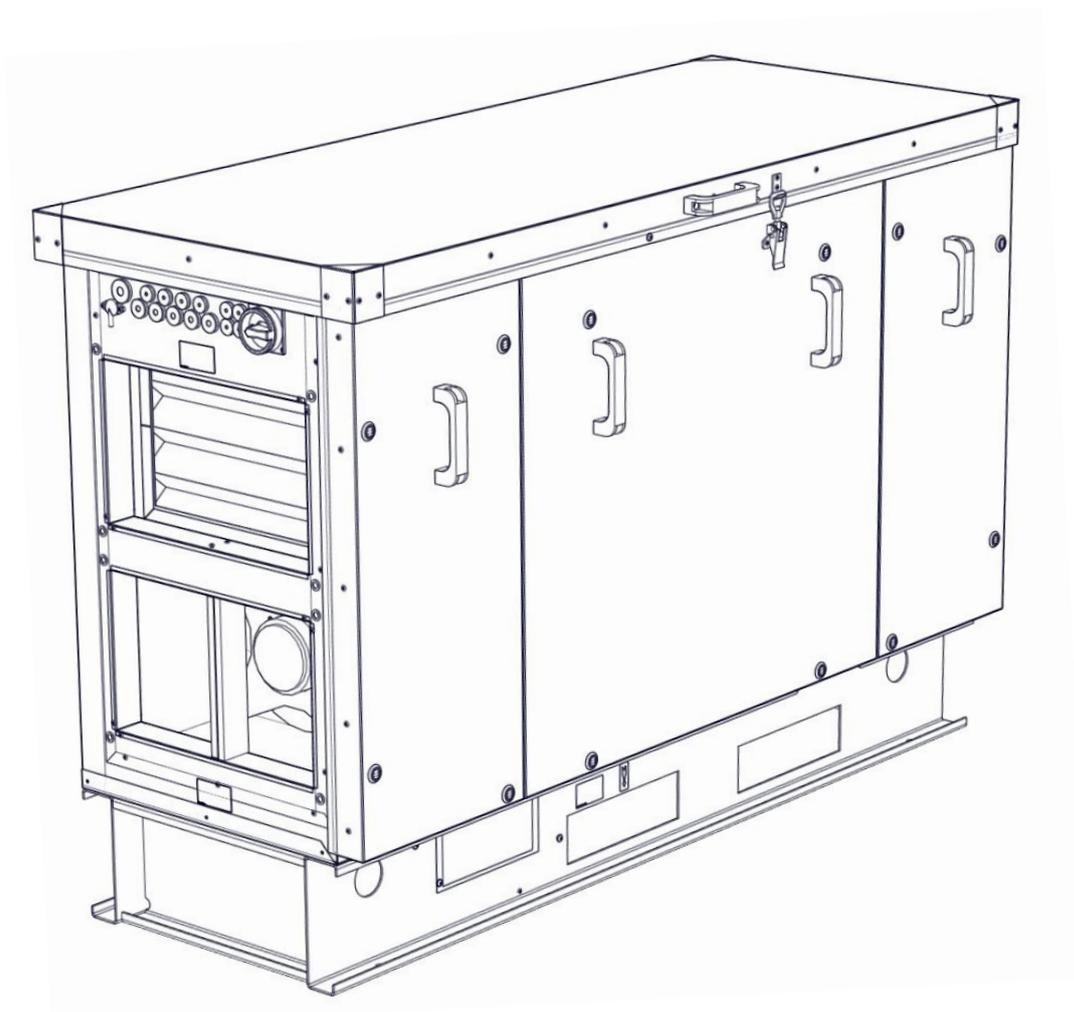


РУС



# **ALFA 95 II**

## **вертикальный**



### **Установка и**

### **обслуживание**

### **Руководство**

P02-0320-0714-23



H02-0320-0714-23 1/3  
A02-0320-0814-23 2/3  
S02-SAFE-0813-00 3/3

# СОДЕРЖАНИЕ

<b>1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ</b>	<b>3</b>
<b>2. РАСПАКОВКА</b>	<b>4</b>
<b>3. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ</b>	<b>5</b>
<b>4. РАЗМЕРЫ</b>	<b>6</b>
<b>5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ</b>	<b>8</b>
<b>6. УСТАНОВКА</b>	<b>10</b>
6.1 ВЫБЕРИТЕ МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА	10
6.2 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА	13
6.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ	14
6.4 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ЭЛЕКТРОПРОВОДКИ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ	15
6.5 ПОДСОЕДИНЕНИЕ ОТВОДА КОНДЕНСАТА	22
<b>7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ</b>	<b>23</b>
7.1 ПУСК	24
7.2 НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ	25
7.3 НАСТРОЙКА РАСХОДА ВОЗДУХА	25
7.4 ДРУГИЕ ФУНКЦИИ И ИКОНЫ	25
7.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ	28
7.6 МЕНЮ УСТАНОВКИ	31
7.7 МЕНЮ 1717	39
<b>8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ</b>	<b>40</b>
8.1 ЗАМЕНА ФИЛЬТРОВ	40
8.2 ИНТЕРВАЛ ОЧИСТКИ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ УСТАНОВКИ	40
<b>9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ</b>	<b>41</b>
<b>10. СЕРВИС</b>	<b>44</b>
10.1 ЕСЛИ НЕ УДАЕТСЯ УСТРАНИТЬ НЕИСПРАВНОСТЬ	44
10.2. ВЫВОД УСТРОЙСТВА ИЗ ЭКСПЛУАТАЦИИ- УТИЛИЗАЦИЯ	44
<b>11. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ</b>	<b>44</b>
<b>12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ</b>	<b>45</b>

# 1. ПЕРЕД НАЧАЛОМ

Для лучшей ориентации найдите в тексте настоящего руководства следующие символы. В следующей таблице приведены символы и их значения.

Символ		Значение
	<b>ВНИМАНИЕ!</b>	Опасность или предупреждение
	<b>ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!</b>	Важные указания
	<b>ВАМ ПОНАДОБИТСЯ</b>	Советы и практическая информация
	<b>ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ</b>	Подробная техническая информация
		Ссылка на другой пункт или часть руководства по эксплуатации



Перед подключением, пожалуйста, внимательно прочитайте пособие **Безопасная эксплуатация вентиляционной** установки, где имеются указания по правильной и безопасной эксплуатации изделия.

Данное руководство содержит важные указания для безопасного подключения вентиляционной установки. Перед подключением устройства внимательно прочтите все нижеследующие инструкции и следуйте ими! Производитель оставляет за собой право вносить изменения, в том числе в техническую документацию, без предварительного уведомления. Пожалуйста, сохраните данное руководство для использования в будущем. Считайте настоящее руководство частью изделия

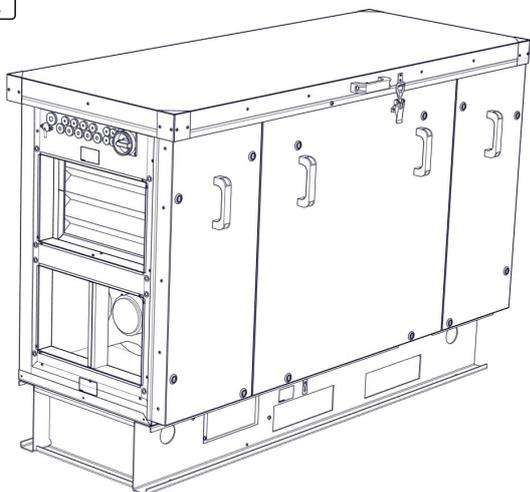
## ЕС - ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ

Изделие было разработано, изготовлено, размещено на рынке, соответствует всем соответствующим положениям и находится в соответствии с требованиями Европейского парламента и Совета, включая поправки, которые на изделие распространяются. При условии стандартного и в руководстве по эксплуатации указанного применения изделие является безопасным. Для оценки были применены гармонизированные европейские стандарты, перечисленные в соответствующей ЕС декларации соответствия.

Действующая и полная версия ЕС декларации соответствия размещена на сайте [www.2vv.cz](http://www.2vv.cz) или на прилагаемом компакт-диске.

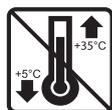
## 2. РАСПАКОВКА

### 2.1 ПРОВЕРКА ПОСТАВКИ

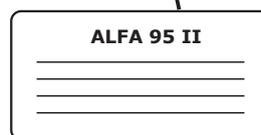
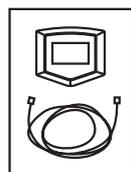
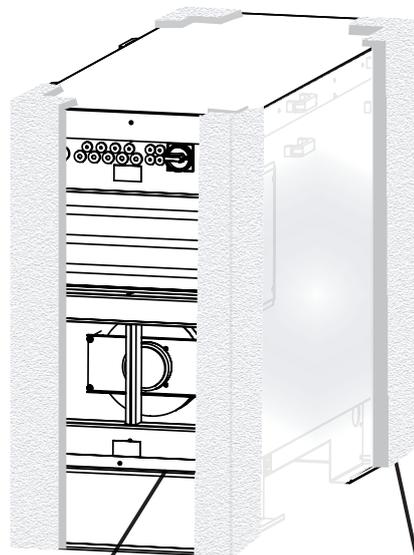


#### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

- При доставке необходимо немедленно проверить упаковку на наличие повреждений. В случае повреждения упаковки - уведомить об этом перевозчика. Если претензии не будут предъявлены своевременно, то последующее заявление рассматриваться не будет.
- Проверьте, соответствует ли данный тип изделия Вашему заказу. Если тип изделия не соответствует, не распаковывайте его и немедленно свяжитесь с поставщиком.
- После распаковки проверьте состояние устройства и всех его компонентов. Если у вас возникли сомнения, свяжитесь с поставщиком.
- Никогда не используйте поврежденное устройство.
- Если вы не распаковали устройство немедленно после получения, то оно должно храниться в закрытом сухом помещении при температуре от +5 °C до +35 °C.



### 2.2 РАСПАКУЙТЕ УСТРОЙСТВО



#### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

- Если вентиляционное устройство подвергалось во время перевозки воздействию температур ниже 0 °C, то перед подключением если следует выдержать в распакованном виде не менее 2 часов при комнатной температуре, чтобы выравнять температуру внутри устройства.



настоящее изделие следует правильно утилизировать в соответствии с местными законами и правилами.

Изделие содержит аккумуляторы, поэтому оно должно быть переработано или утилизировано отдельно от бытовых отходов.

По истечении срока службы изделия или аккумуляторов обратитесь к дистрибьютору или в муниципалитет и получите информацию о возможных способах утилизации. Раздельный сбор и утилизация изделия и его аккумуляторов поможет сохранить природные ресурсы и гарантировать, что продукт будет перерабатываться способом, безопасным для здоровья человека и окружающей среды.

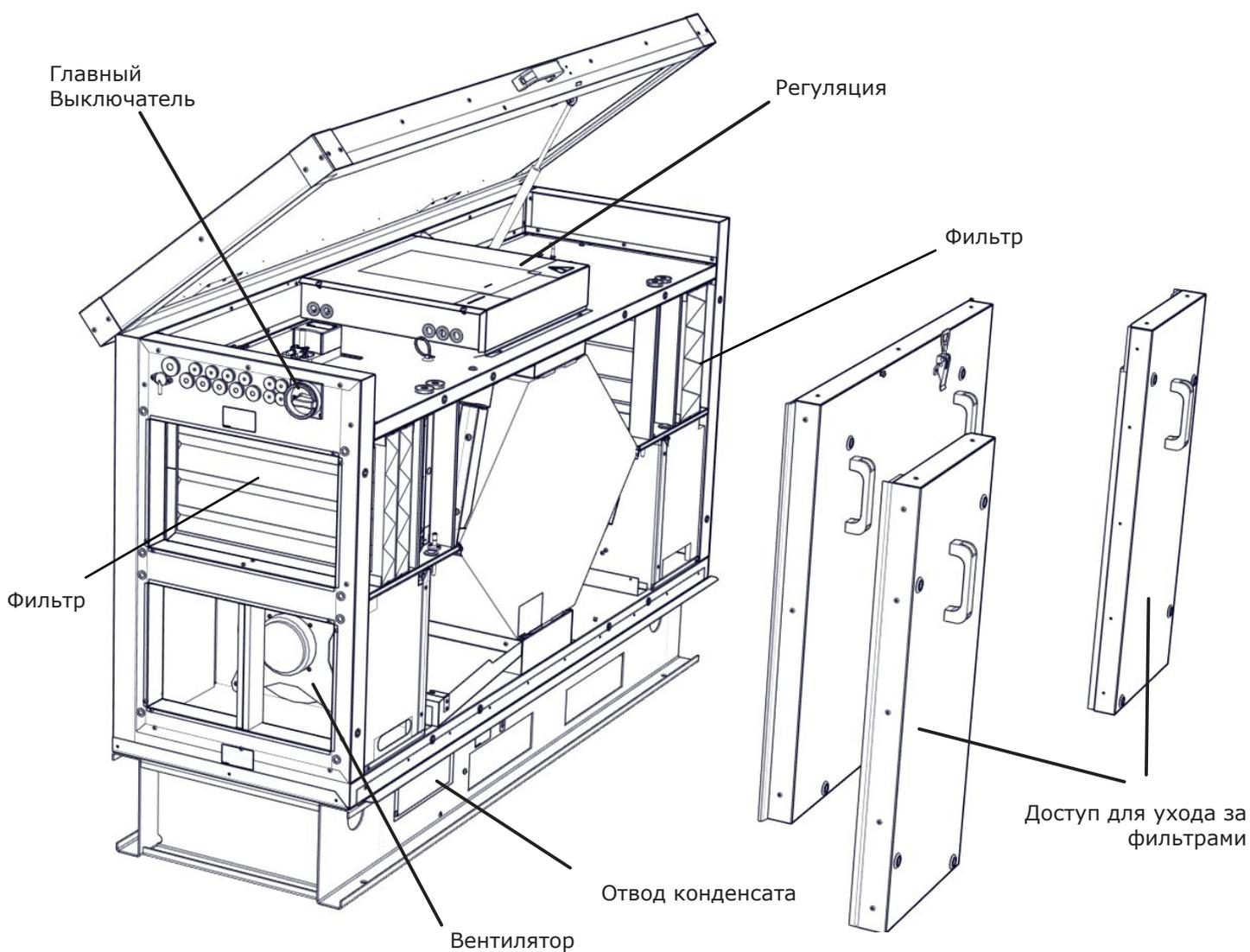
### 3. ОСНОВНЫЕ КОМПОНЕНТЫ

Размер 800 / 1500 / 2500 / 3500 / 4500 / 5500

пульт управления

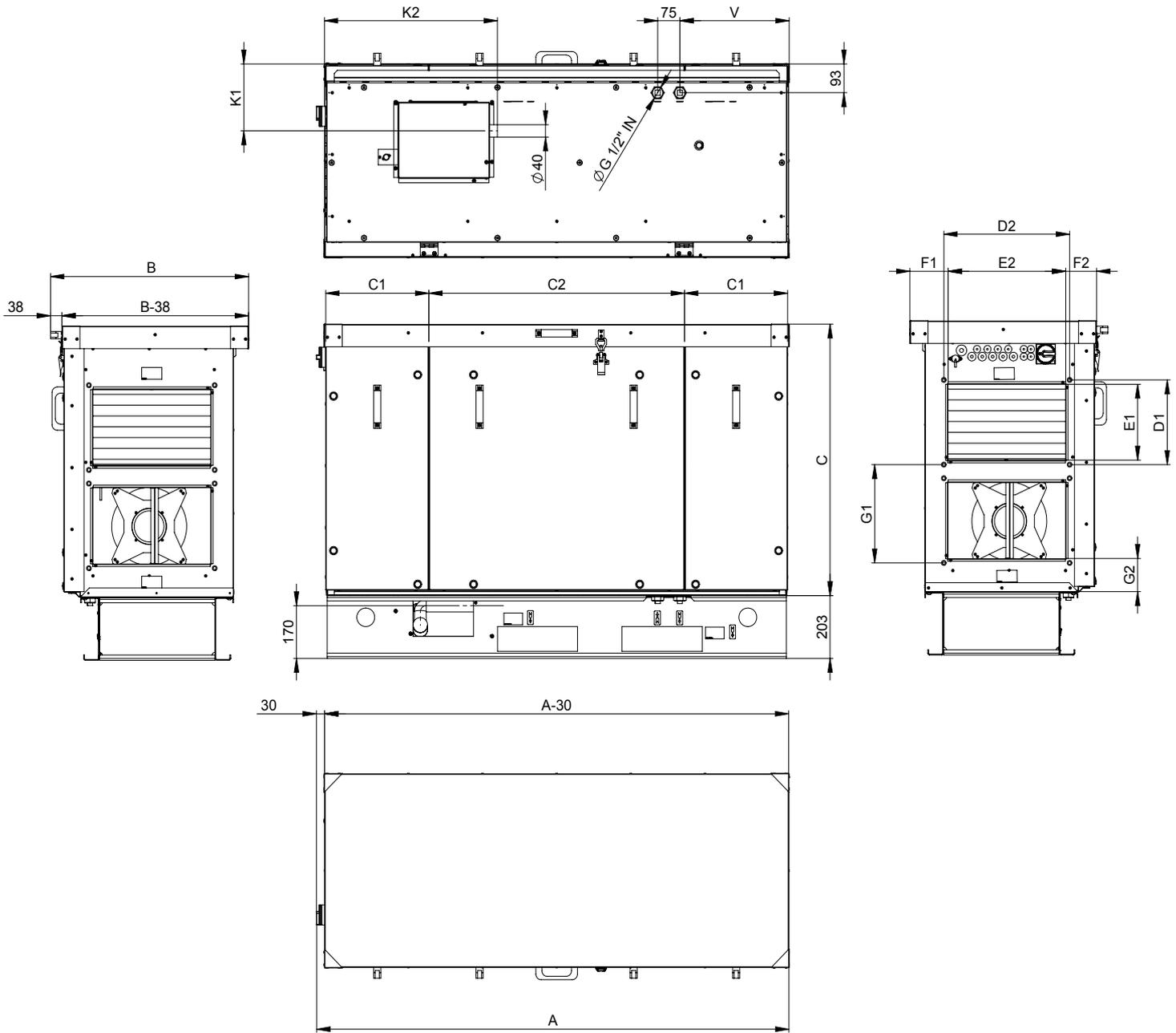


Кабель связи RS 485 (8 м)



