

Arkusz danych produktu

Specyfikacje



Harmony Control Przełącznik prądowy sterujący przetężeniowy/ podprądowy, 4mA...1A, styk 2C/O 8A

RM22JA31MR

Parametry podstawowe

Gama produktów	Harmony Control Relays
typ przełącznika	Pzrełącznik prądowy sterujący
Typ produktu lub komponentu	Current control relay
nazwa przełącznika	RM22JA
parametry monitorowane przez przełącznik	Wykrywanie przetężenia lub niższej wartości prądu Nadprądowe lub podprądowe w trybie okna
time delay	Regulowany 0.1...30 s, +/- 10 % wartości pełnego zakresu Tt- time delay upon fault
zdolność łączeniowa w VA	2000 VA
minimalny prąd łączeniowy	10 mA w 5 V prąd stały (DC)
maksymalny prąd łączeniowy	8 A prąd przemienny (AC)
pobór mocy w VA	3,5 VA
zakres pomiarowy	4 mA...1 A prąd AC/DC 50/60 Hz
Kategoria użytkowania	AC-15 zgodnie z IEC 60947-5-1 DC-13 zgodnie z IEC 60947-5-1 AC-1 zgodnie z IEC 60947-4-1 DC-1 zgodnie z IEC 60947-4-1
typ i konfiguracja styków	2 ZAL/WYŁ

Parametry uzupełniające

czas kasowania	1500 ms przy maksymalnym napięciu
maksymalne napięcie łączeniowe	250 V prąd przemienny (AC)
Graniczne napięcie zasilające	20,4...264 V AC/DC
operating voltage tolerance	- 15 % + 10 % Un
pobór mocy w [W]	1,5 W prąd stały (DC)
odporność między zaciskami	2,5 om w zaciski E1-M 0,5 om w zaciski E2-M 0,1 om w zaciski E3-M
zestyki wyjściowe	2 C/O
znamionowy prąd wyjściowy	8 A
cykl pomiarowy	100 ms okres pomiarowy wartości skutecznej
oporność wewnętrzna wejścia	0,5 om 2,5 om 0,1 om
nastawianie dokładności progu wyzwalającego	+/- 10 % pełnego zakresu

Wyłączenie odpowiedzialności: Niniejsza dokumentacja nie pełni funkcji zastępczej i nie powinna być wykorzystywana do określenia niezawodności lub przydatności opisanych w niej produktów do konkretnych zastosowań użytkownika

dryf progu załączania	<= 0,05 % na stopień Celsjusza zależnie od dopuszczalnej temeperatury otoczenia <= 1 % w zakresie napięcia zasilania
nastawianie dokładności opóźnienia czasowego	10 P
dryf opóźnienia	<= 0,05 % na stopień Celsjusza zależnie od dopuszczalnej temeperatury otoczenia <= 1 % w zakresie napięcia zasilania
histereza	5...50 % regulowany z nastawa wartości progowej 3 % Stacjonarny z pełny zakres dla trybu 'window'
delay at power up	0,3 s
powtarzalna dokładność	+/- 0,5 % dla obwód wejściowy i pomiarowy +/- 0,2 % dla opóźnienie
błąd pomiaru	< 1 % ponad zakres ze zmiennością napięcia 0.05 %/°C ze zmiennością temperatury
czas odpowiedzi	<= 500 ms
nastawa wartości progowej	10...100 %
kategoria przepięć	III conforming to IEC 60664-1 III conforming to UL 508
rezystancja izolacji	> 100 MΩ w 500 V prąd stały (DC) zgodnie z IEC 60255-27
izolacja	Pomiędzy zasilaniem a pomiarem
przyłącza - zaciski	Zaciski śrubowe, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm ² (AWG 20...AWG 14) stały bez końcówki kablowej Zaciski śrubowe, 2 x 0.2...2 x 1.5 mm ² (AWG 24...AWG 16) elastyczny z końcówką kablową Zaciski śrubowe, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm ² (AWG 20...AWG 12) stały bez końcówki kablowej Zaciski śrubowe, 1 x 0.2...1 x 2.5 mm ² (AWG 24...AWG 14) elastyczny z końcówką kablową
Moment dokręcania	0,6...1 N.m zgodnie z IEC 60947-1
materiał obudowy	Plastik samogasnący
sygnalizacja lokalna	Przełącznik WŁ.: LED (żółty) Załączony: LED (zielony)
pomoc do montażu	35 mm szyna DIN zgodnie z IEC 60715
trwałość elektryczna	100000 cykl
trwałość mechaniczna	10000000 cykl
[Un] rated nominal voltage	24...240 V AC/DC 50/60 Hz, non self-powered zasilanie
bezpieczeństwo niezawodności danych	Średni czas do awarii (MTTFd) = 296.8 lat B10d = 270000
Materiał styków	Bez kadmu
Szerokość	22,5 mm
typ sterowania	With test button
Masa produktu	0,11 kg

