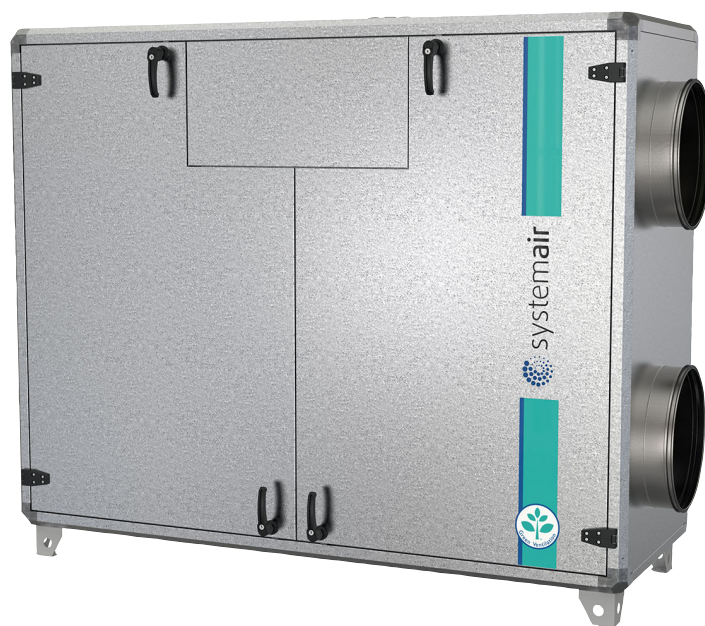


Topvex SC03-11

Компактные воздухообрабатывающие агрегаты



RU Руководство по монтажу

Содержание

1 Декларация соответствия.....	1
2 Предупреждения.....	2
3 Сведения о продукте.....	2
3.1 Общие сведения.....	2
3.2 Технические характеристики.....	3
3.2.1 Размеры и вес Topvex SC03-SC04.....	3
3.2.2 Размеры и вес Topvex SC06.....	4
3.2.3 Размеры и вес Topvex SC08-SC11.....	5
3.2.4 Электрические параметры.....	6
3.3 Транспортировка и хранение.....	6
4 Установка.....	6
4.1 Распаковка.....	6
4.2 Где и как устанавливать.....	7
4.3 Конденсатоотводчик.....	9
4.4 Установка агрегата.....	10
4.4.1 Процедура установки.....	11
4.5 датчик приточного воздуха;.....	12
4.6 Установка моделей VAV.....	12
4.7 Соединения.....	13
4.7.1 Воздуховоды.....	13
4.7.2 Электрические соединения.....	15
4.8 Установка пульта управления.....	20
4.8.1 Размеры.....	20
4.8.2 Общие сведения.....	20
4.8.3 Установка.....	20
4.9 Дополнительное оборудование.....	21

1 Декларация соответствия

Изготовитель



Systemair Sverige AB
 Industrivägen 3
 SE-739 30 Skinnskatteberg ШВЕЦИЯ
 Контор: +46 222 440 00 Факс: +46 222 440 99
 www.systemair.com

настоящим подтверждаем, что следующая продукция:

воздухообрабатывающие агрегаты

Topvex SC03 EL	Topvex SC04 HW	Topvex SC08
Topvex SC03	Topvex SC06 EL	Topvex SC08 HW
Topvex SC03 HW	Topvex SC06	Topvex SC11 EL
Topvex SC04 EL	Topvex SC06 HW	Topvex SC11
Topvex SC04	Topvex SC08 EL	Topvex SC11 HW

(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 с продуктом.)

соответствует требованиям перечисленных ниже нормативных директив и правил.

Директива по машинному оборудованию 2006/42/EC

директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU

директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU

Директива по экодизайну 2009/125/EC

327/2011 Требования к вентиляторам

1253/2014 Требования к вентиляционным установкам

Следующие стандарты применяются в соответствующих частях:

EN ISO 12100:2010	Безопасность оборудования. Общие принципы конструирования. Оценка и снижение риска.
EN 13857	Безопасность оборудования. Безопасные расстояния для предотвращения контакта верхних или нижних конечностей с опасными зонами.
EN 60204-1	Безопасность оборудования. Электрооборудование промышленных машин. Часть 1. Общие требования.
EN 60335-1	Бытовые и аналогичные электрические приборы. Безопасность. Часть 1. Общие требования.
EN 60335-2-40	Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Часть 2–40. Специальные требования к электрическим тепловым насосам, кондиционерам и осушителям воздуха.
EN 50106:2007	Безопасность бытовых и аналогичных электрических приборов. Особые правила проведения контрольных испытаний, имеющих отношение к приборам согласно EN 60 335-1 и EN 60967.
EN 60529	Степени защиты, обеспечиваемые кожухами (коды IP).
EN 62233	Методы измерения электромагнитных полей, создаваемых бытовыми и аналогичными электрическими приборами, касательно их воздействия на человека.
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.

Скиннкаттеберг, 15-03-2016



Mats Sándor (Матс Сандор),
 технический директор

2 Предупреждения

В различных частях данного документа встречаются следующие предостережения.

Опасно

- Перед выполнением технического обслуживания или работ с электрооборудованием всегда отключайте агрегат от сети питания!
- Все электрические подключения должны выполняться уполномоченными специалистами в соответствии с региональными правилами и нормативными документами.

Предупреждение

- Агрегат необходимо оснастить воздуховодами или иным способом обеспечить защиту от контакта с вентиляторами через входные и выходные фланцы.
- Агрегат тяжелый. Соблюдайте осторожность при транспортировке и монтаже. Возможны травмы из-за защемления или сдавливания. Работайте в защитной одежде.
- При монтаже и техническом обслуживании берегитесь острых кромок. Используйте подходящее подъемное устройство. Работайте в защитной одежде.
- Подключение агрегата к сетевому питанию необходимо осуществлять с помощью многополюсного автоматического выключателя с зазором не менее 3 мм.

Осторожно

- При установке агрегата в холодном месте защитите все стыки теплоизоляцией и закрепите ее монтажной лентой.
- Во время хранения и монтажа соединения и концы воздухопроводов должны быть заглушены.
- Не подключайте сушильные барабаны к системе вентиляции.
- Не повредите водяной подогреватель при подсоединении водяных труб к соединениям. Для затяжки соединений применяйте гаечный ключ.

3 Сведения о продукте

3.1 Общие сведения

Данное руководство относится к воздухообрабатывающим агрегатам Topvex SC03-11, изготовленным компанией Systemair AB. В состав агрегатов Topvex SC03-11 входят перечисленные ниже модели.

- **Модель:** SC03, SC04, SC06, SC08, SC11.
- **Нагреватель:** **EL** (электрический), **HW** (водяной); может **отсутствовать**.
- **Модели левого и правого исполнения:** **R** (правое исполнение), **L** (левое исполнение). Расположение притока воздуха, если смотреть со стороны обслуживания агрегата.
- **Управление потоком воздуха:** **CAV** (поддержание постоянного расхода воздуха), **VAV** (переменный расход воздуха = поддержание постоянного давления на притоке).

Для моделей без подогревателя можно заказать водяной нагреватель в качестве дополнительной принадлежности.

Данное руководство содержит основные сведения и рекомендации, касающиеся конструкции, установки, пуска и эксплуатации. Основная цель руководства — обеспечить правильную и безотказную работу агрегата.

