

УКРРЕЛЕ

Руководство по эксплуатации

Терморегулятор / Регулятор влажности одноканальный

Артикул	Дата продажи	Отметка продавца
РТРВ-16/П		
РТРВ-16/D		

Комплект поставки

- Терморегулятор/регулятор влажности 1шт.
- Датчик (DS18B20+DHT11) 1шт.
- Инструкция 1шт.
- Упаковочная коробка 1шт.

Назначение

Прибор предназначен для измерения и автоматического поддержания температуры с возможностью показа значения текущей относительной влажности (либо поддержания относительной влажности с возможностью показа значения текущей температуры) в заданном диапазоне в различных системах климат-контроля и других технологических процессах, где позволяют конструктивные особенности.

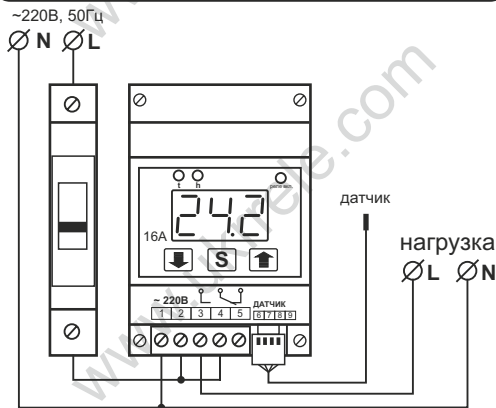
Технические характеристики

наименование	РТРВ-16/П РТРВ-16/D
Тип датчика температуры	DS18B20
Диапазон регулирования температуры, °C	0,0 ... 90,0
Возможная погрешность измерения, °C	0,5
Дискретность установки значений температуры, °C	0,1
Тип датчика влажности	DHT-11
Диапазон регулирования влажности, %	20 ... 80
Возможная погрешность измерения, %	5
Дискретность установки значений влажности, %	1
Напряжение питания	220В, 50Гц
Тип выходного устройства	реле
Максимальный ток нагрузки, А	16
Максимальная мощность нагрузки, ВА	3520
Режим работы устройства	непрерывный
Потребляемая мощность, не более Вт	3
Температура окружающей среды, °C	+5...+50
Размер корпуса, (В*Ш*Г) мм	124*58*88 90*52*65
Степень защиты	IP20
Механический ресурс реле, циклов	1 000 000
Электрический ресурс реле, циклов	100 000

Функциональные возможности

- индикация текущей температуры и относительной влажности на светодиодном индикаторе (попеременно оба значения, либо одно выбранное);
- сохранение параметров при отключении питания в энергонезависимой памяти;
- светодиодный индикатор подачи напряжения на подключенную нагрузку;
- релейный выход с перекидным контактом, нормально открытый (для РТРВ-16/D);
- выбор режима работы (регулировка по температуре, регулировка по влажности);
- калибровка показаний температуры;
- калибровка показаний влажности.

Схема подключения



Терморегулятор/регулятор влажности в корпусе переходника РТРВ-16/П снабжен вилкой, при помощи которой осуществляется подключение в розетку. Нагрузка, в свою очередь, подключается к прибору вилкой (евровилкой) в розетку таймера, имеющуюся на передней панели. Данное подключение не требует фазировки.

Настройка

Для входа в меню настроек необходимо нажать одновременно и удерживать не менее 5 с кнопки ▲ и ▼. Вход в необходимый пункт меню осуществляется кнопкой S, выбор необходимого пункта кнопками ▲ и ▼. В каждом пункте меню выбор необходимого значения осуществляется кнопками ▲ и ▼. Кнопкой S осуществляется запись выбранного значения с выходом в меню. Выход из меню осуществляется автоматически через 5 с после последнего действия.

F-1 - выбор вариантов отображения информации на индикаторе (в режиме работы для каждой величины загорается свой светодиод над индикатором, для температуры левый, для влажности правый):

-H- показ только влажности,

t-H показ попеременно температуры и влажности,

-t- показ только температуры.

F-2 - режим работы реле:

P-H - регулятор влажности,

P-t - регулятор температуры.

F-3 - корректировка показаний температуры (возможна в диапазоне -3,0 ... +3,0 °C с шагом 0,1 °C).

F-4 - корректировка показаний влажности (возможна в диапазоне -10 ... +10% с шагом 1%).

Для входа в меню установки значений верхнего и нижнего порогов регулирования необходимо нажать S. На индикаторе высветится режим, выбранный в меню F-2 (-H- влажность, -t- температура). Нажатием кнопки S переходим к текущему значению верхнего порога. Кнопками ▲ и ▼ значение можно изменить. Нажатием кнопки S значение записывается в память с переходом к текущему значению нижнего порога. Кнопками ▲ и ▼ значение можно изменить. Нажатием кнопки S значение записывается в память с переходом в режим работы.

