



Harmony - Stroombewakingsrelais -
Over- en onderspanning - 15V-500V
AC/DC - 2M/V

RM22UA33MR

EAN Code: 3606480792250

Prijs: 134,45 EUR

Hoofd

range of product	Controlerelais harmony
relaistype	Controlerelais spanning
product of component type	Controlerelais spanning
aantal fasen in netwerk	1 fase
type voedingscircuit	DC
naam relais	RM22UA
door relais gecontroleerde parameters	Onderspanning en overspanning met werking bereik Detectie overspanning of onderspanning
tijdsvertraging	Aanpasbaar 0.1...30 s, +/-10 % van totale waarde Tt- tijdsvertraging bij fout
schakelcapaciteit in VA	2000 VA
meetbereik	15...500 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 om 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
immuñiteit voor micro-onderbrekingen	10 ms
weerstand over aansluitklemmen	150 kOhm om E2-M aansluitklemmen 300 kOhm om E1-M aansluitklemmen 500 kOhm om E3-M aansluitklemmen
uitgangscontacten	2 G/O
nominale uitgangsstroom	8 A
hysteresis	3 % vast van volledige schaal met werking bereik 5...50 % verstelbaar van drempelinstelling:
aanloopvertraging bij opstart	600 ms
Maximale meetcyclus	100 ms meetcyclus als echte rms-waarde
herhalingsnauwkeurigheid	+/-0.5% voor invoer en meetcircuit +/- 2 % voor uitsteltijd

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

Disclaimer: Deze documentatie is niet bedoeld als vervanging voor en mag niet worden gebruikt voor het bepalen van de geschiktheid of betrouwbaarheid van deze producten voor specifieke gebruikerstoepassingen

meetfout	< 1% over volledig bereik met spanningsvariatie 0,05%/°C met temperatuurvariatie
responstijd	<= 500 ms
isolatieweerstand	> 100 MOhm om 500 V DC
overvoltage category	III In overeenstemming met IEC 60664-1
isolatie	Tussen toevoer en meting
aansluitingen - aansluitklemmen	Schroefklemmen, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm² (AWG 20...AWG 14) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm² (AWG 24...AWG 16) flexibel met kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm² (AWG 20...AWG 12) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm² (AWG 24...AWG 14) flexibel met kabeluiteinde
aanspanmoment	0,6...1 N.m In overeenstemming met IEC 60947-1
materiaal behuizing	Polycarbonaat
montagesteun	35mm DIN rail In overeenstemming met IEC 60715
elektrische levensduur	100000 cycles
mechanical durability	10000000 cycles
utilisation category	AC-15 In overeenstemming met IEC 60947-5-1 DC-13 In overeenstemming met IEC 60947-5-1 AC-1 In overeenstemming met IEC 60947-4-1 DC-1 In overeenstemming met IEC 60947-4-1
[Un] nominale spanning	24...240 V AC/DC 50/60 Hz, niet met eigen voeding
betrouwbaarheidsgegevens veiligheid	MTTFd = 308.2 jaar B10d = 290000
contact materiaal	Cadmiumvrij
control type	Met testknop
breedte	22,5 mm
gewicht product	0,11 kg

Omgeving

elektromagnetische compatibiliteit	Immuniteit voor residentieel, commercieel en licht industriële omgevingen In overeenstemming met IEC 61000-6-1 Immuniteit voor industriële omgevingen In overeenstemming met IEC 61000-6-2 Emmissiestandaard voor residentiële, commerciële en licht industriële omgevingen In overeenstemming met IEC 61000-6-3 Emissiestandaard voor industriëleomgevingen In overeenstemming met IEC 61000-6-4 Elektrostatische ontlading - testniveau: 6 kV niveau 3 (contactontlading) In overeenstemming met IEC 61000-4-2 Elektrostatische ontlading - testniveau: 8 kV niveau 3 (luchtontlading) In overeenstemming met IEC 61000-4-2 Radiofrequent elektromagnetisch veld immuniteitstest - testniveau: 10 V/m niveau 3 In overeenstemming met IEC 61000-4-3 Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - testniveau: 4 kV niveau 4 (rechtstreeks) In overeenstemming met IEC 61000-4-4 Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - testniveau: 2 kV niveau 4 (Capacitieve koppeling) In overeenstemming met IEC 61000-4-4 Immuniteitstest overspanning - testniveau: 4 kV niveau 4 (gewone modus) In overeenstemming met IEC 61000-4-5 Immuniteitstest overspanning - testniveau: 2 kV niveau 4 (differentieelmodus) In overeenstemming met IEC 61000-4-5 Geleide en uitgestraalde emissies klasse B groep 1 In overeenstemming met CISPR 11 Geleide en uitgestraalde emissies klasse B In overeenstemming met CISPR22
omgevingsluchttemperatuur voor werking	-20...50 °C om 60 Hz -20...60 °C om 50 Hz
standaards	IEC 60255-1

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

Verpakkingseenheid

Eenheidstype van verpakking 1	PCE
Aantal eenheden in verpakking 1	1
verpakking 1 hoogte	2,600 cm
verpakking 1 breedte	8,200 cm
verpakking 1 lengte	9,500 cm
verpakking_1_gewicht	122,000 g
Eenheidstype van verpakking 2	S02
Aantal eenheden in verpakking 2	40
verpakking 2 hoogte	15,000 cm
verpakking 2 breedte	30,000 cm
verpakking 2 lengte	40,000 cm
verpakking 2 gewicht	5,390 kg

contractuele waarborg

Garantie (in maanden)	18
-----------------------	----



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?](#) >



Milieuvoetafdruk

Totale levenscyclus ecologische voetafdruk	44 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de fabricagefase [A1–A3]	3 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de distributiefase [A4]	0.1 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de installatiefase [A5]	0 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de gebruiksfase [B2, B3, B4, B6]	41 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de einde-levensfase [C1–C4]	0.3 kg CO2 eq.
Milieu Profiel	Milieuprofiel van het product