Для обеспечения надлежащей и безопасной работы агрегата следует внимательно изучить данное руководство, использовать агрегат согласно приведенным указаниям и выполнять все правила техники безопасности.

3.2 Технические характеристики

3.2.1 Размеры и вес Torvex SC03-SC04

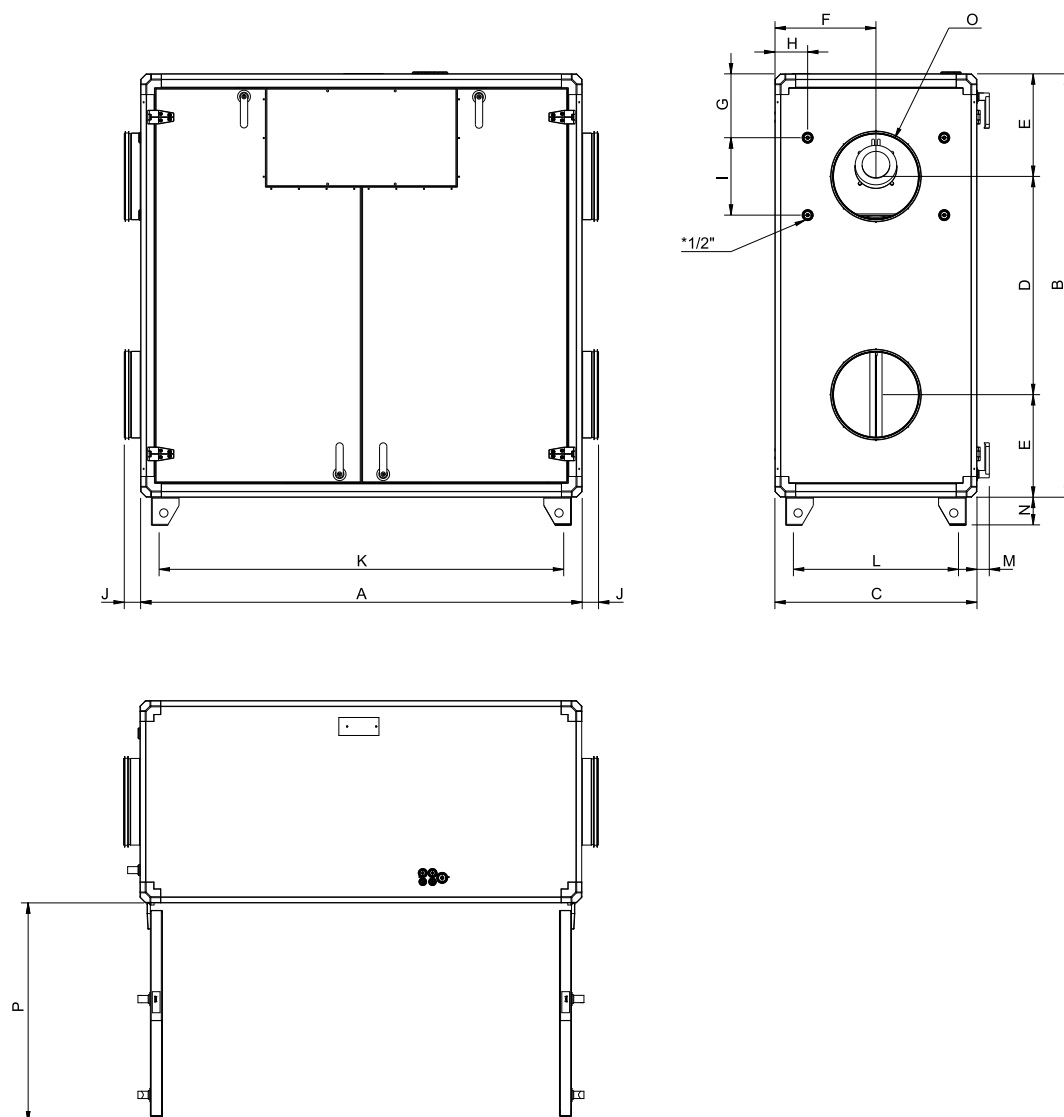


Рис. 1 Размеры SC03-SC04, мм (изображен левосторонний агрегат)

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	P
SC03	1597	1531	730	790	371	365	231	118	792
SC04	1941	1531	730	790	371	365	181	118	965

Модель	I	J	K	L	M	N	O	Вес, кг
SC03	280	59	1463	597	45	100	315	280
SC04	380	80	1814	597	45	100	400	330

* Штекерный элемент.

3.2.2 Размеры и вес Torvex SC06

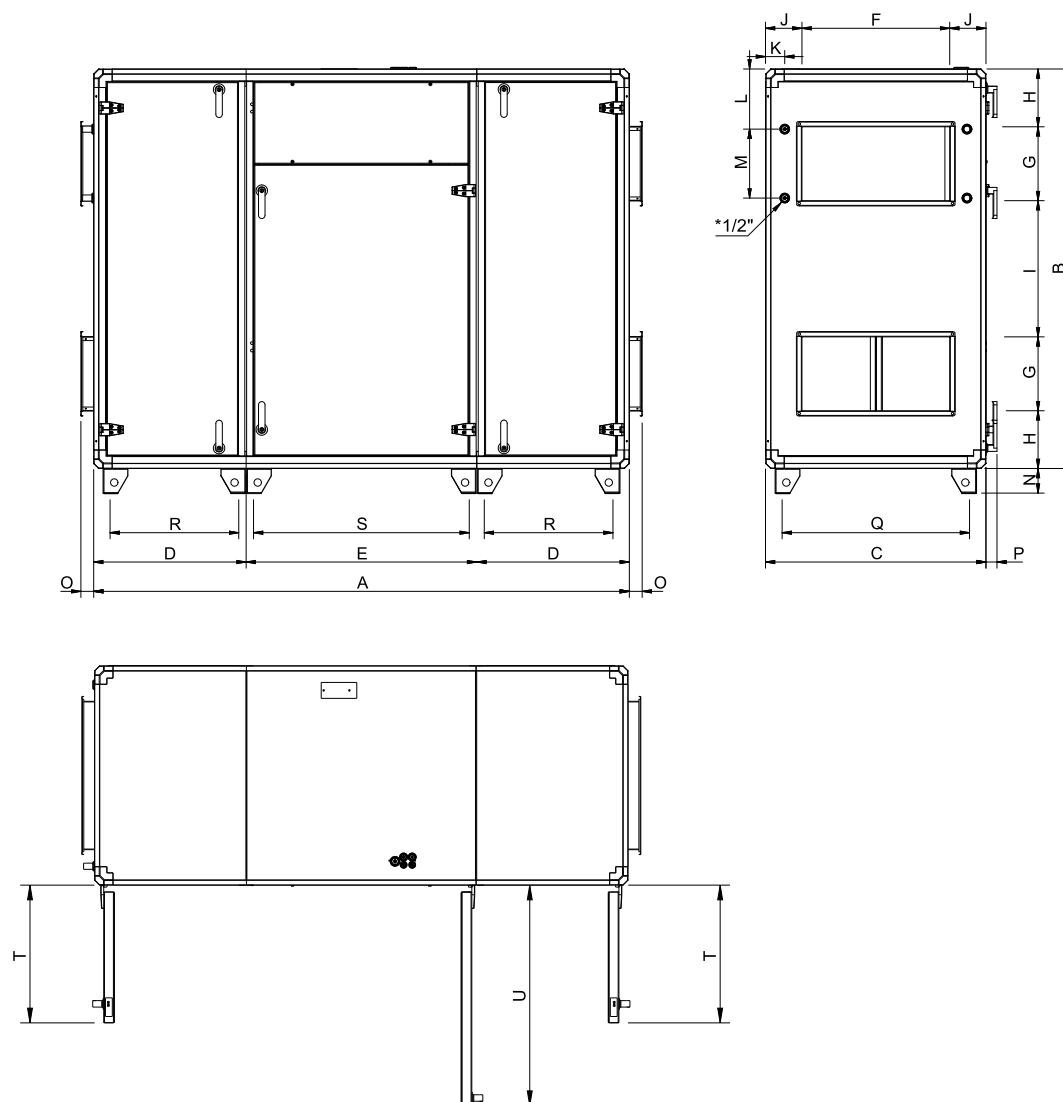


Рис. 2 Размеры SC06, мм (изображен левосторонний агрегат)

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
SC06	2175	1622	895	619	937	600	300	235	551	147	78	244

Модель	M	M	O	P	Q	R	S	T	U	Вес, кг
SC06	280	100	52	45	761	523	876	562	900	470

* Штекерный элемент.

