

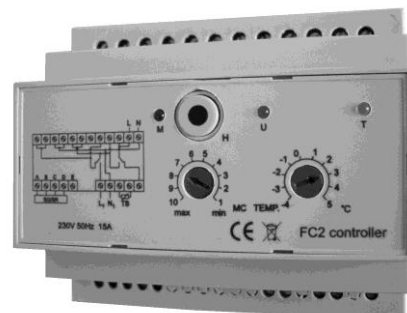
Электронный регулятор температуры

FC Controller 2 – с датчиком влажности SG и датчиком температуры TS
FC Controller 2 – с датчиком влажности SR и датчиком температуры TS

Назначение:

Контроллер температуры **FC Controller 2** предназначен для управления системой антиобледенения применяемой для:

- Защиты водостоков и дренажей от замерзания
- Защиты пандусов, спусков, дорог, пешеходных зон от льда и снега
- Предотвращения скопления снега на кровле



Технические характеристики:

FC Controller 2 (метеостанция)

FC Controller 2

Напряжение питания	 230V +/- 10%, 50-60Hz
Встроенный трансформатор	 ~.24 VAC/ ~6VAC
Силовой выход (L1-вывод)	 15A, 230V ~
Монтаж	 на DIN рейку
Диапазон установки температуры	 -4°C + 5°C
Диапазон рабочей температуры	 -20°C + 50°C
Диапазон регулировки влажности	 min 1 – max 10
Индикация работы	 LED
Сечение провода	 до 4mm ²
Габаритные размеры	6 модулей (90x105x 66mm)
Масса	670 гр

SR - (датчик влажности для водостока)

Место установки	в водосточном желобе
Длина установочного провода	6m (4x1mm ²) возможность удлинения до 50m
Напряжение питания датчика/мощность	 ~24 VAC/ 6 Вт
Степень защиты	 IP 68
Габаритные размеры (в/ш/д)	 17mm/32mm/97mm
Режим измерения	 влажность
Масса	 725g

TS - (датчик температуры воздуха)

Степень защиты	 IP 54
Габаритные размеры	 64x40x31

SG - (датчик влажности для грунта)

Место установки	в покрытии пола
Длина установочного провода	6m (4x1mm ²) возможность удлинения до 50m
Напряжение питания датчика/мощность	 ~24 VAC/ 6 Вт
Степень защиты	 IP 68
Размер	25mm, диаметр 60mm
Режим измерения	 влажность
Масса	 785g

Принцип действия:

Регулятор **FC Controller 2** подает питание на линию обогрева при выполнении двух условий:

- 1 – при достижении внешней температуры ниже, чем установленная на регуляторе
- 2 - при достижении влажности ниже, чем установленное значение на регуляторе

Подключение датчиков к FC Controller 2

Комплект для контроля дорог, крылец, площадок:

- При одном месте измерения влажности: FC 2 + TS + SG
- При двух местах измерения влажности : FC 2 + TS + SG + SG

Комплект для систем антиобледенения кровли и водостоков:

- При одном месте измерения влажности: FC 2 + TS + SR
- При двух местах измерения влажности: FC 2 + TS + SR + SR

При параллельном подключении двух одинаковых датчиков влажности (SG или SR), система обогрева включится при достижении значения влажности на одном из них. Подключение необходимо выполнять по схеме:

вывод А	Коричневый провод (оба датчика)	вывод С	Черный провод (оба датчика)	вывод Е	свободный
вывод В	Голубой или серый провод (оба датчика)	вывод D	Желто-зеленый (оба датчика)		

При последовательном подключении двух одинаковых датчиков влажности (SG или SR), система обогрева включится при достижении значения влажности на двух датчиках. Подключение необходимо выполнять по схеме:

вывод А	Коричневый провод (оба датчика)	вывод С	Черный провод (датчик №1)	вывод Е	Желто-зеленый провод(оба датчика)
вывод В	Голубой или серый провод (оба датчика)	вывод D	Черный провод (датчик №2)		

Установка регулятора:

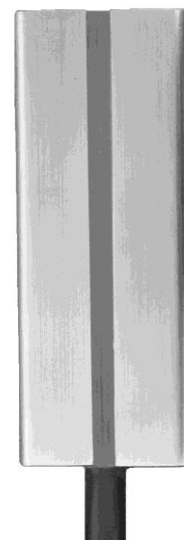
Регулятор монтируется в щит на DIN рейку.

Монтаж датчика SR

Датчик должен быть смонтирован с северной стороны в водосточном желобе рядом с греющим кабелем электродами вверх.

Внимание:

Очень важно, чтобы датчик монтировался горизонтально, поскольку контроллер отключает систему отопления, когда на датчике нет влаги.



Датчик SR

Монтаж датчика TS

Датчик должен быть установлен на стене здания, обращенного к северу, в тенистом месте вдали от других источников тепла (например, вентиляционное отверстие, наклонное окно и т.д.).



Монтаж датчика SG (грунт)

Датчик должен быть установлен на грунте, где мы ожидаем самые серьезные проблемы со снегом и льдом в наиболее темном месте. Верхняя поверхность датчика с электродами должна быть установлена равномерно или немного ниже поверхности конструкции (облицовки) с учетом выравнивания. Рекомендуется использовать шнур питания в монтажном трубопроводе для возможной замены датчика. Для установки используйте цементный раствор для регулировки датчика над или между нагревательными кабелями в непосредственной близости от них.

