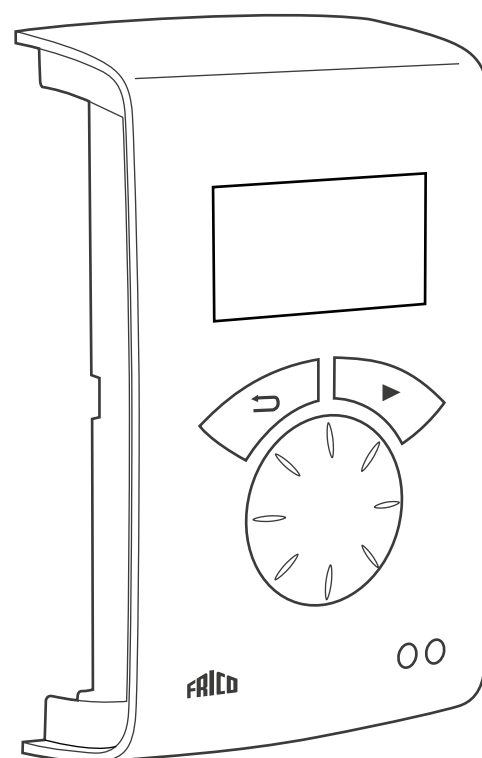


Original instructions

## SIRe Competent Fan heaters Functions

### SIReFC



RU

*В Кратком Руководстве (Quick Guide) изложено следующее:*

- *Электросхемы*
- *Инструкции по монтажу*
- *Комплектующие элементы и принадлежности*
- *Сигналы аварии и коды ошибок*
- *Подключение внешнего управления, включая функции BMS.*

## Режимы работы

### Модели с электронагревом

Система управления работает в трех режимах, которые выбираются в Меню настройщика > Управление вентилятором > Режим вентилятора:

- Термостат / Ручное управление вентилятором
- Термостат / Автоматическое управление вентилятором
- Ручное управление

#### Термостат / Ручное управление вентилятором

Термостат регулирует мощность нагрева, вентилятор работает постоянно. Уровень скорости устанавливается вручную. Символ вентилятора выделен на дисплее. С помощью круговой шкалы выберите необходимую скорость и подтвердите ее. (Максимальный уровень скорости - ступень 4 для SE06-15 и ступень 2 для SE20/30).

Когда температура опускается на 0,5К ниже заданного значения, включается 1-ая ступень нагрева. При дальнейшем снижении температуры включается следующая ступень нагрева и т.д. (SE06-15, 20 имеют 2 ступени нагрева, SE30 имеет 3 ступени нагрева).

Шаг температуры между включением ступеней нагрева устанавливается в разделе Интервал шага нагрева, смотри Меню настройщика > Настройки обогрева > Шаг ступеней нагрева.

#### Термостат / Автоматическое управление вентилятором

Термостат управляет нагревом и скоростью вентилятора. Скорость задается вручную с отображением на дисплее, а требуемая температура выставляется в Главном меню > Настройки температуры.

#### Ручной

Скорость вентилятора и уровень мощности устанавливаются вручную на панели управления. Могут быть установлены 2 или 3 ступени нагрева. На летний период включение нагрева блокируется. Смотри Главное меню > Лето/Зима



### Модели на горячей воде

Система управления работает в четырех режимах, которые выбираются в Меню настройщика > Управление вентилятором > Режим вентилятора:

- Автоматическое управление
- Термостат / Ручное управление вентилятором
- Термостат / Автоматическое управление вентилятором
- Ручное управление

#### Авто

Когда температура опускается на 0,5К ниже заданного значения, вентилятор начинает вращаться на 1 скорости и клапан подачи воды открывается. Если полностью открытого клапана недостаточно для поддержания заданной температуры, вентилятор переключается на 4-ю скорость.

Шаг температуры, который при снижении комнатной температуры контролирует увеличение скорости вентилятора, устанавливается в разделе Интервал шага нагрева, смотри Меню настройщика > Установка температуры > Шаг ступеней нагрева. В режиме Авто уровень скорости и мощности не могут быть изменены.

#### Термостат / Ручное управление вентилятором

Термостат управляет только обогревом, вентилятор работает постоянно. Скорость вентилятора задается вручную. Символ вентилятора помечен на экране дисплея, с помощью круговой шкалы выберите необходимый режим скорости и подтвердите его.