3.2.3 Размеры и вес Topvex SC08-SC11

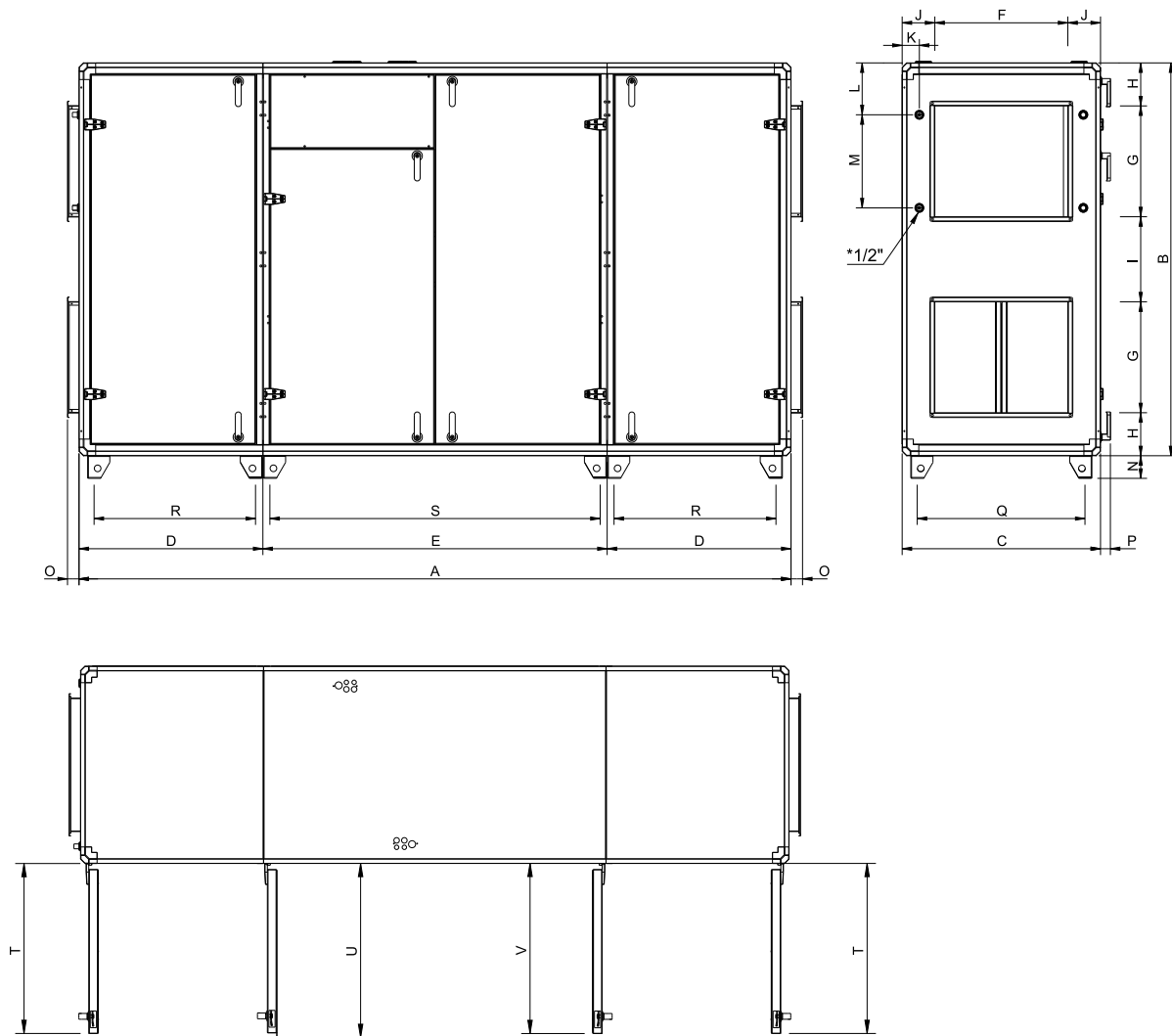


Рис. 3 Размеры SC08-SC11, мм (изображен левосторонний агрегат)

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L
SC08	2650	1771	895	751	1139	600	400	195	583	147	78	215
SC11	3211	1771	895	829	1552	600	500	195	384	147	78	234

Модель	M	M	O	P	Q	R	S	T	U	V	Вес, кг
SC08	360	100	52	45	761	653	1076	770	790	360	565
SC11	420	100	52	45	761	733	1492	770	790	770	683

* Штекерный элемент.

3.2.4 Электрические параметры

Таблица 1: Энергопотребление

Модель	Вентиляторы: общая мощность, Вт (для трехфазных сетей 400 В перем. тока с нейтралью)	Электрический водяной подогреватель, общая мощность, кВт	Предохранитель для 1-фазной сети перем. тока напряжением 230 В и 3-фазной сети перем. тока напряжением 400 В, А
SC03 EL	1012	5	3x16
SC03 (None, HW)	1012	–	10
SC04 EL	1526	7.5	3x20
SC04 (None, HW)	1526	–	10
SC06 EL	2032	12	3x25
SC06 (None, HW)	2032	–	3x10
SC08 EL	3788	15	3x32
SC08 (None, HW)	3788	–	3x10
SC11 EL	6264	22.5	3x50
SC11 (None, HW)	6264	–	3x13

3.3 Транспортировка и хранение

Транспортировать и хранить Torvex SC03-11 следует таким образом, чтобы исключить повреждение самого агрегата, его панелей, ручек, дисплея и т. д. Кроме того, необходимо предусмотреть защиту от пыли, дождя и снега. Агрегат поставляется в виде единого блока со всеми комплектующими; он упакован в полиэтилен и установлен на палете для облегчения транспортировки.

Транспортировать агрегаты Torvex SC03-11 следует вилочным погрузчиком (поднимать с торцевых сторон). Агрегаты типоразмера SC06-SC11 поставляются частями на палетах.



Предупреждение

Агрегат тяжелый. Соблюдайте осторожность при транспортировке и монтаже. Возможны травмы из-за заземления или сдавливания. Работайте в защитной одежде.

Следите за тем, чтобы агрегат не перевернулся.

4 Установка

4.1 Распаковка

Перед началом монтажа проверьте наличие всего заказанного оборудования. О любых несоответствиях комплекта поставки следует сообщать поставщику изделий компании Systemair.

