



Hauptmerkmale

Baureihe	Harmony Zeitrelais
Produkt- oder Komponententyp	Multifunktionsrelais
Diskreter Ausgangstyp	Relais
Breite	17,5 mm
Kurzbezeichnung des Geräts	RE17R
Zeitverzögerungsfunktion	Impulsverzögerung Sicherheitsrelevant Bistabil Intervall
Zeitverzögerungsbereich	6 - 60 s 1 - 10 min 0,1 - 1 s 1 - 10 h 1 - 10 s 6 - 60 min 10 - 100 h
Nennausgangsstrom	8 A

Zusatzmerkmale

Art und Zusammensetzung der Kontakte	1 Wechslerkontakt
Kontaktmaterial	Cadmiumfrei
Höhe	90 mm
Tiefe	72 mm
Betätigungsart	Wahlschalter Frontplatte
[UH,nom] Bemessungsbetriebsspannung	24 - 240 V AC 50/60 Hz 24 V DC
Spannungsbereich	0,85 - 1,1 Us
Netzfrequenz	50 - 60 Hz +/- 5 %
Auslösung der Eingangsspannung	10 V
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 1 x 0,5 - 3,3 mm ² (AWG 20 - AWG 12) 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 14) 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	Selbstlöschend
Wiederholgenauigkeit	+/-0,5 % entspricht IEC 61812-1
Temperaturabweichung	+/- 0,05 %/°C
Spannungsdrift	+/-0,2 %/V
Einstellgenauigkeit der Zeitverzögerung	+/- 10 % der Gesamtskala bei 25°C entspricht IEC 61812-1
Breite des Steuersignalimpulses	100 ms mit Last parallel geschaltet typisch 30 ms typisch
Isolationswiderstand	100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60664-1
Rückstellzeit	120 ms bei Abschaltung typisch
Lastfaktor	100 %
Leistungsaufnahme in VA	0...32 VA bei 240 V AC
Leistungsaufnahme in W	0,6 W bei 24 V DC
Min. Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC
Maximaler Schaltstrom	8 A AC/DC

Maximale Schaltspannung	250 V AC
Ausschaltvermögen	2000 VA
Betriebsfrequenz	10 Hz
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen (8 A bei 250 V AC maximal) für ohmsch Belastung
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen
Spannungsfestigkeit	2,5 kV 1 mA/1 Minute 50 Hz entspricht IEC 61812-1
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit [Uimp]	5 kV während 1,2/50 µs
Einschaltverzögerung	100 ms
Beschriftung	CE
Kriechstrecke	4 kV/3 entspricht IEC 60664-1
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	MTTFd = 296,8 Jahre B10d = 270.000
Einbauposition	Jede Position bezogen auf senkrechte Montageplatte
Montagehalterung	35 mm DIN-Schiene entspricht IEC 60715
Lokale Signalisierung	LED-Anzeige für Dauersignal: Relais aktiv, keine Zeitsteuerung läuft LED-Anzeige für Blinkend: Zeitsteuerung läuft 80 % AN und 20 % AUS LED-Anzeige für Pulsierend: Relais abgeschaltet, kein Zeitfunktion aktiv (ausgenommen Di-D, Li-L) 5 % AN und 95 % AUS
Produktgewicht	0,07 kg
Zeitverzögerungstyp	Ad, Ah, N, O, P, Pt, Tl, Tt, W
Funktionalität	Mehrfachfunktion
Kompatibilitätscode	RE17

