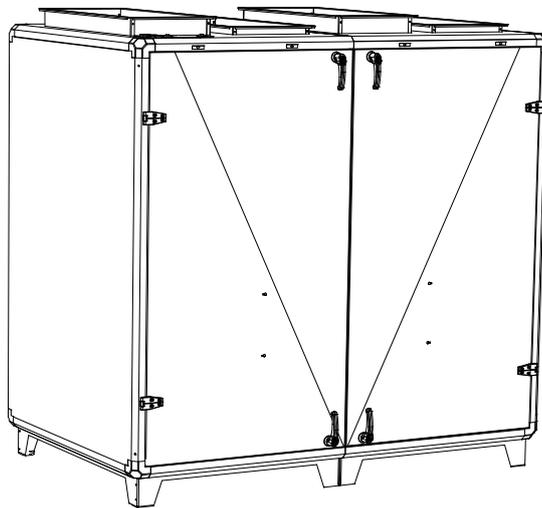
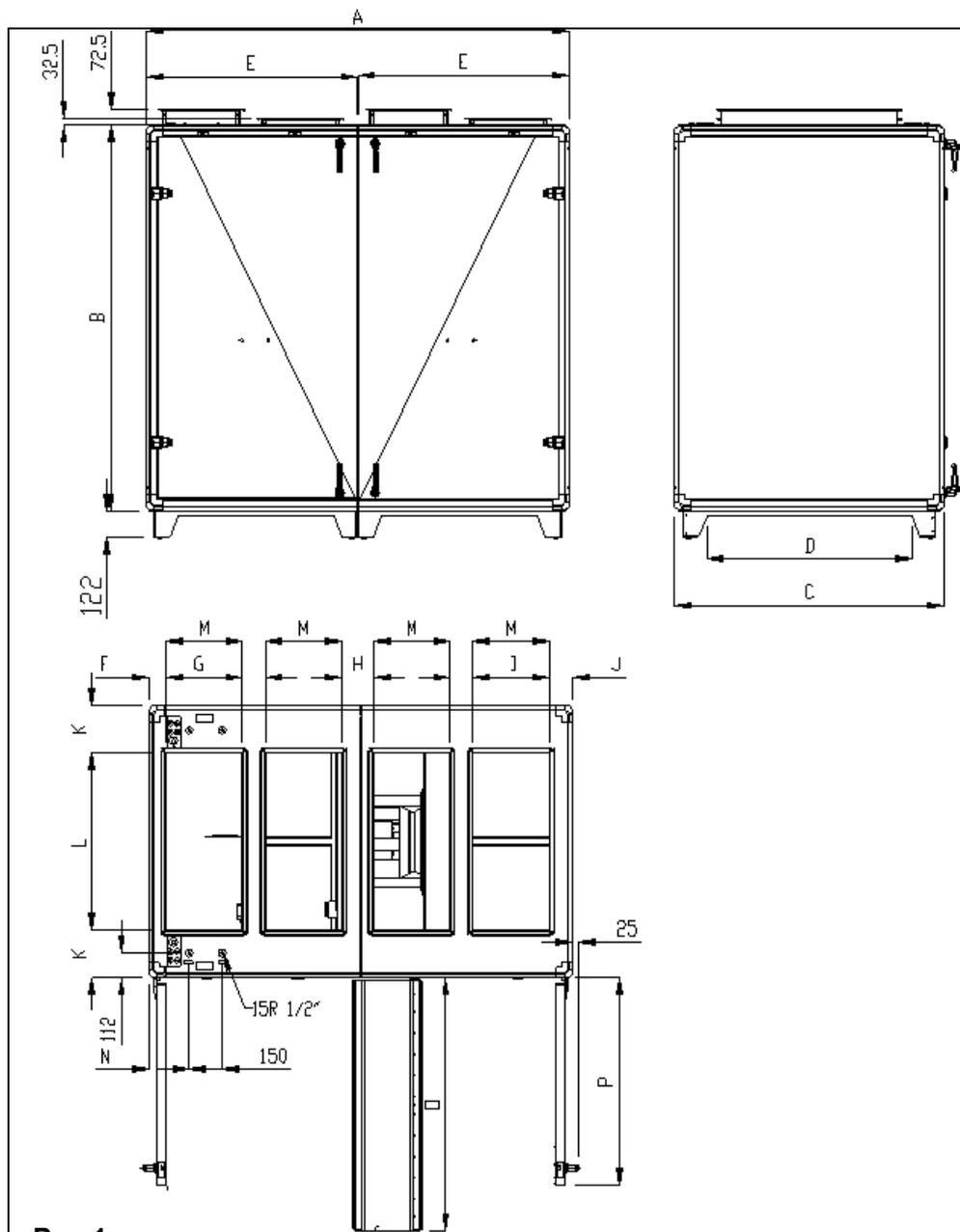


Торвех TR 09, TR12, TR15 Компактные Воздухообрабатывающие Агрегаты



RU Инструкция по монтажу



	A	B	C	D	E	F	G	H	I
Topvex 09	1790	1630	1120	810	895	104	129	123	129
Topvex 12	1930	1740	1230	930	965	76	104	141	104
Topvex 15	1930	1980	1470	1180	965	76	104	141	104

	J	K	L	M	N	□	P
Topvex 09	105	210	700	300	165	1030	870
Topvex 12	105	215	800	350	185	1140	940
Topvex 15	105	236	1000	350	185	1380	940

	Вес (кг)
Topvex TR 09	505
Topvex TR 12	580
Topvex TR 15	710

Рис.1

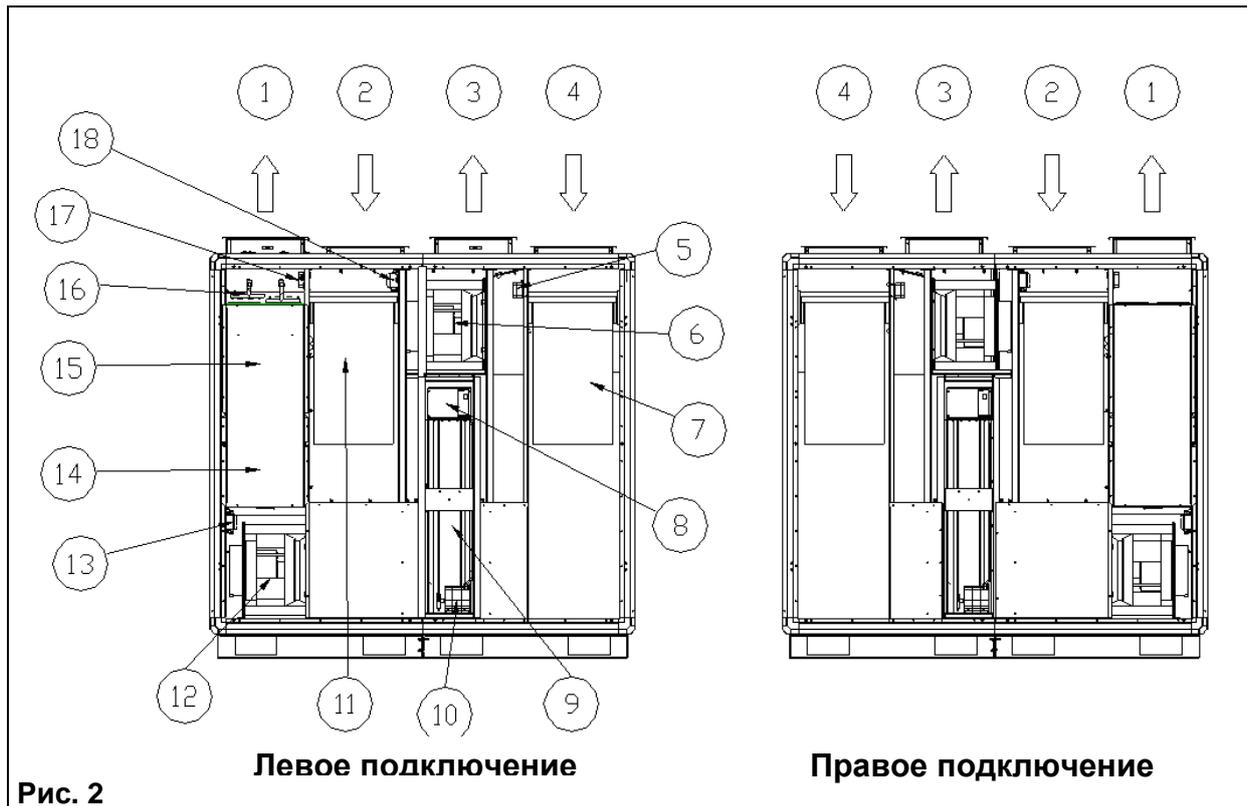


Рис. 2

Описание	
1.	Подсоединение приточного воздуха
2.	Подсоединение вытяжного воздуха
3.	Подсоединение выбрасываемого воздуха
4.	Подсоединение наружного воздуха
5.	Датчик давления фильтра приточного воздуха
6.	Вытяжной вентилятор
7.	Фильтр приточного воздуха
8.	Управление роторным теплообменником
9.	Роторный теплообменник (Ротор)
10.	Привод ротора
11.	Фильтр вытяжного воздуха
12.	Приточный вентилятор
13.	Датчик давления приточного воздуха
14.	Электрический нагреватель (см. рис.3)
15.	Присоединительная коробка (см. рис. 3)
16.	Водяной охладитель (см. рис. 3)
17.	Датчик давления фильтра вытяжного воздуха
18.	Датчик давления вытяжного воздуха

