



kontrolní relé, přepětí/podpětí, 15 V...500 V, 2 CO 8 A, 380...415 V

RM22UA33MT

Základní popis

výrobní řada	Harmony Control Relays
typ relé	Relé pro kontrolu napětí
typ produktu nebo součásti	Voltage control relay
označení relé	RM22UA
počet fází v síti	1 fáz.
parametry monitorované pomocí relé	Detekce přepětí nebo podpětí Podpětí a přepětí v režimu okna
typ napájecího obvodu	DC
typ ovládání	With test button
typ a složení kontaktu	2 Z/V

Doplňky

[Us] jmenovité napájecí napětí	380...415 V AC 50/60 Hz, non self-powered napájení
meze napájecího napětí	323...456,5 V AC
rozsah měření	15...500 V AC/DC
hystereze	3 % pevný plný rozsah pro režim okna 5...50 % nastavitelný nastavení mezní hodnoty
opakovatelná přesnost	+/- 0,5 % pro vstupní a měřicí obvod +/- 2 % pro časové zpoždění
chyba měření	< 1 % v celém rozsahu se změnou napětí 0,05 %/°C se změnou teploty
typ časového zpoždění	Nastavitelný 0,1...30 s, +/- 10 % koncové hodnoty stupnice Tt- time delay upon fault
přesnost nastavení časového zpoždění	10 %
doba resetu	1500 ms při maximálním napětí
doba odezvy	<= 500 ms
Power on delay	600 ms
výstupní kontakty	2 V/Z
jmenovitý výstupní proud	8 A
maximální spínací napětí	250 V AC
spínací schopnost (VA)	2000 VA
minimální spínací proud	10 mA při 5 V DC
maximální spínací proud	8 A AC
elektrická životnost	100000 cyklů

Právní omezení: Tato dokumentace není určena jako náhrada a nesmí se používat k určení vhodnosti nebo spolehlivosti těchto produktů pro specifické uživatelské aplikace.

mechanická životnost	10000000 cyklů
materiál kontaktu	Bez kadmia
příkon (VA)	8 VA AC
odpor mezi svorkami	150 kΩ při svorky E2-M 300 kΩ při svorky E1-M 500 kΩ při svorky E3-M
maximální měřicí cyklus	100 ms měřicí cyklus jako skutečná efektivní hodnota
izolace	Mezi napájením a měřením

Prostředí

elektromagnetická kompatibilita	Odolnost proti bytovému, obchodnímu a průmyslovému (lehký) prostředí conforming to IEC 61000-6-1 Odolnost proti průmyslovému prostředí conforming to IEC 61000-6-2 Emisní norma pro průmyslová prostředí conforming to IEC 61000-6-4 Elektrostatický výboj - test level: 6 kV úroveň 3 (vybíjecí kontakt) conforming to IEC 61000-4-2 Elektrostatický výboj - test level: 8 kV úroveň 3 (odvod vzduchu) conforming to IEC 61000-4-2 Test odolnosti proti vyzařovanému radiofrekvenčnímu elektromagnetickému poli - test level: 10 V/m úroveň 3 conforming to IEC 61000-4-3 Test odolnosti proti rychlým elektrickým přechodovým dějům/rázům - test level: 4 kV úroveň 4 (přímá) conforming to IEC 61000-4-4 Test odolnosti proti rychlým elektrickým přechodovým dějům/rázům - test level: 2 kV úroveň 4 (kapacitní vazba) conforming to IEC 61000-4-4 Emise vedením a vyzařováním třída B skupina 1 conforming to CISPR 11 Emise vedením a vyzařováním třída B conforming to CISPR 22
Normy	IEC 60255-1
certifikace výrobků	RCM gL CCC CSA UL EAC CE
teplota okolí pro uskladnění	-40...70 °C -40...70 °C
teplota okolního vzduchu pro provoz	-20...50 °C při 60 Hz -20...60 °C při 50 Hz
relativní vlhkost	93...97 % při 25...55 °C podle IEC 60068-2-30
odolnost proti vibracím	0,075 mm (f= 10...58,1 Hz) mimo provoz podle IEC 60068-2-6 1 gn (f= 10...58,1 Hz) mimo provoz podle IEC 60068-2-6 0,035 mm (f= 58,1...150 Hz) za provozu podle IEC 60068-2-6 0,5 gn (f= 58,1...150 Hz) za provozu podle IEC 60068-2-6
odolnost proti otřesům	15 gn (doba trvání = 11 ms) pro mimo provoz podle IEC 60068-2-27 5 gn (doba trvání = 11 ms) pro za provozu podle IEC 60068-2-27
stupeň krytí IP	IP20 (svorky) podle IEC 60529 IP40 (skříňka) podle IEC 60529 IP50 (přední panel) podle IEC 60529
Stupeň znečištění	3 podle IEC 60664-1
kategorie přepětí	III conforming to IEC 60664-1
dielektrické testovací napětí	2,5 kV AC 50 Hz, 1 min podle IEC 60255-27
izolační odpor	> 100 MΩ při 500 V DC
připojení – svorky	Šroubové svorky, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm² (AWG 20...AWG 14) pevný bez kabelové koncovky Šroubové svorky, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm² (AWG 24...AWG 16) ohebný s kabelovou koncovkou Šroubové svorky, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm² (AWG 20...AWG 12) pevný bez kabelové koncovky Šroubové svorky, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm² (AWG 24...AWG 14) ohebný s kabelovou koncovkou