В режиме работы реле отключается при достижении значения **верхнего** порога (температуры, либо влажности в зависимости от выбора режима в меню **F-2**). Реле повторно включается, когда текущее значение (температуры / влажности) опустится до установленного **нижнего** порога.

Для каждого режима работы в энергонезависимой памяти сохраняются свои значения верхнего и нижнего порогов.

Установка

- Прибор предназначен для установки внутри помещений. Нормальная работа гарантируется при температуре окружающей среды в диапазоне от +5°С до +50°С и относительной влажности от 30 до 80%. При установке в помещениях с повышенной влажностью (ванная комната, кухня, туалет, бассейн, сауна и т.д.), прибор необходимо защитить от воздействия пыли и влаги со степенью защиты не менее IP54 (согласно ГОСТ 14254 — пылезащищенное; защита от брызг, падающих в любом направлении).
- Для защиты от коротких замыканий и перегрузок в цепи необходимо устанавливать автоматический выключатель (АВ). Устанавливается в разрыв фазного провода. Номинал не должен превышать максимальный ток нагрузки прибора.
- Для защиты человека от поражения током утечки в цепь устанавливается устройство защитного отключения (УЗО).
- Для защиты от перенапряжений, вызванных разрядами молний используются грозозащитные разрядники.
- Сечение подключаемых проводов должно соответствовать величине электрического тока, потребляемого нагрузкой.
- В случае, если подключение предусмотрено в розетку, конструкция розетки должна обеспечивать надежный контакт и должна быть рассчитана на ток не менее максимального тока нагрузки прибора.

Меры безопасности

- Подключаемая нагрузка не должна превышать значения, указанные в данном Руководстве, так как это может вызвать перегрев контактной группы и стать причиной возгорания.
- В приборе используется опасное для жизни напряжение. При устранении неисправностей, техническом обслуживании, монтаже (демонтаже) прибора необходимо отключать прибор и подключаемые к нему устройства от сети, а также действовать согласно «Правилам Устройства Электроустановок».
- Не включайте в сеть прибор в разобранном виде.
- Монтаж, техническое обслуживание и ремонт прибора должны производиться только квалифицированными специалистами.
- Прибор не предназначен для эксплуатации в условиях тряски и ударов.
- Не допускается попадание влаги на входные контакты клеммных блоков и внутренние элементы.
- Запрещается использование прибора во взрывоопасных средах.
- Запрещается использование прибора в агрессивных средах с содержанием в атмосфере паров кислот, щелочей, масел, а также газов, вызывающих коррозию электрической схемы прибора.
- При эксплуатации и техническом обслуживании необходимо соблюдать требования ГОСТ 12.3.019-80, «Правил безопасной эксплуатации электроустановок потребителей» и «Правил техники безопасности при эксплуатации электроустановок потребителей».
- Не храните и не эксплуатируйте прибор в пыльных помещениях.

Гарантийные обязательства

1. Производитель несет гарантийные обязательства в течение 12 месяцев со дня продажи, но не более 2 лет со дня выпуска.
2. В течение гарантийного срока эксплуатации изготовитель бесплатно производит ремонт изделия при соблюдении потребителем требований технических условий, правил хранения, подключения и эксплуатации. Гарантийная замена возможна в течение 14-ти дней с момента приобретения и производится только в случае, если изделие не находилось в эксплуатации, сохранен товарный вид изделия и упаковки. Гарантийное обслуживание осуществляется при предоставлении правильно заполненного гарантийного талона и товарного чека. Гарантийное обслуживание осуществляется в течение 14-ти дней с момента поступления изделия в сервисный центр.
3. Изделие не подлежит гарантийному обслуживанию в следующих случаях:
 - Окончание гарантийного срока хранения или эксплуатации.
 - Изделие имеет следы механических повреждений (трещины, сколы, порезы, деформация и т.д.), причиной которых могли быть высокие или низкие температуры, механические напряжения, изломы, падения и т.д.
 - Наличие следов воздействия влаги, попадания посторонних предметов, пыли, грязи внутрь изделия (в том числе насекомых).
 - Ремонт изделия выполняет организация или osoba, которая не имеет соответствующих полномочий от производителя.
 - Комплектация изделия не соответствует «Руководству по эксплуатации» (отсутствие датчиков, изменение электрической схемы, изменение номинала комплектующих изделия).
 - Повреждение вызвано электрическим током либо напряжением, значения которых превышают паспортные, неправильным или неосторожным обращением с изделием, не соблюдением инструкции по установке и эксплуатации.
 - Удар молнии, пожар, затопление, отсутствие вентиляции и других причин, находящихся вне контроля производителя.
4. Гарантийное и послегарантийное обслуживание (по действующим тарифам) производится по месту приобретения.
5. Гарантия производителя не гарантирует возмещения прямых или непрямых убытков, утрат или вреда, а также расходов, связанных с транспортировкой изделия до сервисного центра.