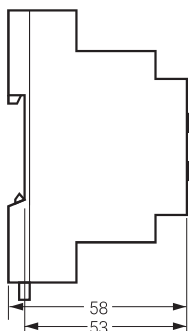
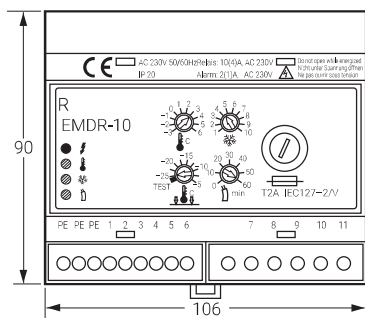


## МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ОБОГРЕВОМ EMDR-10 С ДАТЧИКОМ ВЛАГИ

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



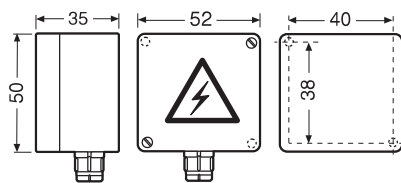
(Размеры в мм)

Напряжение питания	230 В, ±10%, 50 Гц
Энергопотребление	макс. 4 ВА
Максимальный коммутируемый ток	$I_{max}$ 10(4)A / 230 В, SPST
Установка температуры	-3 °С ... +6 °С (заводская +2 °С)
Диапазон установки минимальной температуры	-25 °С ... -5 °С (заводская -15 °С)
Гистерезис	±0.5 К
Точность измерения	±1.5 К
Установка влажности	от 1 (макс. чувствительность) до 10 (мин. чувствительность)
Дополнительное время обогрева	0 ... 60 минут
Реле сигнализации	$I_{max}$ 2(1)A / 230 В, SPDT, с „сухим“ контактом
Датчик влаги (выходное реле)	$I_{max}$ 315 мА / 230 В, с предохранителем 5 x 20 мм Т 315 мА в соотв. с IEC127-2/V
Монтаж	DIN рейка в соотв. с DIN EN 50022-35
Соответствие электромагнитным стандартам	EN 60730 EN 50081-1 (излучение) и EN 50082-1 (помехоустойчивость)
Клеммы	2.5 мм <sup>2</sup> (многопроводные жилы), 4 мм <sup>2</sup> (однопроводные жилы)
Степень защиты	Класс II (монтаж на панель)

### КОРПУС

Температура эксплуатации	0 °С ... +50 °С
Степень защиты	IP20
Материал корпуса	Норил (самозатухающий)
Вес	Около 350 г

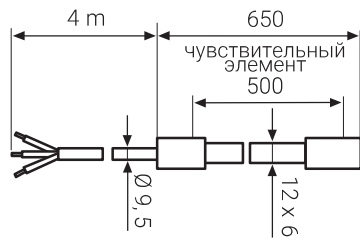
### ДАТЧИК ТЕМПЕРАТУРЫ ВОЗДУХА (VIA-DU-A10, В КОМПЛЕКТЕ)



PG9 (Размеры в мм)

Тип датчика	PTC
Класс защиты	IP54
Клеммы	2 x 1,5 мм <sup>2</sup> , макс. 100 м (не входит в комплект)
Кабель датчика	-30 °С ... +80 °С
Допустимая температура	-30 °С to +80 °С
Монтаж	Настенный

