



Hauptmerkmale

Baureihe	Harmony Control Relays
Gerätetyp	Multifunktions-Überwachungsrelais
Produkt- oder Komponententyp	3-phase control relay
Produktspezifische Anwendung	Für 3-Phasen-Einspeisung
Bezeichnung des Relais	RM35TF
Vom Relais überwachte Parameter	Unterspannung und Überspannung im Fenstermodus Phasenfolge Erkennung Phasenfehler Asymmetrie
Zeitverzögerung	Einstellbar 0,1 - 10 s, +/- 10 % des vollen Skalenwertes Tt- time delay upon fault
Schaltleistung in VA	1250 VA
Messbereich	220...480 V AC
Art und Zusammensetzung der Kontakte	2 Wechslerkontakte
[Uc] Steuerkreisspannung	220...480 V

Zusatzmerkmale

Rückstellzeit	1500 ms bei 480 V
Max. Schaltspannung	250 V AC 250 V DC
Minimaler Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC
Max. Schaltstrom	5 A AC 5 A DC
[Un] rated nominal voltage	, self-powered Versorgung
Versorgungsspannungsgrenzen	194...528 V AC, 3 Phasen
Steuerkreisspannungsgrenzen	- 12 % + 10 % Un
Leistungsaufnahme in VA	0...22 VA bei 400 V AC 50 Hz
Spannungserfassungsgrenzwert	< 194 V
Steuerstromkreis-Frequenz	50 - 60 Hz +/-10 %
Ausgangskontakte	2 Wechslerkontakte
Nennausgangsstrom	5 A
Messspannungsgrenzen	176...528 V AC
Hysterese	2 %
Verzögerung beim Einschalten	650 ms
Messzyklus	140 ms Messzyklus als echte rms-Werte
Grenzwert Einstellung Spannung	2-20 % von ausgewählter Un -12 - -2 % im Bereich 220 V AC +2 - +10 % im Bereich 480 V AC
Spannungsbereich	220-480 V Leiter - Leiter
Grenzwert Einstellung Asymmetrie	5-15 % von ausgewählter Un
Wiederholungsgenauigkeit	0,3 % für Zeitverzögerung 0,5 % für Eingangs- und Messkreis
Messfehler	< 1 % über den gesamten Bereich mit Spannungsschwankung 0,05 %/°C mit Temperaturschwankung

Das vorliegende Dokument beinhaltet allgemeine Beschreibungen und/oder technische Eigenschaften der hierin enthaltenen Produkte. Anhand des vorliegenden Dokuments soll nicht die Eignung und Zuverlässigkeit dieser Produkte für bestimmte Benutzeranwendungen festgelegt werden. Es stellt auch keinen Ersatz dafür dar. Es obliegt dem Benutzer oder Integrator, eine vollständige und zweckmäßige Risikoabschätzung sowie eine Bewertung und Prüfung der Produkte hinsichtlich ihres entsprechenden Einsatzes durchzuführen. Schneider Electric Industries SAS und die entsprechenden Tochter- oder Konzerngesellschaften übernehmen nicht die Haftung für den missbräuchlichen Gebrauch der hier enthaltenen Informationen.

Reaktionszeit	< 200 ms (bei Auftreten eines Fehlers)
Beschriftung	CE
Überspannungskategorie	III entspricht IEC 60664-1
Isolationswiderstand	> 500 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60255-5 > 500 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60664-1
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	400 V entspricht IEC 60664-1
Versorgungsfrequenz	50/60 Hz +/- 10 %
Betriebsposition	Jede Position ohne Leistungsminderung
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 1x 0,5-4 mm ² (AWG 20-AWG 11) starr ohne Kabelende Schraubklemmen, 2 x 0,5 - 2,5 mm ² (AWG 20 - AWG 14) starr ohne Kabelende Schraubklemmen, 1 x 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24 - AWG 12) flexibel mit Kabelende Schraubklemmen, 2 x 0,2 - 1,5 mm ² (AWG 24 - AWG 16) flexibel mit Kabelende
Anzugsdrehmoment	0,6...1 Nm entspricht IEC 60947-1
Gehäusematerial	Selbstverlöschender Kunststoff
Lokale Signalisierung	LED (grün) für Strom EIN LED (gelb) für relay ON LED (gelb) für Fehler
Montagehalterung	35 mm symmetrische DIN-Schiene entspricht IEC 60715
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen
Mechanische Lebensdauer	30000000 Zyklen
Schalthäufigkeit	<= 360 Ausführungen/Stunde Vollast
Nutzungskategorie	AC-12 entspricht IEC 60947-5-1 AC-13 entspricht IEC 60947-5-1 AC-14 entspricht IEC 60947-5-1 AC-15 entspricht IEC 60947-5-1 DC-12 entspricht IEC 60947-5-1 DC-13 entspricht IEC 60947-5-1
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	MTTFd = 399,5 Jahre B10d = 360000
Breite	35 mm
Produktgewicht	0,13 kg
Steuerungstyp	Ohne Prüftaster

