Produktdatenblatt

Spezifikationen



Netzüberwachung multifunktional, 208-480 VAC, Einstellung mit Smartphone per NFC

RMNF22TB30

EAN Code: 3606489591120

Hauptmerkmale

Baureihe	Harmony-Steuerrelais
Gerätetyp	NFC control relay
Bezeichnung des Relais	RMNF22
Relaisüberwachte Parameter	Phasenfolge Phasenausfallerkennung Erkennung Überspannung Unterspannungserkennung Überfrequenz und Unterfrequenz Asymmetrie
Steuerungstyp	Without Diagnostic button
Anwendung für das Produkt	Ecostruxure-Industriegerät (herunterladbar aus dem Google Play Store oder Apple Store)
Produktkompatibilität	NFC-fähiges mobiles Endgerät

Zusatzmerkmale

[UH,nom] Bemessungs-Betriebsspannung	208 - 480 V AC 50/60 Hz, nicht batteriebetrieben 120 - 277 V AC 50/60 Hz, nicht batteriebetrieben
Versorgungsspannungsgrenzen	166,4…576 V AC Zeile für Zeile 96…332,4 V AC Phase zu Neutral
Frequenz der Versorgungsspannung	50 - 60 Hz ± 10 %
Leistungsaufnahme in VA	4 VA bei 480 V AC 60 Hz
Störfest. gg. Kurzzeiteinbr.	10 ms less than or equal
Messbereich	208 - 480 V AC
Max. Messzyklus	150 ms Messzyklus als echter Effektivwert
Einstellspannung für die Schwelle	2 - 20 % von ausgewählter Un
Hysterese	3 % fest von bei Nennspannung für Phasenausfallerkennung
Einstellung der Asymmetrieschwelle	2 - 20 % von ausgewählter Un
Wiederholungsgenauigkeit	± 0,5 % für Eingangs- und Messkreis ± 3 % für Zeitverzögerung
Messfehler	± 0,05 % / °C mit Temperaturschwankung +/- 0.05 %/Hz mit Frequenzschwankung
Zeitverzögerungsfunktion	Einstellbar 0,1 s - 60 min Tt – Verzögerungszeit bei Störung
Einstellgenauigkeit der Zeitverzögerung	± 3 % für 10 s - 60 min Zeitverzögerungsbereich ± 300 ms für 0 - 10 s Zeitverzögerungsbereich
Rückstellzeit	1500 ms bei maximaler Nennspannung
[tA] Antwortzeit	<= 300 ms (bei Auftreten eines Fehlers)
Power on Delay	650 ms

Bruttopreisliste für Deutschland zuzüglich Zuschläge, Frachtkosten und Mehrwertsteuer, gültig ab dem 1. Januar 2024. Irrtum und Änderungen vorbehalten. Es gelten die AGBs der Schneider Electric GmbH.

Haftungsausschluss: Diese Dokumentation dient nicht als Ersatz für die Beurteilung der Eignung oder Verlässlichkeit dieser Produkte für bestimmte Verwendungsbereiche des Benutzers und darf nicht zu diesem Zweck verwendet werden.

Ausgangskontakte	2 Wechslerkontakte
Nennausgangsstrom	8 A
Max. Schaltspannung	250 V AC
Schaltleistung in VA	2000 VA
Min. Schaltstrom	10 mA bei 12 V DC
Max. Schaltstrom	8 A AC
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen
Nutzungskategorie	AC-15 250 V AC 3 A conforming to IEC 60947-5-1 DC-13 24 V DC 2 A conforming to IEC 60947-5-1 AC-1 250 V AC 8 A conforming to IEC 60947-4-1 DC-1 24 V DC 5 A conforming to IEC 60947-4-1
NFC Betriebsfrequenz	13,56 MHz
Maximale übertragene HF-Leistung	0,0002 mW
Alarmschwelle	166 - 576 V einstellbar Überspannungs- und Unterspannungserkennung (Zeile für Zeile) 96 - 332 V einstellbar Überspannungs- und Unterspannungserkennung (Phase zu Neutral) 5 - 150 V einstellbar Asymmetrie 45 - 66 Hz einstellbar Überfrequenz oder Unterfrequenz
Betriebssystem	Androidversion >= V7.0 IOSversion >= V14.5