krouticí moment	0,6...1 N.m podle IEC 60947-1
materiál pouzdra	Polykarbonát
montážní držák	35 mm DIN lišta podle IEC 60715
Reliability data	MTTFd = 308.2 let B10d = 290000
šířka	22,5 mm 22,9 mm
výška	90 mm 88,9 mm
hloubka	72 mm 73,7 mm
hmotnost přístroje	0,11 kg 0,11 kg

Jednotky balení

Typ balení 1	PCE
Počet jednotek v balení	1
Výška balení 1	2,600 cm
Šířka balení 1	8,200 cm
Délka balení 1	9,500 cm
Hmotnost balení (libry)	122,000 g
Typ balení 2	S02
Počet jednotek v balení 2	40
Výška balení 2	15,000 cm
Šířka balení 2	30,000 cm
Délka balení 2	40,000 cm
Hmotnost balení 2	5,194 kg

Záruční lhůta

Záruka (v měsících)	18
---------------------	----

Environmental Data

Společnost Schneider Electric si klade za cíl dosáhnout do roku 2050 nulového stavu díky partnerství v dodavatelském řetězci, materiálům s menším dopadem a oběžnosti prostřednictvím naší pokračující kampaně "Use Better, Use Longer, Use Again" s cílem prodloužit životnost a recyklovatelnost produktů.

Vysvětlení Environmental Data >

Jak hodnotíme udržitelnost produktů >

environmentální stopa	
Celková uhlíková stopa životního cyklu	44 kg CO2 eq.
Uhlíková stopa výrobní fáze [A1 až A3]	3 kg CO2 eq.
Uhlíková stopa distribuční fáze [A4]	0.1 kg CO2 eq.
Uhlíková stopa instalační fáze [A5]	0 kg CO2 eq.
Uhlíková stopa fáze používání [B2, B3, B4, B6]	41 kg CO2 eq.
Uhlíková stopa fáze konce životnosti [C1 až C4]	0.3 kg CO2 eq.
Informace o životním prostředí	Environmentální profil produktu

Use Better

Materiály a obaly	
Balení s kartónovým obalem	Ano
Obal bez plastu	Ano
Číslo SCIP	5e3fdf99-611b-4d07-ad17-6eba84ab488b
Směrnice EU o omezení používání nebezpečných látek	Vyhovuje Podle Výjimky
Nařízení REACH	Odkaz obsahuje SVHC nad mezní hodnotou

