

Productinformatieblad

Specificaties



NFC 3-phase monitoring relay, 8 A, 2CO, multifunction, 208...480 V AC

RMNF22TB30

EAN Code: 3606489591120

Prijs: 148,10 EUR

Hoofd

range of product	Controlerelais harmony
relaistype	Bewakingsrelais
product or component type	NFC controlerelais
aantal fasen in netwerk	3 fasen
naam relais	RMNF22
door relais gecontroleerde parameters	Fasesequentie Fase afwezigheid Overspanningsdetectie Detectie onderspanning Overfrequentie en onderfrequentie Asymmetrie
App voor product	Ecostruxure Industrial Device (downloadable from Google Play store or Apple Store)
compatibiliteit product	Mobiel apparaat met NFC
type tijdvertraging	Aanpasbaar 0.1 s...1 min Tt- time delay upon fault
schakelcapaciteit in VA	2000 VA

Complementair

NFC-bedrijfsfrequentie	13,56 MHz
Maximaal overgedragen RF-vermogen	0,0002 mW
resettijd	1500 ms bij maximale spanning
maximale schakelspanning	250 V AC
minimale schakelstroom	100 mA bij 6 V
maximale schakelstroom	8 A AC
voedingsspanningsgrenzen	166,4...576 V AC lijn naar lijn 96...332,4 V AC lijn naar neutraal
maximaal energieverbruik in VA	4 VA bij 480 V AC 60 Hz
on-load factor	100 %
frequentie voedingsspanning	50...60 Hz +/- 10 %
uitgangscontacten	2 G/O
meetbereik	208...480 V AC
instelling nauwkeurigheid schakelgrens	+/- (1,5 % + 1 V)
instelling nauwkeurigheid tijdsvertraging	+/-3% voor 10 s...60 min bereik tijdvertraging +/- 300 ms voor 0...10 s bereik tijdvertraging
hysteresis	3 % van vast voor fase afwezigheid

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

Disclaimer: Deze documentatie is niet bedoeld als vervanging voor en mag niet worden gebruikt voor het bepalen van de geschiktheid of betrouwbaarheid van deze producten voor specifieke gebruikerstoepassingen

type bescherming	166...576 V verstelbaar overspannings- en onderspanningsdetectie (lijn naar lijn) 96...332 V verstelbaar overspannings- en onderspanningsdetectie (lijn naar neutraal) 5...150 V verstelbaar asymmetrie 45...66 Hz verstelbaar overfrequentie of onderfrequentie
Aanloopvertraging bij opstart max	650 ms
Maximale meetcyclus	150 ms meetcyclus als echte rms-waarde
drempel voor spanningsregeling	2...20% van Un geselecteerd
regeling van asymmetrische drempel	2...20% van Un geselecteerd
herhalingsnauwkeurigheid	+/-0.5% voor invoercircuit +/- 3 % voor uitsteltijd
instelling nauwkeurigheid schakelgrens	+/- (1,5 % + 1 V)
meetfout	< 0,05 %/Hz met frequentievariatie < 0,05 %/°C met temperatuurvariatie
responstijd	<= 300 ms
isolatieweerstand	> 100 MOhm bij 500 V DC conform aan IEC 60255-27
Ui nom. isolatiespanning	400 V
Uimp toegekende schokgolfspanning	4 kV gedurende 1,2/50 µs
diëlektrische testspanning	2,5 kV AC 50 Hz, 1 mn 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 0,5...2 x 1,5 mm ² (AWG 20...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 0,5...1 x 2,5 mm ² (AWG 20...AWG 14) flexibel met kabeluiteinde
aandraaimoment	0,6...1 N.m conform aan IEC 60947-1 0,6...1,0 N.m conform aan IEC 60947-1
materiaal behuizing	Zelfblussend-kunststof
lokale signalering	Un, groen LED: (Vast) voor stroom AAN R1, amber LED: (Vast) voor relais bekrachtigd R1, amber LED: (Flitsend) voor timing in progress R2, amber LED: (Vast) voor relais bekrachtigd R2, amber LED: (Flitsend) voor timing in progress PL, rood LED: (Vast) voor alarm fasestoring geactiveerd Ps, rood LED: (Flitsend) voor alarmfasesequentiefout geactiveerd UV, rood LED: (Vast) voor alarm onderspanningsfout geactiveerd OV, rood LED: (Flitsend) voor alarm overspanningsfout geactiveerd UF, rood LED: (Vast) voor alarm met onderfrequentie geactiveerd OF, rood LED: (Flitsend) voor alarm overfrequentie storing geactiveerd ASIEL, rood LED: (Vast) voor alarm asymmetrische storing geactiveerd
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
lth conventionele thermische stroom in vrije lucht	8 A
[Un] nominale spanning	208...480 V AC 50/60 Hz non self-powered 120...277 V AC 50/60 Hz non self-powered
besturingssysteem	Androidversion >= V7.0 IOSversion >= V14.5

