



## Hlavní parametry

Řada výrobků	Zelio Control
Typ produktu nebo součásti	Modulární měřicí a kontrolní relé
Typ relé	Relé pro kontrolu napětí
Počet fází v síti	1 fáz.
Typ napájecího obvodu	DC
Označení relé	RM22UA
Parametry monitorované pomocí relé	Detekce přepětí nebo podpětí Podpětí a přepětí v režimu okna
Typ časového zpoždění	Nastavitelný 0,1...30 s, +/- 10 % koncové hodnoty stupnice na překročení prahové hodnoty Tt
Spínací schopnost ve VA	2000 VA
Rozsah měření	1...100 V napětí AC/DC 50/60 Hz

## Doplňěk

Doba resetu	<= 1500 ms při maximálním napětí
Maximální spínací napětí	250 V AC
Minimální spínací proud	10 mA při 5 V DC
Maximální spínací proud	8 A AC
[Us] jmenovité napájecí napětí	24...240 V AC/DC, 50/60 Hz
Meze napájecího napětí	20,4...264 V AC/DC
Příkon ve VA	3,5 VA AC
Příkon ve W	1,5 W DC
Frekvence sítě	40...70 Hz +/- 10 %
Odpor mezi vývody	110 kOhm při svorky E2-M 22 kOhm při svorky E1-M 220 kOhm při svorky E3-M
Výstupní kontakty	2 V/Z
Jmenovitý výstupní proud	8 A
Hystereze	3 % pevný plný rozsah pro režim okna 5...50 % nastavitelný nastavení mezní hodnoty pro detekce přepětí nebo podpětí
Časové zpoždění při rozběhu (při zapnutí)	<= 600 ms
Cyklus měření	100 ms měřicí cyklus jako skutečná efektivní hodnota
Opakovatelná přesnost	+/- 0,5 % vstupní a měřicí obvod +/- 2 % časové zpoždění
Chyba měření	< 1 % v celém rozsahu se změnou napětí 0,05 %/°C se změnou teploty
Doba odezvy	<= 500 ms
Kategorie přepětí	III podle IEC 60664-1
Izolační odpor	> 100 MΩ při 500 V DC podle IEC 60255-27
Izolace	Mezi napájením a měřením
Montážní poloha	Libovolná poloha
Připojení - svorky	Šroubové svorky 2 x 0,5...2 x 2,5 mm <sup>2</sup> - AWG 20...AWG 14, pevný kabel bez kabelové koncovky Šroubové svorky 2 x 0,2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24...AWG 16, ohebný kabel s kabelovou koncovkou Šroubové svorky 1 x 0,5...1 x 3,3 mm <sup>2</sup> - AWG 20...AWG 12, pevný kabel bez kabelové koncovky Šroubové svorky 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> - AWG 24...AWG 14, ohebný kabel s kabelovou koncovkou
Krouticí moment	0,6...1 N.m podle IEC 60947-1
Materiál pláště	Samozhášecí plast

Signalizace stavu LED	LED žlutá pro relé ON LED zelená pro napájení ON
Montážní držák	35 mm DIN lišta podle EN/IEC 60715
Elektrická životnost	100000 cykly
Mechanická životnost	10000000 cykly
Kategorie použití	AC-15 podle IEC 60947-5-1 DC-13 podle IEC 60947-5-1 AC-1 podle IEC 60947-4-1 DC-1 podle IEC 60947-4-1
Data o spolehlivosti bezpečnosti	MTTFd = 308.2 let B10d = 290000
Materiál kontaktu	Bez kadmia
Šířka	22,5 mm
Hmotnost přístroje	0,11 kg

