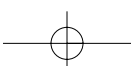
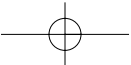


# Терморегулятор E

**Электронный комнатный терморегулятор  
для пропорциональных и 3-точечных  
исполнительных механизмов**





## Терморегулятор E1

### Постоянное реле (контроллер)

#### Описание



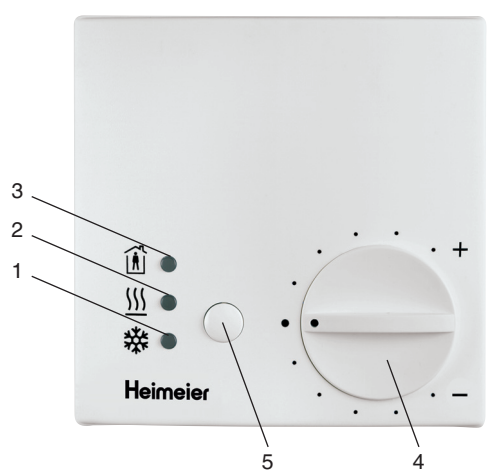
Терморегулятор E1 электронный комнатный термостат с встроенным датчиком температуры и P-характеристикой. Постоянный выходной сигнал (0-10 В) обеспечивает возможность подключения соответствующих моторизованных исполнительных механизмов, например, HEIMEIER EMO 1 (кат. № 186000.500). Заданное значение может устанавливаться в пределах от 10°C (50°F) до 30°C (86°F). Предусмотрена возможность различного сжатия диапазона настройки с обеих сторон, благодаря использованию скрытых, соответствующим образом расположенных регулировочных винтов.

Пониженная установка температурного значения производится с помощью плавающего внешнего замыкающего контакта. Съемное устройство предназначено для настенной установки и включает клемную колодку для подключения проводов.

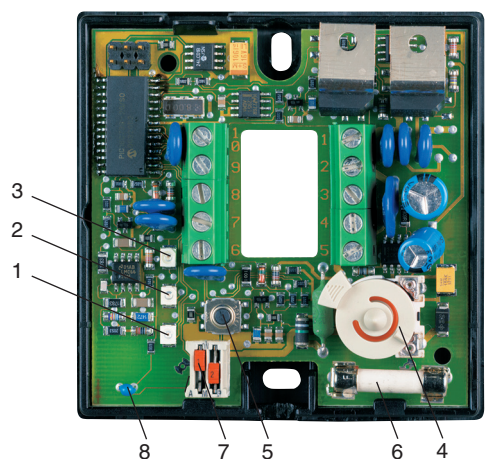
Выходы реле защищены от короткого замыкания.

#### Конструкция

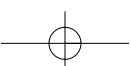
##### Терморегулятор E 1

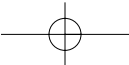


- 1 Контрольная лампа режима охлаждения
- 2 Контрольная лампа режима отопления
- 3 Контрольная лампа "присутствия"
- 4 Ручка настройки установок
- 5 Кнопка "присутствия"
- 6 Предохранитель (только в E3)
- 7 Внутренние переключатели
- 8 Сенсор



- Легкое восстановление температуры нажатием кнопки "присутствия"
- Настраиваемый диапазон установочных значений
- Гибкая настройка легко приспособляемых регулирующих параметров
- Термостат E3 может быть настроен на ЧИМ (частотно-импульсная модуляция) выходной сигнал





# Терморегулятор E3

## 3-точечное реле (контроллер)

### Описание

Терморегулятор E 3 -электронный комнатный термостат с встроенным датчиком температуры и P-характеристикой. 3-точечный выходной сигнал (~ 24 В) обеспечивает возможность подключения соответствующих моторизованных 3-точечных исполнительных механизмов, например, HEIMEIER EMO 3 (кат. № 1880-00.500).