Montage

Elektromagnetische Verträglichkeit	Störfestigkeit für industrielle Umgebungen entspricht IEC 61000-6-2 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 2 kV Stufe 4 (Differentialbetrieb) entspricht IEC 61000-4-5 Immunität für Wohn-, Gewerbe- und Leichtindustrie-Umgebungen entspricht IEC 61000-6-1 Emissionsnorm für industrielle Umgebungen entspricht IEC 61000-6-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 4 kV Stufe 4 (Gleichtakt) entspricht IEC 61000-4-5
Normen	EN/IEC 60255-1
Produktzertifizierungen	CE UL CSA CCC EAC RCM UKCA
Beschriftung	WEEE China RoHS RoHS
Richtlinien	2014/30/EU - elektromagnetische Verträglichkeit 2014/35/EU - Niederspannungsrichtlinie 2014/53/EU - Funkanlagenrichtlinie
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40…70 °C -40…70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-30…60 °C -30…60 °C
Relative Luftfeuchtigkeit	93…97 % bei 25…55 °C entspricht IEC 60068-2-30 bei 25…55 °C
Vibrationsfestigkeit	0,075 mm (f= 10…58,1 Hz) nicht in Betrieb entspricht IEC 60068-2-6 1 Gn (f= 58,1…150 Hz) nicht in Betrieb entspricht IEC 60068-2-6 0,035 mm (f= 10…60,1 Hz) in Betrieb entspricht IEC 60068-2-6 0,5 gn (f= 60,1…150 Hz) in Betrieb entspricht IEC 60068-2-6

Stoßfestigkeit	15 Gn (Dauer = 11 ms) für nicht in Betrieb entspricht IEC 60068-2-27 5 gn (Dauer = 11 ms) für in Betrieb entspricht IEC 60068-2-27
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmen) entspricht IEC 60529 IP40 (Gehäuse) entspricht IEC 60529 IP40 (Frontplatte) entspricht IEC 60529
Verschmutzungsgrad	3 entspricht IEC 60664-1 3 entspricht UL 508
Überspannungskategorie	III entspricht IEC 60664-1 III entspricht UL 508
Dielektrische Prüfspannung	2,5 kV, 1 min AC 50 Hz entspricht IEC 60255-27
[Uimp] Bemessungs-Stoßspannungsfestigkeit	4 kV entspricht IEC 60664-1
Isolationswiderstand	> 100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60255-27
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	400 V entspricht IEC 60664-1
Betriebsposition	Jede Position ohne Leistungsreduzierung
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 2 x 0,5 - 2,5 mm² (AWG 20 - AWG 14) starr ohne Kabelende Schraubklemmen, 2 x 0,2 - 1,5 mm² (AWG 24 - AWG 16) flexibel mit Kabelende Schraubklemmen, 1 x 0,5 - 4 mm² (AWG 20 - AWG 12) starr ohne Kabelende Schraubklemmen, 1 x 0,2 - 2,5 mm² (AWG 24 - AWG 14) flexibel mit Kabelende
[M] Anzugsdrehmoment	0,6…1 Nm entspricht IEC 60947-1 0,6…1,006 Nm
Gehäusematerial	Polykarbonat
Lokale Signalisierung	LED Un: (Dauerlicht), grün für Strom EIN LED R1: (Dauerlicht), bernsteinfarben für Relais angezogen LED R1: (Blinklicht), bernsteinfarben für Zeitmessung läuft LED R2: (Dauerlicht), bernsteinfarben für Relais angezogen LED R2: (Blinklicht), bernsteinfarben für Zeitmessung läuft LED PL: (Dauerlicht), rot für Alarm Phasenausfallfehler ausgelöst LED PS: (Blinklicht), rot für Alarm Phasenfolgefehler ausgelöst LED UV: (Dauerlicht), rot für Alarm Spannungsunterschreitungsfehler ausgelöst LED OV: (Blinklicht), rot für Alarm Spannungsüberschreitungsfehler ausgelöst LED UF: (Dauerlicht), rot für Alarm Frequenzunterschreitungsfehler ausgelöst LED OF: (Blinklicht), rot für Alarm Frequenzüberschreitungsfehler ausgelöst LED ASYM: (Dauerlicht), rot für Alarm Asymmetriefehler ausgelöst
Montagehalterung	35 mm symmetrische DIN-Schiene entspricht IEC 60715
Reliability data	MTTF = 128.5 years
Höhe	90 mm 88,9 mm
Breite	22,5 mm 22,9 mm
Tiefe	99 mm 99,06 mm
Produktgewicht	0,125 kg 0,13 kg

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
Anzahl der Geräte pro Packung	1
VPE 1 Höhe	3,000 cm
VPE 1 Breite	10,000 cm
VPE 1 Länge	10,800 cm
Verpackungsgewicht (Lbs)	138,000 g
VPE 2 Art	S02