# 4. DIMENSIONS

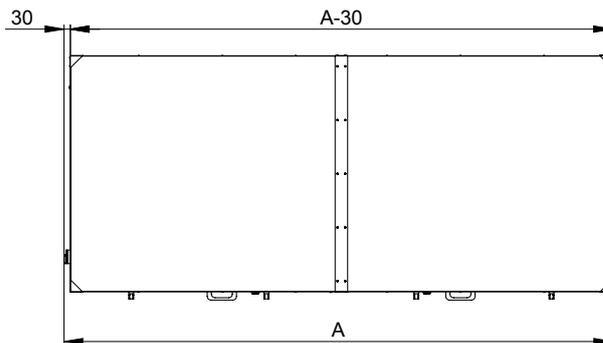
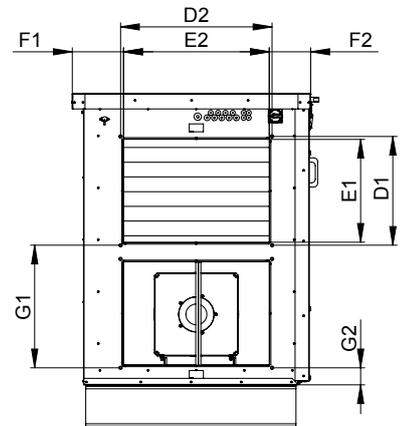
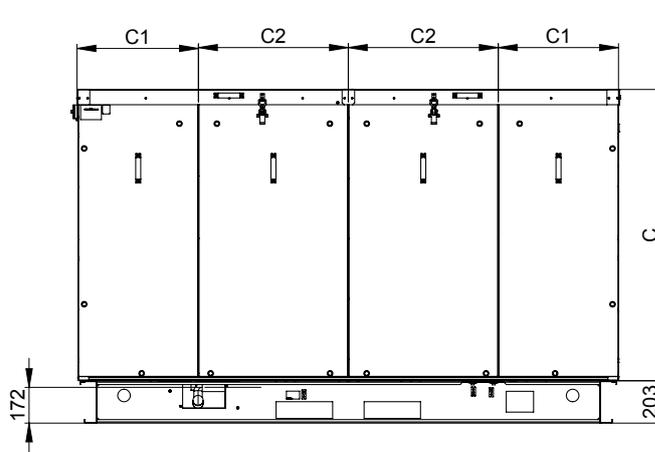
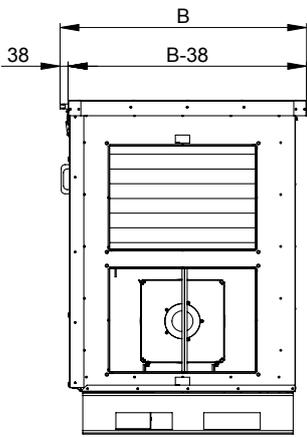
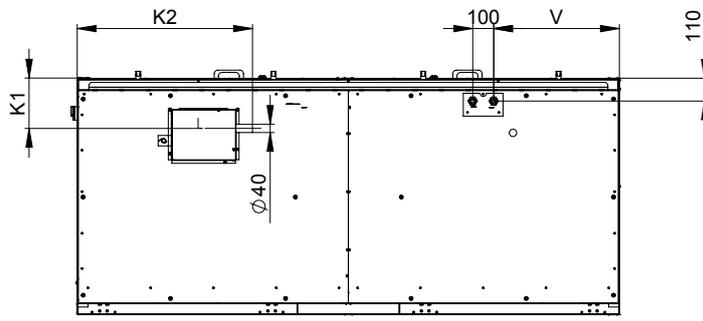
Размер 800 а 1500



Тип	A	B	C	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2	K1	K2	V
HR95-080	1594	668	878	862	348	274	424	246	397	129	104	318	108	217	584	369
HR95-150	1894	749	1128	1095	386	424	474	398	447	153	111	454	60	220	655	398

Все указанные размеры приведены в мм

Размер 2500 ~ 5500



Тип	A	B	C	C1	C2	D1	D2	E1	E2	F1	F2	G1	G2	K1	K2	V
<b>HR95-250</b>	2164	789	1427	367	700	524	524	496	496	149	106	605	84	222	675	413
<b>HR95-350</b>	2622	1058	1402	580	716	524	724	496	697	186	137	590	82	242	839	602
<b>HR95-450</b>	2622	1178	1402	580	716	524	724	496	697	246	198	590	82	242	839	602
<b>HR95-550</b>	2622	1542	1402	580	716	524	1024	496	997	277	230	590	82	242	839	602

Все указанные размеры приведены в мм

## 5. ТЕХНИЧЕСКИЕ ПАРАМЕТРЫ

### Параметры вентилятора (для 1 вентилятора)

Тип	Количество фаз	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Потребление [Вт]	Ток [А]	Скорость [об / мин]	Рабочая температура мин. [°С]	Рабочая температура макс. [°С]
HR95-080EC-...E	1	230	50	175	1,3	2800	-25	60
HR95-150EC-...E	1	230	50	455	3,1	2600	-25	40
HR95-250EC-...E	1	230	50	500	3,15	1970	-25	60
HR95-350EC-...E	3	400	50	1000	1,75	2140	-25	50
HR95-450EC-...E	3	400	50	1000	1,75	2140	-25	50
HR95-550EC-...E	3	400	50	1615	2,5	1750	-25	50

### Параметры электрического предварительного нагревателя

Тип	Количество фаз	Напряжение [В]	Частота [Гц]	Потребление [Вт]	Ток [А]
HR95-080...E	1	230	50	2700	11,8
HR95-150...E	3	400	50	5300	13,3
HR95-250...E	3	400	50	8300	12,0
HR95-350...E	3	400	50	11700	16,9
HR95-450...E	3	400	50	15000	21,7
HR95-550...E	3	400	50	18300	26,5

### Параметры электрического подогревателя

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Нагрев воздуха [°С]	Общая мощность [кВт]	Ток [А]	Количество фаз	Напряжение [В]
HR95-080...E	650	6,3	1,4	6,1	1	230
HR95-150...E	1500	5,3	2,7	11,8	1	230
HR95-250...E	2250	6,3	4,8	6,9	3	400
HR95-350...E	3500	5,4	6,4	9,3	3	400
HR95-450...E	4500	5	7,6	11	3	400
HR95-550...E	5500	5,7	10,6	15,4	3	400

### Параметры водяного подогревателя

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Мощность (кВт)*	Температура за нагревателем [°С]	Падение давления при протекании воды [кПа]	Падение давления при протекании воздуха [Па]	Диаметр подключения
HR95-080...W	650	2,88	28,2	4	13	1/2"
HR95-150...W	1500	5,44	25,8	3	25	1/2"
HR95-250...W	2250	9,73	27,9	11	27	1/2"
HR95-350...W	3500	14,1	27,9	10	18	1/2"
HR95-450...W	4500	16	26,1	4	22	1/2"
HR95-550...W	5500	22,7	27,3	7	22	3/4"

\*для воды 60/40 и температуры на входе = +15 °С

### Параметры СО теплообменник (Режим отопления)

Тип	Диаметр подключения [..]	Падение давления при протекании воздуха [кПа]	Падение давления при протекании воды [кПа]	Мощность [кВт]*	Расход воздуха [м³/ч]	Расход носителя [м³/ч]*	Температура за обменником [°С]*
HR95-080EC-...C	3/4	59	2,3	6,17	800	0,27	37,6
HR95-150EC-...C	3/4	73	1,6	10,74	1500	0,47	36
HR95-250EC-...C	1	91	2,2	17,56	2500	0,77	35,6
HR95-350EC-...C	1 1/2	62	2,3	27,02	3500	1,18	37,7
HR95-450EC-...C	1 1/2	75	1,4	31,98	4500	1,39	35,9
HR95-550EC-...C	1 1/2	57	2,6	43,78	5500	1,91	38,4

\* Для воды 60/40 и температуры на входе = +15 °С

### Параметры СО теплообменник (Режим охлаждения)

Тип	Диаметр подключения [..]	Падение давления при протекании воздуха [кПа]	Падение давления при протекании воды [кПа]	Мощность [кВт]*	Расход воздуха [м³/ч]	Расход носителя [м³/ч]*	Температура за обменником [°С]*
HR95-080EC-...C	3/4	66	21,1	4,92	800	0,84	15,6
HR95-150EC-...C	3/4	83	14,1	8,43	1500	1,45	16,3
HR95-250EC-...C	1	102	20,2	13,87	2500	2,38	16,4
HR95-350EC-...C	1 1/2	70	21,2	21,61	3500	3,71	15,6
HR95-450EC-...C	1 1/2	84	12,5	25,1	4500	4,3	16,3
HR95-550EC-...C	1 1/2	64	24,4	35,24	5500	6,04	15,3

\* Для воды 7/12 и температуры на входе = +25 °С

### Прямой испаритель (Режим охлаждения)

Тип	Расход воздуха [м³/ч]	Мощность [кВт]	Температура за обменником [°С]	Влажность за теплообменником [%]	Потеря давления хладагента [кПа]	Падение давления при протекании воздуха [кПа]	Диаметр подключения газа (жидкость) [..]
HR95-080EC-...D	800	5,29	15,3	90,1	21,3	62	5/8 (5/8)
HR95-150EC-...D	1500	9,69	15,5	89,6	42,0	76	7/8 (1/2)
HR95-250EC-...D	2500	15,33	16	89,2	19,9	94	1 1/8 (7/8)
HR95-350EC-...D	3500	24,12	15	90	21,4	64	1 3/8 (1 1/8)
HR95-450EC-...D	4500	30,08	15,3	89,5	35,0	76	1 5/8 (1 1/8)
HR95-550EC-...D	5500	39,41	14,6	90,2	24,2	57	1 5/8 (1 1/8)

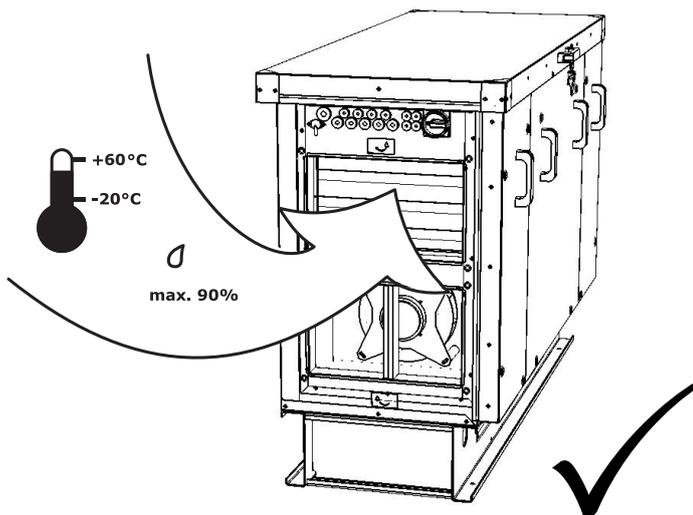
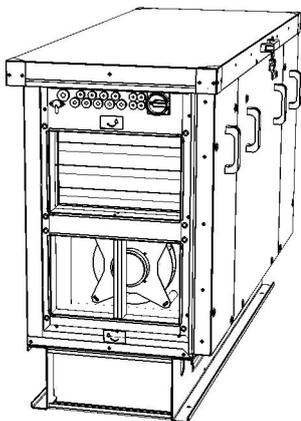
Данные действительны для температуры на входе = 25 °С, 70% относительной влажности и температуры испарения + 5 °С, хладагент R410A

## 6. УСТАНОВКА

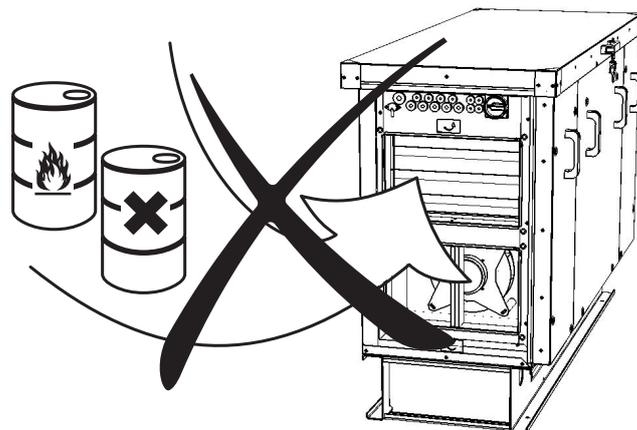
### 6.1 ВЫБЕРИТЕ МЕСТО ДЛЯ УСТАНОВКИ УСТРОЙСТВА

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Только устройства, которые предназначены для наружной установки, могут быть установлены на незащищенном пространстве при температуре наружного воздуха от  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$ .



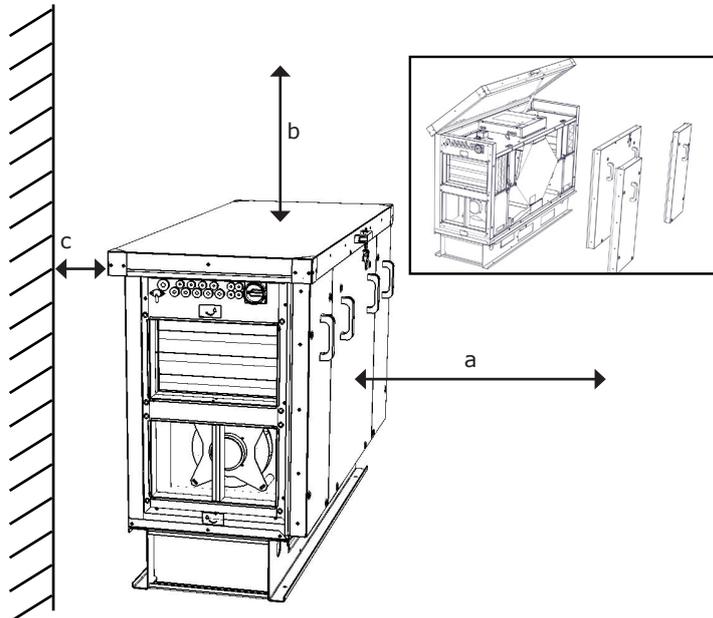
Устройство служит для подачи воздуха с температурой в диапазоне от  $-20\text{ }^{\circ}\text{C}$  до  $+60\text{ }^{\circ}\text{C}$  и относительной влажностью 90%.



Устройство не предназначено для подачи воздуха, содержащего легковоспламеняющиеся или взрывоопасные смеси, химические испарения, тяжелую пыль, сажу, жир, токсины, микробы, и т.д. ..

Индекс электрической защиты устройства IP 43 (подходит для использования на открытом воздухе).

#### 6.1-1 Расстояние, необходимое для доступа при техобслуживании установки



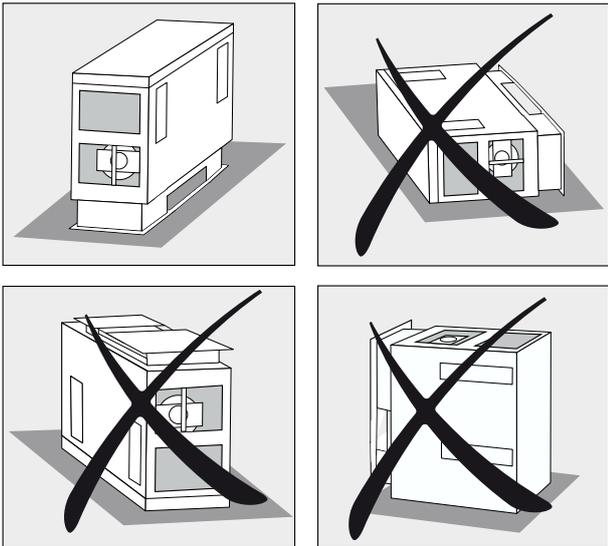
Тип	a	b	c
HR95-080...-.....	1000	800	100
HR95-150...-.....	1000	800	100
HR95-250...-.....	1000	800	100
HR95-350...-.....	1100	1000	100
HR95-450...-.....	1300	1200	100
HR95-550...-.....	1600	1500	100

Все указанные в таблице размеры приведены в мм

## 6. УСТАНОВКА

### ⚙️ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Все виды вентиляционных устройств должны быть размещены в горизонтальном положении. Любое другое положение запрещается.

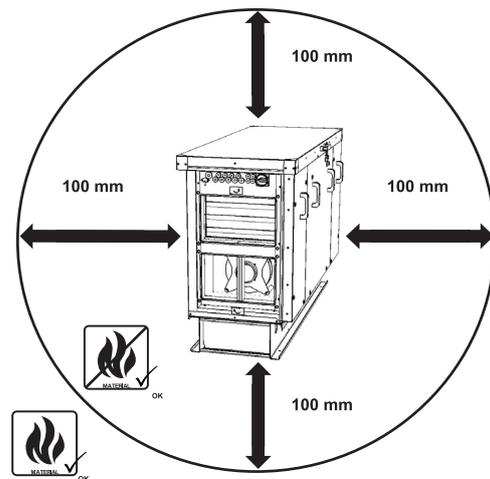
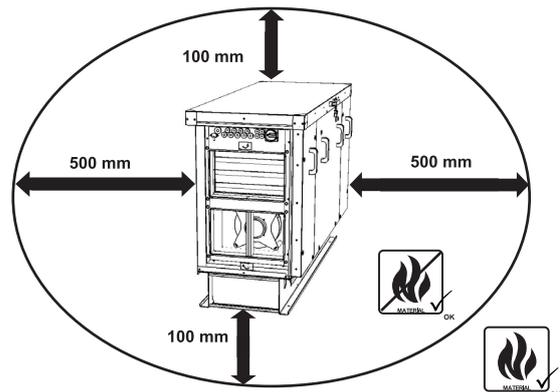


Устройство должно быть установлено так, чтобы направление выпуска воздуха соответствовало направлению потока воздуха в коллекторе. Устройство должно быть расположено так, чтобы к нему был обеспечен доступ для выполнения техобслуживания, ремонта или демонтажа. Прежде всего, имеется в виду доступ к инспекционным клапанам и возможность их открыть, а также доступ к крышке шкафа блока управления для подключения боковых установок и к крышке воздушного фильтра.

### 6.1-2 Безопасное расстояние установки

#### ⚠️ ВНИМАНИЕ!

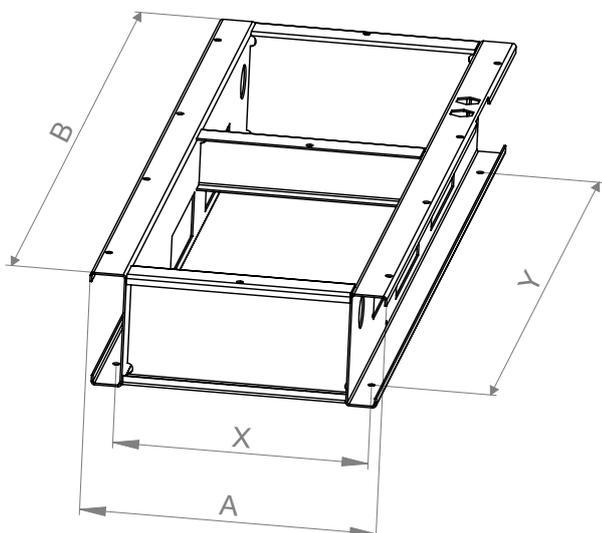
- Все материалы, используемые на расстоянии менее 100 мм от вентиляционной установки, должны быть негорючими (не горит, не воспламеняется, не сжигается) или трудно воспламеняемыми (не горит, распадается, например, гипсокартон). Однако эти материалы не должны закрывать впускные и выпускные отверстия устройства.
- Безопасное расстояние горючих материалов от фланцев вентиляционного устройства составляет 500 мм.
- Безопасное расстояние горючих материалов в других направлениях составляет 100 мм.



## 6. УСТАНОВКА

### 6.1-3 Закрепление устройства

Для расположения опорных точек используйте нижеследующий шаблон для сверления.



Фиксация устройства 4~8 винтами M10 в нижней части кронштейна

Тип	A	B	X	Y	Kg*
HR95-080...-...-...	516	1548	444	1300	257
HR95-150...-...-...	586	1850	514	1760	298
HR95-250...-...-...	624	2110	552	1300	399
HR95-350...-...-...	885	2565	793	2200	569
HR95-450...-...-...	1005	2565	913	2200	619
HR95-550...-...-...	1368	2565	1276	2200	715

все размеры приведены в мм

\* - общий вес самого тяжелого устройства данной категории

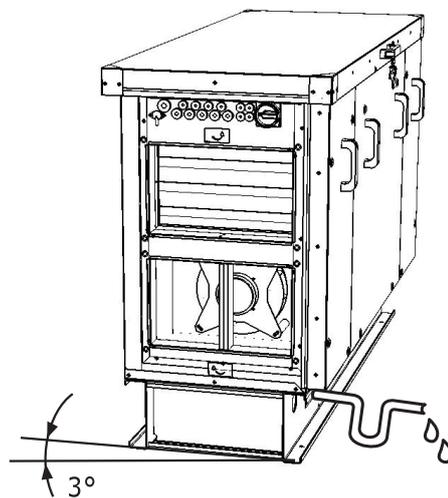
### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- Устройство должен быть прикреплен к основанию так, чтобы было исключено его самовольное перемещение.
- В связи со значительным весом блока необходимо использовать соответствующее подъемно-транспортное оборудование (например, вилочный погрузчик).

