



Hauptmerkmale

Produktbereich	Harmony Control Relays
Produkt- oder Komponententyp	Voltage control relay
Relaistyp	Spannungsüberwachungsrelais
Produktspezifische Anwendung	Für 3-Phasen-Einspeisung
Bezeichnung des Relais	RM35UB3
Vom Relais überwachte Parameter	Überspannung und Unterspannung zwischen Phasen
Zeitverzögerung	Einstellbar 0,3 - 30 s, 0 + 10 % beim Kreuzen des Schwellwerts
Schaltleistung in VA	1250 VA
Minimaler Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC
Max. Schaltstrom	5 A AC/DC
Leistungsaufnahme in VA	0...22 VA bei 400 V AC 50 Hz
Messbereich	194-528 V Spannung AC 50/60 Hz
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 DC-14 entspricht IEC 60947-5-1
Art und Zusammensetzung der Kontakte	2 Wechslerkontakte

Zusatzmerkmale

Rückstellzeit	1500 ms Zeitverzögerung
Max. Schaltspannung	250 V AC/DC
[UH,nom] Nennhilfsspannung	220-480 V AC 50/60 Hz +/-10 %
Versorgungsspannungsgrenzen	194...528 V AC
Spannungserkennungsschwelle	194 V
Steuerkreisfrequenz	50-60 Hz +/-15 %
Ausgangskontakte	1 W + 1 W, 1 pro Grenzwert
Nennausgangsstrom	5 A
Messzyklus	150 ms Messzyklus als echte rms-Werte
Hysterese	2 %
Verzögerung beim Einschalten	650 ms
Messgenauigkeit	+/- 10 % des vollen Skalenwertes
Wiederholgenauigkeit	+/-0,5 % für Eingangs- und Messkreis +/- 1 % für Zeitverzögerung
Messfehler	< 1 % über den gesamten Bereich mit Spannungsschwankung 0,05 %/°C mit Temperaturschwankung
Reaktionszeit	< 200 ms (bei Auftreten eines Fehlers)
Gütesiegel	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

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, 1x 0,2-2x 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
LEDs	LED (grün) für Strom EIN LED (gelb) für relay ON
Montagehalterung	35 mm symmetrische DIN-Schiene entspricht EN/IEC 60715
Elektrische Lebensdauer	10000 Zyklen
Mechanische Lebensdauer	30000000 Zyklen
Schalthäufigkeit	<= 360 Ausführungen/Stunde Volllast
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	B10d = 300000 MTTFd = 319,6 Jahre
Breite	35 mm
Produktgewicht	0,08 kg
Funktionalität	Über- und Unterspannungserkennung
Kompatibilitätscode	RM3

Montage

Elektromagnetische Verträglichkeit	Emissionsnorm für industrielle Umgebungen entspricht EN/IEC 61000-6-4 Emissionsnorm für Wohn-, Gewerbe- und Leichtindustrie-Umgebungen entspricht EN/IEC 61000-6-3 Störfestigkeit für industrielle Umgebungen entspricht NF EN/IEC 61000-6-2
Normen	EN/IEC 60255-1
Produktzertifizierungen	C-Tick GOST CSA GL UL
Richtlinien	73/23/EEG - Niederspannungsrichtlinie 89/336/EWG - elektromagnetische Verträglichkeit
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	5 gn entspricht IEC 60068-2-27
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	4,5 cm
VPE 1 Breite	7,8 cm
VPE 1 Länge	9,7 cm
VPE 1 Gewicht	126,0 g
VPE 2 Art	S03
VPE 2 Menge	48
VPE 2 Höhe	30,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	6,649 kg

Nachhaltigkeit

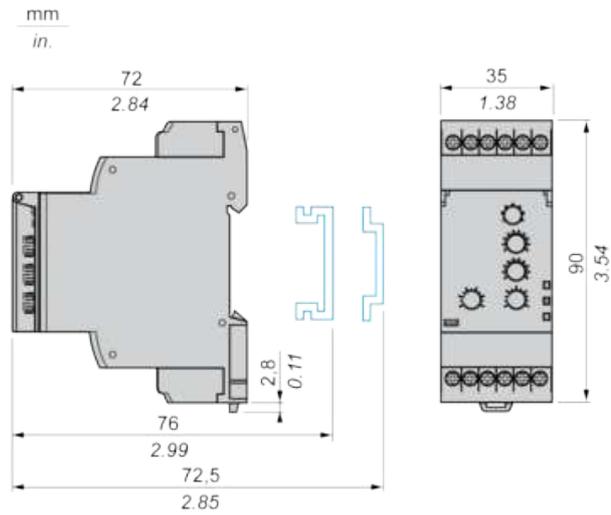
Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) EU-RoHS-Deklaration
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	Ja
Umweltproduktdeklaration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

Vertragliche Gewährleistung

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

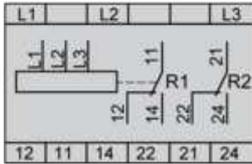
3-Phase Voltage Control Relays

Dimensions and Mounting



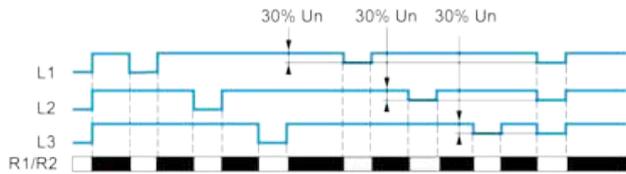
3-Phase Voltage Control Relays

Wiring Diagram

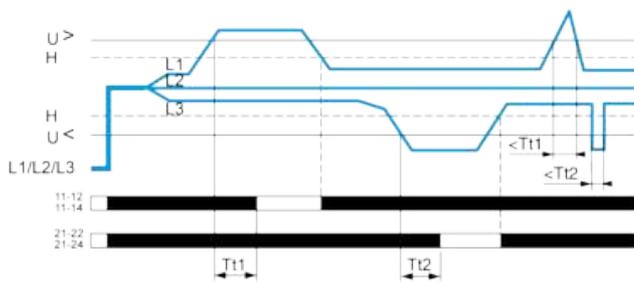


Function Diagrams

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



Control of Overvoltage and Undervoltage



Legend

- Un Nominal supply voltage
- Tt1 Overvoltage threshold delay (adjustable on front panel from 0.3 s to 30 s)
- Tt2 Undervoltage threshold delay (adjustable on front panel 0.3 s 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 (refer to Connections and Schema)
- 21-22, 21-24 R2 output relay connections (refer to Connections and Schema)
- Relay status: black color = energized.