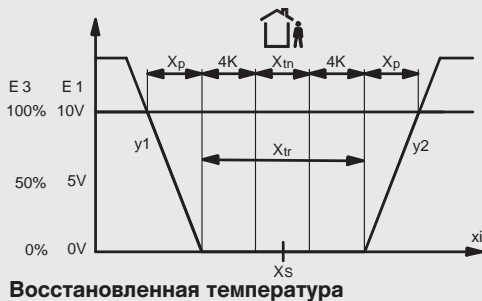
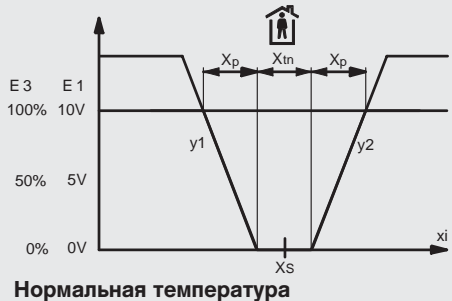
Заданное значение может устанавливаться в пределах от 10°C (50°F) до 30°C (86°F). Предусмотрена возможность различного сжатия установочного диапазона с обеих сторон, благодаря использованию скрытых, соответствующим образом расположенных регулировочных винтов.

Пониженная настройка температурного значения производится с помощью плавающего внешнего замыкающего контакта. Съемное устройство предназначено для настенной установки и включает клемную колодку для подключения.

Выходы реле снабжены защитой от неправильного соединения в виде тонкопроволочного предохранителя 5 x 20 мм.

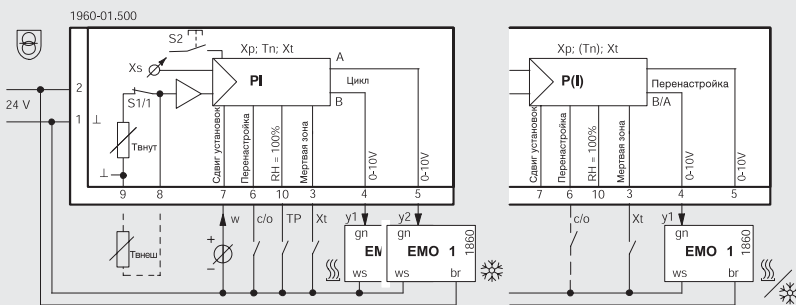
### Принцип работы

Схема функционирования Рабочие режимы „Нагрев“ или „Охлаждение“

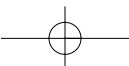
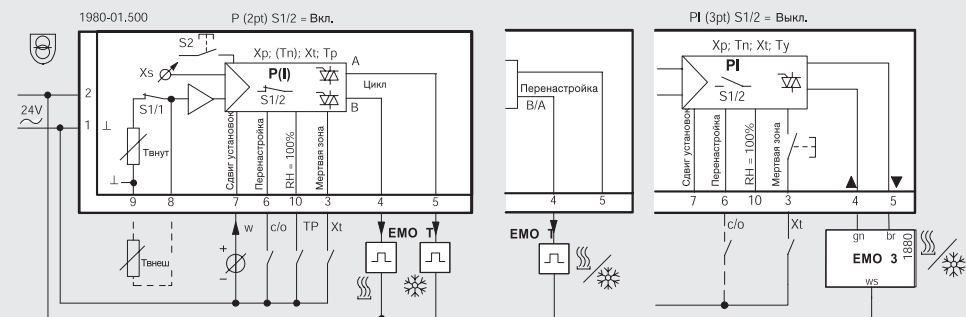


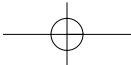
### Схема соединений

#### Терморегулятор E 1



#### Терморегулятор E 3





# Терморегулятор E1, E3

## Применение

Терморегуляторы E1 и E3 используются в сочетании с соответствующими исполнительными механизмами (например, с HEIMEIER EMO 1 и EMO 3) в области технологий отопления, вентиляции и кондиционирования воздуха.

С целью обеспечения индивидуального терморегулирования в помещении пропорциональные и 3-точечные термостаты используются в жилых и коммерческих сооружениях с радиаторами, системами подогрева пола, системами потолочного охлаждения, фэнкойлами, калориферами и т.п. Оптимальные результаты регулирования достигаются в системах

с необходимостью высокоточного управления, а также для контуров управления высокого уровня сложности.

Для обеспечения напряжением ~ 24 В рекомендуется использовать разделительные трансформаторы, соответствующие EN 60742, или их эквиваленты.

