

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

Цифровой индикатор
и регулятор внутренней
температуры шкафа



3114.200

Руководство по монтажу, установке и эксплуатации

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP



	Рабочее напряжение	Номиналь. мощность	Диапазон измерений	Релейный выход 1, норм. разомкнутый, нагрузка на контакты	Релейный выход 2, переключ. нагрузка на контакты	Диапазон настроек релейных выходов 1+2	Гистерезис релейных выходов 1+2	Сенсор (может быть укорочен)	Степень защиты (среды)	Рабочая температура	Электрический регулятор температуры для монтажа в распред. устройстве. Тип: 1С, класс ПО: А. светяг. загрязнение: 2, номинальное импульсное напряжение: 4 кВ, температура испытания давлением: 75 °С, напряжение и ток при испытании на ЭМС: 230 В, 0,1 А
SK 3114. 200	20 В., 72 В DC 85 В., 253 В AC 50/60 Гц	DC: - 2 Вт AC: - 5 Вт	0...+80 °С	AC: 250 В, 10 А, cos φ = 1 DC: 24 В, 10 А	AC: 250 В, 6 А, cos φ = 1 DC: 24 В, 6 А	+5...+55 °С	2...15 К	NTC, 1,8 м	IP 54	IP 54	

Таб. 1: Технические характеристики

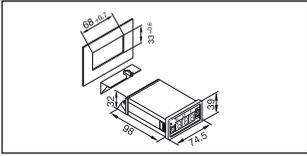


Рис. 1: Монтаж устройства

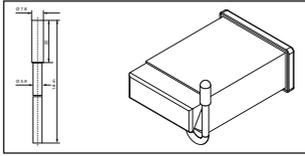


Рис. 2: Монтаж с укороченным сенсором

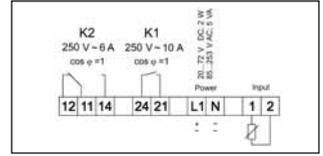
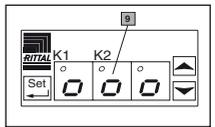
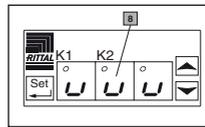
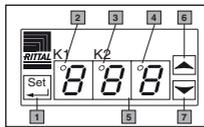


Рис. 3: Схема подключения

1	2	3	4	5	6	7	8	9
Кнопка (Set)	Индикатор (реле 1)	Индикатор (реле 2)	Индикатор (°F)	Индикатор (3-значный)	Кнопка (программирование)	Кнопка (программирование)	Обрыв сенсора (индикатор мигает)	Короткое замыкание сенсора (индикатор мигает)

Таб. 2: Блок индикации и управления



1. Технические характеристики см. таб. 1
2. Монтаж см. рис. 1

Монтаж с укороченным сенсором см. рис. 2

5. Функции

Кнопка	Уровень	Функция	Индикация
Λ	0	Запрос макс. измеренной температуры, для удаления значения удерживайте кнопку 10 сек.	Макс. температура
V	0	Запрос мин. измеренной температуры, для удаления значения удерживайте кнопку 10 сек.	Мин. температура
⌋	0	После удерживания в течение 10 сек. включается уровень меню 1	Уровень меню 1
Λ V	1	Выбор уровня меню, с помощью кнопок со стрелками выбирается уровень 0 – 9, с помощью кнопки Enter выбор подтверждается.	Уровень меню 0 – 9
Λ V	1	Настройка уставки для реле K1. Значение выбирается в диапазоне 5 – 55 °С с помощью кнопок со стрелками. Сохранение производится нажатием на кнопку Enter.	Выбранная уставка
Λ V	2	Настройка уставки для реле K2. Значение выбирается в диапазоне 2 – 15 °С с помощью кнопок со стрелками. Сохранение производится нажатием на кнопку Enter.	Выбранная уставка
Λ V	3	Настройка гистерезиса для реле K1. Значение выбирается в диапазоне 2 – 15 °С с помощью кнопок со стрелками. Сохранение производится нажатием на кнопку Enter.	Выбранный гистерезис
Λ V	4	Настройка гистерезиса для реле K2. Значение выбирается в диапазоне 2 – 15 °С с помощью кнопок со стрелками. Сохранение производится нажатием на кнопку Enter.	Выбранный гистерезис
Λ V	5	Применение реле K1 выбирается с помощью кнопок со стрелками: 0: функция охлаждения (реле замкнуто, когда темп. > уставки) 1: функция обогрева (реле замкнуто, когда темп. ≤ уставки) Сохранение производится нажатием на кнопку Enter.	0: Функция охлаждения 1: Функция обогрева
Λ V	6	Применение реле K2 выбирается с помощью кнопок со стрелками: 0: функция охлаждения (реле замкнуто, когда темп. > уставки) 1: функция обогрева (реле замкнуто, когда темп. ≤ уставки) 2: функция тревоги (действуют настройки уровней 8, 9; уровни 2, 4 не действуют). Тревога выдается при ошибке сенсора (короткое замыкание или обрыв), при тревоге K2 размыкается (11 – 14). Сохранение производится нажатием на кнопку Enter.	0: Функция охлаждения 1: Функция обогрева 2: Функция тревоги
Λ V	7	Выбор желаемых единиц измерения температуры: 0: отображение температуры в °С 1: отображение температуры в °F Выбранные единицы измерения автоматически передаются на соответствующие уровни параметров (уставка, гистерезис), после чего параметры отображаются в соответствующих единицах.	0: Отображение температуры в °С 1: Отображение температуры в °F
Λ V	8	Настройка мин. уставки тревоги. Значение выбирается в диапазоне 2 – 20 °С (место заданый гистерезис 2 °С) с помощью кнопок со стрелками. Сохранение производится нажатием на кнопку Enter.	Выбранная минимальная уставка тревоги. При тревоге индикатор мигает.
Λ V	9	Настройка макс. уставки тревоги. Значение выбирается в диапазоне 20 – 70 °С с помощью кнопок со стрелками. Сохранение производится нажатием на кнопку Enter.	Выбранная максимальная уставка тревоги. При тревоге индикатор мигает.