Присоединительная коробка

Описание	
19.	Водяной охладитель
20.	Трансформатор 24 В
21.	Предохранитель
22.	Контроллер Corrigo
23.	Клеммная коробка для подключения питания и внешних подключений.
24.	Защита от перегрева электрического нагревателя. Ручной сброс.
25.	Защита от перегрева электрического нагревателя. Автоматический сброс.
26.	Устройство ADO

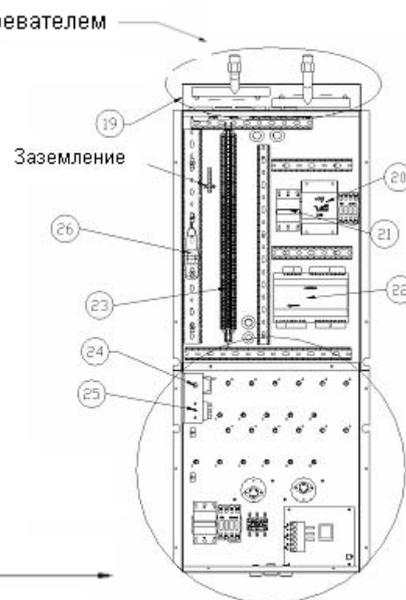


Рис. 3

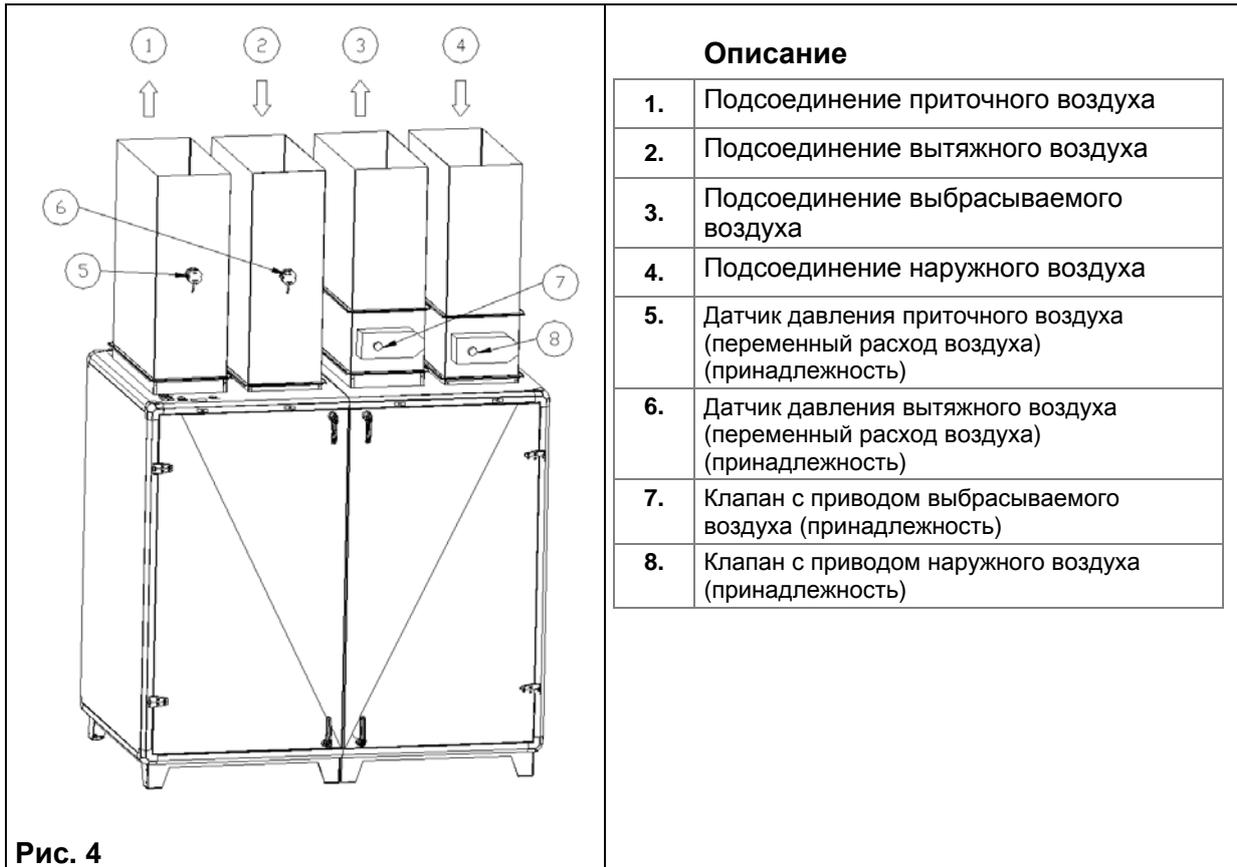


Рис. 4

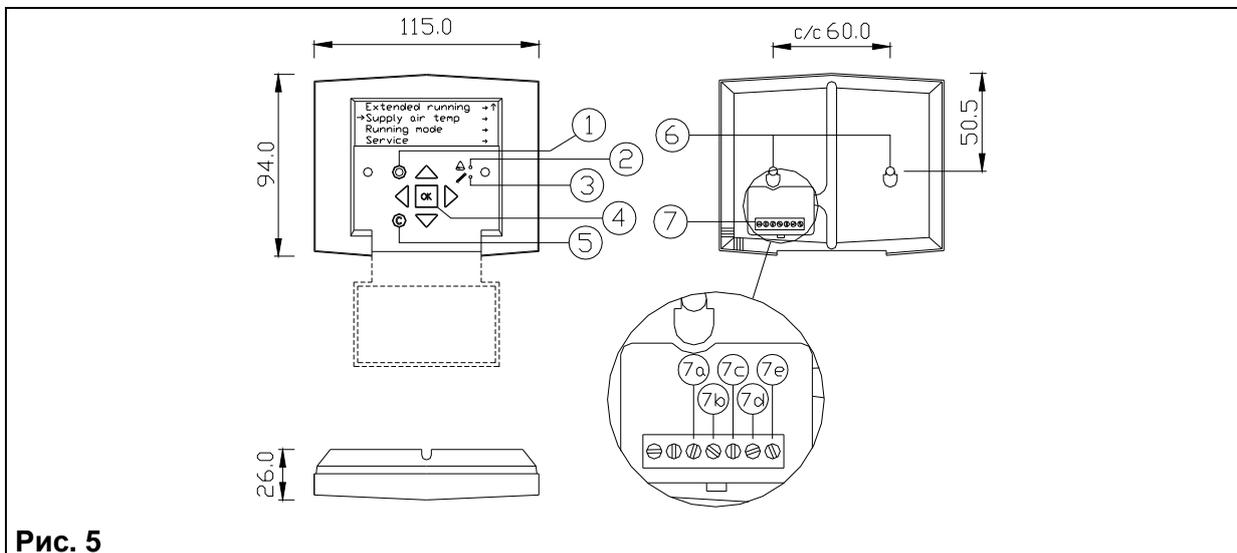


Рис. 5

Описание

1.	Кнопка сигнализации ("Авария")	7.	Клеммный блок
2.	Светодиод сигнализации ("Авария")	7a.	Желтый провод
3.	Светодиод разрешения записи	7b.	Оранжевый провод
4.	Кнопка "ОК"	7c.	Красный провод
5.	Кнопка "Сброс"	7d.	Коричневый провод
6.	Крепежные отверстия	7e.	Черный провод