## Životní prostředí

odolnost proti mikropřerušením	10 ms
elektromag.kompatibilita	Emisní norma pro průmyslová prostředí podle EN/IEC 61000-6-4 Emisní norma pro bytová, obchodní a lehká průmyslová prostředí podle EN/IEC 61000-6-3 Odolnost proti průmyslovému prostředí podle EN/IEC 61000-6-2 Emise vedením a vyzařováním třída B podle CISPR 22 Odolnost proti bytovému, obchodnímu a průmyslovému (lehký) prostředí podle EN/IEC 61000-6-1 Elektrostatický výboj 6 kV úroveň 3 vybíjecí kontakt podle IEC 61000-4-2 Elektrostatický výboj 8 kV úroveň 3 odvod vzduchu podle IEC 61000-4-2 Test odolnosti proti vyzařovanému radiofrekvenčnímu elektromagnetickému poli 10 V/m úroveň 3 podle IEC 61000-4-3 Test odolnosti proti rychlým elektrickým přechodovým dějům/rázům 4 kV úroveň 4 přímá podle IEC 61000-4-4 Test odolnosti proti rychlým elektrickým přechodovým dějům/rázům 2 kV úroveň 4 kapacitní vazba podle IEC 61000-4-4 Test odolnosti proti špičkám 4 kV úroveň 4 společný režim podle IEC 61000-4-5 Test odolnosti proti špičkám 2 kV úroveň 4 rozdílový režim podle IEC 61000-4-5 Emise vedením a vyzařováním třída B skupina 1 podle CISPR 11
standards	EN/IEC 60068-2-78
certifikace výrobku	CCC CE CSA GL UL RCM EAC China RoHS
teplota okolí pro uskladnění	-40...70 °C
teplota okolního vzduchu pro provoz	-20...50 °C při 60 Hz -20...60 °C při 50 Hz AC/DC
relativní vlhkost	93...97 % při 25...55 °C podle IEC 60068-2-30
odolnost proti vibracím	0,075 mm (f = 10...58,1 Hz) (ne v provozu) podle IEC 60068-2-6 1 gn (f = 10...58,1 Hz) (ne v provozu) 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 pro 11 ms (ne v provozu) podle IEC 60068-2-27 5 gn pro 11 ms (za provozu) podle IEC 60068-2-27
stupeň krytí IP	IP20 na svorky podle IEC 60529 IP40 na skříňka podle IEC 60529 IP50 na přední panel podle IEC 60529
stupeň znečištění	3 podle IEC 60664-1
dielekt. test. napětí	2,5 kV pro 1 min AC 50 Hz podle IEC 60255-27

## Nabídka udržitelnosti

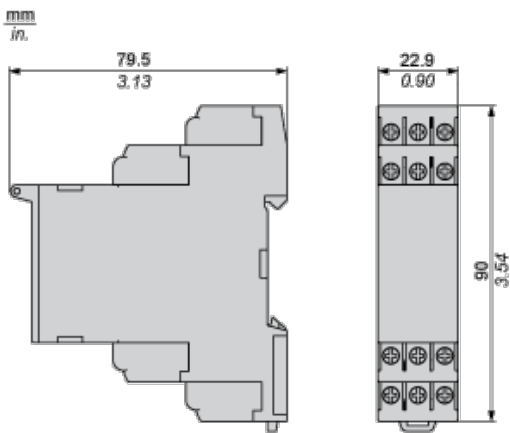
udržitelný stav nabídky	Výrobek Green Premium
RoHS	Vyhovuje - od 0701 - Prohlášení o shodě Schneider Electric
REACH	Odkaz neobsahuje SVHC nad mezní hodnotou
dokument o ekologickém profilu	Dostupný

## Contractual warranty

Záruční lhůta

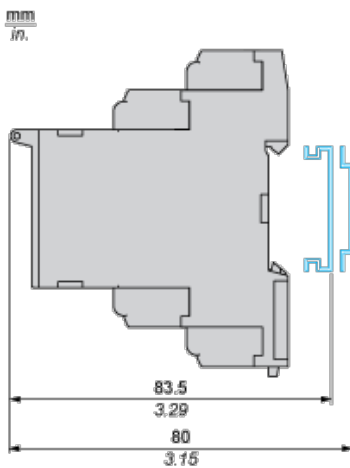
18 měsíců

## Dimensions



## Mounting and Clearance

## Rail Mounting



## Voltage Measurement Relay

## Wiring Diagram



A1,A2 : Supply voltage

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

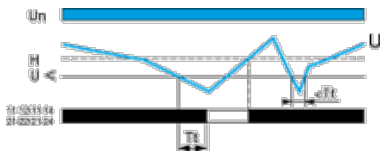
11-14,12 : 1st C/O contact of output relay

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

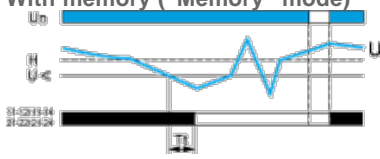
## Function Diagrams

## Undervoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)

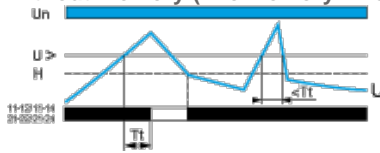


With memory ("Memory" mode)

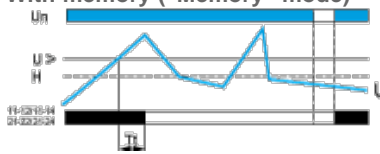


### Overvoltage Control

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.