

Торvex SR 09, 11, Торvex TR 09-15 Компактные вентиляционные установки

Руководство по монтажу

RU

Документ, переведенный с английского языка | 1255933 · A003



© Авторское право: Systemair AB
Все права защищены
Ошибки и пропуски принимаются

Systemair AB оставляет за собой право вносить изменения в свои изделия без уведомления.
Это также касается уже заказанных изделий, если такие изменения не относятся к ранее утвержденным спецификациям.

Содержание

1	Декларация о соответствии нормам ЕС.....	1	4.7.1	Размеры.....	18
2	Предупреждения.....	2	4.7.2	Общие сведения.....	19
3	Сведения о продукте.....	2	4.7.3	Установка.....	19
3.1	Общие сведения.....	2	4.8	Дополнительное оборудование.....	19
3.2	Технические характеристики.....	3			
3.2.1	Размеры и масса Torvex SR 09, 11.....	3			
3.2.2	Размеры и вес Torvex TR 09-15.....	4			
3.2.3	Электрические характеристики.....	5			
3.3	Транспортировка и хранение.....	6			
4	Установка.....	6			
4.1	Распаковка.....	6			
4.2	Где и как устанавливать.....	6			
4.3	Разделение вентиляционных установок Torvex TR.....	7			
4.3.1	Процедура разделения агрегата Torvex SR.....	7			
4.3.2	Процедура разделения агрегата Torvex TR.....	8			
4.4	Монтаж агрегата.....	9			
4.4.1	Процедура установки.....	10			
4.4.2	Вертикальное положение роторов (Torvex SR 09, 11).....	11			
4.5	Датчик приточного воздуха (Torvex SR 09, 11).....	12			
4.6	Соединения.....	13			
4.6.1	Воздуховоды.....	13			
4.6.2	Теплоизоляция и защита от конденсации.....	13			
4.6.3	Глушители.....	14			
4.6.4	Электрические соединения.....	14			
4.6.5	Соединительная коробка, компоненты.....	15			
4.6.6	Внешние соединения.....	16			
4.6.7	Соединение с системой BMS.....	17			
4.7	Установка пульта управления.....	18			

1 Декларация о соответствии нормам ЕС

Изготовитель



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

настоящим подтверждаем, что следующая продукция:

воздухообрабатывающие агрегаты

EI	Отсутствует	HWL	HWH
Topvex SR09-SR11	Topvex SR09-SR11	Topvex SR09-SR11	Topvex SR09-SR11
Topvex SR09-SR11 M0	Topvex SR09-SR11 M0	–	Topvex SR09-SR11 M0
Topvex TR09-TR15	Topvex TR09-TR15	Topvex TR09-TR15	Topvex TR09-TR15
Topvex TR09-TR15 M0	Topvex TR09-TR15 M0	–	Topvex TR09-TR15 M0

(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/ЕС

директива по низковольтному оборудованию 2014/35/EU

директива по электромагнитной совместимости 2014/30/EU

Директива по экодизайну 2009/125/ЕС

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 стандартам EN 60 335-1 и EN 60967
EN 60529	Классификация кожухов (оболочек) электрооборудования по степени защиты от воздействия окружающей среды (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.

Скинскаттеберг, 15-03-2016

Mats Sándor (Матс Сандор),
технический директор

2 Предупреждения

В различных частях данного документа встречаются приведенные ниже предостережения.



Опасно

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



Предупреждение

- Ручки дверей следует использовать только при монтаже и обслуживании. Для обеспечения требуемого уровня безопасности их необходимо отсоединить перед началом эксплуатации агрегата.
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 сети питания 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 нагреватель при подсоединении водяных труб к патрубкам нагревателя. Для затяжки соединений применяйте гаечный ключ.

Важно

- Это оборудование может использоваться детьми в возрасте от 8 лет и старше и лицами с ограниченными физическими, сенсорными или умственными способностями, а также неопытными и неподготовленными лицами, если они делают это под надзором или предварительно прошли инструктаж в отношении безопасного использования прибора и понимают потенциальные опасности. Дети не должны играть с оборудованием. Дети не должны выполнять очистку и обслуживание без присмотра.

3 Сведения о продукте

3.1 Общие сведения

Настоящее руководство относится к воздухообрабатывающим агрегатам Torvex SR 09, 11 и Torvex TR 09-15, изготовленным компанией Systemair AB. Ниже перечислены доступные модели.

- **Модель:** SR09, SR11, TR09, TR12, TR15
- **Нагреватель:** EL (электрический), HWL (водяной нагреватель низкой мощности), HWH (водяной нагреватель высокой мощности) или **отсутствует**.
- **Модели левого и правого исполнения:** R (правое исполнение), L (левое исполнение). Расположение притока воздуха, если смотреть со стороны обслуживания агрегата.
- **Управление расходом воздуха:** CAV (постоянный расход воздуха), VAV (переменный расход воздуха = постоянное управление давлением в воздуховоде), в виде дополнительной принадлежности.
- **M0:** алюминиевое рабочее колесо вентилятора