Электрические подключения

Клеммная коробка		Примечание	Описание
1	L1	См. схему подключения для корректного подключения	Фаза (питание)
2	L2		
3	L3		
4	N		Нейтральный провод
5-12		Для внутреннего подключения	
13	G	24В AC	Привод клапана, нагрев/охлаждение
14	G0	Нейтраль	Привод клапана, нагрев/охлаждение
15 -26, 28 -30		Для внутреннего подключения	
27	AI	PT 1000	Датчик температуры свежего воздуха (когда необходимо стандартный датчик заменяется накладным датчиком). AI ref - клемма 62.
31	AI	PT 1000	Датчик температуры приточного воздуха (когда используется внешнее охлаждение, стандартный датчик монтируется вместе с канальным датчиком после батареи охлаждения).
32	AI ref		
33	DO	24В AC, 0,5А	Клапан вытяжного воздуха
34	G0	Нейтраль	Клапан вытяжного воздуха
35	G	24В AC	Клапан вытяжного воздуха
36	DO	24В AC 0,5А	Клапан свежего воздуха
37	G0	Нейтраль	Клапан свежего воздуха
38	G	24В AC	Клапан свежего воздуха
39	DO	24В AC, 0,5А	Водяной насос, регулирование напряжения (контакт). Охлаждение
*40	DO	24В AC, 0,5А	Общий сигнал, А- и В-сигнал
43	AO	0-10В DC	Управляющий сигнал водяным нагревателем
45	N	Нейтраль	Водяной насос, регулирование напряжения. Водяной нагреватель
46	L1	230В AC	Водяной насос, регулирование напряжения. Водяной нагреватель
*47	DI		Пожарная сигнализация
*48	DI		Внешнее выключение
*49	DI		Продленный режим, нормальный
50	DI ref		
51	Net +		LON
52	Net -		LON
53	DO ref		
54	DO	24В AC, 0,5А	Фреоновое охлаждение, шаг 2
55	DO	24В AC, 0,5А	Фреоновое охлаждение, шаг 1
57	AO	0-10В DC	Управляющий сигнал водяным охладителем
58	UA13		Свободный для использования
*59	DI		Внешний сигнал
60	G	24В AC	Датчик давления (питается напряжением)
61	AI	0-10В DC	Датчик давления приточного воздуха (сигнальный)
62	AI ref		Датчик давления
63	AI	0-10В DC	Датчик давления вытяжного воздуха (сигнальный)
*64	DI		Индикация работы/аварии циркуляционного насоса, охлаждение

* Эти вводы могут быть подключены к питанию только через сухие контакты.

Введение

В данном документе содержится инструкция по эксплуатации и техническому обслуживанию воздухообрабатывающего агрегата Topvex производства компании Systemair.

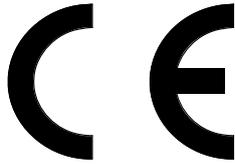
Для обеспечения правильной безаварийной эксплуатации агрегата внимательно изучите данную инструкцию и строго выполняйте все приведенные в ней указания и требования по безопасности.

Содержание

Электрические подключения	5
Введение	6
Содержание	6
Декларация о соответствии	7
Описание работы установки (Topvex EL)	8
Описание работы установки (Topvex HW).....	9
Размеры и вес.....	10
Транспортировка и хранение.....	10
Где и как устанавливать	10
Составные части Topvex.....	11
Подсоединение к воде	12
Прокладка воздуховодов	12
Соединение воздуховодов.....	12
Шумоглушители	12
Конденсат/тепловая изоляция.....	12
Электрические соединения	12
Потребление электроэнергии.....	13
Внешние подключения.....	13
Таймер (продленный / принудительный режим).....	13
Кнопка включения (продленный/принудительный режим).....	13
Клапан наружного/ вытяжного воздуха.....	13
Воздухоохладитель (водяной).....	13
Водяной клапан/привод	13
Пожарная сигнализация.....	14
Комнатный датчик	14
E-Tool (программное обеспечение).....	14
Подключение к Системе Управления Зданием (BMS)	14
Компоненты.....	14
Теплообменник	14
Нагреватель	14
Электрический нагреватель	14
Водяной нагреватель	14
Пульт управления.....	14
Пуск и наладка системы.....	15
Протокол ввода в эксплуатацию.....	16

Декларация о соответствии

Изготовитель



Systemair AB
 Industrivägen 3
 SE-73930 Skinnskatteberg ШВЕЦИЯ
 Тел.: +46 222 440 00 Факс: +46 222 440 99

подтверждает, что следующее оборудование:

воздухообрабатывающие агрегаты

Topvex TR 09 EL	Topvex TR 09 HWL/HWH
Topvex TR 12 EL	Topvex TR 12 HWL/HWH
Topvex TR 15 EL	Topvex TR 15 HWL/HWH

(Действие настоящей декларации распространяется только на продукцию, находящуюся в состоянии, в котором она была доставлена и смонтирована на объекте в соответствии с руководством по монтажу, входящим в комплект поставки. Гарантия не распространяется на компоненты, установленные отдельно, и действия, выполненные впоследствии.)

соответствует требованиям указанных ниже нормативных директив.

- Директива по оборудованию 2006/42/ЕС
- Директива по низковольтным устройствам 2006/95/ЕС
- Директива по электромагнитной совместимости 2004/108/ЕС

Учтены требования указанных ниже гармонизированных стандартов.

EN ISO 12100-1	Безопасность оборудования. Основные концепции и общие принципы конструирования. Часть 1. Основная терминология и методология.
EN ISO 12100-2	Безопасность оборудования. Основные концепции и общие принципы конструирования. Часть 2. Технические принципы.
EN 14121-1:2007	Безопасность оборудования. Оценка рисков. Часть 1. Принципы.
EN 13857	Безопасность оборудования. Безопасные расстояния для предотвращения контакта верхних или нижних конечностей с опасными зонами.
EN 60 335-1	Электрические приборы бытового и аналогичного назначения. Безопасность. Общие требования.
EN 60 335-2-40	Электрическое устройство машин бытового и аналогичного назначения – часть 2-40: Специальные требования к электрическим тепловым насосам, кондиционерам и осушителям воздуха.
EN 50 106	Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Особые правила проведения контрольных испытаний, имеющих отношение к приборам согласно EN 60 335-1 и EN 60967.
EN 60 529	Степени защиты, обеспечиваемые кожухами (коды IP).
EN 61000-6-2	Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-2. Общие стандарты. Невосприимчивость к промышленной окружающей среде.
EN 61000-6-3	Электромагнитная совместимость (ЭМС). Часть 6-3. Общие стандарты. Стандарты в области излучения для бытового и торгового оборудования, а также оборудования для легкой промышленности.

Полный комплект технической документации предоставляется по требованию.

Скиннскаттеберг, 11 февраля 2011 г.



Mats Sándor (Mats Sándor),
 технический директор

Описание работы установки (Topvex EL)

Электрический нагреватель, управление температурой вытяжного воздуха.

Функции

Время включения и выключения устанавливается на панели управления. Поддерживаемая постоянная температура в помещении принимается контроллером UC от сигнала датчика вытяжного воздуха ETS и регулируется скоростью вращения роторного теплообменника HE, а также электрическим нагревателем (в последовательном порядке).

Датчик температуры приточного воздуха SS имеет предельные минимальные и максимальные температуры приточного воздуха. Максимальная температура в электрическом подогревателе управляется датчиком ET.

Датчик OT сигнализирует о перегреве в подогревателе и останавливает подогрев.

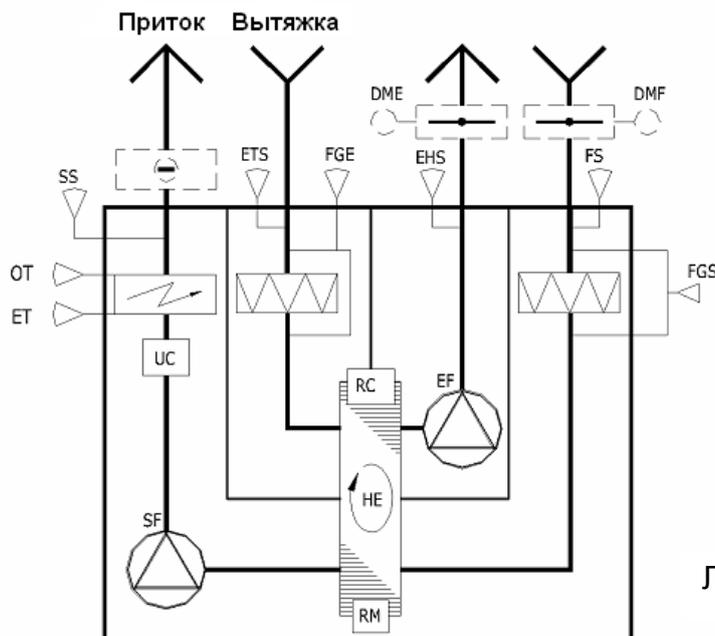
Привод клапана наружного воздуха DMF закрывает приток свежего воздуха, когда установка не работает. В случае незапланированной остановки ротора сигнал передается на блок управления ротора RC и отображается на панели управления. На панели управления также отображается время и дата, рабочий режим, актуальная и желаемая температуры в помещении.

