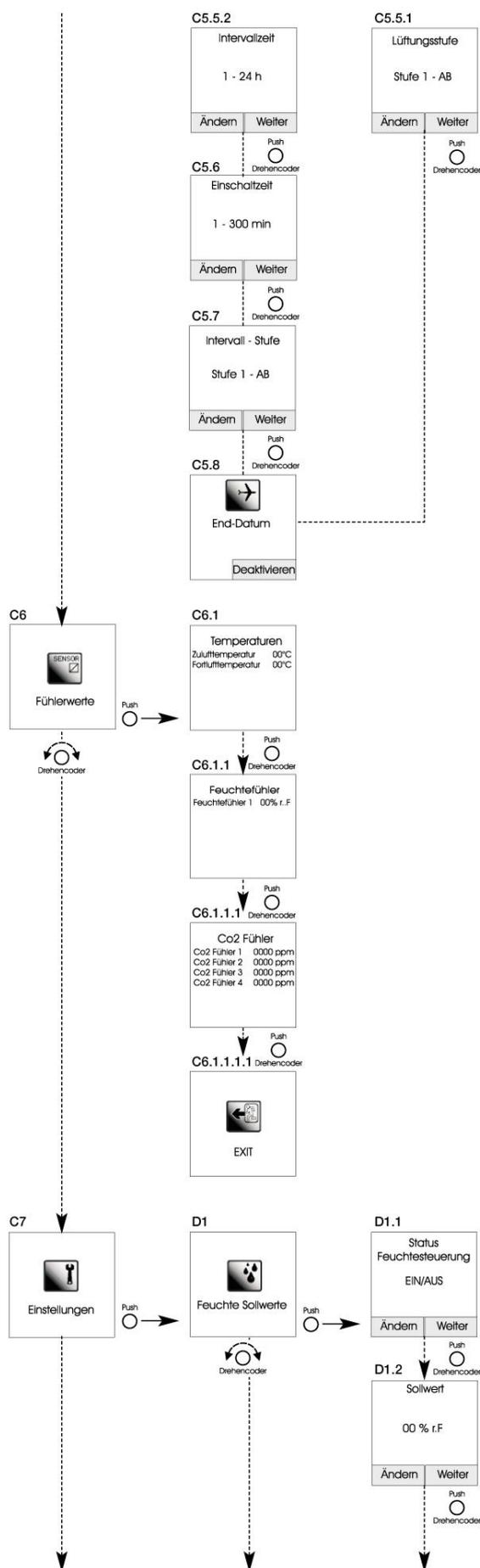
ПРИМЕЧАНИЯ.....

Конец отпуска (C5.3)  
 Установить дату

ПРИМЕЧАНИЯ.....

Интервал (C5.4)  
 ВКЛ./ВЫКЛ.  
 Заводская установка: ВЫКЛ.

ПРИМЕЧАНИЯ.....



**Интервал (C5.5.2)**  
**1-24 ч**  
 Заводская установка 1 ч  
**Ступень мощности (C5.5.1)**  
 Ступень 1 - АВ

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Время включения (C5.6)**  
**1-300 мин.**  
 Заводская установка 5

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Интервал – ступень (C5.7)**  
 Ступень 1 - АВ  
 Заводская установка 1

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Автоматический режим (C5.8)**  
 Конечная дата  
 Отображается, если активирован режим отпуска.