contact materiaal	Cadmiumvrij
control type	Zonder testknop
width	22,5 mm
height	90 mm
depth	99 mm
type en samenstelling contacten	2 C/O
net weight	0,125 kg

Omgeving

immuñiteit voor micro-onderbrekingen	10 ms
elektromagnetische compatibiliteit	Spanningsval en onderbrekingen immuñiteitstest - test level: 70 % (25/30 cycli) conforming to IEC 61000-4-11 Elektrostatische ontlading - test level: 6 kV niveau 3 (contactontlading) conforming to IEC 61000-4-2 Radiofrequent elektromagnetisch veld immuñiteitstest - test level: 10 V/m niveau 3 conforming to IEC 61000-4-3 Immuñiteit voor industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-2 1 KHz gedempte oscillerende golf - test level: 2.5 kV CM, 1 kV DM criteria B conforming to IEC 61000-4-18 Spanningsval en onderbrekingen immuñiteitstest - test level: 0 % (0.5...25 cycli) conforming to IEC 61000-4-11 Magnetisch veldop power frequentie - test level: 30 A/m (continu)-300 A/m (1-3 s) niveau 4 conforming to IEC 61000-4-8 Immuñiteitstest overspanning - test level: 2 kV niveau 4 (differentieelmodus) conforming to IEC 61000-4-5 Immuñiteit voor residentieel, commercieel en licht industriële omgevingen conforming to IEC 61000-6-1 Spanningsval en onderbrekingen immuñiteitstest - test level: 40% (10/12 cycli) conforming to IEC 61000-4-11 Spanningsonderbreking - test level: 0 % criteria C (250/300 cycli) conforming to IEC 61000-4-29 Elektrische snelle transiënte/burst immuñiteitstest - test level: 4 kV criteria B (rechtstreeks) conforming to IEC 61000-4-4 Emissiestandaard voor industriëleomgevingen conforming to IEC 61000-6-4 Immuñiteitstest overspanning - test level: 4 kV niveau 4 (gewone modus) conforming to IEC 61000-4-5 Elektrostatische ontlading - test level: 8 kV niveau 3 (luchtontlading) conforming to IEC 61000-4-2 Geleidende RF verstoringen niveau 3 conforming to IEC 61000-4-6
standards	IEC 60255-1
product certifications	CE UL CSA CCC EAC RCM
richtlijnen	2014/30/EU - elektromagnetische compatibiliteit 2014/35/EU - laagspanningsrichtlijn 2014/53/EU - RF-richtlijn
ambient air temperature for storage	-40...70 °C
omgevingsluchttemperatuur voor werking	-20...60 °C
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= 58,1...150 Hz) niet in werking conform aan IEC 60068-2-6 0.035 mm (f= 10...58,1 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) IP40 conform aan IEC 60529 (voorpaneel)

pollution degree	3 conform aan IEC 60664-1
	3 conform aan UL 508
overvoltage category	III conforming to IEC 60664-1 III conforming to UL 508

Verpakkingseenheid

Unit Type of Package 1	PCE
Number of Units in Package 1	1
Package 1 Height	3,000 cm
Package 1 Width	10,000 cm
Package 1 Length	10,800 cm
Package 1 Weight	138,000 g
Unit Type of Package 2	S02
Number of Units in Package 2	36
Package 2 Height	15,000 cm
Package 2 Width	30,000 cm
Package 2 Length	40,000 cm
Package 2 Weight	5,578 kg
Unit Type of Package 3	P06
Number of Units in Package 3	576
Package 3 Height	75,000 cm
Package 3 Width	60,000 cm
Package 3 Length	80,000 cm
Package 3 Weight	98,000 kg