FGS и FGE сигнализируют о загрязнении фильтров, когда реальное значение перепада давления выше, чем допустимое.

Внимание!

Выделенные пунктиром элементы являются дополнительными принадлежностями

Сокращение	Описание
EF	Вытяжной вентилятор
SF	Приточный вентилятор
SS	Датчик температуры приточного воздуха
FS	Датчик температуры наружного воздуха
ETS	Датчик температуры вытяжного воздуха
EHS	Датчик температуры выбрасываемого воздуха
ET	Датчик максимальной температуры электрического нагревателя
OT	Датчик перегрева электрического нагревателя
FGE	Датчик фильтра вытяжного воздуха
FGS	Датчик фильтра приточного воздуха
UC	Контроллер Corrigo E28
RC	Блок управления теплообменника
RM	Привод ротора
HE	Теплообменник (ротор)
DMF	Привод клапана наружного воздуха
DME	Привод клапана выбрасываемого воздуха



Левое подключение

Описание работы установки (Topvex HW)

Водяной нагреватель, управление температурой вытяжного воздуха.

Функции

Время включения и выключения устанавливается на панели управления.

Поддерживаемая постоянная температура в помещении принимается контроллером UC от сигнала датчика температуры вытяжного воздуха ETS, регулируется скоростью вращения роторного теплообменника HE, а также водяным клапаном WVC.

Датчик температуры приточного воздуха SS имеет предельные минимальные и максимальные температуры приточного воздуха.

Водяной клапан WVC открывается полностью в случае заморзания. Если падение температуры продолжается, сигнал сообщит о выключении установки. Датчик защиты от замораживания DS поддерживает температуру воды постоянной, даже если вентиляторы останавливаются.

Привод клапана наружного воздуха DMF закрывает клапан в случае выключения установки. В случае незапланированной остановки ротора сигнал передается на блок управления ротора RC и отображается на панели управления.

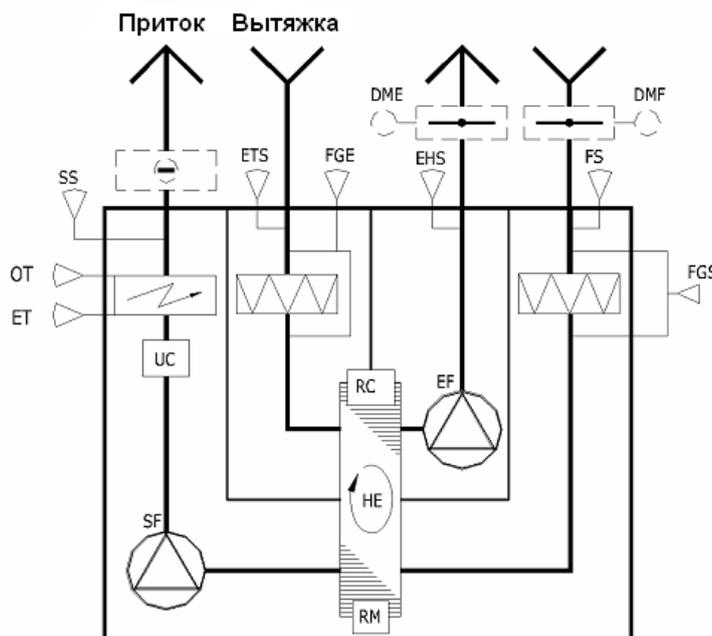
На панели управления также отображается время и дата, рабочий режим, актуальная и желаемая температуры в помещении.

Сокращение	Описание
EF	Вытяжной вентилятор
SF	Приточный вентилятор
SS	Датчик температуры приточного воздуха
FS	Датчик температуры наружного воздуха
ETS	Датчик температуры вытяжного воздуха
EHS	Датчик температуры выбрасываемого воздуха
DS	Датчик защиты от замораживания
FGE	Датчик фильтра вытяжного воздуха
FGS	Датчик фильтра приточного воздуха
UC	Контроллер Corrigo E28
RC	Блок управления ротора
RM	Привод ротора
HE	Теплообменник (ротор)
WVC	Водяной клапан
DMF	Привод клапана наружного воздуха
DME	Привод клапана выбрасываемого воздуха

FGS и FGE сигнализируют о загрязнении фильтров, когда реальное значение перепада давления выше, чем допустимое.

Внимание!

Выделенные пунктиром элементы являются дополнительными принадлежностями



Левое подключение

Размеры и вес

См. Рис. 1 и 2.

Ручки и петли съемные. Инспекционные двери могут открываться без использования ручек с помощью 16 мм торцового ключа.

Транспортировка и хранение

Агрегаты Торвех следует хранить и транспортировать таким способом, чтобы защитить их от физических повреждений, которые могут нанести вред панелям, рукояткам, дисплею и т.п. Они должны быть упакованы так, чтобы пыль, дождь и снег не могли попасть внутрь и нанести вред агрегату и его деталям. Агрегат поставляется единым блоком со всеми необходимыми деталями, завернутым в полиэтилен на паллете для удобства транспортировки. Если Вы заказали установку в разобранном виде, инструкцию по сбору отдельных частей смотрите в разделе "Как разъединить составные части установки".

Подъем и транспортировка агрегата может осуществляться вилочным автопогрузчиком. Во избежание повреждения опор агрегата, не пытайтесь передвигать агрегат, если он уже отпущен с подъемных тросов.

Где и как устанавливать

Агрегат предназначен для внутреннего монтажа в горизонтальном положении. Электронные детали агрегата не должны подвергаться температурам ниже 0°C и выше 50°C.

При выборе места установки агрегата необходимо учесть, что агрегат требует постоянного обслуживания и что инспекционные двери должны быть легко доступны. Оставьте свободное пространство для открывания дверей и для извлечения основных компонентов (Рис.1).

Минимальное техническое обслуживание агрегата заключается в замене фильтров и очистке вентиляторов и роторного теплообменника от пыли и загрязнений.

Избегайте размещения агрегата непосредственно перед стеной, т.к. низкочастотный шум может стать причиной вибрации стены.

Рекомендуемое местоположение места забора свежего воздуха - по возможности северная или восточная сторона здания в удалении от других мест выброса отработанного вентиляционного воздуха, например, вытяжки из кухни или прачечной. Выбрасываемый воздух лучше удалять через крышный короб на достаточном расстоянии от мест забора наружного воздуха, а также окон, балконов и т.п.

Примечание! При установке на инспекционных дверях ручек необходимо следить за тем, чтобы во время работы установки они были закрыты на ключ, который должен храниться в надежном месте. Сам агрегат должен быть подключен к воздуховоду с необходимой защитой, не позволяющей доступ к работающим вентиляторам через систему воздухопроводов.