4.2 Где и как устанавливать

Модель Torvex SC03-11 предназначена для установки внутри помещений. Модель Torvex SC03-11 можно устанавливать за пределами помещения, если обеспечена защита от неблагоприятных погодных условий. Агрегат следует размещать на **ровной горизонтальной поверхности**. Важно выровнять его перед эксплуатацией.

Предпочтительно разместить агрегат в отдельном помещении (например, в кладовой, в прачечной, на чердаке или схожих помещениях). Не подвергайте электронные компоненты воздействию температур ниже 0 °С и выше +50 °С.

Не отключайте агрегат, установленный в холодном месте, с помощью главного выключателя. Электрический шкаф нагревается под напряжением сети даже при низкой температуре окружающей среды. Ток в сети остается и после отключения агрегата с помощью системы автоматики.

При выборе места установки необходимо учесть, что агрегат требует постоянного обслуживания, поэтому должен быть обеспечен удобный доступ к инспекционным дверкам. Оставьте свободное пространство для открытия дверок и извлечения основных компонентов.

Избегайте размещения агрегата непосредственно около стены, т. к. низкочастотный шум может стать причиной вибрации стены, даже если вентилятор имеет допустимый уровень шума. Если это невозможно, рекомендуется тщательно изолировать стену.

Воздухозаборник наружного воздуха следует расположить на северной или восточной стороне здания на значительном расстоянии от вытяжных отверстий (вытяжка кухни, прачечной и т. д.).

Агрегаты типоразмера SC06-SC11 поставляются частями на палетах. Порядок монтажа см. на рисунок 4 и рисунок 5. Подключите источник питания электрического нагревателя к ТТС (поз. 1). Кабели обозначены ТТС L1 OUT (ВЫХОД ТТС L1), ТТС L2 OUT (ВЫХОД ТТС L2) и ТТС L3 OUT (ВЫХОД ТТС L3). Подключите электрические провода к быстросоединяющимся контактам. Подсоедините патрубки датчика давления на фильтре. Совместите блоки и затяните крепежные элементы (поз. 2) с помощью шестигранного ключа. Оставьте с задней стороны агрегата достаточно места для затягивания болтов.

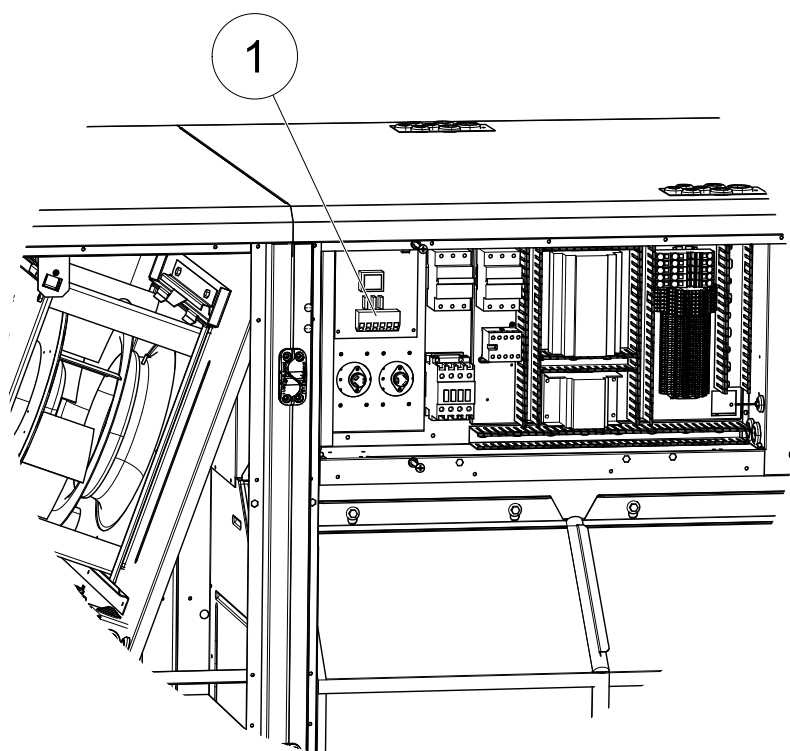


Рис. 4

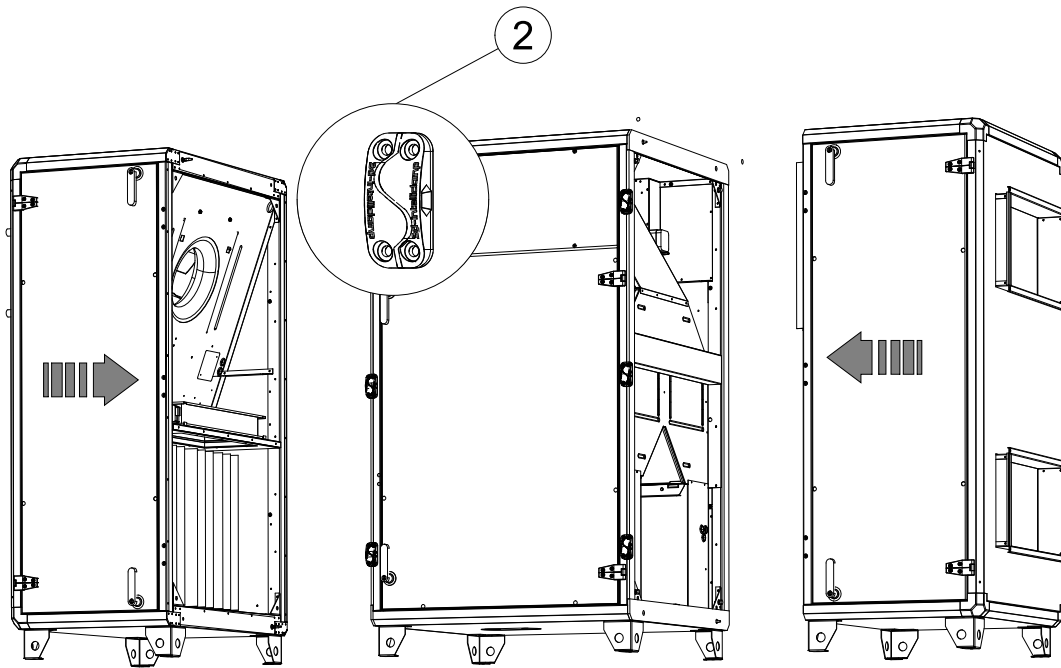


Рис. 5

4.3 Конденсатоотводчик

К агрегату необходимо подключить конденсатоотводчик, входящий в комплект поставки. Дренаж подсоединяется к теплообменнику (со стороны отвода воздуха), который расположен в нижней части агрегата (рисунок 6). Если агрегат будет применяться для рекуперации холода, к нему необходимо подсоединить закрытый в нормальном состоянии дренажный выпуск, а также отдельный патрубок и водяной затвор (дополнительные принадлежности).

Используйте входящую в комплект поставки соединительную трубку, которую можно обрезать до нужного размера. Соответствие высоты Н значениям максимального отрицательного давления см. в таблице 2. Размеры и порядок сборки см. на рисунок 7.

Примечание.

Если агрегат устанавливается в месте без обогрева, необходимо обеспечить изоляцию дренажного патрубка и сифона, чтобы исключить замерзание воды.