## Технические характеристики

	Терморегулятор E 1 (пропорциональное реле)	Терморегулятор E 3 (3-точечное реле)
Рабочее напряжение:	~ 24 В (+25 % / -20 %), 50/60 Гц	~ 24 В (+25 % / -20 %), 50/60 Гц
Потребляемая мощность:	2 вольт-ампера (без исполнительного механизма)	4 вольт-ампера (без исполнительного механизма)
Выходное напряжение:	= 0 - 10 В	~ 24 В (3-полюсное)
Выходной ток / нагрузка:	Макс. 5 мА / 2 кОм - 100 кОм	Макс. 0,9 А (20 вольт-ампер)
ЕМО соединение:	ЕМО 1 / макс. 2 x 10 элементов	ЕМО 3 / макс. 28 элементов
Токовая защита:	Система защиты от короткого замыкания	Тонкопроволочный предохранитель 4 А FF
Установочный диапазон:	10°C - 30°C (50°F-86°F)	10°C - 30°C (50°F-86°F)
Реакция на управляющее воздействие:	P- контроллер	PI контроллер
Режимы работы:	Нагрев и/или охлаждение	Нагрев или охлаждение
P-диапазон (X <sub>p</sub> ):	1 К - 5 К	1,3 / 2,6 или 4 К/мин
Продолжительность регулировки (T <sub>r</sub> ):	-	12 мин (фиксированная)
Диапазон переключения (X <sub>sh</sub> ):	-	5 К; 2 - 22 К
Мертвая зона (X):	0,6 x P- диапазон	-
Пониженная настройка(TA):	- 4 К (фиксированная, только для режима нагрева)	- 4 К (фиксированная, только для режима нагрева)
Тип защиты:	IP 30, в соответствии со стандартом EN 60529	IP 30, в соответствии со стандартом EN 60529
Класс безопасности:	II, в соответствии со стандартом DIN EN 60730	II, в соответствии со стандартом DIN EN 60730
Сертификат CE (EMV / NS):	EN 55014 и EN 50082-1 / EN 60730	EN 55014 и EN 50082-1 / EN 60730
Температура окружающей среды:	От 0°C до +45°C (32°F- +113°F) в рабочем режиме	От 0°C до +45°C (32°F- +113°F) в рабочем режиме
Температура хранения:	От-25°C до +70°C (13°F- +158°F)	От-25°C до +70°C (13°F- +158°F)
Корпус, цвет:	Пластик, белый на основе RAL 9010	Пластик, белый на основе RAL 9010
Диаметр для подключения:	Макс. 2 x 1,5 мм <sup>2</sup>	Макс. 2 x 1,5 мм <sup>2</sup>
Установка:	Крепится на стене	Крепится на стене

## Номера изделий

1960-01.500

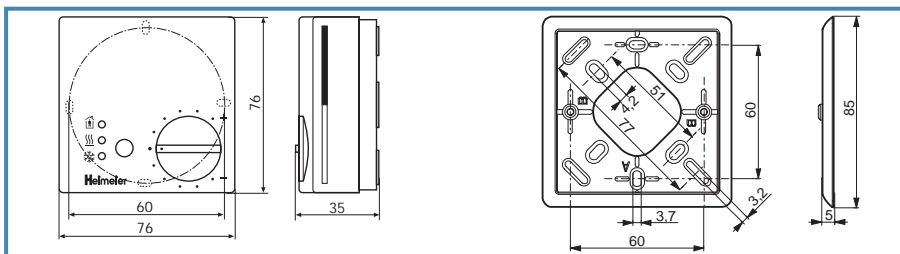
1980-01.500

## Аксессуары

Дистанционная пластина Белый цвет, RAL 9010, для установки терморегулятора E на UP коробках.

Кат.№: 1960-01.433

## Размеры



Theodor Heimeier Metallwerk GmbH &amp; Co. KG

Postfach 1124, D-59592 Erwitte

Тел: +49 (0) 29 43 / 891-0

Факс: +49 (0) 29 43 / 891-100

www.heimeier.com