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 масса Topvex SR 09, 11

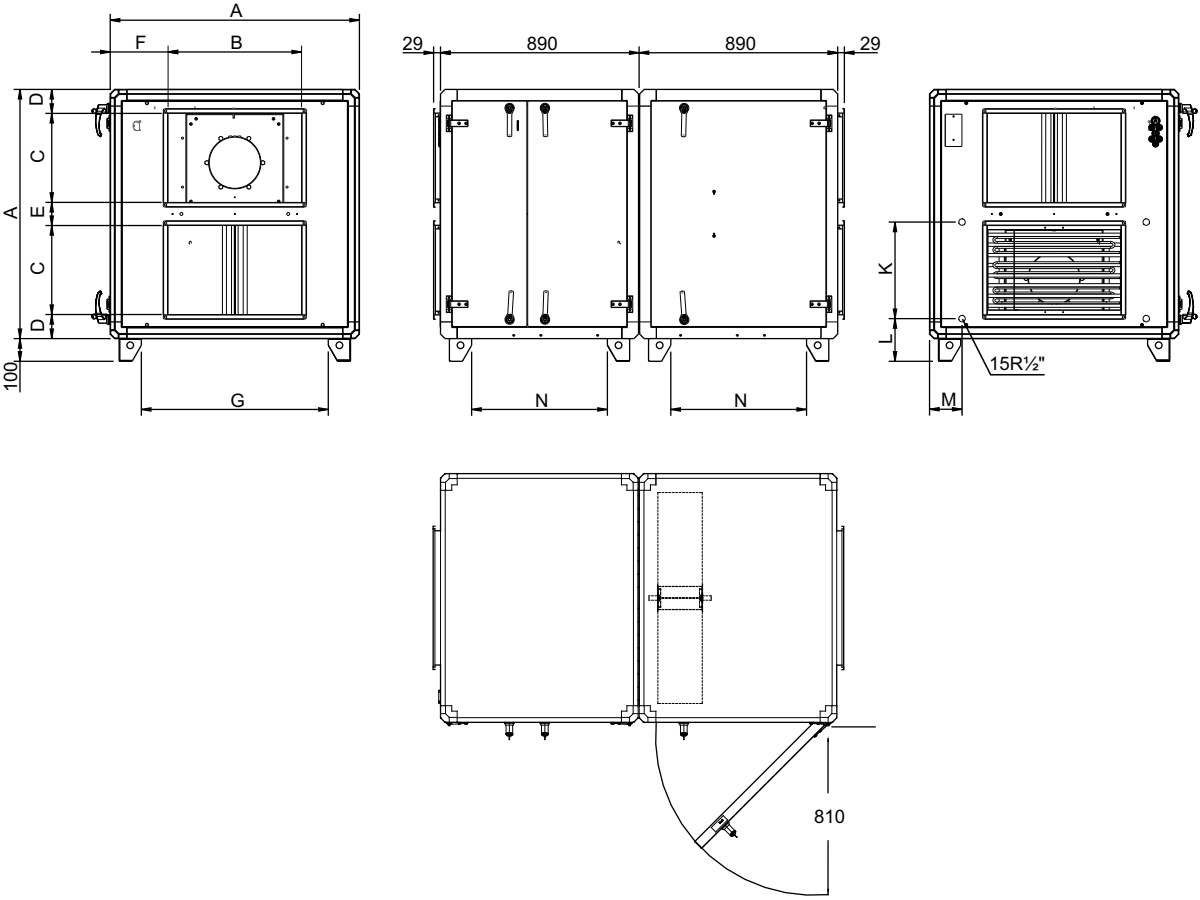


Рис. 1 Размеры Topvex SR 09, 11, мм (изображен левосторонний агрегат)

Model	A	B	C	D	E	F
SR09	1120	600	400	108	104	260
SR11	1230	800	400	135	165	215

Model	G	K	L	M	N	Вес, кг
SR09	840	434	195	145	610	370
SR11	950	487	195	145	610	440

3.2.2 Размеры и вес Torvex TR 09-15

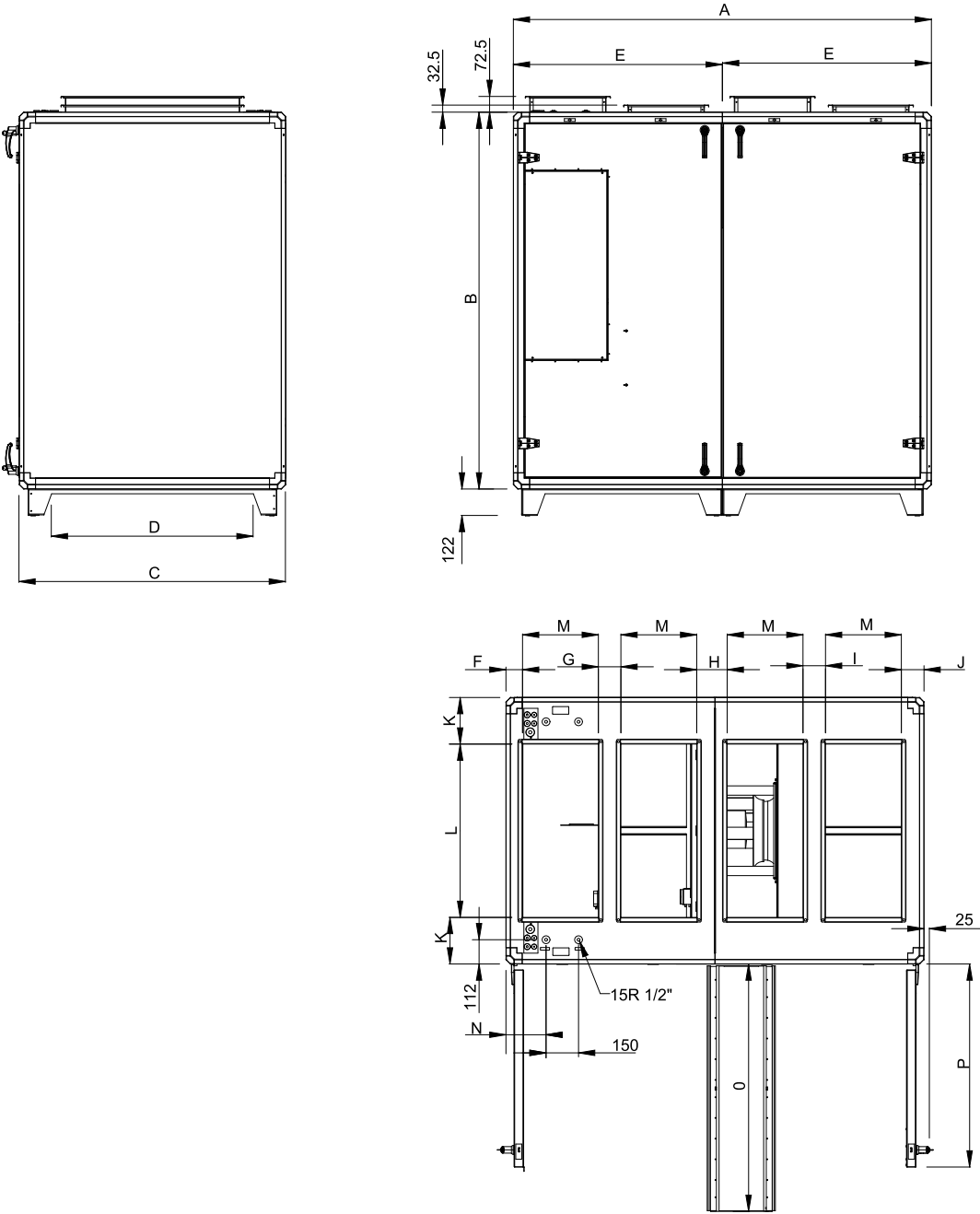


Рис. 2 Размеры Torvex TR 09-15, мм (изображен левосторонний агрегат)

Модель	A	B	C	D	E	F	G	H	I
TR09	1790	1630	1120	810	895	104	129	123	129
TR12	1930	1740	1230	930	965	76	104	141	104
TR15	1930	1980	1470	1180	965	76	104	141	104

