

# Productinformatieblad

Specificaties



## Harmony - Stroombewakingsrelais RM22-JA - Over- of onderstroom - 4mA-1A - 2M/V

RM22JA31MR

EAN Code: 3606480792298

**Prijs: 132,70 EUR**

### Hoofd

range of product	Controlerelais harmony
relaistype	Stroomcontrolerelais
product or component type	Stroomcontrolerelais
naam relais	RM22JA
door relais gecontroleerde parameters	Overstroom of onderstroom met werkingsbereik Overstroom of onderstroom met werkingsbereik
tijdsvertraging	Aanpasbaar 0.1...30 s, +/-10 % van totale waarde Tt- time delay upon fault
schakelcapaciteit in VA	2000 VA
minimale schakelstroom	10 mA bij 5 V DC
maximale schakelstroom	8 A AC
maximaal energieverbruik in VA	3,5 VA
meetbereik	4 mA...1 A stroom AC/DC 50/60 Hz
utilisation category	AC-15 conform aan IEC 60947-5-1 DC-13 conform aan IEC 60947-5-1 AC-1 conform aan IEC 60947-4-1 DC-1 conform aan IEC 60947-4-1
type en samenstelling contacten	2 C/O

### Complementair

resettijd	1500 ms bij maximale spanning
maximale schakelspanning	250 V AC
voedingsspanningsgrenzen	20,4...264 V AC/DC
spanningslimieten controlecircuit	- 15 % + 10 % Un
maximaal energieverbruik in W	1,5 W DC
weerstand over aansluitklemmen	2,5 Ohm bij E1-M aansluitklemmen 0,5 Ohm bij E2-M aansluitklemmen 0,1 Ohm bij E3-M aansluitklemmen
uitgangscontacten	2 G/O
nominale uitgangsstroom	8 A
Maximale meetcyclus	100 ms meetcyclus als echte rms-waarde
interne ingangswaarde	0,5 Ohm 2,5 Ohm 0,1 Ohm
instelling nauwkeurigheid schakelgrens	+/- 10% van de volledige schaal

De weergegeven prijs is de adviesprijs in euro excl. BTW. Deze kan onderhevig zijn aan korting. Neem contact op met uw lokale distributeur of detailhandel voor de daadwerkelijke prijs

<b>afwijking drempelwaarde schakeling</b>	<= 0.05 % per graad Celsius afhankelijk van toelaatbare temperatuur van de omgevingslucht <= 1 % Binnen het voedingsspanningbereik
<b>instelling nauwkeurigheid tijdvertraging</b>	10 P
<b>afwijking vertragingstijd</b>	<= 0.05 % per graad Celsius afhankelijk van toelaatbare temperatuur van de omgevingslucht <= 1 % Binnen het voedingsspanningbereik
<b>hysteresis</b>	5...50 % verstelbaar van drempelinstelling: 3 % vast van volledige schaal met werkingsbereik
<b>aanloopvertraging bij opstart</b>	0,3 s
<b>herhalingsnauwkeurigheid</b>	+/-0.5% voor invoer en meetcircuit +/- 0.2 % voor uitsteltijd
<b>meetfout</b>	< 1% over volledig bereik met spanningsvariatie 0,05%/°C met temperatuurvariatie
<b>responstijd</b>	<= 500 ms
<b>drempel instelling</b>	10...100 %
<b>overvoltage category</b>	III conforming to IEC 60664-1 III conforming to UL 508
<b>isolatieweerstand</b>	> 100 MOhm bij 500 V DC conform aan IEC 60255-27
<b>isolatie</b>	Tussen toevoer en meting
<b>aansluitingen - aansluitklemmen</b>	Schroefklemmen, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20...AWG 14) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 16) flexibel met kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm <sup>2</sup> (AWG 20...AWG 12) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24...AWG 14) flexibel met kabeluiteinde
<b>aandraaimoment</b>	0,6...1 N.m conform aan IEC 60947-1
<b>materiaal behuizing</b>	Zelfblussend-kunststof
<b>lokale signalering</b>	LED (geel) for relais AAN LED (groen) for stroom AAN
<b>montagesteun</b>	35mm DIN rail conform aan IEC 60715
<b>elektrische levensduur</b>	100000 cycles
<b>mechanical durability</b>	10000000 cycles
<b>[Un] nominale spanning</b>	24...240 V AC/DC 50/60 Hz non self-powered
<b>betrouwbaarheidsgegevens veiligheid</b>	MTTFd = 296.8 jaar B10d = 270000
<b>contact materiaal</b>	Cadmiumvrij
<b>width</b>	22,5 mm
<b>control type</b>	Met testknop
<b>net weight</b>	0,11 kg