VPE 2 Menge	36
VPE 2 Höhe	15,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	5,578 kg
VPE 3 Art	P06
VPE 3 Menge	576
VPE 3 Höhe	75,000 cm
VPE 3 Breite	60,000 cm
VPE 3 Länge	80,000 cm
VPE 3 Gewicht	98,000 kg

Vertragliche Gewährleistung

Garantie (in Monaten)	18

Environmental Data

Schneider Electric hat sich zum Ziel gesetzt, den Net Zero-Status bis 2050 durch Lieferkettenpartnerschaften, Materialien mit geringerer Auswirkung und Kreislaufbildung über unsere laufende Kampagne "Use Better, Use Longer, Use Again" zu erreichen, um die Lebensdauer und Recyclingfähigkeit der Produkte zu verlängern.

Erläuterung der Environmental Data >

Wie wir die Produktnachhaltigkeit bewerten >

Umweltbilanz

Total lifecycle Carbon footprint	**58 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Herstellungsphase [A1 bis A3]	**3 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Distributionsphase [A4]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Installationsphase [A5]	**0 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der Nutzungsphase [B2, B3, B4, B6]	**55 kg CO2 eq.**
CO_2-Fußabdruck der End-of-Life-Phase [C1 bis C4]	**0.1 kg CO2 eq.**
Umweltproduktdeklaration	**Produktumweltprofil**

Use Better

Materialien und Verpackung

Verpackung mit Recycling-Karton	**Ja**
Verpackung ohne Kunststoff	**Ja**
SCIP-Nummer	**5e3fdf99-611b-4d07-ad17-6eba84ab488b**
EU-RoHS-Richtlinie	**Freistellungskonform**
REACh-Verordnung	**Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) über dem Schwellwert**

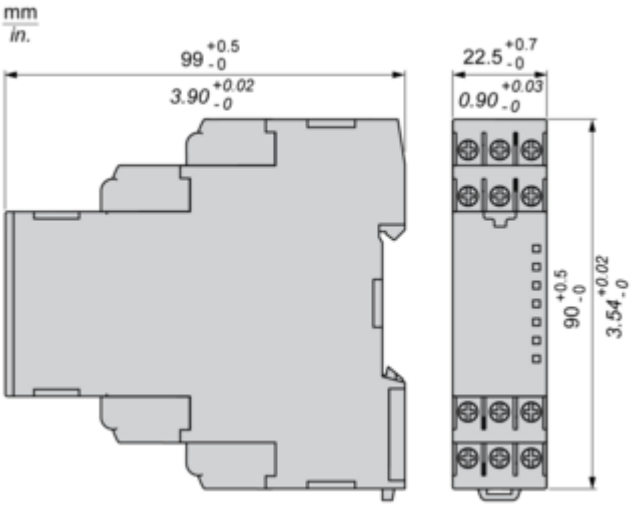
Use Again

Reproduktion

Circular Econmomy-Eignung	**Entsorgungsinformationen**
Rücknahme	**Ja**
WEEE-Kennzeichnung	**Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.**

Maßzeichnungen

Abmessungen



Montage und Abstand

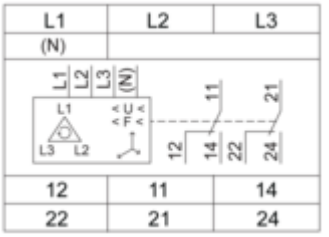
Montage und Abstände

Schienenmontage



Anschlüsse und Schema

3-Phasensteuerrelais

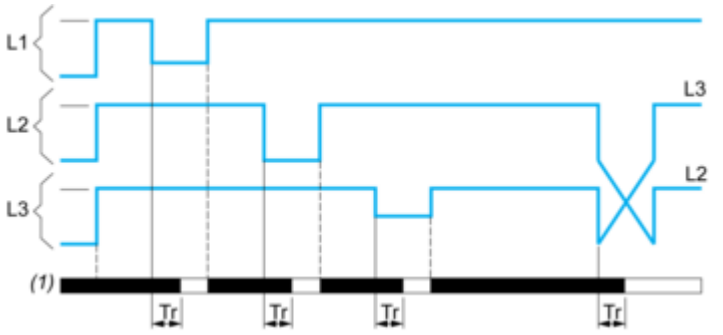


L1, L2, L3, (N): Zu überwachende Spannung (mit oder ohne Nullleiter)
12, 11, 14: 1. Wechselkontakt des Ausgangsrelais
22, 21, 24: 2. Wechselkontakt des Ausgangsrelais