Модель	J	K	L	M	N	O	P	Масса, кг
TR09	105	210	700	300	165	1030	870	490
TR12	105	215	800	350	185	1140	940	580
TR15	105	236	1000	350	185	1380	940	730

3.2.3 Электрические характеристики

Модель	Вентиляторы для сети 400 В трехфазного перем. тока с нейтралью, общая мощность, Вт	Электрический подогреватель, общая мощность, кВт	Предохранитель для сети 400 В 3-фазного перем. тока с нейтралью, А	Предохранитель для сети 230 В трехфазного перем. тока, А
SR09 EL	5062	12	3x32	3x50
SR09 (нет, HWL/HWH)	5062	–	3x10	3x16
SR09 EL M0	3754	12	3x35	3x50
SR09 (нет, HWH) M0	3754	–	3x10	3x16
SR11 EL	4902	15	3 x 35	3 x 63
SR11 (нет, HWL/HWH)	4902	–	3 x 10	3 x 16
SR11 EL M0	6130	15	3x35	3x63
SR11 (нет, HWH) M0	6130	–	3x16	3x20

Модель	Вентиляторы для сети 400 В трехфазного перем. тока с нейтралью, общая мощность, Вт	Электрический подогреватель, общая мощность, кВт	Предохранитель для сети 400 В 3-фазного перем. тока с нейтралью, А	Предохранитель для сети 230 В трехфазного перем. тока, А
TR09 EL	5052	9	3x25	3x40
TR09 (нет, HWL/HWH)	5052	–	3x10	3x16
TR09 EL M0	3780	9	3x25	3x40
TR09 (нет, HWH) M0	3780	–	3x10	3x10
TR12 EL	4756	12	3x32	3x50
TR12 (нет, HWL/HWH)	4756	–	3x10	3x16
TR12 EL M0	3574	12	3x35	3x50
TR12 (нет, HWH) M0	3574	–	3x10	3x16
TR15 EL	4998	15	3x35	3x63
TR15 (нет, HWL/HWH)	4998	–	3x10	3x16
TR15 EL M0	6760	15	3x35	3x63
TR15 (нет, HWH) M0	6760	–	3x16	3x20

3.3 Транспортировка и хранение

Транспортировку и хранение Torvex SR/TR следует осуществлять таким образом, чтобы исключить повреждение панелей, ручек, дисплея и т. д. Во избежание нанесения вреда агрегату и его комплектующим, необходимо предусмотреть защиту от пыли, дождя и снега. Агрегат завернут в полиэтилен единым блоком со всеми необходимыми комплектующими и установлен на паллету для облегчения транспортировки.

Транспортировать агрегаты Torvex SR/TR следует вилочным погрузчиком (поднимать с торцевых сторон).



Предупреждение

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

4 Установка

4.1 Распаковка

Перед установкой убедитесь, что оборудование поставлено в полном объеме. О любых несоответствиях комплекта поставки следует сообщать поставщику изделий компании Systemair.

4.2 Где и как устанавливать

Агрегат следует размещать на **ровной горизонтальной поверхности**. Важно полностью выровнять установку перед ее вводом в эксплуатацию.

Предпочтительно разместить агрегат в отдельном помещении (например, в кладовой, в прачечной, на чердаке или схожих помещениях).

Возможна установка Torvex SR 09, 11 на открытом воздухе, если обеспечена защита от атмосферных воздействий. Наружный блок поставляется по дополнительному заказу.

Не отключайте агрегат, установленный в холодном месте, с помощью главного выключателя. Электрический шкаф нагревается под напряжением сети даже при низкой температуре окружающей среды.

При выборе места установки агрегата необходимо учесть, что агрегат требует постоянного обслуживания и инспекционные двери должны быть легко доступны. Оставьте свободное пространство для открытия дверей и извлечения основных компонентов (рисунок 1 и рисунок 2).

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

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

4.3 Разделение вентиляционных установок Torvex TR

При доставке две половины агрегата Torvex соединены между собой. При необходимости их можно разделить для облегчения транспортировки к месту монтажа (см. рисунок 3 и рисунок 4).

4.3.1 Процедура разделения агрегата Torvex SR

Снимите теплообменник, извлеките вентилятор приточного воздуха и фильтр вытяжного воздуха.

а) Ослабьте затяжку кабельных разъемов, расположенных в стенке.

Б. Две половины агрегата соединены четырьмя болтами М10 (по одному в каждом углу).

С. Чтобы снять торцевые стенки, нужно вывернуть шесть болтов MRX М6 с помощью инструмента с насадкой PH2.

Сборку выполняйте в обратном порядке.

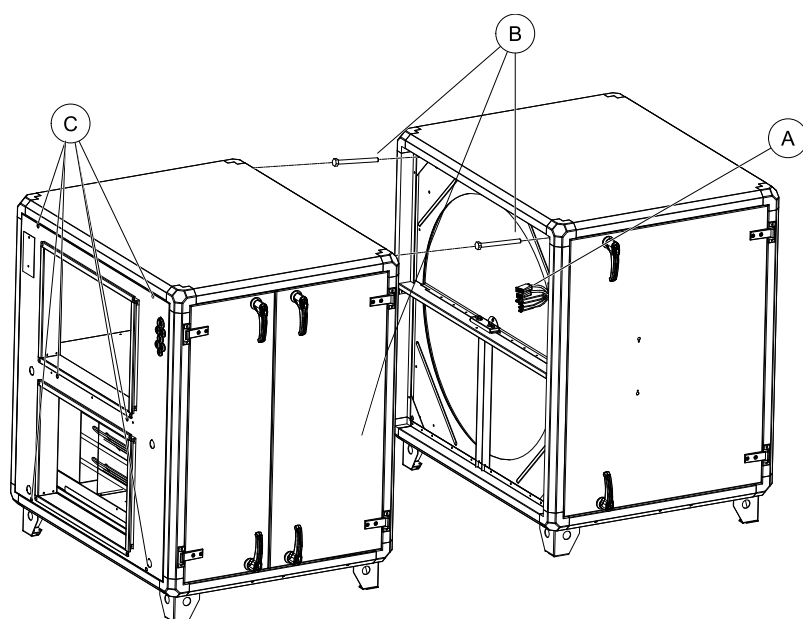


Рис. 3 Левосторонний агрегат



Примечание.

Во время обратной сборки не перепутайте кабели — см. маркировку на боковой стороне кабелей.

4.3.2 Процедура разделения агрегата Torvex TR

Снимите теплообменник, извлеките вентилятор и фильтр вытяжного воздуха.