Montage

Störfestigkeit gegen Unterbrechungen	20 ms
Normen	2006/95/EC 2004/108/EC IEC 61000-6-1 IEC 61000-6-4 IEC 61000-6-2 IEC 61000-6-3 IEC 61812-1
Produktzertifizierungen	cULus[RETURN]GL[RETURN]CSA
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-30...60 °C
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...60 °C
Schutzart (IP)	IP20 (Klemmenleiste) entspricht IEC 60529 IP40 (Gehäuse) entspricht IEC 60529 IP50 (Frontplatte) entspricht IEC 60529
Vibrationsfestigkeit	20 m/s ² (f= 10...150 Hz) entspricht IEC 60068-2-6
Stoßfestigkeit	15 gn für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27
Relative Feuchtigkeit	93 % ohne Kondensation entspricht IEC 60068-2-30
Elektromagnetische Verträglichkeit	Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung: (in Kontakt), Level 3, 6 kV, entspricht IEC 61000-4-2 Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung: (in der Luft), Level 3, 8 kV, entspricht IEC 61000-4-2 Suszeptibilität gegen elektromagnetische Felder: (80 MHz - 1 GHz), Level 3, 10 V/m, entspricht IEC 61000-4-3 Elektrische Funkentstörfestigkeitsprüfung: (kapazitiver Verbindungsverschluss), Level 3, 1 kV, entspricht IEC 61000-4-4 Elektrische Funkentstörfestigkeitsprüfung: (direkt), Level 3, 2 kV, entspricht IEC 61000-4-4 1,2/50 µs Schockwellen-Störfestigkeitsprüfung: (Differentialbetrieb), Level 3, 1 kV, entspricht IEC 61000-4-5 1,2/50 µs Schockwellen-Störfestigkeitsprüfung: (Gleichtakt), Level 3, 2 kV, entspricht IEC 61000-4-5 Leitungsgebundene HF-Störungen: (0,15 - 80 MHz), Level 3, 10 V, entspricht IEC 61000-4-6 Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche und Unterbrechungen: (1 Zyklus), 0 %, entspricht IEC 61000-4-11 Prüfung der Störfestigkeit gegen Spannungseinbrüche und Unterbrechungen: (25/30 Zyklen), 70 %, entspricht IEC 61000-4-11 Leitungsgebundene und abgestrahlte Emissionen: , Klasse B, entspricht EN 55022

Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	3,000 cm
VPE 1 Breite	8,300 cm
VPE 1 Länge	9,600 cm
VPE 1 Gewicht	80,000 g
VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	40
VPE 2 Höhe	15,000 cm
VPE 2 Breite	30,000 cm
VPE 2 Länge	40,000 cm
VPE 2 Gewicht	3,669 kg

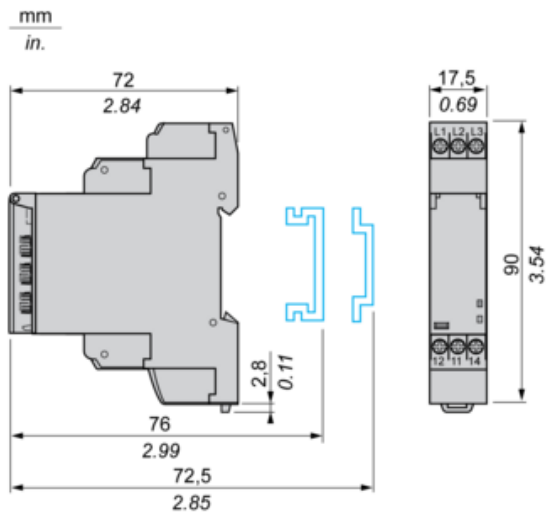
Nachhaltigkeit

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

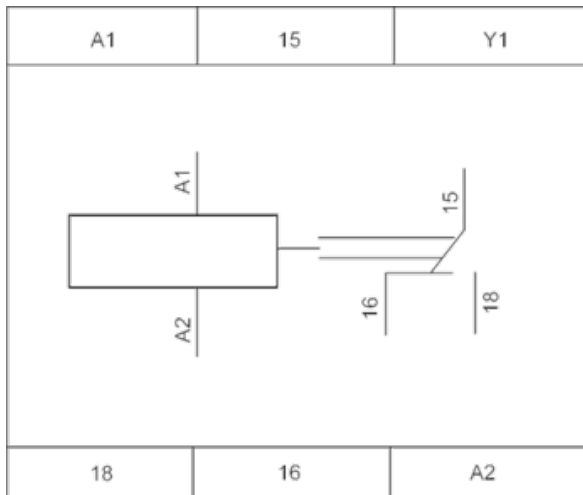
Vertragliche Gewährleistung

Garantie	18 Monate
----------	-----------

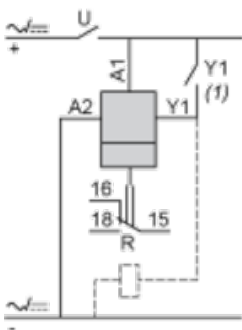
Width 17.5 mm



Internal Wiring Diagram



Wiring Diagram



1) Contact Y1:

- Control for functions B, C, Ac, Bw, Ad, Ah, N, O, W, T, Tt.
- Partial stop for functions At, Ht and Pt.
- Function D if Di selected.
- Not used for functions A, H and P.

