

Технические характеристики продукта

Спецификации



Реле контроля уровня жидкости, 8 А, 2 СО, 24...240 V AC/DC

RM22LA32MR

Основные характеристики

Серия	Реле контроля Harmony
Тип релейной защиты	Реле контроля уровня
Тип продукта	Level control relay
Наименование релейной защиты	RM22L
параметры, контролируемые реле	Обнаружение резистивными датчиками
time delay	Настраиваемый 0.1...30 с, +/- 10 % значения полной шкалы Tt- time delay upon fault
коммутационная способность, В·А	2000 В·А
минимальный коммутируемый ток	10 мА в 5 В Постоянный ток
макс. коммутируемый ток	8 А Переменный ток
Категория применения	AC-15 в соответствии с IEC 60947-5-1 DC-13 в соответствии с IEC 60947-5-1 AC-1 в соответствии с IEC 60947-4-1 DC-1 в соответствии с IEC 60947-4-1
Тип контактов	2 переключающ.

Дополнительные характеристики

макс. коммутируемое напряжение	250 В Переменный ток
[Un] rated nominal voltage	24...240 В пер./пост. тока 50/60 Гц, non self-powered питание
пределы напряжения питания	20,4...264 В пер./пост. ток
power consumption	1,5 Вт Постоянный ток
выходные контакты	2 переключающ.
номинальный выходной ток	8 А
delay at power up	2,5 с 0,6 с
макс. напряжение на электроде	12 В переменный ток
макс. ток в электроде	1 мА
повторяемость позиционирования	+/- 2 % для задержка
погрешность измерения	< 1 % по всему диапазону с изменением напряжения 0,05 %/°C с изменением температуры
Maximum cable distance between devices	100 м между датчик и задержка
шкала чувствительности	0.25...5 kOhm LS (низкая чувствительность) 5...100 kOhm St (стандартная чувствительность) 50...1000 kOhm HS (высокая чувствительность)
регулировка чувствительности	5...100 %

Maximum supply current for sensors	1 mA
емкостное сопротивление кабеля	1 нФ в HS (высокая чувствительность) для кабель датчика 2,2 нФ в St (стандартная чувствительность) для кабель датчика 4,7 нФ в LS (низкая чувствительность) для кабель датчика
Категория перенапряжения	III conforming to IEC 60664-1
изоляция	Между цепями питания и измерения
соединения – клеммы	Винтовые зажимы, 2 x 0.5...2 x 2.5 мм ² (AWG 20...AWG 14) жесткий кабель Без наконечника Винтовые зажимы, 2 x 0,2...2 x 1,5 мм ² (AWG 24...AWG 16) гибкий С кабельным наконечником Винтовые зажимы, 1 x 0,5...1 x 3,3 мм ² (AWG 20...AWG 12) жесткий кабель Без наконечника Винтовые зажимы, 1 x 0,2...1 x 2,5 мм ² (AWG 24...AWG 14) гибкий С кабельным наконечником
момент затяжки	0,6...1 Н-м в соответствии с IEC 60947-1
материал корпуса	Поликарбонат
Монтажная опора	DIN-рейка 35 мм в соответствии с IEC 60715
Положение монтажа	Любое положение
Электрическая износостойкость	100000 циклы
Механическая износостойкость	10000000 циклы
Материал контактов	Не содержит кадмий
диапазон измерения	0.25...1000 kOhm
данные о безопасности и надежности	MTTFd = 182.6 лет B10d = 170000
ширина	22,5 мм
Тип управления	With test button
масса продукта	0,11 кг