А. Снимите пластину.

В. Ослабьте затяжку кабельных разъемов.

С. Выверните семь винтов M10, которые соединяют две половины агрегата.

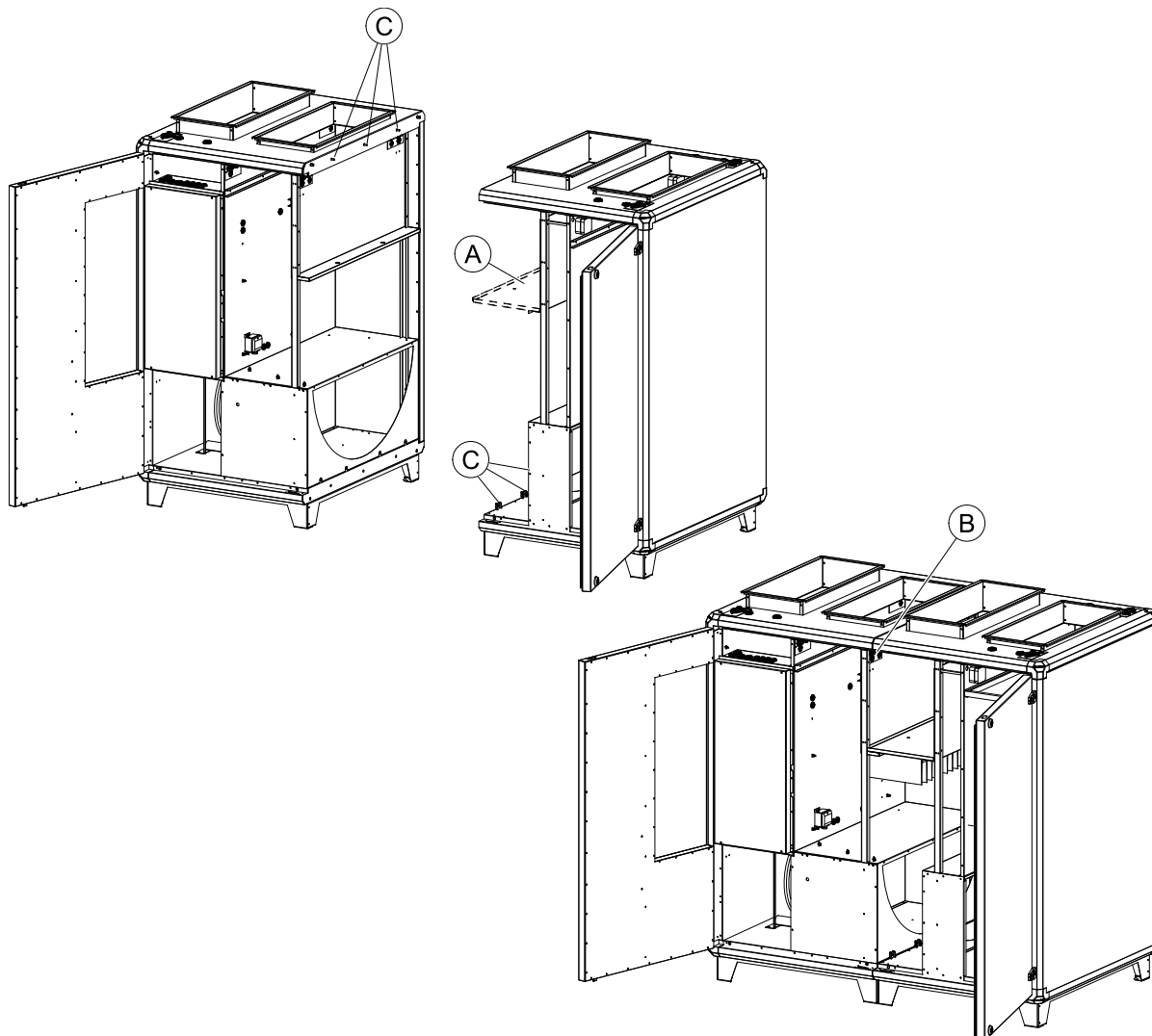


Рис. 4 Левосторонний агрегат

4.4 Монтаж агрегата

На рисунок 5 и рисунок 6 изображены монтажные положения агрегата.

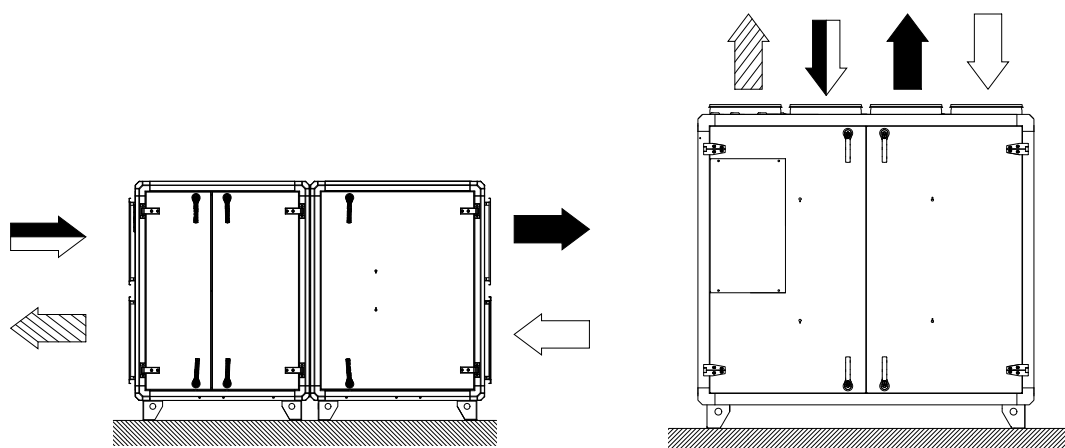


Рис. 5 Монтажное положение (агрегат с левым подключением)