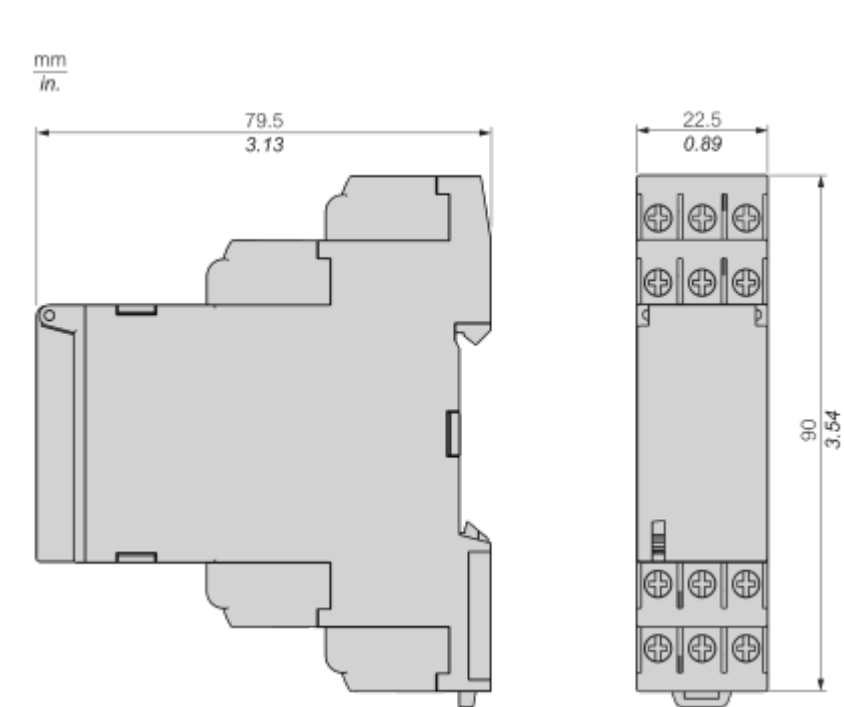
Use Longer

Prodloužení životnosti	
Oprava	Ne

Use Again

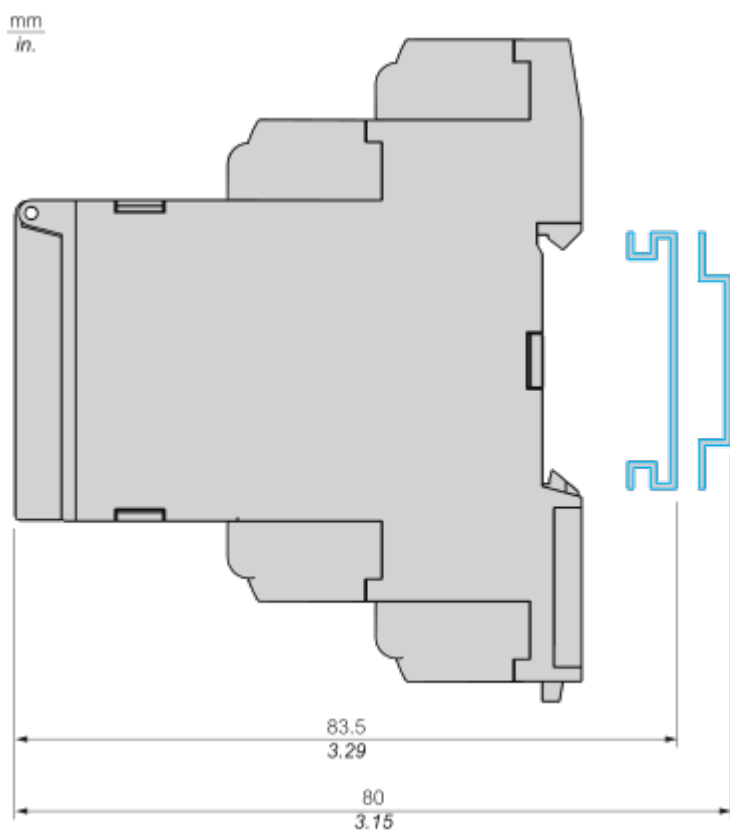
Přebalení a opětovná výroba	
Recyklovatelný potenciál v %	18
Životní cyklus	Informace o ukončení životnosti
Zpětný odběr	Ano

Dimensions



Mounting and Clearance

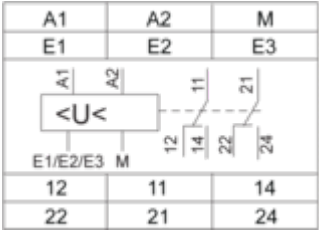
Rail Mounting



Connections and Schema

Voltage Measurement Relay

Wiring Diagram



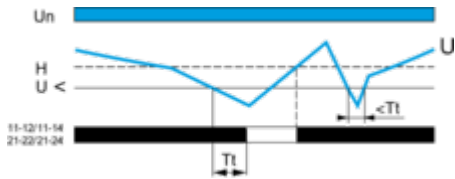
- A1,A2 : Supply voltage
- E1,E2,E3,M : Voltages to be measured
- 11-14,12 : 1st C/O contact of output relay
- 21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

Technical Description

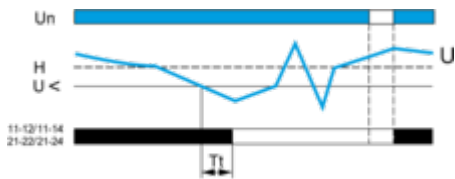
Function Diagrams

Undervoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)

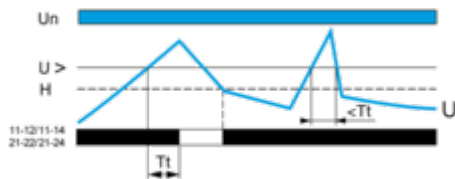


With memory ("Memory" mode)

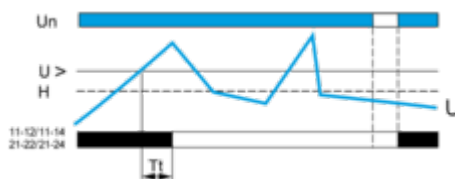


Overvoltage Control

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.

Image of product / Alternate images

Alternative







Image of product in real life situation

