

Технические характеристики продукта

Спецификации



Реле контроля 3х фаз RM4-T - 160..220 V

RM4TR31

⚠ Снято с производства: 31 дек. 2016 г.

⚠ Снято с производства

Основные характеристики

Серия	Реле Harmony
Тип Релейной Защиты	Реле управления
Тип Продукта	Промышленные реле измерения и управления
Специальная Область Применения Продукта	Для 3-фазного питания
Наименование Релейной Защиты	RM4-T
Параметры, Контролируемые Реле	Обнаружение повышенного и пониженного напряжения Порядок чередования фаз Обнаружение обрыва фазы
Time Delay	Настраиваемый 0.1...10 с
Тип Контактных	2 переключающ.
Описание Полюсов	3P

Дополнительные характеристики

Макс. Коммутируемое Напряжение	440 мВл Переменный ток
Порог Пониженного Напряжения Управления	160...220 мВл
Порог Повышенного Напряжения Управления	220...300 В
Выходные Контакты	2 переключающ.
Погрешность Уставки Срабатывания Реле	+/-3 %
Отклонение Порога Переключения	<= 0,06 % на градус стоградусной шкалы в зависимости от допустимой температуры окружающего в <= 0,5 % внутри диапазона измерения
Погрешность Задержки Срабатывания	10 P
Отклонение Задержки	<= 0,07 % на градус стоградусной шкалы в зависимости от номинальной рабочей температуры <= 0,5 % внутри диапазона измерения
Гистерезис	5 % фиксированный порог снятия напряжения
Delay At Power Up	650 ms
Maximum Measuring Cycle	80 ms
Маркировка	CE
Категория Перенапряжения	III в соответствии с IEC 60664-1
[U _i] Номинальное Напряжение Изоляции	500 мВл в соответствии с IEC
Частота Питающей Сети	50/60 Hz +/- 5 %

Рабочее Положение	Любое положение Без ухудшения номинальных значений
Соединения – Клеммы	Винтовые зажимы, 2 x 1,5 мм ² гибкий С кабельным наконечником Винтовые зажимы, 2 x 2,5 мм ² гибкий Без наконечника
Момент Затяжки	0,6...1,1 Н·м
Механическая Износостойкость	30000000 циклы
[Ith] Условный Тепловой Ток На Открытом Возду	8 А
[Ie] Номинальный Рабочий Ток	2 А в 70 °C 24 В DC-13 в соответствии с IEC 60947-5-1/1991 2 А в 70 °C 24 В DC-13 в соответствии с VDE 0660 3 А в 70 °C 115 В AC-15 в соответствии с IEC 60947-5-1/1991 3 А в 70 °C 115 В AC-15 в соответствии с VDE 0660 3 А в 70 °C 24 В AC-15 в соответствии с IEC 60947-5-1/1991 3 А в 70 °C 24 В AC-15 в соответствии с VDE 0660 3 А в 70 °C 250 В AC-15 в соответствии с IEC 60947-5-1/1991 3 А в 70 °C 250 В AC-15 в соответствии с VDE 0660 0,1 А в 70 °C 250 В DC-13 в соответствии с IEC 60947-5-1/1991 0,1 А в 70 °C 250 В DC-13 в соответствии с VDE 0660 0,3 А в 70 °C 115 В DC-13 в соответствии с IEC 60947-5-1/1991 0,3 А в 70 °C 115 В DC-13 в соответствии с VDE 0660
Коммутационная Способность, Ма	10 мА в 12 В
Коммутационное Напряжение	250 мВ переменный ток
Материал Контактных	Посеребрённые никелевые контакты 90/10
Количество Кабелей	2
Высота	78 mm
Ширина	22,5 mm
Глубина	80 mm
Описание Зажимов Iso N°1	(25-26-28)OC (L1-L2-L3)CO (15-16-18)OC
Состояние Выходного Реле	Сработал, налицо состояние аварии
Шаг 9 Мм	2,5
Вес Нетто	0,11 kg

