

Productinformatieblad

Specificaties



Harmony - Spanningbewakingsrelais - 3 fasen - 200-240V AC - 2M/V

RM22TR31

EAN Code: 3606480792182

Prijs: 108,30 EUR

Hoofd

range of product	Controlerelais harmony
relaistype	Bewakingsrelais
product or component type	3-fasig controlerelais
aantal fasen in netwerk	3 fasen
naam relais	RM22TR
door relais gecontroleerde parameters	Fasesequentie Fase afwezigheid Overspannings- en onderspanningsdetectie
type tijdvertraging	Aanpasbaar 0.1...30 s, +/-10 % van totale waarde Tt- time delay upon fault
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 bij 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 bij 240 V AC 60 Hz
spanningsdetectiedrempel	< 100 V AC
frequentie voedingsspanning	50...60 Hz +/- 10 %
uitgangscontacten	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

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

hysteresis	2 % vast van selecteerbaar
aanloopvertraging bij opstart	650 ms
Maximale meetcyclus	150 ms meetcyclus als echte rms-waarde
drempel voor spanningsregeling	2...20% van Un geselecteerd
spanningsbereik	200...240 V fase naar fase
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 conforming to IEC 60664-1 III conforming to UL 508
isolatieweerstand	> 100 MOhm bij 500 V DC conform aan 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
aandraaimoment	0,6...1 N.m conform aan IEC 60947-1
materiaal behuizing	Zelfblussend-kunststof
status LED	LED (geel) relais AAN LED (groen) stroom AAN
montagesteun	35mm DIN rail conform aan IEC 60715
elektrische levensduur	100000 cycles
mechanical durability	10000000 cycles
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
[Un] nominale spanning	self-powered
betrouwbaarheidsgegevens veiligheid	MTTFd = 388.1 jaar B10d = 350000
contact materiaal	Cadmiumvrij
control type	Met testknop
width	22,5 mm
net weight	0,09 kg

Omgeving

immuuniteit voor micro-onderbrekingen	10 ms
--	-------

elektromagnetische compatibiliteit	<p>Immuniteit voor residentiële, commercieel en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-1</p> <p>Immuniteit voor industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-2</p> <p>Emmissiestandaard voor residentiële, commerciële en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-3</p> <p>Emissiestandaard voor industriëleomgevingen conforming to IEC 61000-6-4</p> <p>Elektrostatische ontlading - test level: 6 kV niveau 3 (contactontlading) conforming to IEC 61000-4-2</p> <p>Elektrostatische ontlading - test level: 8 kV niveau 3 (luchtontlading) conforming to IEC 61000-4-2</p> <p>Radiofrequent elektromagnetisch veld immuniteitstest - test level: 10 V/m niveau 3 conforming to IEC 61000-4-3</p> <p>Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - test level: 4 kV niveau 4 (rechtstreeks) conforming to IEC 61000-4-4</p> <p>Elektrische snelle transiënte/burst immuniteitstest - test level: 2 kV niveau 4 (Capacitieve koppeling) conforming to IEC 61000-4-4</p> <p>Immunitiestest overspanning - test level: 4 kV niveau 4 (gewone modus) conforming to IEC 61000-4-5</p> <p>Immunitiestest overspanning - test level: 2 kV niveau 4 (differentieelmodus) conforming to IEC 61000-4-5</p> <p>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B groep 1 conforming to CISPR 11</p> <p>Geleide en uitgestraalde emissies klasse B conforming to CISPR22</p>
standards	IEC 60255-1
product certifications	<p>CSA</p> <p>CCC</p> <p>EAC</p> <p>RCM</p> <p>CE</p> <p>GL</p> <p>UL</p>
ambient air temperature for storage	-40...70 °C
omgevingsluchttemperatuur voor werking	<p>-20...50 °C bij 60 Hz</p> <p>-20...60 °C bij 50 Hz AC/DC</p>
relatieve vochtigheid	93...97 % bij 25...55 °C conform aan IEC 60068-2-30
trilling bestendigheid	<p>0.075 mm (f= 10...58,1 Hz) niet in werking conform aan IEC 60068-2-6</p> <p>1 gn (f= 10...58,1 Hz) niet in werking conform aan IEC 60068-2-6</p> <p>0.035 mm (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf conform aan IEC 60068-2-6</p> <p>0.5 gn (f= 58,1...150 Hz) in bedrijf conform aan IEC 60068-2-6</p>
schokbestendigheid	<p>15 gn (duur = 11 ms) voor niet in werking conform aan IEC 60068-2-27</p> <p>5 gn (duur = 11 ms) voor in bedrijf conform aan IEC 60068-2-27</p>
IP beschermingsgraad	<p>IP20 conform aan IEC 60529 (aansluitklemmen)</p> <p>IP40 conform aan IEC 60529 (behuizing)</p> <p>IP50 conform aan IEC 60529 (voorpaneel)</p>
pollution degree	<p>3 conform aan IEC 60664-1</p> <p>3 conform aan UL 508</p>
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	8,2 cm
Package 1 Width	9,5 cm
Package 1 Length	2,6 cm
Package 1 Weight	101,0 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	4,495 kg
Unit Type of Package 3	PAL
Number of Units in Package 3	640
Package 3 Height	50,0 cm
Package 3 Width	60,0 cm
Package 3 Length	80,0 cm
Package 3 Weight	86,18 kg