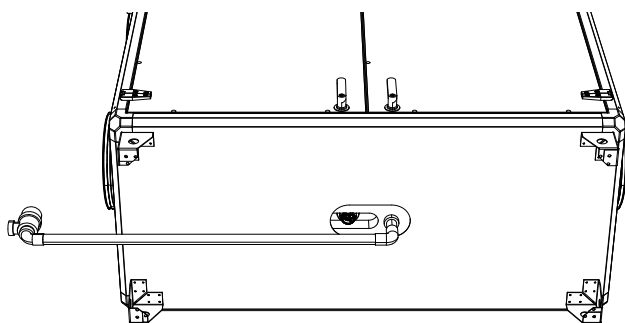


Рис. 6 Подключение дренажного канала

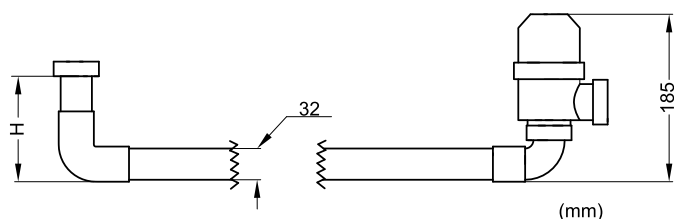


Рис. 7 Размеры и порядок сборки

Таблица 2:

Н, мм	Макс. отрицательное давление, Па
65	300
95 ¹	600
135	1000

1. Обычные условия

4.4 Установка агрегата

На рисунке изображены монтажные положения агрегата.

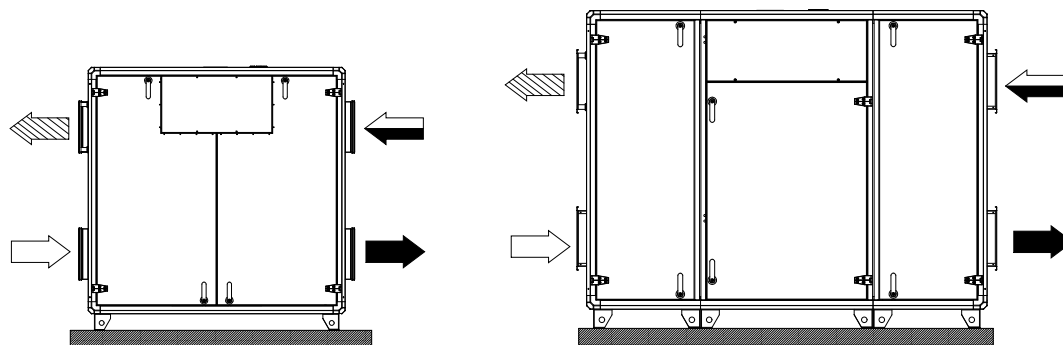


Рис. 8 Монтажное положение (левосторонний агрегат)

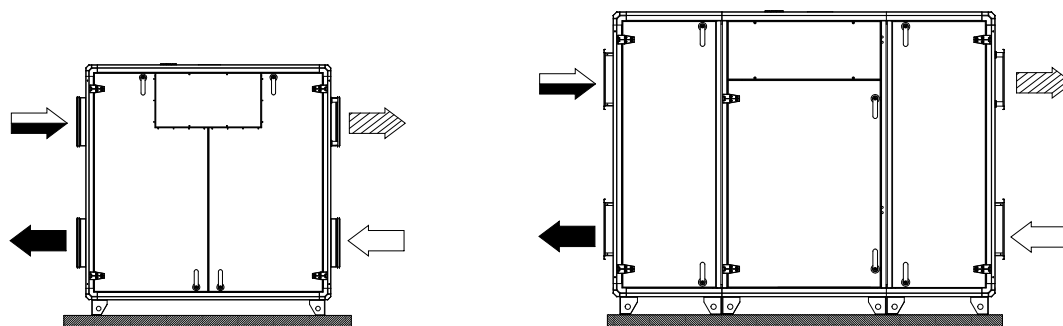


Рис. 9 Монтажное положение (правосторонний агрегат)

Таблица 3: Описание символов

Символ	Описание
	Приточный воздух
	Отработавший воздух
	Наружный воздух
	Вытяжной воздух

4.4.1 Процедура установки

1

Подготовьте монтажную поверхность. Поверхность должна быть гладкой, выровненной и способной выдержать массу агрегата. Выполняйте установку согласно региональным правилам и нормативным документам.

2

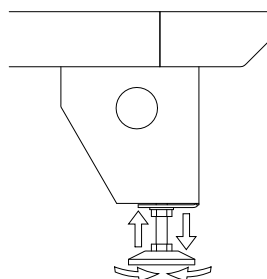
Переместите агрегат к месту установки.

Предупреждение

При монтаже и техническом обслуживании берегитесь острых кромок. Используйте подходящее подъемное устройство. Работайте в защитной одежде.

3

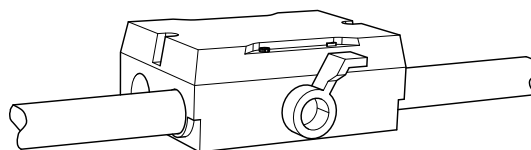
Для выравнивания агрегата используйте прилагаемые опорные ножки



4

Подключите агрегат к сети питания с помощью многополюсного автоматического выключателя (аварийного), поставляемого в комплекте. Провода прокладываются в верхней части агрегата.

Дополнительные сведения см. в прилагаемой схеме электрических соединений и расположенной ниже таблице.



Предупреждение

Подключение агрегата к сетевому питанию необходимо осуществлять с помощью многополюсного автоматического выключателя с зазором не менее 3 мм.

Опасно

- Перед выполнением технического обслуживания или работ с электрооборудованием всегда отключайте агрегат от сети питания!
- Все электрические подключения должны выполняться уполномоченными специалистами в соответствии с региональными правилами и нормативными документами.

4.5 датчик приточного воздуха;

Датчик приточного воздуха устанавливается в воздуховоде за агрегатом на расстоянии 3 м от него (см. рисунок 10). В таблице 4 указаны клеммы блока электрических подключений, к которым подключается датчик. Остальные датчики температуры устанавливаются в агрегат изготовителем. Датчик приточного воздуха включен в комплект поставки агрегата.

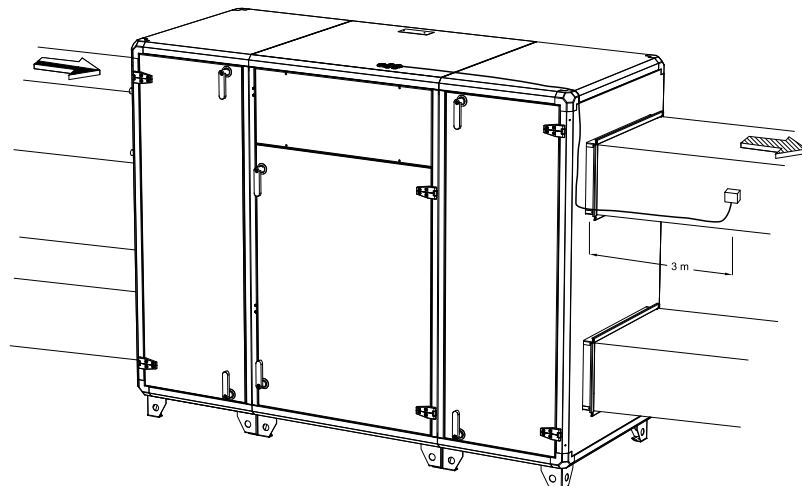


Рис. 10 Установленный датчик приточного воздуха (правосторонний агрегат)

4.6 Установка моделей VAV

Датчики давления, управляющие скоростями вращения вентиляторов, поставляются в отсоединенном виде вместе с агрегатами VAV. Датчики давления необходимо установить на воздуховоды приточного и вытяжного воздуха (рисунок 11) и подключить к клеммам 40—42 (таблица 4).