### 🔧 ВАМ ПОНАДОБИТСЯ

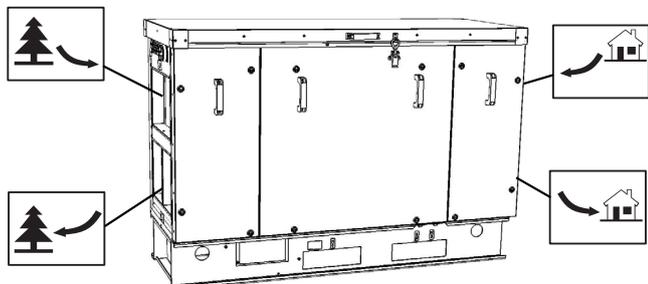
- 4~8 самоконтрящихся гаек, размер M8 (в зависимости от типа устройства)
- 4~8 резьбовых шпилек
- 4~8 дюбелей соответствующего типа и размеров (в зависимости от типа строительного материала потолка и веса устройства).
- дрель и сверла соответствующего размера
- плоскогубцы и соответствующий ключ

Поместите устройство в горизонтальное положение, а затем наклоните его приблизительно на 3°, чтобы обеспечить слив конденсата. Закрепите устройство винтами.

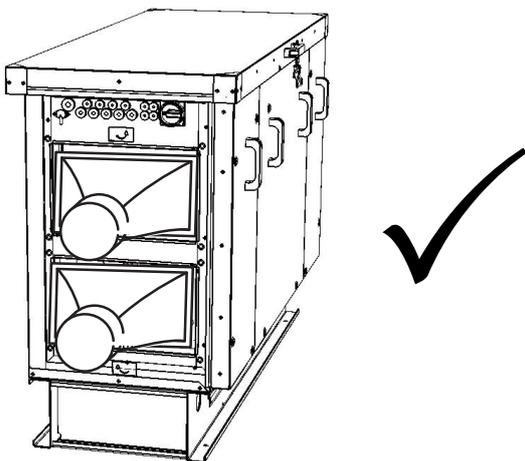


## 6. УСТАНОВКА

### 6.2 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ПОДАЧИ ВОЗДУХА

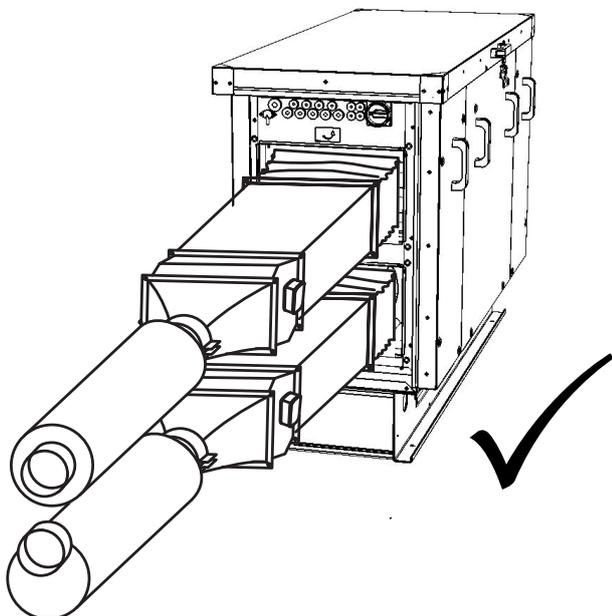


#### 6.2-1 Отверстие для подключения воздуховода круглого / прямоугольного



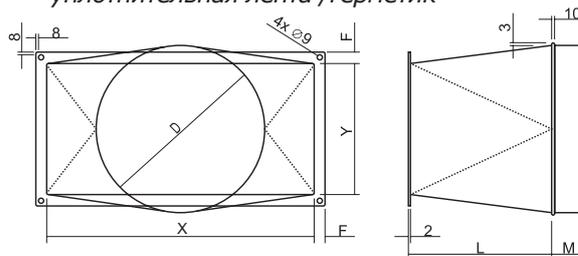
Это принадлежность и заказывается отдельно

Пример возможного подключения с гибкими соединителями.  
(Данные аксессуары не поставляются)



### ✂ ВАМ ПОНАДОБИТСЯ

- 16 болтов М8 (с каждым переходом для прямоугольных/круглых труб поставляются 4 винта)
- 4 патрубков для подсоединения прямоугольного / круглого сечения трубы (принадлежности)
- соответствующий ключ
- уплотнительная лента / герметик

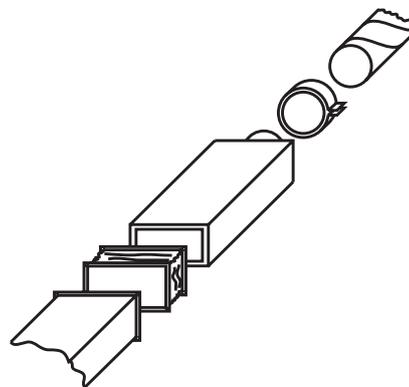


Тип	X	Y	D	L	M
HR95-080...-...-...	400	250	250	100	50
HR95-150...-...-...	500	350	350	150	70
HR95-250...-...-...	500	500	400	200	70
HR95-350...-...-...	700	500	560	250	70
HR95-450...-...-...	700	500	560	250	70
HR95-550...-...-...	1000	500	630	600	70

Все указанные размеры приведены в мм

### 🔍 ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

- Подключенные трубы должны иметь такой же размер, как и входное и выходное отверстия вентиляционной установки. В случае меньшего диаметра трубы может быть зарегистрировано снижение эффективности устройства, а в некоторых случаях может иметь место сокращение срока службы.
- Подключите входные и выходные отверстия (прямоугольное/ круглое отверстие) гибкими соединениями для предотвращения вибрации



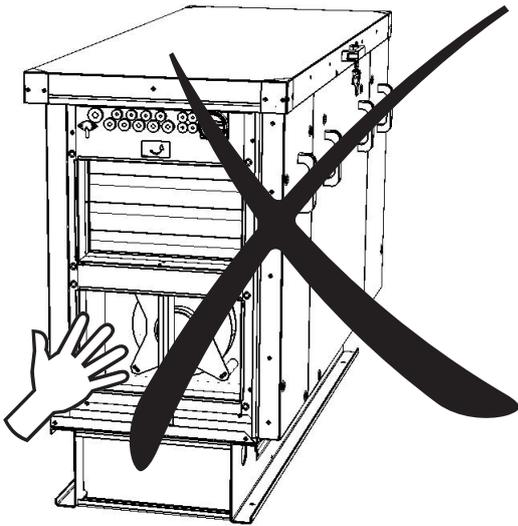
Все соединения распределительных труб к вентиляционному устройству должны быть уплотнены герметиком или уплотнительной лентой.

Минимальное расстояние между изгибами труб или трубными переходниками и шейкой устройства составляет 500 мм.

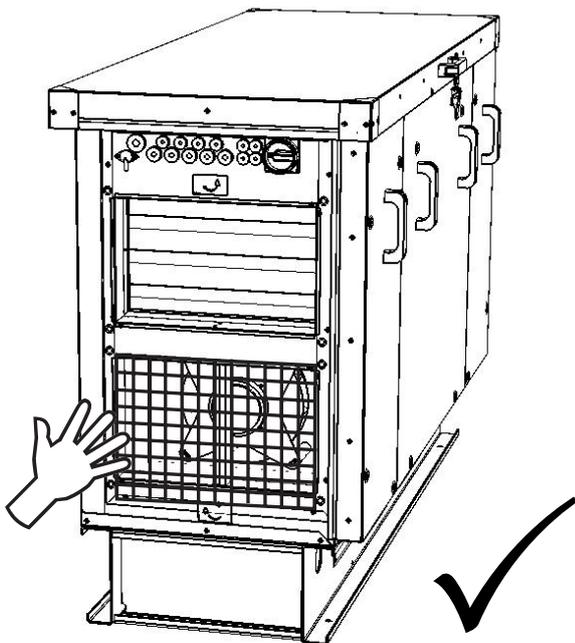
## 6. УСТАНОВКА

### 6.2-2 Защита отверстий устройства (не входит в комплект поставки)

Если к отверстию устройства не подсоединяется труба, то следует использовать противодождевые жалюзи, чтобы вода и движущиеся твердые частицы не вступали в контакт с вентилятором, нагревательными элементами и т.д.



Принадлежности, которые заказываются отдельно.

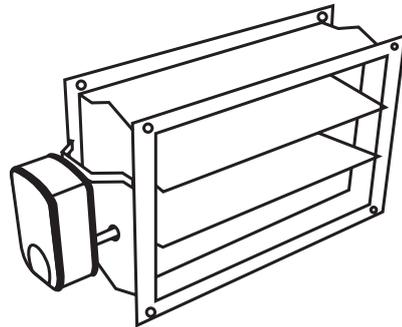


### 6.3 ПОДКЛЮЧЕНИЕ МЕХАНИЧЕСКИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

#### 6.3-1 Воздушная заслонка

Эти прямоугольные заслонки используются для закрытия воздухозаборников, подключенных к вентиляционному устройству.

Принадлежности, которые заказываются отдельно.



#### ВАМ ПОНАДОБИТСЯ

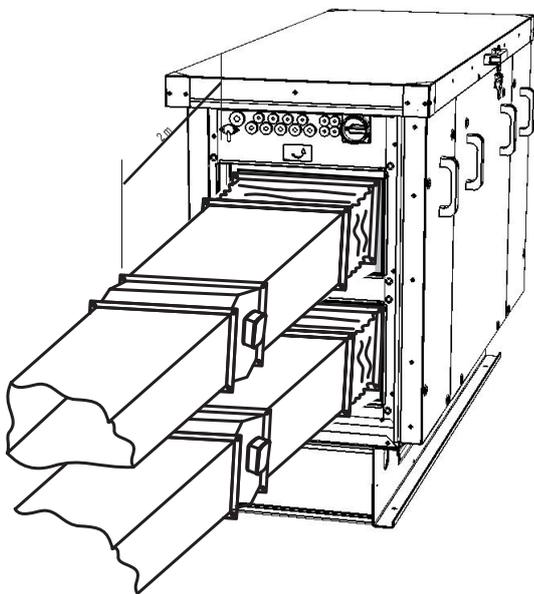
- 2 прямоугольные заслонки (соответствующих размеров)
- 2 привода (с одним или двумя проводами, напряжение 230 В)
- 8 болтов и гаек М8
- 16 шайб
- соответствующий ключ
- плоская и крестовая отвертка, уплотнительная лента и герметик

## 6. УСТАНОВКА

Типы прямоугольных заслонок

Маркировка прямоугольных заслонок	
HR95-080.....	MLKR/S-400250-04N1-0
HR95-150.....	MLKR/S-450400-04N1-0
HR95-250.....	MLKR/S-500500-04N1-0
HR95-350.....	MLKR/S-700500-04N1-0
HR95-450.....	MLKR/S-700500-04N1-0
HR95-550.....	MLKR/S-1000500-04N1-0

Установите клапан на трубу на расстоянии 2 м перед воздухозаборником свежего воздуха и на трубе выдоха на расстоянии 2 м от горла вытяжки. Подключите сервоприводы к соответствующим клеммам в корпусе блока управления. Смотрите главу Подключение электропроводки и электрических принадлежностей.

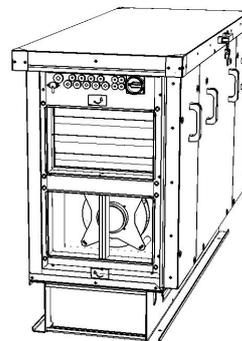


Расположите клапан таким образом, чтобы он был полностью закрыт, когда устройство выключено, и полностью открыт, когда устройство работает. Другое расположение может привести к повреждению устройства.

### 6.4. ЭЛЕКТРИЧЕСКИЕ СОЕДИНЕНИЯ ЭЛЕКТРИЧЕСКИХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ

#### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- **Перед любым вмешательством в вентиляционное устройство выключите главный выключатель питания!**
- Электрическое подключение вентиляционного устройства должно быть выполнено в соответствии с проектом профессиональным электриком. Электрическое подключение должно быть выполнено лицом, уполномоченным на выполнение электромонтажных работ. Необходимо следовать всем инструкциям данного руководства и требованиям местных законов и правил.
- Схемы на изделии имеют приоритет перед схемами в данном руководстве! Перед подключением убедитесь, что маркировка клемм соответствует схеме. Если у вас возникли сомнения, свяжитесь с поставщиком и устройство ни в коем случае не подключайте.
- Если устройство подключено к другой системе управления, чем оригинальная, обратитесь с вопросами по поводу подключения измерительных датчиков и элементов управления в компанию, которая обеспечила поставку данной системы.
- Устройство должно быть подключено к сети с использованием теплостойкого изолированного кабеля с диаметром, который соответствует местным стандартам.
- Для сохранения электрической защиты должны быть все кабели протянуты через отверстия по бокам коробки управления.
- Любые изменения или модификации внутреннего электрического подключения устройства запрещены и ведут к потере гарантии!
- Правильная работа устройства может быть гарантирована только при использовании оригиналов принадлежностей.
- При необходимости установить в устройство или на его кожух датчик или регулирующий компонент, обратитесь за советом относительно его размещения к производителю устройства (или к его дистрибьютору).



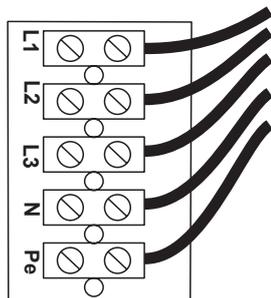
## 6. УСТАНОВКА

### 6.4-1 Кабель питания

Соединительная клеммная колодка для кабеля питания находится внутри корпуса блока управления.

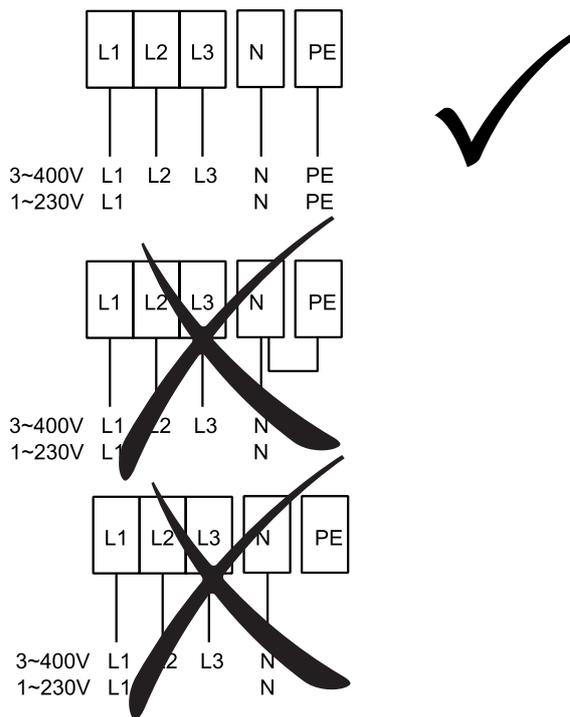
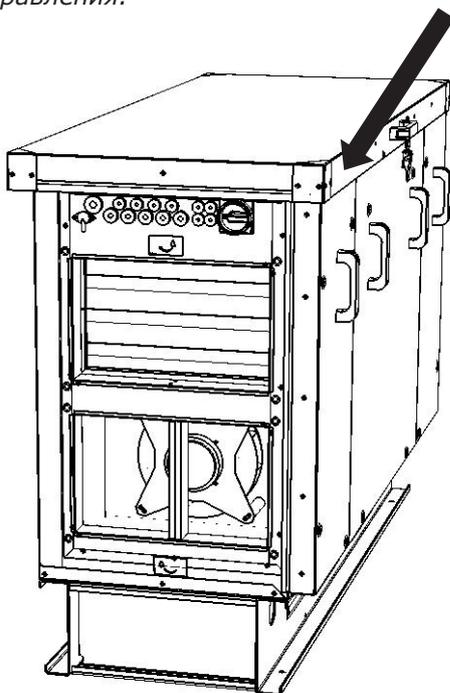
#### **⚠ ВНИМАНИЕ!**

Минимальный размер провода защитного заземления должен быть выбран в соответствии с местными правилами безопасности для высокого напряжения проводником защитного заземления устройства.



#### **⚙ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ**

- Электрические параметры указаны на этикетке, расположенной на корпусе блока управления.



Все фазы питания должны быть подключены через соответствующий тип предохранителя. Расстояние между открытыми контактами должно быть больше 3 мм.

Устройство должно быть подключено таким образом, чтобы оно могло быть отключено от источника питания с помощью одного выключателя.

#### Данные о типе продукта

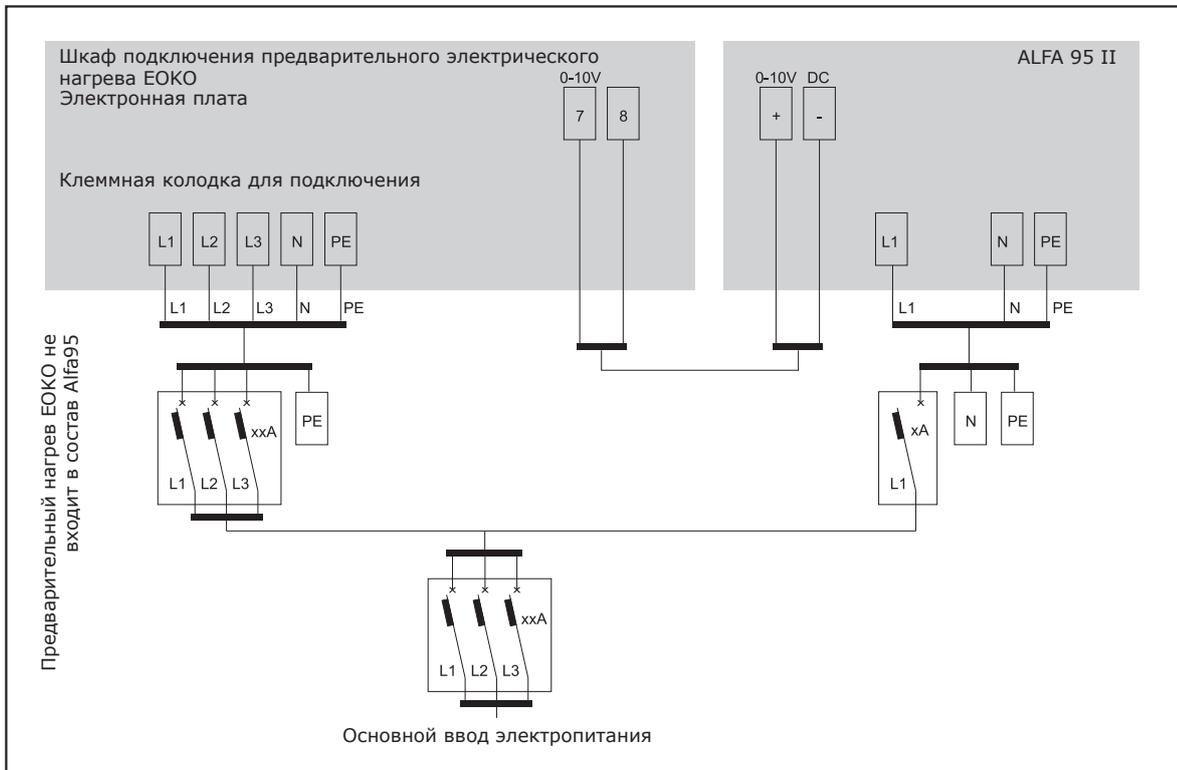
U = напряжение	I = ток
f = частота	P = мощность/ потребление
n = скорость вентилятора	m = вес
ph = к-во фаз	IP = электрическая защита
av = расход воздуха	ver = версия

