

AC/DC контроль тока в 1-фазных сетях

Реле контроля - серия GAMMA

Контроль тока на повышение

Напряжение питания определяется модулем питания

1 перекидной контакт

Ширина 22.5mm

Промышленное исполнение



Технические характеристики

1. Функции

AC/DC контроль тока на повышение в 1-фазных сетях с настраиваемыми порогом срабатывания, гистерезисом и задержкой срабатывания.

2. Задержки времени

Настраиваемый диапазон

Задержка включения: - 3адержка срабатывания: 0.2s...10s

3. Индикаторы

Зеленый LED ON: индикация напряжения питания Желтый LED ON/OFF: индикация состояния выходного реле Красный LED ON/OFF: индикация срабатывания по

соответствующему порогу

Красный LED мигает: отсчет задержки срабатывания по

соответствующему порогу

4. Механическое исполнение

Самозатухающий пластиковый корпус, IP рейтинг IP40 Монтаж на DIN-рейку TS 35 в соответствии с EN 50022

Монтажная позиция: любая

Ударопрочные клеммы в соответствии с VBG 4 (требуется PZ1),

IP рейтинг IP20

Момент затяжки max. 1Nm

Размеры клемм

 1 x 0.5 - 2.5mm²
 для много-/одножильного кабеля

 1 x 4mm²
 для одножильного кабеля

 2 x 0.5 - 1.5mm²
 для много-/одножильного кабеля

 2 x 2.5mm²
 для гибкого одножильного кабеля

5. Цепь питания

Напряжение питания:

12 - 400V AC клеммы A1-A2 (гальванич. развязаны) определяется модулем питания TR2

Допустимые отклонения: соотв. спецификации на модуль питания Номинальная частота: соотв. спецификации на модуль питания

Потребляемая мощность: 2VA (1.5W) Продолжительность работы: 100% Время сброса: 500ms

Напряжение отпускания: >30% напряжения питания Категория перенапряжения: III (соответствует IEC 60664-1)

Ном. импульсное напряжение: 4kV

Остаточные пульсации для DC:

6. Выходная цепь

1 сухой перекидной контакт

Номинальное напряжение: 250V AC

Переключ. способность (расстояние <5mm): 750VA (3A / 250V AC) Переключ. способность (расстояние >5mm): 1250VA (5A / 250V AC)

Предохранитель: 5А быстрого действия Механическая долговечность: 20 х 10⁶ операций

Электрическая долговечность: 2 x 10⁵ операций при 1000VA

резистивной нагрузке

Частота переключений:

 $\max. 60/\min$ при 100VA резист. нагр. $\max. 6/\min$ при 1000VA резист. нагр.

(соответствует IEC 947-5-1) III (соответствует IEC 60664-1)

Категория перенапряжения: III (соотв Ном. импульсное напряжение: 4kV

7. Цепь измерения

Форма сигнала: DC или AC Sinus (48 - 63Hz)

Вход:

100mA AC/DC клеммы K-I1(+) 1A AC/DC клеммы K-I2(+)

10A AC/DC клеммы K-I3(+) (расстояние >5mm)

Перегрузочная способность:
100mA AC/DC 800mA
1A AC/DC 3A
10A AC/DC 12A

Входное сопротивление: $100 \text{mA AC/DC} \qquad 470 \text{m}\Omega$ $1 \text{A AC/DC} \qquad 47 \text{m}\Omega$

10A AC/DC Пороги переключения:

Категория перенапряжения: III (соответствует IEC 60664-1)

Ном. импульсное напряжение: 4kV

8. Погрешности

Базовая погрешность: ≤3% (от макс. значения шкалы)

Зависимость от частоты: -10% - +5% (48 - 63Hz) Погрешность настройки: ≤5% (от макс. значения шкалы)

Погрешность повторения: ≤2%

Влияние напряжения: -

Влияние температуры: ≤0.05% / °C

9. Условия эксплуатации

Рабочая температура: -25 - +55°C (соответствует IEC 68-1)

-25 - +40°С (соответствует UL 508)

 Температура хранения:
 -25 - +70°C

 Температура транспортировки:
 -25 - +70°C

 Относительная влажность:
 15% - 85%

(соответствует IEC 721-3-3 класс 3К3) Степень грязезащиты: 3 (соответствует IEC 60664-1)

Виброустойчивость: 10 - 55Hz 0.35mm

(соответствует IEC 68-2-6)

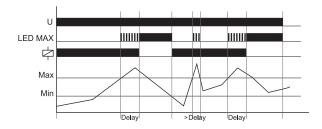
Ударопрочность: 15g 11ms (соответствует IEC 68-2-27)

Принцип работы

Контроль тока на повышение (OVER)

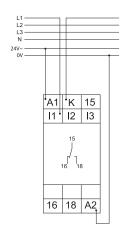
Если измеряемый ток превысит значение установленное на МАХ-регуляторе, начнется отсчет задержки срабатывания DELAY (красный LED MAX мигает). По окончании отсчета (красный LED MAX горит), выходное реле переключится в состояние ВЫКЛ. (желтый LED не горит). Выходное реле вновь переключится в состояние ВКЛ. (желтый LED горит), когда измеряемый ток станет ниже значения установленного на MIN-регуляторе (красный LED MAX не горит).

Во всех режимах работы LEDs MIN и MAX будут попеременно мигать, если установленный минимальный порог больше максимального.

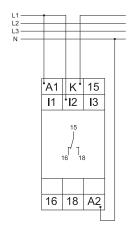


Подключение

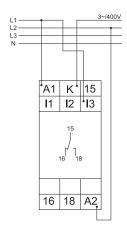
Диапазон измерения 100mA, с модулем питания 24V AC



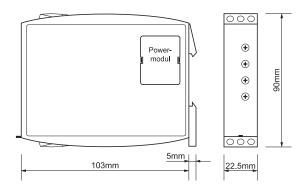
Диапазон измерения 1A, с модулем питания 230V AC



Диапазон измерения 10A, с модулем питания 400V AC



Габариты



RELEASE 2009/07

Subject to alterations и errors