Use Better



Materialen en verpakking

Pakket met gerecycleerd karton	Ja
Verpakkingen zonder kunststof	Ja
SCIP-nummer	5e3fdf99-611b-4d07-ad17-6eba84ab488b
RoHS-richtlijn van de EU	Conform door vrijstelling
REACH-verordening	Referentie bevat zorgwekkende stoffen (SVHC) boven drempelwaarde

Use Longer



Levensduurverlenging

Reparatie	Nee
-----------	-----

Use Again



Herverpakken en herfabriceren

Percentage mogelijke recycleerbaarheid	18
Circulair Profiel	Informatie over einde levensduur
Terugname	Ja

Dimensions Drawings

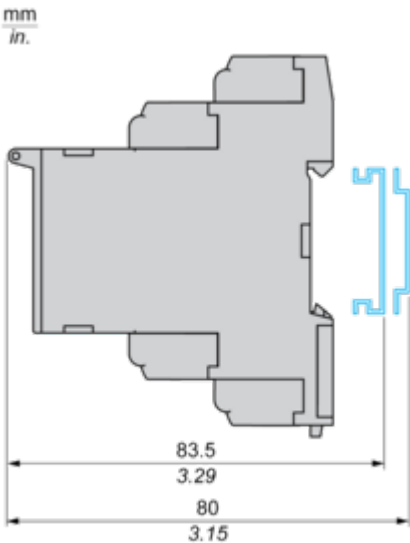
Dimensions



Mounting and Clearance

Mounting and Clearance

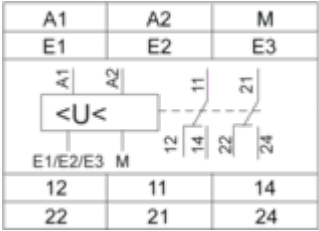
Rail Mounting



Connections and Schema

Voltage Measurement Relay

Wiring Diagram



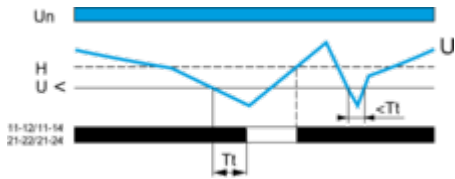
- A1,A2 : Supply voltage
- E1,E2,E3,M : Voltages to be measured
- 11-14,12 : 1st C/O contact of output relay
- 21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

Technical Description

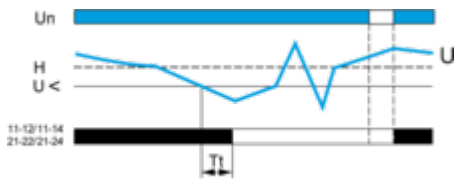
Function Diagrams

Undervoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)

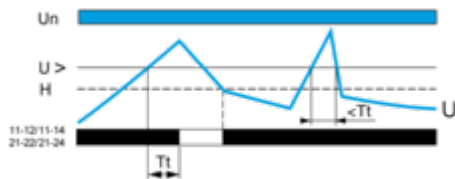


With memory ("Memory" mode)

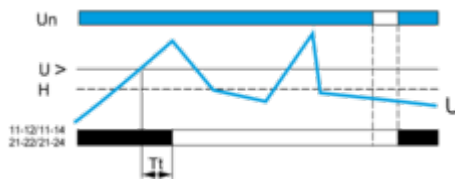


Overvoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)



With memory ("Memory" mode)



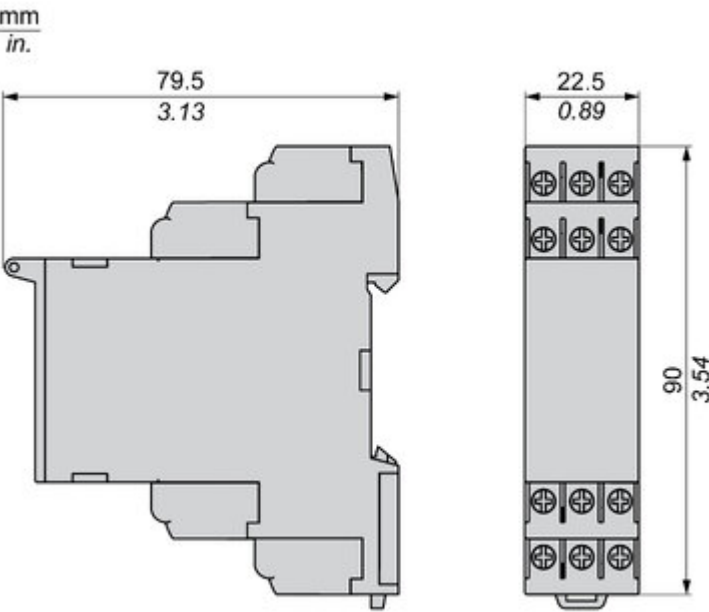
Legend

- T_t Time delay after crossing of threshold
- U_n 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



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.



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



Image of product / Alternate images

Alternative







Image of product in real life situation