Условия эксплуатации

Электромагнитная Совместимость	Электростатический разряд - test level: 6 кВ уровень 3 (контактный разряд) conforming to МЭК 61000-4-2 Электростатический разряд - test level: 8 кВ уровень 3 (воздушный разряд) conforming to МЭК 61000-4-2 Стойкость к электростатическому разряду - test level: 6 кВ (контакт) conforming to МЭК 61000-4-2 уровень 3 Стойкость к электростатическому разряду - test level: 8 кВ (воздух) conforming to МЭК 61000-4-2 уровень 3
Стандарты	EN/IEC 60255-6
Сертификаты	UL GL CSA
Директивы	73/23/ЕЕС — директива о низковольтном оборудовании 89/336/ЕЕС - электромагнитическое соответствие
Температура Окружающей Среды При Хранении	-40...85 °C
Рабочая Температура Окружающей Среды	-20...65 °C
Относительная Влажность	15...85 % ЗКЗ в соответствии с IEC 60721-3-3
Виброустойчивость	0,35 мс (частота= 10...55 дюйм) в соответствии с IEC 60068-2-6
Ударопрочность	15 gn для 11 ms в соответствии с IEC 60068-2-27

Степень Защиты Ip	IP20 в соответствии с IEC 60529 (зажимы) IP50 в соответствии с IEC 60529 (корпус)
Степень Загрязнения	3 в соответствии с IEC 60664-1
Напряжение Испытания Изоляции	2,5 кВ
Импульс Напряжения Без Поглощения Мощности	4,8 кВ
Стойкость К Электростатическому Разряду	6 кВ контакт в соответствии с МЭК 61000-4-2 уровень 3 8 кВ воздух в соответствии с МЭК 61000-4-2 уровень 3
Стойкость К Электромагнитным Полям	10 В/м в соответствии с МЭК 61000-4-3 уровень 3
Стойкость К Коммутационным Помехам	2 кВ в соответствии с МЭК 61000-4-4 уровень 3
Помеха Излучаемая/Наведенная	CISPR11 группа 1- класс A CISPR22 класс A

Тип упаковки

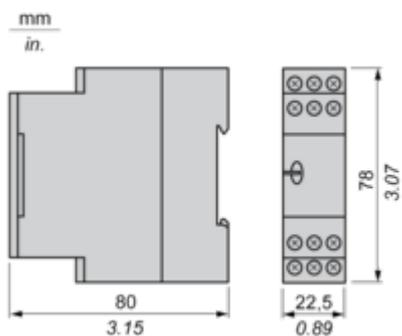
Unit Type Of Package 1	PCE
Number Of Units In Package 1	1