**Показатели датчиков (C6)**  
**Температура (C6.1)**  
 Приточный воздух  
 Вытяжной воздух

**Датчик влажности (C6.1.1)**  
 Датчик влажности 1

**Датчик CO2 (C6.1.1.1)**  
 Датчик CO2 1-4

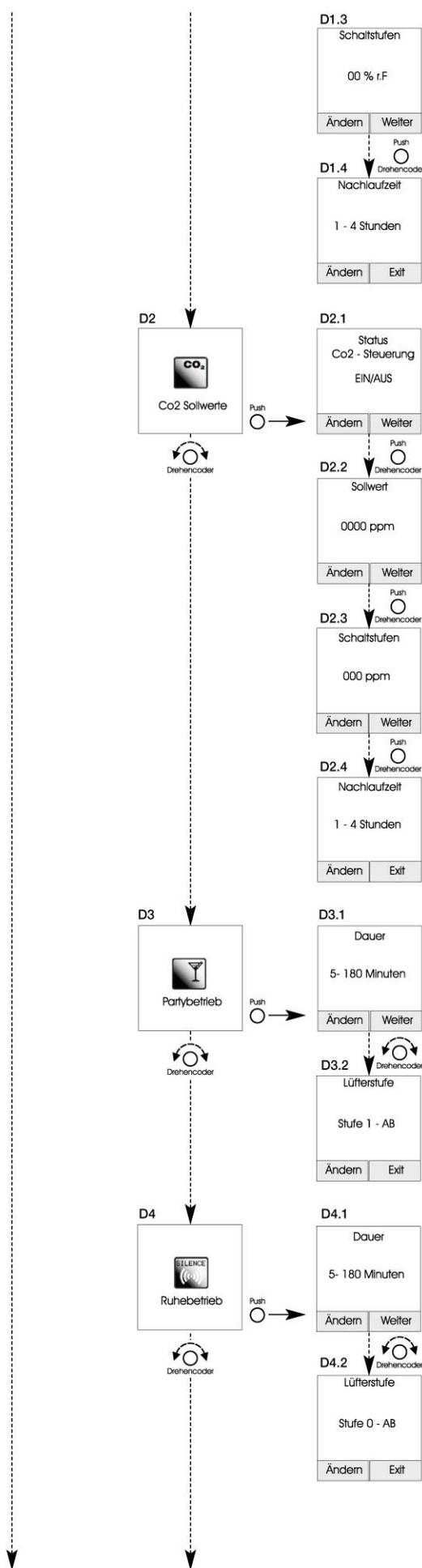
**ВЫХОД (C6.1.1.1.1)**  
 Выйти из меню показаний датчиков

**Настройки (C7)**  
**Заданные значения влажности (D1)**  
**Управление в соотв. с уровнем влажности (D1.1)**  
 ВКЛ./ВЫКЛ.  
 Заводская установка ВКЛ.

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Заданное значение (D1.2)**  
 00 % отн. вл.  
 Заводская установка 50

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....



**Ступени мощности (D1.3)**  
00 % отн. вл.  
Заводская установка 50

**Задержка отключения (D1.4)**  
1-4 часа  
Заводская установка 0

**Заданное значение содержания CO2 (D2)**  
**Управление в соотв. с уровнем CO2 (D2.1)**  
ВКЛ./ВЫКЛ  
Заводская установка ВКЛ.

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Заданное значение (D2.2)**  
0000 мг/кг

**Ступени мощности (D2.3)**  
0000 мг/кг

**Задержка отключения (D2.4)**  
1-4 часа  
Заводская установка 0

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Режим вечеринки (D3)**  
**Длительность (D3.1)**  
5-180 минут  
Заводская установка 120