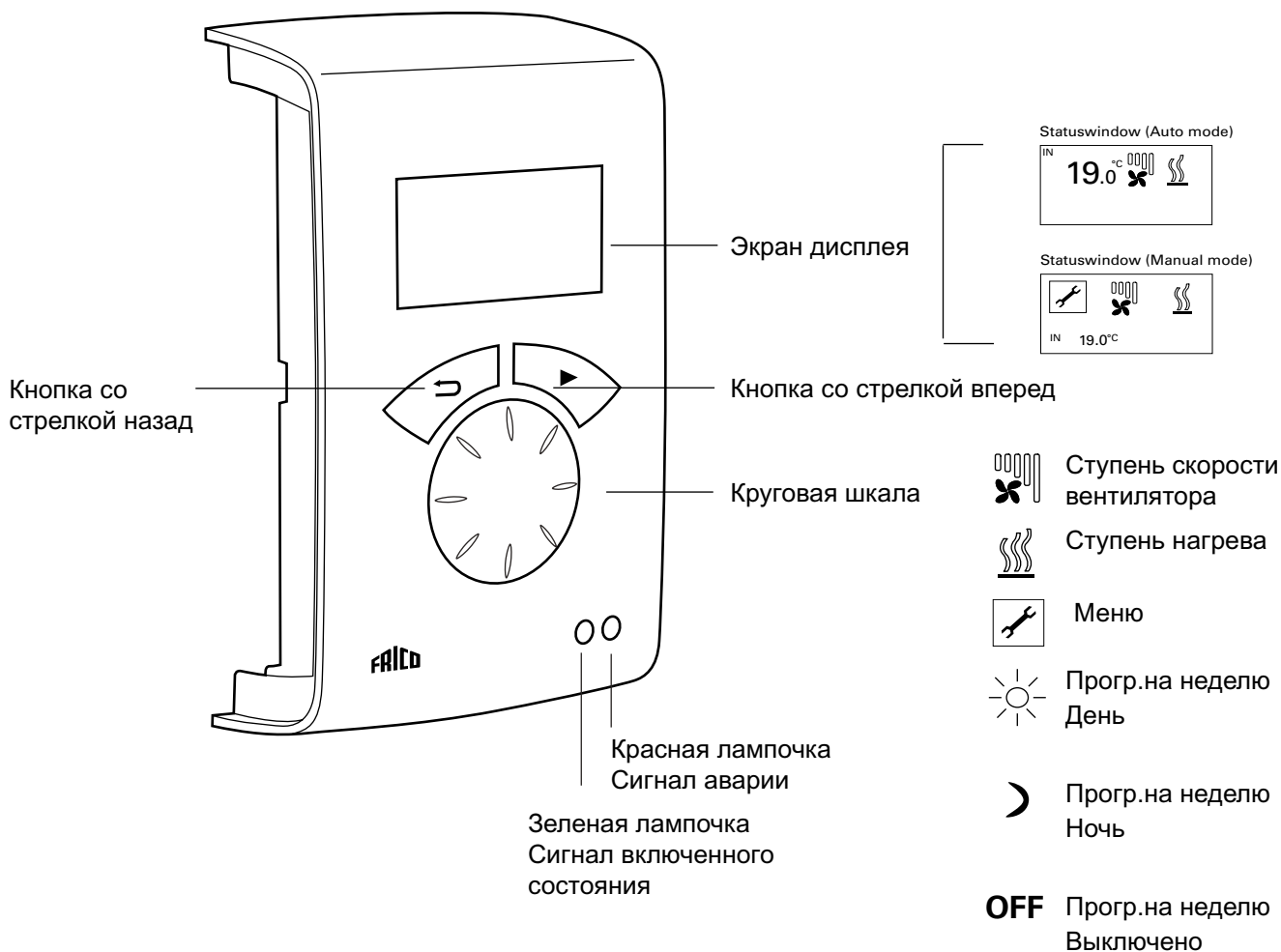
#### Термостат / Автоматическое управление вентилятором

Термостат управляет нагревом и скоростью вентилятора. Скорость задается вручную с отображением на дисплее, а требуемая температура выставляется в Главном меню > Настройки температуры.

#### Ручной

Режим скорости и нагрева устанавливаются вручную и отображаются на дисплее.

