

Tehničke karakteristike proizvoda

Karakteristike

RMNF22TB30

3-fazni kontrolni relej, Harmony kontrolni releji,
8A, 2CO, previsoka frekvencija i preniska
frekvencija, 208V > 480V AC



Osnovne informacije

| | |
|------------------------------|---|
| Grupa proizvoda | Harmony Control Relays |
| Tip releja | Kontrolni relej |
| Tip proizvoda ili komponente | NFC control relay |
| Broj faza mreže | Trofazne |
| Ime releja | RMNF22 |
| Nadzirani parametri releja | Redosled faza Detekcija gubitak faze Prenaponska zaštita Detekcija podnapona Overfrequency and underfrequency Asimetrija |
| Supported OS | Android |
| Verzija softvera | V4.4 i iznad |
| App for product | Zelio NFC (može se preuzeti sa Google Play prodavnice) |
| Kompatibilnost proizvoda | Mobilni uređaj sa NFC-om |
| Tip vremenskog kašnjenja | Podesivo 0.1 s...1 min |
| Preklopna moć u va | 2000 VA |

Dopunske informacije

| | |
|-------------------------------------|--|
| NFC operating frequency | 13.56 MHz |
| Maximum RF power transmitted | 0,0002 mW |
| Vreme reseta | 1500 milisekundi pri maksimalnom naponu |
| Maksimalni napon preklapanja | 250 V AC |
| Minimalna struja preklapanja | 100 mA pri 6 V |
| Maksimalna struja preklapanja | 8 A AC |
| Granice napona | 166,4...576 V AC line to line 96...332,4 V AC line to neutral |
| Snaga potrošnje u va | 4 VA pri 480 V AC 60 Hz |
| Faktor opterećenja | 100 % |
| Supply voltage frequency | 50...60 Hz +/- 10 % |
| Izlazni kontakti | 2 C/O |
| Opseg merenja | 208...480 V AC |
| Podešavanje tačnosti praga okidanja | +/- (1.5 % + 1 V) |
| Podešavanje tačnosti kašnjenja | +/- 3 % za 10 s...60 min +/- 300 ms za 0...10 s |
| Histerezis | 3 % od fixed za detekcija gubitak faze |
| Tip zaštite | 166...576 V podesivo detekcija prenapona i podnapona (line to line) 96...332 V podesivo detekcija prenapona i podnapona (line to neutral) 5...150 V podesivo asimetrija 45...66 Hz podesivo overfrequency or underfrequency |
| Run-up delay at power-up max | 650 milisekundi |
| Maksimalni ciklus merenja | 150 milisekundi ciklus merenja kao prava efektivna vrednost |