Гарантия на оборудование

Гарантия	18 месяцев
----------	------------

3-phase Supply Control Relays

Dimensions



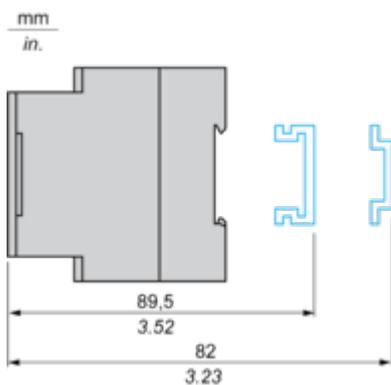
Технические характеристики продукта

RM4TR31

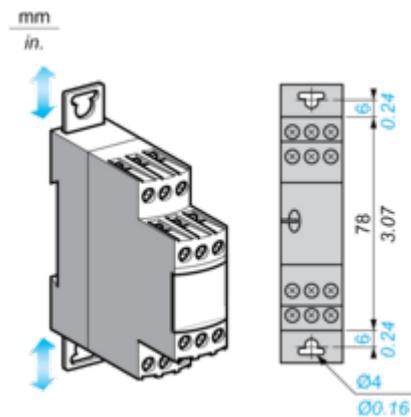
Mounting and Clearance

3-phase Supply Control Relays

Rail mounting

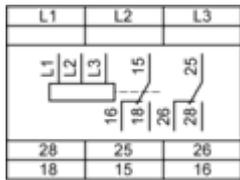


Screw fixing



3-Phase Supply Control Relays

Wiring Diagram



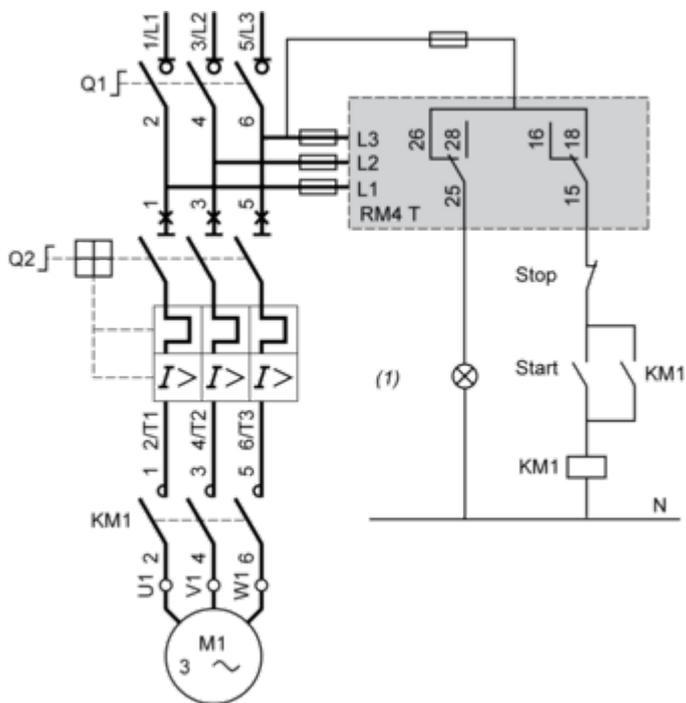
L1, L2, L3 Supply to be monitored

15-18, 15-16 1st C/O contact of the output relay

25-28, 25-26 2nd C/O contact of the output relay

Application Scheme

Example

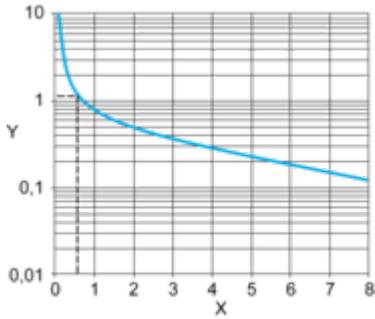


(1) Fault

Electrical Durability and Load Limit Curves

AC Load

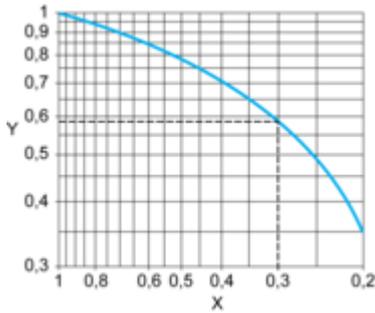
Curve 1: Electrical durability of contacts on resistive load in millions of operating cycles



X Current broken in A

Y Millions of operating cycles

Curve 2: Reduction factor k for inductive loads (applies to values taken from durability Curve 1)

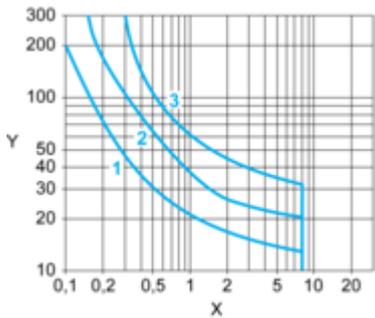


X Power factor on breaking (cos φ)

Y Reduction factor K

DC Load

Load limit curve



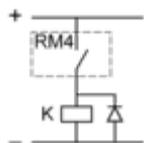
X Current in A

Y Voltage in V

1 L/R = 20 ms

2 L/R with load protection diode

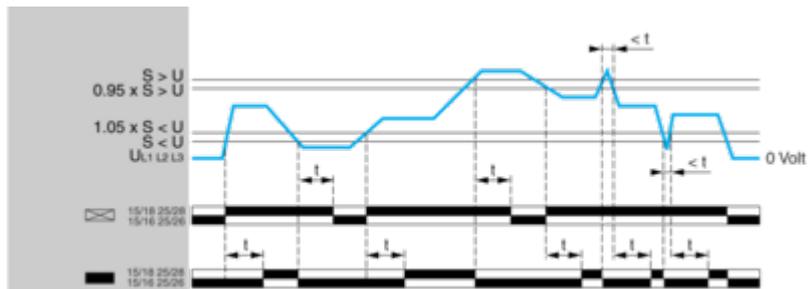
3 Resistive load



Function Diagram

Overvoltage and Undervoltage Detection

Functions "Fault detection delayed" or "Fault detection extended" (by switch selector)



Legend

t Time delay

U 3-phase supply voltage monitored

S Overvoltage or undervoltage setting

15/18, 15/16; 25/28, 25/26 Output relays connections

Relay status: black color = energized.