серийный номер

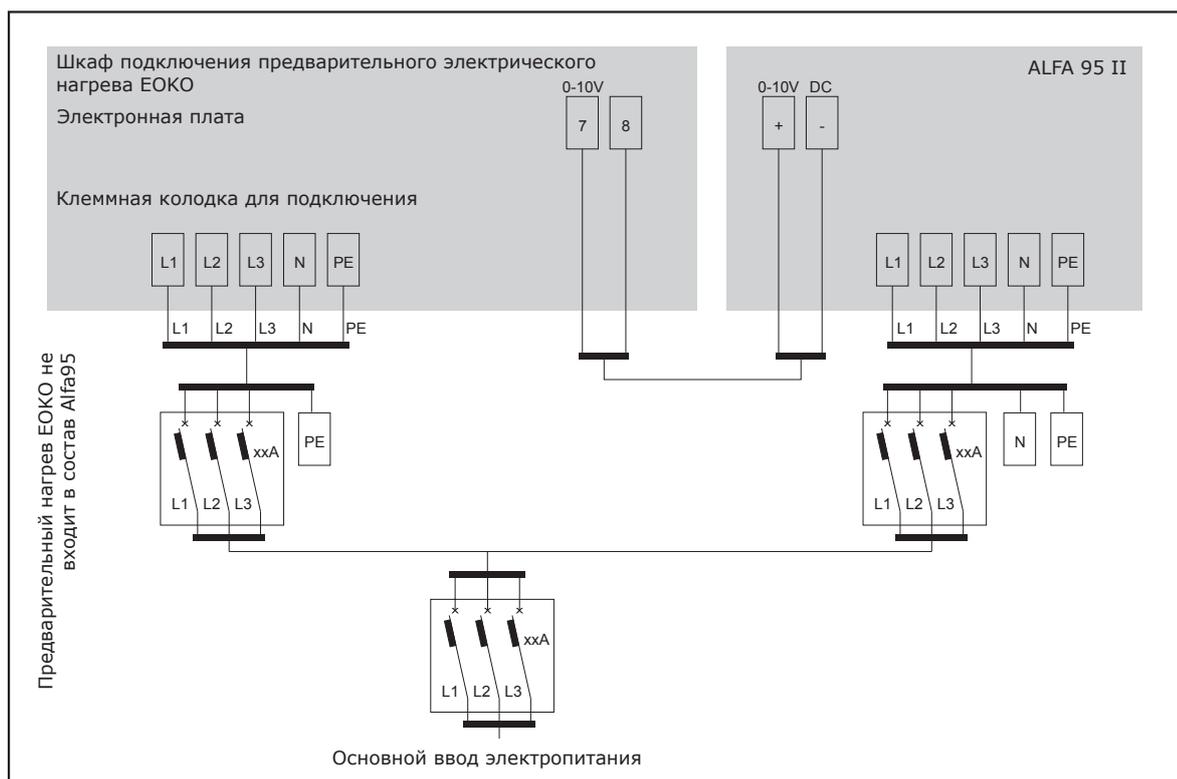
- Устройство должно быть подключено к сети типа TN-S, то есть нулевой проводник должен быть постоянно подключен.

## 6. УСТАНОВКА

**Рекомендуемая схема подключения однофазного устройства с предварительным нагревом, установленным в трубопроводе.**



**Рекомендуемая схема подключения трехфазного устройства с предварительным нагревом, установленным в трубопроводе.**



## 6. УСТАНОВКА

### Значения рекомендованных кабелей питания и предохранителей

#### Агрегаты с интегрированным подогревом

Тип	Количество фаз	Напряжение (В)	Мощность (Вт)	Ток (А)	Тип кабеля*	Тип предохранителя (А)*
HR95-080...E	1	230	2700	14,4	3Сх1,5	16
HR95-150...E	3	400	5300	13,3	5Сх1,5	16
HR95-250...E	3	400	8300	18,2	5Сх2,5	20
HR95-350...E	3	400	11700	20,4	5Сх2,5	25
HR95-450...E	3	400	15000	25,2	5Сх4	32
HR95-550...E	3	400	18300	32	5Сх6	40

\* - Только рекомендованные значения. Конкретные значения должно определить лицо, ответственное за выполнение электропроводки в объекте (например, проектировщик) в зависимости от параметров главной линии проводки и видов влияний в объекте

#### Устройства с интегрированным электрическим нагревателем

Тип	Количество фаз	Напряжение (В)	Мощность (Вт)	Ток (А)	Тип кабеля*	Тип предохранителя (А)*
HR95-080...E	1	230	1400	8,7	3Сх1,5	16
HR95-150...E	1	230	2700	18	3Сх2,5	20
HR95-250...E	3	400	4800	13,1	5Сх1,5	16
HR95-350...E	3	400	6500	12,9	5Сх1,5	16
HR95-450...E	3	400	7700	14,6	5Сх1,5	16
HR95-550...E	3	400	10700	21	5Сх2,5	25

\* - Только рекомендованные значения. Конкретные значения должно определить лицо, ответственное за выполнение электропроводки в объекте (например, проектировщик) в зависимости от параметров главной линии проводки и видов влияний в объекте

#### Устройства с интегрированным электрическим предварительным нагревателем и дополнительным нагревателем

Тип	Количество фаз	Напряжение (В)	Мощность (Вт)	Ток (А)	Тип кабеля*	Тип предохранителя (А)*
HR95-080...EE	3	400	4100	11,8	5Сх1,5	16
HR95-150...EE	3	400	8000	18	5Сх2,5	20
HR95-250...EE	3	400	13100	25	5Сх4	32
HR95-350...EE	3	400	18200	29,8	5Сх4	32
HR95-450...EE	3	400	22700	36,3	5Сх6	40
HR95-550...EE	3	400	29000	47,5	5Сх10	50

\* - Только рекомендованные значения. Конкретные значения должно определить лицо, ответственное за выполнение электропроводки в объекте (например, проектировщик) в зависимости от параметров главной линии проводки и видов влияний в объекте

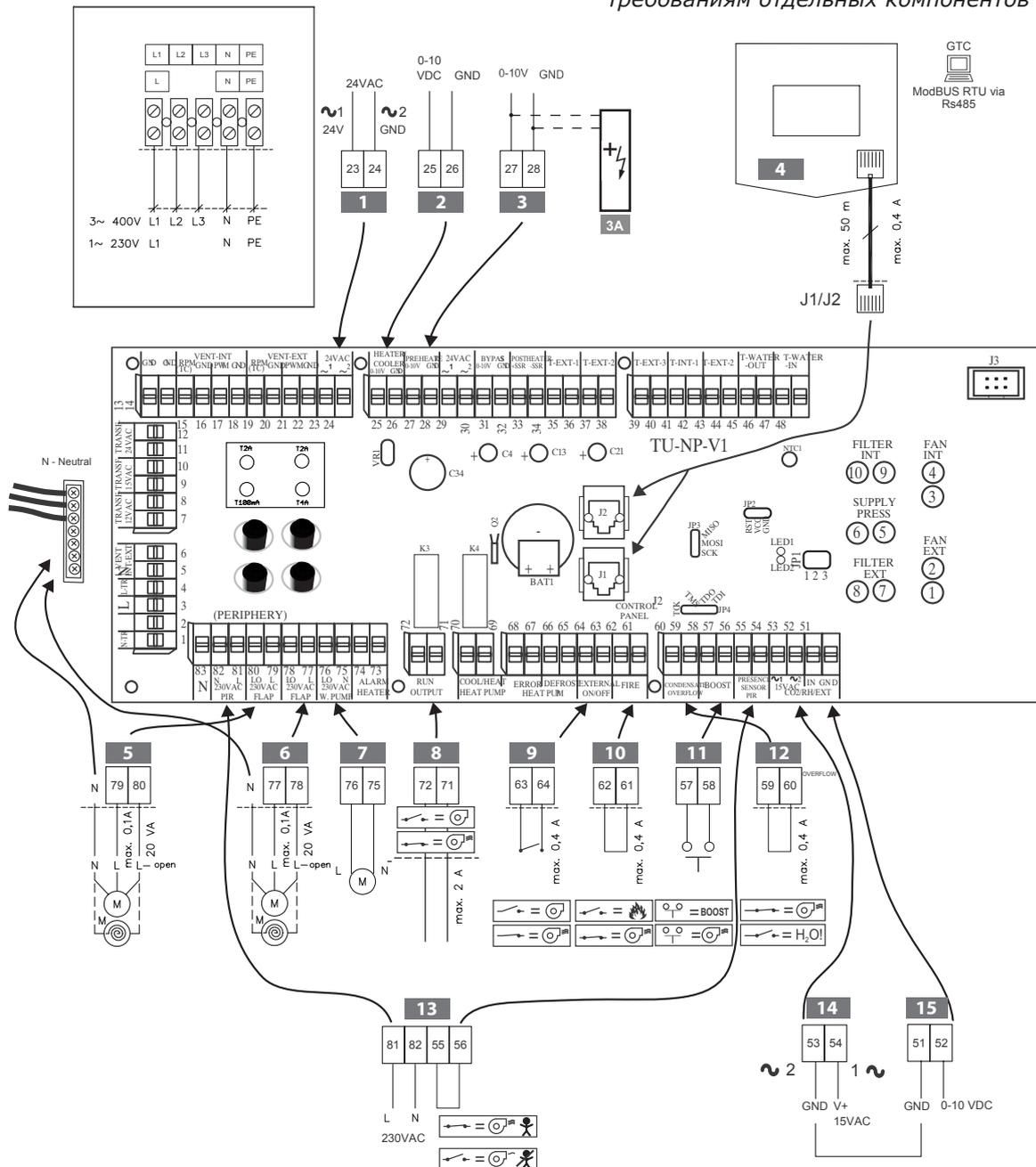
# 6. УСТАНОВКА

## 6.4-2 Электрические принадлежности

Подключите электрические принадлежности устройства к клеммной колодке, расположенной в шкафу управления в соответствии со схемой электрического подключения и обозначением клемм.

### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

- Схема подключения расположена на внутренней части съемной крышки регулирования.
- Каждая принадлежность должна быть подключена кабелем, который поставляется нами, или кабелем, соответствующим требованиям отдельных компонентов



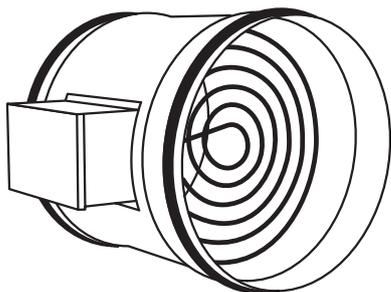
1	Смесительный узел - источник питания	7	Водяной насос	12	Индикация перелива конденсата
2	Смесительный узел - управляющий сигнал	8	Сигнализация состояния включена	13	Датчик движения
3	подогреватель (3A = Интегрированный подогреватель - опц)	9	Внешнее управление	14	CO2/RH/VOC - источник питания
4	Регулятор	10	Пожарный извещатель	15	CO2/RH/VOC - данные
5	Клапан свежего воздуха	11	Функция Boost		
6	Клапан отработанного воздуха				

## 6. УСТАНОВКА

### 6.4-2.1 Электрический не интегрированный предварительный нагрев (принадлежности)

#### ⚙️ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Канальный нагреватель с питанием 400 В переменного тока и управляющим напряжением 0-10В постоянного тока
- КАБЕЛЬ: размеры кабеля питания необходимо выбирать согласно мощности/потреблению отопления и условиям подключения. Минимальные рекомендуемые размеры для мощности/потребления приведены в главе 6.4-1 Кабель питания
- Кабель управления электрического нагревателя - кабель с двумя проводниками с сечением мин. 0,5 мм<sup>2</sup> Максимальная длина 50м.



Не входит в состав поставки

Рекомендуемые типы электрического предварительного нагрева

Типы вентиляционных установок	Тип подогрева	Общая мощность [кВт]	Ток [А]
HR95-080...-...-...	ЕОКО-250-3,0-3-D	3	4,3
HR95-150...-...-...	ЕОКО-355-7,5-3-D	7,5	10,8
HR95-250...-...-...	ЕОКО-400-7,5-3-D	7,5	10,8
HR95-350...-...-...	ЕОКО-560-12,0-3-D	12	17,3
HR95-450...-...-...	ЕОКО-560-12,0-3-D	12	17,3
HR95-550...-...-...	ЕОКО-630-24,0-3-D	24	34,7

### 6.4-2.2 Sterowanie zewnętrzne

#### ⚙️ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Niskonapięciowy styk włączający - maksymalne możliwe obciążenie styku 12 V 0,4 A.
- KABEL: kabel z dwoma przewodami o średnicy min. 0,5 mm<sup>2</sup> długość maksymalna 50 m
- Styk jest normalnie włączony. W razie rozłączenia styków urządzenie zostanie wyłączone

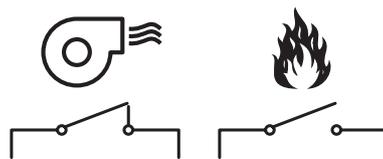
Не входит в состав поставки

### 6.4-2.3 Противопожарный контакт

#### ⚙️ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Переключающий контакт низкого напряжения - максимальная возможная нагрузка на контакт 12 В, 0,4 А.
- КАБЕЛЬ: кабель с двумя проводниками с сечением мин. 0,5 мм<sup>2</sup> Максимальная длина 50м.
- Контакт нормально замкнут. Когда контакт размыкается, вентиляционное устройство работает в соответствии с заданной мощностью вентиляции.

 Необходимая мощность вентиляции устанавливается в сервисном меню - глава 7.6-12

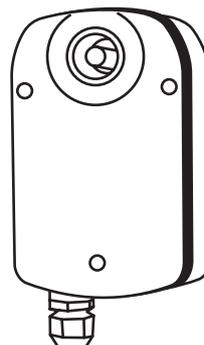


Не входит в состав поставки

### 6.4-2.4 Сервопривод закрытия регуляторов подачи воздуха с пружиной (Принадлежности)

#### ⚙️ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Привод питается от 230 В переменного тока - кабель управления с тремя проводниками
- КАБЕЛЬ: кабель с тремя проводниками с сечением мин. 0,5 мм<sup>2</sup> Максимальная длина 50м.



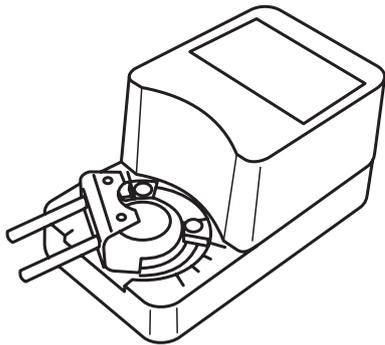
Не входит в состав поставки

## 6. УСТАНОВКА

### 6.4-2.5 Сервопривод закрытия регуляторов

#### ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Привод питается от 230 В переменного тока - кабель управления с тремя проводниками
- КАБЕЛЬ: кабель с двумя проводниками с сечением мин. 0,5 мм<sup>2</sup> Максимальная длина 50м.



Не входит в состав поставки

### 6.4-2.6 Датчик движения

Переключающий контакт низкого напряжения - максимальная возможная нагрузка на контакт 12 В, 0,4 А.

КАБЕЛЬ: кабель с двумя проводниками с сечением мин. 0,5 мм<sup>2</sup> Максимальная длина 50 м. Контакт разомкнут открыт. Когда контакт замыкается, вентиляционное устройство работает в соответствии с заданной мощностью вентиляции.

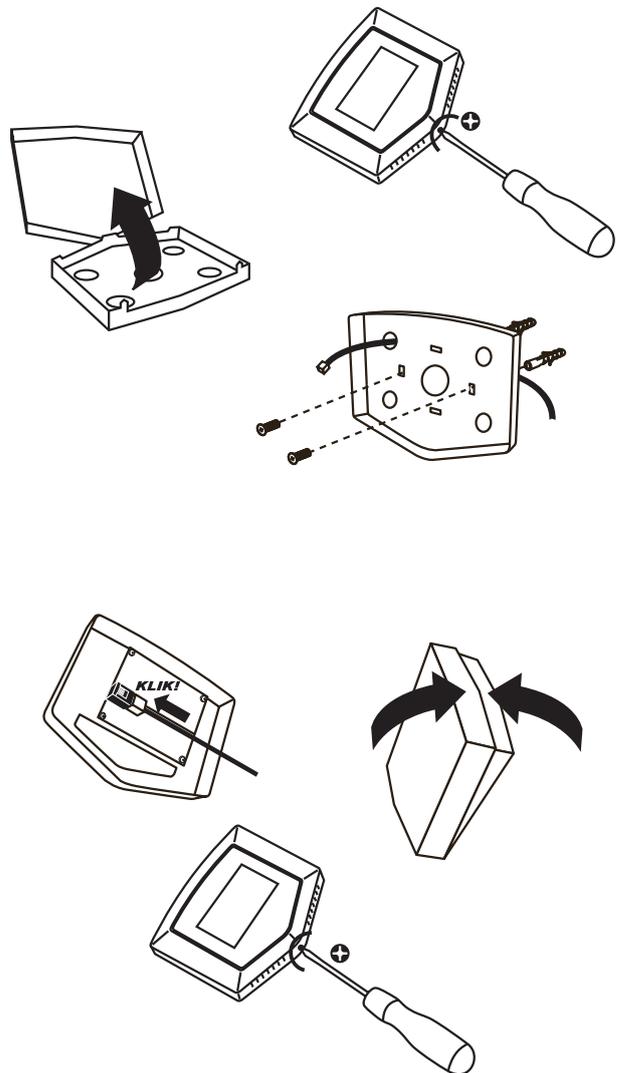


Необходимая мощность вентиляции устанавливается в сервисном меню - глава 7.6-2.

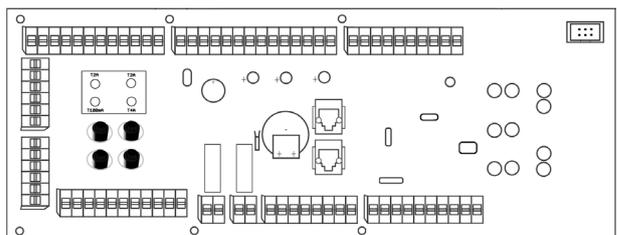
### 6.4-3 Блок управления

Чтобы запустить устройство, необходимо подсоединить дистанционное управление с устройством при помощи кабеля управления (кабель для передачи данных)

- отвинтить винт в нижней пульта управления
- открыть корпус пульта управления
- вырезать отверстие для кабеля
- вставить кабель управления в разъем пульта
- закрепите пульт управления на стене
- закрыть крышку пульта управления и затянуть винт



- подключите другой конец кабеля в один из разъемов электронной платы.



## 6. УСТАНОВКА

### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

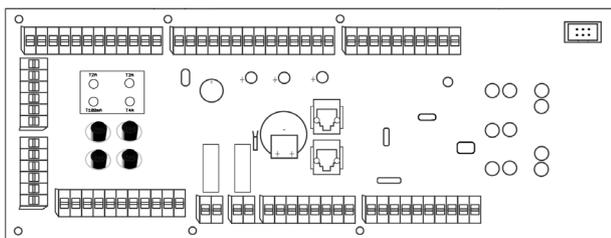
- Между силовым и контрольным кабелем должно быть максимально возможное расстояние.
- Убедитесь, что кабель правильно сел в соответствующий разъем.
- Будьте осторожны, чтобы не повредить изоляцию кабеля при установке пульта на стену или другую поверхность.
- Если вы не подключаете разъемы и кабели непосредственно при установке устройства, защитите их изоляционной лентой от механических повреждений или короткого замыкания.
- Разъемы кабелей не должны соприкасаться с водой или другой жидкостью
- Настройка параметров сохраняется благодаря аккумулятору (CR2032) со сроком службы 3–5 лет.