## Omgeving

<b>immuuniteit voor micro-onderbrekingen</b>	50 ms
--	-------

<b>elektromagnetische compatibiliteit</b>	<p>Immuniteit voor residentiële, commercieel en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-1</p> <p>Immuniteit voor industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-2</p> <p>Emmissiestandaard voor residentiële, commerciële en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-3</p> <p>Emissiestandaard voor industriëleomgevingen conforming to IEC 61000-6-4</p> <p>Elektrostatische ontlading - test level: 6 kV niveau 3 (contactontlading) conforming to IEC 61000-4-2</p> <p>Elektrostatische ontlading - test level: 8 kV niveau 3 (luchtontlading) conforming to IEC 61000-4-2</p> <p>Radiofrequent elektromagnetisch veld immuniteitstest - test level: 10 V/m niveau 3 conforming to IEC 61000-4-3</p> <p>Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - test level: 4 kV niveau 4 (rechtstreeks) conforming to IEC 61000-4-4</p> <p>Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - test level: 2 kV niveau 4 (Capacitieve koppeling) conforming to IEC 61000-4-4</p> <p>Immunitiestest overspanning - test level: 4 kV niveau 4 (gewone modus) conforming to IEC 61000-4-5</p> <p>Immunitiestest overspanning - test level: 2 kV niveau 4 (differentieelmodus) conforming to IEC 61000-4-5</p> <p>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B groep 1 conforming to CISPR 11</p> <p>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B conforming to CISPR22</p>
---	---

<b>standards</b>	IEC 60255-1
<b>product certifications</b>	<p>CSA</p> <p>CE</p> <p>EAC</p> <p>CCC</p> <p>GL</p> <p>RCM</p> <p>UL</p>
<b>ambient air temperature for storage</b>	-40...70 °C
<b>omgevingsluchttemperatuur voor werking</b>	<p>-20...50 °C bij 60 Hz</p> <p>-20...60 °C bij 50 Hz</p>
<b>relatieve vochtigheid</b>	93...97 % bij 25...55 °C conform aan IEC 60068-2-30
<b>trilling bestendigheid</b>	<p>0.075 mm (f= 10...58,1 Hz) niet in werking conform aan IEC 60068-2-6</p> <p>1 gn (f= 10...58,1 Hz) niet in werking conform aan IEC 60068-2-6</p> <p>0.035 mm (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf conform aan IEC 60068-2-6</p> <p>0.5 gn (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf conform aan IEC 60068-2-6</p>
<b>schokbestendigheid</b>	<p>15 gn (duur = 11 ms) voor niet in werking conform aan IEC 60068-2-27</p> <p>5 gn (duur = 11 ms) voor in bedrijf conform aan IEC 60068-2-27</p>
<b>IP beschermingsgraad</b>	<p>IP20 conform aan IEC 60529 (aansluitklemmen)</p> <p>IP40 conform aan IEC 60529 (behuizing)</p> <p>IP50 conform aan IEC 60529 (voorpaneel)</p>
<b>pollution degree</b>	<p>3 conform aan IEC 60664-1</p> <p>3 conform aan UL 508</p>
<b>diëlektrische testspanning</b>	2,5 kV AC 50 Hz, 1 mn conform aan IEC 60255-27