Środowisko pracy

odporność na krótkie zaniki zasilania	50 ms
---------------------------------------	-------

kompatybilność elektromagnetyczna	Odporność na czynniki środowiskowe w mieszkaniach, sklepach i przemyśle lekkim conforming to IEC 61000-6-1 Odporność na warunki przemysłowe conforming to IEC 61000-6-2 Standard emisji dla otoczenia mieszkalnego, komercyjnego i przemysłu lekkiego conforming to IEC 61000-6-3 Standardowa emisja dla otoczenia przemysłowego conforming to IEC 61000-6-4 Wyładowanie elektrostatyczne - test level: 6 kV poziom 3 (rozładowanie styku) conforming to IEC 61000-4-2 Wyładowanie elektrostatyczne - test level: 8 kV poziom 3 (rozładowanie powietrza) conforming to IEC 61000-4-2 Badanie odporności na pola elektromagnetyczne o częstotliwościach radiowych - test level: 10 V/m poziom 3 conforming to IEC 61000-4-3 Badanie odporności na elektryczne krótkotrwałe stany przejściowe / udar - test level: 4 kV poziom 4 (bezpośredni) conforming to IEC 61000-4-4 Badanie odporności na elektryczne krótkotrwałe stany przejściowe / udar - test level: 2 kV poziom 4 (sprężenie pojemnościowe) conforming to IEC 61000-4-4 Badania odporności na udary - test level: 4 kV poziom 4 (tryb wspólny) conforming to IEC 61000-4-5 Badania odporności na udary - test level: 2 kV poziom 4 (tryb różnicowy) conforming to IEC 61000-4-5 Przewodzenie i emisja promienista klasa B grupa 1 conforming to CISPR 11 Przewodzenie i emisja promienista klasa B conforming to CISPR 22
Normy	IEC 60255-1
Certyfikaty produktu	CSA CE EAC CCC GL RCM UL
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...70 °C
temperatura otoczenia dla pracy	-20...50 °C w 60 Hz -20...60 °C w 50 Hz
wilgotność względna	93...97 % w 25...55 °C zgodnie z IEC 60068-2-30
Odporność na wibracje	0,075 mm (f= 10...58,1 Hz) nie pracujący zgodnie z IEC 60068-2-6 1 gn (f= 10...58,1 Hz) nie pracujący zgodnie z IEC 60068-2-6 0,035 mm (f= 58,1...150 Hz) pracujący zgodnie z IEC 60068-2-6 0,5 gn (f= 58,1...150 Hz) pracujący zgodnie z IEC 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	15 gn (czas trwania = 11 ms) dla nie pracujący zgodnie z IEC 60068-2-27 5 gn (czas trwania = 11 ms) dla pracujący zgodnie z IEC 60068-2-27
stopień ochrony IP	IP20 zgodnie z IEC 60529 (zaciski) IP40 zgodnie z IEC 60529 (mieszkalniowy) IP50 zgodnie z IEC 60529 (panel przedni)
stopień zanieczyszczenia	3 zgodnie z IEC 60664-1 3 zgodnie z UL 508
napięcie testowe dielektryka	2,5 kV prąd przemienny (AC) 50 Hz, 1 min zgodnie z IEC 60255-27

Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	2,6 cm
Szerokość opakowania 1	8,2 cm
Długość opakowania 1	9,5 cm
Waga opakowania 1	121,0 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	40
Wysokość opakowania 2	15,0 cm
Szerokość opakowania 2	30,0 cm

Długość opakowania 2	40,0 cm
Waga opakowania 2	5,297 kg
Jednostka miary opakowania 3	P06
Ilość jednostek w opakowaniu 3	640
Wysokość opakowania 3	50,0 cm
Szerokość opakowania 3	80,0 cm
Długość opakowania 3	60,0 cm
Waga opakowania 3	92,58 kg

Warunki gwarancji

Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

Environmental Data

Firma Schneider Electric dąży do osiągnięcia statusu zerowej emisji netto do 2050 r. dzięki partnerstwom w łańcuchu dostaw, materiałom o mniejszym wpływie na środowisko i gospodarce obiegu zamkniętego za pośrednictwem naszej trwającej kampanii "Use Better, Use Longer, Use Again" w celu wydłużenia żywotności produktów i możliwości recyklingu.

