



**Реле контроля фаз, задержка включения и выключения,  
400 В перем. тока, 50/60 Гц**

**Тип** EMR6-W400-M-1  
**Каталог №** 184778  
**Eaton Каталог №** EMR6-W400-M-1

## Программа поставок

Ассортимент			Измерительные и контрольные реле EMR
Основная функция			Реле контроля фаз
Функция			задержка включения и выключения
			Электропитание из измерительной цепи Замедление срабатывания/возврата: отсутствует = 0 или регулируется в диапазоне 0,1 - 30 с Пороговые значения и асимметрия регулируются в диапазоне 2 - 25 % от среднего значения фазовых напряжений Трёхфазные сети
Контрольное напряжение на каждую фазу	$U_N$	В перем. тока	400 В перем. тока, 50/60 Гц
Контроль			Последовательность фаз (с возможностью отключения) Выпадение фазы Перенапряжение Пониженное напряжение
графические условные обозначения			
Питающее напряжение			400 V AC, 50/60 Hz
Ширина		мм	22.5

## Технические характеристики

### Общая информация

Стандарты и предписания			IEC, UL, CSA, CCC, GL
Механический срок службы	Переключени:	$\times 10^6$	30
Стойкость к климатическим воздействиям			Влажный нагрев циклический в соответствии с IEC 60068-2-30: цикл 24 ч, 55° C, 93% относительной влажности, 96 ч
Температура окружающей среды			
Эксплуатация		°C	
Мин. рабочая температура		°C	-25
Макс. рабочая температура		°C	+ 60
Хранение		°C	- 40 - 85
установочное положение			любая
Удароустойчивость			Класс 2
Класс защиты			
Клеммы			IP20
корпус			IP50
Поперечные сечения соединения		мм <sup>2</sup>	
одножильный		мм <sup>2</sup>	1 x 0.5-2.5 (1 x 18-14 AWG)
тонкопроволочный с оконечной муфтой		мм <sup>2</sup>	2 x 0.5-1.5 (2 x 18-16 AWG)
Стандартная отвёртка		мм	5.5 x 0.8
Начальный пусковой момент		Нм	0.6 - 0.8
крепление			Быстрое крепление DIN рейки IEC/EN 60715

### Контакты

Номинальная устойчивость к импульсу	$U_{imp}$	В перем. тока	4000
Категория перенапряжения / степень загрязнения			III/3

## Электропитание

Питающее напряжение			400 V AC, 50/60 Hz
Безопасность по напряжению		$\times U_c$	0.85 - 1.1
потребляемая мощность		VA	18
Номинальная частота	f	Гц	50 - 60
Продолжительность включения		% продолжительность включения	100

## Временной цикл

Время задержки включения		с	0,25
Время замедления возврата		с	регулировка в диапазоне 0,1 - 30
Ошибка времени в пределах питающего напряжения		%	$\leq 0.5$
Ошибка времени в пределах диапазона температур		%/°C	$\leq 0.06$

## Измерительные цепи

Частота		Гц	50/60 $\pm$ 10 %
Гистерезис		%	0 ... 5
Частота		Гц	50/60 $\pm$ 10 %
Цикл измерения		мс	макс. 50
Температурная ошибка		%/°C	$\leq 0.06$
Ошибка в пределах напряжения питания		%	$\leq 0.5$

## Индикация состояния

Питающее напряжение			Желтый светодиод
Перенапряжение			Красный светодиод: F1 включен
Пониженное напряжение			Красный светодиод: F2 включен
Индикация состояния (светодиод)			желтый, горит: питающее напряжение желтый, горит (R/T): реле замкнуто желтый, мигает (R/T): отсчет времени задержки красный, горит (F1): перенапряжение красный, горит (F2): пониженное напряжение красный: F1 горит, F2 мигает: выпадение фазы красный, мигает (попеременно F1 и F2): ошибка последовательности фаз

## Контакты релейных выходов

Номинальное напряжение	$U_e$	В перем. тока	250
Расчетный рабочий ток	$I_e$	A	
AC-12 при 230 В	$I_e$	A	4
AC-15 при 230 В	$I_e$	A	3
DC-12 при 24 В	$I_e$	A	4
DC-13 при 24 В	$I_e$	A	2
Электрический срок службы (AC-12/230 В/4 А)	Переключени:	$\times 10^6$	
Электрический срок службы	Переключени:	$\times 10^6$	> 0.1

## Электромагнитная совместимость (ЭМС)

Электромагнитная совместимость (ЭМС)			IEC/EN 61000-6-2
ESD	Воздушный / контактный разряд	кВ	IEC/EN 61000-4-2 уровень 3
HF-стойкость к излучению			IEC/EN 61000-4-3 уровень 3
Импульсное напряжение			IEC/EN 61000-4-4 уровень 3
Скачок напряжения			IEC/EN 61000-4-5 уровень 4
HF-кондуктивный			IEC/EN 61000-4-6 уровень 3