Настройки автоматически сбрасываются через 14 сек. при отсутствии сохранения.

3. Электрическое подключение см. таб. 3
4. Блок индикации и управления см. таб. 2

6. Настройка по умолчанию

Уставка 35 °С
Гистерезис 5 °С
Охлаждение
Обогревание °С

Мин. уставка тревоги 10 °С

Макс. уставка тревоги 50 °С

7. Варианты применения

(см. страницу 3, рис. 6)

а) K1 = обогрев / K2 = обогрев

(Тревога = мигание при слишком высокой/низкой температуре)

б) K1 = охлаждение / K2 = охлаждение

(Тревога = мигание при слишком высокой/низкой температуре)

в) K1 = охлаждение / K2 = обогрев

(Тревога = мигание при слишком высокой/низкой температуре)

г) K1 = охлаждение / K2 = тревога

(6 реле откл., мигание)

8. Точность отображения и переключения

± 2 К

9. Средства/меры безопасности

● Кабель сенсора нельзя прокладывать параллельно с другими кабелями, так как это может привести к нарушению работы из-за помех. Не допускается удлинение кабеля сенсора.

● При монтаже устройства обратите внимание на меры безопасности согл. EN 60 335.

● Обратите внимание на общие предписания и положения по безопасности.

● Обратите внимание на указания по работе.

● Обратите внимание на меры безопасности при монтаже распределительного шкафа.

● Работы разрешается проводить только авторизованному персоналу.

● При изменениях в распределительном шкафу (напр. новое место установки или расположение компонентов) прочтите и учитывайте требования руководства по монтажу (документации) Ritval.

● Обратите внимание на диапазон температур окружающей среды (см. "Технические характеристики").

● Перед каждым открытием устройства его необходимо обесточить и защитить от возможного непреднамеренного включения.

● Изменения параметров на устройстве допускается проводить лишь лицам, имеющим на это право и которые соответствующим образом обучены.

10. Комплект поставки

1 индикатор температуры, готовый к подключению

1 сенсор с кабелем, длина 1,8 м

11. Гарантия

На данное устройство мы даем гарантию 1 год со дня поставки при условии правильного использования. В течение этого срока устройство может быть бесплатно отремонтировано или заменено.

Rittal – The System.

Faster – better – everywhere.

- Корпуса
- Электрораспределение
- Контроль микроклимата
- IT-инфраструктура
- ПО и сервис

ООО "Риттал"
Россия · 125252 · г. Москва, ул. Авиаконструктора Микояна, д. 12 (4-й этаж)
Тел.: +7 (495) 775 02 30 · Факс: +7(495) 775 02 39
E-mail: info@rittal.ru · www.rittal.ru

ENCLOSURES

POWER DISTRIBUTION

CLIMATE CONTROL

IT INFRASTRUCTURE

SOFTWARE & SERVICES

FRIEDHELM LOH GROUP