[Environmental Data - objaśnienie](#) >

[Jak oceniamy zrównoważony rozwój produktów](#) >

Wpływ na środowisko	
Ślad węglowy (kg ekwiwalentu CO2 na CR, całkowity cykl życia)	44
Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko	Środowiskowy profil produktu

Use Better

Materiały i opakowania	
Opakowanie wykonane z kartonu pochodzącego z recyklingu	Tak
Opakowanie bez plastiku jednorazowego użytku	Tak
Dyrektywa RoHS UE	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)
Numer SCIP	5e3fdf99-611b-4d07-ad17-6eba84ab488b
Rozporządzenie REACH	Deklaracja REACH

Use Again

Przepakowanie i regeneracja	
Profil cyklu życia produktu (PEP)	Informacja o żywotności
Odbiór	No
WEEE	 Produkt musi być utylizowany na rynkach Unii Europejskiej zgodnie wytycznymi dotyczącymi zbiórki odpadów i nigdy nie może trafiać do pojemników na śmieci.

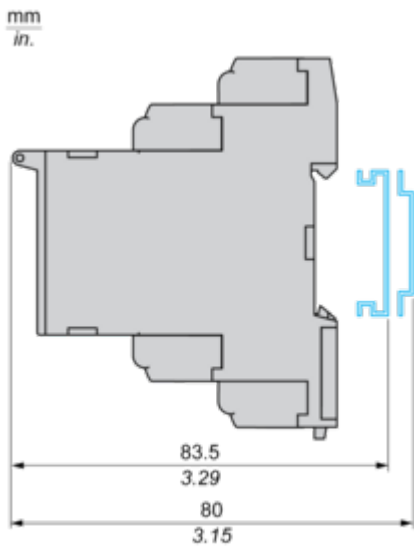
Dimensions



Mounting and Clearance

Mounting and Clearance

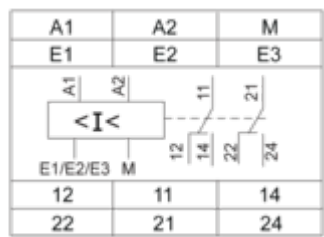
Rail Mounting



Connections and Schema

Current Measurement Relay

Wiring Diagram



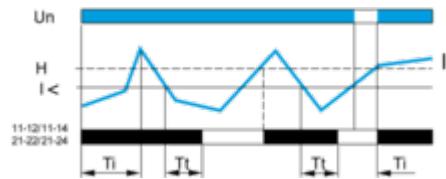
- A1,A2 : Supply voltage
- E1,E2,E3,M : Currents to be measured
- 11-14,12 : 1st C/O contact of output relay
- 21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

Technical Description

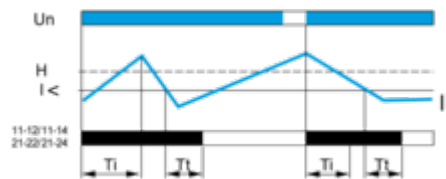
Function Diagrams

Undercurrent Detection

Without memory ("No Memory" mode)

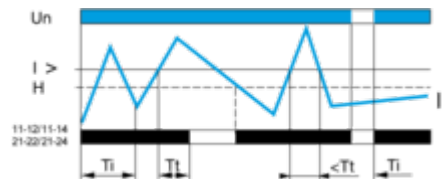


With memory ("Memory" mode)

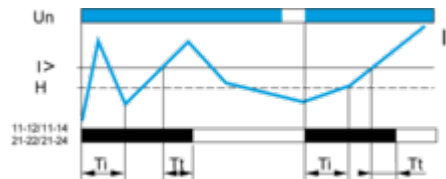


Overcurrent Detection

Without memory ("No Memory" mode)



With memory ("Memory" mode)