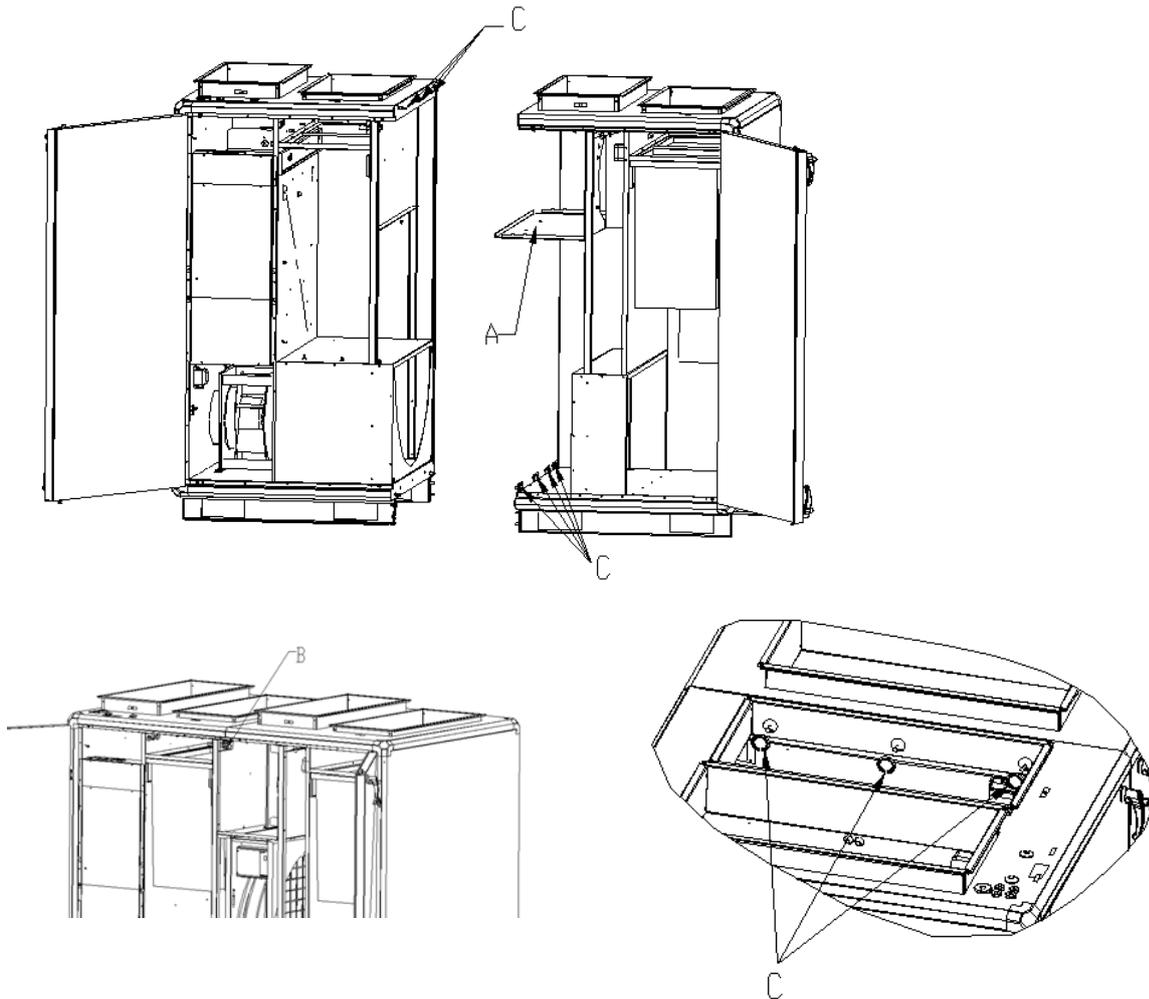
Составные части Torvex

Обе части установки Torvex поставляются к заказчику и монтируются одновременно. При необходимости вы можете транспортировать части установки отдельно к месту монтажа.

Как разъединить составные части установки:

Достаньте теплообменник (см. рис.3) вытяжной вентилятор, фильтр вытяжного воздуха

- A. Откройте переднюю панель
- B. Отключите все питающие кабели
- C. Ослабьте 7 винтов M10, которые крепят составные части установки.



Повторная сборка агрегата происходит в обратном порядке. На рисунке выше показан агрегат с левым подключением.

Внимание!

После повторной сборки агрегата убедитесь в том, что все разъемы правильно подсоединены – кабели имеют соответствующую маркировку.

Подсоединение к воде

Водяной нагреватель оснащен двумя трубками (см. **рис. 1,2,3**). Они имеют шестиугольное присоединение с внутренней резьбой (15R 1/2"). Накладные шайбы делают соединение более надежным.

Внимание!

При подсоединении нагревателя к сети, пожалуйста, не повредите трубки и резьбовые соединения. Для работы удобнее использовать гаечные ключи.

Прокладка воздуховодов

Для подачи и отвода воздуха из агрегата служит система воздуховодов. Для обеспечения долговечности и возможности технического обслуживания воздуховоды рекомендуется изготавливать из оцинкованной стали.

Для достижения высокой эффективности, снижения энергопотребления и требуемого расхода, систему воздуховодов следует рассчитывать для низких скоростей и низких сопротивлений.

ПРИМЕЧАНИЕ!

- Сушильный барабан не должен подключаться к вентиляционной системе.
- Соединения и концы воздуховодов должны находиться в закрытом виде в процессе хранения и монтажа.
- Решетки для выброса/крышные короба должны быть установлены в соответствии с действующими строительными нормами.

Соединение воздуховодов

Закрепите аккуратно все соединения между воздуховодами и агрегатом Rotovex SR, используя минимум 4 заклепки на одно соединение (для круглых воздуховодов) и 4 болта M8 на одно соединение (для прямоугольных воздуховодов). Прямоугольные воздуховоды необходимо изолировать скотчем или герметиком для обеспечения их герметичности.

Шумоглушители

Во избежание распространения шума вентилятора через систему воздуховодов шумоглушители следует устанавливать на приточной и вытяжной сторонах агрегата.

Конденсат/тепловая изоляция

Воздуховоды наружного и выбрасываемого воздуха должны быть всегда хорошо изолированы для предотвращения выпадения конденсата. Особенно важно правильно осуществить изоляцию в месте присоединения воздуховодов к агрегату. Все воздуховоды, проходящие через холодные комнаты или помещения, должны быть хорошо изолированы. Используйте изолирующее покрытие (слой минераловаты толщиной минимум 100 мм) с пластичной диффузионной защитой. В регионах с очень низкими температурами в течение зимы необходима дополнительная изоляция. **Убедитесь, что толщина изоляции не менее 150 мм.**

ПРИМЕЧАНИЕ! При размещении агрегата в холодном помещении необходимо убедиться, что все места соединений заизолированы.

Электрические соединения

Агрегат не должен быть включен, пока все электрические и механические меры предосторожности не будут соблюдены.

Электрические подключения должны производиться авторизованным электриком в соответствии с действующими требованиями безопасности.

На **рис. 2** показано расположение клеммной коробки.

Электрическую схему и правильное подключение электрических кабелей (L1, L2, L3, N и заземление) – см. **рис. 3**. При подсоединении к сети используйте устройство ADO (см. **рис.3**).

Потребление электроэнергии

		Нагреватель	
		Ток (А)	(кВт)
Topvex TR09 HW	230В 3~	6,9	-
Topvex TR09 HW	400В 3N~	4,0	-
Topvex TR09 EL	230В 3~	21,8	6 кВт
Topvex TR09 EL	400В 3N~	12,6	6 кВт
Topvex TR09 EL	400В 3N~	25,6	15 кВт
Topvex TR12 HW	230В 3~	10,7	-
Topvex TR12 HW	400В 3N~	6,2	-
Topvex TR12 EL	230В 3~	33,4	9 кВт
Topvex TR12 EL	400В 3N~	19,1	9 кВт
Topvex TR12 EL	400В 3N~	36,5	21 кВт
Topvex TR15 HW	230В 3~	15,7	-
Topvex TR15 HW	400В 3N~	10,8	-
Topvex TR15 EL	230В 3~	53,4	15 кВт
Topvex TR15 EL	400В 3N~	32,5	15 кВт

Внешние подключения

На приложенной электрической схеме и **рис.1** показано, как правильно подключать электрические кабели.

Таймер (продленный / принудительный режим)

Скорость вентиляторов может быть изменена на желаемую с помощью таймера. Для этого необходимо задать значение "0" в пункте меню "Продленный/Принудительный режим" на пульте управления.

Кнопка включения (продленный/принудительный режим)

Скорость вентиляторов можно изменить на желаемую, используя Кнопку включения (импульс). Для этого необходимо задать требуемое время в минутах (0 - 240 мин) в пункте меню "Продленный/Принудительный режим" на пульте управления.

Клапан наружного/ вытяжного воздуха

Клапан наружного/вытяжного воздуха (напряжение 24В, с возвратной пружиной) предотвращает попадание холодного воздуха в помещения, когда агрегат не работает, например, в ночное время.

Установка клапана показана на **рис. 4**.

Клапан также предохраняет водяной воздухонагреватель (HW агрегаты) от замерзания; клапан закрывается, когда температура обратной воды в воздухонагревателе опускается ниже установленной температуры +7°C.