Условия эксплуатации

стойкость к кратковременным исчезновениям	100 мс Постоянный ток 90 мс Переменный ток
Электромагнитная совместимость	Стойкость в жилых домах, коммерческих зданиях и неболы conforming to IEC 61000-6-1 Стойкость к промышленной среде conforming to IEC 61000-6-2 Стандартн. излучение для жилых, коммерческих и неболы conforming to IEC 61000-6-3 Стандартное излучение для промышленной среды conforming to IEC 61000-6-4 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 Испытание на стойкость к радиочастотным помехам - test level: 10 В/м уровень 3 conforming to МЭК 61000-4-3 Испытание на невосприимчивость к коммутационным поме - test level: 4 кВ уровень 4 (прямой) conforming to МЭК 61000-4-4 Испытание на невосприимчивость к коммутационным поме - test level: 2 кВ уровень 4 (емкостная связь) conforming to МЭК 61000-4-4 Испытание невосприимчивости к импульсным помехам - test level: 4 кВ уровень 4 (общий режим) conforming to МЭК 61000-4-5 Испытание невосприимчивости к импульсным помехам - test level: 2 кВ уровень 4 (дифференциальн. режим) conforming to МЭК 61000-4-5 Наведенные и излучаемые помехи класс В группа 1 conforming to CISPR 11 Наведенные и излучаемые помехи Класс В conforming to CISPR 22
Стандарты	IEC 60255-1

Сертификаты	UL RCM CSA GL CCC CE EAC
Температура окружающей среды при хранении	-40...70 °C
относительная влажность	93...97 % в 25...55 °C в соответствии с МЭК 60068-2-30
Виброустойчивость	0,075 мм (частота= 10...58,1 Гц) не работает в соответствии с IEC 60068-2-6 1 гп (частота= 10...58,1 Гц) не работает в соответствии с IEC 60068-2-6 0.035 мм (частота= 58,1...150 Гц) в рабочем режиме в соответствии с IEC 60068-2-6 0,5 гп (частота= 58,1...150 Гц) в рабочем режиме в соответствии с IEC 60068-2-6
ударопрочность	15 гп (продолжительность = 11 мс) для не работает в соответствии с IEC 60068-2-27 5 гп (продолжительность = 11 мс) для в рабочем режиме в соответствии с IEC 60068-2-27
Степень защиты IP	IP20 в соответствии с IEC 60529 (зажимы) IP40 в соответствии с IEC 60529 (корпус) IP50 в соответствии с IEC 60529 (передняя панель)
Степень загрязнения	3 в соответствии с IEC 60664-1
напряжение испытания изоляции	2,5 кВ Переменный ток 50 Гц, 1 мин. в соответствии с IEC 60255-27

Тип упаковки

Unit Type of Package 1	PCE
Кол-во единиц в упаковке	1
Package 1 Height	2,6 см
Package 1 Width	8,2 см
Package 1 Length	9,5 см
Вес упаковки	122,0 г
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	40
Package 2 Height	15,0 см
Package 2 Width	30,0 см
Package 2 Length	40,0 см
Package 2 Weight	5,492 кг
Unit Type of Package 3	P06
Number of Units in Package 3	640
Package 3 Height	60,0 см
Package 3 Width	80,0 см
Package 3 Length	60,0 см
Package 3 Weight	95,14 кг

Гарантия на оборудование

Гарантия (в месяцах)	18
----------------------	----

Компания Schneider Electric стремится достичь нулевого энергетического баланса к 2050 году посредством партнерств в цепочке поставок, использования материалов с меньшим воздействием и цикличности с помощью нашей постоянной кампании "Use Better, Use Longer, Use Again", направленной на увеличение срока службы продукции и возможности ее повторной переработки.

[Объяснение данных об окружающей среде >](#)

[Как мы оцениваем устойчивость продукта >](#)

Воздействие на окружающую среду

Total lifecycle Carbon footprint	37 kg CO2 eq.
Carbon footprint of the manufacturing phase [A1 to A3]	3 kg CO2 eq.
Carbon footprint of the distribution phase [A4]	0.1 kg CO2 eq.
Carbon footprint of the installation phase [A5]	0 kg CO2 eq.
Carbon footprint of the use phase [B2, B3, B4, B6]	34 kg CO2 eq.
Carbon footprint of the end-of-life phase [C1 to C4]	0.3 kg CO2 eq.
Экологическая отчетность	Экологический профиль продукта