Обзор



**Пояснения**

**Экран дисплея**

На дисплее отображается текущая температура, уровни скорости и мощности, состояние двери, режим день/ночь или Выкл., если используется недельная программа.

Также отображается режим работы - Ручное или Автоматическое управление.

**Кнопка со стрелкой вперед**

Подтвердите выбор и следуйте дальше.

**Круговая шкала**

Выбор возможных вариантов

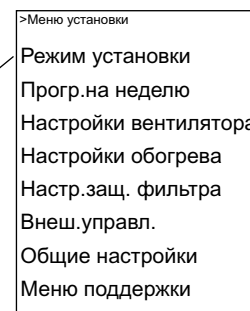
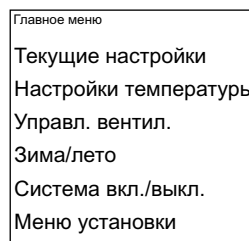
**Кнопка со стрелкой назад**

Вернуться назад.

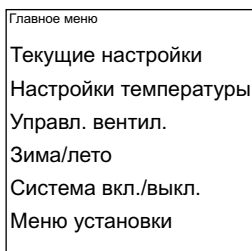
Через 3 минуты система вернется к индикации текущих параметров.

**Экран дисплея**

Для режима Термостат/Ручное управление скоростью и мощностью соответствующие символы помечаются на дисплее кнопкой «вперед». Задается необходимый уровень и подтверждается кнопкой Вперед. Описание приводится в разделе Режимы работы. Для входа в главное меню нажмите кнопку Вперед.

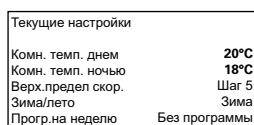
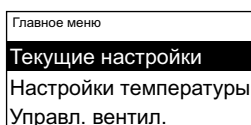


## Главное меню



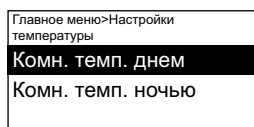
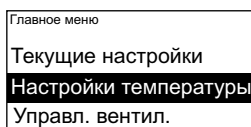
### Текущие настройки

На дисплее отображаются: текущая температура, предел максимальной скорости, режим лето/зима и статус недельной программы.



### Настройки температуры

Установите желаемую температуру в помещении для режимов день/ночь (комнатная температура ночью используется для недельной программы с ночным снижением температуры).



#### Заводские настройки

Комнатная температура днем: 20°C (5 – 35°C)  
Комнатная температура ночью: 18°C (0 – 20°C)

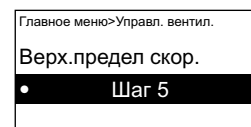
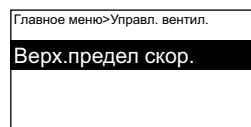
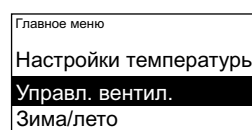
## Управление вентилятором

### Модели с электронагревом

Отключено. Скорость задается вручную и отображается на дисплее.

### Модели на горячей воде

Возможность ограничения максимальной скорости вентилятора. В Автоматическом режиме (смотри Настройки вентилятора) максимальная скорость ограничена 4-ой ступенью для обеспечения минимального уровня шума. Для ещё большего снижения величины максимальной скорости может быть задано её минимальное значение.

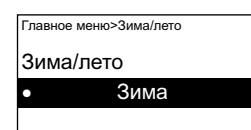
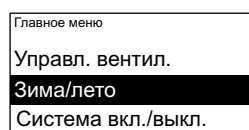


### Заводские настройки

Ограничение максимальной скорости: 5 (1-5)

### Зима/лето

Для запуска или блокировки нагрева. Нагрев разрешен для зимнего режима работы. В летнего режима на дисплее отображается перечеркнутый символ нагрева.



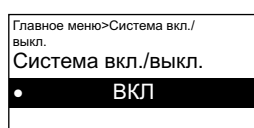
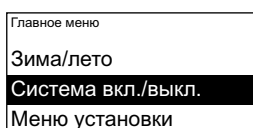
### Заводские настройки

Лето/Зима: Зима (Лето - нагрев отключен)

## Система вкл./выкл.

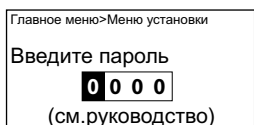
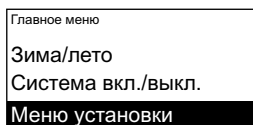
Отключите полностью систему вручную. В режиме Откл. индикация параметров исчезает; при нажатии кнопки дисплей загорается и высвечивается надпись Система вкл./выкл. Для включения аппарата выберите Вкл.

