

Предварительный нагреватель Torvex SC, Torvex TC

Руководство по монтажу

RU

Документ, переведенный с английского языка | 2470193 - A001



© Авторское право: Systemair AB
Все права сохранены
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	Предупреждения.....	1
2	Общие сведения.....	1
3	Установка.....	1
3.1	Датчик наружного воздуха.....	1
3.2	Схема электрического подключения.....	2
4	Как настроить функцию.....	3
4.1	Активация.....	3
4.2	Настройка.....	4
4.3	Назначение.....	5
4.4	Настройки режима.....	7
4.5	Сохранить настройки ввода в эксплуатацию.....	8

1 Предупреждения



Опасно

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

2 Общие сведения

Предварительный нагреватель доступен в качестве дополнительного оснащения Systemair Torvex SC, Torvex TC. Предварительный нагреватель следует устанавливать в наружном воздуховоде, чтобы предотвратить оледенение в теплообменнике, компенсировать потерю теплопроизводительности во время размораживания в байпасном режиме или увеличить теплопроизводительность в условиях эксплуатации при более низких температурах.

В комплект входит 1 предварительный нагреватель, 1 датчик температуры наружного воздуха и 1 инструкция.

3 Установка

3.1 Датчик наружного воздуха

Установите прилагаемый датчик наружного воздуха в воздуховоде наружного воздуха (метка OS в рисунок 1).

Замените имеющуюся метку OS внутри воздухообрабатывающего агрегата новой меткой PHS. Прикрепите новую метку OS рядом с установленным датчиком наружного воздуха.

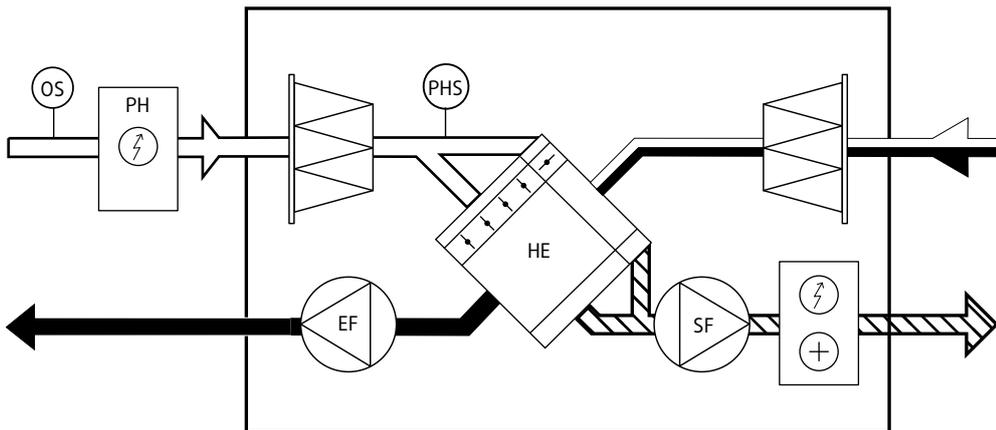


Рис. 1

	Наружный воздух
	Приточный воздух
	Вытяжной воздух
	Выбросной воздух
OS	Датчик наружного воздуха
PH	Предварительный нагреватель
PHS	Датчик температуры предварительного нагревателя
EF	Вытяжной вентилятор
SF	Приточный вентилятор
HE	Теплообменник