### 6.4-4 Подключение устройства к системе управления BMS

Управление вентиляционной установкой в стандартном исполнении оснащено интерфейсом RS-485. Для подключения блока управления используйте стандартный кабель связи. Подключите кабель к одному из разъемов на электронной плате вентиляционной установки. Подключите другой конец к главному блоку управления. Для получения дополнительной информации по протоколу (ModBUS) свяжитесь с 2VV.

### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

Устройство не может быть подключено к системе управления BMS и одновременно к блоку управления устройства.

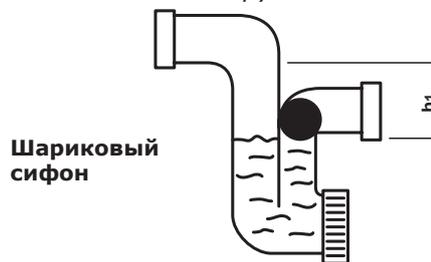


### 6.5 ПОДКЛЮЧЕНИЕ ОТВОДА КОНДЕНСАТА

Отвод конденсата из устройства (часть рекуператора) должен быть подсоединен к канализации. Этот сифон имеет интегрированную защиту от замерзания. Если устройство имеет установленный прямой испаритель или СО, то необходимо подключить новый сифон (не входит в комплект поставки).

#### ВАМ ПОНАДОБИТСЯ

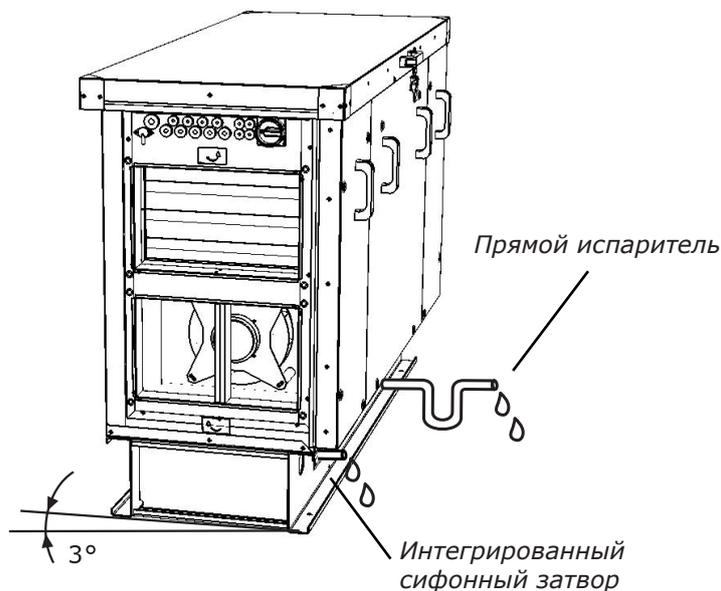
- 1 сифон
- сточная труба из ПВХ
- уплотнение для сточной трубы



Тип устройства	h1 [mm]	h2 [mm]
HR95-080..-.-.-.-.	130	80
HR95-150..-.-.-.-.	130	80
HR95-250..-.-.-.-.	130	80
HR95-350..-.-.-.-.	130	80
HR95-450..-.-.-.-.	130	80
HR95-550..-.-.-.-.	130	80

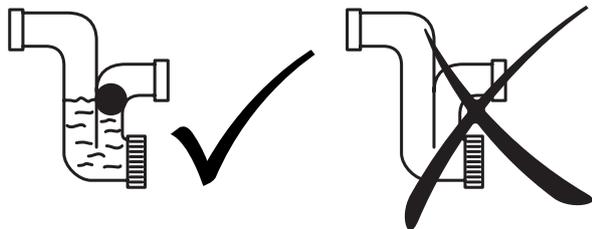
Горло ванны резервуара находится на боку/боках вентиляционного устройства. К этому горлу подсоединен сифон, который ведёт к трубе или к шлангу в канализацию

- Убедитесь, что устройство находится под наклоном 3° для обеспечения свободного слива конденсата.



## 6. УСТАНОВКА

- Перед вводом в эксплуатацию следует заполнить сифонный сифон водой!!! В противном случае вы создаете риск затопления и повреждения устройства.



## 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

Перед первым вводом в эксплуатацию проверить:

- Прочность фиксации устройства на несущей конструкции.
- правильность закрытия устройства, подсоединение воздухопроводов к фланцам, установку жалюзи против дождя, предотвращающих контакт с вращающейся или нагревающейся частью устройства.
- Правильно ли подключена проводка, включая заземление и защиту от удаленного включения.
- Правильно ли подсоединены все принадлежности.
- Правильно ли выполнено подключение слива конденсата к канализации (для устройств с охлаждением).
- Выполнение подключения согласно указаниям настоящего руководства.
- не остался ли в устройстве предмет или инструмент, который может вызвать повреждение устройства.

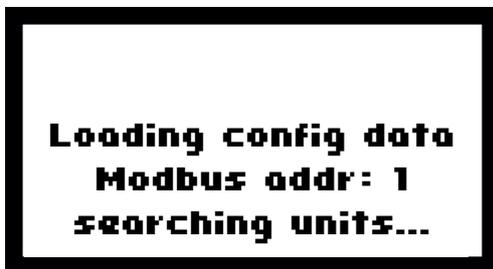
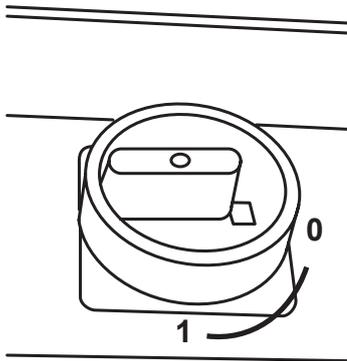
### ВНИМАНИЕ!

- Любые изменения или модификации внутреннего электрического подключения устройства запрещены и ведут к потере гарантии!
- Мы рекомендуем использовать только поставляемые нами принадлежности. В случае возникновения сомнений относительно возможности использования не оригинальных принадлежностей - свяжитесь с 2vv.

# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

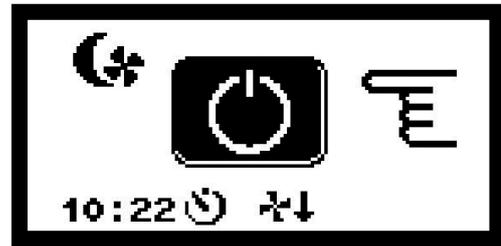
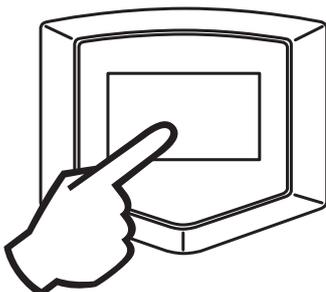
## 7.1 ПУСК

Осуществить ввод устройства в эксплуатацию (в режиме ожидания), повернув главный выключатель в положение I (ВКЛ). После выключения главного выключателя загорается дисплей блока управления и загружаются сервисные данные. Начинается загрузка сервисных данных. Устройство готово к работе только после полной загрузки сервисных данных.



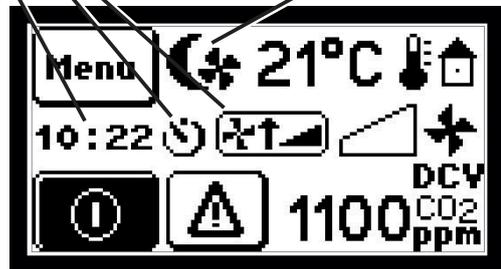
Пульт дистанционного управления оснащен сенсорным экраном - управление устройством осуществляется прикосновением к символам на дисплее.

Старт



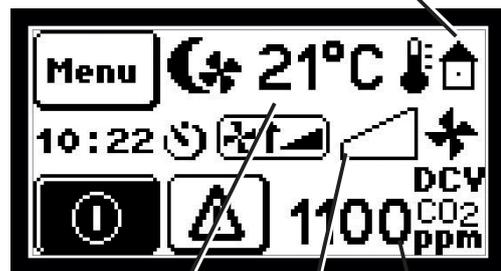
Основной дисплей - включено

Текущее время  
 Программирование времени  
 Режим BOOST  
 Ночная вентиляция



Расположение датчиков температуры

- датчик комнатной температуры (в пульте дистанционного управления)
- датчик на вытяжке
- датчик ре-циркуляции



Текущая температура на датчике комнатной температуры  
 концентрация CO<sub>2</sub>  
 воздушный поток, измеренный в вентиляционном устройстве



Размыкающий противопожарный контакт - „ПОЖАРНАЯ СИГНАЛИЗАЦИЯ“

# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

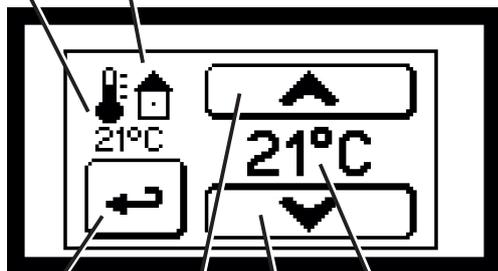
## 7.2 НАСТРОЙКА ТЕМПЕРАТУРЫ

(Меню пользователя)



Текущая температура на датчике комнатной температуры (расположен в пульте дистанционного управления)

Расположение датчика температуры



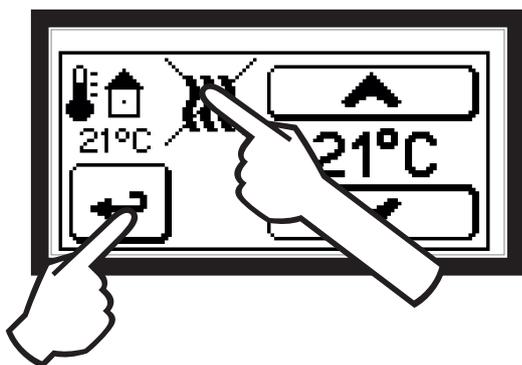
Подтвердить + назад

Увеличить

Уменьшить

Диапазон 12–25°C

Отсутствие электрического нагревателя в устройстве будет отображаться в диалоговом окне:

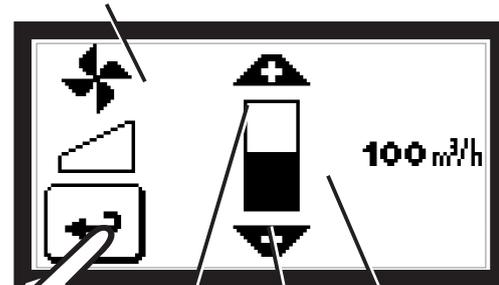


## 7.3 НАСТРОЙКА РАСХОДА ВОЗДУХА

(Меню пользователя)



Фактический расход в устройстве зависит от типа устройства и системы трубопроводов.



Подтвердить + назад

Увеличить

Уменьшить

Диапазон (зависит от типа устройства и распределительного трубопровода)

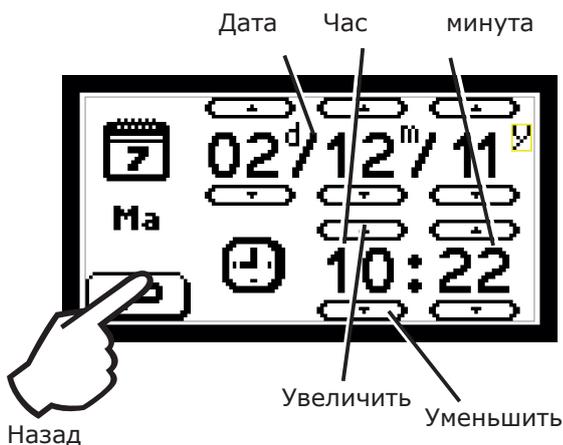
## 7.4 ДРУГИЕ ФУНКЦИИ И ИКОНЫ НА ДИСПЛЕЕ УПРАВЛЕНИЯ

(Меню пользователя)

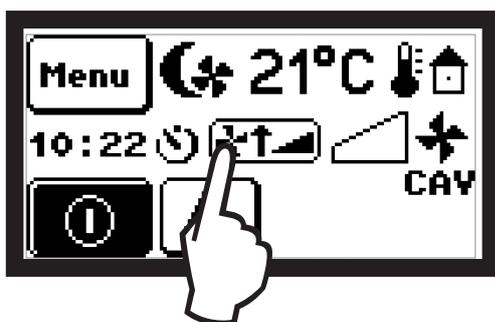
### 7.4-1 Установка даты и времени



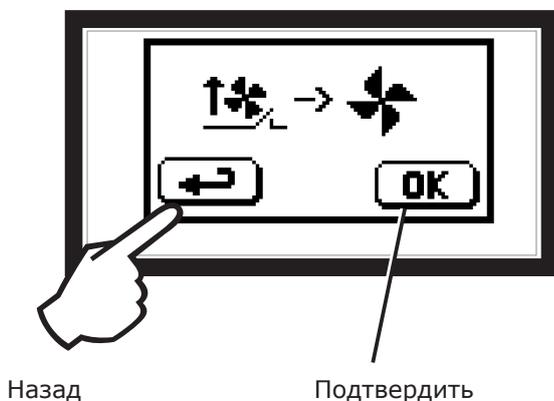
## 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ



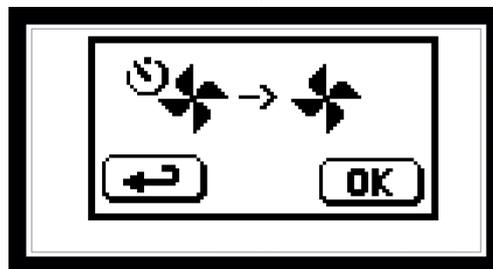
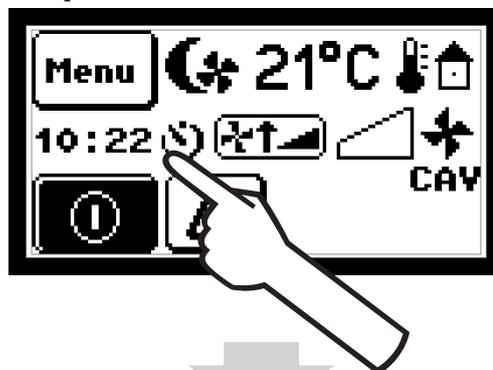
### 7.4-2 Активация режима BOOST



Повторным нажатием на кнопку можно завершить режим BOOST и вернуться к первоначальному расходу воздуха

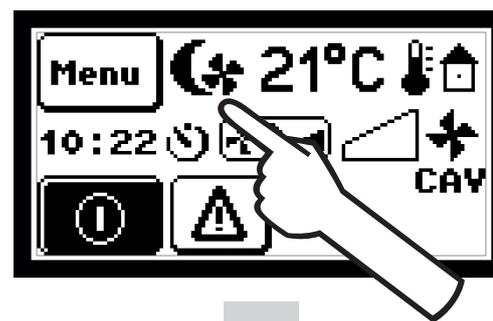


### 7.4-3 Программирование таймера



Программирование таймера может быть отменено только в течение данного цикла. Прерывание продлится до начала следующего настроенного цикла. Цикл может быть полностью отключен в главном или сервисном меню, смотрите ниже.

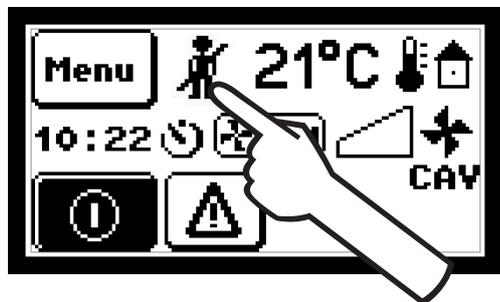
### 7.4-4 Конец режима ночной вентиляции



Ночной режим вентиляции может быть прерван только в ходе его выполнения.

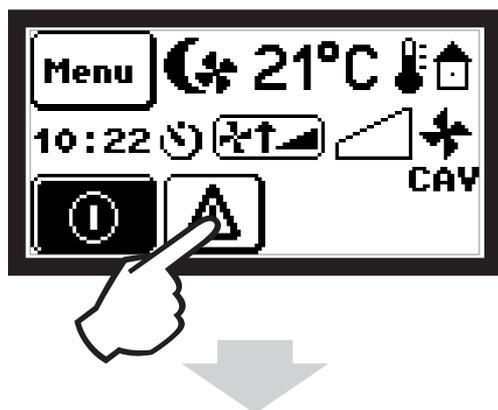
## 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 7.4-5 Режим датчика присутствия



Режим работы с датчиком присутствия может быть прерван только в ходе его выполнения.

### 7.4-6 Кнопка неисправности



Выбор кнопки неисправности отображает на дисплее соответствующее сообщение о неисправности.



- Описание наиболее распространенных неисправностей, их возможных причин и способов устранения приводится в главе 9.
- Если вы не знаете, как решить проблему, обратитесь к своему поставщику и сообщите серийный номер устройства, опишите поведение устройства и укажите номер, отображаемый в сервисном меню на 17

### 7.4-7 Засорение фильтра



Индикация засорения фильтров на всасывании устройства



Индикация засорения фильтра на вытяжке устройства

Символ исчезает сам после замены фильтра в ветке всасывания или вытяжки.

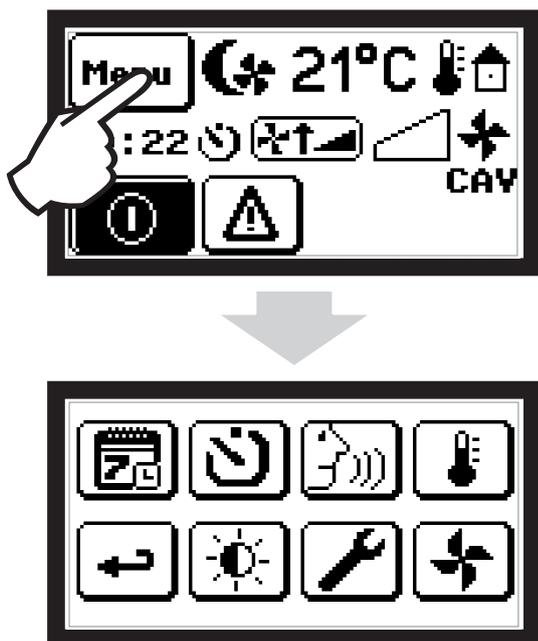
# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

## 7.4-8 Управление устройством, контролируемым одной системой управления BMS

**ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!**

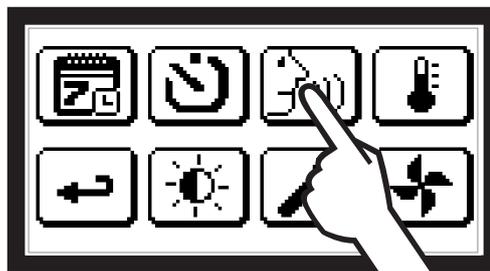
- Управлять устройством с помощью панели управления невозможно, если оно находится под контролем системы управления BMS.
- В этом случае и управление устройством при помощи дистанционного управления невозможно. Чтобы получить дополнительные сведения о системе управления BMS, обратитесь к поставщику системы.