Функции безопасности аппарата в отключенном режиме по-прежнему активированы и это предполагает, что вентилятор может продолжать некоторое время работать после выбора режима Откл. и отключения системы.



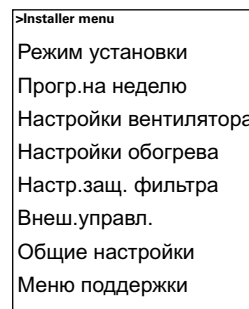
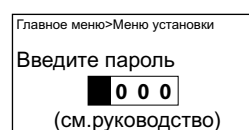
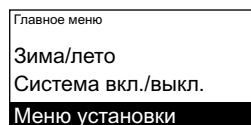
## Меню установки

Меню настройщика находится в конце Главного меню. Для входа в него необходим пароль. См. раздел Меню настройщика в настоящей Инструкции.



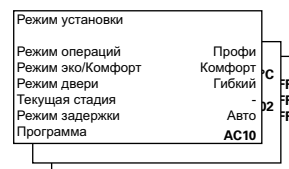
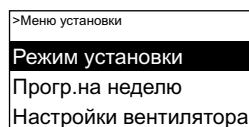
## Меню установки

Для входа в Меню настройщика необходимо ввести код 1932. Выберите цифры, используя круговую шкалу и подтвердите кнопкой со стрелкой вперед.



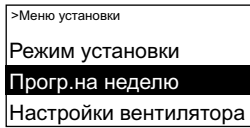
## Режим установки

Проверьте настройки. Раздел Текущие настройки состоит из 3-х страничек. Пролить его можно с помощью круговой шкалы.



## Прогр.на неделю

Задайте настройки недельной программы.



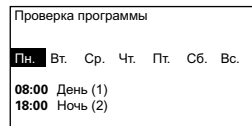
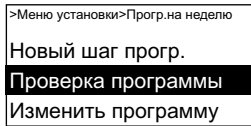
Основная программа заложена в систему SIRe.

Пон-Пятн День с 08:00, Ночь с 18:00

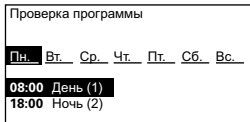
Суббота День с 10:00, Ночь с 16:00

Воскр День с 11:00, Ночь с 14:00

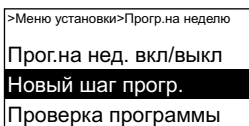
Чтобы проверить, какая именно программа установлена для конкретного дня, выберите режим Проверка программы и необходимый день с помощью круговой шкалы.



Чтобы проверить, для каких дней активирована та или иная программа, выберите день с помощью кнопки вперед. Программа будет выделена на дисплее, а дни, в которые эта программа реализуется, будут подчеркнуты. Выбор программы осуществляется с помощью круговой шкалы.

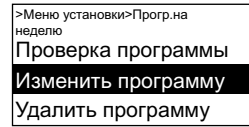


Чтобы внести добавления, выберите раздел Новый шаг программы. Подтвердите выбор нажатием кнопки вперед. Выберите режим День, Ночь или Выключено (если надо выключить аппарат), установите время включения и дни работы, а затем кликните надпись Конец для выхода.

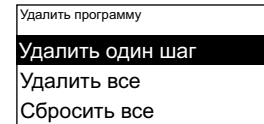
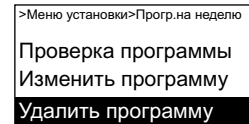


Новый шаг программы не отменяет, в частности, временных границ для режима День, но, если это надо сделать, то вы можете изменить шаг программы.

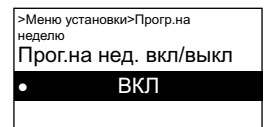
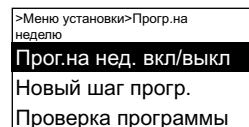
Для смены шага программы выберите раздел Изменение программы.



Шаги программы, которые не планируете использовать, могут быть удалены в разделе Удалить программу. Одно или все программные дополнения удаляются в меню. Для возврата к базовым заводским настройкам выберите Сбросить все.