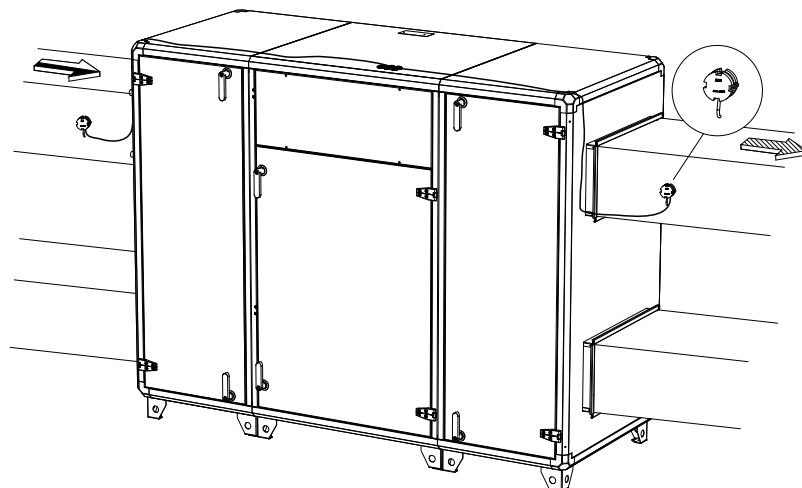


Рис. 11 Установка агрегата VAV

4.7 Соединения

4.7.1 Воздуховоды

4.7.1.1 Принципы соединения воздуховодов

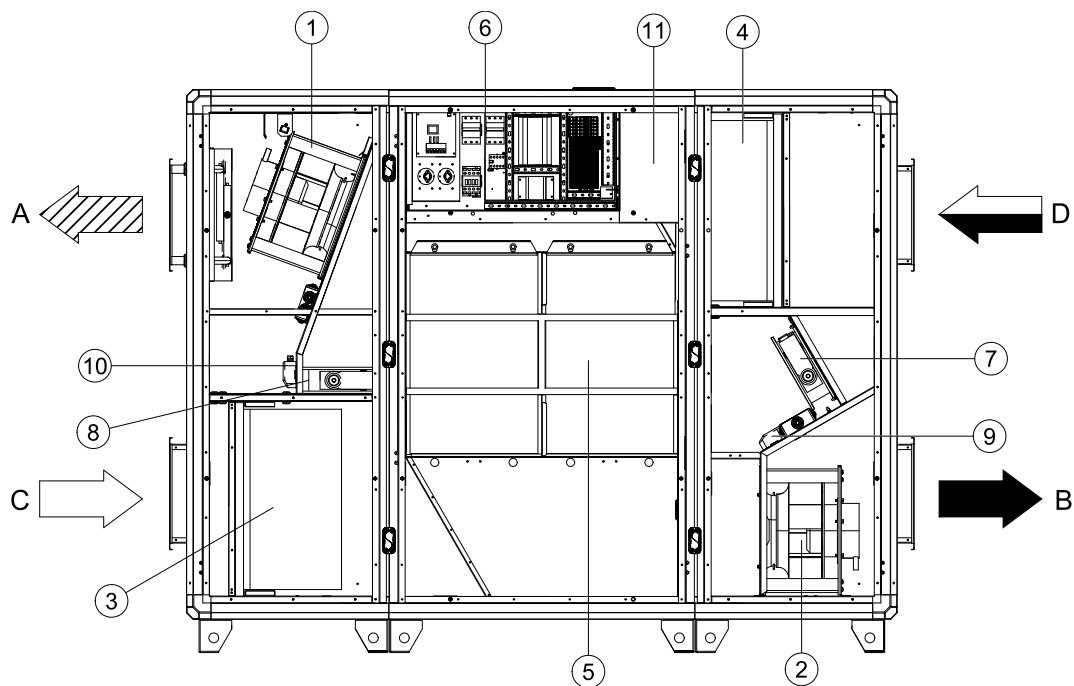


Рис. 12 Соединения и основные компоненты в левосторонних агрегатах

Положение	Описание	Символ
A	Соединение для приточного воздуха	
B	Соединение для отработавшего воздуха	
C	Соединение для наружного воздуха	
D	Соединение для вытяжного воздуха	
1	Вентилятор приточного воздуха	
2	Вытяжной вентилятор	
3	Фильтр приточного воздуха	
4	Фильтр вытяжного воздуха	
5	Теплообменник	
6	Электрическое отделение	
7	Перепускной клапан (вытяжной воздух)	
8	Перепускной клапан (приточный воздух)	
9	Датчик давления фильтра вытяжного воздуха / вентилятора вытяжного воздуха	
10	Датчик давления вентилятора приточного воздуха / фильтра приточного воздуха	
11	Датчик давления размораживания теплообменника	

4.7.1.2 Теплоизоляция и защита от конденсации

Воздуховоды вытяжного и наружного воздуха должны быть должным образом изолированы для защиты от конденсации. В особенности важны правильный выбор изоляции и ее установка на воздуховоды, присоединенные к агрегату. Все воздуховоды, установленные в холодном помещении и зонах, должны быть хорошо изолированы. В качестве теплоизоляции применяйте минеральную вату (толщиной не менее 100 мм) с пластиковым диффузионным барьером. Для территорий с очень низкой температурой наружного воздуха в зимний период следует обеспечивать дополнительную изоляцию. Общая толщина изоляции должна составлять не менее 150 мм.



Осторожно

- При установке агрегата в холодном месте защитите все стыки теплоизоляцией и закрепите ее монтажной лентой.
- Во время хранения и монтажа соединения и концы воздуховодов должны быть заглушены.
- Не подключайте сушильные барабаны к системе вентиляции.

4.7.1.3 Глушители

Во избежание распространения шума по системе воздуховодов следует установить глушители на воздуховоды как приточного, так и вытяжного воздуха.

Во избежание распространения шума между помещениями по системе воздуховодов и для снижения уровня шума от самой системы воздуховодов рекомендуется установить глушители перед каждым входным диффузором.

4.7.2 Электрические соединения

Все электрические соединения расположены в соединительной коробке, которая находится в передней части агрегата. Чтобы снять крышку, необходимо выкрутить четыре винта (рисунок 13).

Перед вводом агрегата в эксплуатацию следует обязательно изучить и понять все меры безопасности при работе с электрооборудованием. Схема внешних и внутренних электрических соединений прилагается.

Все внешние соединения с различными элементами выполняются с помощью клемм, расположенных внутри соединительной коробки.

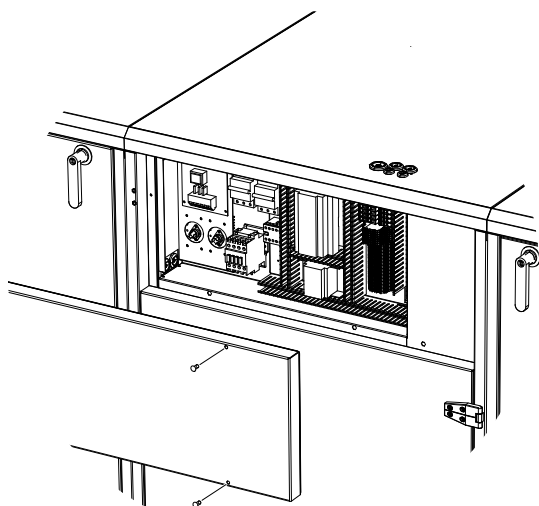


Рис. 13 Открывание блока электрических подключений



Опасно

- Перед выполнением технического обслуживания или работ с электрооборудованием всегда отсоединяйте агрегат от сети питания!
- Все электрические соединения должны выполняться уполномоченными специалистами в соответствии с региональными правилами и нормативными документами.

