



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 - 2.5mm² 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

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
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 0...10V
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
AC 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 3~ 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
Диапазон измерений 3kW, 6kW: от 0 до 12A
(для I>8A расстояние >5mm)
Устойчивость к перегрузкам: 12A длительно
Входное сопротивление: <10mΩ
Категория перенапряжения: III (в соотв. с IEC 60664-1)
Ном. импульсное напряжение: 4kV

7. Погрешности

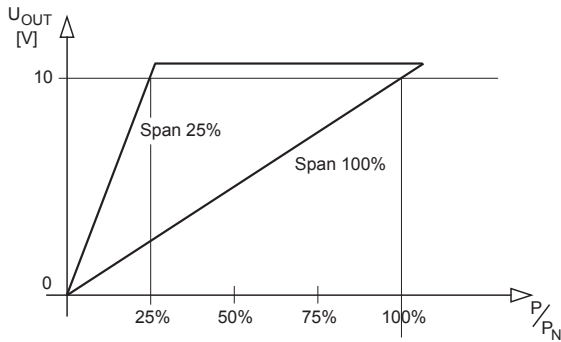
Базовая погрешность: ±2% (от макс. значения диапазона)
Влияние частоты: ±0.025% / Hz
Влияние напряжения: -
Влияние температуры: ≤0.05% / °C

8. Условия эксплуатации

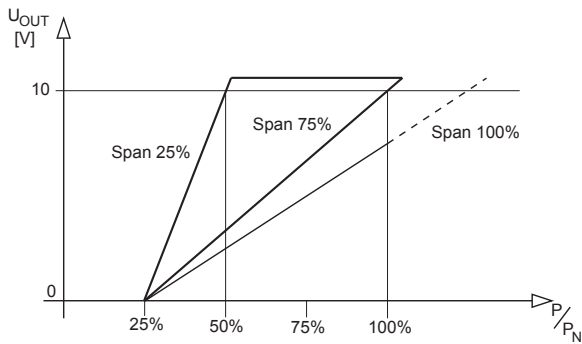
Рабочая температура: от -25 до +55°C
(в соотв. с IEC 60068-1)
Температура хранения: от -25 до +70°C
Температура транспортировки: от -25 до +70°C
Относительная влажность: от 15% до 85%
(в соотв. с IEC 60721-3-3 класс 3К3)
3 (в соотв. с IEC 60664-1)
Класс грязезащиты:
Устойчивость к вибрациям: от 10 до 55Hz 0.35mm
(в соотв. с IEC 60068-2-6)
Ударопрочность: 15g 11ms
(в соотв. с IEC 60068-2-27)

Принцип действия

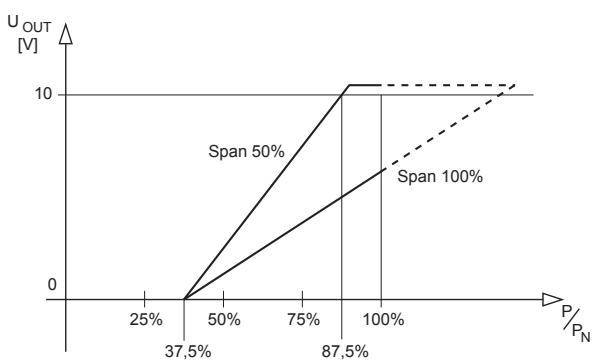
Zero = 0% / Span = 25% ; Zero = 0% / Span = 100%



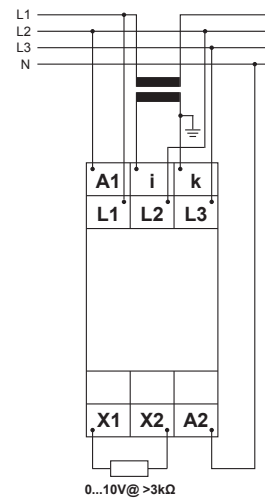
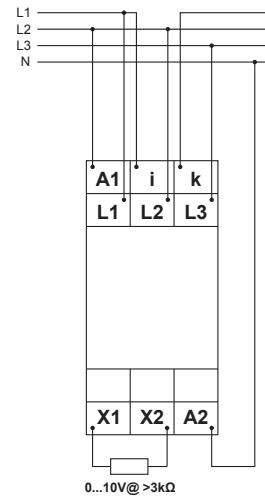
Zero = 25% / Span = 25% ; Zero = 25% / Span = 75%



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



Подключение



Размеры

