

Архангельск (8182)63-90-72
 Астана (7172)727-132
 Астрахань (8512)99-46-04
 Барнаул (3852)73-04-60
 Белгород (4722)40-23-64
 Брянск (4832)59-03-52
 Владивосток (423)249-28-31
 Волгоград (844)278-03-48
 Вологда (8172)26-41-59
 Воронеж (473)204-51-73
 Екатеринбург (343)384-55-89
 Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
 Иркутск (395)279-98-46
 Казань (843)206-01-48
 Калининград (4012)72-03-81
 Калуга (4842)92-23-67
 Кемерово (3842)65-04-62
 Киров (8332)68-02-04
 Краснодар (861)203-40-90
 Красноярск (391)204-63-61
 Курск (4712)77-13-04
 Липецк (4742)52-20-81
 Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
 Москва (495)268-04-70
 Мурманск (8152)59-64-93
 Набережные Челны (8552)20-53-41
 Нижний Новгород (831)429-08-12
 Новокузнецк (3843)20-46-81
 Новосибирск (383)227-86-73
 Омск (3812)21-46-40
 Орел (4862)44-53-42
 Оренбург (3532)37-68-04
 Пенза (8412)22-31-16
 Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
 Ростов-на-Дону (863)308-18-15
 Рязань (4912)46-61-64
 Самара (846)206-03-16
 Санкт-Петербург (812)309-46-40
 Саратов (845)249-38-78
 Севастополь (8692)22-31-93
 Симферополь (3652)67-13-56
 Смоленск (4812)29-41-54
 Сочи (862)225-72-31
 Ставрополь (8652)20-65-13
 Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
 Тверь (4822)63-31-35
 Томск (3822)98-41-53
 Тула (4872)74-02-29
 Тюмень (3452)66-21-18
 Ульяновск (8422)24-23-59
 Уфа (347)229-48-12
 Хабаровск (4212)92-98-04
 Челябинск (351)202-03-61
 Череповец (8202)49-02-64
 Ярославль (4852)69-52-93

<https://alre.nt-rt.ru> || aer@nt-rt.ru

Регуляторы системы кондиционирования для охлаждающих потолков, электронные KTRRB

для открытого монтажа – Модель Berlin 2000



Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Рабочее напряжение: | 24 В ~ / = ок. 1 ВА низкое безопасное напряжение |
| Датчик: | внутренний терморезистор с отрицательным ТКС 47 кОм, внешний датчик в подающей линии - терморезистор с отрицательным ТКС 47 кОм, датчик Change-Over (переключаемый), внешний TPS (датчик точки росы) |
| Коммутационный ток: | 1 А / 24 В ~ (макс. 32 ВА) |
| Коммутационный контакт: | реле / нормально-разомкнутый контакт |
| Диапазон настройки: | 5 ... 30°C; 21° ± 8 K |
| Разность между температурами включения и выключения: | ок. 1 K |
| Степень защиты: | IP 30 |
| Класс защиты: | III |
| Оснащение в общем | механическое ограничение диапазона |
| Индикаторы (светодиоды): | см. оснащение |
| Выключатель: | см. оснащение |
| Допустимая влажность воздуха: | макс. 95 % отн. влажности, без конденсации |
| Температура хранения: | -20 ... + 70°C |
| Безопасность и ЭМС: | в соответствии с EN 60730 |
| Температура окружающей среды: | 0 ... 40°C |
| Цвет корпуса: | белоснежный, подобный RAL 9010 |
| Материал корпуса: | пластмасса АБС (акрилонитрил-бутадиен-стирол) |
| Монтаж / крепление: Масса: | открытый монтаж / настенный монтаж ок. 130 г |
| Электрические соединения: | винтовые зажимы |

Применение

Регулировка температуры для охлаждающих перекрытий / стен и систем водяного отопления.
 может управлять 4 клапанными сервоприводами (24 В ~, нормально закрытыми).
 Датчик точки росы (см. стр. 77) и датчик Change-Over «2» (сравн. «Сенсорная техника») Необходимо заказывать отдельно!

Тип/фотография Артикул №

Оснащение

Датчик

Электрическая схема

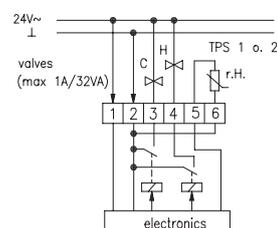
Гр. тов.