## Verpakkingseenheid

<b>Unit Type of Package 1</b>	PCE
<b>Number of Units in Package 1</b>	1
<b>Package 1 Height</b>	2,6 cm
<b>Package 1 Width</b>	8,2 cm
<b>Package 1 Length</b>	9,5 cm
<b>Package 1 Weight</b>	121,0 g
<b>Unit Type of Package 2</b>	S02
<b>Number of Units in Package 2</b>	40
<b>Package 2 Height</b>	15,0 cm
<b>Package 2 Width</b>	30,0 cm

<b>Package 2 Length</b>	40,0 cm
<b>Package 2 Weight</b>	5,297 kg
<b>Unit Type of Package 3</b>	P06
<b>Number of Units in Package 3</b>	640
<b>Package 3 Height</b>	50,0 cm
<b>Package 3 Width</b>	80,0 cm
<b>Package 3 Length</b>	60,0 cm
<b>Package 3 Weight</b>	92,58 kg

## Environmental Data

Schneider Electric wil tegen 2050 de Net Zero-status hebben bereikt via partnerschappen in de toeleveringsketen, materialen met een lagere impact en circulariteit via onze doorlopende campagne "Use Better, Use Longer, Use Again" om de levensduur van producten en de recycleerbaarheid te verlengen.

[Uitleg van Environmental Data](#) >

[Hoe evalueren we de duurzaamheid van producten?](#) >

### Milieuoetafdruk

Totale levenscyclus ecologische voetafdruk 44

Milieuprofiel van product (PEP) [Milieuprofiel van het product](#)

## Use Better

### Materialen en verpakking

Pakket met gerecycleerd karton Ja

Verpakkingen zonder kunststof Ja

[EU-richtlijn RoHS](#) Voldoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope)

SCIP-nummer 5e3fdf99-611b-4d07-ad17-6eba84ab488b

REACH-regelgeving [REACH-verklaring](#)

## Use Again

### Herverpakken en herfabriceren

Circulair Profiel [Informatie over einde levensduur](#)

Terugname No

Dimensions Drawings

Dimensions

---

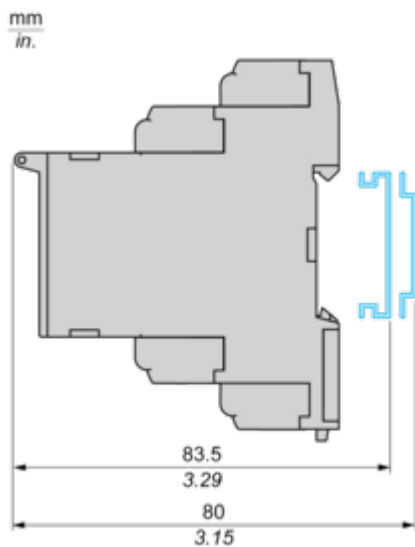


Mounting and Clearance

Mounting and Clearance

---

Rail Mounting

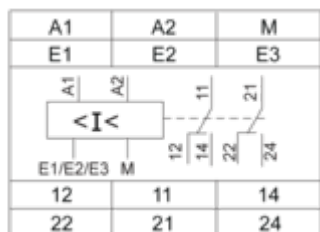


Connections and Schema

**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

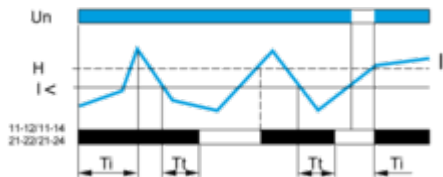
**21-24,22** : 2nd C/O contact of output relay

Technical Description

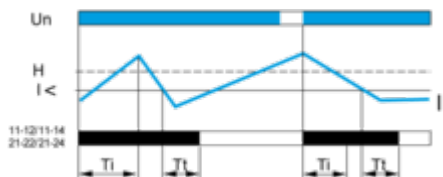
Function Diagrams

Undercurrent Detection

Without memory ("No Memory" mode)

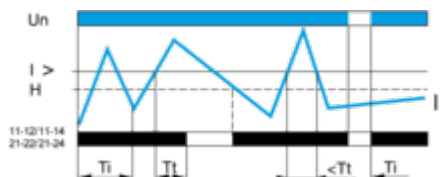


With memory ("Memory" mode)

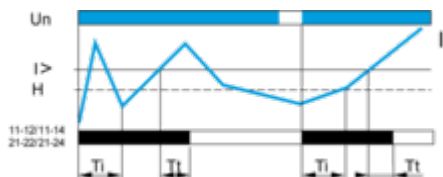


Overcurrent Detection

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.