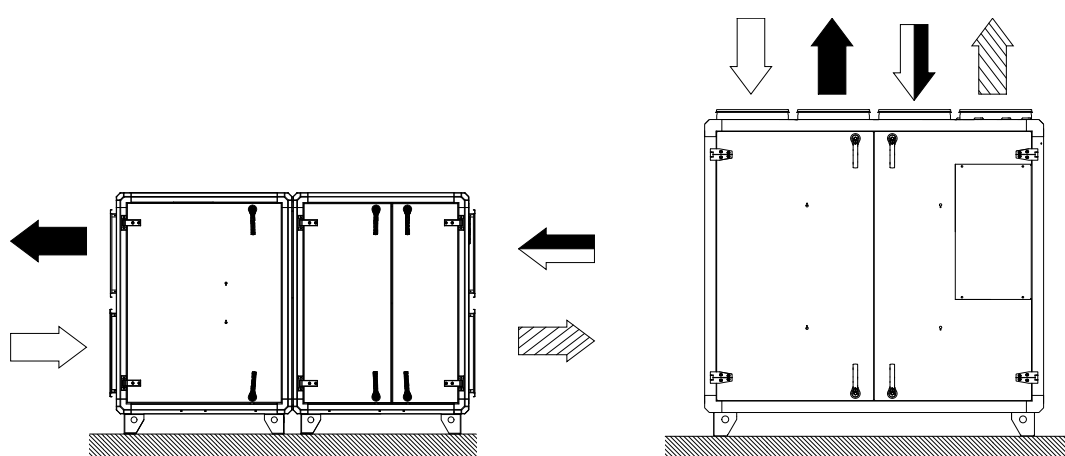


Рис. 6 Монтажное положение (агрегат с правым подключением)

Таблица 1 Описание символов

Символ	Описание
	Приточный воздух
	Отработавший воздух
	Наружный воздух
	Вытяжной воздух

4.4.1 Процедура установки

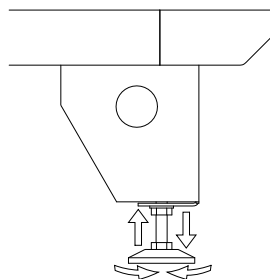
- 1 Подготовьте монтажную поверхность. Она должна быть гладкой, ровной и прочной (способной выдержать массу агрегата). Выполняйте установку согласно региональным правилам и нормативным документам.
- 2 Переместите агрегат к месту установки.



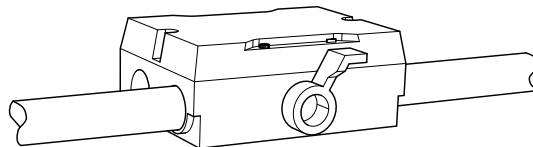
Предупреждение

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 электросети с помощью многополюсного автоматического выключателя (аварийного), поставляемого в комплекте. Кабель питания проходит через торцевую часть агрегата (Torvex SR 09, 11) или через верхнюю часть корпуса (Torvex TR 09-15) напрямую к соединительной коробке. Дополнительные сведения см. в прилагаемой монтажной схеме и в главе 4.6.6.



Предупреждение

Подключение агрегата к сетевому питанию необходимо защищать многополюсным автоматическим выключателем с зазором не менее 3 мм.



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.

4.4.2 Вертикальное положение роторов (Torvex SR 09, 11)

Проверьте и по необходимости отрегулируйте вертикальное положение роторов после установки агрегата, чтобы достичь оптимальной герметичности щеточных буртиков и рамы корпуса ротора. Извлеките фильтр для облегчения доступа.

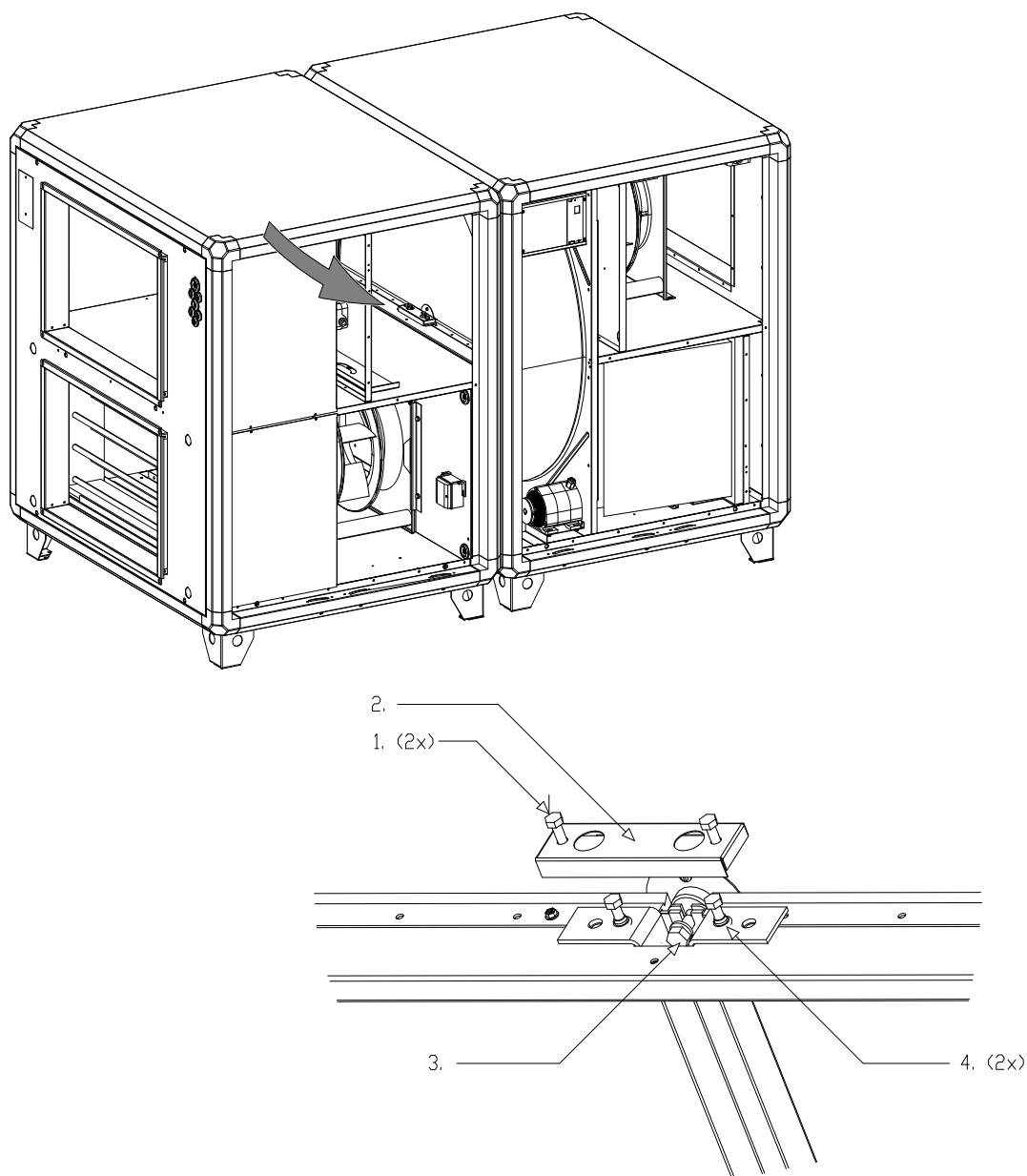


Рис. 7 Положение ротора (левосторонний агрегат)

Регулировка.

