



Overspannings- en onderspanningscontrolerelais 15V... 500Vac/dc, 2 C/O

RM22UA33MR

Hoofdkenmerken

| | |
|---------------------------------------|---|
| productgamma | Controlerelais harmony |
| relaistype | Controlerelais spanning |
| type product of component | Spanningscontrolerelais |
| aantal fasen in netwerk | 1 fase |
| type kring voedingsspanning | DC |
| naam relais | RM22UA |
| door relais gecontroleerde parameters | Underspanning en overspanning in window-modus Detectie overspanning of onderspanning |
| tijdvertraging | Aanpasbaar 0.1...30 s, +/-10 % van totale waarde Tt- time delay upon fault |
| schakelcapaciteit in VA | 2000 VA |
| meetbereik | 15...500 V AC/DC |
| type en samenstelling contact | 2 C/O |

Complementaire kenmerken

| | |
|--------------------------------------|---|
| 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 |
| energieverbruik in VA | 3,5 VA AC |
| stroomverbruik in W | 1,5 W DC |
| immuniteit voor micro-onderbrekingen | 10 ms |
| weerstand over aansluitklemmen | 150 kOhm bij E2-M aansluitklemmen 300 kOhm bij E1-M aansluitklemmen 500 kOhm bij E3-M aansluitklemmen |
| uitgangscontacten | 2 C/O |
| nominale uitgangsstroom | 8 A |
| hysteresis | 3 % vast van volledige schaal voor venstermodus 5...50 % aanpasbaar van drempel instelling |
| vertraging bij inschakeling | 600 ms |
| Maximale motorkabellengte | 100 ms meetcyclus als echte rms-waarde |
| herhalingsnauwkeurigheid | +/-0,5% voor invoer en meetcircuit +/- 2 % voor tijdvertraging |

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 bij 500 V DC |
| overspanningscategorie | III conforming to IEC 60664-1 |
| isolatie | Tussen toevoer en meting |
| aansluitingen - klemmen | Schroefklemmen, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm² (AWG 20...AWG 14) rigide zonder kabelhuls Schroefklemmen, 2 x 0.2...2 x 1.5 mm² (AWG 24...AWG 16) flexibel met kabelhuls Schroefklemmen, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm² (AWG 20...AWG 12) rigide zonder kabelhuls Schroefklemmen, 1 x 0.2...1 x 2.5 mm² (AWG 24...AWG 14) flexibel met kabelhuls |
| aandraaimoment | 0,6...1 N.m conform IEC 60947-1 |
| materiaal behuizing | Zelfblussend-kunststof |
| montagesteun | 35 mm DIN rail conform IEC 60715 |
| elektrische levensduur | 100000 cycli |
| mechanische levensduur | 10000000 cycli |
| gebruikscategorie | AC-15 conform IEC 60947-5-1 DC-13 conform IEC 60947-5-1 AC-1 conform IEC 60947-4-1 DC-1 conform IEC 60947-4-1 |
| [Un] nominale spanning | 24...240 V AC/DC 50/60 Hz non self-powered |
| veiligheid van de betrouwbaarheid data | MTTFd = 308.2 jaar B10d = 290000 |
| legering contacten | Cadmiumvrij |
| type bediening | Met testknop |
| breedte | 22,5 mm |
| gewicht product | 0,11 kg |

Omgeving

| | |
|------------------------------------|---|
| elektromagnetische compatibiliteit | Immuniteit voor residentiële, commerciële en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-1 Immuniteit voor industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-2 Emmissiestandaard voor residentiële, commerciële en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-3 Emmissiestandaard voor industriële omgevingen 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 immuniteitstest - test level: 10 V/m niveau 3 conforming to IEC 61000-4-3 Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - test level: 4 kV niveau 4 (rechtstreeks) conforming to IEC 61000-4-4 Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - 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 CISPR 22 |
| omgevingstemperatuur voor werking | -20...50 °C bij 60 Hz -20...60 °C bij 50 Hz |
| normen | IEC 60255-1 |

| | |
|---------------------------------|--|
| productcertificeringen | RCM UL EAC CSA CE GL CCC |
| omgevingstemperatuur bij opslag | -40...70 °C |
| relatieve vochtigheid | 93...97 % bij 25...55 °C conform IEC 60068-2-30 |
| trillingsweerstand | 0.075 mm (f= 10...58,1 Hz) niet in werking conform IEC 60068-2-6 1 gn (f= 10...58,1 Hz) niet in werking conform IEC 60068-2-6 0.035 mm (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf conform IEC 60068-2-6 0.5 gn (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf conform IEC 60068-2-6 |
| schokbestendigheid | 15 gn (duur = 11 ms) voor niet in werking conform IEC 60068-2-27 5 gn (duur = 11 ms) voor in bedrijf conform IEC 60068-2-27 |
| IP-beschermingsgraad | IP20 conform IEC 60529 (aansluitklemmen) IP40 conform IEC 60529 (behuizing) IP50 conform IEC 60529 (frontpaneel) |
| vervuilingsgraad | 3 conform IEC 60664-1 |
| diëlektrische testspanning | 2,5 kV AC 50 Hz, 1 mn conform IEC 60255-27 |

Verpakkingseenheden

| | |
|------------------------------|-----------|
| 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 | 122,000 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 | 5,390 kg |

Contractuële waarborg

| | |
|----------|------------|
| Garantie | 18 maanden |
|----------|------------|

