

Productinformatieblad

Specificaties



Harmony - Fasebewakingsrelais - 3 fasen - 24-240V AC/DC - 2M/V

RM22TA31

EAN Code: 3606480792144

Prijs: 125,65 EUR

Hoofd

range of product	Controlerelais harmony
relaistype	Bewakingsrelais
product of component type	3-fasig controlerelais
aantal fasen in netwerk	3 fasen
naam relais	RM22TA
door relais gecontroleerde parameters	Asymmetrie Fase afwezigheid Fasesequentie
type tijdvertraging	Aanpasbaar 0.1...30 s, +/-10 % van totale waarde Tt- tijdvertraging bij fout
schakelcapaciteit in VA	2000 VA
meetbereik	200...240 V spanning AC
type en samenstelling contacten	2 C/O

Complementair

resettijd	1500 ms bij maximale spanning
maximale schakelspanning	250 V AC
minimale schakelstroom	10 mA om 5 V DC
maximale schakelstroom	8 A AC
Us nominale voedingsspanning	AC/DC
voedingsspanningsgrenzen	160...288 V AC
gebruikslimieten	-20 % +20 % Un
maximaal energieverbruik in VA	10 VA om 240 V AC 60 Hz
spanningsdetectiedrempel	< 100 V AC
frequentie voedingsspanning	50...60 Hz +/- 10 %
uitgangcontacten	2 G/O
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 tijdvertraging	10 P
afwijking vertragingstijd	<= 0.05 % per graad Celsius afhankelijk van toelaatbare temperatuur van de omgevingslucht <= 1 % Binnen het voedingsspanningsbereik
hysteresis	2 % vast van selecteerbaar

De weergegeven prijs is de adviesprijs in euro excl. BTW. Deze kan onderhevig zijn aan korting. Neem contact op met uw lokale distributeur of detailhandel voor de daadwerkelijke prijs

aanloopvertraging bij opstart	650 ms
Maximale meetcyclus	150 ms meetcyclus als echte rms-waarde
spanningsbereik	200...240 V fase naar fase
regeling van asymmetrische drempel	5...15% van U_n geselecteerd
herhalingsnauwkeurigheid	+/-0.5% voor invoer en meetcircuit +/- 3 % voor uitsteltijd
meetfout	< 1% over volledig bereik met spanningsvariatie < 0,05 %/°C met temperatuurvariatie
responstijd	<= 300 ms
overvoltage category	III In overeenstemming met IEC 60664-1 III In overeenstemming met UL 508
isolatieweerstand	> 100 MOhm om 500 V DC In overeenstemming met IEC 60255-27
montagepositie	Eender welke positie
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
aanspanmoment	0,6...1 N.m In overeenstemming met IEC 60947-1
materiaal behuizing	Polycarbonaat
status LED	LED (geel) relais AAN LED (groen) stroom AAN
montagesteun	35mm DIN rail In overeenstemming met IEC 60715
elektrische levensduur	100000 cycles
mechanical durability	10000000 cycles
utilisation category	AC-15 In overeenstemming met IEC 60947-5-1 DC-13 In overeenstemming met IEC 60947-5-1 AC-1 In overeenstemming met IEC 60947-4-1 DC-1 In overeenstemming met IEC 60947-4-1
[Un] nominale spanning	, met eigen voeding
betrouwbaarheidsgegevens veiligheid	MTTFd = 388.1 jaar B10d = 350000
contact materiaal	Cadmiumvrij
control type	Met testknop
breedte	22,5 mm
gewicht product	0,09 kg

Omgeving

immuniteit voor micro-onderbrekingen	10 ms
---	-------

elektromagnetische compatibiliteit	<p>Immuniteit voor residentieel, commercieel en licht industriële omgevingen In overeenstemming met IEC 61000-6-1</p> <p>Immuniteit voor industriële omgevingen In overeenstemming met IEC 61000-6-2</p> <p>Emmissiestandaard voor residentiële, commerciële en licht industriële omgevingen In overeenstemming met IEC 61000-6-3</p> <p>Emmissiestandaard voor industriëleomgevingen In overeenstemming met IEC 61000-6-4</p> <p>Elektrostatische ontlading - testniveau: 6 kV niveau 3 (contactontlading) In overeenstemming met IEC 61000-4-2</p> <p>Elektrostatische ontlading - testniveau: 8 kV niveau 3 (luchtontlading) In overeenstemming met IEC 61000-4-2</p> <p>Radiofrequent elektromagnetisch veld immuniteitstest - testniveau: 10 V/m niveau 3 In overeenstemming met IEC 61000-4-3</p> <p>Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - testniveau: 4 kV niveau 4 (rechtstreeks) In overeenstemming met IEC 61000-4-4</p> <p>Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - testniveau: 2 kV niveau 4 (Capacitieve koppeling) In overeenstemming met IEC 61000-4-4</p> <p>Immunitiestest overspanning - testniveau: 4 kV niveau 4 (gewone modus) In overeenstemming met IEC 61000-4-5</p> <p>Immunitiestest overspanning - testniveau: 2 kV niveau 4 (differentieelmodus) In overeenstemming met IEC 61000-4-5</p> <p>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B groep 1 In overeenstemming met CISPR 11</p> <p>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B In overeenstemming met CISPR22</p>
---	---