## 7.4-9 Доступ к главному меню



## 7.5 ГЛАВНОЕ МЕНЮ (Меню пользователя)

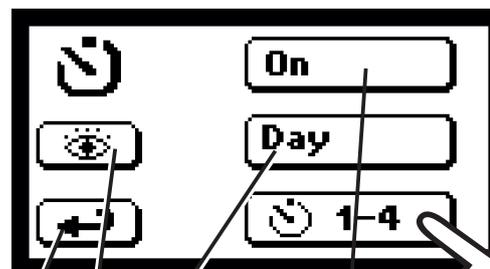
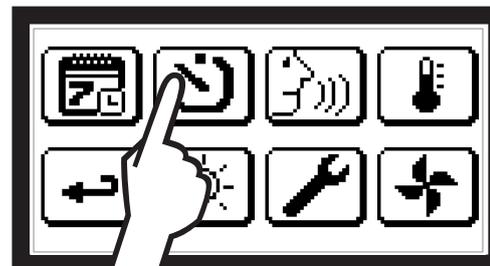
### 7.5.-1 Настройка языка связи



Подтвердить + назад

Выбор языка

### 7.5.-2 Настройка программирования таймера



Подтвердить + назад

Ежедневное/еженедельное программирование

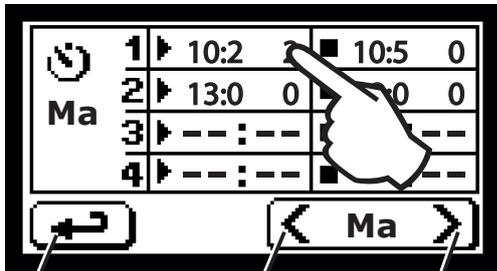
Отображение времени переключения

Включение/выключение программирования

Настройка времени переключения

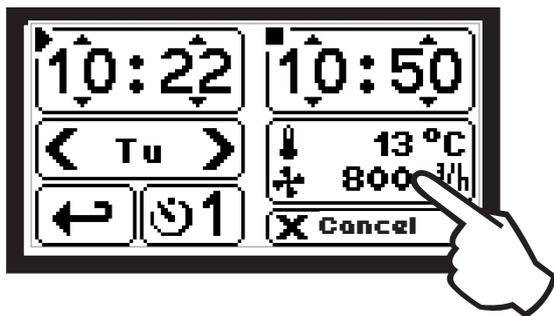
# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

## Включение по таймеру



Подтвердить + назад      Предыдущий день      Следующий день

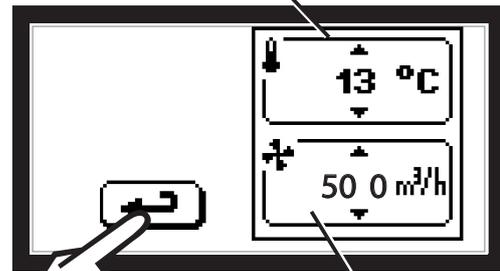
## Установка включения по таймеру



Если устройство работает в режиме автоматического контроля воздушного потока с режимом «MULTIZONE» VAV, то может быть установлена только требуемая температура

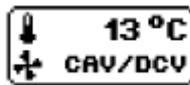
## Установка температуры и расхода воздуха

Установка температуры



Установка расхода воздуха

Подтвердить + назад

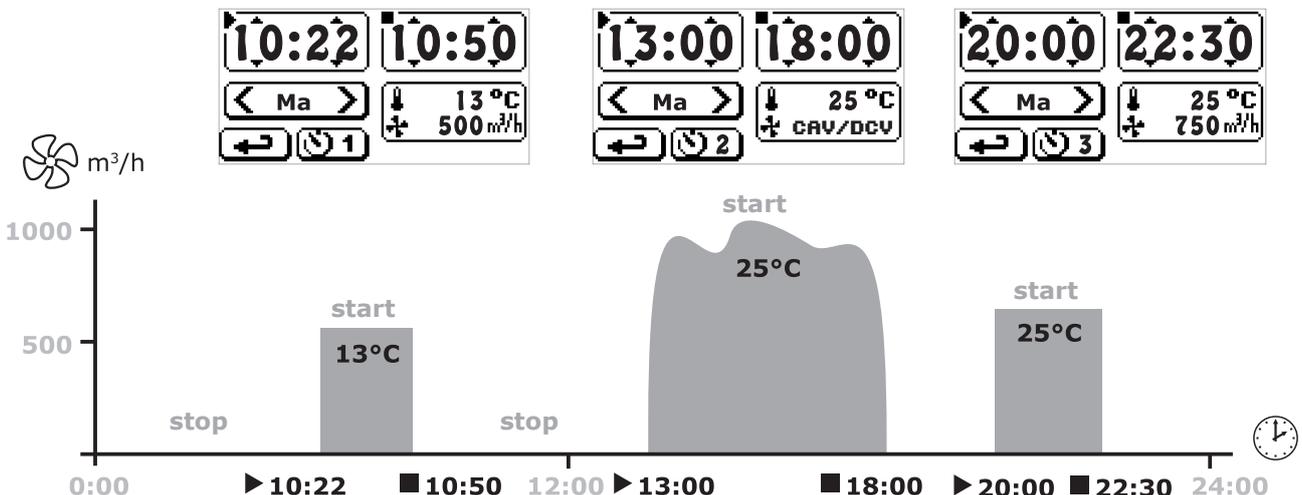


STD/CO<sub>2</sub> Если выбран этот режим, то можно выбирать между жесткой или автоматической настройкой потока воздуха в зависимости от концентрации CO<sub>2</sub> Самое высокое значение силы потока воздуха в режиме CAV.

Для каждого указанного диапазона может быть выбран один из режимов работы:

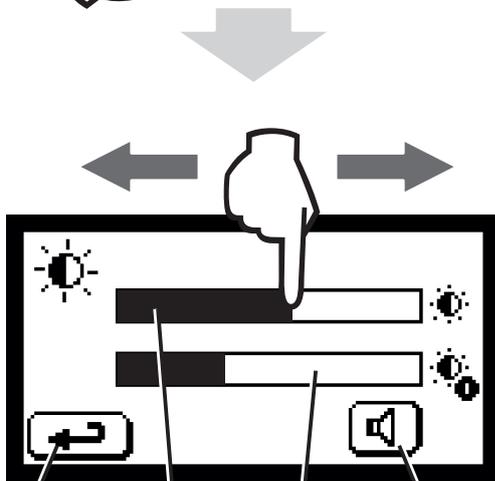
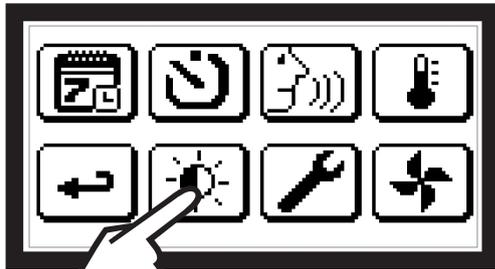
- CAV, стандартный режим, установка требуемого потока воздуха и температуры
- DCV, режим аналогового входа, (CO<sub>2</sub>, Hg, COV и внеш. выхода), устройство настроит поток в зависимости от датчика измеряемого входа
- VAV, устройство работает при постоянном давлении и с переменным расходом.

## Пример переключения по таймеру



# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

## 7.5-3 Настройка яркости дисплея



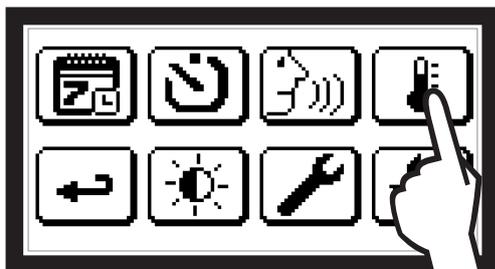
Подтвердить + назад

Яркость дисплея - при использовании

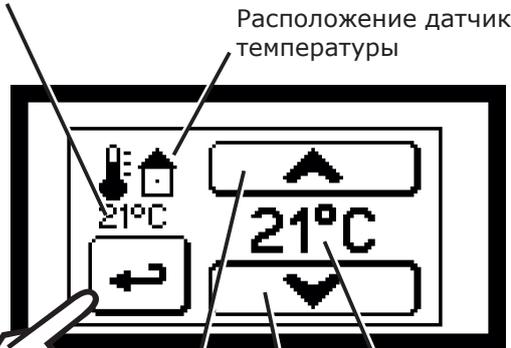
Яркость вкл./выкл. дисплея - в режиме ожидания

Звук клавиш

## 7.5-4 Настройка требуемой температуры

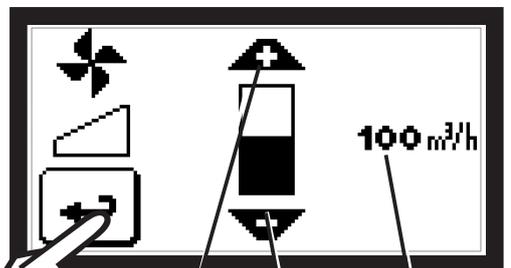


Текущая температура на датчике блока управления



Подтвердить + назад

## 7.5-5 Установка расхода воздуха



Подтвердить + назад

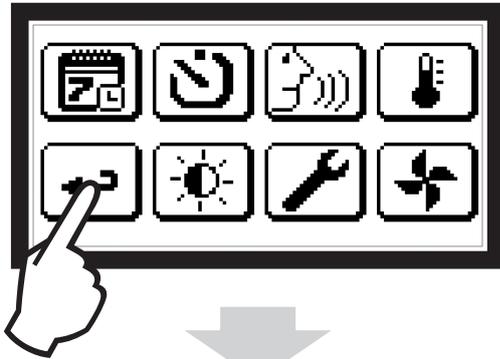
Увеличить

Уменьшить

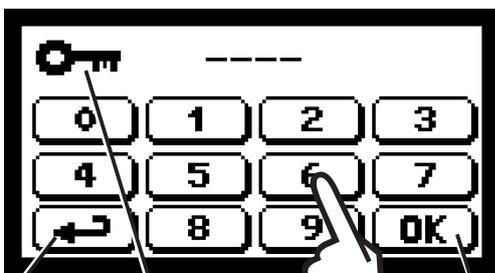
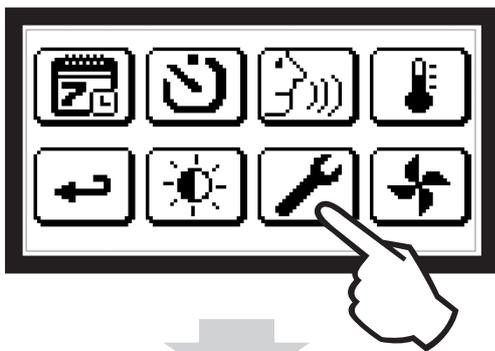
Диапазон(зависит от типа устройства и распределительного трубопровода)

# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

## 7.5-6 Шаг назад

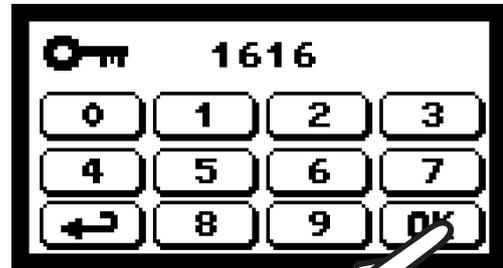


## 7.5-7 Доступ к главному меню

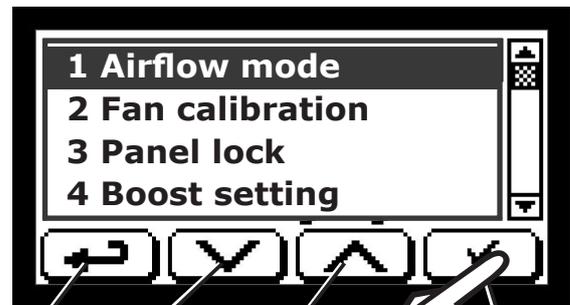


Назад      Удаление сервисного PIN-кода      Ввод сервисного PIN-кода      Подтвердить

## 7.6 МЕНЮ УСТАНОВКИ

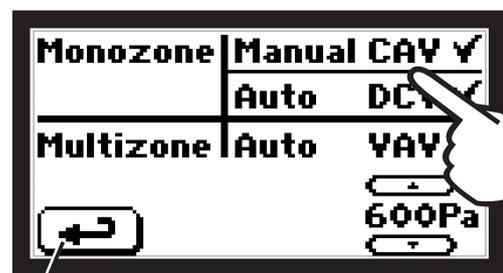


Подтвердить



Назад      Выбор      Предыдущая      Следующая

### 7.6-1 Меню установки - параметр № 1 Режим работы



Подтвердить + назад

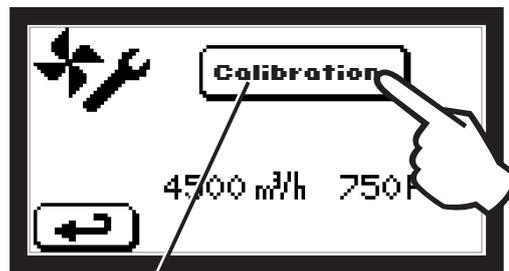
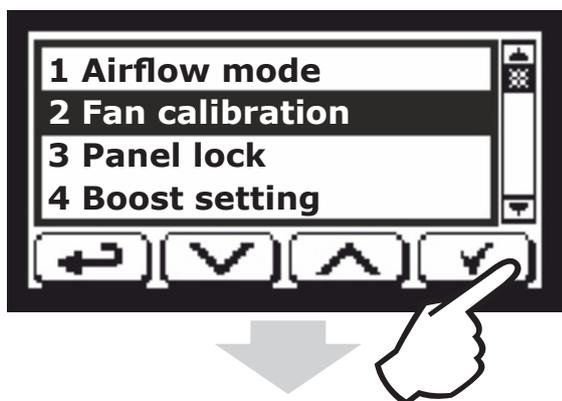
## 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

**Manual CAV** Выбор режима вентиляции CAV - устойчивый поток воздуха (для одного помещения)

**Auto DCV** Мощность устройства регулируется автоматически в зависимости от входа с бокового датчика (датчик CO<sub>2</sub>, H<sub>2</sub> и т.д...). Мощность устройства автоматически увеличивается при повышении напряжения на входе в пределах 0-10В. Устройство работает на полную мощность, когда входное напряжение достигает 10 В.

**Auto VAV** Выбор режима вентиляции VAV - воздушный поток зависит от желаемой вентиляции отдельных помещений (подходит для отдельных помещений). Мощность вентиляции регулируется автоматически так, чтобы давление в подводящем трубопроводе за устройством было константным. Мощность автоматически уменьшается, если подача воздуха в одно из вентилируемых помещений перекрыта.

### 7.6-2 Меню установки – параметр № 2, калибровка



Назад

Пуск калибровки

Идёт калибровка устройства, пожалуйста, подождите



Калибровка занимает несколько минут, не отключайте устройство и подождите, пока автоматическая калибровка будет завершена

### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

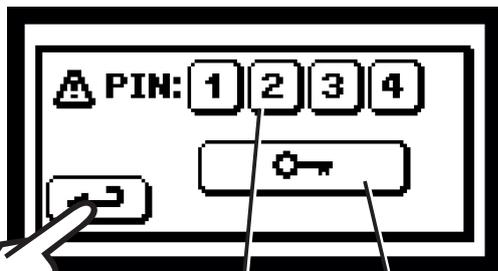
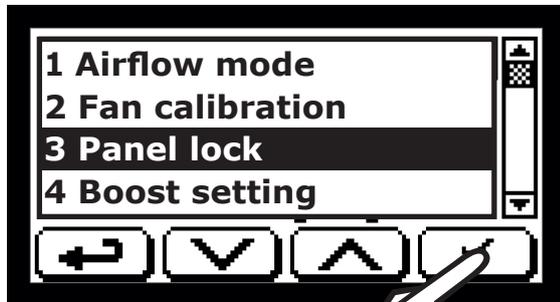
- После подключения устройства - выполните калибровку. Все схемы распределения должны быть закончены, заслонки открыты, фильтры - чистые, а распределительные элементы - на своих местах. Во время калибровки устройство определяет максимальное падение давления при максимальной мощности вентиляции.
- Устройство не работает правильно, если во время калибровки распределительные трубопроводы не укомплектованы, клапаны и краны закрыты, и т.д. .



# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

## 7.6-3 Меню установки - параметр № 3

Блокирование пульта управления



Изменение PIN  
Активировать/деактивация PIN

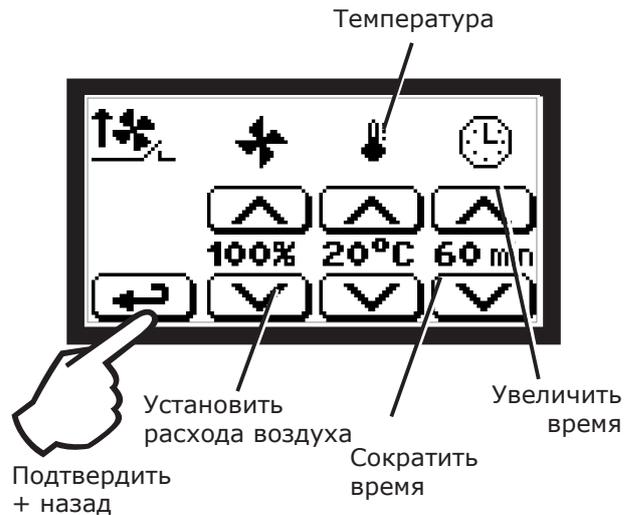
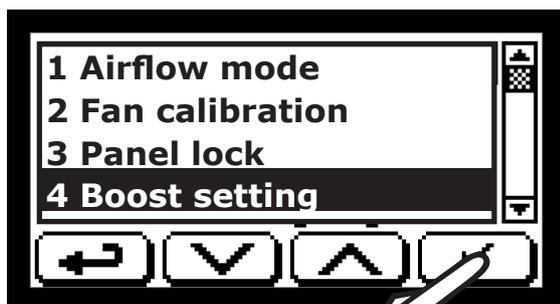
Подтвердить + назад

### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

- PIN будут необходим для каждого изменения параметров. Устройство невозможно включить или выключить без ввода PIN-кода.

## 7.6-4 Меню установки - параметр № 4

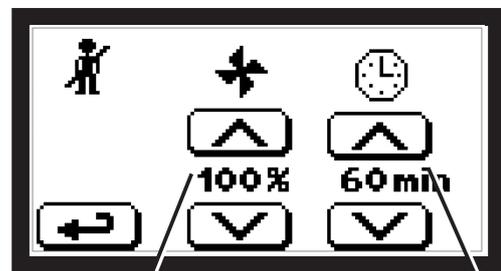
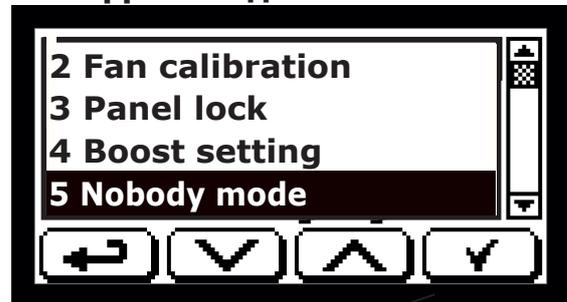
режим вентиляции Boost



Установка BOOST не совместима с режимом Multizone.

После активации режима Boost (активация возможна на главном дисплее) устройство работает с заданной скоростью в течение заданного периода времени. (максимальная продолжительность составляет 60 мин)

## 7.6.-5 Датчик движения



Поток воздуха задержка

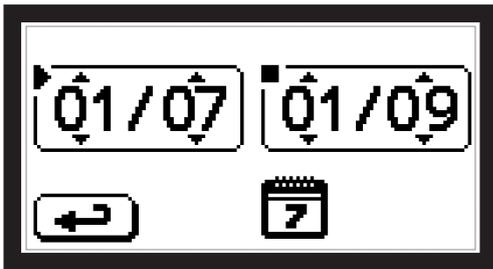
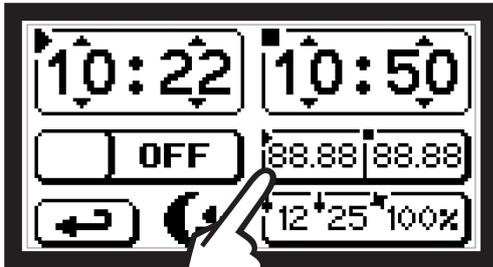
После срабатывания контакта (= отсутствие людей) и по истечении заданного времени устройство вернется в нормальный режим работы.