KTRRB-042.211

DA 420000 Диапазон настройки (ручка настройки):



внутренний термочувствительный элемент, внешний датчик точки росы



1

21°C ± 3 K

«Нулевая точка» (21°C), установленная на заводе-изготовителе, может быть изменена на ± 5K.

Выходы: Выход реле «Охлаждение и нагрев» Гистерезис при нагреве / охлаждении ок. 1 K **Входы:** Датчик точки росы (TPS) для прерывания охлаждения

(параллельно может быть установлено макс. 5 датчиков точки росы (TPS) **Шкала:** относительная шкала (заданное значение 21°C с обозначением «0», пороговые указатели «+» для нагрева и «-» для охлаждения)

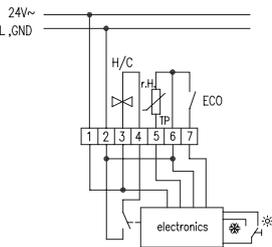
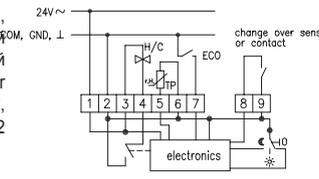
Индикация:

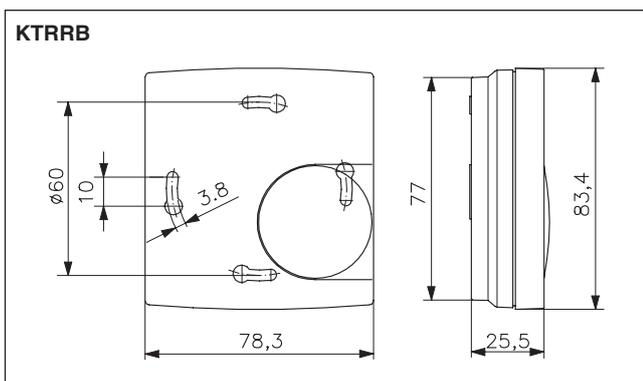
слева 2-цветный светодиод: красный для нагрева или зеленый для охлаждения, справа 2-цветный светодиод: красный для точки росы или зеленый для индикации включения

Назначение: Нагрев и охлаждение с регулируемой нейтральной зоной, прерывание охлаждения при покрытии росой датчика точки росы

Юстировка: нейтральная зона ± 0,5 ... 2,5 K (заводская установка ± 0,5 K) **Применение:** Регулятор температуры в отдельном помещении с выходом реле для управления вентилятором 4-трубной системы кондиционирования воздуха с регулируемой нейтральной зоной и прерыванием охлаждения при покрытии росой внешнего датчика точки росы

Регуляторы системы кондиционирования для охлаждающих потолков, электронные KTRRB для открытого монтажа – Модель Berlin 2000