Montage

Elektromagnetische Verträglichkeit	Emissionsnorm für industrielle Umgebungen entspricht IEC 61000-6-4 Emissionsnorm für Wohn-, Geschäfts- und Leichtindustriebereiche entspricht IEC 61000-6-3 Störfestigkeit für industrielle Umgebungen entspricht IEC 61000-6-2
Normen	IEC 60255-1
Produktzertifizierungen	GL[RETURN]JUL[RETURN]CSA[RETURN]GOST[RETURN]C-Tick
Richtlinien	89/336/EWG - elektromagnetische Verträglichkeit 73/23/EEG - Niederspannungsrichtlinie
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...50 °C
Relative Feuchtigkeit	95 % bei 55 °C entspricht IEC 60068-2-30
Vibrationsfestigkeit	0,35 mm (f= 5...57,6 Hz) entspricht IEC 60068-2-6 1 gn (f= 57,6...150 Hz) entspricht IEC 60255-21-1
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms entspricht IEC 60255-21-1
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmen) entspricht IEC 60529 IP30 (Gehäuse) entspricht IEC 60529
Verschmutzungsgrad	3 entspricht IEC 60664-1
Dielektrische Prüfspannung	2 kV, 1 min AC 50 Hz
Verlustfreie Stoßwelle	4 kV

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	4,800 cm
VPE 1 Breite	7,800 cm
VPE 1 Länge	9,700 cm
VPE 1 Gewicht	133,000 g

VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	48
VPE 2 Höhe	30,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	7,070 kg
VPE 3 Art	P06
VPE 3 Menge	384
VPE 3 Höhe	75,000 cm
VPE 3 Breite	60,000 cm
VPE 3 Länge	80,000 cm
VPE 3 Gewicht	64,124 kg

Nachhaltigkeit

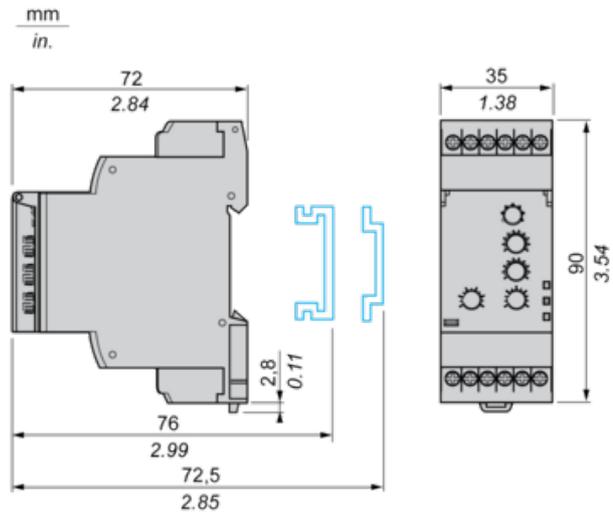
Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	Ja
Umweltproduktdeklaration	Produktumweltprofil
Kreislaufwirtschafts-Profil	Entsorgungsinformationen

Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 months
----------	-----------

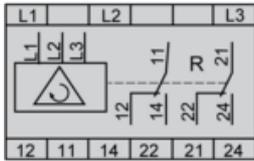
Multifunction 3-Phase Supply Control Relays

Dimensions and Mounting



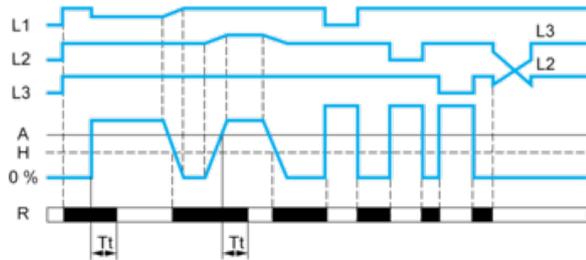
Multifunction 3-Phase Supply Control Relays

Wiring Diagram

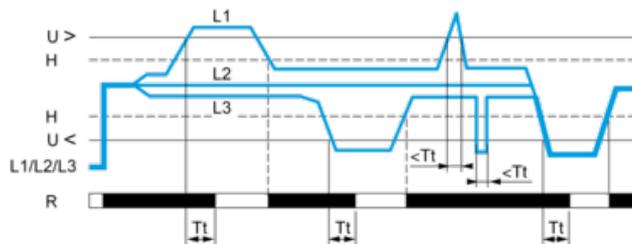


Function Diagrams

Phase Sequence Control, Phase Failure Detection ($U_{\text{measured}} < 0.7 \times \text{nominal supply voltage}$) and Asymmetry Detection



Control of Overvoltage and Undervoltage in Window Mode



Legend

- A Asymmetry threshold
- Tt Time delay after crossing of threshold
- H Hysteresis
- U> Overvoltage threshold
- U< Undervoltage threshold
- L1, L2, L3 Phases of the supply voltage monitored
- R Output relay
- Relay status: black color = energized.