

Productinformatieblad

Specificaties



Harmony - Spanningbewakingsrelais - Over- en onderspanning - 50mV-5V AC/DC - 2M/V

RM22UA31MR

EAN Code: 3606480792236

Prijs: 198,10 EUR

Hoofd

range of product	Controlerelais harmony
relaistype	Controlerelais spanning
product or component type	Controlerelais spanning
aantal fasen in netwerk	1 fase
type voedingscircuit	DC
naam relais	RM22UA
door relais gecontroleerde parameters	Underspanning en overspanning met werkingsbereik Detectie overspanning of onderspanning
tijdsvertraging	Aanpasbaar 0.1...30 s, +/-10 % van totale waarde Tt- time delay upon fault
schakelcapaciteit in VA	2000 VA
meetbereik	0,05...5 V AC/DC
type en samenstelling contacten	2 C/O

Complementair

resettijd	1500 ms bij maximale spanning
maximale schakelspanning	250 V AC
minimale schakelstroom	10 mA bij 5 V DC
maximale schakelstroom	8 A AC
voedingsspanningsgrenzen	20,4...264 V AC/DC
maximaal energieverbruik in VA	3,5 VA AC
maximaal energieverbruik in W	1,5 W DC
immuniteit voor micro-onderbrekingen	10 ms
weerstand over aansluitklemmen	30 kOhm bij E2-M aansluitklemmen 5 kOhm bij E1-M aansluitklemmen 50 kOhm bij E3-M aansluitklemmen
uitgangscontacten	2 G/O
nominale uitgangsstroom	8 A
hysteresis	3 % vast van volledige schaal met werkingsbereik 5...50 % verstelbaar van drempelinstelling:
aanloopvertraging bij opstart	600 ms
Maximale meetcyclus	100 ms meetcyclus als echte rms-waarde

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

herhalingsnauwkeurigheid	+/-0,5% voor invoer en meetcircuit +/- 2 % voor uitsteltijd
meetfout	< 1% over volledig bereik met spanningsvariatie 0,05%/°C met temperatuurvariatie
responstijd	<= 500 ms
isolatieweerstand	> 100 MOhm bij 500 V DC
overvoltage category	III conforming to IEC 60664-1
isolatie	Tussen toevoer en meting
aansluitingen - aansluitklemmen	Schroefklemmen, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² (AWG 24...AWG 16) flexibel met kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm ² (AWG 20...AWG 12) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² (AWG 24...AWG 14) flexibel met kabeluiteinde
aandraaimoment	0,6...1 N.m conform aan IEC 60947-1
materiaal behuizing	Zelfblussend-kunststof
montagesteun	35mm DIN rail conform aan IEC 60715
elektrische levensduur	100000 cycles
mechanical durability	10000000 cycles
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
[Un] nominale spanning	24...240 V AC/DC 50/60 Hz non self-powered
betrouwbaarheidsgegevens veiligheid	MTTFd = 308.2 jaar B10d = 290000
contact materiaal	Cadmiumvrij
control type	Met testknop
width	22,5 mm
net weight	0,11 kg

Omgeving

elektromagnetische compatibiliteit	Immunitieit voor residentieel, commercieel en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-1 Immunitieit voor industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-2 Emmissiestandaard voor residentieële, commerciële en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-3 Emissiestandaard voor industriëleomgevingen conforming to IEC 61000-6-4 Elektrostatische ontlading - test level: 6 kV niveau 3 (contactontlading) conforming to IEC 61000-4-2 Elektrostatische ontlading - test level: 8 kV niveau 3 (luchtontlading) conforming to IEC 61000-4-2 Radiofrequent elektromagnetisch veld immunitiestest - test level: 10 V/m niveau 3 conforming to IEC 61000-4-3 Elektrische snelle transiënte/burst immunitiestest - test level: 4 kV niveau 4 (rechtstreeks) conforming to IEC 61000-4-4 Elektrische snelle transiënte/burst immunitiestest - test level: 2 kV niveau 4 (Capacitieve koppeling) conforming to IEC 61000-4-4 Immunitiestest overspanning - test level: 4 kV niveau 4 (gewone modus) conforming to IEC 61000-4-5 Immunitiestest overspanning - test level: 2 kV niveau 4 (differentieelmodus) conforming to IEC 61000-4-5 Geleide en uitgestraalde emissies klasse B groep 1 conforming to CISPR 11 Geleide en uitgestraalde emissies klasse B conforming to CISPR22
omgevingsluchttemperatuur voor werking	-20...50 °C bij 60 Hz -20...60 °C bij 50 Hz

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

Verpakkingseenheid

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	2,600 cm
Package 1 Width	8,200 cm
Package 1 Length	9,500 cm
Package 1 Weight	121,000 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	40
Package 2 Height	15,000 cm
Package 2 Width	30,000 cm
Package 2 Length	40,000 cm
Package 2 Weight	5,292 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