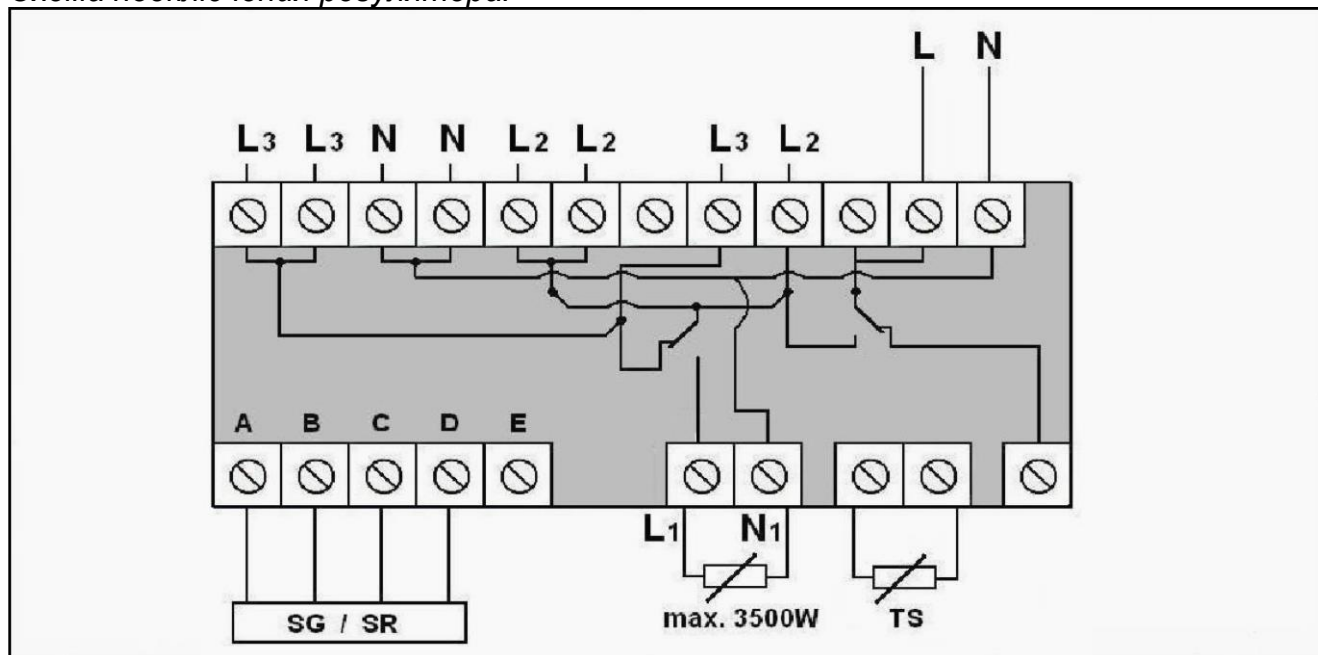


С
датчик SG

Внимание:

Очень важно, чтобы датчик SG монтировался горизонтально, поскольку контроллер удаляет систему отопления, когда на датчике нет влаги.

Схема подключения регулятора:



Do zaciskow regulatora nalezy podt^czyc przewody zgodnie ze schematem i opisem przed- stawionym w tabeli:

Контакты	Цвет провода	Rodzaj pot^czenia
L , N L1, N1		Подача питания (L – фаза, N – ноль)
		Нагрузка (активная 3500 Вт, или катушка крнтактора)
TS	Коричневый и голубой	Датчик температуры TS
A / B	Коричневый/голубой или серый	Датчик влажности SR или SG
C / D	Черный/желто-зеленый	Датчик влажности SR или SG
L3 E		Выход для подключения дополнительного трансформатора
		(для последовательного подключения датчиков)

Эксплуатация

При подключении регулятора к сети должен светиться светодиод зеленого цвета **U**. В зависимости от режимов работы могут включаться светодиоды других цветов. По умолчанию выставлены следующие параметры (можно изменять):

TEMP	Температура	3°C
MC	Влажность	8

Режимы работы регулятора:

Цвет светодиода	Режим работы	Состояние
U	Подача питания на регулятор	Система обогрева неактивна
U + T	Достигнута низшая температура, установленная на регуляторе	Система обогрева неактивна
U + T + M	Достигнута низшая температура и влажность, установленная на регуляторе	Система обогрева активна
H	Работа в ручном режиме	Система обогрева активна

Обозначения на регуляторе:

Символ	Сигнализация	Функция	Внимание
U	Зеленый LED	Подключение питания	
T	Желтый LED	Достигнута установленная температура	Вывод L2 под напряжением
M	Красный LED	Достигнута установленная влажность	Вывод L1 под напряжением
H	Голубой LED	Ручное управление	Вывод L1 под напряжением
TEMP	потенциометр	Регулятор температуры	Регулировка от -4°C до +5°C
MC	потенциометр	Регулятор влажности	Регулировка от 1 до 10

Ручное управление (аварийное)

В исключительных ситуациях (сильный снегопад, движение), над сенсорами SG, SR образуется потеря влаги и преждевременное отключение отопительной системы. В этом случае нажмите кнопку H, расположенную на корпусе регулятора, чтобы вручную активировать систему, которая будет работать без перерыва, пока не будет устранена причина отсутствия влаги («снежный туннель»), и снова нажмите кнопку H, чтобы запустить автоматический режим.

Гарантия

При соблюдении правил установки системы и отсутствии внешних повреждений, повреждений электронной части вызванной всплесками напряжения, другими негативными воздействиями, гарантия на прибор составляет 24 месяца с момента ввода в эксплуатацию. Установка и подключение метеостанции должно выполняться квалифицированным электриком. На повреждения, вызванные неправильным подключением гарантия не действует.

Дата, печать продавца	Дата, печать установщика

220035, Минск, ул.
Гвардейская 10, оф.23.
Тел.+375 44 533 70 94,
факс +375 17 512 39 38