



Hauptmerkmale

Baureihe	Harmony Control Relays
Gerätetyp	Multifunktions-Spannungsüberwachungsrelais
Produkt- oder Komponententyp	Voltage control relay
Bezeichnung des Relais	RM35UA
Vom Relais überwachte Parameter	Erkennung Überspannung oder Unterspannung
Zeitverzögerung	Einstellbar 0,3 - 30 s, 0 + 10 % Tt- time delay upon fault
Schaltleistung in VA	1250 VA
Messbereich	15-600 V AC/DC
Art und Zusammensetzung der Kontakte	2 Wechslerkontakte

Zusatzmerkmale

Rückstellzeit	1500 ms Zeitverzögerung
Max. Schaltspannung	250 V AC/DC
Minimaler Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC
Max. Schaltstrom	5 A AC/DC
Toleranz der Betriebsspannung	- 15 % + 10 % Un
Versorgungsspannungsgrenzen	20,4...264 V AC/DC
Leistungsaufnahme in VA	0...3,5 VA AC
Leistungsaufnahme in W	0,6 W DC
Steuerstromkreis-Frequenz	40-70 Hz +/- 10 %
Störfest. gg. Kurzzeiteinbr.	10 ms
Widerstand zwischen Anschlüssen	150 MOhm bei E1-M Klemmen 300 MOhm bei E2-M Klemmen 600 MOhm bei E3-M Klemmen
Ausgangskontakte	2 Wechslerkontakte
Nennausgangsstrom	5 A
Hysteresis	5...50 % von Schwellwerteinstellung
Messgenauigkeit	+/- 10 % des vollen Skalenwertes
Polarität	Nicht umkehrbare Polarität an DC-Stromversorgung
Verzögerung beim Einschalten	600 ms
Messzyklus	30 ms Messzyklus als echte rms-Werte
Wiederholgenauigkeit	+/- 0,5 % für Eingangs- und Messkreis +/- 2 % für Zeitverzögerung
Messfehler	+/- 0,05 %/°C mit Temperaturschwankung < 1 % über den gesamten Bereich mit Spannungsschwankung
Empfindlichkeitsskala	15-150 V E1-M Klemmen 30-300 V E2-M Klemmen 60-600 V E3-M Klemmen
Schwellwerteinstellung	10-100 %
Gütesiegel	CE

Isolationswiderstand	> 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Spannungsversorgung und Relaisausgang entspricht IEC 60255-5 > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Messung und Relaisausgang entspricht IEC 60664-1 > 1 MOhm bei 500 V DC zwischen Versorgung und Messung entspricht IEC 60255-5 > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Spannungsversorgung und Relaisausgang entspricht IEC 60664-1 > 500 MOhm bei 500 V DC zwischen Messung und Relaisausgang entspricht IEC 60255-5 > 1 MOhm bei 500 V DC zwischen Versorgung und Messung entspricht IEC 60664-1
Betriebsposition	Jede Position ohne Leistungsminderung
Lokale Signalisierung	LED (grün) für Strom EIN LED (gelb) für relay ON
Überspannungskategorie	III entspricht IEC 60664-1
[Ui] Bemessungs-Isolationsspannung	250 V entspricht IEC 60664-1 600 V entspricht IEC 60664-1
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
Anzugsmoment	0,6...1 Nm entspricht IEC 60947-1
Gehäusematerial	Selbstverlöschender Kunststoff
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 DC-14 entspricht IEC 60947-5-1
[Un] rated nominal voltage	24 - 240 V AC/DC 50/60 Hz, non self-powered Versorgung
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	B10d = 290000 MTTFd = 308,2 Jahre
Steuerungstyp	Ohne Prüftaster
Breite	35 mm
Produktgewicht	0,08 kg

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 NF EN/IEC 61000-6-2
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...50 °C
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
Normen	IEC 60255-6
Produktzertifizierungen	GOST[RETURN]UL[RETURN]GL[RETURN]C-Tick[RETURN]CSA
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Relative Feuchtigkeit	95 % bei 55 °C entspricht IEC 60068-2-30
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmen) entspricht IEC 60529 IP30 (Gehäuse) entspricht IEC 60529
Verschmutzungsgrad	3 entspricht IEC 60664-1
Richtlinien	73/23/EEG - Niederspannungsrichtlinie 89/336/EWG - elektromagnetische Verträglichkeit
Dielektrische Prüfspannung	2 kV, 1 min AC 50 Hz entspricht IEC 60255-5 2 kV, 1 min AC 50 Hz entspricht IEC 60664-1
Verlustfreie Stoßwelle	4 kV entspricht IEC 60255-5 4 kV entspricht IEC 60664-1 4 kV entspricht IEC 61000-4-5