Environmental Data

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
--	----

Use Better

Materialen en verpakking

Pakket met gerecycleerd karton	Ja
--------------------------------	----

Verpakkingen zonder kunststof	Ja
-------------------------------	----

[EU-richtlijn RoHS](#)

Voldoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope)

SCIP-nummer

3c095d35-159c-493c-8604-58788d456aa9

REACH-regelgeving

[REACH-verklaring](#)

Use Again

Herverpakken en herfabriceren

Terugname	No
-----------	----

Dimensions Drawings

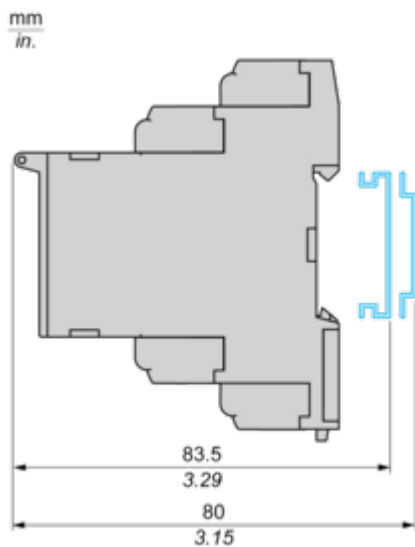
Dimensions



Mounting and Clearance

Mounting and Clearance

Rail Mounting



Connections and Schema

3-Phase Voltage Control Relay

Wiring Diagram

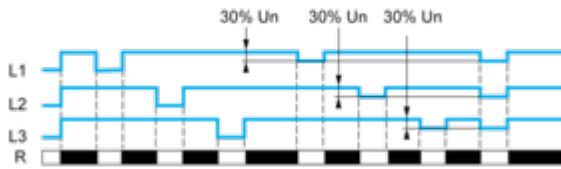


- L1,L2,L3 : Supply to be monitored
- 11-14,12 : 1st C/O contact of output relay
- 21-24,22 : 2nd C/O contact of output relay

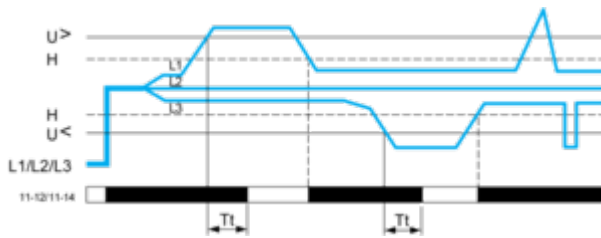
Technical Description

Function Diagrams

Phase Failure Detection (U measured < 0.7 x nominal supply voltage)



Control of Overvoltage and Undervoltage



Legend

Un Nominal supply voltage

R Output relay

Tt Overvoltage and undervoltage threshold delay (adjustable on front panel from 0.3 to 30 s)

H Hysteresis

U> Overvoltage threshold

U< Undervoltage threshold

L1, L2, L3 Phases of the supply voltage monitored

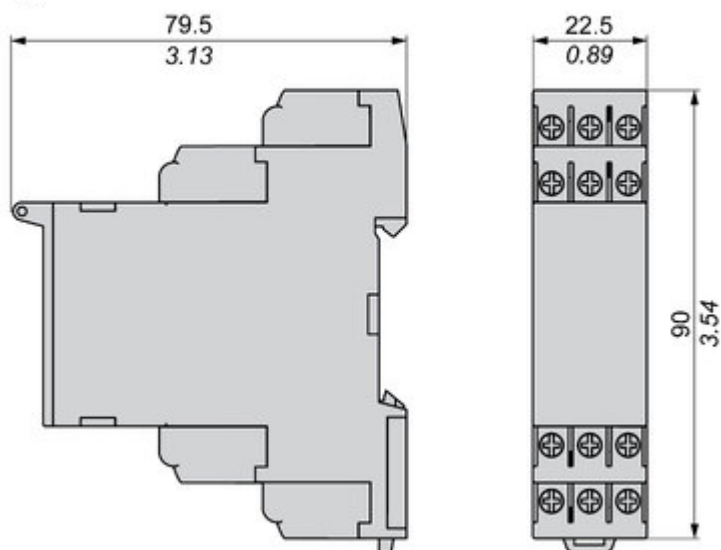
11-12, 11-14 R1 output relay connections

Relay status: black color = energized.