3.2 Схема электрического подключения

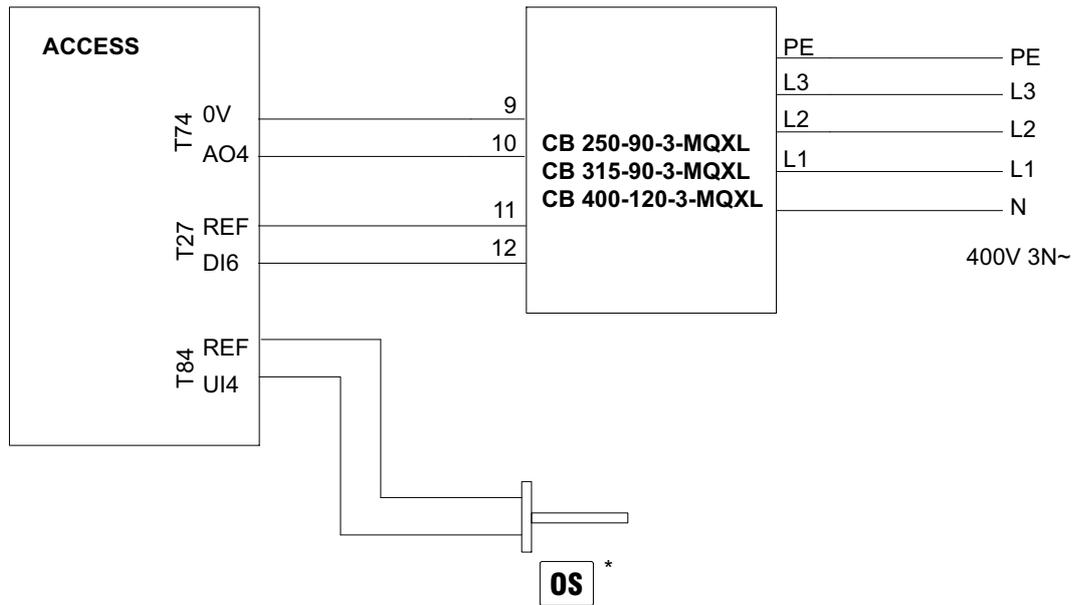


Рис. 2 Проводка CB

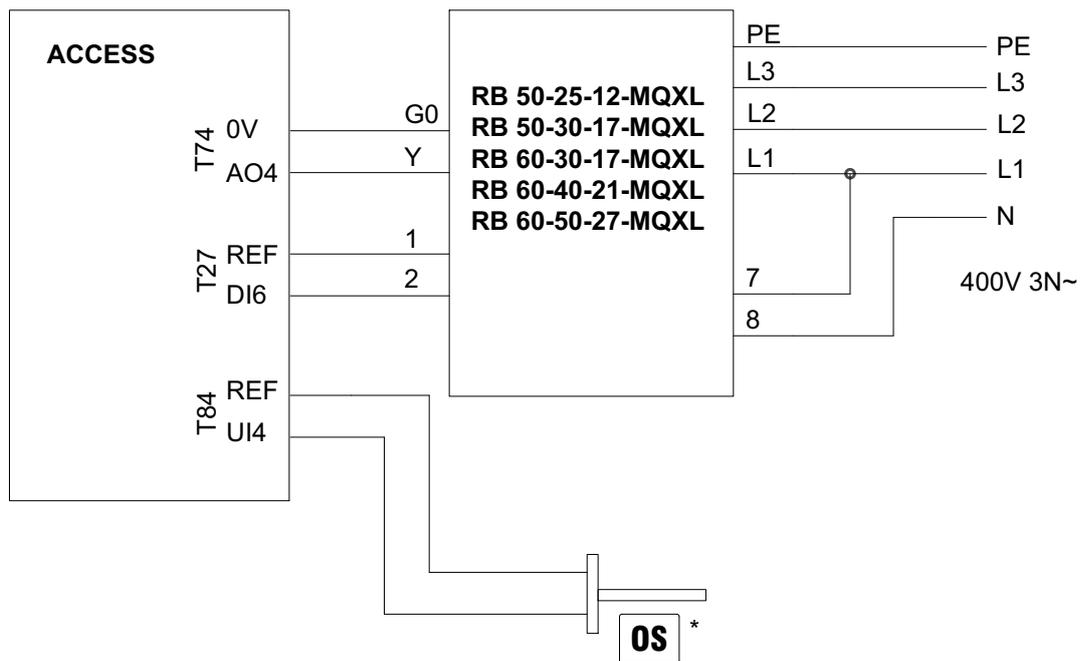


Рис. 3 Проводка RB

* Более подробную информацию см. в глава 3.1

4 Как настроить функцию

Войдите в сервисный режим, используя пароль 0612.

Общее



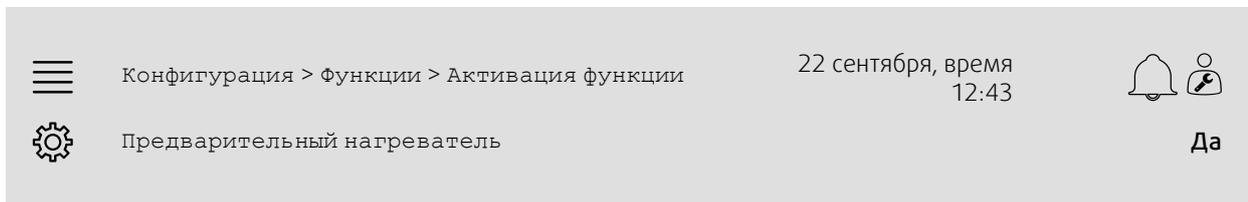
Пошаговая инструкция:

1.  Откройте окно входа в систему
2.  Выберите сервис из выпадающего списка
3.  Введите пароль 0612
4.  Нажмите «Войти».