| | |
|--|---|
| Podešavanje praga napona | 2...20 % izabranog Un |
| Podešavanje praga asimetrije | 2...20 % of Un selected |
| Tačnost ponavljanja | +/- 0.5 % za ulazno kolo +/- 3 % za kašnjenje |
| Podešavanje tačnosti praga okidanja | +/- (1.5 % + 1 V) |
| Greška merenja | < 0.05 %/Hz with frequency variation < 0.05 %/°C sa promenom temperature |
| Vreme odziva | <= 300 ms |
| Otpornost izolacije | > 100 MOhm pri 500 V DC u skladu sa IEC 60255-27 |
| [ui] nazivni napon izolacije | 400 V |
| [uimp] nazivni podnosivi impulsni napon | 4 kV tokom 1.2/50 µs |
| Dielektrični test napon | 2,5 kV AC 50 Hz, 1 min u skladu sa IEC 60255-27 |
| Pozicija montiranja ručice | Bilo koja pozicija |
| Povezivanje - priključci | Vijčani priključci, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm ² (AWG 20...AWG 14) jednožični bez kablovskog završetka Vijčani priključci, 2 x 0.5...2 x 1.5 mm ² (AWG 20...AWG 16) fleksibilni sa kablovskim završetkom Vijčani priključci, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm ² (AWG 20...AWG 12) jednožični bez kablovskog završetka Vijčani priključci, 1 x 0.5...1 x 2.5 mm ² (AWG 20...AWG 14) fleksibilni sa kablovskim završetkom |
| Moment pritezanja | 0,6...1 N.M u skladu sa IEC 60947-1 0,60...0,99 N.m u skladu sa IEC 60947-1 |
| Materijal kućišta | Samogasiva plastika |
| Lokalna signalizacija | Un, zelena LED trajna) za uključen uređaj R1, tamnožuta LED trajna) za kalem pod naponom R1, tamnožuta LED treperenje) za vremenska funkcija aktivna R2, tamnožuta LED trajna) za kalem pod naponom R2, tamnožuta LED treperenje) za vremenska funkcija aktivna PL, crvena LED trajna) za alarm phase failure triggered PS, crvena LED treperenje) za alarm phase sequence failure triggered UV, crvena LED trajna) za alarm undervoltage failure triggered OV, crvena LED treperenje) za alarm overvoltage failure triggered UF, crvena LED trajna) za alarm underfrequency failure triggered OF, crvena LED treperenje) za alarm overfrequency failure triggered ASYM, crvena LED trajna) za alarm asymmetry failure triggered |
| Držač za montažu | 35 mm DIN šina u skladu sa IEC 60715 |
| Električna trajnost | 100000 ciklusa |
| Mehanička trajnost | 10000000 ciklusa |
| Kategorija upotrebe | AC-15 u skladu sa IEC 60947-5-1 DC-13 u skladu sa IEC 60947-5-1 AC-1 u skladu sa IEC 60947-4-1 DC-1 u skladu sa IEC 60947-4-1 |
| [ith] dozvoljena termička struja u vazduhu | 8 A |
| [Un] rated nominal voltage | 208...480 V AC 50/60 Hz, non self-powered 120...277 V AC 50/60 Hz, non self-powered |
| Materijal kontakata | Bez kadmijuma |
| Tip upravljanja | Bez test tastera |
| Širina | 22,5 mm |
| Visina | 90 mm |
| Dubina | 99 mm |
| Tip kontakata i sastav | 2 C/O |
| Masa proizvoda | 0,125 kg |

Okruženje

| | |
|-------------------------------------|--|
| Otpornost na mikroprekide | 10 milisekundi |
| Elektromagnetna kompatibilnost | <p>Test otpornosti propada i prekida napona - test level: 70 % (25/30 ciklusa) conforming to IEC 61000-4-11</p> <p>Elektrostatička pražnjenja - test level: 6 kV nivo 3 (kontakt pražnjenja) conforming to IEC 61000-4-2</p> <p>Test otpornosti na emisije vezane sa zračenjem EM polja - test level: 10 V/m nivo 3 conforming to IEC 61000-4-3</p> <p>Otpornost za industrijske sredine conforming to IEC 61000-6-2</p> <p>1 MHz prigušeni oscilujući talas - test level: 2.5 kV CM, 1 kV DM kriterijum B conforming to IEC 61000-4-18</p> <p>Test otpornosti propada i prekida napona - test level: 0 % (0.5...25 cycles) conforming to IEC 61000-4-11</p> <p>Magnetno polje na frekvenciji napajanja - test level: 30 A/m (continuous)-300 A/m (1-3 s) nivo 4 conforming to IEC 61000-4-8</p> <p>Test otpornosti udara - test level: 2 kV nivo 4 (diferencijalni mod) conforming to IEC 61000-4-5</p> <p>Otpornost na stambenu, komercijalnu i laku industrijsku sredinu conforming to IEC 61000-6-1</p> <p>Test otpornosti propada i prekida napona - test level: 40 % (10/12 cycles) conforming to IEC 61000-4-11</p> <p>Prekidi napona - test level: 0 % criteria C (250/300 cycles) conforming to IEC 61000-4-29</p> <p>Test otpornosti električnih brzih prelaza (EFT)/kratak signal - test level: 4 kV kriterijum B (direktno) conforming to IEC 61000-4-4</p> <p>Standard emisije za industrijske sredine conforming to IEC 61000-6-4</p> <p>Test otpornosti udara - test level: 4 kV nivo 4 (asimetrični napon) conforming to IEC 61000-4-5</p> <p>Elektrostatička pražnjenja - test level: 8 kV nivo 3 (pražnjenje u vazduhu) conforming to IEC 61000-4-2</p> <p>Radio smetnje emisije vezane sa vodovima nivo 3 conforming to IEC 61000-4-6</p> |
| Standardi | IEC 60255-1 |
| Sertifikacija proizvoda | CE[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]CCC[RETURN]EAC[RETURN]RCM |
| Direktive | <p>2014/30/EU - elektromagnetna kompatibilnost</p> <p>2014/35/EU - niskonaponska direktiva</p> <p>2014/53/EU - direktiva za radio opremu</p> |
| Temperatura okoline za skladištenje | -40...70 °C |
| Temperatura okoline za rad | -20...60 °C |
| Relativna vlažnost | 93...97 % pri 25...55 °C u skladu sa IEC 60068-2-30 |
| Otpornost na vibracije | <p>0.075 mm (f= 10...58,1 Hz) nije u radu u skladu sa IEC 60068-2-6</p> <p>1 gn (f= 58,1...150 Hz) nije u radu u skladu sa IEC 60068-2-6</p> <p>0.035 mm (f= 10...58,1 Hz) u radu u skladu sa IEC 60068-2-6</p> <p>0.5 g (f= 58,1...150 Hz) u radu u skladu sa IEC 60068-2-6</p> |
| Otpornost na udare | <p>15 gn (trajanje = 11 milisekundi) za nije u radu u skladu sa IEC 60068-2-27</p> <p>5 gn (trajanje = 11 milisekundi) za u radu u skladu sa IEC 60068-2-27</p> |
| Ip stepen zaštite | <p>IP20 u skladu sa IEC 60529 (priključci)</p> <p>IP40 u skladu sa IEC 60529 (kućište)</p> <p>IP40 u skladu sa IEC 60529 (prednji panel)</p> |
| Stepen zaprljanosti | <p>3 u skladu sa IEC 60664-1</p> <p>3 u skladu sa UL 508</p> |
| Kategorija prenapona | <p>III u skladu sa IEC 60664-1</p> <p>III u skladu sa UL 508</p> |