4.7.2.1 Соединительная коробка, компоненты

Агрегаты Torvex SC03-11 оборудованы встроенными регуляторами и внутренней проводкой.

На рисунке показана соединительная коробка агрегатов Torvex SC03-11.

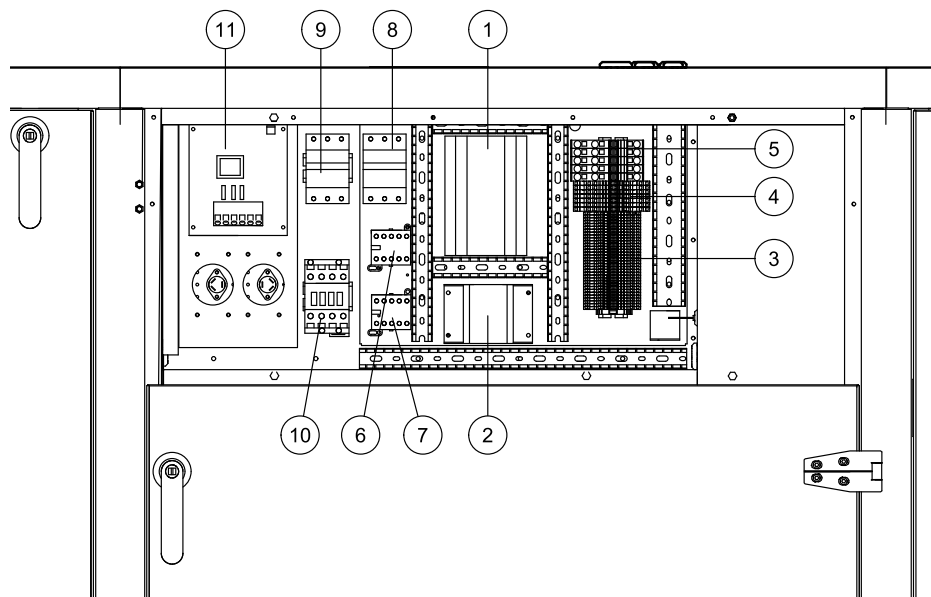


Рис. 14 Электрические компоненты

Позиция	описание
1	Контроллер E-283 WEB
2	Трансформатор 230 / 24 В переменного тока
3	Клеммы внутренних и внешних компонентов
4	Клеммы внутренней проводки
5	Клеммы для подключения агрегата к сети питания
6	Замыкатель (K1)
7	Пускатель (K2) Вкл. / Выкл. насоса управления подачей воды (только агрегаты типа HW, в агрегатах типа EL отсутствует)
8	Предохранитель
9	Автоматический предохранитель для электрического нагревателя
10	Контактор (K3) электрического нагревателя EL
11	Регулятор эл. нагревателя TTC

4.7.2.2 Торвех, внешние соединения

Таблица 4: Соединения с внешними устройствами

Клеммная колодка		Описание	Примечание
	PE	Заземление	
N	N	Заземленная нейтраль (напряжение источника питания)	Применяется для сетей с 230 В 1-фазного переменного тока и 400 В 3-фазного переменного тока
L1	L1	Фаза (напряжение основного источника питания)	Применяется для сетей с 230 В 1-фазного переменного тока, если агрегат рассчитан на такое питание. Трехфазная сеть переменного тока напряжением 400 или 230 В
L2	L2	Фаза (напряжение основного источника питания)	400/230 В 3-фазного переменного тока
L3	L3	Фаза (напряжение основного источника питания)	400/230 В 3-фазного переменного тока
1	G	Дополнительный источник питания (датчик давления, исполнительные механизмы водяных клапанов)	24 В переменного тока
2	G0	Питание привода водяного вентиля (опорное)	24 В переменного тока
10	DO (o)	DO (опорн.)	G (24 В переменного тока)
12 ¹	DO 2	Привод заслонки на воздуховоде наружного или выбросного воздуха	24 В переменного тока Макс. 2,0 А, непрерывная нагрузка
WP	L1	Циркуляционный насос для горячей воды	230 В переменного тока
14 ¹	DO 4	Насос охладителя	24 В переменного тока
15 ¹	DO 5	Фреоновый охладитель, ступень 1	24 В переменного тока
16 ¹	DO 6	Фреоновый охладитель, ступень 2	24 В переменного тока
17 ¹	DO 7	Аварийный выход сигналов DO	24 В переменного тока
30	AI Ref	Опорное напряжение датчика температуры приточного воздуха	нейтраль
31	AI 1	Датчик температуры, приточный воздух	
40	Agnd	Опорное напряжение UI	нейтраль
41 ²	UAI 1/(UDI 1)	Преобразователь давления вытяжного воздуха	
42 ²	UAI 2/(UDI 2)	Датчик давления приточного воздуха	
44	UAI 3/(UDI 3)	Датчик защиты от замораживания водяного нагревателя	Используйте клемму 40 в качестве опорной
4 ³	DI (o)	Внешн сигнал на вкл / Пожарная сигнализация (опорный)	+ 24 В пост. тока

Соединения с внешними устройствами прод.

Клеммная колодка		Описание	Примечание
P1:50/P2:60	B	Ехо-line B	Соединение Modbus, Ехо-line
P:151/P2:61	A	Ехо-line A	Соединение Modbus, Ехо-line
P1:52/P2:62	N	Ехо-line N	Соединение Modbus, Ехо-line
74 ³	DI 4	Внешн сигнал на вкл	Н/Р контакт Используйте клемму 4 в качестве опорной
75 ³	DI 5	Пожарная тревога	Н/Р контакт Используйте клемму 4 в качестве опорной
76 ³	DI 6	Внешняя остановка	Н/Р контакт Используйте клемму 4 в качестве опорной
90	Agnd	Опорное напряжение АО	нейтраль
93	АО 3	Управляющий аналоговый сигнал, водяной нагрев	0–10 В пост. тока
94	АО 4	Управляющий аналоговый сигнал, охлаждение	0–10 В пост. тока

1. Максимальная токовая нагрузка для всех цифровых выходов: 8А
2. Соединение с внешним датчиком давления (если используется агрегат VAV)
3. Эти входы можно соединять только с беспотенциальными контактами.