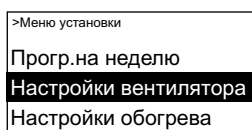


Недельная программа активируется выбором Вкл. в разделе Программа на неделю вкл./выкл. В режиме Вкл. символ солнца, луны или Выкл. будут соответственно появляться на экране дисплея, означая режимы День, Ночь и Выключено.

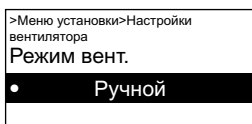
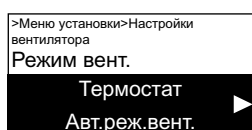
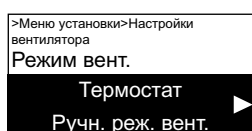
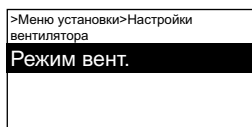


## Настройки вентилятора

Произведите установки для режима работы вентилятора (также смотри раздел Режимы работы).



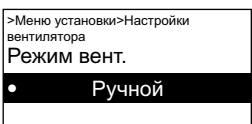
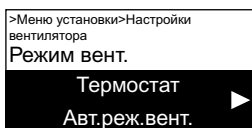
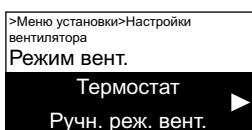
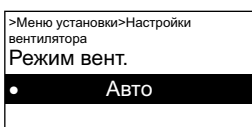
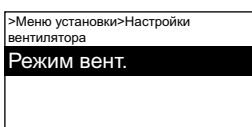
### Модели с электронагревом



### Заводские настройки

Режим работы вентилятора: Термостат / Автоматическое (Термостат / Ручное управление вентилятором, Ручное управление вентилятором)

### Модели на горячей воде

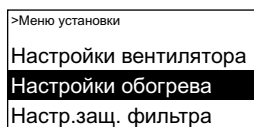


### Заводские настройки

Режим работы вентилятора: Автоматический (Термостат / Ручное управление вентилятором, Термостат / Автоматическое, Ручное управление вентилятором)

## Настройки обогрева

Произведите настройки нагрева.

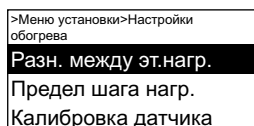


### Интервал шага нагрева

*Модели с электронагревом*

Шаг температуры между включением ступеней электронагрева.

Заводская настройка на величину 1.0К и заданная температура 20°C обеспечивают следующий режим работы прибора: нижняя ступень нагрева включается при +19.5°C (отключается при +20.0°C). Если температура упадет ниже +18.5°C, включится другая ступень нагрева (отключается при +19.0°C). У 3-х ступенчатых блоков нагрева последняя ступень включается при +17.5°C и отключается при +19.0°C.

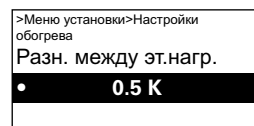
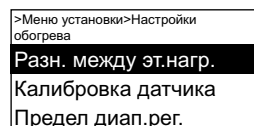


*Заводские настройки*

Шаг температуры между ступенями нагрева: 1.0К (0К – 10К)

*Модели на горячей воде*

Когда температура опускается на 0,5К ниже заданного значения, вентилятор начинает вращаться на 1 скорости и клапан подачи воды открывается. При дальнейшем падении комнатной температуры (т.е. увеличивается разность температур) скорость вентилятора увеличивается (ограничена 4-ой ступенью). Величина температурной добавки, при которой скорость увеличится на одну ступень, задается в разделе Шаг ступеней нагрева.



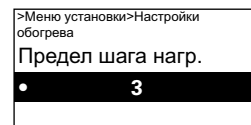
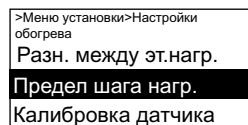
*Заводские настройки*

Шаг температуры между ступенями нагрева: 0.5К (0К – 10К)

### Предел шага нагр.

*Модели с электронагревом*

Возможность ограничения мощности.