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 | |
|---------------------------------|---|
| Koolstofvoetafdruk (kg CO2 eq.) | 67 |
| Milieurapportage | Milieuprofiel van het product |

Use Better

| Materialen en verpakking | |
|--------------------------------|--|
| Pakket met gerecycleerd karton | Ja |
| Verpakkingen zonder kunststof | Ja |
| RoHS-richtlijn EU | Pro-actieve naleving (product valt buiten juridisch toepassingsgebied RoHS EU) |
| SCIP-nummer | 5e3fdf99-611b-4d07-ad17-6eba84ab488b |
| REACH-regeling | REACH-verklaring |
| RoHS-verordening China | RoHS-verklaring China |

Use Again

| Herverpakken en herfabriceren | |
|-------------------------------|---|
| Circulariteitsprofiel | Informatie over einde levensduur |
| WEEE |  Het product moet na specifieke afvalinzameling op de markten van de Europese Unie worden afgezet en mag nooit in vuilnisbakken belanden |
| Terugname | No |

Dimensions Drawings

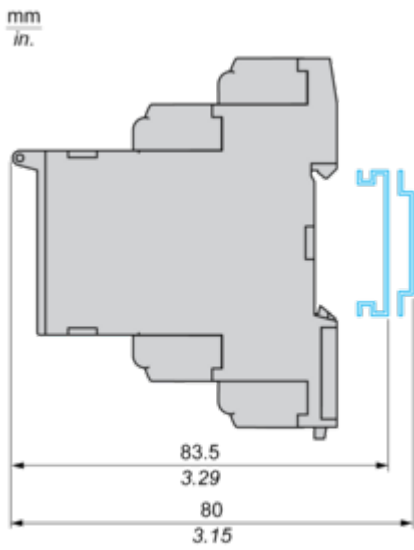
Dimensions



Mounting and Clearance

Mounting and Clearance

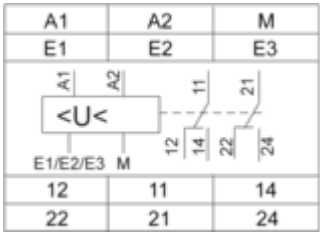
Rail Mounting



Connections and Schema

Voltage Measurement Relay

Wiring Diagram



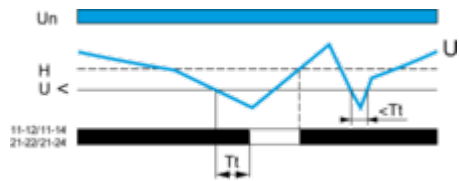
- A1,A2 : Supply voltage
- E1,E2,E3,M : Voltages to be measured
- 11-14,12 : 1st C/O contact of output relay
- 21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

Technical Description

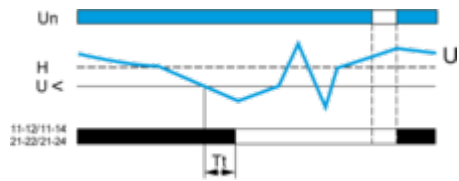
Function Diagrams

Undervoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)

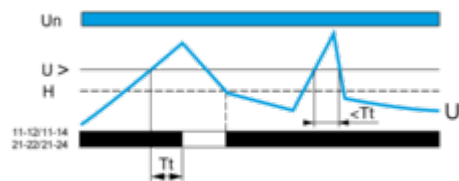


With memory ("Memory" mode)

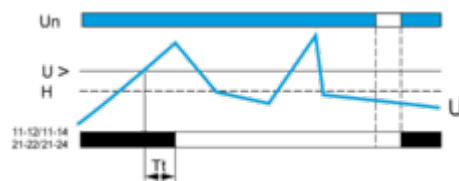


Overvoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)



With memory ("Memory" mode)



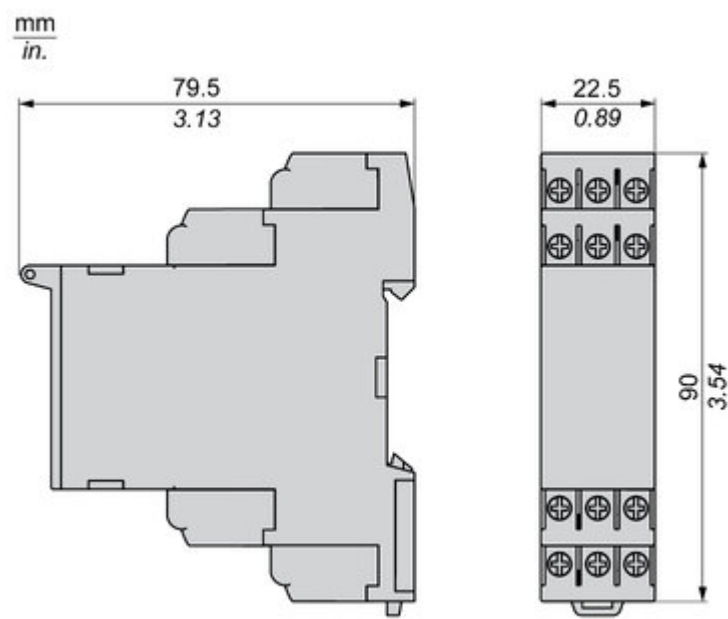
Legend

- 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




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

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.

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

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

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




Image of product / Alternate images

Alternative