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	4,5 cm
VPE 1 Breite	7,8 cm
VPE 1 Länge	9,6 cm
VPE 1 Gewicht	136,0 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	7,271 kg

Nachhaltigkeit

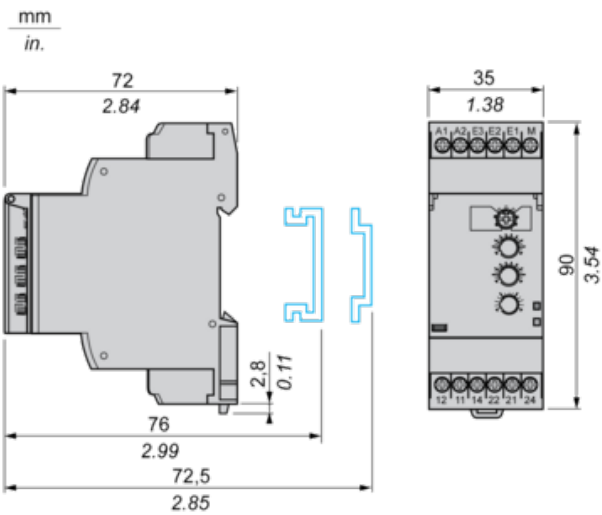
Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
REACH-Verordnung	 REACH-Deklaration
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)
Quecksilberfrei	Ja
RoHS-Richtlinie für China	 RoHS-Erklärung Für China
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	 Ja
Umweltproduktdeklaration	 Produktumweltprofil
Kreislaufwirtschafts-Profil	 Entsorgungsinformationen
WEEE	Das Produkt muss entsprechend bestimmter Hinweise auf Märkten der Europäischen Union entsorgt werden und darf nicht in Haushaltsabfälle gelangen.

Vertragliche Gewährleistung

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

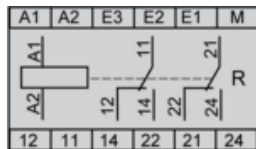
Multifunction Voltage Control Relays

Dimensions and Mounting



Multifunction Voltage Control Relays

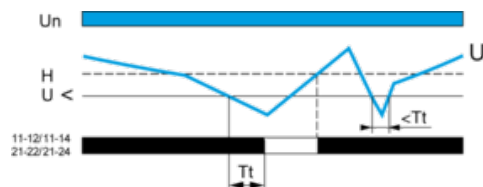
Wiring Diagram



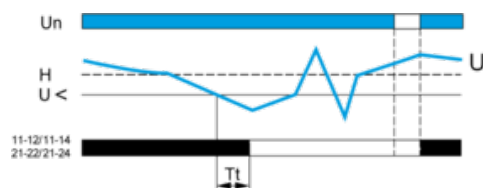
Function Diagrams

Undervoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)

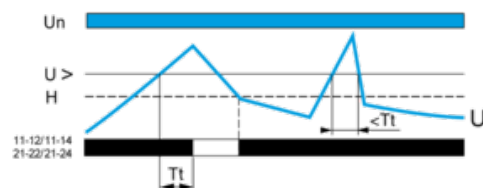


With memory ("Memory" mode)

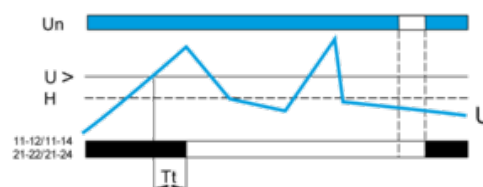


Overvoltage Control

Without memory ("No Memory" mode)



With memory ("Memory" mode)



Legend

T_t Time delay after crossing of threshold

U_n Nominal supply voltage

U Monitored supply voltage

H Hysteresis

$U >$ Overvoltage threshold

$U <$ Undervoltage threshold

11-12/11-14, 21-22/21-24 Output relay connections

Relay status: black color = energized.

NOTE: In "Memory" mode, the relay opens when crossing of the threshold is detected and then stays in that position. The power supply voltage must be switched off to reset the product.