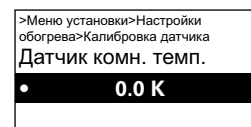
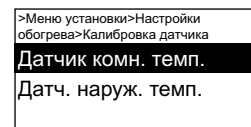
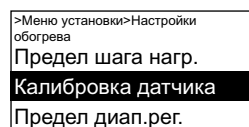


*Заводские настройки*

Верхний предел ступени нагрева: 2 (SE06-15, 20), 3 (SE30)

### Калибровка датчика

Если датчик температуры выдает неправильные значения, он может быть откалиброван. Ошибки индикации возможны, но, в основном, это может быть следствием неверного расположения (нагретая/холодная поверхность и т.д.). Операции + или -, соответственно, добавляют или уменьшают текущее значение (например, +2гр дает увеличение текущего параметра на 2градуса).

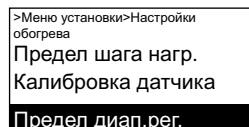


*Заводские настройки*

Датчик комнатной температуры: 0.0гр. (-10гр. – 10гр.)

### Предел диап.рег.

Диапазон регулировки температуры в помещении от 5 до 35°C.



*Заводские настройки*

Предел диапазона регулировки температуры: 35°C (5 – 35°C)

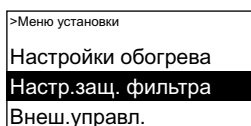
Предел заданной температуры в помещении: 35°C



## Настройки защиты фильтра

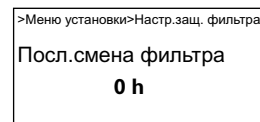
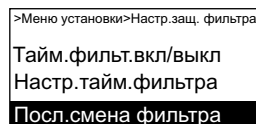
### Модели на горячей воде

Аварийный сигнал состояния фильтра выдается по истечении заданного времени эксплуатации или в случае, если установлена и сработала защита внешнего фильтра. В аппаратах с электрообогревом, где не разрешается использовать фильтр, таймер фильтра может служить в качестве таймера интервалов сервисного обслуживания.



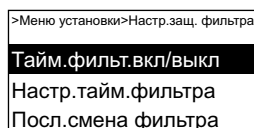
### Посл.смена фильтра

Чтобы проверить время в часах после последней замены фильтра, выберите Последняя смена фильтра. Таймер переустанавливается, когда сбрасывается аварийный сигнал. Если необходимо переустановить время до срабатывания аварийного сигнала, включите и выключите таймер.



### Тайм.фильт.вкл/выкл

Аварийный сигнал состояния фильтра активируется выбором Вкл. в разделе Таймер фильтра вкл./выкл.

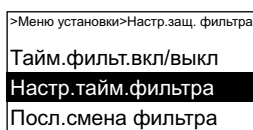


### Заводские настройки

Таймер фильтра вкл./выкл.: Выкл (Вкл)

### Настр.тайм.фильтра

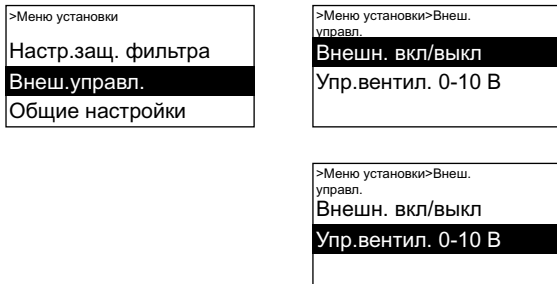
В разделе Настройка таймера фильтра установите предполагаемую продолжительность работы фильтра от 50 до 9950час.)



Время работы фильтра: 1500 час. Диапазон (50 - 9950 час.)

## Внешнее управление (через Систему диспетчеризации)

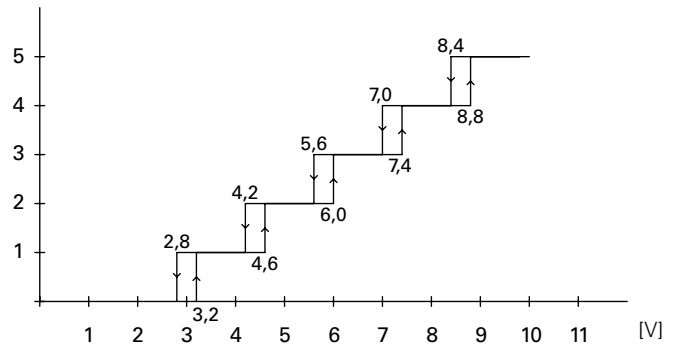
Функция включения Системы диспетчеризации (BMS) может быть активирована в разделе Внешнее управление. Активирование Внешнего управления вкл/выкл или 0-10В Контроль вентилятора через соответствующую кнопку Вкл в каждом разделе. Смотрите диаграмму и раздел Подключение внешнего управления (Краткое Руководство). Обогрев включается автоматически при начале вращения вентилятора.