standards	IEC 60255-1
product certifications	<p>GL</p> <p>EAC</p> <p>UL</p> <p>CSA</p> <p>RCM</p> <p>CCC</p> <p>CE</p>
ambient air temperature for storage	-40...70 °C
omgevingsluchttemperatuur voor werking	<p>-20...50 °C om 60 Hz</p> <p>-20...60 °C om 50 Hz AC/DC</p>
relatieve vochtigheid	93...97 % om 25...55 °C In overeenstemming met IEC 60068-2-30
trilling bestendigheid	<p>0.075 mm (f= 10...58,1 Hz) niet in werking In overeenstemming met IEC 60068-2-6</p> <p>1 gn (f= 10...58,1 Hz) niet in werking In overeenstemming met IEC 60068-2-6</p> <p>0.035 mm (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf In overeenstemming met IEC 60068-2-6</p> <p>0.5 gn (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf In overeenstemming met IEC 60068-2-6</p>
schokbestendigheid	<p>15 gn (duur = 11 ms) voor niet in werking In overeenstemming met IEC 60068-2-27</p> <p>5 gn (duur = 11 ms) voor in bedrijf In overeenstemming met IEC 60068-2-27</p>
IP beschermingsgraad	<p>IP20 In overeenstemming met IEC 60529 (aansluitklemmen)</p> <p>IP40 In overeenstemming met IEC 60529 (behuizing)</p> <p>IP50 In overeenstemming met IEC 60529 (voorpaneel)</p>
pollution degree	<p>3 In overeenstemming met IEC 60664-1</p> <p>3 In overeenstemming met UL 508</p>
diëlektrische testspanning	2,5 kV AC 50 Hz, 1 mn In overeenstemming met IEC 60255-27

Verpakkingseenheid

Eenheidstype van verpakking 1	PCE
Aantal eenheden in verpakking 1	1
verpakking 1 hoogte	2,6 cm
verpakking 1 breedte	8,2 cm
verpakking 1 lengte	9,5 cm
verpakking_1_gewicht	101,0 g
Eenheidstype van verpakking 2	S02
Aantal eenheden in verpakking 2	40
verpakking 2 hoogte	15,0 cm

verpakking 2 breedte	30,0 cm
verpakking 2 lengte	40,0 cm
verpakking 2 gewicht	4,469 kg
Eenheidstype van verpakking 3	P06
Aantal eenheden in verpakking 3	640
verpakking_3_hoogte	50,0 cm
verpakking 3 breedte	80,0 cm
verpakking 3 lengte	60,0 cm
verpakking 3 gewicht	86,18 kg

contractuele waarborg

Garantie (in maanden)	18
-----------------------	----

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? >](#)

Milieuoetafdruk

Totale levenscyclus ecologische voetafdruk	71 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de fabricagefase [A1–A3]	2 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de distributiefase [A4]	0 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de installatiefase [A5]	0 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de gebruiksfase [B2, B3, B4, B6]	69 kg CO2 eq.
Koolstofvoetafdruk van de einde-levensfase [C1–C4]	0.1 kg CO2 eq.

Use Better

Materialen en verpakking

Pakket met gerecycleerd karton	Ja
Verpakkingen zonder kunststof	Ja
SCIP-nummer	3c095d35-159c-493c-8604-58788d456aa9
RoHS-richtlijn van de EU	Conform door vrijstelling
REACH-verordening	Referentie bevat zorgwekkende stoffen (SVHC) boven drempelwaarde

Use Longer

Levensduurverlenging

Reparatie	Nee
-----------	-----

Use Again

Hervpakken en herfabriceren

Terugname	Ja
-----------	----

Dimensions Drawings

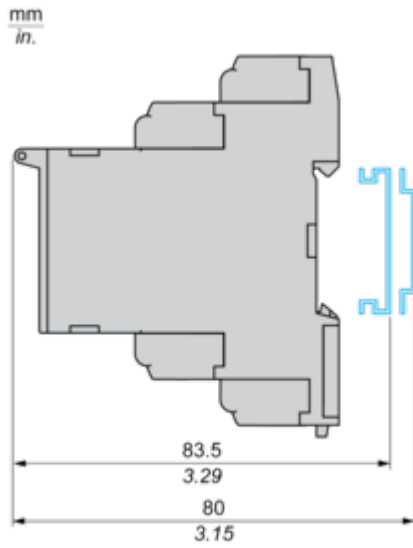
Dimensions



Mounting and Clearance

Mounting and Clearance

Rail Mounting



Connections and Schema

3-Phase Control Relay

Wiring Diagram



L1,L2,L3 : Supply to be monitored

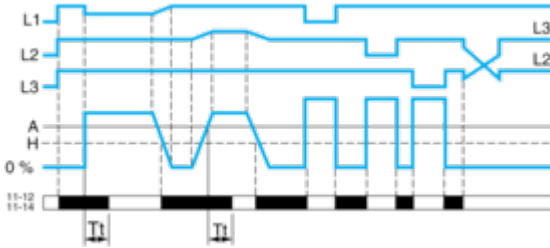
11-14,12 : 1st C/O contact of output relay