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?](#) >

Milieuvoetafdruk	
Totale levenscyclus ecologische voetafdruk	58

Use Better

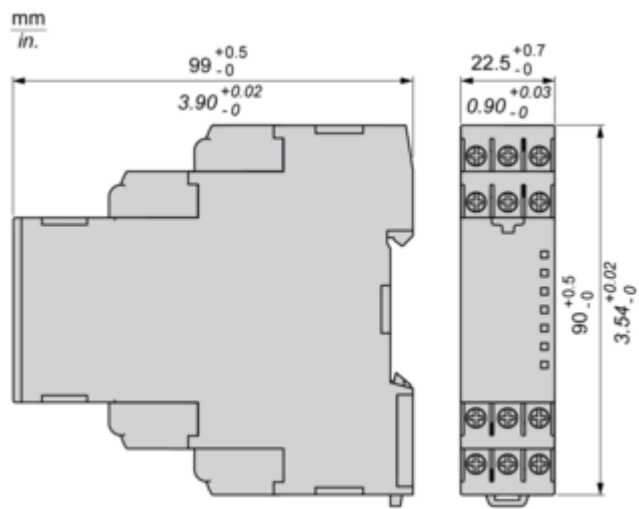
Materialen en verpakking	
Pakket met gerecycleerd karton	Ja
Verpakkingen zonder kunststof	Ja
EU-richtlijn RoHS	Voldoet pro-actief (Product valt niet onder de EU RoHS juridische scope)
SCIP-nummer	5e3fdf99-611b-4d07-ad17-6eba84ab488b
REACH-regelgeving	REACH-verklaring

Use Again

Herverpakken en herfabriceren	
Terugname	No
WEEE Label	Het product moet op markten van de Europese Unie worden afgevoerd volgens specifieke afvalinzamelingsregels en mag nooit in een gewone vuilnisbak terechtkomen.

Dimensions Drawings

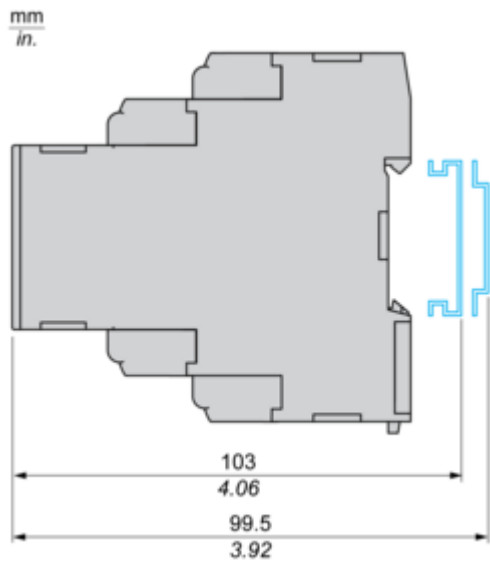
Dimensions



Mounting and Clearance

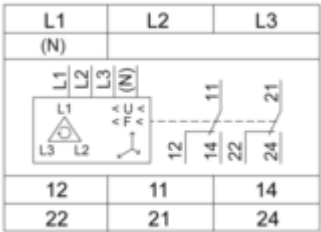
Mounting and Clearance

Rail Mounting



Connections and Schema

3-Phase Control Relay

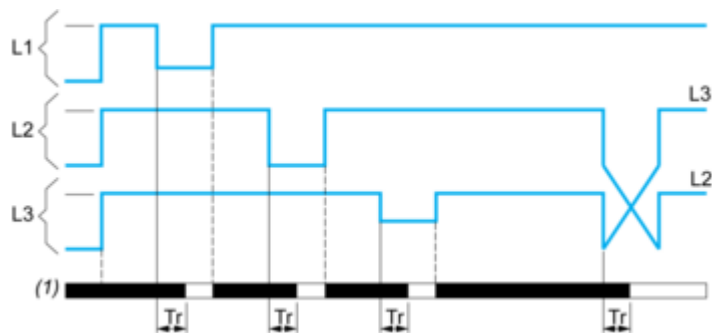


- L1, L2, L3, (N) : Supply to be monitored (with or without neutral)
12, 11, 14 : 1st C/O contact of output relay
22, 21, 24 : 2nd C/O contact of output relay