4.1 Активация

Активируйте функцию «Preheater» (предварительный нагреватель), выбрав «Да» для устройства предварительного нагрева в списке доступных функций в меню Configuration > Functions > Function activation (Конфигурация > Функции > Активация функции) .

Общее



Пошаговая инструкция:

1.  В пиктограммах навигации выбрать Конфигурация
2. Выбрать Функции
3. Выбрать Активация функции
4. Выберите «Да» в Предварительный нагреватель

4.2 Настройка

Настройте предварительный нагреватель и режим его работы в меню Configuration > Functions > Preheater (Конфигурация > Функции > Предварительный нагреватель) .



Примечание.

Выберите При размораживании, если предварительный нагреватель используется для поддержания температуры приточного воздуха на требуемом уровне только во время размораживания в байпасном режиме (контроль давления).
Выберите Работа агрегата если предварительный нагреватель используется для предотвращения обледенения в теплообменнике или для поддержки размораживания секции или теплопроизводительности в очень холодном климате.

Общее

	Конфигурация > Функции > Предварительный нагреватель	22 сентября, время 12:43	
	Функция предварительного нагревателя		Предварительный нагреватель
	Тип предварительного нагревателя		Электрический
	Датчик температуры предварительного нагревателя	Температура предварительного нагревателя	
	Функция «Вкл. / выкл.»	При размораживании, работа агрегата	
	Тип обратной связи	Аварийный сигнал	

Пошаговая инструкция:

- В пиктограммах навигации выбрать Конфигурация
- Выбрать Функции
- Выберите Предварительный нагреватель
- Выберите Предварительный нагрев как Функция предварительного нагревателя
- Выберите Электрический как Тип предварительного нагревателя
- Выберите Температура предварительного нагревателя как Датчик температуры предварительного нагревателя
- Выберите При размораживании, (смотрите примечание) или Работа агрегата (смотрите примечание) как Функция «Вкл. / выкл.»
- Выберите Аварийный сигнал как Тип обратной связи

4.3 Назначение

Configuration > I/O allocation (Конфигурация > Назначение входов/выходов)

Выберите расположение входов/выходов для подключенного датчика температуры и сигналов управления/обратной связи к/от электрического нагревателя в подменю Configuration > I/O allocation (Конфигурация > Назначение входов/выходов) .



Осторожно

Не используйте один и тот же вход или выход для нескольких функций.

Общее

 	Конфигурация > Настройки назначения входов/выходов > Аналоговые входы Аналоговые входы Температура воздуха на впуске Температура предварительного нагревателя	22 сентября, время 12:43 Устройство Контроллер PDI2	  Позиция AI 4 UI 1
 	Конфигурация > Настройки назначения входов/выходов > Цифровые входы Цифровые входы Обратная связь предварительного нагревателя	22 сентября, время 12:43 Устройство Контроллер	  Позиция DI 6
 	Конфигурация > . . . > Цифровые входы> Обратная связь предварительного нагревателя Имя Оригинальное имя Функция контакта	22 сентября, время 12:43 Обратная связь предварительного нагревателя Обратная связь предварительного нагревателя Нормально замкнут	 
 	Конфигурация > Настройки назначения входов/выходов > Аналоговые выходы Аналоговые выходы Предварительный нагреватель	22 сентября, время 12:43 Устройство Контроллер	  Позиция AO 4

Пошаговая инструкция:

1.  В пиктограммах навигации выбрать Конфигурация
2. Выбрать Настройки назначения входов/выходов
3. Выбрать Аналоговые входы
4. назначения Температура впускного воздуха к AI4
5. назначения Температура предварительного нагревателя к UI1 на контроллере
6. Вернуться в Настройки назначения входов/выходов (используйте путь навигации Configuration > I/O allocation (Конфигурация > Назначение входов/выходов))
7. Выбрать Цифровые входы
8. назначения Предварительный нагреватель для обратной связи к DI6
9. Выберите обратная связь предварительного нагревателя
10. Регулировка Функция контакта DO Нормально замкнут
11. Вернуться в Настройки назначения входов/выходов (используйте путь навигации Configuration > I/O allocation (Конфигурация > Назначение входов/выходов))
12. Выбрать Аналоговые выходы
13. назначения Предварительный нагреватель к AO4
14. Вернуться в Настройки назначения входов/выходов (используйте путь навигации Configuration > I/O allocation (Конфигурация > Назначение входов/выходов))