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

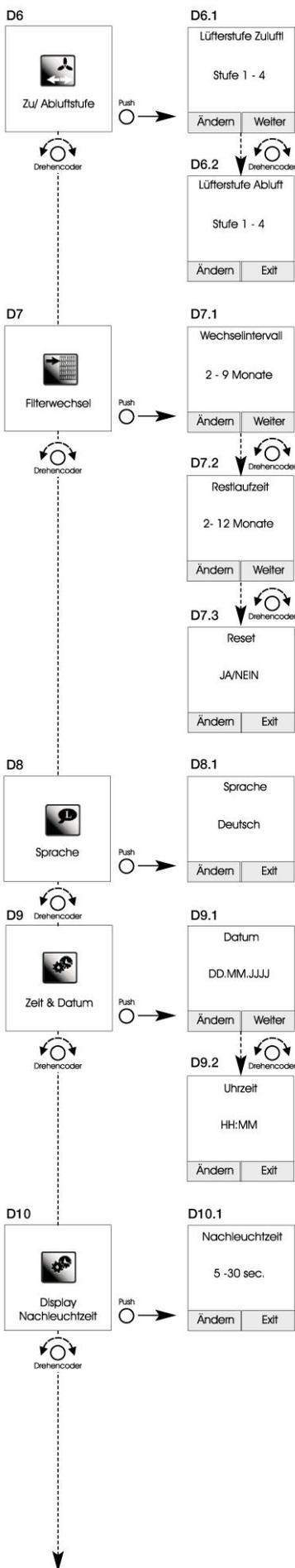
**Степень мощности вентилятора (D3.2)**  
Степень 1 - AB  
Заводская установка 4

**Режим отдыха (D4)**  
**Длительность (D4.1)**  
5 - 180 мин.  
Заводская установка 120

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Степень мощности вентилятора (D4.2)**  
Степень 0 - AB  
Заводская установка 0

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....



**Степень мощности вентилятора при приточной / вытяжной вентиляции (D6)**  
 Ступень 1-4  
 Заводская установка 2

ПРИМЕЧАНИЯ.....

**Степень мощности вентилятора при вытяжной вентиляции (D6.2)**  
 Ступень 1-4  
 Заводская установка 2

ПРИМЕЧАНИЯ.....

**Замена фильтра (D7)**  
**Интервал замены фильтра (D7.1)**  
 2-9 месяцев  
 Заводская установка 6

ПРИМЕЧАНИЯ.....

**Время до замены (D7.2)**  
 2-12 месяцев

ПРИМЕЧАНИЯ.....

**Сброс (D7.3)**  
 ДА/НЕТ

ПРИМЕЧАНИЯ.....

**Язык (D8)**  
**Язык (D8.1)**  
 Немецкий

**Время и дата (D9)**  
**Дата (D9.1)**  
 Ввести дату

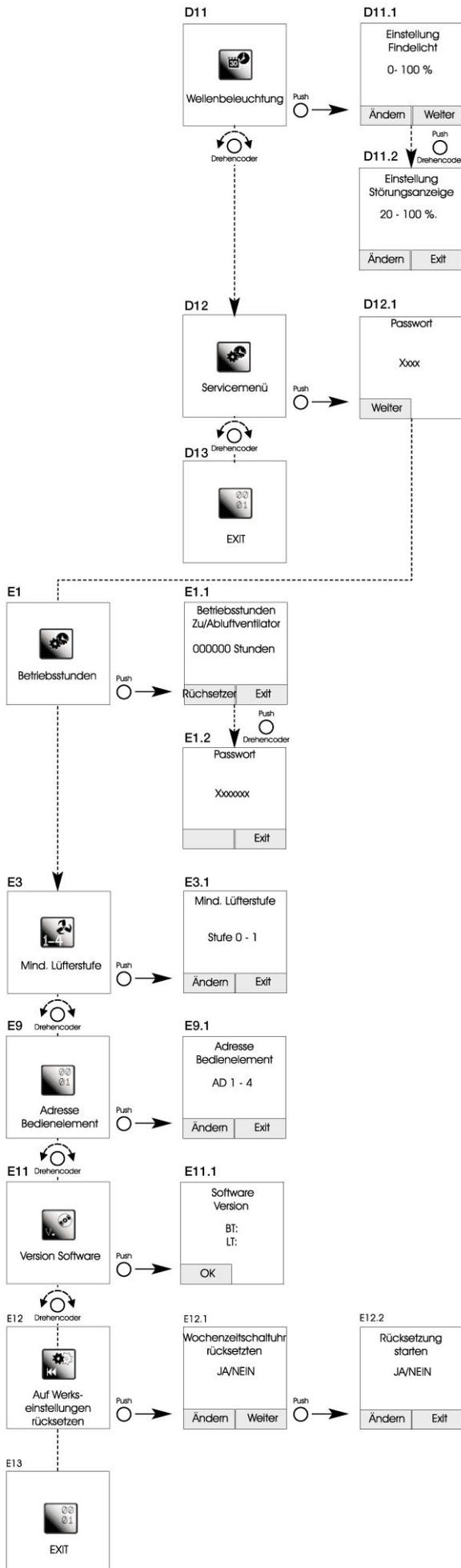
ПРИМЕЧАНИЯ.....