1. Ослабьте два болта.
2. Снимите крышку.
3. Отрегулируйте высоту роторов, ослабив стопорный винт оси ротора.
4. Поправьте вертикальное положение ротора, отрегулировав два болта на кронштейне ротора.
5. После регулировки затяните стопорный винт на оси ротора (3), установите крышку (2) и затяните болты (1).

4.5 Датчик приточного воздуха (Torvex SR 09, 11)

Датчик приточного воздуха устанавливается в воздуховоде приточного воздуха за установкой на расстоянии около 3 м от нее (рисунок 8). В глава 4.6.6 указаны клеммы соединительной коробки, к которым подключается датчик. Остальные датчики температуры устанавливаются в агрегат изготовителем. Датчик приточного воздуха входит в комплект поставки установки.

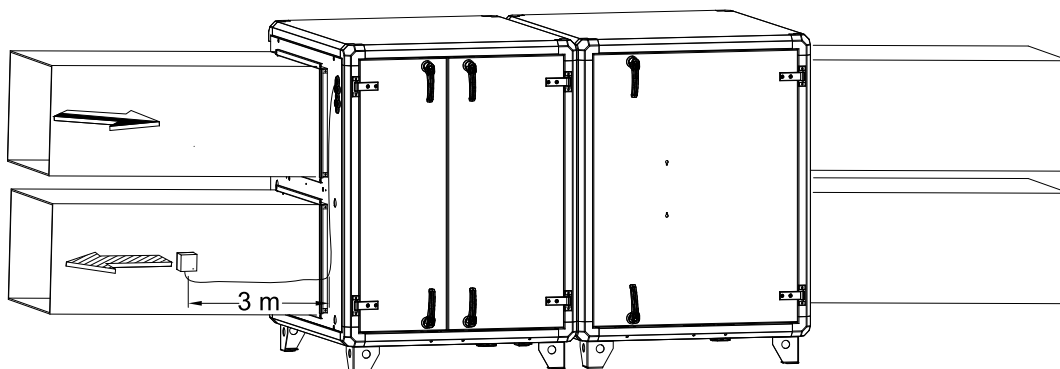


Рис. 8 Установленный датчик приточного воздуха (агрегат с левым подключением)

4.6 Соединения

4.6.1 Воздуховоды

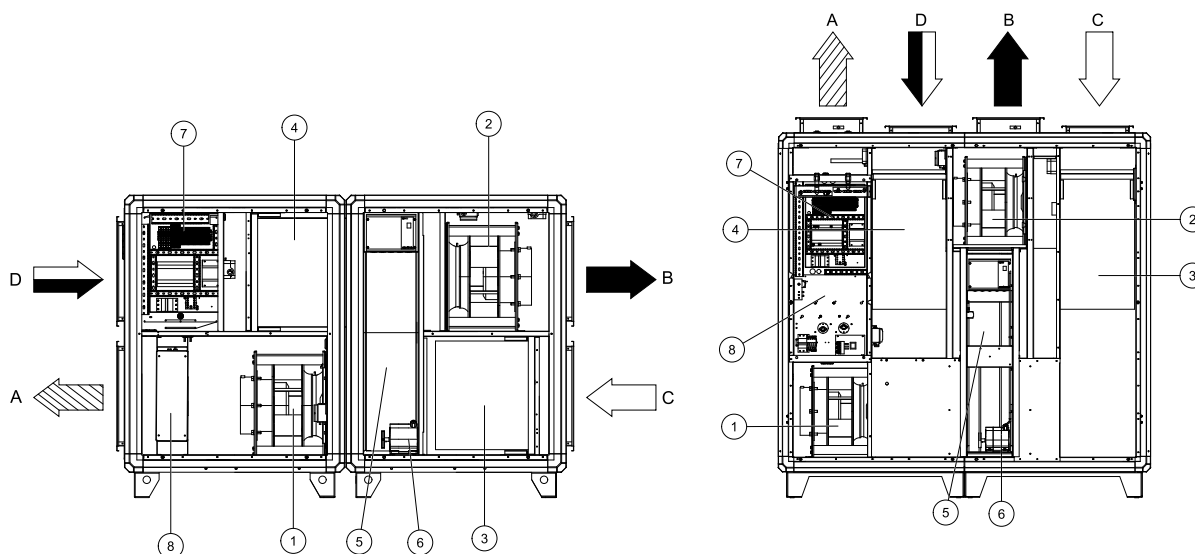


Рис. 9 Соединения и основные компоненты в агрегатах с левым подключением

Позиция	Описание	Символ
A	Соединение для приточного воздуха	
B	Соединение для отработанного воздуха	
C	Соединение для наружного воздуха	
D	Соединение для вытяжного воздуха	
1	Вентилятор приточного воздуха	
2	Вентилятор вытяжного воздуха	
3	Фильтр приточного воздуха	
4	Фильтр вытяжного воздуха	
5	Теплообменник	
6	Двигатель ротора	
7	Соединительная коробка	
8	Секция электрического подогревателя	

4.6.2 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.

4.6.3 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.

4.6.4 Электрические соединения

Все электрические соединения расположены в соединительной коробке, которая находится в передней части агрегата (рисунок 10). Крышка снимается после отвинчивания четырех винтов (рисунок 10).

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 подключения дополнительного оборудования выполняются с помощью клемм, расположенных в соединительной коробке (глава 4.6.6).

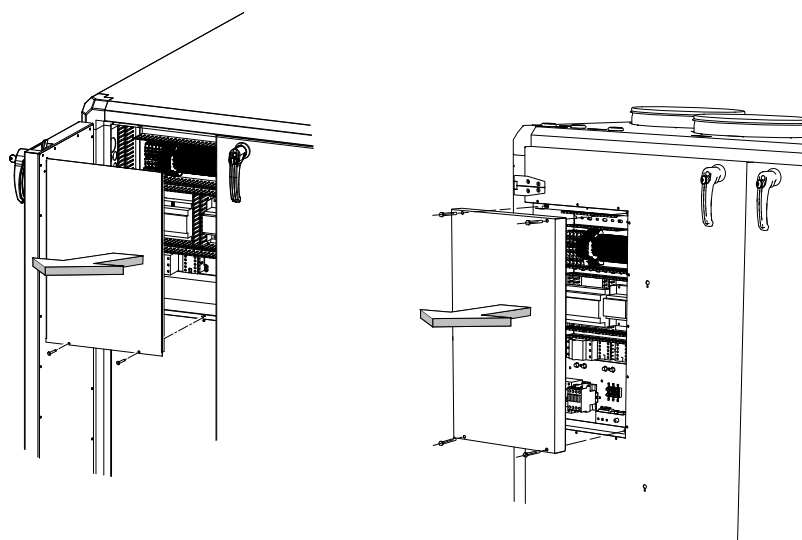


Рис. 10 Открывание соединительной коробки



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.