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

Technical Description

Function Diagram

Phase Sequence Control, Phase Failure Detection (U measured $< 0.7 \times$ nominal supply voltage), and Asymmetry Detection

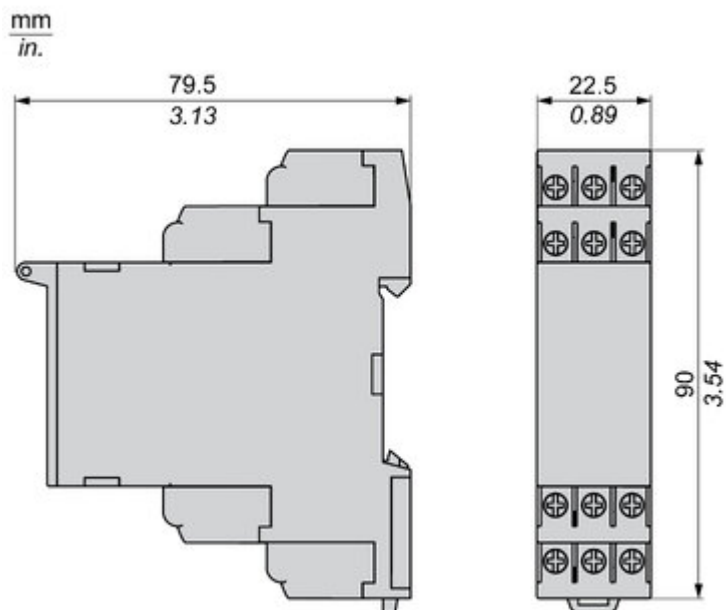


Legend

- Tt Time delay after crossing of threshold
- L1, L2, L3 Phases of the supply voltage monitored
- A Asymmetry threshold
- H Hysteresis
- 11-12, 11-14 Output relay connections
- Relay status: black color = energized.

Technical Illustration

Dimensions



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 environments such as dusty or low-light conditions



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.
- 

True RMS measurement that minimizes the possibility of unexpected trips from highly polluted networks (except RM17TG and RM22TG)
- 

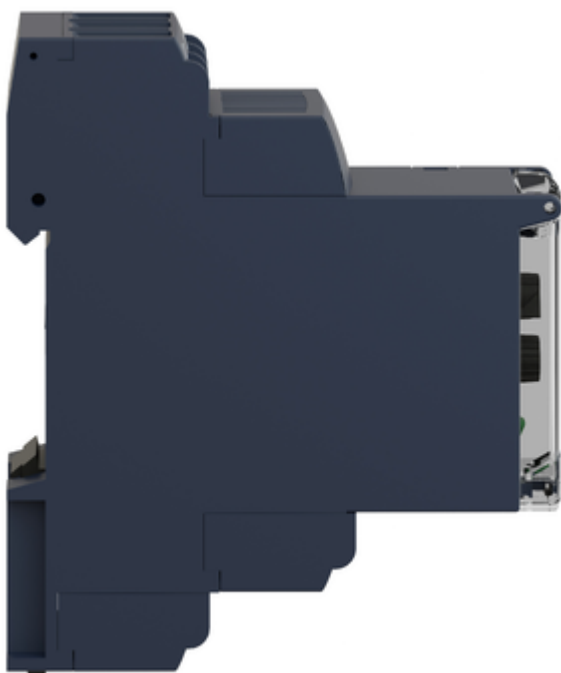
Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.
- 

Green Premium labelled products, promising compliance with the latest regulations, transparency on environmental impacts, as well as circular and low-CO₂ product
- 

Compatible with a wide range of applications, such as hoisting, packaging, lifts, textile, pumping, and water.

Image of product / Alternate images

Alternative





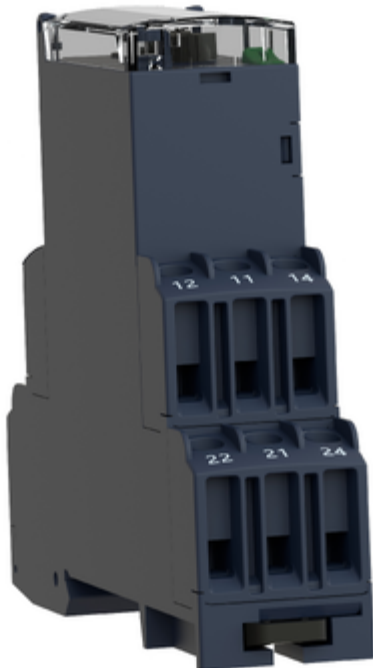


Image of product in real life situation