## Bauartnachweis nach IEC/EN 61439

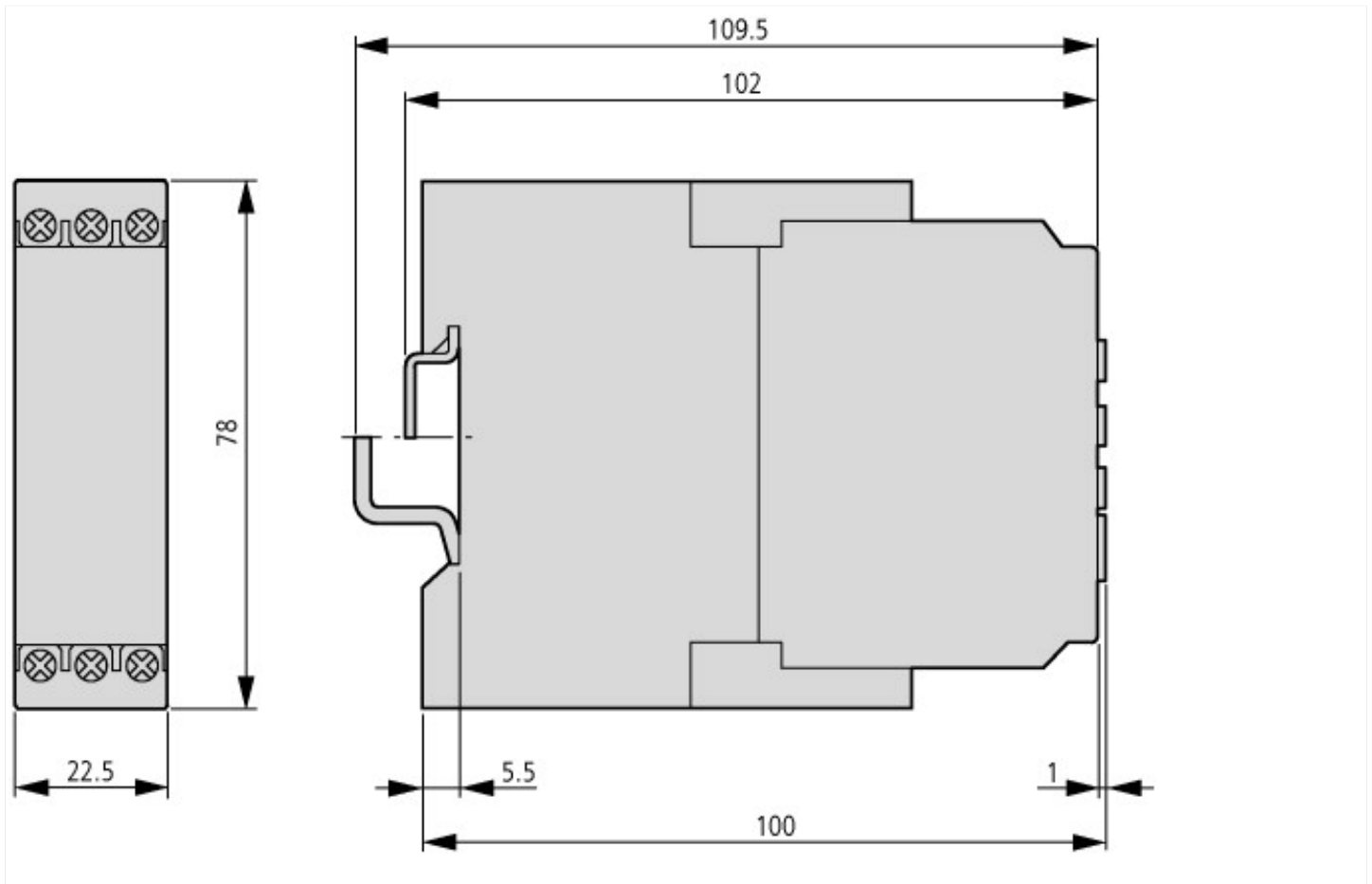
Технические характеристики для подтверждения типа конструкции			
Мин. рабочая температура		°C	-25
Макс. рабочая температура		°C	60

## Технические характеристики согласно ETIM 7.0

Relays (EG000019) / Phase monitoring relay (EC001441)			
Электротехника, электроника, системы автоматизации / Низковольтная коммутационная техника / Monitoring equipment (low-voltage switch technology) / Asymmetry monitoring equipment (ecl@ss10.0.1-27-37-18-03 [AKF097014])			
Type of electric connection			Screw connection

With detachable clamps		No
Rated control supply voltage Us at AC 50HZ	V	400 - 400
Rated control supply voltage Us at AC 60HZ	V	400 - 400
Rated control supply voltage Us at DC	V	0 - 0
Voltage type for actuating		AC
Phase sequence monitoring		Yes
Phase failure detection		Yes
Function under voltage detection		Yes
Function over voltage detection		Yes
Phase imbalance monitoring		No
Voltage measurement range	V	400 - 400
Min. adjustable delay-on energization time	s	0.1
Max. permitted delay-on energization time	s	30
Min. adjustable off-delay time	s	0.1
Max. permitted off-delay time	s	30
Number of contacts as normally closed contact		0
Number of contacts as normally open contact		0
Number of contacts as change-over contact		2
Width	mm	23
Height	mm	85
Depth	mm	110

## Размеры



## Дополнительная информация о продуктах (ссылки)

### Однофункциональные трехфазные реле контроля IL121006ZU

Однофункциональные трехфазные реле контроля IL121006ZU

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL121006ZU.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121006ZU.pdf)

Однофункциональные трехфазные реле контроля IL121006ZU

[ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA\\_INSTRUCTIONS/IL121006ZU2018\\_07.pdf](ftp://ftp.moeller.net/DOCUMENTATION/AWA_INSTRUCTIONS/IL121006ZU2018_07.pdf)

Реле контроля фаз

<http://de.ecat.moeller.net/flip-cat/?edition=HPLTEv1&startpage=11.36>