4.6.5 Соединительная коробка, компоненты

Агрегаты Torvex SR/TR оборудованы встроенными регуляторами и внутренней проводкой (рисунок 11).

На рисунке показана соединительная коробка агрегатов Torvex TR 09-15. Соединительная коробка Torvex SR 09, 11 имеет аналогичную компоновку и компоненты с той разницей, что электрический нагреватель расположен в отдельном отсеке.

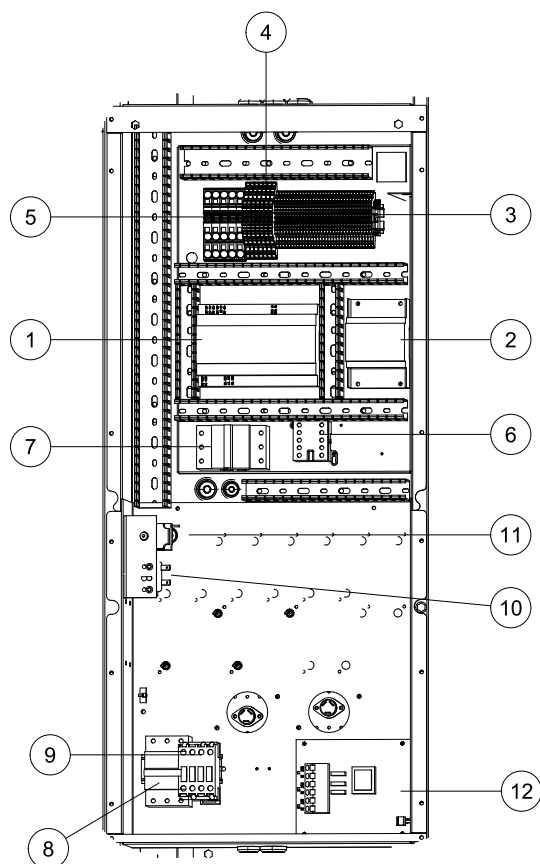


Рис. 11 Электрические компоненты

Позиция	описание
1	Контроллер E-28
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 (K2) насоса управления подачей воды (только агрегаты типа HW, в агрегатах типа EL не применяется)
7	Автоматический предохранитель
8	Предохранитель для электрического нагревателя
9	Контактор (K3) электрического нагревателя EL
10	Автоматическая защита от перегрева (агрегаты типа EL)
11	Ручной сброс защиты от перегрева (агрегаты типа EL)
12	Регулятор электрического нагревателя EL TTC (агрегаты типа EL)

4.6.6 Внешние соединения

Таблица 2 Соединения с внешними устройствами

Клеммная колодка		Описание	Примечание
	PE	Заземление	
N	N	Заземленная нейтраль (напряжение сети)	Применяется для однофазных сетей перем. тока напряжением 230 В и трехфазных сетей перем. тока напряжением 400 В
L1	L1	Фаза (напряжение сети)	Применяется для однофазных сетей перем. тока напряжением 230 В, если агрегат рассчитан на такое питание Трехфазная сеть перем. тока напряжением 400 В или 230 В
L2	L2	Фаза (напряжение сети)	Трехфазная сеть перем. тока напряжением 400 В или 230 В
L3	L3	Фаза (напряжение сети)	Трехфазная сеть перем. тока напряжением 400 В или 230 В
1	G	Вспомогательный источник питания (датчик давления. Приводы водяных вентилях)	24 В перем. тока
2	G0	Питание привода водяного вентиля (опорное)	24 В перем. тока
10	DO ref	Дискретный выход (опорн.)	Заземление (24 В перем. тока)
12 ¹	DO 2	Привод заслонки на воздуховоде наружного/вытяжного воздуха	24 В перем. тока Макс. 2,0 А; непрерывная нагрузка
WP	L1	Циркуляционный насос для системы горячей воды	230 В перем. тока
14 ¹	DO 4	Насос охлаждения	24 В перем. тока
15 ¹	DO 5	Фреоновый охладитель, ступень 1	24 В перем. тока
16 ¹	DO 6	Фреоновый охладитель, ступень 2	24 В перем. тока
17 ¹	DO 7	Аварийный выход сигналов дискретных выходов	24 В перем. тока
30	AI Ref	Опорное напряжение датчика температуры приточного воздуха	нейтраль
31	AI 1	Датчик температуры, приточный воздух	
40	Agnd	Опорное напряжение универсальных входов	нейтраль
41 ²	UAI 1/(UDI 1)	Датчик давления вытяжного воздуха	
42 ²	UAI 2/(UDI 2)	Датчик давления приточного воздуха	
44	UAI 3/(UDI 3)	Датчик защиты от замораживания для водяного нагревателя	Используйте клемму 40 в качестве опорной
4 ³	DI ref	Задержка на вкл. / Пожарная сигнализация (опорный)	+24 В пост. тока
P1:50/P2:60	B	Exo-line B	Соединение для Modbus, Exo-line

Соединения с внешними устройствами прод.

Клеммная колодка		Описание	Примечание
P:151/P2:61	A	Exo-line A	Соединение для Modbus, Exo-line
P1:52/P2:62	N	Exo-line N	Соединение для Modbus, Exo-line
74 ³	DI 4	Задержка на выкл.	Н/Р контакт Используйте клемму 4 в качестве опорной
75 ³	DI 5	Пожарная сигнализация	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 аналоговых выходов	нейтраль
93	AO 3	Управляющий сигнал привода вентиля, водяной нагрев	0–10 В пост. тока
94	AO 4	Управляющий сигнал привода вентиля, охлаждение	0–10 В пост. тока

¹ Максимальная суммарная токовая нагрузка для всех дискретных выходов: 8 А.

² Подключение к внешнему датчику давления, если используется установка с контролем давления (VAV).

³ Эти входы можно соединять только с беспотенциальными контактами.