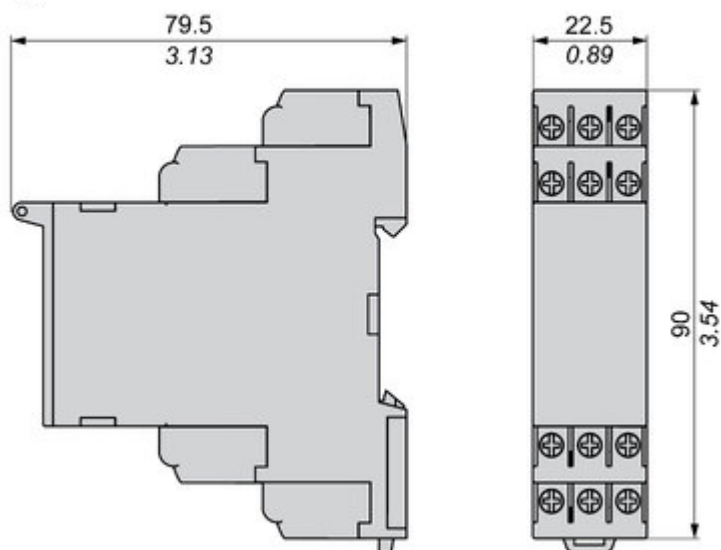
**NOTE:** In "Memory" mode, the relay opens when crossing of the threshold is detected and then stays in that position. The power supply voltage must be switched off to reset the product.

Technical Illustration

Dimensions

---

mm  
in.



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.

 Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.

 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-CO<sub>2</sub> product

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

Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

---

## Technical Benefits

### Harmony Control Relay

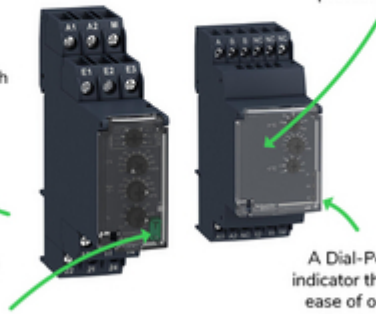
Compliant with IEC 60255-1 standard, and a wide array of product certifications such as UL, CE, CSA, EAC.

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



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

---

## 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



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.

 Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.

 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-CO<sub>2</sub> product

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

Image of product / Alternate images

Alternative

---





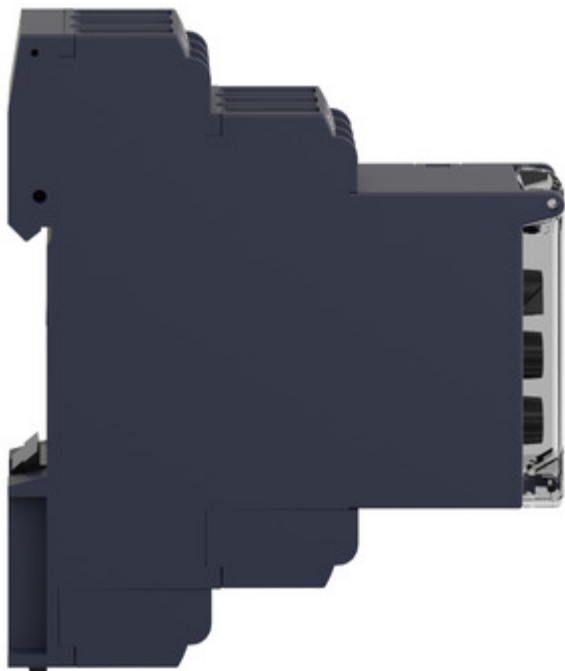


Image of product in real life situation