| Тип/фотография | Артикул № | Оснащение | Датчик | Электрическая схема | Гр. тов. |
|---|-------------------------|---|--|---|----------|
|  | KTRRB-040.112 DA 420100 | <p>Диапазон регулировки: 5 ... 30°C</p> <p>Выходы: Выход реле «Охлаждение или нагрев» Гистерезис при нагреве / охлаждении ок. 1 K</p> <p>Входы: датчик точки росы (TPS) для прерывания охлаждения (параллельно может быть подключено максимально 5 TPS), внешний контакт для срабатывания ECO-функции</p> <p>Выключатель: Переключение «Нагрев / Охлаждение», Шкала: 5 ... 30°C, мех. ограничение диапазона</p> <p>Индикация: Слева 2-цветный светодиод: красный для нагрева или зеленый для охлаждения, Справа 2-цветный светодиод: красный для точки росы или зеленый для индикации ECO-режима</p> <p>Назначение: Нагрев или охлаждение переключается вручную, ECO-функция (снижение при нагреве, повышение при охлаждении) срабатывает через внешний контакт (клемма 7), прерывание охлаждения при покрытии росой</p> <p>Юстировка: ECO-зона ± 0,5 ... 2,5 K (заводская установка ± 1 K)</p> <p>Применение: Регулятор температуры в отдельном помещении с выходом реле для управления клапаном вручную управляемой регулировки процессами охлаждения / нагрева.</p> | Внутренний термочувствительный элемент, внешний датчик точки росы |  | |
|  | KTRRB-040.213 DA 420200 | <p>Диапазон настройки (ручка настройки): 21°C ± 3 K «Нулевая точка» (21°C), установленная на заводе-изготовителе, может быть изменена на ± 5 K.</p> <p>Выходы: Выход реле «Охлаждение или нагрев» Гистерезис при нагреве / охлаждении ок. 1 K</p> <p>Входы: датчик точки росы (TPS) для прерывания охлаждения (параллельно может быть подключено максимально 5 TPS), датчик Change-Over (переключаемый) или контакт для переключения «Нагрев / Охлаждение», внешний контакт для срабатывания ECO-функции</p> <p>Выключатель: Выкл. (ZwangZu) / День / ECO</p> <p>Шкала: относительная шкала (заданное значение 21°C с обозначением «0», пороговые указатели «+» для нагрева и «-» для охлаждения)</p> <p>Индикация: Слева 2-цветный светодиод: красный для нагрева или зеленый для охлаждения, Справа 2-цветный светодиод: красный для точки росы или зеленый для индикации ECO-режима</p> <p>Назначение: Переключение между нагревом или охлаждением вручную через внешний датчик Change-Over (переключаемый) или переключаемый контакт, ECO-функция (снижение при нагреве, повышение при охлаждении) срабатывает от выключателя или через внешний контакт (клемма 7 размыкаемая), режим ZwangZu активируется переключателем (положение «0»), прерывание охлаждения при покрытии росой. Юстировка: ECO-зона ± 0,5 ... 2,5 K (заводская установка ± 1 K)</p> <p>Применение: Регулятор температуры в отдельном помещении с выходом реле для регулировки «Охлаждение / Нагрев», переключаемым чувствительным элементом Change-Over или переключаемым контактом, с переключателем «ECO- и ZwangZu-функция» и внешним контактом для ECO-функции.</p> | Внутренний термочувствительный элемент, внешний датчик точки росы, внешний чувствительный элемент Change-Over например, HF-2, AF-2 |  | |



Регуляторы системы кондиционирования для охлаждающих потолков, электронные KTRRB

для открытого монтажа – Модель Berlin 2000



KTRRB-052.244



KTRRB-052.245

Технические характеристики

| | |
|---|--|
| Рабочее напряжение: | 24 В ~, 50 / 60 Гц, низкое безопасное напряжение |
| Датчик: | внутренний терморезистор с отрицательным ТКС 47 кОм внешний датчик в подающей линии - терморезистор с отрицательным ТКС 47 кОм датчик Change-Over (переключаемый), внешний TPS (датчик точки росы) |
| Коммутационный ток: | 1 А / 24 В ~ (макс. 5 клапанных сервоприводов на каждый выход) |
| Коммутационный контакт: | 2 реле / нормально-разомкнутый контакт |
| Диапазон настройки: | 21°C ± 8 К (пороговый указатель красный / синий) |
| Разность между температурами включения и выключения: | нагрев / охлаждение: < 1 К |
| Нейтральная зона: | ок. 2 К, жестко задана |
| ЕСО-зона: | ± 3 К жестко установлена |
| Индикаторы (светодиоды): | желтый = нагрев / синий = охлаждение, зеленый = прерывание охлаждения в результате образования конденсата, «Выкл» = срабатывание защиты от замерзания, мигающий красный = обрыв провода или короткое замыкание внешнего чувствительного элемента, дальнейшее регулирование осуществляется с помощью внутреннего чувствительного элемента |
| Степень защиты: | IP 30 в соответствии с существующим монтажом |
| Класс защиты: | III |
| Допустимая влажность воздуха: | макс. 95 % отн. влажности, без конденсации |
| Температура хранения: | -20 ... +70 °C |
| Безопасность и ЭМС: | в соответствии с EN 60730 |
| Температура окружающей среды: | 0 ... 40 °C |
| Цвет корпуса: | белоснежный, подобный RAL 9010 |
| Материал корпуса: | пластмасса АБС (акрилонитрил-бутадиен-стирол) |
| Монтаж / крепление: | открытый монтаж / настенный монтаж |
| Оснащение: | механическое ограничение диапазона, выключатель в KTRRB-052.245: «Выкл. (Zwang-Zu) / День / ЕСО» |

