



Реле контроля - серия GAMMA

Измерение активной мощности в 1- и 3-фазных сетях

Аналоговый выход 0...10V

Подходит для использования с частотными преобразователями (10 - 100 Hz)

Напряжение питания от 24V до 240V DC и от 48V до 240V AC (функция ZOOM)

Ширина 22.5mm

Промышленное исполнение



Техническая информация

1. Функции

Контроль потребления активной мощности в 1- и 3-фазных сетях с аналоговым выходом 0 ... 10V. Настройки осуществляемые с помощью поворотных переключателей:

Zero	установка нулевой точки (0%, 25%, 50%, 75% номинального значения)
Zero Fine	точная регулировка нулевой точки (0% ... 25% номинального значения)
Span	установка верхней точки (100%, 75%, 50%, 25% номинального значения)
Range	диапазон измерения 0.75kW, 1.5kW, 3kW, 6kW

2. Индикация

Зелёный LED U ON: подано напряжение питания
Жёлтый LED ON/OFF: индикация состояния аналогового выхода 0...10V

3. Механическое исполнение

Самозатухающий пластиковый корпус, IP рейтинг IP40
Монтаж на DIN-рейку TS 35 в соотв. с EN 60715
Положение при монтаже: любое
Ударопрочные клеммы в соответствии с VBG 4 (требуется PZ1), IP рейтинг IP20
Момент затяжки: max. 1Nm
Размеры клемм:

1 x 0.5 - 2.5mm ²	для много-/одножильного кабеля
1 x 4mm ²	для одножильного кабеля
2 x 0.5 - 1.5mm ²	для много-/одножильного кабеля
2 x 2.5mm ²	для гибкого одножильного кабеля

4. Входная цепь

Напряжение питания: от 24V до 240V DC
от 48V до 240V AC
Клеммы: A1-A2 (гальванически изолированы)

Допустимое отклонение:

от 48V до 240V AC	от -15% до +10%
от 24V до 240V DC	от -20% до +25%

Номинальная частота:

от 48 до 400Hz	от 48V до 240V AC
----------------	-------------------

Номинальное потребление:

2.5VA (1.3W)

Продолжительность работы:

100%

Время сброса:

500ms

Пульсации и шум:

-

Напряжение отпускания:

>30% от напряжения питания

Категория перенапряжения:

III (в соотв. с IEC 60664-1)

Ном. импульсное напряжение:

4kV

5. Выходная цепь

1 аналоговый выход
Клеммы: X1(+) - X2(-)
Время задержки: <450ms
Рабочее сопротивление: min. 3kΩ
Гальваническая изоляция: 3kV DC

6. Цепь измерения

Диапазон измерений PN: выбирается из след. вариантов
0.75kW, 1.5kW, 3kW, 6kW

Форма напряжения

АС синусоидальное от 10 до 400Hz

Взвешенная по синусу ШИМ: от 10 до 100Hz

Вход измеряемого напряжения: клеммы L1-L2-L3

1-фазные сети от 0 до 480V AC

3-фазные сети от 0 до 480/277V

Устойчивость к перегрузкам:

1-фазные сети 550V AC

3-фазные сети 3~ 550/318V

Входное сопротивление:

1.25MΩ

Вход измеряемого тока:

клемма i-k

Диапазон измерений:

0.75kW, 1.5kW: от 0 до 6A

3kW, 6kW: от 0 до 12A

(для I>8A расстояние >5mm)

12A длительно

<10mΩ

Устойчивость к перегрузкам:

Входное сопротивление:

Категория перенапряжения:

Ном. импульсное напряжение:

III (в соотв. с IEC 60664-1)

4kV

7. Погрешности

Базовая погрешность:

Влияние частоты:

Влияние напряжения:

Влияние температуры:

±2% (от макс. значения диапазона)

±0.025% / Hz

-

≤0.05% / °C

8. Условия эксплуатации

Рабочая температура:

Температура хранения:

Температура транспортировки:

Относительная влажность:

Класс грязезащиты:

Устойчивость к вибрациям:

Ударопрочность:

от -25 до +55°C

(в соотв. с IEC 60068-1)

от -25 до +70°C

от -25 до +70°C

от 15% до 85%

(в соотв. с IEC 60721-3-3 класс 3K3)

3 (в соотв. с IEC 60664-1)

от 10 до 55Hz 0.35mm

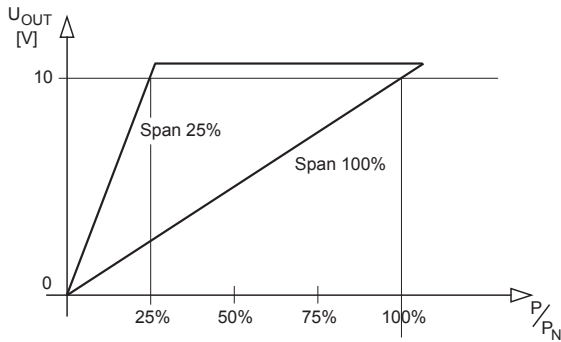
(в соотв. с IEC 60068-2-6)

15g 11ms

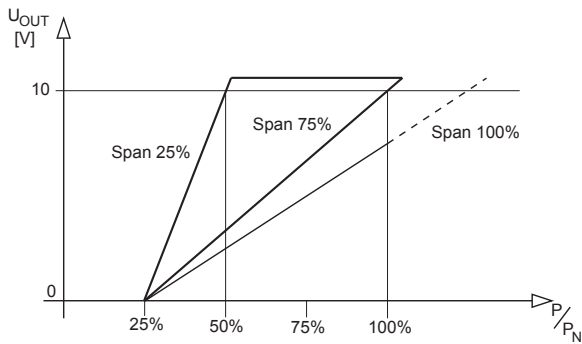
(в соотв. с IEC 60068-2-27)

Принцип действия

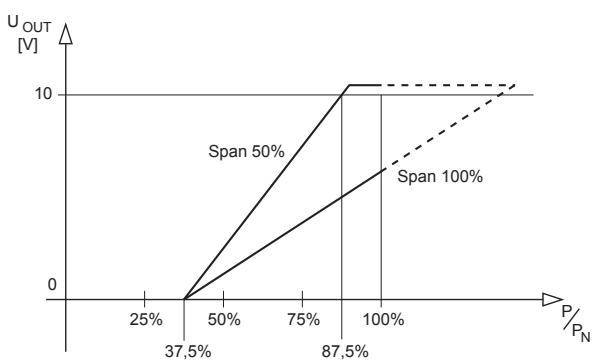
Zero = 0% / Span = 25% ; Zero = 0% / Span = 100%



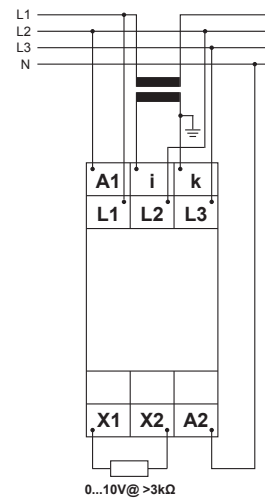
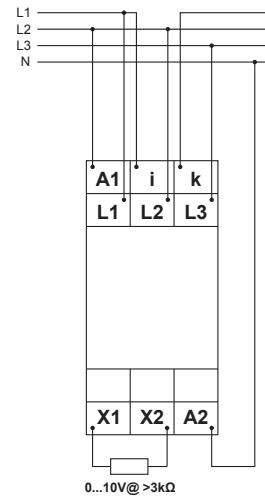
Zero = 25% / Span = 25% ; Zero = 25% / Span = 75%



Zero = 37,5% / Span = 50% ; Zero = 37,5% / Span = 100%



Подключение



Размеры