Technische Beschreibung

Funktionsdiagramme

Phasenausfall und Phasenfolge

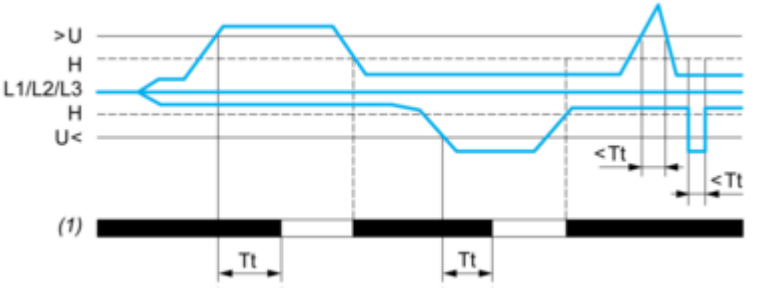


Tr : Antwort nach Überschreitung des Schwellwertes (< 300ms)
L1, L2, L3 : Phasen der Netzspannung werden überwacht
Alarmstatus:

- Weiß: Alarm ausgelöst
- Schwarz: Alarm nicht ausgelöst

(1) : Alarm

Überspannung und Unterspannung

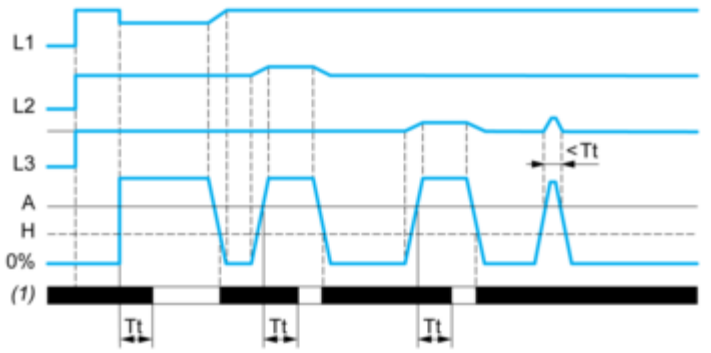


>U : Überspannungsschwellwert
H : Hysterese
U< : Unterspannungsschwellwert
L1, L2, L3 : Phasen der Netzspannung werden überwacht
Tt : Zeitverzögerung nach der Überschreitung des Schwellwertes (Einstellung über App)
Alarmstatus:

- Weiß : Alarm ausgelöst
- Schwarz : Alarm nicht ausgelöst

(1) : Alarm

Asymmetrie

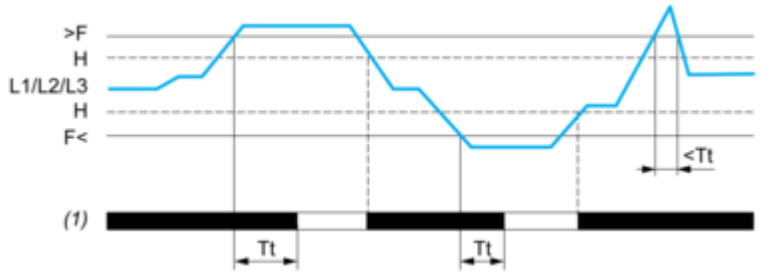


L1, L2, L3 : Phasen der Netzspannung werden überwacht
A : Asymmetrieschwellwert (einstellbar von 5...150 V der Nennversorgungsspannung)
H : Hysterese
Tt : Zeitverzögerung nach der Überschreitung des Schwellwertes (Einstellung über App)
Alarmstatus:

- Weiß : Alarm ausgelöst
- Schwarz : Alarm nicht ausgelöst

(1) : Alarm

Überfrequenz und Unterfrequenz



>F : Oberer Frequenzschwellwert
H : Hysterese
F< : Unterer Frequenzschwellwert
L1, L2, L3 : Leitungsfrequenz
Tt : Zeitverzögerung nach der Überschreitung des Schwellwertes (Einstellung über App)
Alarmstatus:

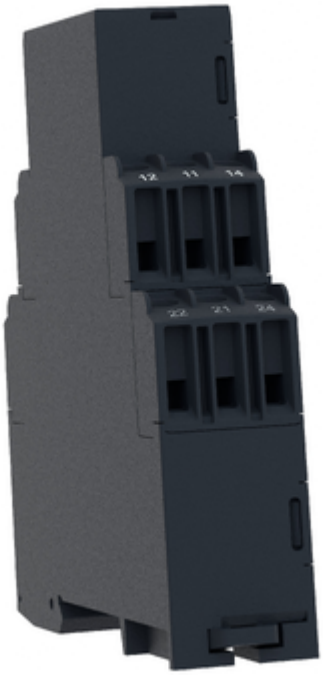
- Weiß : Alarm ausgelöst
- Schwarz : Alarm nicht ausgelöst