Воздухоохладитель (водяной)

Привод водяного клапана (напряжение 24В, управляющий сигнал 0-10В), может быть присоединен к агрегату и последовательно управлять воздухонагревателем. Также к агрегату может быть присоединен фреоновый охладитель DX. Номер клеммы его подключения к контроллеру показан на стр. 5.

Внимание! При использовании воздухоохладителя необходимо установка и подключение канального датчика температуры приточного воздуха TG-KH/PT1000 (принадлежность) к клеммам 31 и 32 на контроллере Corrigo E28. При этом встроенный датчик температуры приточного воздуха должен быть отключен и заизолирован.

Водяной клапан/привод

Привод водяного клапана (напряжение 24В, управляющий сигнал 0-10В), может быть присоединен к агрегату для управления 2-х или 3-х ходовым водяным клапаном. Его подключение к контроллеру показано на стр. 5.

Пожарная сигнализация

Подсоединяется к внешней, центральной пожарной сигнализации. Останавливает агрегат или изменяет скорость вентиляторов на максимальную, если срабатывает пожарная сигнализация. Сигнал активизируется через цифровой вход DI, он может быть нормально открытым, и нормально закрытым.

Комнатный датчик

Комнатный датчик может быть подсоединен к установке. UA13 соответствует клемме 58 на клеммной коробке (см. стр. 5).

E-Tool (программное обеспечение)

Провода подключаются напрямую к контроллеру Corrigo E28 (см. стр. 5, поз. 23) через клеммы 50-52 (B, A, N).

Внимание! За более подробной информацией обращайтесь к инструкции к программному обеспечению E-Tool.

Подключение к Системе Управления Зданием (BMS)

Протоколы Exoline и Modbus подключаются к порту RS-485 (включен в комплект).

Протоколы LON и Exoline подключаются через TCP/IP (принадлежность).

Соединительные провода подключаются к контроллеру Corrigo E28 напрямую (см. стр. 5, поз. 23) через клеммы 50-53 (B, A, N, E), 57-59 (Net+, Net-, Egnd) или порт TCP/IP.

Примечание: Более подробную информацию о контроллере смотрите в **Corrigo E - Руководство пользователя**.

Компоненты

Теплообменник

Воздухообрабатывающий агрегат Torvex оснащен высокоэффективным вращающимся теплообменником (ротором). В некоторых случаях требуемую температуру приточного воздуха можно получить без использования встроенного нагревателя (водяного или электрического). Работа теплообменника автоматическая и зависит от установленной температуры.

Нагреватель

Torvex оборудован встроенным нагревателем (водяным или электрическим). Работа нагревателя автоматическая и зависит от установленной температуры.

Электрический нагреватель

Нагревательный элемент расположен за приточным вентилятором (**рис. 2 и 3**) и выполнен из нержавеющей стали. Электрический нагревательный элемент имеет две защиты от перегрева автоматическую и ручную. Потребление мощности электрического нагревательного элемента регулируется с помощью регулятора Pulser, согласно желаемого притока/вытяжки или комнатной температуры, которые устанавливаются с пульта.

Водяной нагреватель

Водяной нагревательный элемент расположен над присоединительной коробкой (**рис. 2 и 3**). Элемент имеет присоединительные трубки, находящиеся с верхней стороны агрегата (**рис. 1**). В то же время он разработан так, чтобы обеспечить простой доступ к подсоединениям для труб. Выполнен из медных трубок в раме из оцинкованных пластин с алюминиевым оребрением. Элемент имеет защиту от замораживания, накладной температурный датчик. Если температура падает до критической, при которой возможно замерзание, расход воды постоянный (клапан с электромагнитным приводом полностью открыт), вентиляторы останавливаются и приточный/вытяжной клапаны (дополнительные принадлежности) закрываются.

Пульт управления

Пульт управления SCP поставляется с 10 метровым кабелем, который присоединен к пульту с помощью быстрого соединения (ISDN), присоединенного к агрегату Torvex. Контакт ICDN нужно присоединить к контроллеру Corrigo в электрической соединительной коробке (**рис. 3**). Отсоедините

кабель с задней стороны пульта и протяните его через изолированный вход кабеля и снова подключите кабель к пульту (рис. 5).

Основная информация показана на рис. 5.

Порядок работы

Меню контроллера Sorrgo E имеют горизонтальную древовидную структуру. Кнопки ВВЕРХ ▲ и ВНИЗ ▼ служат для перемещения курсора к любому меню текущего уровня. Кнопки ВПРАВО ► и ВЛЕВО ◀ служат для перехода с одного уровня на другой. При задании параметра кнопки ВВЕРХ ▲ и ВНИЗ ▼ служат для увеличения/уменьшения значения, а кнопки ВПРАВО ► и ВЛЕВО ◀ служат для перемещения курсора по строке.

Для ввода выбранной настройки нажмите кнопку ОК.

Для отмены выбранной настройки и возврата к предыдущей настройке нажмите кнопку С.

Для входа в меню аварий нажмите кнопку АВАРИЯ.

Изменение значений параметров

В некоторых меню содержатся параметры, значения которых могут быть изменены. При входе в такое меню начинает мигать светодиод . Для изменения значения параметра нажмите кнопку ОК.

Светодиод загорится ровным светом. Возле первой отображаемой на экране цифры появится курсор. Для увеличения или уменьшения значения нажимайте кнопки ВВЕРХ ▲ или ВНИЗ ▼ соответственно. Для перехода к другим разрядам числа нажимайте кнопки ВПРАВО ► или ВЛЕВО ◀ .

Для ввода выбранных настроек нажмите кнопку ОК. Курсор автоматически переместится к первой отображаемой на экране цифре. Если Вы хотите оставить значение без изменения, то нажмите кнопку ВПРАВО ► .

Для отмены выбранной настройки и возврата к предыдущей настройке нажмите и удерживайте кнопку С, пока не исчезнет курсор.

Просмотр меню

При пуске агрегата на дисплее отображается главное меню.

Нажимая кнопки ВВЕРХ ▲ и ВНИЗ ▼, установите курсор напротив меню следующего уровня, в которое Вы хотите войти. Для входа в выбранное меню нажмите кнопку ВПРАВО ► .

Если Вы знаете пароль доступа и обладаете соответствующими правами доступа, то на дисплее отобразится выбранное вами меню.

На каждом уровне может находиться несколько меню. Для перемещения курсора к выбранному меню данного уровня нажимайте кнопки ВВЕРХ ▲ и ВНИЗ ▼ .

Некоторые меню или пункты меню соединены с подменю. В этом случае в правом углу дисплея отображается символ "стрелка". Для входа в подменю нажмите кнопку ВПРАВО ► . Для возврата на предыдущий уровень нажмите кнопку ВЛЕВО ◀ .

Пуск и наладка системы

После завершения монтажа, проверьте, что:

- агрегат смонтирован в соответствии с данной инструкцией.
- смонтированы шумоглушители и правильно присоединены воздухопроводы к агрегату.
- забор свежего воздуха расположен на достаточном расстоянии от источников загрязнения (выхлоп от кухонного вентилятора, вытяжки от центральной вакуумной станции и т.п.).

Перед пуском системы:

- Проверьте подключение всех внешних устройств.
- Ознакомьтесь с инструкцией пользователя, раздел «Инструкция по эксплуатации».
- Подключите предохранители в агрегате.
- Включите питание агрегата.
- Введите текущие время и дату, установите контролируемую температуру и запрограммируйте недельный планировщик. Также настройте все необходимые параметры для дополнительных функций, если это необходимо.

Проверьте что:

- отсутствует нетипичный шум из агрегата.
- пульт и сигнальные лампы функционируют.