Pakovanje

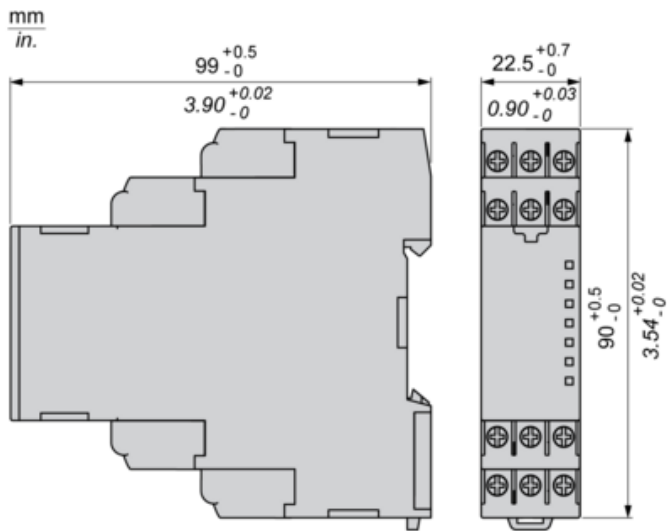
| | |
|------------------------------|----------|
| Unit Type of Package 1 | PCE |
| Number of Units in Package 1 | 1 |
| Package 1 Height | 9,6 cm |
| Package 1 Width | 2,5 cm |
| Package 1 Length | 10,8 cm |
| Package 1 Weight | 136,0 g |
| Unit Type of Package 2 | S02 |
| Number of Units in Package 2 | 36 |
| Package 2 Height | 15 cm |
| Package 2 Width | 30 cm |
| Package 2 Length | 40 cm |
| Package 2 Weight | 5,578 kg |

| | |
|------------------------------|-------|
| Unit Type of Package 3 | P06 |
| Number of Units in Package 3 | 576 |
| Package 3 Height | 75 cm |
| Package 3 Width | 60 cm |
| Package 3 Length | 80 cm |
| Package 3 Weight | 98 kg |

Održivost ponude

| | |
|------------------------------|---|
| Status održive ponude | Green Premium proizvod |
| Propis REACH | REACH Deklaracija |
| EU RoHS direktiva | Proaktivna usaglašenost (proizvod nije u zakonskom okviru direktive EU RoHS) |
| Bez žive | Da |
| RoHS regulativa za Kinu | RoHS Deklaracija Za Kinu |
| Informacije o RoHS izuzecima | Da |
| Izjava o zaštiti okoliša | Profil Ekološke Prihvatljivosti Proizvoda |
| Profil cirkularnosti | Informacije O Kraju Radnog Veka |
| WEEE | Ovaj proizvod je na tržištima Evropske unije neophodno odložiti u skladu sa specifičnim smernicama za prikupljanje otpada i nikako ne sme da dospe u kontejnere za otpatke. |