Use Better

Материалы и упаковка

Упаковка с картонной переработкой	Да
Упаковка без пластика	Да
Номер SCIP	3c095d35-159c-493c-8604-58788d456aa9
Директива EC RoHS	Соответствует Исключению
Регулирование REACH	Содержание особо опасных веществ превышает пороговую величину

Use Longer

Продление срока службы

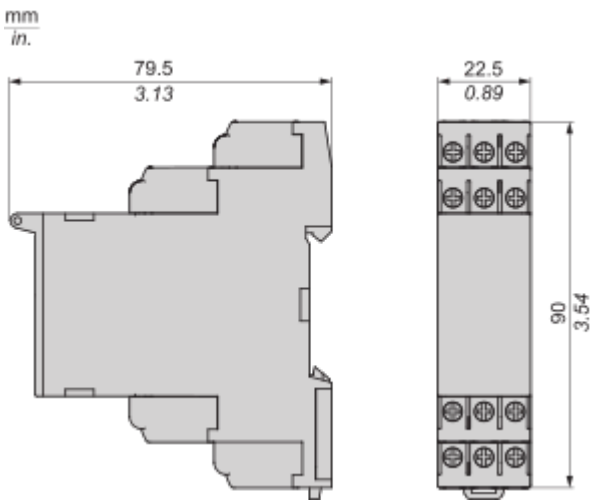
Ремонт	Нет
--------	-----

Use Again

Повторная сборка и повторное производство

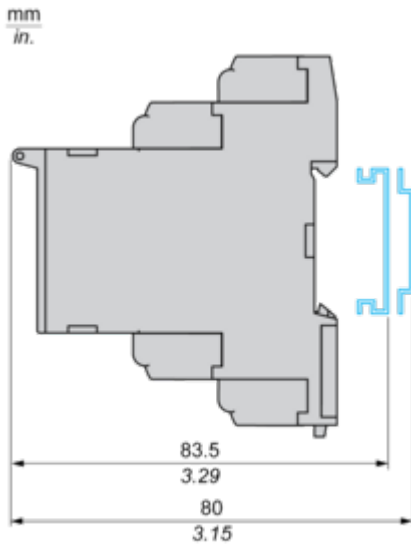
Возможность повторной переработки, в %	18
Профиль кругооборота	Информация о конце срока службы
Возврат	Нет