Протокол ввода в эксплуатацию

Организация:

Ответственное лицо:

Клиент	Дата	Монтаж
Объект/агрегат	Номер изделия	Адрес объекта
Модель/размер	Серийный номер	

Установка даты и времени:

Установка недельной программы:

Подключение внешних устройств (датчики, клапаны, внешняя сигнализация и т. д.):

Функция	Значение по умолчанию	Установленное значение
Темп. (° C) Функция управления темп. Приток <input type="checkbox"/> Вытяжка <input checked="" type="checkbox"/> Комната <input type="checkbox"/> Уставка <u>18 °C</u>		Приток <input type="checkbox"/> Вытяжка <input type="checkbox"/> Комната <input type="checkbox"/> _____ °C
Управление притоком с компенсацией наружной темп. Темп. приточного/наружного воздуха.Point 1, 2 and 3 <u>-29,9 / 21,7</u> <u>-20,0 / 21,0</u> <u>-10,8 / 20,0</u> Точки 4, 5 и 6 <u>-4,0 / 19,7</u> <u>5,3 / 18,9</u> <u>11,9 / 18,4</u> Точки 7 и 8 <u>10,0 / 18,0</u> <u>15,0 / 18,0</u>		_____ / _____ _____ / _____ _____ / _____ _____ / _____ _____ / _____ _____ / _____ _____ / _____ _____ / _____
Каскадное регулирование Уставка низкого расхода приточного воздуха <u>14,0°C</u> Уставка высокого расхода приточного воздуха <u>30,0°C</u> Точка переключения (наружная темп.) между управлением притоком с компенсацией наружной температуры и управлением темп. комнатного и вытяжного воздуха <u>13,0°C</u>		_____ °C _____ °C _____ °C

Функция	Значение по умолчанию	Установленное значение
Поток воздуха Управление вентилятором	Поток (м³/ч) <input checked="" type="checkbox"/>	Поток (м³/ч) <input type="checkbox"/>
	Давление (Па) <input type="checkbox"/>	Давление (Па) <input type="checkbox"/>
	CO ₂ (промилле) <input type="checkbox"/>	CO ₂ (ppm) <input type="checkbox"/>
Нормальная уставка	Приточный вентилятор * _____ Вытяжной вентилятор ** _____	Приточный вентилятор _____ Вытяжной вентилятор _____
Пониженная уставка	Приточный вентилятор *** _____ Вытяжной вентилятор **** _____	Приточный вентилятор _____ Вытяжной вентилятор _____
Компенсация наружной температуры	Нижняя точка <u>-20 °C</u> <u>0 м³/ч</u>	Нижняя точка _____ °C _____ м³/ч
	Верхняя точка <u>10 °C</u> <u>0 м³/ч</u>	Верхняя точка _____ °C _____ м³/ч

TR09	* 3000 м³/ч или 250 Па	** 3000 м³/ч или 250 Па	*** 1950 м³/ч или 100 Па	**** 1950 м³/ч или 100 Па
TR12	* 4200 м³/ч или 250 Па	** 4200 м³/ч или 250 Па	*** 2700 м³/ч или 100 Па	**** 2700 м³/ч или 100 Па
TR15	* 5500 м³/ч или 250 Па	** 5500 м³/ч или 250 Па	*** 3600 м³/ч или 100 Па	**** 3600 м³/ч или 100 Па

Функция	Значение по умолчанию	Установленное значение
Охлаждение (требуется вход на системный уровень)		
Функция управления охлаждением	Не активна <input checked="" type="checkbox"/> 0–10 V <input type="checkbox"/> Вкл./выкл. <input type="checkbox"/>	Не активна <input type="checkbox"/> 0–10 V <input type="checkbox"/> Вкл./выкл. <input type="checkbox"/>
Функция вкл./выкл.	1 шаг <input type="checkbox"/> 2 шага <input type="checkbox"/> Двоичный шаг <input checked="" type="checkbox"/>	1 шаг <input type="checkbox"/> 2 шага <input type="checkbox"/> Двоичный шаг <input type="checkbox"/>
Число двоичных шагов	1 <input type="checkbox"/> 2 <input checked="" type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>	1 <input type="checkbox"/> 2 <input type="checkbox"/> 3 <input type="checkbox"/>
Понижение мин. контрольной темп. приточного воздуха, охлаждение DX	<u>5,0 °C</u>	_____
Влажность Функция управления, увлажнение	Не активна <input checked="" type="checkbox"/>	Не активна <input type="checkbox"/>
	Увлажнение <input type="checkbox"/>	Увлажнение <input type="checkbox"/>
	Осушение <input type="checkbox"/>	Осушение <input type="checkbox"/>
	Увлажнение/осушение <input type="checkbox"/>	Увлажнение/осушение <input type="checkbox"/>
	Комнатный датчик <input type="checkbox"/>	Комнатный датчик <input type="checkbox"/>
Датчики (0—10 В пост. тока при 0—100 % отн. влажн.)	Комнатный датчик и датчик в канале (макс. ограничение) <input type="checkbox"/>	Комнатный датчик и датчик в канале (макс. ограничение) <input type="checkbox"/>
Предел включения	15 % отн. влажн. _____	% отн. влажн. _____
Предел выключения	5 % отн. влажн. _____	% отн. влажн. _____

Настройка недельной программы

- Время работы вентиляторов на нормальной и пониженной скоростях установлено производителем, как указано ниже.
- Период 1. С 07:00 до 16:00, понедельник — пятница, нормальная скорость. С 00:00 до 00:00, суббота, воскресенье и праздники.
- Период 2. С 00:00 до 00:00, понедельник — воскресенье и официальные праздники. С 00:00 до 00:00 период выключения.
- **Внимание!** Нормальная скорость работы вентилятора имеет приоритет над пониженной.

День недели	Период	Нормальная скорость	Пониженная скорость
Понедельник	1	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
	2	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
Вторник	1	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
	2	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
Среда	1	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
	2	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
Четверг	1	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
	2	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
Пятница	1	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
	2	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
Суббота	1	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
	2	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
Воскресенье	1	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___
	2	___ : ___ — ___ : ___	___ : ___ — ___ : ___

Праздник (месяц.день)	Праздник (месяц.день)	Праздник (месяц.день)	Праздник (месяц.день)
1. ___ . ___ — ___ . ___	7. ___ . ___ — ___ . ___	13. ___ . ___ — ___ . ___	19. ___ . ___ — ___ . ___
2. ___ . ___ — ___ . ___	8. ___ . ___ — ___ . ___	14. ___ . ___ — ___ . ___	20. ___ . ___ — ___ . ___
3. ___ . ___ — ___ . ___	9. ___ . ___ — ___ . ___	15. ___ . ___ — ___ . ___	21. ___ . ___ — ___ . ___
4. ___ . ___ — ___ . ___	10. ___ . ___ — ___ . ___	16. ___ . ___ — ___ . ___	22. ___ . ___ — ___ . ___
5. ___ . ___ — ___ . ___	11. ___ . ___ — ___ . ___	17. ___ . ___ — ___ . ___	23. ___ . ___ — ___ . ___
6. ___ . ___ — ___ . ___	12. ___ . ___ — ___ . ___	18. ___ . ___ — ___ . ___	24. ___ . ___ — ___ . ___

Функция	Значение по умолчанию	Установленное значение
Защита от замораживания (отображается только на агрегатах без эл. нагревателя) Режим (агрегат EL выкл.) Предел температуры замораживания Уставка остановки(возвратная вода) П-диапазон при работе	Вкл <input checked="" type="checkbox"/> См. настройки сигнализации/низкой темп. защиты от замораживания 7°C 5	Вкл <input type="checkbox"/> Выкл <input type="checkbox"/> См. настройки сигнализации/низкой темп. защиты от замораживания ____°C ____
Давление на входе Приточный/вытяжной вентилятор Давление приточного воздуха при 0 В Давление приточного воздуха при 10 V: Topvex TR 09 CAV <u>1600 Pa</u> VAV <u>500 Pa</u> Topvex TR 12 CAV <u>1600 Pa</u> VAV <u>500 Pa</u> Topvex TR 15 CAV <u>2500 Pa</u> VAV <u>500 Pa</u> Давление вытяжного воздуха при 0 В Давление вытяжного воздуха при 10 V: Topvex TR 09 CAV <u>1600 Pa</u> VAV <u>500 Pa</u> Topvex TR 12 CAV <u>1600 Pa</u> VAV <u>500 Pa</u> Topvex TR 15 CAV <u>2500 Pa</u> VAV <u>500 Pa</u>	0 (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa)	____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa) ____ (Pa)
Естественное охлаждение Режим: Включение при температуре наружного воздуха выше Выключение при температуре ночного наружного воздуха выше Выключение при температуре ночного наружного воздуха ниже Выключение при температуре комнатного воздуха ниже Время включения/выключения Блокировка нагрева после естественного охлаждения Использование вентилятора при естественном охлаждении	Выкл. <input checked="" type="checkbox"/> 22 °C 15 °C 5 °C 18 °C Старт: 0 Стоп: 7 60 мин ПВ: 0% ВВ: 0%	Вкл <input type="checkbox"/> Выкл. <input type="checkbox"/> ____ °C ____ °C ____ °C ____ °C Старт: ____ Стоп: ____ ____ мин ПВ: ____ ВВ: ____
Рекуперация холода Режим:	Выкл. <input checked="" type="checkbox"/>	Вкл <input type="checkbox"/> Выкл. <input type="checkbox"/>