4.7.2.3 Соединение с системой BMS

Соединение с системой BMS

Соединения для контроллера E283 WEB

- RS485 (Modbus): 50-51-52 или 60-61-62
- RS485 (BACnet): 50-51-52 или 60-61-62
- RS485 (Exoline): 50-51-52-53 или 60-61-62-63
- TCP/IP Exoline
- TCP/IP Modbus.
- TCP/IP WEB
- TCP/IP BACnet

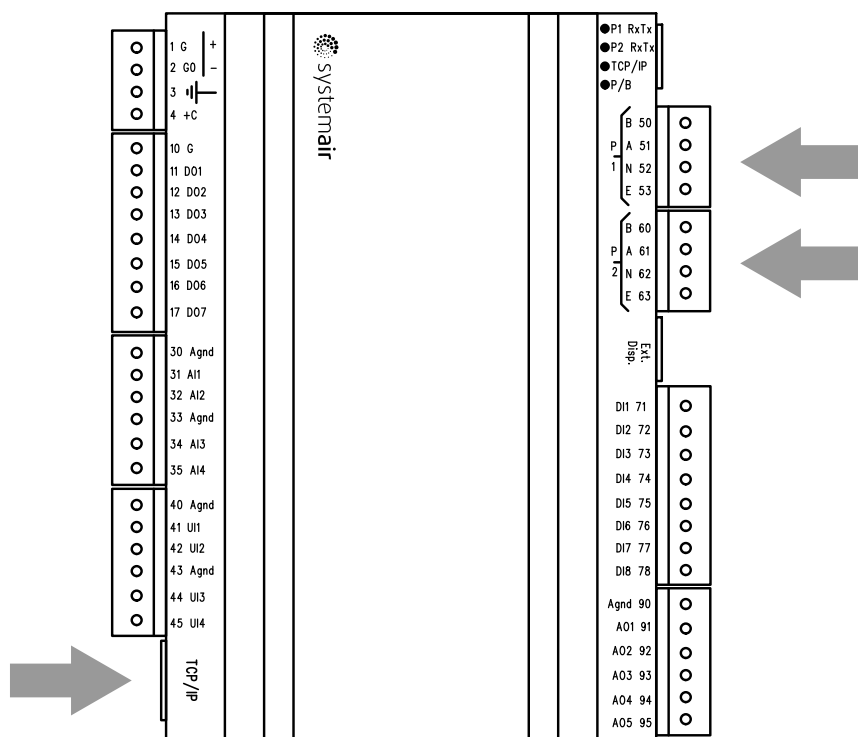


Рис. 15 Подключение BMS на регуляторе

4.8 Установка пульта управления

4.8.1 Размеры

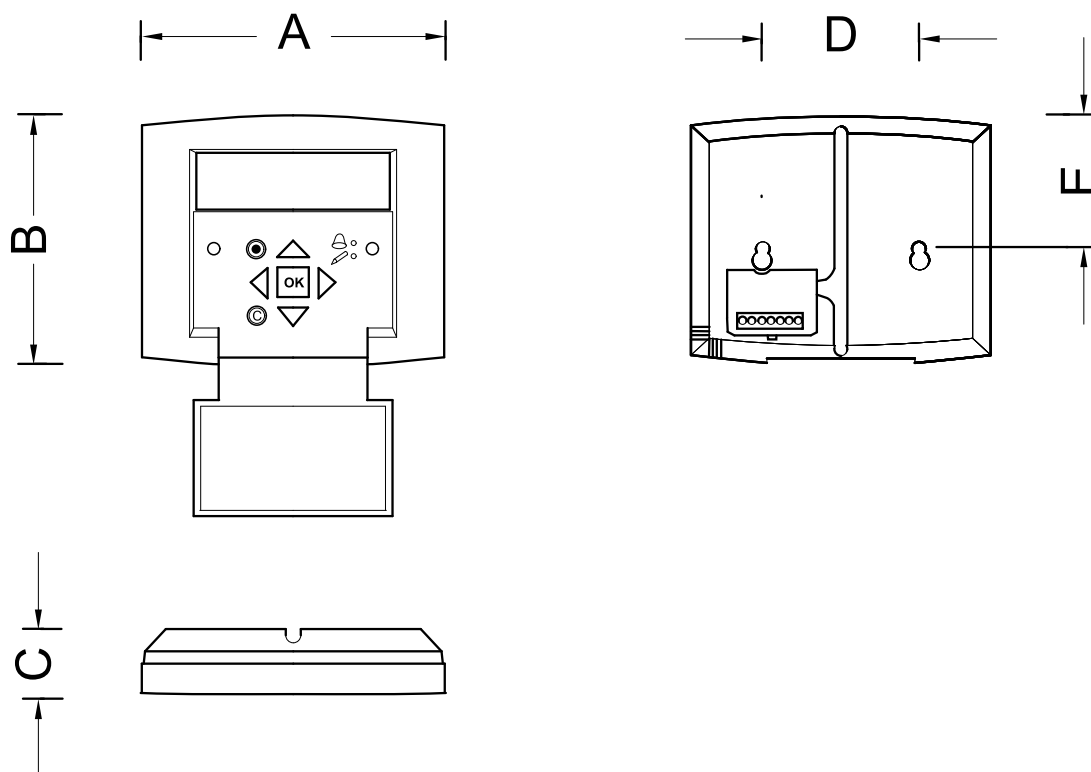


Рис. 16 Размеры пульта управления

Позиция	Размеры, мм
A	115,0
B	94,0
C	26,0
D	между центрами 60,0
E	50,5

4.8.2 Общие сведения

Пульт управления поставляется присоединенным к контроллеру Corriго, который расположен в соединительной коробке. Длина кабеля составляет 10 м. Чтобы отсоединить пульт управления от сигнального кабеля, можно ослабить провода на задней части пульта.

В комплект поставки включен набор самоклеящихся магнитных полос для облегчения монтажа панели на металлическую поверхность.

4.8.3 Установка

1

Определите подходящее место для монтажа панели управления. Максимальное расстояние между панелью управления и агрегатом составляет 100 м.

2

При необходимости просверлите в стене два отверстия для крепления пульта управления (межцентровое расстояние — 60 мм) (поз.1, рисунок 17).

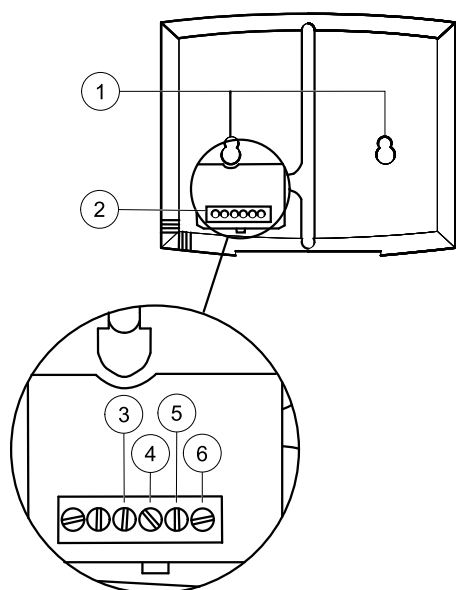


Рис. 17 Электрические соединения пульта управления

Позиция	Описание
1	Монтажные отверстия
2	Блок выводов
3	Соединение с коричневым проводом
4	Соединение с желтым проводом
5	Соединение с белым проводом
6	Соединение с черным проводом

4.9 Дополнительное оборудование

Подробные сведения о дополнительном внешнем оборудовании (приводах вентилях, электропроводных воздушных клапанах, инструментах E-tool, настенных решетках и т. д.) содержатся в техническом каталоге и руководствах по использованию соответствующих изделий.

Подробные сведения об электрических подключениях внешних компонентов содержатся в прилагаемой схеме электрических подключений.

Systemair Sverige AB оставляет за собой право на изменения и уточнения содержания настоящего руководства без предварительного уведомления.



Systemair Sverige AB
Industrivägen 3
SE-739 30 Skinnkatteberg, Sweden

Phone +46 222 440 00

Fax +46 222 440 99

www.systemair.com