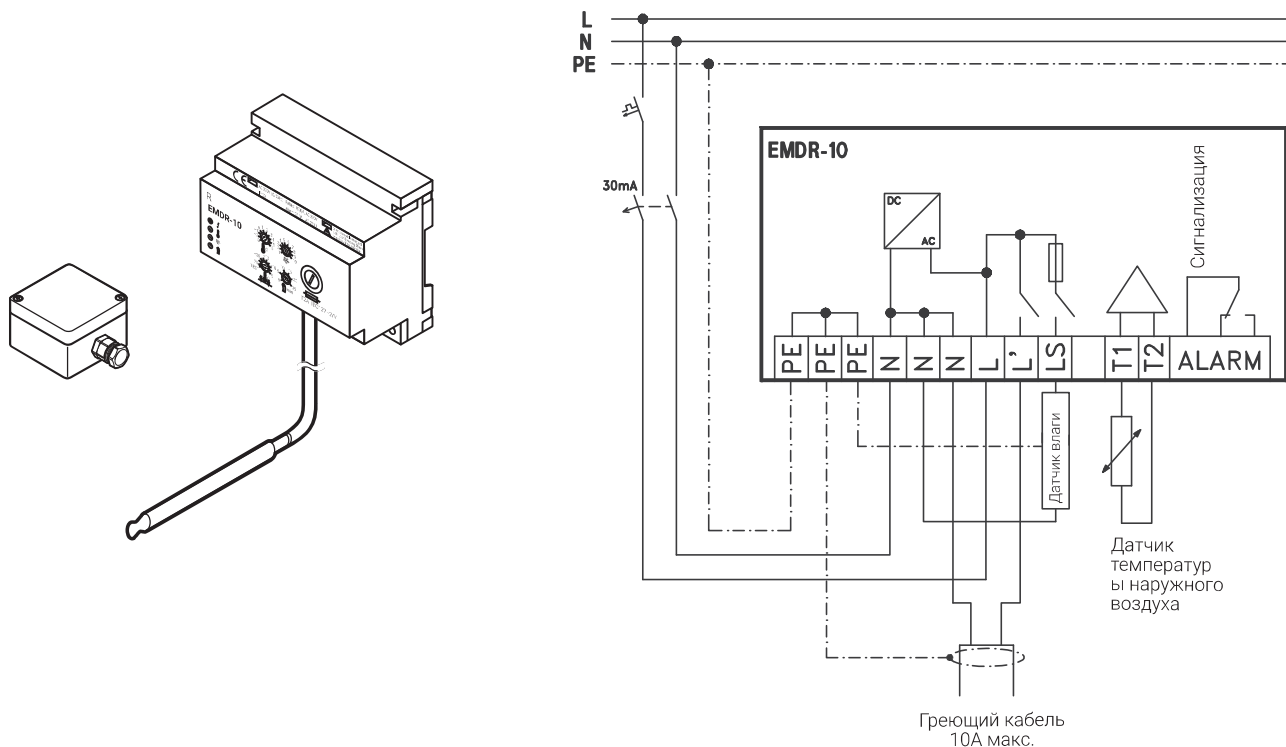
### ДАТЧИК ВЛАГИ (HARD-45, В КОМПЛЕКТЕ)



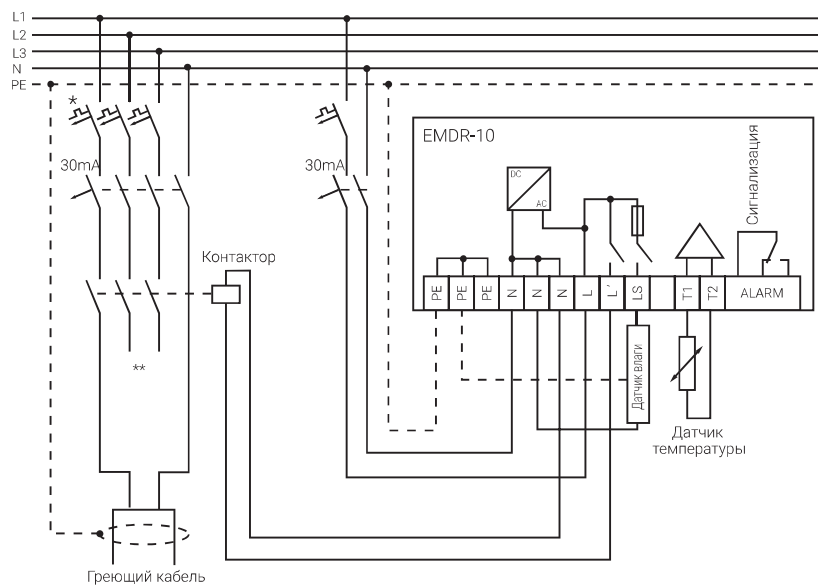
(Размеры в мм)

Тип датчика	PTC
Энергопотребление	9 Вт ... 18 Вт
Допустимая температура	-30 °С ... +65 °С
Напряжение питания	230 В, ±10%, 50 Гц
Кабель датчика	3 x 1,5 мм <sup>2</sup> , 4 м, с возможностью удлинения до 100 м при помощи кабеля 3 x 1,5 мм

EMDR-10 БЕЗ КОНТАКТОРА



EMDR-10 С КОНТАКТОРОМ



**Замечания**

\* В зависимости от местных норм могут понадобиться автоматы, разрывающие нейтраль.