Technical Illustration

Dimensions

mm
in.



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.


Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.




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


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.

Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Technical Benefits

Harmony Control Relay

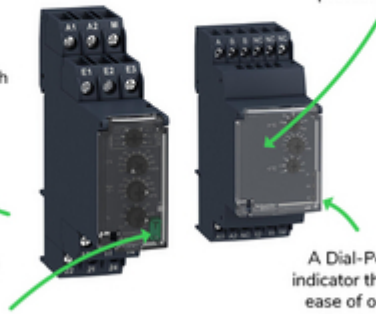
Compliant with IEC 60255-1 standard, and a wide array of product certifications such as UL, CE, CSA, EAC.

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

Dust and unintended human intervention avoided thanks to the IP50 lead-sealable settings protection cover.

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

Technical Benefits

Harmony Control Relay

Compliant with IEC 60255-1 standard, and a wide array of product certifications such as UL, CE, CSA, EAC.

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

Dust and unintended human intervention avoided thanks to the IP50 lead-sealable settings protection cover.

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.


Experience unprecedented accuracy, predictive maintenance, and superior security.



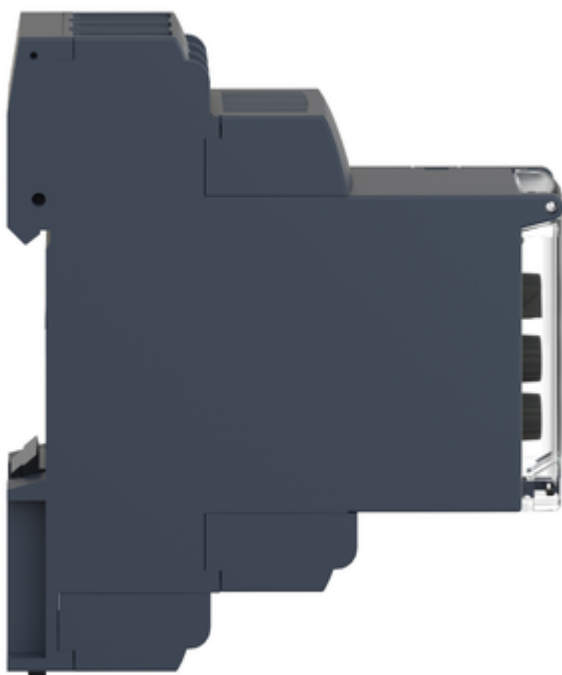
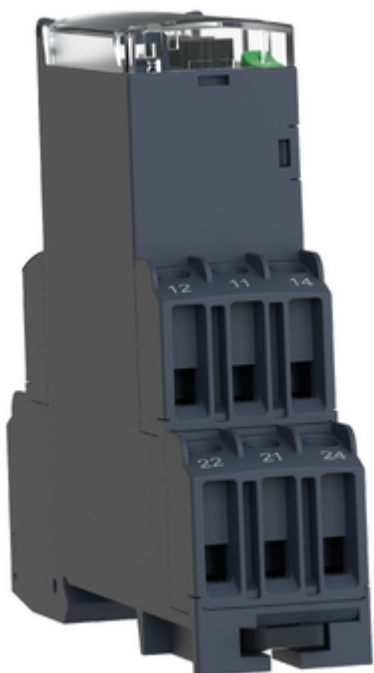

True RMS measurement that minimizes the possibility of unexpected trips from highly polluted networks (except RM17TG and RM22TG)


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



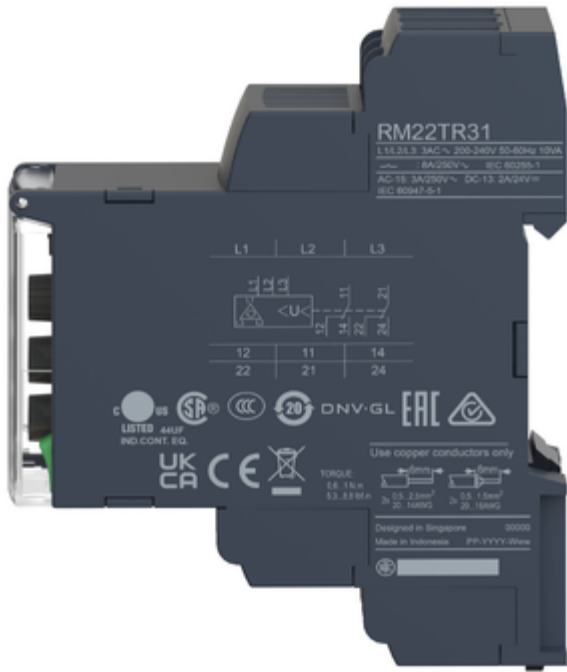


Image of product in real life situation