Функция	Значение по умолчанию	Установленное значение
Предел включения	<u>2</u> °C	___ °C
Регулирование по потребности Мин. время для регулирования по потребности Дежурный режим Запускать вентилятор отработавшего воздуха, если дежурный режим активен Контроль CO ₂ Тип контроля CO ₂ Функция пожарной защиты Работа при срабатывании пожарной сигнализации Сигнальный вход пожарной сигнализации	<u>60</u> мин Вык-л. <input checked="" type="checkbox"/> Вкл. <input checked="" type="checkbox"/> Вкл. <input type="checkbox"/> Вык-кл. <input checked="" type="checkbox"/> Вкл. при активном канале времени <input type="checkbox"/> Вкл. при неактивном канале времени <input type="checkbox"/> Заслонка <input type="checkbox"/> Вентилятор <input type="checkbox"/> Выключено <input checked="" type="checkbox"/> Только ВВ <input type="checkbox"/> Только ПВ <input type="checkbox"/> Норм работа <input type="checkbox"/> Безостанов работа <input type="checkbox"/> Нормально разомкнут <input checked="" type="checkbox"/> Нормально замкнут <input type="checkbox"/>	___ мин Вкл. <input type="checkbox"/> Вык-л. <input type="checkbox"/> Вкл. <input type="checkbox"/> Вык-л. <input type="checkbox"/> Вкл. <input type="checkbox"/> Вык-л. <input type="checkbox"/> Вкл. при активном канале времени <input type="checkbox"/> Вкл. при неактивном канале времени <input type="checkbox"/> Заслонка <input type="checkbox"/> Вентилятор <input type="checkbox"/> Выключено <input checked="" type="checkbox"/> Только ВВ <input type="checkbox"/> Только ПВ <input type="checkbox"/> Норм работа <input type="checkbox"/> Безостанов работа <input type="checkbox"/> Нормально разомкнут <input checked="" type="checkbox"/> Нормально замкнут <input type="checkbox"/>
Внешний регулятор уставки Внешний регулятор уставки Мин. уставка регулятора Макс. уставка регулятора	Вык-л. <input checked="" type="checkbox"/> <u>12</u> °C ___ °C	Вкл. <input type="checkbox"/> Вык-л. <input type="checkbox"/> ___ °C ___ °C
Насос горячей воды Режим остановки насоса (агрегат EL выкл.) Задержка остановки Остановка насоса при наружной температуре Гистерезис Часы прогона насоса	Вык-л. <input checked="" type="checkbox"/> <u>5</u> мин <u>10</u> °C <u>1</u> °C <u>15</u> ч	Вкл. <input type="checkbox"/> Вык-л. <input type="checkbox"/> ___ мин ___ °C ___ °C ___ ч
Охлаждение, насос холодной воды Задержка остановки	<u>5</u> мин	___ мин

Функция	Значение по умолчанию	Установленное значение
Общее Индикация насоса горячей воды Индикация насоса холодной воды	Защита двигателя <input type="checkbox"/> Индикация работы <input checked="" type="checkbox"/> Защита двигателя <input type="checkbox"/> Индикация работы <input checked="" type="checkbox"/>	Защита двигателя <input type="checkbox"/> Индикация работы <input type="checkbox"/> Защита двигателя <input type="checkbox"/> Индикация работы <input type="checkbox"/>
Настройки, связанные с наружной температурой Максимальный нагрев при наружной температуре ниже	3 ____ °C	____ °C
Разное Расширенный режим Мин. уставка снижения притока воздуха; при охлаждении DX	60 ____ мин 5 ____ °C	____ мин ____ °C

Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение	Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение
1. Неисправность, приточный вентилятор Класс А Задержка 120 с Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Нет			10. Пожарная сигнализация Класс А Задержка 0 с Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Нет		
2. Неисправность, вытяжной вентилятор Класс А Задержка 120 с Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Нет			11. Внешний переключатель Класс С Задержка 0 с Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Нет		
3. Неисправность, P1-нагрев, насос гор. воды (Агрегаты типа HW) Класс Не активна Задержка 5 с Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Нет			12. Внешняя сигнализация Класс В Задержка 0 с Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Нет		
4. Неисправность, P1-охлаждение (Насос холодной воды) Класс Не активна Задержка 5 с			13. Сбой подачи воздуха Класс В Задержка 30 мин		

Конфигурация сигнализации прод.

Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение	Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Макс. разница между уставкой и значением приточного воздуха	Нет 10°C	
5. Неисправность, P1-теплообменник			14. Отклонение влажности		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	20 с		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
6. Защита фильтра			15. Высокая температура приточного воздуха		
Класс	B		Класс	B	
Задержка	180 с		Задержка	300 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Высокая температура поступающего воздуха	Нет 35°C	
7. Датчик давления			16. Низкая температура приточного воздуха		
Класс	Не активна		Класс	A	
Задержка	5 с		Задержка	300 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Низкая температура поступающего воздуха	Нет 35°C	
8. Внешняя защита от замораживания			17. Приточный вентилятор, верхний предел		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	0 с		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
9. Размораживание, реле давления			18. Приточный вентилятор, нижний предел		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	0 с		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	

Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение	Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение
19. Высокая комнатная температура			21. Высокая температура вытяжного воздуха		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	0 с		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
Высокая комнатная температура	30°C		Высокая температура вытяжного воздуха	30°C	
20. Низкая комнатная температура			22. Низкая температура вытяжного воздуха		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	0 с		Задержка	0 с	

Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение	Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Низкая комнатная температура	Нет 10°C		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Низкая температура вытяжного воздуха	Нет 10°C	

Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение	Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение
23. Перегрев, электронагреватель (Выкл. на агрегатах типа HW) Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	A 0 с Да		32. Вытяжной вентилятор, ошибки контроля Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Макс. разница между заданным и текущим значением	B 15 мин Да 200 Pa	
24. Защита от замораживания Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Не активна 0 с Нет		33. Приточный вентилятор, внешнее управление Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Не активна 1 200 с Нет	
25. Низкая температура защиты от замораживания (Для агрегатов типа HW) Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Предельное значение замораживания	A 0 с Да 2°C		34. Вытяжной вентилятор, внешнее управление Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Не активна 0 с Нет	
26. Низкий КПД Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации Низкий КПД	Не активна 0 с Нет 50 %		35. Вентиляция в ручном режиме Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Не активна 0 с Нет	
27. Сбой датчика Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	B 5 с Нет		36. Регулирование приточного воздуха в ручном режиме Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Не активна 0 с Нет	
28. Размораживание (аналог.) Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Не активна 0 с Нет		37. Приточный вентилятор в ручном режиме Класс Задержка Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Не активна 0 с Нет	
29. Датчик вращения (только для роторного теплообменника) Класс Задержка	A 0 с		Ручное управление частотным преобразователем приточного вентилятора Класс Задержка	Не активна 0 с	

Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение	Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Да		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
30. Противопожарные заслонки			39. Вытяжной вентилятор в ручном режиме		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	0 с		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
31. Приточный вентилятор, ошибки контроля			40. Ручное управление частотным преобразователем вытяжного вентилятора		
Класс	В		Класс	Не активна	
Задержка	15 мин		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Да		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
Макс. разница между заданным и текущим значением	200 Па				

Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение	Параметры сигнализации	По умолчанию	Установленное значение
41. Ручное управление нагревателем			45. Ручное управление теплообменником P1		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	0 с		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
42. Управление теплообменником в ручном режиме			46. P1-охлаждение в ручном режиме		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	0 с		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
43. Ручное управление охладителем			47. Ручная противопожарная заслонка		
Класс	Не активна		Класс	Не активна	
Задержка	0 с		Задержка	0 с	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
44. P1-нагреватель в ручном режиме			48. Ошибка внутренней батареи		
(Только для агрегатов типа HW)			Класс	А	
Класс	Не активна		Задержка	0 с	
Задержка	0 с		Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет	
Выключение агрегата при срабатывании сигнализации	Нет				
			49—66. Индикация ошибок датчиков		
			Класс	В	
			Указывает на неисправность подключенных датчиков		

Внимание! Компания Systemair сохраняет за собой право вносить изменения и исправления в содержание данного руководства без предварительного уведомления.



Systemair AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnskatteberg, Sweden
Phone +46 222 440 00
Fax +46 222 440 99

2050073 (27-10-2011)