Technical Description

Function Diagrams

Phase Loss and Phase Sequence

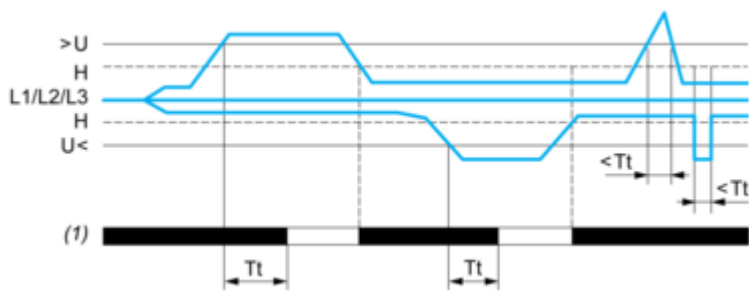


Tr : Response after crossing of threshold (< 300ms)
L1, L2, L3 : Phases of the supply voltage monitored
Alarm status:

- White color: Alarm triggered
- Black color: Alarm not triggered

(1) : Alarm

Overvoltage & Undervoltage

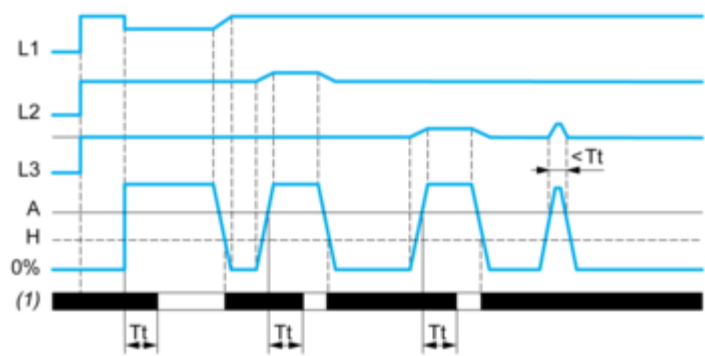


>U : Overvoltage threshold
H : Hysteresis
U< : Undervoltage threshold
L1, L2, L3 : Phases of the supply voltage monitored
Tt : Time delay after crossing of threshold (adjustable on app)
Alarm status:

- White color : Alarm triggered
- Black color : Alarm not triggered

(1) : Alarm

Asymmetry

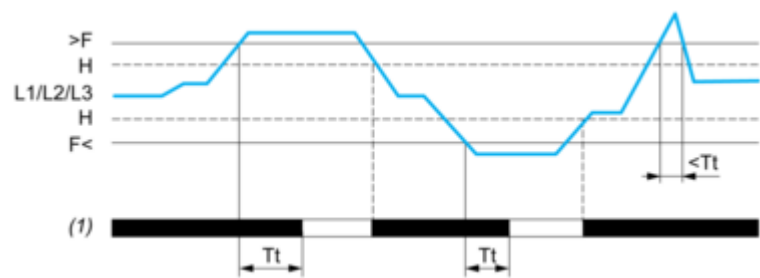


L1, L2, L3 : Phases of the supply voltage monitored
A : Asymmetry threshold (adjustable from 5...150V of the nominal supply voltage)
H : Hysteresis
Tt : Time delay after crossing of threshold (adjustable on app)
Alarm status:

- White color : Alarm triggered
- Black color : Alarm not triggered

(1) : Alarm

Over Frequency & Under Frequency



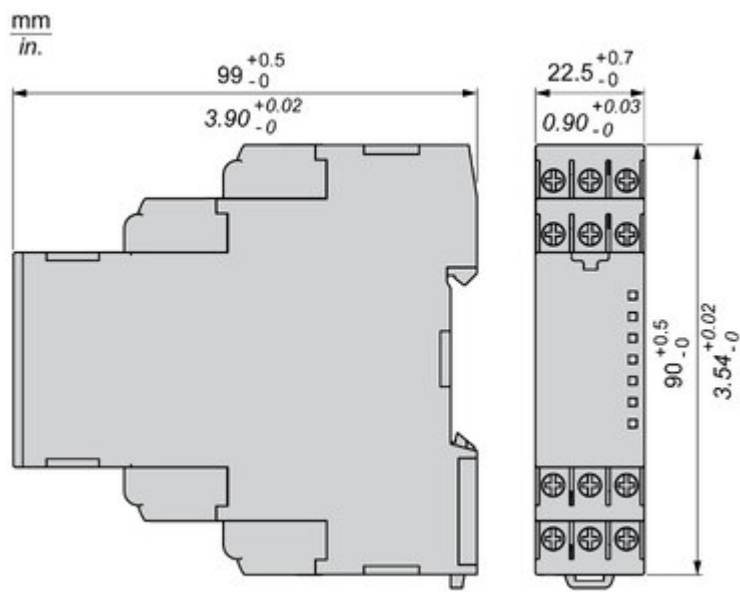
>F : Over frequency threshold
H : Hysteresis
F< : Under frequency threshold
L1, L2, L3 : Line frequency
Tt : Time delay after crossing of threshold (adjustable on app)
Alarm status:

- White color : Alarm triggered
- Black color : Alarm not triggered

(1) : Alarm

Technical Illustration

Dimensions



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Features

NFC Apps features



One integrated app for both timer and control relays



10 Alarms configurable with different monitoring functions



Easy to configure using Auto-Configure function



Operation efficiency by Clone setting to multiple relays



20 historical fault/events data logging



Simplicity and inventory optimization – Multi functions all in one



Offer Marketing Illustration

Product benefits / Features

Technical benefits

NFC Control & Timer Relays



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.



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





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

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

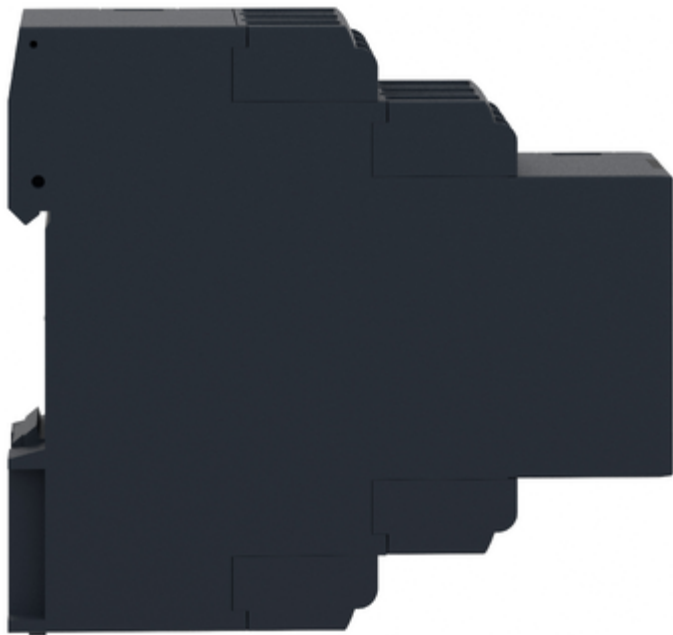
A Dial-Pointer LED indicator that enhances ease of operation in difficult enviroments such as dusty or low-light conditions



Image of product / Alternate images

Alternative





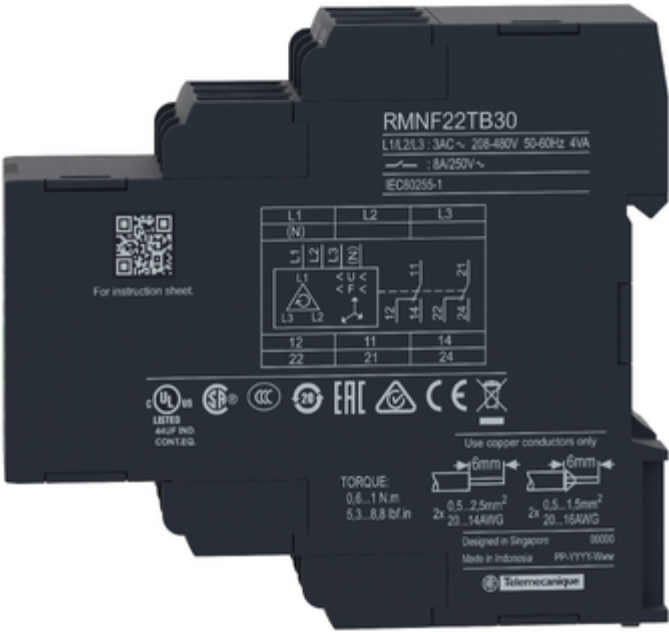


Image of product in real life situation