**Время (D9.2)**  
 Ввести часы и минуты

ПРИМЕЧАНИЯ.....

**Время подсветки дисплея (D10)**  
**Задержка отключения (D10.1)**  
 5-30 с  
 Заводская установка 10

ПРИМЕЧАНИЯ.....



**Подсветка регулятора (D11)**  
**Настройка светового индикатора (D11.1)**  
 0-100%  
 Заводская установка 50

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Настройка индикатора сбоев (D11.2)**  
 20-100%  
 Заводская установка 80

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Сервисное меню (D12)**  
**Пароль (D12.1)**  
 5255

**Выход (D13)**

**Часы работы (E1)**  
**Часы работы вентилятора приточного / вытяжного воздуха (E1.1)**

**Пароль (E1.2)**  
 Ххххххх

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Мин. ступень мощности вентилятора (E3)**  
**Мин. ступень мощности вентилятора (E3.1)**  
 Ступень 0-4  
 Заводская установка 1

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Адрес пульта управления (E9)**  
**Адрес пульта управления (E9.1)**  
 AD 1-4  
 Заводская установка 1

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Версия ПО (E11)**  
**ПО пульта управления**  
**ПО главного модуля (E11.1)**

**Заводские установки (E12)**  
**Сбросить недельный таймер (E12.1)**  
 ДА/НЕТ  
**Начать сброс (E12.2)**  
 ДА/НЕТ

**ПРИМЕЧАНИЯ**.....

**Выход (E13)**



## ГЛАВА 5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ К СЕТИ

### 5.0 Электрическое подключение

Подключение питающего напряжения и проводки датчиков должно выполняться специалистом-электриком согласно приводимой ниже схеме. Перед началом работ необходимо полностью отключить устройство от сети (все полюса), предупредив возможность непреднамеренного включения.

Также необходимо соблюдать все действующие нормы и правила техники безопасности (например, DIN VDE 0100), а также требования TAB EVU.

