



## Hlavní parametry

Řada výrobků	Zelio Control
Typ produktu nebo součásti	Modulární měřicí a kontrolní relé
Typ relé	Proudové řídicí relé
Označení relé	RM22JA
Parametry monitorované pomocí relé	Detekce proudového přetížení
Typ časového zpoždění	Bez
Spínací schopnost ve VA	2000 VA
Rozsah měření	4...40 mA svorky E1-M 20...200 mA svorky E2-M 100...1000 mA svorky E3-M 4 mA...1 A proud AC/DC 50/60 Hz

## Doplňěk

Doba resetu	$\leq 1500$ 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 (+/- 10 %)
Meze napájecího napětí	20,4...264 V AC/DC
Meze napětí ovl. obvodu	- 15 % + 10 % $U_n$
Příkon ve VA	3,5 VA AC
Příkon ve W	1,5 W DC
Frekvence sítě	50...60 Hz +/- 10 %
Odpor mezi vývody	2,5 Ohm při svorky E1-M 0,5 Ohm při svorky E2-M 0,1 Ohm při svorky E3-M
Výstupní kontakty	2 V/Z
Jmenovitý výstupní proud	8 A
Vnitřní vstupní odpor	2,5 Ohm 0,5 Ohm 0,1 Ohm
Přesnost nastavení meze spínání	+/- 10 % z plného rozsahu
Mezní odchylka pro sepnutí	$\leq 0,05$ % na °C v závislosti na povolené teplotě okolního vzduchu $\leq 1$ % uvnitř rozsahu napájecího napětí
Přesnost nastavení časového zpoždění	10 P
Odchylka časového zpoždění	$\leq 0,05$ % na °C v závislosti na povolené teplotě okolního vzduchu $\leq 1$ % uvnitř rozsahu napájecího napětí
Hystereze	5...50 % nastavitelný nastavení mezní hodnoty
Časové zpoždění při rozběhu (při zapnutí)	0,3 s
Cyklus měření	100 ms měřicí cyklus jako skutečná efektivní hodnota
Opakovatelná přesnost	+/- 0,5 % vstupní a měřicí obvod +/- 0,2 % časové zpoždění
Chyba měření	< 1 % v celém rozsahu se změnou napětí 0,05 %/°C se změnou teploty
Doba odezvy	$\leq 500$ ms
Nastavení mezní hodnoty	10...100 %
Kategorie přepětí	III podle IEC 60664-1 III podle UL 508

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
Kroutící 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 = 296.8 let B10d = 270000
Materiál kontaktu	Bez kadmia
Šířka	22,5 mm
Hmotnost přístroje	0,11 kg

## Životní prostředí

odolnost proti mikropřerušením	50 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 vyzářováním 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 vyzářovanému 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 vyzářováním třída B skupina 1 podle CISPR 11
standardy	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 3 podle UL 508
dielekt. test. napětí	2,5 kV pro 1 min AC 50 Hz podle IEC 60255-27

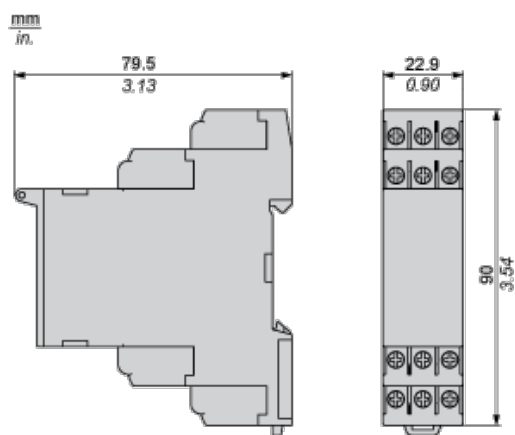
## Nabídka udržitelnosti

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
instrukce o ukončení životnosti výrobku	Dostupný

## Contractual warranty

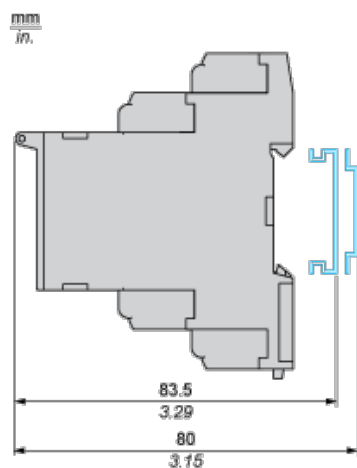
Záruční lhůta	18 měsíců
---------------	-----------

## Dimensions



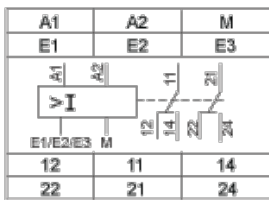
## Mounting and Clearance

### Rail Mounting



## Overcurrent Control Relay

Wiring Diagram



A1,A2 : Supply voltage

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

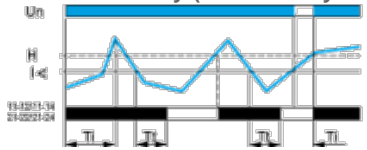
11-14,12 : 1st C/O contact of output relay

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

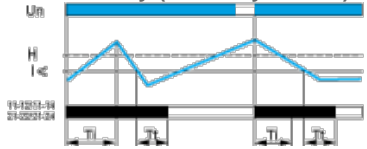
## Function Diagrams

### Undercurrent Detection

Without memory ("No Memory" mode)

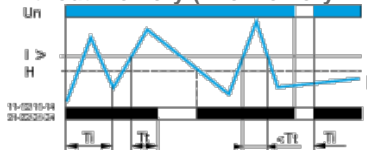


With memory ("Memory" mode)

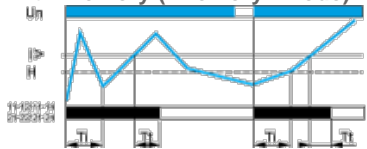


### Overcurrent Detection

Without memory ("No Memory" mode)



With memory ("Memory" mode)



### Legend

Ti Starting inhibition time delay

Tt Time delay after crossing of threshold

Un Supply voltage

I Monitored current

H Hysteresis

I> Overcurrent threshold

I< Undercurrent 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.