

# Контрольные и измерительные реле

## Защита моторов

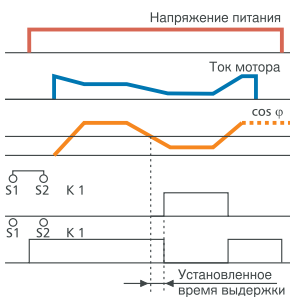
### Габаритные размеры



### Назначение выводов 1 переключающий контакт



### Диаграмма функциональная



### Аксессуары

Преобразователь тока TAmi  
50 / 5 A **110 181 05 07**  
100 / 5 A **110 181 05 08**

Технические характеристики смотри страницу 92.



## CPW-E12

230 В AC - 1 переключающий контакт

- Контроль cosφ
- Устанавливаемый уровень срабатывания
- Устанавливаемое время выдержки срабатывания
- Применение с преобразователями частоты
- Светодиодная индикация

### Каталожные номера

**110 281 05 20** 230 В AC - 1 ... 10 А  
**110 281 05 20 13** 230 В AC - 0.2 ... 2.5 А

### Принцип действия

Применяется для распознавания изменения нагрузки. Уровень срабатывания и время срабатывания можно устанавливать. Также возможно применение с преобразователями частоты (Частота 2 ... 200 Гц). Принцип контроля основан на измерении сдвига фазы между током и напряжением (cosφ = косинуса φ), который меняется в зависимости от нагрузки мотора. Встроены: 1 зелёный светодиод для индикации напряжения питания и один красный светодиод для сигнализации ошибки.

### Технические характеристики

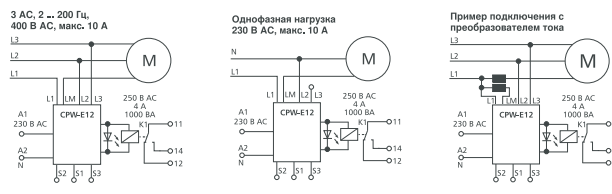
<b>Вход</b>	Номинальное напряжение питания Уном	230 В AC
	Потребляемая мощность(макс.)	1.5 ВА
	Диапазон напряжения	0.9 ... 1.1 Уном
	Диапазон частоты	2 ... 200 Гц
	Относительная продолжительность вкл.	100 %
	Входное напряжение (Мотор)	230 В AC / 400 В AC
	Входной ток (ток потребителя)	мин. 0.2 А макс.10 А
	Пиковый ток включения	100 А (<0.5 с)
	Диапазон установки cos φ	0 ... 0.97 (относительная шкала)
	Время реакции	1 ... 100 с
	Диапазон рабочих температур	0 до +55 °C
	Диапазон температур при хранении	-25 до +70 °C
<b>Выход</b>	Число и вид контактов	1 переключающий
	Материал контакта	AgNi
	Коммутируемое напряжение макс.	250 В AC
	Длительно-допустимый ток контактов	4 А
	Включающая и отключающая способность	1000 ВА
	Защита контактов	4 А
	Частота коммутаций	1200 циклов/ч
	Изоляция в соответствии с VDE 0110	250 В AC/DC
	изолирующее напряжение	3
	степень перенапряжения	2
	степень загрязнения окружающей среды	2000 В, 50 Гц 1 мин.
	Испытательное напряжение катушка/контакт	EN 50081 T1
	Электромагнитная совместимость	EN 50082 T2
	соответствует стандартам	корпус IP 50, клеммник IP 20

### Корпус

Степень защиты (EN60529)  
Предел относительной влажности в соответствии с IEC 60721-3-3  
Окружающая среда  
Сечение проводников  
Положение при монтаже  
Цвет  
Масса  
Габаритные размеры ШxВxГ  
Монтаж в ряд

3к3  
2.5 мм<sup>2</sup>  
любое  
зелёный  
170 гр.  
22.5x75x100 мм  
без промежутка

### Схема принципиальная



### Установка функции с помощью переключек S1-S2-S3

- S1-S2 не переключены
- при занижении нагрузки реле разомкнуто
- S1-S2 переключены
- при занижении нагрузки реле замкнуто
- S1-S3 не переключены
- с памятью ошибки
- S1-S3 переключены
- без памяти ошибки
- при помощи замыкающего контакта на S1-S3 возможен дистанционный сброс.

При запоминании ошибки (S1-S3 не переключены) сигнал ошибки остаётся до квитирования или до отключения напряжения питания.