#### 5.1 Схема подключения SS-950 для KWL EC 60 Pro / FF

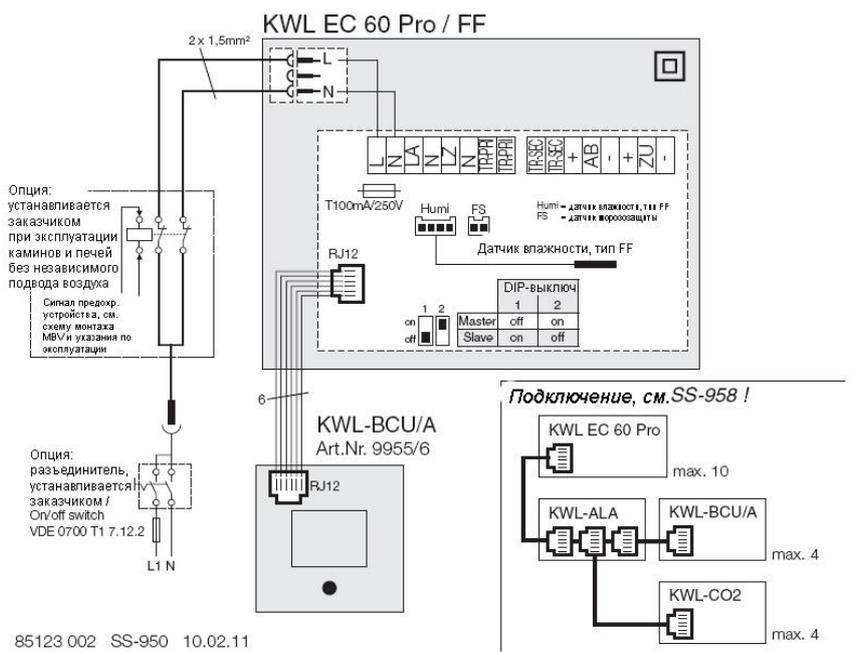


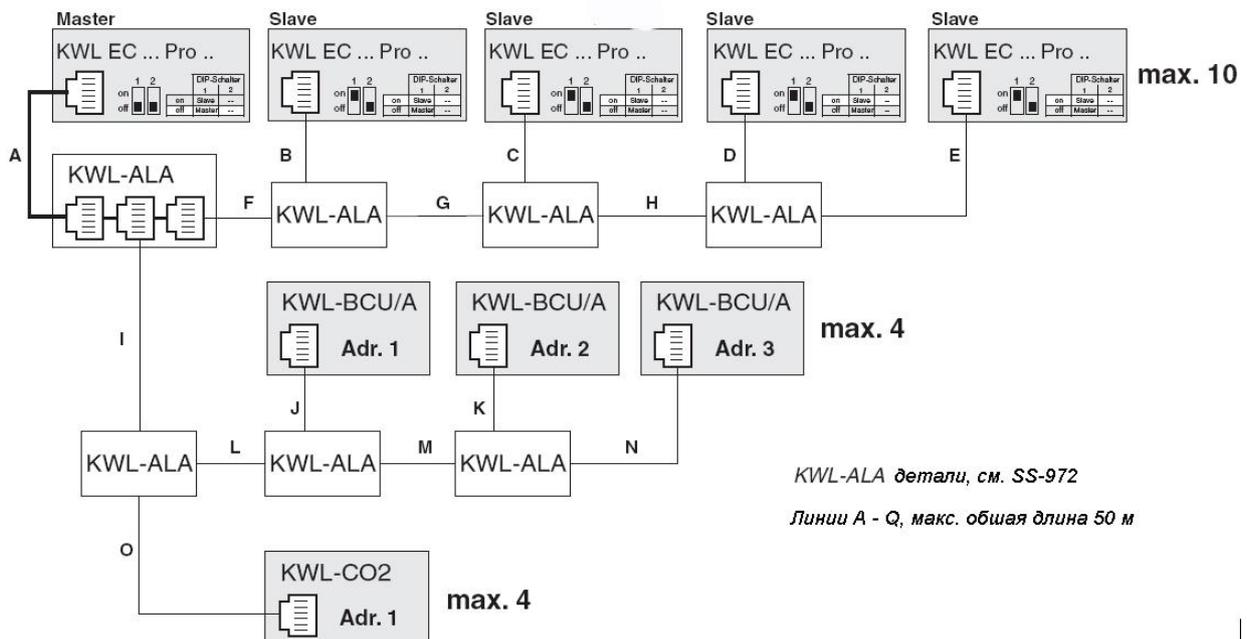
Рис. 12

#### УКАЗАНИЕ:

Управляющие линии не должны проходить параллельно сетевым проводам.

#### 5.1 Схема подключения SS-958 для KWL EC 60 Pro / FF

Пример: соединение в цепь 10 компонентов (вентиляторы + элементы управления + датчик CO2)



85134 001 SS-958 27.10.10

Рис. 13

## ГЛАВА 6 ЧИСТКА И ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 6.0 Отвод конденсата

Во время отопительного периода содержащаяся в отводимом воздухе влага конденсируется в виде воды. В новостройках во время купания, работы сауны или сушки белья возможно образование достаточно большого количества конденсата. Конденсат должен иметь возможность свободно вытекать из устройства. Для этого в ходе проводимых осенью перед началом отопительного периода сервисных работ следует проверить, установлен ли патрубок для слива конденсата в лицевой панели устройства.

