



Hoofd

Range of product	Controlerelais harmony
Relaistype	Stroomcontrolerelais
Product or component type	Stroomcontrolerelais
Naam relais	RM22JA
Door relais gecontroleerde parameters	Overstroom of onderstroom met werkingsbereik Overstroom of onderstroom met werkingsbereik
Tijdsvertraging	Aanpasbaar 0.1...30 s, +/10 % van totale waarde Tt-time delay upon fault
Schakelcapaciteit in VA	2000 VA
Minimale schakelstroom	10 mA bij 5 V DC
Maximale schakelstroom	8 A AC
Maximaal energieverbruik in VA	3,5 VA
Meetbereik	4 mA...1 A stroom AC/DC 50/60 Hz
Utilisation category	AC-15 conform aan IEC 60947-5-1 DC-13 conform aan IEC 60947-5-1 AC-1 conform aan IEC 60947-4-1 DC-1 conform aan IEC 60947-4-1
Type en samenstelling contacten	2 C/O

Complementair

Resettijd	1500 ms bij maximale spanning
Maximale schakelspanning	250 V AC
Voedingsspanningsgrenzen	20,4...264 V AC/DC
Spanningslimieten controlecircuit	- 15 % + 10 % Un
Maximaal energieverbruik in W	1,5 W DC
Weerstand over aansluitklemmen	2,5 Ohm bij E1-M aansluitklemmen 0,5 Ohm bij E2-M aansluitklemmen 0,1 Ohm bij E3-M aansluitklemmen
Uitgangscontacten	2 G/O
Nominale uitgangsstroom	8 A
Maximale meetcyclus	100 ms meetcyclus als echte rms-waarde
Interne ingangsweerstand	0,5 Ohm 2,5 Ohm 0,1 Ohm
Instelling nauwkeurigheid schakelgrens	+/- 10% van de volledige schaal
Afwijking drempelwaarde schakeling	<= 0.05 % per graad Celsius afhankelijk van toelaatbare temperatuur van de omgevingslucht <= 1 % Binnen het voedingsspanningsbereik
Instelling nauwkeurigheid tijdsvertraging	10 P
Afwijking vertragingstijd	<= 0.05 % per graad Celsius afhankelijk van toelaatbare temperatuur van de omgevingslucht <= 1 % Binnen het voedingsspanningsbereik
Hysteresis	5...50 % verstelbaar van drempelinstelling: 3 % vast van volledige schaal met werkingsbereik
Aanloopvertraging bij opstart	0,3 s
Herhalingsnauwkeurigheid	+/- 0.5% voor invoer en meetcircuit +/- 0.2 % voor uitsteltijd

Meetfout	< 1% over volledig bereik met spanningsvariatie 0,05%/°C met temperatuurvariatie
Responstijd	<= 500 ms
Drempel instelling	10...100 %
Overvoltage category	III conform aan IEC 60664-1 III conform aan UL 508
Isolatieweerstand	> 100 MOhm bij 500 V DC conform aan IEC 60255-27
Isolatie	Tussen toevoer en meting
Aansluitingen - aansluitklemmen	Schroefklemmen, 2 x 0,5...2 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² (AWG 24...AWG 16) flexibel met kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,5...1 x 3,3 mm ² (AWG 20...AWG 12) vast zonder kabeluiteinde Schroefklemmen, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² (AWG 24...AWG 14) flexibel met kabeluiteinde
Aandraaimoment	0,6...1 N.m conform aan IEC 60947-1
Materiaal behuizing	Zelfblussend-kunststof
Lokale signalering	Voor relais AAN: LED (geel) Voor stroom AAN: LED (groen)
Montagesteun	35mm DIN rail conform aan IEC 60715
Elektrische levensduur	100000 cycles
Mechanical durability	10000000 cycles
[Un] rated nominal voltage	24...240 V AC/DC 50/60 Hz non self-powered
Betrouwbaarheidsgegevens veiligheid	MTTFd = 296.8 jaar B10d = 270000
Contact materiaal	Cadmiumvrij
Width	22,5 mm
Control type	With test button
Net weight	0,11 kg

Omgeving

Immuniteit voor micro-onderbrekingen	50 ms
Elektromagnetische compatibiliteit	Immuniteit voor residentiële, commercieel 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 Emissiestandaard voor industriëleomgevingen 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 Immunitietest overspanning - test level: 4 kV niveau 4 (gewone modus) conforming to IEC 61000-4-5 Immunitietest 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 CISPR22
Standards	IEC 60255-1
Product certifications	CSA[RETURN]CE[RETURN]EAC[RETURN]CCC[RETURN]GL[RETURN]RCM[RETURN]JUL
Ambient air temperature for storage	-40...70 °C
Omgevingsluchttemperatuur voor werking	-20...50 °C bij 60 Hz -20...60 °C bij 50 Hz
Relatieve vochtigheid	93...97 % bij 25...55 °C conform aan IEC 60068-2-30
Trilling bestendigheid	0.075 mm (f= 10...58,1 Hz) niet in werking conform aan IEC 60068-2-6 1 gn (f= 10...58,1 Hz) niet in werking conform aan IEC 60068-2-6 0.035 mm (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf conform aan IEC 60068-2-6 0.5 gn (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf conform aan IEC 60068-2-6
Schokbestendigheid	15 gn (duur = 11 ms) voor niet in werking conform aan IEC 60068-2-27 5 gn (duur = 11 ms) voor in bedrijf conform aan IEC 60068-2-27