Dimensions



Mounting and Clearance

Rail Mounting



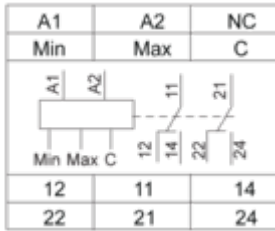
Технические характеристики продукта

RM22LA32MR

Connections and Schema

Level Control Relay

Wiring Diagram



A1,A2 : Supply voltage

Max : High level

Min : Low level

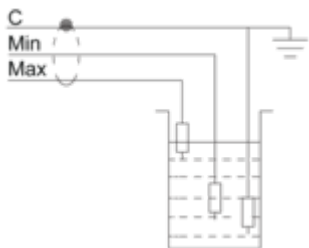
C : References or Tank earth electrode

11-14,12 : 1st C/O contact of output relay

21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

Control by Electrodes

Wiring Diagram



A1,A2 : Supply voltage

Max : High level

Min : Low level

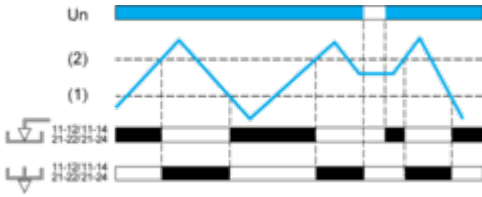
C : References or Tank earth electrode

11-14, 12 : 1st C/O contact of output relay

Function Diagrams

Control of Two Levels

Fill/Empty function



Legend

Un Supply voltage

(1) Min. level

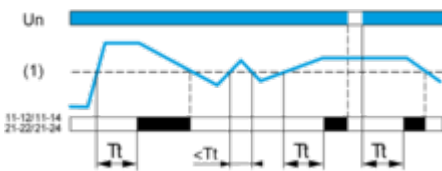
(2) Max. level

11-12/11-14, 21-22/21-24 Output relay connections

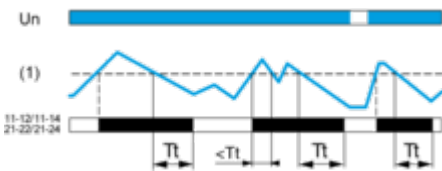
Relay status: black color = energized.

Control of One Level

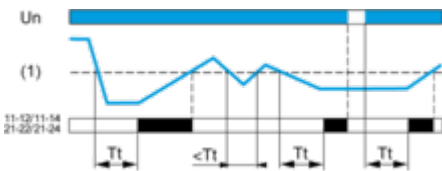
Empty function T on



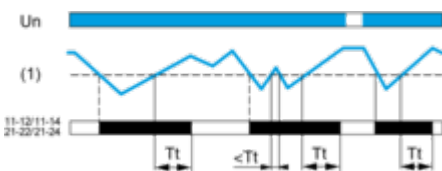
Empty function T off



Fill function T on



Fill function T off



Legend

Tt Time delay after crossing of threshold

Un Supply voltage

(1) Level threshold

11-12/11-14, 21-22/21-24 Output relay connections

Технические
характеристики
продукта

RM22LA32MR

Relay status: black color = energized.

Dimensions



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Features

Harmony Control Relay

Wide monitoring parameters (phase, current, voltage, liquid level, frequency, speed, temperature, and pump control) to meet your application needs.

True RMS measurement that minimizes the possibility of unexpected trips from highly polluted networks (except RM17TG and RM22TG)

Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.

Green Premium labelled products, promising compliance with the latest regulations, transparency on environmental impacts, as well as circular and low-CO₂ product

Compatible with a wide range of applications, such as hoisting, packaging, lifts, textile, pumping, and water.

Technical Benefits

Harmony Control Relay

Compliant with IEC 60255-1 standard, and a wide array of product certifications such as UL, CE, CSA, EAC.

Different product width to meet your needs:
17.5 mm/0.69 in.,
22.5 mm/0.88 in.,
35 mm/1.38 in.

Diagnostic button to check downstream circuit immediately, shorten the commission and troubleshooting time

Dust and unintended human intervention avoided thanks to the IP50 lead-sealable settings protection cover.

A Dial-Pointer LED indicator that enhances ease of operation in difficult environments such as dusty or low-light conditions



Image of product / Alternate images

Alternative



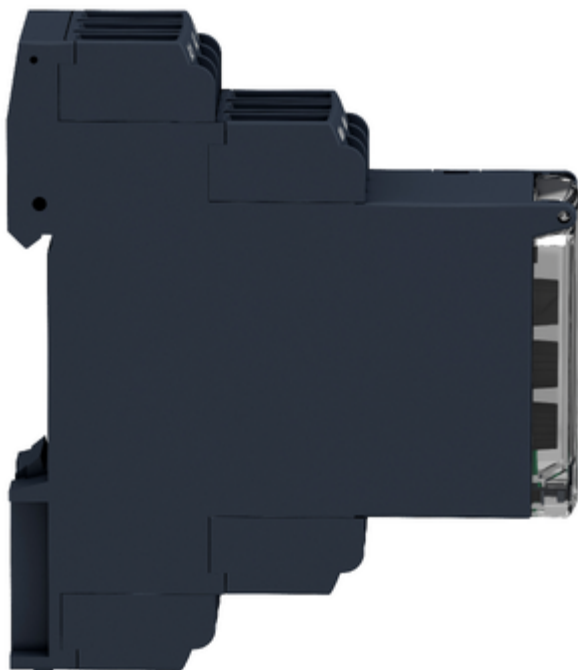




Image of product in real life situation