В режиме датчика движения невозможно регулировать температуру.

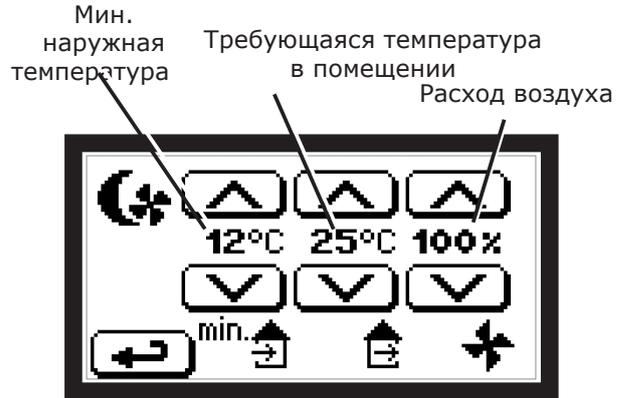
Примечание: датчик движения (как часть комплекта принадлежностей), который поставляется 2vv, уже имеет настройку времени. Поэтому нет необходимости настраивать задержку.

# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

## 7.6-6 Ночная вентиляция



Период, в течение которого разрешена ночная вентиляция

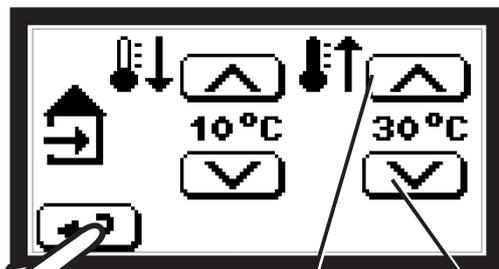
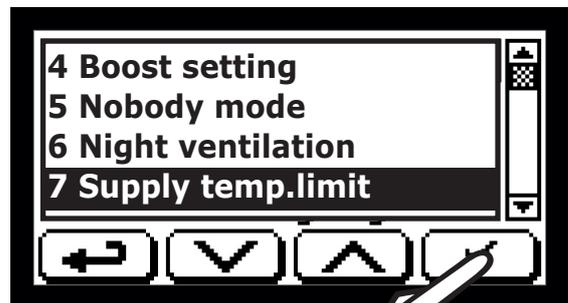


Установка температуры для активации ночной вентиляции (при выборе этого режима) „

Если соблюдены вышеуказанные условия, то байпас открывается на 100%.

## 7.6-7 Меню установки - параметр № 7

лимиты канальной температуры



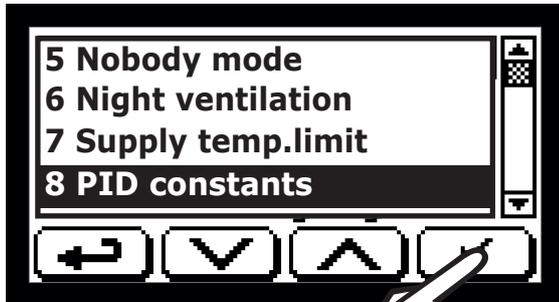
Увеличить      Уменьшить

Подтвердить + назад

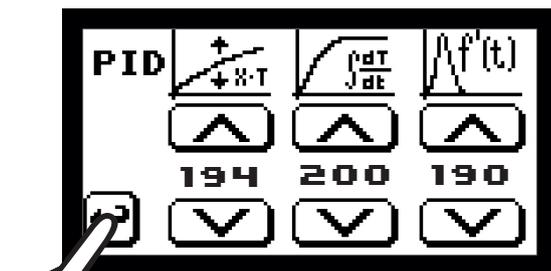
Максимальная и минимальная температура потока воздуха.

## 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

**7.6-8 Меню установки - параметр № 8, константа PID - не менять**



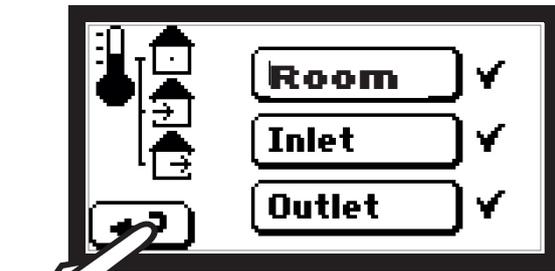
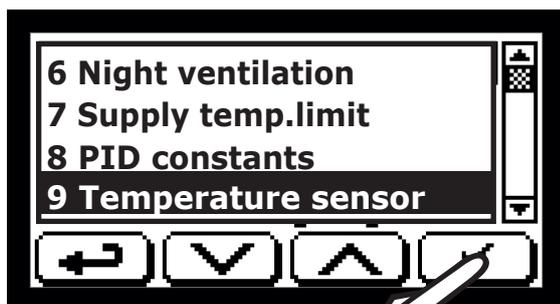
Эти параметры - не изменять!



Подтвердить  
+ назад

Установка характеристик регулирования. Если регулирование нестабильно или варьирует, то эту установку можно выполнять только после консультации с производителем.

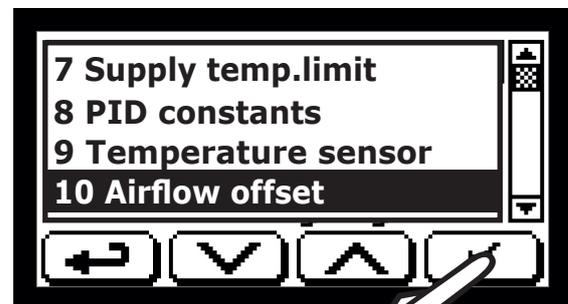
**7.6-9 Меню установки - параметр № 9 Выбор датчика**



Подтвердить  
+ назад

Настройка действует так, чтобы требуемая температура на датчике была достигнута и оставалась константной.

**7.6-10 Меню установки - параметр № 10, Установка избыточного давления/ недостаточного давления**

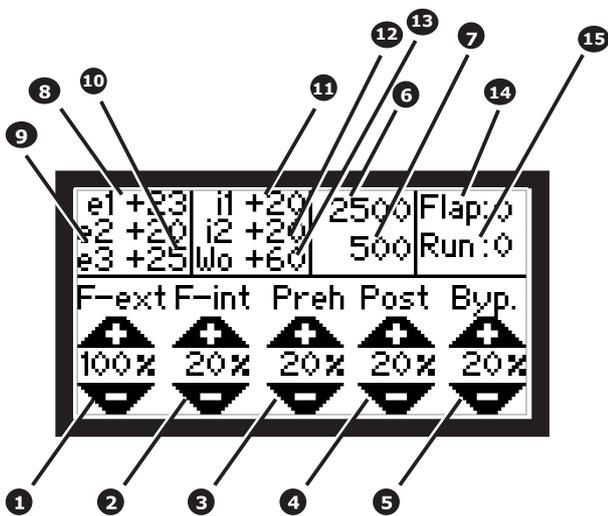
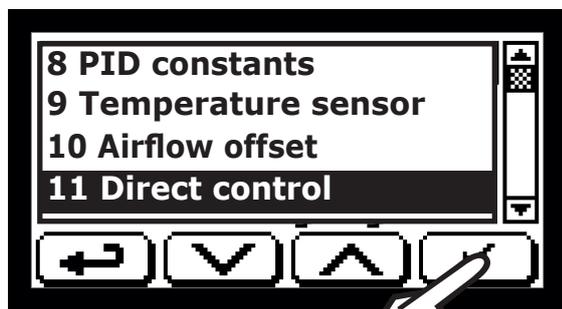


Подтвердить  
+ назад

## 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Если требуется нагнетательная или вакуумная вентиляция, то можно настроить постоянную разницу мощности между вентилятором всасывания и вытяжки. Следующие настройки и изображения относятся к расходу воздуха при высокой мощности вентиляции.

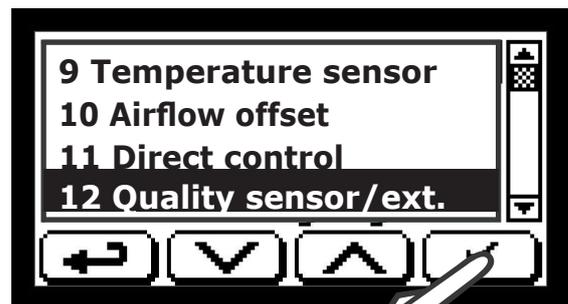
### 7.6-11 Меню установки - параметр № 11 Прямое управление



1. Установка расхода воздуха в вентиляторе
2. Установка расхода воздуха в вытяжном вентиляторе
3. Установка мощности предварительного нагрева (не входит в комплект)
4. Установка мощности нагрева (если частью устройства является нагреватель).
5. Установка открытия байпаса (0% байпас закрыт, 100% байпас открыт).
6. Расход на вытяжке
7. Расход на всасывании
8. Датчик температуры свежего воздуха (T-EXT1) (если подключен предварительный нагрев, то это температура после предварительного нагрева).
9. Датчик выхода из теплообменника (T-EXT2)
10. Датчик на выходе (T-EXT3)
11. Датчик рециркуляции (T-INT1)
12. Датчик от замерзания (T-INT2)
13. Температура воды
14. Открытие клапанов (0 - закрыто 1 - открыто)
15. Отображение функционирования устройства (0 - OFF, 1 - ON)

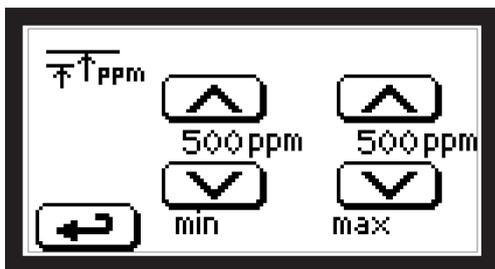
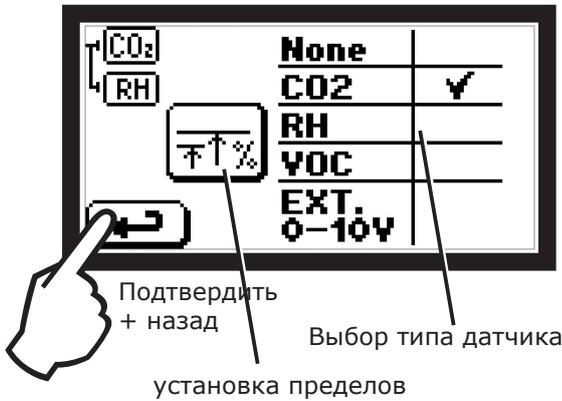
Эти параметры не сохраняются и используются для настройки устройства после подключения и для проверки функционирования.

### 7.6-12 Меню установки - параметр № 12 Выбор зонда AQS



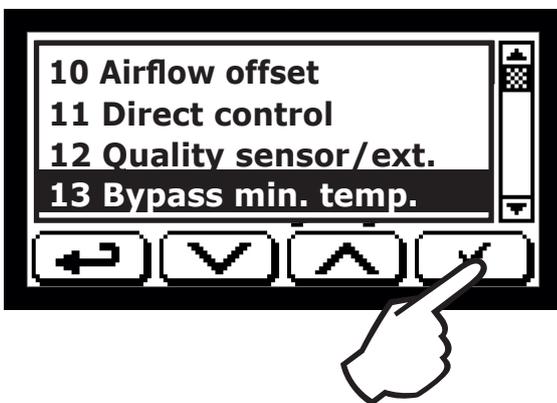
# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

Тип датчика CO<sub>2</sub>: 0-1100 ppm



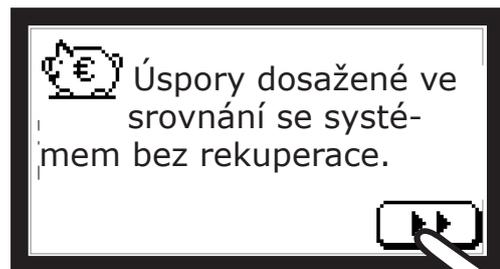
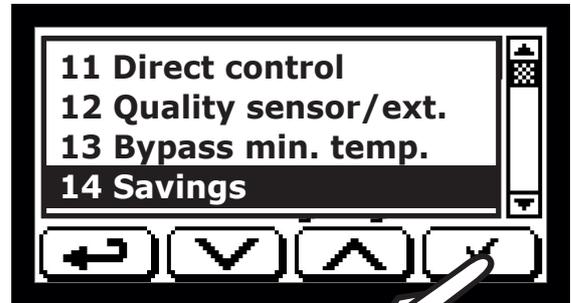
## ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

- Выберите тип датчика, подключенного к устройству. Выберите „Нет“, если к устройству не подключен ни один датчик. Если не были установлены соответствующие параметры, устройство может сообщать об ошибках и не работает должным образом.
- Если устройство имеет несколько датчиков скорости, то для установки скорости будет использоваться максимальное значение.



Минимальная температура наружного воздуха, при которой разрешено открытие байпаса. Диапазон 0-20°C.

## 7.6-14 Меню установки – параметр № 14, ЭКОНОМИЯ



Отображение числа часов работы и экономии, достигнутой за этот период по сравнению с системой вентиляции без рекуперации тепла и экономных двигателей. Цену энергии можно установить в сервисном меню 1616 (15), см. ниже



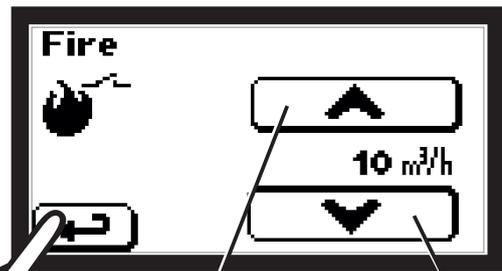
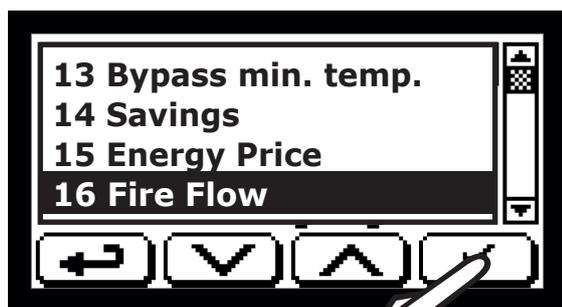
## 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

### 7.6-15 Меню установки - параметр № 15 цена энергии



Установка цены энергии важна для расчета фактической экономии по сравнению с устройствами без рекуперации тепла и экономных двигателей. Увеличение цен на энергоносители не влияет на экономию, достигнутую в предыдущем периоде.

### 7.6-16 Меню установки - параметр № 16, Пожар



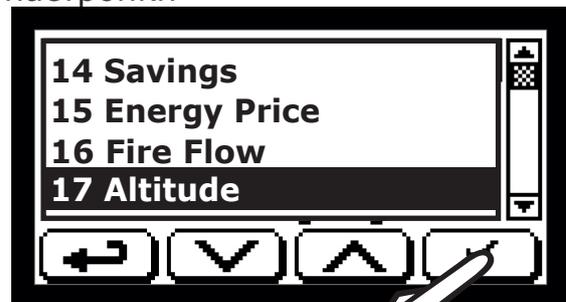
Увеличить расход воздуха

Уменьшить расход воздуха

Назад

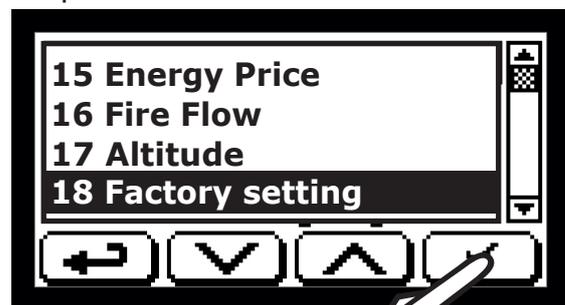
Установка мощности устройства, когда разомкнут открыт контакт обнаружения пожара.

### 7.6-17 Меню установки - параметр № 17 заводские настройки



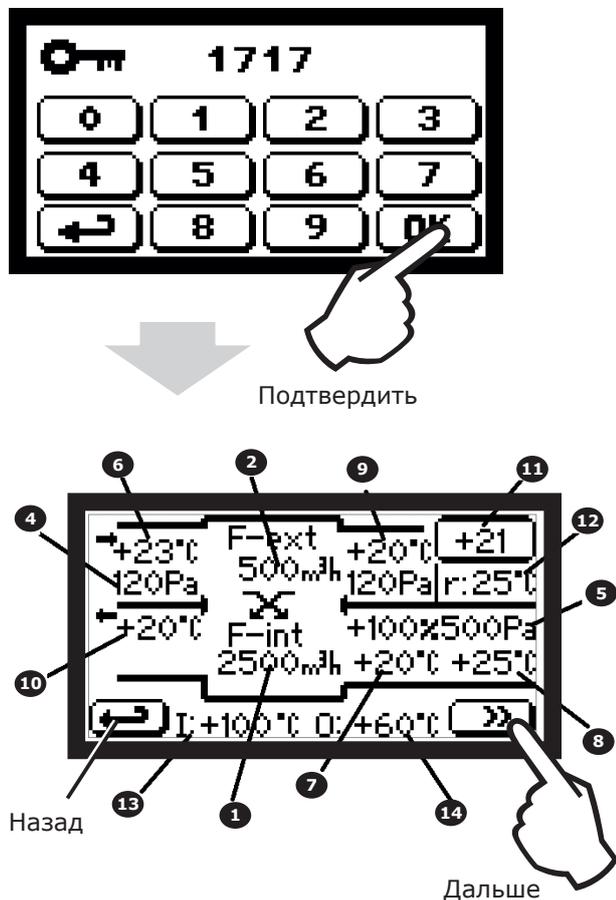
Назад Вернуть заводские настройки

### 7.6-18 Меню установки - параметр № 18 заводские настройки



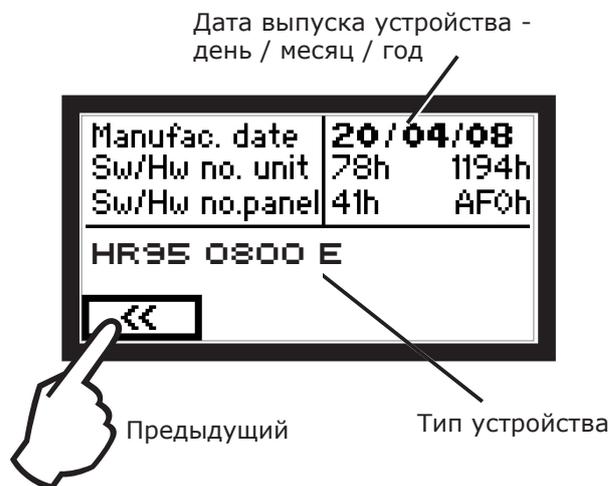
# 7. ПЕРВЫЙ ВВОД В ЭКСПЛУАТАЦИЮ

## 7.7 Информация о меню



1. Расход воздуха в устройстве - вытяжка
2. Расход воздуха в устройстве - всасывание
3. Потеря давления фильтра - вытяжка
4. Потеря давления фильтра - всасывание
5. Общая мощность в трубе за вентиляционным устройством
6. Датчик температуры свежего воздуха (T-EXT1) (если подключен предварительный нагрев, то это температура после предварительного нагрева).
7. Датчик выхода из теплообменника (T-EXT2)
8. Датчик на вытяжке (T-EXT3)
9. Датчик рециркуляции (T-INT1)
10. Датчик от замерзания (T-INT2)
11. Температура воздуха в помещении (датчик в корпусе управления)
12. Требуемая температура
13. Температура воды на входе
14. Температура воды на выходе

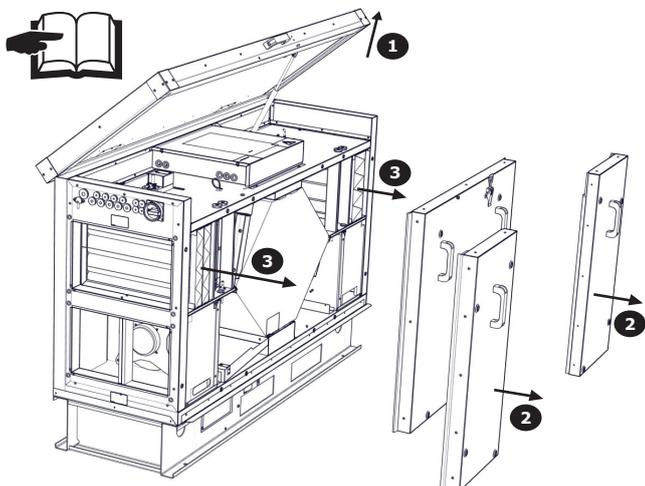
В этом меню невозможно ни менять, ни выполнять настройки. Отображение отдельных параметров зависит от типа устройства и принадлежностей - могут не отображаться все параметры.