IP beschermingsgraad	IP20 conform aan IEC 60529 (aansluitklemmen) IP40 conform aan IEC 60529 (behuizing) IP50 conform aan IEC 60529 (voorpaneel)
Pollution degree	3 conform aan IEC 60664-1 3 conform aan UL 508
Diëlektrische testspanning	2,5 kV AC 50 Hz, 1 mn conform aan IEC 60255-27

Verpakkingseenheid

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	2,6 cm
Package 1 Width	8,2 cm
Package 1 Length	9,5 cm
Package 1 Weight	121,0 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	40
Package 2 Height	15,0 cm
Package 2 Width	30,0 cm
Package 2 Length	40,0 cm
Package 2 Weight	5,297 kg
Unit Type of Package 3	P06
Number of Units in Package 3	640
Package 3 Height	50,0 cm
Package 3 Width	80,0 cm
Package 3 Length	60,0 cm
Package 3 Weight	92,58 kg

Duurzaamheid van het aanbod

Duurzaamheids status van het aanbod	Green Premium product
REACH-regelgeving	 REACH-verklaring
EU-richtlijn RoHS	Voldoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope)
Kwikkvrij	Ja
RoHS-regulering China	 RoHS-verklaring China
Informatie over RoHS-vrijstelling	 Ja
Milieu Profiel	 Milieuprofiel Van Het Product
Circulair Profiel	 Informatie Over Einde Levensduur
WEEE	Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen.

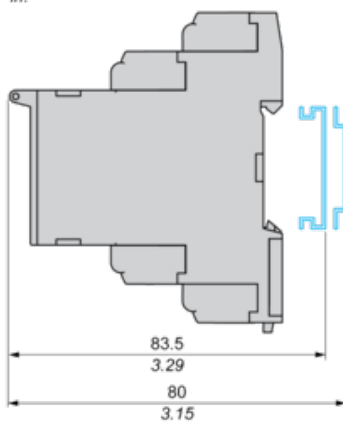
Abmessungen



Montage und Abstände

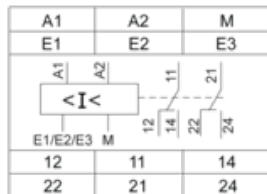
Schienenmontage

mm
in.



Strommessrelais

Verdrahtungsplan



A1,A2: Versorgungsspannung

E1,E2,E3,M: Zu messender Strom

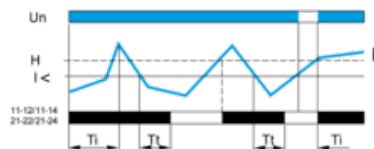
11-14,12: 1. Wechselkontakt des Ausgangsrelais

21-24,22: 2. Wechselkontakt des Ausgangsrelais

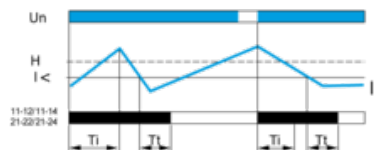
Funktionsdiagramme

Unterstromerkennung

Ohne Speicher (Modus „ohne Speicher“)

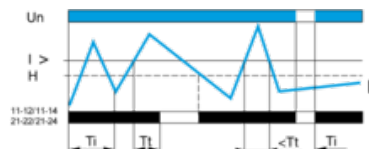


Mit Speicher (Modus „mit Speicher“)

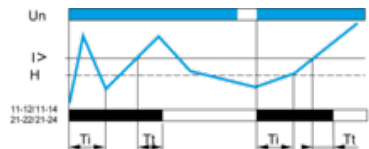


Überstromerkennung

Ohne Speicher (Modus „ohne Speicher“)



Mit Speicher (Modus „mit Speicher“)



Legende

Ti Ansprechverzögerung vor Aktivierung der Anlaufsperre

Tt Zeitverzögerung nach Überschreitung des Schwellwertes

Un Netzspannung

I Überwachter Strom

H Hysterese

I> Überstromschwellwert

I< Unterstromschwellwert

11-12/11-14, 21-22/21-24 Anschlüsse des Ausgangsrelais

Relaisstatus: Schwarz = erregt.

HINWEIS: In der Betriebsart „mit Speicher“ öffnet das Relais beim Überschreiten des Schwellwertes und bleibt geöffnet. Zum Rückstellen muss das Gerät aus- und wieder eingeschaltet werden.