4.4 Настройки режима

Data & Settings > Temperature control > Preheater (Данные и настройки > Контроль температуры > Предварительный нагреватель)

Отрегулируйте заданное значение температуры предварительного нагревателя в меню Data & Settings > Temperature control > Preheater (Данные и настройки > Контроль температуры > Предварительный нагреватель) .



Примечание.

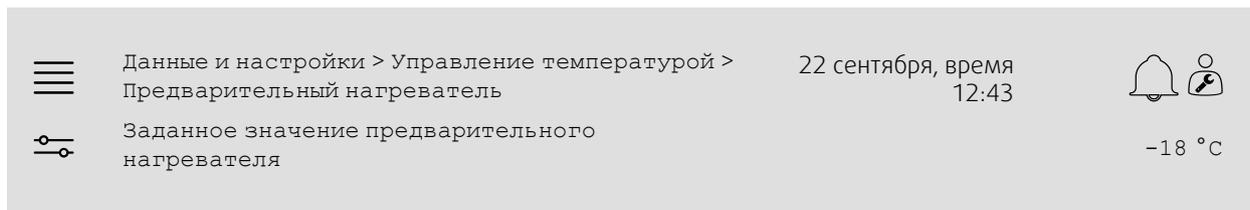
При размораживании:

Для поддержания температуры притока во время размораживания в байпасном режиме предварительному нагревателю необходимо компенсировать недостающую теплопроизводительность. Например, если требуемая температура приточного воздуха составляет 22 °С, но теплопроизводительность составляет всего 10 °К, то заданное значение предварительного нагревателя должно составлять 12 °С.

Работа агрегата:

Пример А: Чтобы предотвратить образование льда в теплообменнике, заданное значение предварительного нагревателя должно составлять 0 °С.

Пример В: В очень холодном климате заданное значение предварительного нагревателя должно равняться температуре наружного воздуха, используемой для определения теплопроизводительности агрегата. Например, если агрегат рассчитан на температуру наружного воздуха до -18 °С, но температура наружного воздуха в этом месте может быть даже ниже этого значения, тогда заданное значение предварительного нагревателя должно составлять -18 °С.

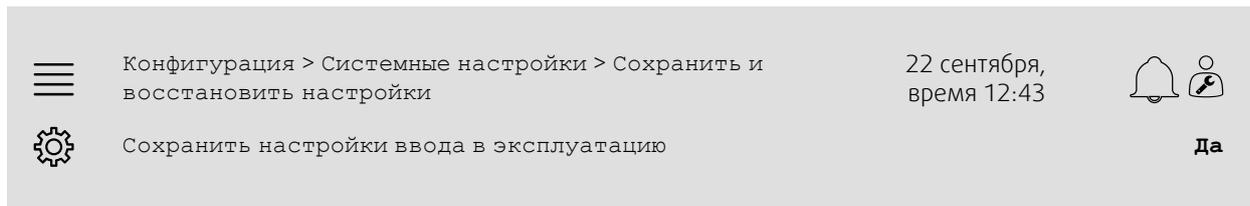
Общее**Пошаговая инструкция:**

1.  В пиктограммах навигации выбрать Данные и настройки
2. Выбрать управление температурой
3. Выберите Предварительный нагреватель
4. Регулировка Заданное значение предварительного нагрева до требуемого заданного значения температуры.

4.5 Сохранить настройки ввода в эксплуатацию

После завершения установки и испытания всех функций рекомендуется сохранить локальную резервную копию текущей конфигурации в блоке управления.

Выбрать Да в поле Сохранить настройки ввода в эксплуатацию в МЕНЮ Конфигурация > Системные настройки > Сохранить и восстановить настройки.

Общее**Пошаговая инструкция:**

1.  В пиктограммах навигации выбрать Конфигурация
2. Выбрать Системные настройки
3. Выбрать Сохранить и восстановить настройки
4. Выбрать Да в меню Сохранить настройки ввода в эксплуатацию.



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

Phone +46 222 440 00

www.systemair.com