4.6.7 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

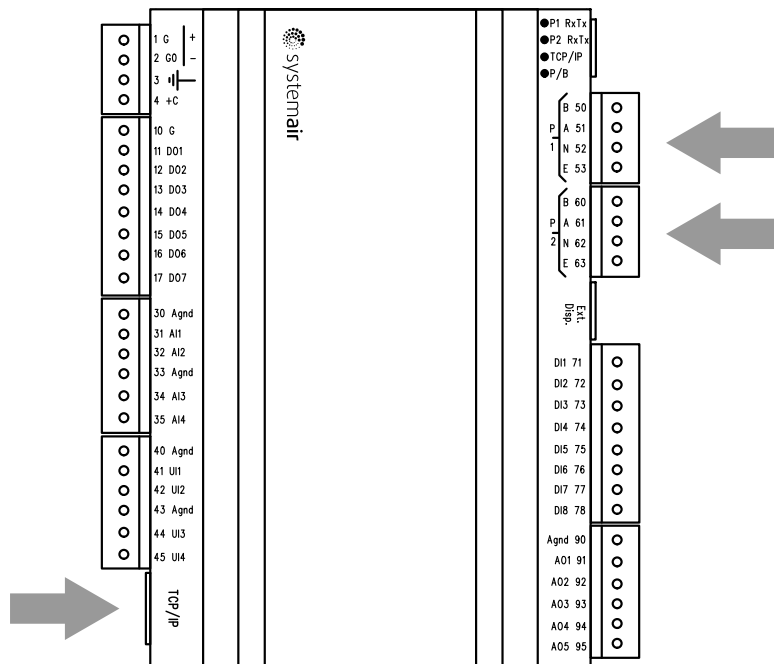


Рис. 12 Подключение BMS на регуляторе

4.7 Установка пульта управления

4.7.1 Размеры

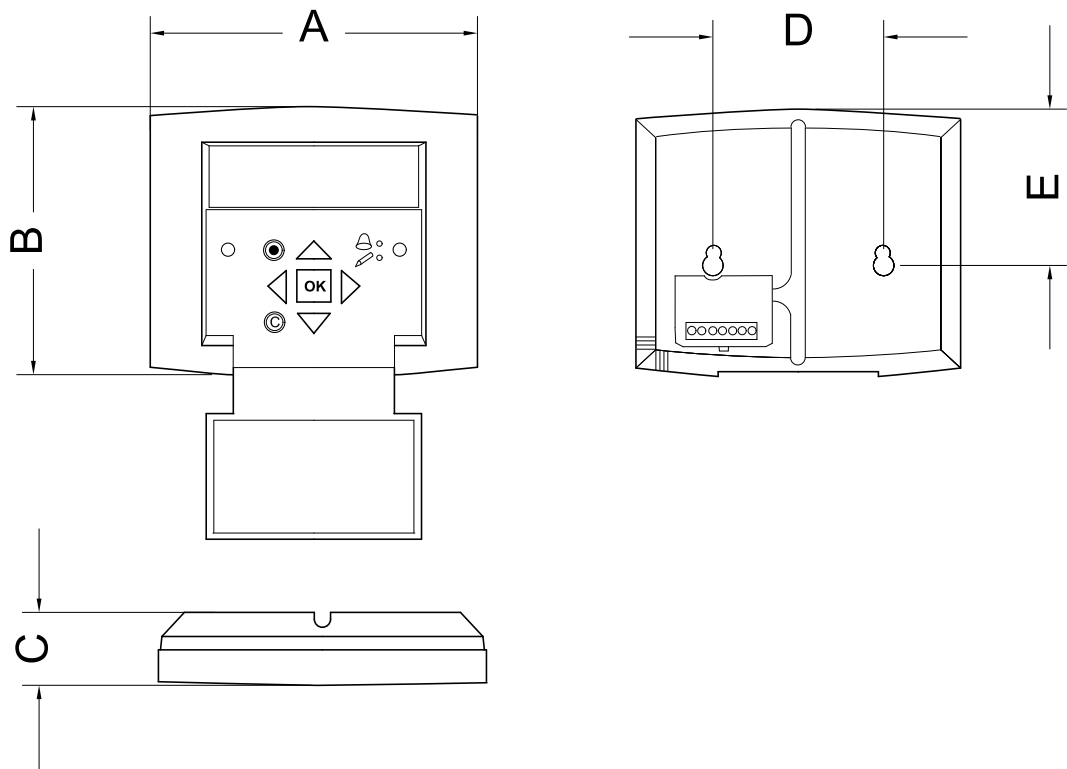


Рис. 13 Размеры пульта управления

Позиция	Размеры, мм
A	115.0
B	94.0
C	26.0
D	с/с 60.0
E	50.5

4.7.2 Общие сведения

Панель управления поставляется присоединенной к контроллеру Corrigo, расположенному в соединительной коробке. Длина кабеля — 10 м. Чтобы отсоединить пульт управления от сигнального кабеля, можно отсоединить провода на его задней части (рисунок 14).

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

4.7.3 Установка

1. Определите подходящее место для монтажа шкафа автоматики. Максимальное расстояние между шкафом автоматики и установкой — 100 м.

2. При необходимости просверлите в стене два отверстия для подвешивания шкафа автоматики (межцентровое расстояние — 60 мм) (поз. 1, рисунок 14).

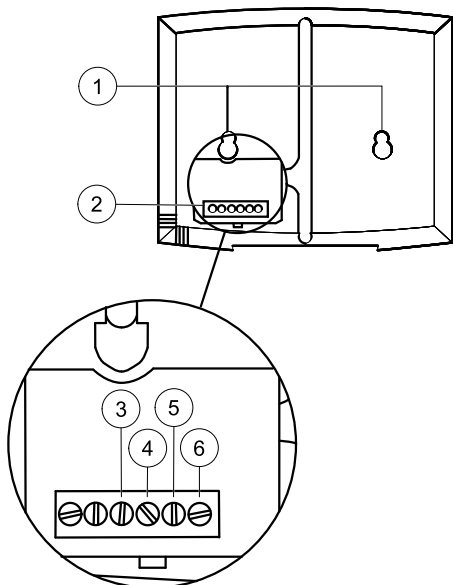


Рис. 14 Электрические соединения пульта управления

Позиция	Описание
1	Монтажные отверстия
2	Блок подключения
3	Подключение к коричневому проводу
4	Подключение к желтому проводу
5	Подключение к белому проводу
6	Подключение к черному проводу

4.8 Дополнительное оборудование

Подробные сведения о дополнительном внешнем оборудовании (приводах клапанов, воздушных клапанов с электроприводом, E-tool, монтируемых на крыше агрегатах, настенных решетках и т. д.) содержатся в техническом каталоге и руководствах к соответствующим изделиям.

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



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

Phone +46 222 440 00
Fax +46 222 440 99

www.systemair.com