## 8. ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ

### 8.1 ЗАМЕНА ФИЛЬТРА

Мы рекомендуем выполнить визуальный осмотр фильтра, по крайней мере, один раз в 3 месяца



- 1) Откройте верхнюю крышку
- 2) Снимите боковые панели
- 3) Вытяните фильтры
- 4) Вставьте новые фильтры, установите боковые панели и закройте верхнюю крышку

Тип устройства	Фильтры	
	предфильтр G4	G4
HR95-080..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V0800-G4-PRE	FILTR-HR95-2-V0800-G4
HR95-150..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V1500-G4-PRE	FILTR-HR95-2-V1500-G4
HR95-250..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V2500-G4-PRE	FILTR-HR95-2-V2500-G4
HR95-350..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V3500-G4-PRE	FILTR-HR95-2-V3500-G4
HR95-450..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V4500-G4-PRE	FILTR-HR95-2-V4500-G4
HR95-550..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V5500-G4-PRE	FILTR-HR95-2-V5500-G4

Тип устройства	F7
HR95-080..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V0800-F7-MPP
HR95-150..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V1500-F7-MPP
HR95-250..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V2500-F7-MPP
HR95-350..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V3500-F7-MPP
HR95-450..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V4500-F7-MPP
HR95-550..-.-.-.-.	FILTR-HR95-2-V5500-F7-MPP

**ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!**

- Индикатор предупреждения исчезнет сам

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

Мощность устройства может снижаться, а вентилятор может быть поврежден, если фильтр не будет соответствующим образом очищен или заменен.

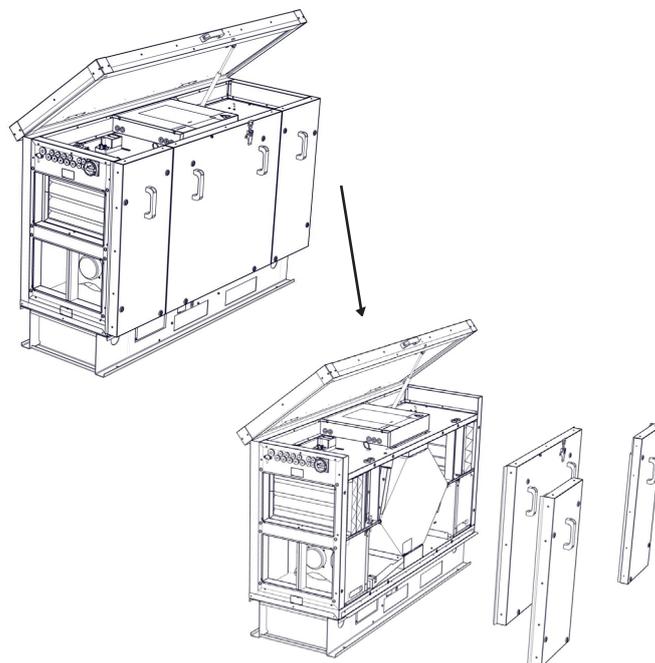
### 8.2 ИНТЕРВАЛ ОЧИСТКИ ВЕНТИЛЯЦИОННОЙ

#### ✂ ВАМ ПОНАДОБИТСЯ

- 3 мм шестигранный ключ
- пылесос
- щетка
- тканевая салфетка
- нейтральное моющее средство (мыльная вода)

Мы рекомендуем проверить устройство и чистить его каждые шесть месяцев, но интервалы должны быть адаптированы к конкретным условиям эксплуатации. Мы рекомендуем раз в год тщательно очистить устройство. Если устройство не используется в течение длительного времени, рекомендуется каждые шесть месяцев включать его приблизительно на один час.

Выполнить ту же процедуру, как при замене фильтра, см предыдущую главу (8.1)



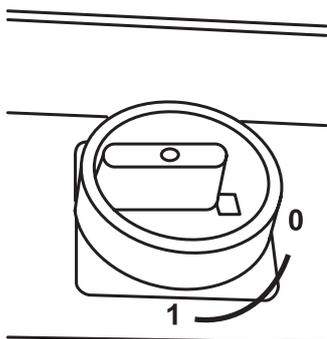
Очистите вентиляционное устройство пылесосом, щеткой, салфеткой и мыльной водой.

Для чистки вентиляционных установок не используйте острые предметы, агрессивные химикаты, растворители, абразивные чистящие средства, воду под давлением, сжатый воздух, пар.

## 9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

### ⚠ ВНИМАНИЕ!

- До и во время технического обслуживания и ремонтных работ устройство должно быть отключено от источника питания и заблокировано, сервисный переключатель в положение 0 (выключено).
- Не пытайтесь самостоятельно ремонтировать устройство, если вы не уверены или не знаете точную процедуру ремонта, обратитесь в специализированный сервисный центр!!!



### ⚙ ТЕХНИЧЕСКИЕ ДАННЫЕ

- Неисправность обычно сигнализирует сообщение на дисплее, смотрите таблицу ниже.

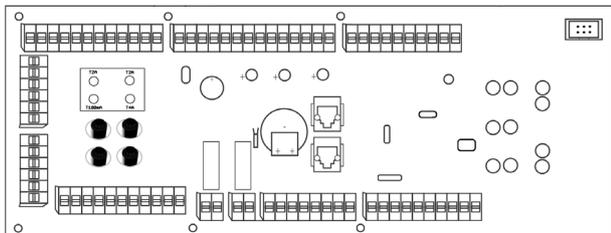
Сообщение на дисплее	Поведение устройства	Вероятная проблема	РЕШЕНИЯ
1-Неисправность перегрева нагревателя	Установка работает	Перегрев теплообменника	Убедитесь, что воздух может свободно проходить через устройство, теплообменник не достаточно охлаждается.
		Повреждение датчика	Убедитесь, что не поврежден датчик за нагревателем
		Выпал предохранитель вентилятора на электронной плате	Определите вероятную причину выпадения предохранителя и замените предохранитель
2- Неисправность конденсации	Установка работает	Высокий уровень конденсата в устройстве	Убедитесь, что затвор сифон подсоединен к горлу ванны конденсата, состояние соединения и заполнен ли сифон водой. Если ванна имеет два горла, то второе горло должно быть закрыто пробкой. Проверьте свободную проходимость трубопровода водяного конденсата и то, находится ли устройство в положении, при котором возможен слив конденсата.
3-Неисправность вытяжного вентилятора	Установка работает	Перегрев всасывающего вентилятора	Определить причину перегрева двигателя: неисправный подшипник, короткое замыкание, повышенное энергопотребление, слабая ступица вентилятора (ход в холостую) ... Не подключайте устройство, пока неисправность не будет устранена.
		Неисправность термодатчика вентилятора на вытяжке	Проверьте электропроводность проводов термодатчика двигателя и убедитесь, что двигатель не перегрелся.
		Выпал предохранитель вентилятора на электронной плате	Определите вероятную причину выпадения предохранителя и замените предохранитель
4-Неисправность вентилятора	Установка работает	Перегрев всасывающего вентилятора	Определить причину перегрева двигателя: неисправный подшипник, короткое замыкание, повышенное энергопотребление, слабая ступица вентилятора (ход в холостую) ... Не подключайте устройство, пока неисправность не будет устранена.
		Неисправность термодатчика всасывающего вентилятора	Проверьте электропроводность проводов теплового контакта двигателя и убедитесь, что двигатель не перегрелся.
		Выпал предохранитель вентилятора на электронной плате	Определите причину выпадения предохранителя и замените предохранитель
5-Неисправность регулятора	Установка работает	Поврежденные напорного выключателя или электронной платы	Проверьте и, при необходимости, замените кабели датчиков давления. Если провода находятся в хорошем состоянии - замените электронную плату управления.

## 9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Сообщение на дисплее	Поведение устройства	Вероятная проблема	РЕШЕНИЯ
6 Неисправность датчика свежего воздуха		Отказ датчика температуры наружного воздуха (температура после предварительного нагрева, если установлен)	Проверьте подключение датчика к клеммной колодке управления. Замените датчик, если он имеет признаки явного повреждения или если показывает температуру, которая отличается от реальности более чем на $\pm 3^{\circ}\text{C}$
7 Неисправность датчика на выходе из теплообменника (T-EXT2)		Отказ датчика температуры свежего воздуха за рекуперацией	Проверьте подключение датчика к клеммной колодке управления. Замените датчик, если он имеет признаки явного повреждения или если показывает температуру, которая отличается от реальности более чем на $\pm 3^{\circ}\text{C}$
8-Неисправность на вытяжке (T-EXT3)		Отказ датчика температуры свежего воздуха, поступающего в помещение	Проверьте подключение датчика к клеммной колодке управления. Замените датчик, если он имеет признаки явного повреждения или если показывает температуру, которая отличается от реальности более чем на $\pm 3^{\circ}\text{C}$
9 Неисправность датчика ре-циркуляции (T-INT1)		Отказ датчика температуры свежего воздуха, отсасываемого из помещения	Проверьте подключение датчика к клеммной колодке управления. Замените датчик, если он имеет признаки явного повреждения или если показывает температуру, которая отличается от реальности более чем на $\pm 3^{\circ}\text{C}$
10-Неисправность датчика от замерзания теплообменника (T-INT2)		Неисправность датчика защиты рекуперации от аварий	Проверьте подключение датчика к клеммной колодке управления. Замените датчик, если он имеет признаки явного повреждения или если показывает температуру, которая отличается от реальности более чем на $\pm 3^{\circ}\text{C}$
11 Отказ датчика температуры воды на входе		Неисправный датчик температура воды на входе воды	Убедитесь, что датчик подключен. Температура воды на входе ниже $22^{\circ}\text{C}$ .
12 Отказ датчика температуры воды на выходе		Неисправность датчика температуры воды на выходе	Убедитесь, что датчик подключен. Температура воды в обратной ветке ниже $13^{\circ}\text{C}$ .
14 Неисправность датчика AQS (датчик качества воздуха)		Неисправность датчика AQS качества воздуха	Убедитесь, что датчик подключен. Измеренная концентрация $\text{CO}_2$ является слишком низкой.
15 Сигнализация засорения фильтра отвода			
16 Сигнализация засорения фильтра ре-циркуляции			
	Устройство не включается	Отключение электроэнергии	Проверьте, не было ли отключено питание выходного устройства
		Неправильное подключение кабеля питания	Убедитесь, что кабель питания подключен к устройству
		Сервисный выключатель находится в положении 0.	Убедитесь, что сервисный выключатель на шкафу управления находится в положение I (ON).
		Выпал предохранитель вентилятора на электронной плате	Замените предохранитель на электронной плате.
	Вентиляционная установка выключила главный предохранитель.	Имел место сбой питания или питание не имеет требуемые параметры.	Измерьте напряжение на клеммах главного ввода в корпусе блока управления.
		Выключатели не имеют достаточной мощности	Убедитесь, что тип и параметры автоматического выключателя соответствуют указанным на этикетке.
		Короткое замыкание проводки	Проверьте электрическое соединение и, возможное короткое замыкание в блоке управления, двигателях, предварительном нагреве, в кабеле питания или в подключенных внешних устройствах.
	Устройство шумит, вибрирует.	Воздушные фильтры засорены.	Убедитесь, что воздушные фильтры не засорены. Если фильтры забиваются, а на дисплее пульта дистанционного управления не появилось сообщение об их засорении, установите новые картриджи фильтров.
		Вход или выход воздуха заблокирован.	Проверьте проницаемость входа или выхода. (засорение ламелей на всасывании или распределительного трубопровода, закрытие клапаны и т.д. ...)
	Устройство издает металлические звуки	Оторвана лопасть вентилятора или повреждение подшипников двигателя.	Убедитесь, что вентилятор вращается свободно. Если нет, замените его.
	Из устройства распространяется запах	Перегрев одной из деталей	Проверьте состояние проводки, изоляции, нагрева и двигателя.
		Горит пыль на электрическом нагреве.	Это происходит в начале зимнего сезона. Если фильтры регулярно чистят, то слой пыли тонкий и запах скоро исчезнет. Если фильтры не чистят или они удалены, то пыль в блоке предварительного нагрева или нагревателе может воспламениться.

## 9. УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Расположение предохранителей на электронной плате.



- ❶ Предохранитель - принадлежности (нагреватель, приводы)
- ❷ Предохранитель электронной платы
- ❸ Предохранитель приточного вентилятора
- ❹ Предохранитель вытяжного вентилятора

Тип устройства	Предохранитель № 1		Предохранитель № 2	
	Размер	Значение	Размер	Значение
HR95-080..-.-.-.-	T1A/250V	5x20	T250mA/250V	5x20
HR95-150..-.-.-.-	T1A/250V	5x20	T250mA/250V	5x20
HR95-250..-.-.-.-	T1A/250V	5x20	T250mA/250V	5x20
HR95-350..-.-.-.-	T1A/250V	5x20	T250mA/250V	5x20
HR95-450..-.-.-.-	T1A/250V	5x20	T250mA/250V	5x20
HR95-550..-.-.-.-	T1A/250V	5x20	T250mA/250V	5x20

Тип устройства	Предохранитель № 3		Предохранитель № 4	
	Размер	Значение	Размер	Значение
HR95-080..-.-.-.-	T5A/250V	5x20	T5A/250V	5x20
HR95-150..-.-.-.-	T5A/250V	5x20	T5A/250V	5x20
HR95-250..-.-.-.-	T5A/250V	5x20	T5A/250V	5x20
HR95-350..-.-.-.-	T5A/250V	5x20	T5A/250V	5x20
HR95-450..-.-.-.-	T5A/250V	5x20	T5A/250V	5x20
HR95-550..-.-.-.-	T5A/250V	5x20	T5A/250V	5x20

### ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!

- В случае сбоя питания и последующего восстановления напряжения сети устройство возвратится в состояние, которое было до сбоя питания. Устройство всегда запоминает состояние функционирования и все настройки. Если вы не можете определить причину неисправности или удалить её, или если для ремонта требуется вмешательство в устройство, обратитесь в авторизованный сервис

## 10. СЕРВИС

### 10.1 ЕСЛИ ВАМ НЕ УДАЁТСЯ УСТРАНИТЬ НЕИСПРАВНОСТЬ

Если вы не можете устранить проблему, обратитесь к поставщику.

#### **ЧИТАЙТЕ ВНИМАТЕЛЬНО!**

Чтобы быстро решить проблему, пожалуйста, подготовьте следующие данные:

- Данные о типе продукта
- серийный номер
- время работы
- использованные принадлежности
- расположение устройства
- условия подключения (также электрические)
- подробное описание проблемы и действия, которые были выполнены для устранения

### 10.2 СНЯТИЕ УСТРОЙСТВА С ЭКСПЛУАТАЦИИ - УТИЛИЗАЦИЯ

Перед утилизацией изделие следует привести в нерабочее состояние. Старые устройства содержат материалы, которые могут быть использованы повторно. Отнесите их в пункт сбора утильсырья.

Лучше передать изделие в специализированный центр, что позволит обеспечить повторное использование переработанного материала. Не подлежащие переработке части сдайте на легальную свалку.

Ликвидацию материалов следует выполнять согласно действующим государственным нормам и предписаниям.

## 11. ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Оригинальные принадлежности для подключения к устройству ALFA 95:

Тип устройства	Тип подогрева	Адаптер квадратный/ круглый
HR95-080..-.-.....	ЕОКО-250-3,0-3D	PR-O-0400X250-D250-L100
HR95-150..-.-.....	ЕОКО-355-7,5-3D	PR-O-0450X400-D350-L150
HR95-250..-.-.....	ЕОКО-400-7,5-3D	PR-O-0500X500-D400-L400
HR95-350..-.-.....	ЕОКО-560-12,0-3D	PR-O-0700X500-D560-L250
HR95-450..-.-.....	ЕОКО-560-12,0-3D	PR-O-0700X500-D560-L250
HR95-550..-.-.....	ЕОКО-630-24,0-3D	PR-O-1000X500-D630-L600

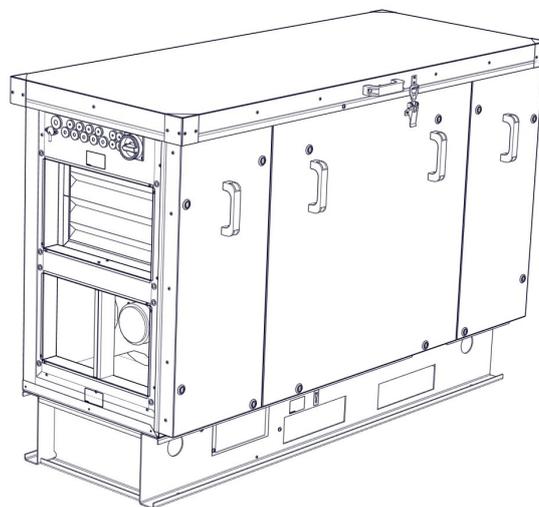
Тип устройства	Заслонка	Пространственный датчик CO <sub>2</sub>	Канальный датчик CO <sub>2</sub>	Канальный датчик относительной влажности
HR95-080..-.-.....	MLKR/S-400250-04N1-0	CI-EE80-2CT3/T55	CI-EE85-2C32	CI-LCN-FTK140VV
HR95-150..-.-.....	MLKR/S-450400-04N1-0	CI-EE80-2CT3/T55	CI-EE85-2C32	CI-LCN-FTK140VV
HR95-250..-.-.....	MLKR/S-500500-04N1-0	CI-EE80-2CT3/T55	CI-EE85-2C32	CI-LCN-FTK140VV
HR95-350..-.-.....	MLKR/S-700500-04N1-0	CI-EE80-2CT3/T55	CI-EE85-2C32	CI-LCN-FTK140VV
HR95-450..-.-.....	MLKR/S-700500-04N1-0	CI-EE80-2CT3/T55	CI-EE85-2C32	CI-LCN-FTK140VV
HR95-550..-.-.....	MLKR/S-1000500-04N1-0	CI-EE80-2CT3/T55	CI-EE85-2C32	CI-LCN-FTK140VV

## 12. ЗАКЛЮЧЕНИЕ



Для правильного и безопасного использования устройства рекуперации следует прочитать данное руководство и следовать указаниям в нем.

С любыми вопросами или запросами на консультацию не стесняйтесь обращаться в наш отдел продаж или службу технической поддержки.



### Контакт:

**2VV, s.r.o.**  
**Poděbradská 289**  
**530 09 Pardubice**  
**Czech Republic**

**Internet:**  
**<http://www.2vv.cz>**





Copyright © 2VV  
Все права защищены

Производитель не несет ответственности за повреждения оборудования, вызванные неправильной установкой и эксплуатацией, противоречащей инструкции и стандартной практике установки и эксплуатации вентиляционных устройств и систем регуляции