### Модели на горячей воде

Внимание! Внешнее управление 0-10В контроля вентилятора будет автоматически управлять работой электропривода/клапана в режиме on/off.

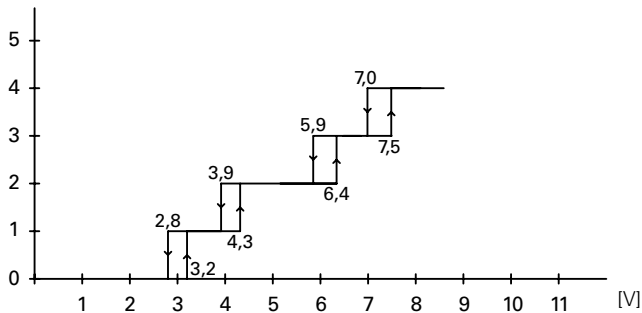
### SWH02-33



Ступени скорости и мощности в зависимости от управляющего внешнего сигнала 0-10В DC, 5ти-ступенчатое управление.

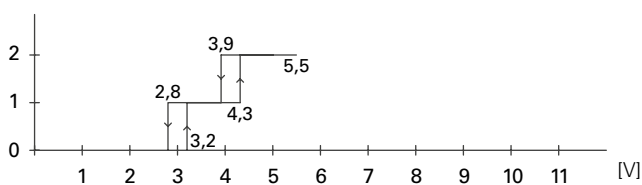
### Модели с электронагревом

#### Panther SE06-15



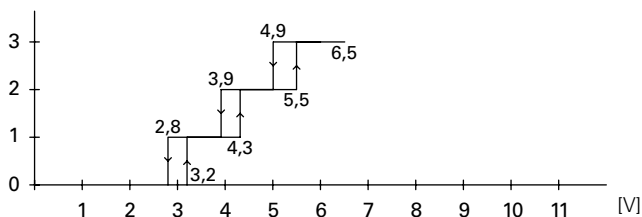
Текущая стадия	Вент.	Нагрев
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	3	2
4	4	2

#### Panther SE20



Текущая стадия	Вент.	Нагрев
0	0	0
1	1	1
2	2	2

#### Panther SE30

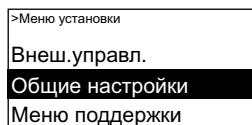


Текущая стадия	Вент.	Нагрев
0	0	0
1	1	1
2	2	2
3	2	3

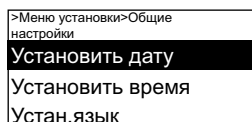
Диаграмма: Ступени скорости и мощности в зависимости от управляющего внешнего сигнала 0-10В DC.

## Общие настройки

Здесь возможно произвести общие настройки, которые также имеются в разделе Мастер запуска, а также произвести Сброс настроек.

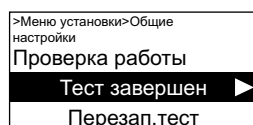
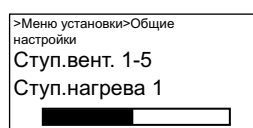
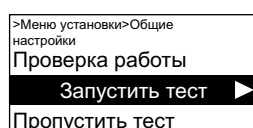
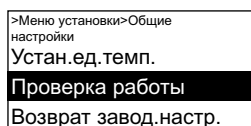


Измените дату, время, язык и значение температуры.



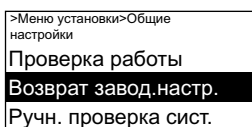
## Проверка работы

Для проверки работы вентиляторов и ступеней нагрева запустите режим Проверка работы системы.



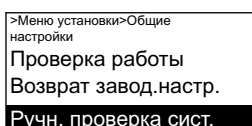
## Возврат заводских настроек

Эта функция возвращает заводские настройки всех параметров.



## Проверка системы вручную

При необходимости или после внесенных изменений в систему, запустите функцию Ручная проверка системы для определения подключенных устройств и датчиков.