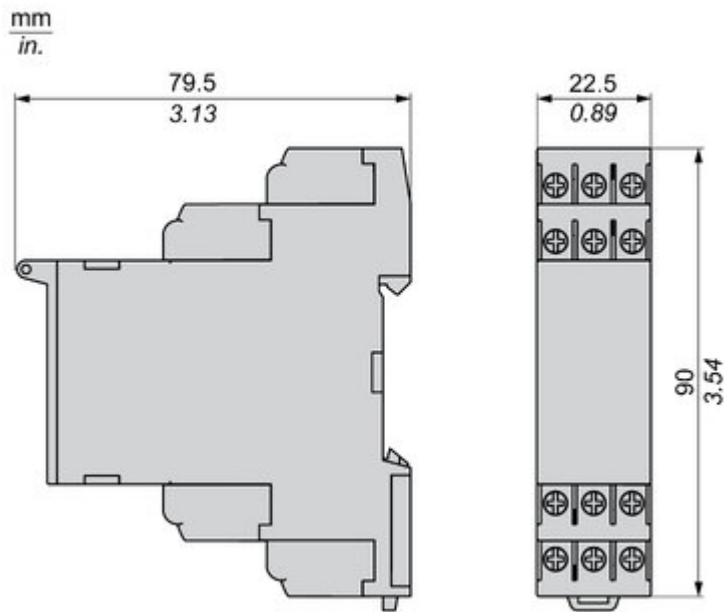
Legend

- Ti Starting inhibition time delay
- Tt Time delay after crossing of threshold
- Un Supply voltage
- I Monitored current
- H Hysteresis
- I> Overcurrent threshold
- I< Undercurrent threshold
- 11-12/11-14, 21-22/21-24 Output relay connections
- Relay status: black color = energized.

NOTE: In "Memory" mode, the relay opens when crossing of the threshold is detected and then stays in that position. The power supply voltage must be switched off to reset the product.

Technical Illustration

Dimensions



Features

Harmony Control Relay



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



Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.



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





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



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

22 kwi 2025

Life Is On | Schneider Electric

11

Cechy

Harmony Control Relays



Szeroki zakres monitorowanych parametrów (faza, prąd, napięcie, poziom cieczy, częstotliwość, prędkość, temperatura i sterowanie pompą) w celu spełnienia wszystkich potrzeb aplikacyjnych



Ciesz się bezprecedensową dokładnością, konserwacją predykcyjną i najwyższym bezpieczeństwem





Pomiar rzeczywistej wartości skutecznej, który minimalizuje możliwość nieoczekiwanych wyzwoleń w silnie zakłóconych sieciach (z wyjątkiem RM17TG i RM22TG)

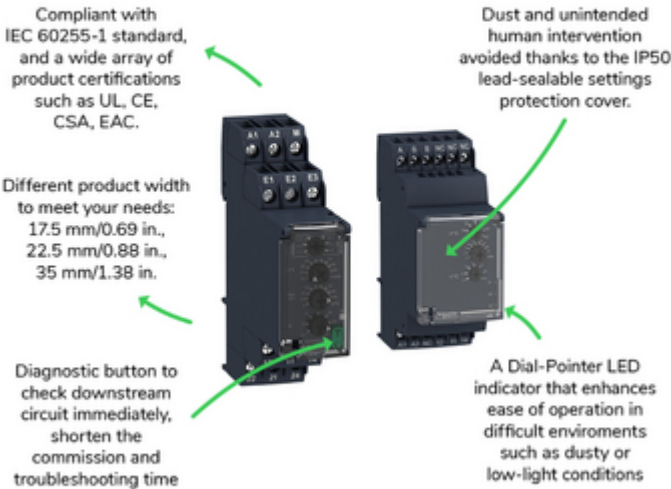


Produkty z oznakowaniem Green Premium, obiecujące zgodność z najnowszymi przepisami, przejrzystość w zakresie wpływu na środowisko, a także produkty o obiegu zamkniętym i niskiej emisji CO2



Kompatybilny z szeroką gamą zastosowań, takich jak podnoszenie, pakowanie, windy, tekstylia, pompowanie i woda

Technical Benefits
Harmony Control Relay



Zalety techniczne
Harmony Control Relay

Zgodność z normą IEC 60255-1 oraz szeroką pulą certyfikatów, takich jak UL, CE, CSA, EAC

Różne szerokości produktów dostosowane do Twoich potrzeb: 17,5 mm/0,69 cala, 22,5 mm/0,88 cala, 35 mm/1,38 cala.

Przycisk diagnostyczny do natychmiastowego sprawdzenia obwodu wyjściowego, skrócenia czasu uruchomienia i rozwiązywania problemów

Unikaj kurzu i niezamierzonej ingerencji człowieka dzięki pokrywie ochronnej ustawień IP50 z możliwością uszczelnienia ołowiem

Wskaźnik LED ułatwia diagnostykę w trudnych warunkach, takich jak zapylenie lub słabe oświetlenie



Image of product / Alternate images

Alternative