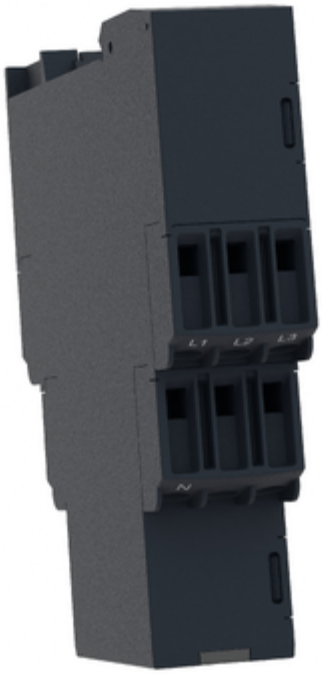
(1) : Alarm

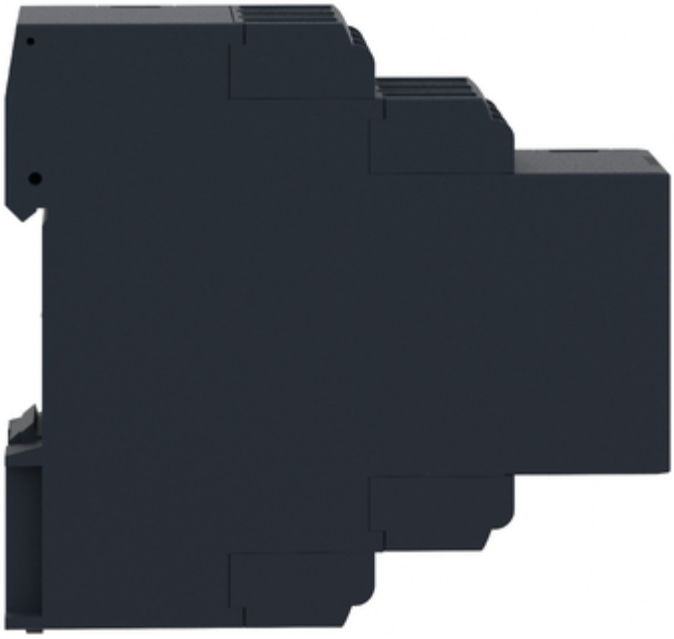
Image of product / Alternate images

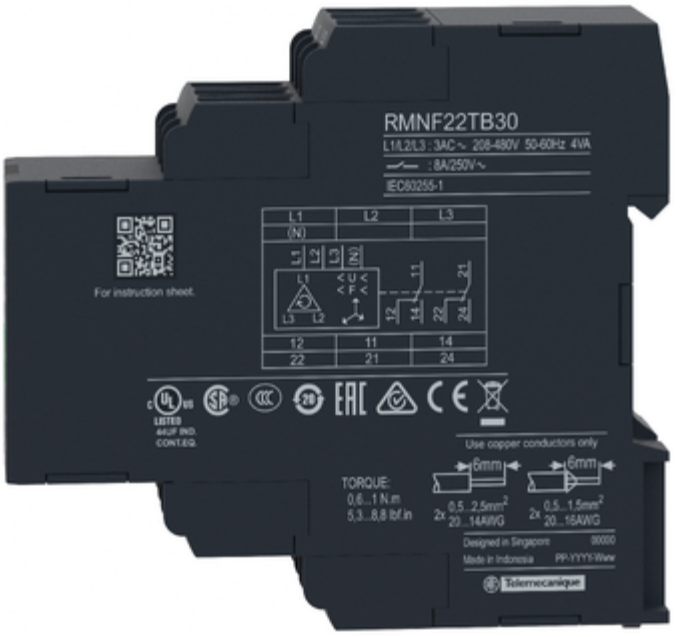
Alternative






L1
L2
L3
N




RMNF22TB30
L1/L2/L3 : 3AC ~ 208-480V 50-60Hz 4VA
: 8A/250V~
IEC60255-1
For instruction sheet.
L1
L2
L3
(N)
12
11
14
22
21
24
Use copper conductors only
6mm
6mm
TORQUE:
0,6...1 N.m
5,3...8,8 lbf.in
2x 0,5...2,5mm²
20...14AWG
2x 0,5...1,5mm²
20...16AWG
Designed in Singapore
Made in Indonesia
PP-YYYY-Www
Telemecanique