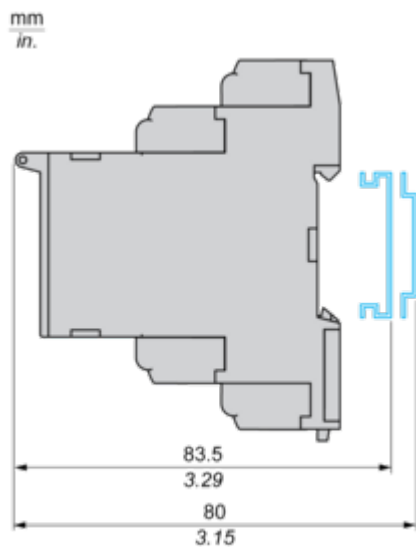
Dimensions



Mounting and Clearance

Mounting and Clearance

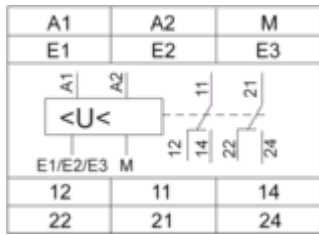
Rail Mounting



Connections and Schema

Voltage Measurement Relay

Wiring Diagram



A1,A2 : Supply voltage

E1,E2,E3,M : Voltages to be measured

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

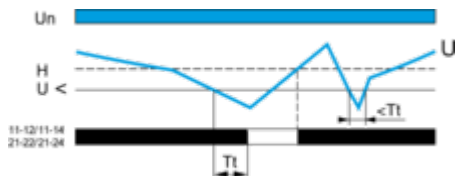
21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

Technical Description

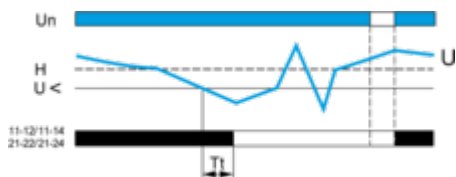
Function Diagrams

Undervoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)

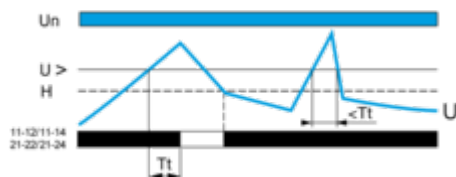


With memory ("Memory" mode)

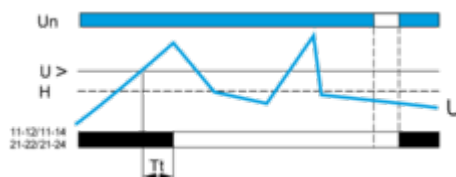


Overvoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)



With memory ("Memory" mode)



Legend

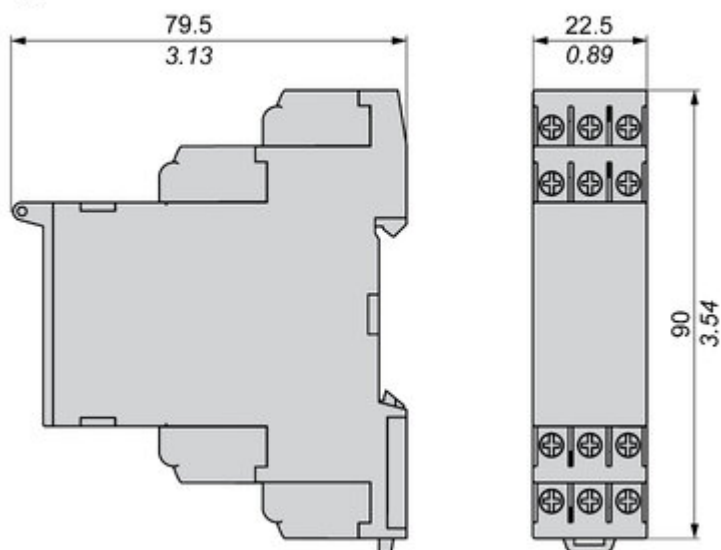
- Tt Time delay after crossing of threshold
- Un Nominal supply voltage
- U Monitored supply voltage
- H Hysteresis
- U> Overvoltage threshold
- U< Undervoltage threshold
- 11-12/11-14, 21-22/21-24 Output relay connections
- Relay status: black color = energized.

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-CO₂ 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

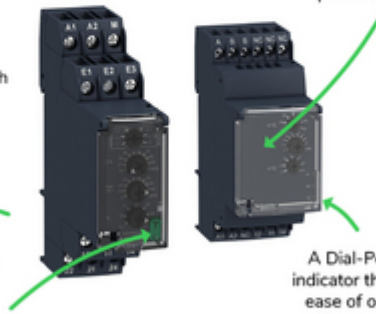
Compliant with IEC 60255-1 standard, and a wide array of product certifications such as UL, CE, CSA, EAC.

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

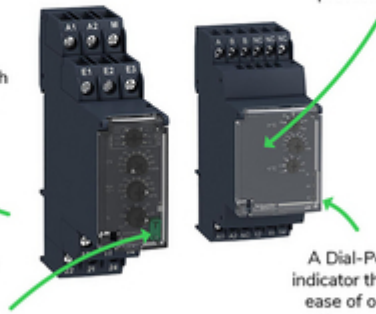
Compliant with IEC 60255-1 standard, and a wide array of product certifications such as UL, CE, CSA, EAC.

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-CO₂ 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