Dimensions



Mounting and Clearance

Rail Mounting



3-Phase Control Relay



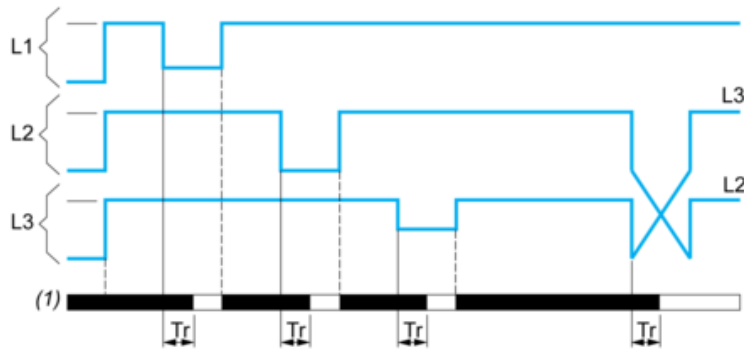
L1, L2, L3, (N) : Supply to be monitored (with or without neutral)

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

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

Function Diagrams

Phase Loss and Phase Sequence



Tr : Response after crossing of threshold (< 300ms)

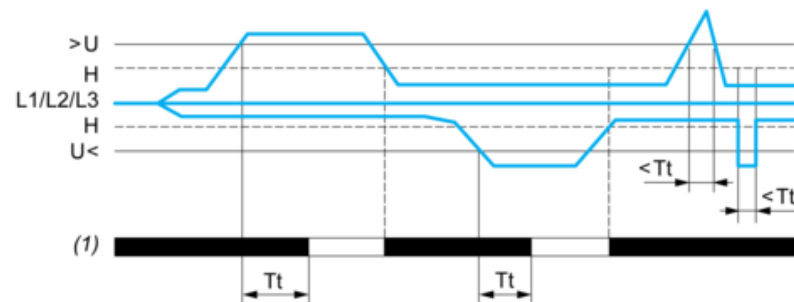
L1, L2, L3 : Phases of the supply voltage monitored

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

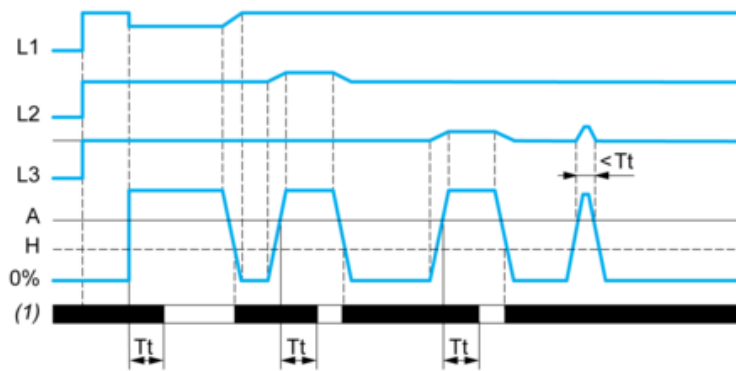
Tt : Time delay after crossing of threshold (adjustable on app)

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

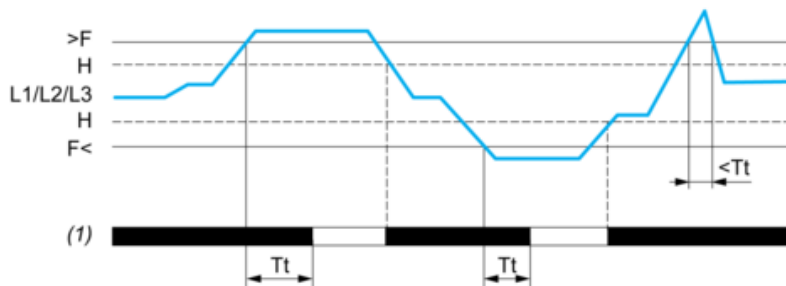
Tt : Time delay after crossing of threshold (adjustable on app)

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