\*\* Опция: дополнительный контакт на контакторе для вывода сигнала „Обогрев включен“.

Подключение через контактор требуется, если общая длина греющего кабеля превышает 40 м, либо потребляемый нагрузкой ток превышает 10 А.

Контакт индикации аварии показан в положении «Авария» (пропало питание или авария датчиков), при нормальной работе он находится в противоположном состоянии. Информация о конкретной причине аварии отображается только на индикаторах контроллера.

## МОДУЛЬ УПРАВЛЕНИЯ ПО ТЕМПЕРАТУРЕ И ВЛАЖНОСТИ (МЕТЕОСТАНЦИЯ) RAYSTAT-M2

### ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Напряжение питания:	230 В ±10, 50/60 Гц
Выходное реле:	16 А беспотенциальное 3600 Вт
Дифференциал вкл./выкл.	0,3 °С
Настройка температуры включения	0...+10 °С
Настройка времени пост-прогрева	0..5 ч
Значение светодиодных индикаторов:	
Зеленый	Питание включено
Красный – индикатор влажности MOIST	Обнаружена влажность
Красный – индикатор температуры TEMP	Температура на улице ниже заданного значения
Красный – индикатор реле RELAY	Обогрев включен
Потребляемая мощность	3 В·А
Корпус	IP20
Сертификация	CE, EAC, IEC EN 60730-1 и 60730-2-9.
Размеры	85 x 52 x 59 мм
Степень защиты	IP20

### ДАТЧИК НАРУЖНОЙ И ТЕМПЕРАТУРЫ RAYSTAT-M2-A-SENSOR, ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО



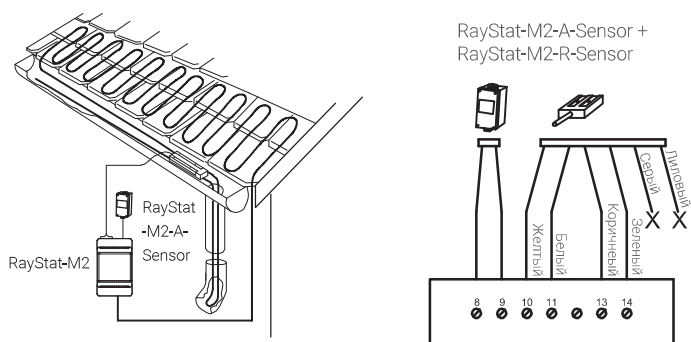
Температура эксплуатации	-50...+70 °С
Размеры	86 x 45 x 35 мм
Кабель датчика	2 x 1,5 мм <sup>2</sup> , макс. 50 м (не входит в комплект)
Монтаж	Настенный

### ДАТЧИК ВЛАЖНОСТИ ДЛЯ ВОДОСТОКОВ RAYSTAT-M2-R-SENSOR, ЗАКАЗЫВАЕТСЯ ОТДЕЛЬНО ВМЕСТЕ С ДАТЧИКОМ НАРУЖНОЙ ТЕМПЕРАТУРЫ

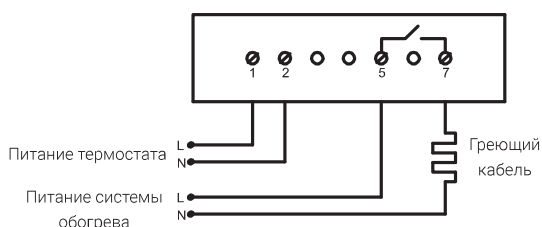


Температура эксплуатации	-50...+70 °С
Размеры	105 x 30 x 13 мм
Кабель датчика	4 x 1,5 мм <sup>2</sup> , макс. 200 м (10м входит в комплект)
Монтаж	В желобе
Степень защиты	IP68

### СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ ДАТЧИКОВ ДЛЯ РАБОТЫ НА КРЫШЕ (СИСТЕМА АНТИОБЛЕДЕНЕНИЯ)



### ПОДКЛЮЧЕНИЕ ГРЕЮЩЕГО КАБЕЛЯ ИЛИ КОНТАКТОРА



## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ



Напряжение питания	230 В перемен. тока, +10%/-10%, 50 Гц
Коммутируемый ток реле	макс. 16 А (резистивная нагрузка)
Потребляемая мощность	Макс. 5 ВА
Размер клемм	2,5 мм <sup>2</sup> , винтовые
Температура эксплуатации	от -30 °С до +40 °С
Диапазон настройки температуры включения	от 0 °С до +6 °С; по умолчанию +2 °С
Гистерезис переключения	+1 К
Точность	+/- 1,5 К

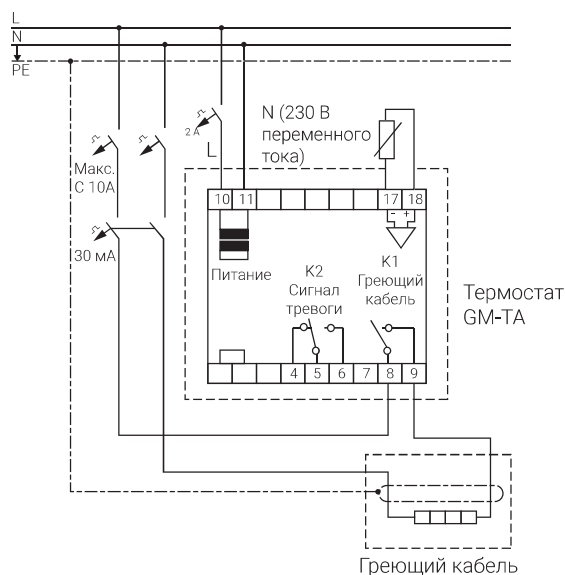
### Программируемые параметры

Верхняя уставка	Настройка: от 0 °С до 6 °С;	
Нижняя уставка	от -5 °С до -25 °С; по умолчанию -10 °С	
Время пост-прогрева	от 0 до 3 часов; по умолчанию: 0,5 ч, может быть изменено	
Корпус термостата:		
Монтаж:	DIN-рейку	
Класс защиты, IP	IP20	
Датчик температуры воздуха:		
Класс защиты, IP	IP65	
Монтаж	На стене, на улице	
Тип датчика воздуха	NTC 2.0K при 25 °С	
	Температура	Ом
	-5 °С	6277
	0 °С	5114
	+5 °С	4188
Сертификация:	CE; RoHS, REACH EAC	

### Коды ошибок

E1	Короткое замыкание или обрыв цепи датчика температуры воздуха
E2	Внутренняя ошибка

## СХЕМА ПОДКЛЮЧЕНИЯ



Датчик GM-TA-AS должен быть установлен снаружи здания и надежно закреплен на стене (предпочтительно, с северной стороны). Датчик должен быть подключен к кабелю 3 x 1,5 мм, макс. 100 м, который прокладывается в здании и подсоединяется к термостату GM-TA. Монтаж термостата на улице возможен при условии использования уличного корпуса Rauchem GM-TA с классом защиты IP 65 (PCN: 1244017966).

Управление по наружной температуре рекомендуется только для небольших систем обогрева (до 10-16А / 3 кВт), поэтому схема с контактором не показана. Для мощных систем рекомендуется использование метеостанции с датчиком влаги.

Контакт индикации аварии находится в положении "5" - "6", если контроллер получает питание и отсутствуют сбои. При наличии любого из сбоев или при пропадании питания, контакт возвращается в положение "5" - "4". Информацию о причине сбоя можно получить из дисплея контроллера.