

## 000 ЭЛКО ЭП РУС

4-я Тверская-Ямская 33/39 125047 Москва, Россия Тел: +7 (499) 978 76 41 эл. почта: elko@elkoep.ru, www.elkoep.ru

### ТОВ ЕЛКО ЕП УКРАЇНА

вул. Сирецька 35 04073 Київ, Україна Тел.: +38 044 351 13 61 эл. почта: info@elkoep.com.ua, www.elkoep.ua

02-209/2016 Rev.: 0



# TEV-2 TEV-3

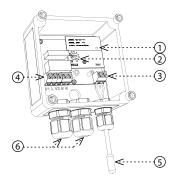
# Термостат

## Характеристика

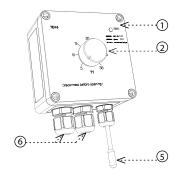
- одноуровневый термостат с возможностью регуляции температуры в настраиваемом диапазоне (по заказу можно температурный диапазон изменить или добавить специальный)
- используется для регуляции отопления (или охлаждения) в сложных помещениях (открытое пространство, влажность, запыленность и т.п.)
- термостат помещен в водозащитный корпус IP65, что позволяет установку устройства на улице, и оснащен встроенным сенсором TC-0
- у TEV-2 управляющие элементы и индикаторы находятся под прозрачной крышкой, у TEV-3 расположены прямо на крышке (для удобной и частой настройки температур)
- состояние термостата указывает LED (2 цвета)
- функция контроля короткого замыкания или нарушения работы сенсора
- выходной переключающий контакт 16 А (АС1)

## Описание устройства

TEV-2 - без крышки

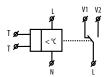


TEV-3 - крышка



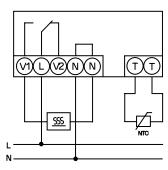
- 1. Индикация состояния устройства
- 2. Настройка температуры
- 3. Клемма подключения сенсора
- 4. Клеммы подачи напряжения и выходного контакта
- 5. Сенсор ТС-0
- 6. Проходные изоляторы для приводящих кабелей

## Схема

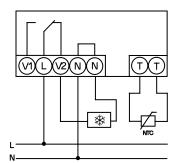


## Подключение

#### Функция отопления



### Функция охлаждения



Нагрузка	 cos φ ≥ 0.95 AC1	—(M)— AC2	—(M)— AC3	={]= AC5a некомпенсированное	ТШТ	AC5b	AC6a	 AC7b	———— AC12
Материал контакта AgNi, контакт 16 A	250V / 16A	250V / 5A	250V / 3A	230V / 3A (690VA)	х	800W	х	250V / 3A	250V / 10A
Нагрузка	AC13	_ <del></del>	 	——— DC1			DC12	_ <del></del>	_ <del></del>
Материал контакта AgNi, контакт 16 A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

	TEV-2	TEV-3			
Функции:	термостат одноуровневый				
Клеммы питания:	L - N				
Напряжения питания:	230 V AC / 50 - 60 Гц				
Мощность:	макс. 2.5 VA				
Допуск напряжения питания:	±15 %				
Контур замера					
Клеммы замера:	Т-Т				
Температурный диапазон:	-20 +20 °C	+5 +35 °C			
Гистерезис (чувствительность):	3 °C (± 1.5 °C)				
Сенсор:	термистор NTC 12 кΩ				
Индик. наруш. работы сенсора:	мигание красного LED				
Точность					
Точность настроек (механическая):	5 %				
Зависимость от температуры:	< 0.1 % / °C				
Выход					
Количество контактов:	1х переключ. (AgNi)				
Номинальный ток:	16 A / AC1				
Замыкающая мощность:	4000 VA / AC1; 384 W / DC				
Пиковый ток:	30 A / < 3 c				
Замыкающее напряжение:	250 V AC1 / 24 V DC				
Индикация выхода:	красный LED				
Механическая жизненность:	3x10 <sup>7</sup>				
Электрическая жизнен. (АС1):	0.7x10 <sup>5</sup>				
Другие параметры					
Рабочая температура:	-30 +50 °C				
Рабочее положение:	произвольное				
Защита:	IP65 комплект				
Категория перенапряжения:	III.				
Степень загрязнения:	2				
Сечение подключ.проводов (мм²):	2.5 / с изоляцией 1.5				
Размер:	110 х 135 х 66 мм				
Bec:	266 Гр.	277 Гр.			
Соответствующие нормы:	EN 60730-2-9, EN 61010-1				

# Температурный сенсор

# TC-0

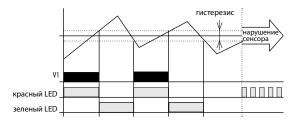
Диапазон:	0 +70 °C		
Снимающий элемент:	NTC 12K 5 %		
В воздухе / в воде:	(τ65) 92 c / 23 c		
В воздухе / в воде:	(τ95) 306 c / 56 c		
Материал:	ПВХ с повыш. термостойкостью		
Сатериал наконечника:	ПВХ с повыш. термостойкостью		
Защита:	IP67		
Длина:	100 мм		
Bec:	5 Гр.		

 $\tau$ 65 (95): время, за которое датчик нагреется на 65 (95) % температуры среды, в которую помещен.

#### Соотношение сопротивления сенсоров и температуры

Температура (°C)	Сенсор NTC (kΩ)
20	14.7
30	9.8
40	6.6
50	4.6
60	3.2
70	2.3

Толерантность сенсора NTC 12  $k\Omega \pm 5\%$  при 25 °C.



TEV-2 и TEV-3 универсальный одноуровневый термостат для обычного использования. Если температрура окружающей среды выше, чем настроенная, реле разом-кнуто (функция "ОТАПЛИВАЕТ") для функции охлаждения (обратная функция) можно применить размыкающий контакт (V2).

#### Внимание

Изделие произведено для подключения к 1-фазной цепи переменного напряжения. Монтаж изделия должен быть произведен с учетом инструкций и нормативов данной страны. Монтаж, подключение, настройку и обслуживание может проводить специалист с соответственной электротехнической квалификацией, который пристально изучил эту инструкцию применения и функции изделия. Автомат оснащен защитой от перегрузок и посторонних импульсов в подключенной цепи. Для правильного функционирования этих охран при монтаже дополнительно необходима охрана более высокого уровня (А, В, С) и нормативно обеспеченная защита от помех коммутирующих устройств (контакторы, моторы, индуктивные нагрузки и т.п.). Перед монтажом необходимо проверить не находится ли устанавливаемое оборудование под напряжением, а основной выключатель должен находится в положении "Выкл." Не устнавливайте реле возле устройств с эллектромагнитным излучением. Для правильной работы изделие необходимо обеспечить нормальной циркуляцией воздуха таким образом, чтобы при его длительной эксплуатации и повышении внешней температуры не была превышена допустимая рабочая температура. При установке и настройке изделия используйте отвертку шириной до 2 мм. к его монтажу и настройкам приступайте соответственно. Монтаж должен производиться, учитывая, что речь идет о полностью электронном устройстве. Нормальное функционирование изделия также зависит от способа транспортировки, складирования и обращения с изделием. Если обнаружите признаки повреждения, деформации, неисправности или отсутствующую деталь - не устанавливайте это изделие, а пошлите на рекламацию продавцу. С изделием по окончании его срока использования необходимо поступать как с электронными отходами.