## Сигналы аварии и коды ошибок

Для безопасной и надежной работы оборудования Система SIRe оснащена различными защитными аварийными сигналами и кодами с расшифровкой ошибок.

Если появляются аварийный сигнал или код ошибки, для возвращения к нормальной работе необходимо произвести сброс (например, для повторного включения нагрева). Работа вентиляторов активирована даже тогда, когда появляется аварийный сигнал перегрева.

### Индикация аварийного сигнала и кодов ошибок.

При аварийном сигнале или ошибке информация появляется на экране дисплея с соответствующим кодом сигнала /ошибки и номером задействованного прибора.

Смотри Таблицу - Аварийные сигналы и Таблицу - Коды ошибок (Quick Guide).

### Сброс аварийного сигнала

Внимание! До выполнения переустановки сигнала отказа убедитесь, что причины неисправности определены и ситуация не будет повторяться.

Если сработало несколько аварийных сигналов то, чтобы просмотреть следующий сигнал прокрутите вниз имеющиеся на экране дисплея обозначения, но имейте в виду, что их переустановка должна производиться в том же порядке.

АВАР. СИГНАЛ (1/2)  
Аппарат 9  
A1 Ав.сигн.двиг



АВАР. СИГНАЛ (2/2)  
Аппарат 9  
A2 Over heating alarm

Когда неисправность определена, сигнал отказа сбрасывается нажатием кнопки вперед, дальнейшим выбором настройки Сброс отказа с последующим подтверждением. При первом запуске может происходить ложная индикация аварийных сигналов отказа или кодов ошибок. Обычно она устраняется сбросом без дополнительных действий.

A1 Ав.сигн.двиг  
Открыть главн.меню ▶  
Переуст.авар.сигнала

A1 Ав.сигн.двиг  
Открыть главн.меню ▶

### Отключение питания

Обратите внимание, что после аварийного отключения питания необходимо проверить настройки времени, так как неправильная настройка времени может привести к сбою недельной программы.

### Защита от перегрева

Нижеизложенное применимо только для аппаратов с датчиком внутренней температуры. Система защиты от перегрева в первую очередь предназначена для предотвращения возможности перегрева аппарата и защиты его и рядом находящихся предметов от повреждений. Это может быть реализовано путем снижения выходной мощности, что позволит поддерживать внутреннюю температуру аппарата в допустимых пределах, смотри таблицу.

Если внутренняя температура поднимается выше значения, при котором включается аварийный сигнал перегрева A2, то заработает вентилятор для удаления избыточного тепла и охлаждения аппарата. Если, несмотря на это, внутренняя температура все же будет повышаться, например, из-за неисправного контактора или неправильной работы клапана, то скорость вращения вентилятора будет увеличиваться до максимальной, и будет оставаться таковой до тех пор, пока температура внутри аппарата не снизится и аварийный сигнал не будет переустановлен.

Индикация отказа будет продолжать оставаться на дисплее до переустановки. До тех пор для аппаратов с электрообогревом мощность будет отключена. Для аппаратов с подводом горячей воды электропривод/клапан заработает вновь, как только внутренняя температура упадет до нормальной величины, даже если аварийный сигнал не будет переустановлен.

Для правильной работы аппараты с подводом горячей воды должны быть оснащены электроприводом/клапаном, управляемым системой SIRe. Аппараты с электронагревом также оснащены механической защитой от перегрева.

## Функция защиты от замерзания

### *Модели на горячей воде*

Только для приборов со встроенным датчиком температуры.

Функция защиты от замерзания предназначена для предотвращения заморозки теплообменника.

Если температура внутри помещения опускается ниже +5 °С срабатывает система защиты от замерзания, выдается сигнал отказа АЗ, клапан открывается, а вентилятор останавливается.

**Внимание!** В случае повторения аварийных сигналов, сигналов по перегреву или опасности замерзания, произведите тщательную проверку и, если причина отказов не определяется, обратитесь к авторизованным техническим специалистам или сотрудникам Frisco.

### *Защита от перегрева - предельные значения температуры*

Тепловой вентилятор	Снизить мощность обогрева Начало работы вентилятора	Обогрев выключается	Сигнал аварии Полная скорость
SE6-15	70°C	75°C	80°C
SE20-30	85°C	90°C	95°C
SWH02-33	90°C	95°C	100°C