Применение

Данный регулятор разработан специально для регулирования нагрева / охлаждения в 2- и 4-трубных системах для гостиниц, жилых и офисных помещений и может управлять 5 клапанными сервоприводами (24 В~, нормально закрытыми или нормально открытыми) на каждый выход. Благодаря функции контроля точки росы регулятор KTRRB-052.24x особенно подходит для регулирования охлаждающих потолков. Датчики точки росы (стр. 77) и внешние термодатчики не входят в объем поставки (ср. главу «Сенсорная техника»).

| Тип/фотография | Артикул № | Оснащение | Чувствительный элемент | Электрическая схема | Гр. тов. |
|--|-----------|---|--|---------------------|----------|
| KTRRB-052.244  | DA 420600 | регулятор системы кондиционирования с подключением точки росы для 2- и 4-трубной системы, | внутренний термочувствительный элемент, внешний термочувствительный элемент (например, PTC47, STF-2, HF-2, BTF2-C47-0000), внешний датчик точки росы | см. ниже | I |

KTRRB-052.245

DA 420700

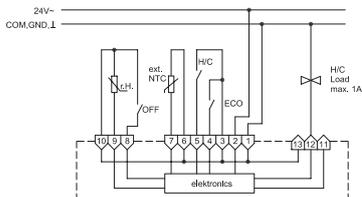
регулятор системы кондиционирования с подключением точки росы для 2- и 4-трубной системы, выключатель «Выкл. (ZwangZu) / День / ECO»
В положении переключателя «Выкл.» активируется функция защиты от замерзания.

внутренний термочувствительный элемент, внешний термочувствительный элемент (например, PTC47, STF-2, HF-2, BTF2-C47-0000), внешний датчик точки росы

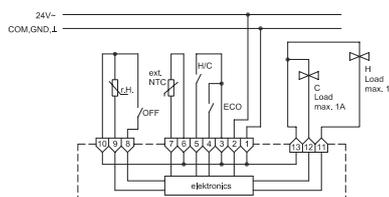
СМ. НИЖЕ



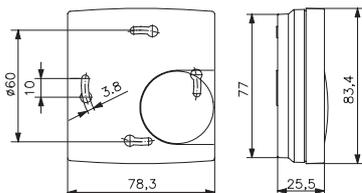
подключение в 2-трубной системе



подключение в 4-трубной системе



корпус модель „Berlin 2000“



Архангельск (8182)63-90-72
Астана (7172)727-132
Астрахань (8512)99-46-04
Барнаул (3852)73-04-60
Белгород (4722)40-23-64
Брянск (4832)59-03-52
Владивосток (423)249-28-31
Волгоград (844)278-03-48
Вологда (8172)26-41-59
Воронеж (473)204-51-73
Екатеринбург (343)384-55-89
Иваново (4932)77-34-06

Ижевск (3412)26-03-58
Иркутск (395)279-98-46
Казань (843)206-01-48
Калининград (4012)72-03-81
Калуга (4842)92-23-67
Кемерово (3842)65-04-62
Киров (8332)68-02-04
Краснодар (861)203-40-90
Красноярск (391)204-63-61
Курск (4712)77-13-04
Липецк (4742)52-20-81
Киргизия (996)312-96-26-47

Магнитогорск (3519)55-03-13
Москва (495)268-04-70
Мурманск (8152)59-64-93
Набережные Челны (8552)20-53-41
Нижний Новгород (831)429-08-12
Новокузнецк (3843)20-46-81
Новосибирск (383)227-86-73
Омск (3812)21-46-40
Орел (4862)44-53-42
Оренбург (3532)37-68-04
Пенза (8412)22-31-16
Казахстан (772)734-952-31

Пермь (342)205-81-47
Ростов-на-Дону (863)308-18-15
Рязань (4912)46-61-64
Самара (846)206-03-16
Санкт-Петербург (812)309-46-40
Саратов (845)249-38-78
Севастополь (8692)22-31-93
Симферополь (3652)67-13-56
Смоленск (4812)29-41-54
Сочи (862)225-72-31
Ставрополь (8652)20-65-13
Таджикистан (992)427-82-92-69

Сургут (3462)77-98-35
Тверь (4822)63-31-35
Томск (3822)98-41-53
Тула (4872)74-02-29
Тюмень (3452)66-21-18
Ульяновск (8422)24-23-59
Уфа (347)229-48-12
Хабаровск (4212)92-98-04
Челябинск (351)202-03-61
Череповец (8202)49-02-64
Ярославль (4852)69-52-93

<https://alre.nt-rt.ru> || aer@nt-rt.ru