### 6.1 Замена фильтра

Для замены фильтра необходимо снять крышку лицевой панели устройства. Для этого нужно слегка приподнять верхние защелки и снять лицевую панель. Затем следует извлечь фильтры из левой и правой части устройства (рис. 14, а). Монтаж фильтров осуществляется в обратном порядке (рис. 14, б).

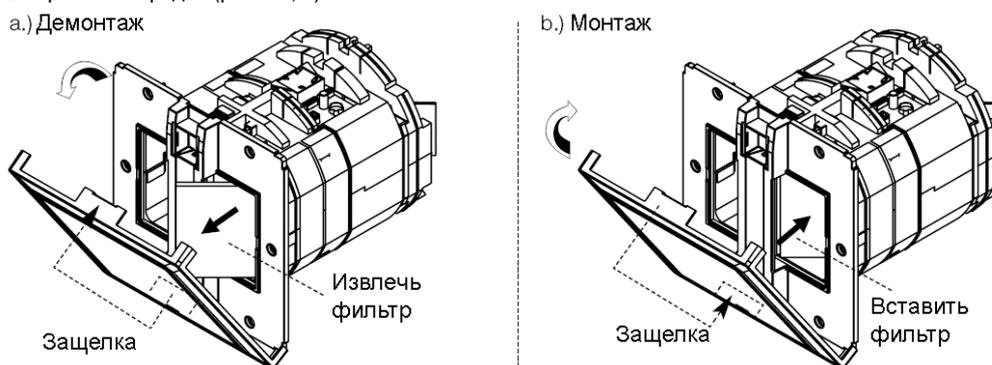


Рис. 14

### 6.2 Чистка - обслуживание



#### ВНИМАНИЕ!

Перед началом работ по обслуживанию устройство следует отключить от сети (все полюса). Особую опасность представляют собой подвижные детали (вентилятор) и горячие поверхности.

#### - Фильтр

KWL EC 60 Pro..

На воздуховоды приточного и отводимого воздуха установлены фильтры класса G4 (согласно DIN EN 1946, ч.2).

#### • Внешний воздух / отводимый воздух:

Сменный воздушный фильтр грубой очистки G4

ELF-KWL 60/4/4

№ для заказа

09445

Сменный воздушный фильтр тонкой очистки F7

ELF-KWL 60/7/7

№ для заказа

09446

Состояние фильтров следует регулярно (см. индикатор на блоке управления, заводская установка 6 мес.) проверять в зависимости от загрязнения внешнего либо отводимого воздуха (опасность заражения плесневым грибом). По мере загрязнения, но не реже чем после года использования (из гигиенических соображений) следует проводить их замену.

#### УКАЗАНИЕ:

Если фильтр влажный или имеет следы плесени, немедленно замените его!

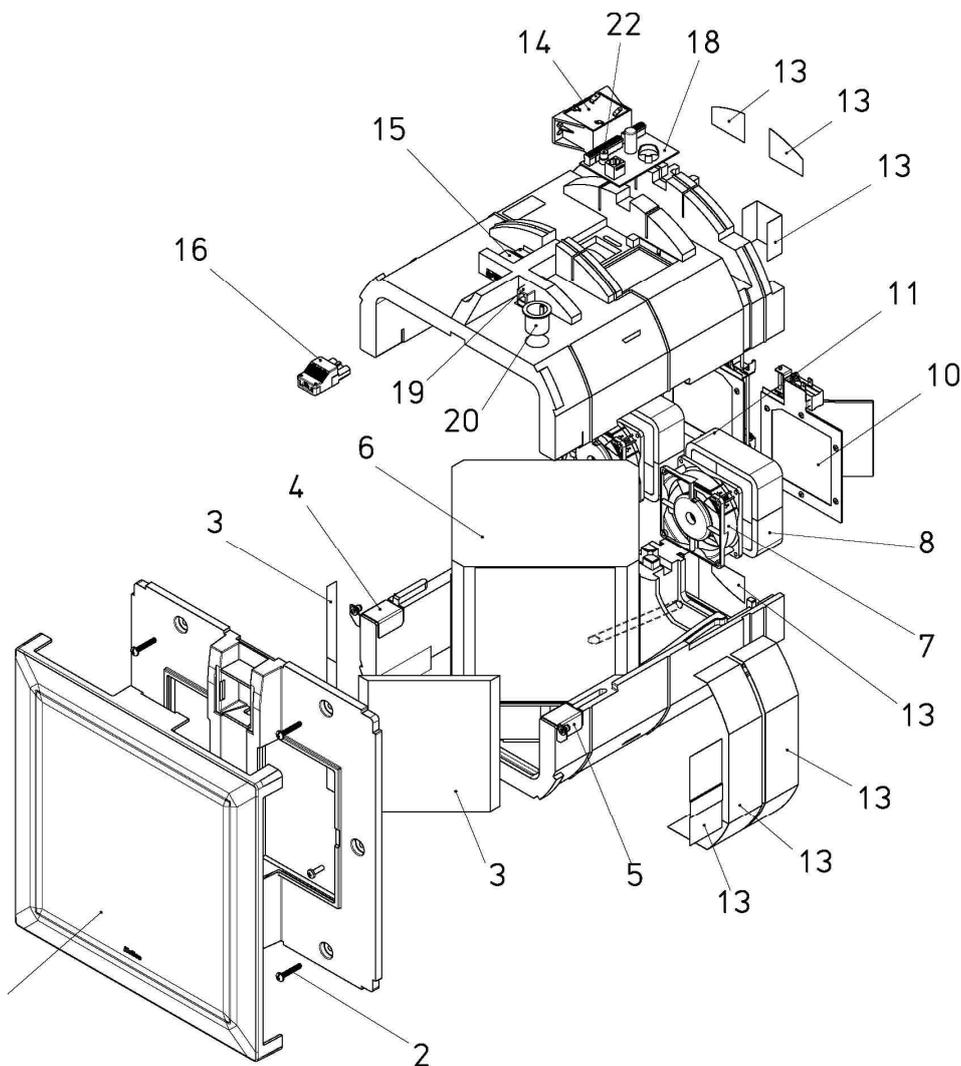


Рис. 15

**KWL 60 EC Pro / ... Pro FF**

- |   |  |
|---|--|
| <ul style="list-style-type: none"> <li>1. 2-элементная лицевая панель</li> <li>2. Комплект винтов крепления</li> <li>3. Фильтр (левый/правый)</li> <li>4. Фиксирующая пластина лицевой панели левая</li> <li>5. Фиксирующая пластина лицевой панели правая</li> <li>6. Поперечноточный теплообменник</li> <li>7. Осевой вентилятор (Арт. № 84693)</li> <li>8. Шумоглушитель осевого вентилятора</li> <li>10. Противомоскитная сетка правая</li> </ul> | <ul style="list-style-type: none"> <li>11. Противомоскитная сетка левая</li> <li>12. Тканевая лента (не является запасной частью)</li> <li>14. Трансформатор (Арт. № 84697)</li> <li>15. Штекер</li> <li>16. Втулка (Арт. № 84694)</li> <li>18. Главный модуль KWL 60 EC Pro (Арт. № 84683)</li> <li>20. Датчик влажности (Арт. № 84685)</li> <li>22. Предохранитель Т 100 мА / 250 В</li> </ul> |
|---|--|