Function Ad : Pulse Delayed Relay with Control Signal

Description

After power-up, pulsing or maintaining of control contact C starts the timing T.
 At the end of this timing period T, the output R closes.
 The output R will be reset the next time control contact C is pulsed or maintained.

Function: 1 Output

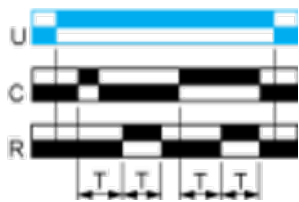


Function Ah : Pulse Delayed Relay (Single Cycle) with Control Signal

Description

After power-up, pulsing or maintaining of control contact C starts the timing T. A single cycle then starts with 2 timing periods T of equal duration (start with output in rest position).
 Output R closes at the end of the first timing period T and reverts to its initial position at the end of the second timing period T.
 Control contact C must be reset in order to re-start the single flashing cycle.

Function: 1 Output



Function N : Retriggerable Interval Relay with Control Signal On

Description

After power-up and an initial control pulse C, the output R closes.
 If the interval between two control pulses C is greater than the set timing period T, timing elapses normally and the output R closes at the end of the timing period. If the interval is not greater than the set timing period, the output R remains closed until this condition is met.

Function: 1 Output



Function O : Retriggerable Interval Delayed Relay with Control Signal On

Description

An initial timing period T begins on energisation. At the end of this timing period, the output R closes.

As soon as there is a control pulse C, the output R reverts to its initial state until the interval between two control pulses is less than the value of the set timing period T. Otherwise, the output R closes at the end of the timing period T.

Function: 1 Output



Function P : Pulse Delayed Relay with Fixed Pulse Length

Description

The timing period T begins on energisation.
At the end of this period, the output R closes for a fixed time P.

Function: 1 Output



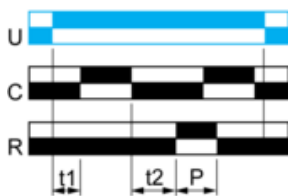
P = 500 ms

Function Pt : Pulse Delayed Relay (Summation and Fixed Pulse Length) with Control Signal Off

Description

On energisation, timing period T starts (it can be interrupted by operating the Gate control contact G).
At the end of this period, the output R closes for a fixed time P.

Function: 1 Output



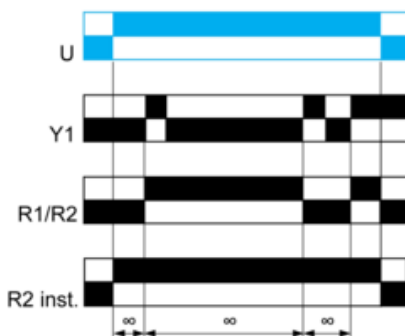
$T = t_1 + t_2 + \dots$

P = 500 ms

Function TL : Bistable Relay with Control Signal On

Description

After power-up, pulsing or maintaining of control contact Y1 switches the output on.
A second pulse on the control contact Y1 switches the output relay off.

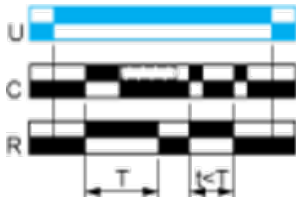


Function Tt : Retriggerable Bistable Relay with Control Signal On

Description

After power-up, pulsing or maintaining of control contact C switches output R on and starts timing T.
 The output switches off at the end of the timing period T or following a second pulse on the control contact C.

Function: 1 Output

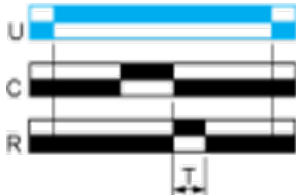


Function W : Interval Relay with Control Signal Off

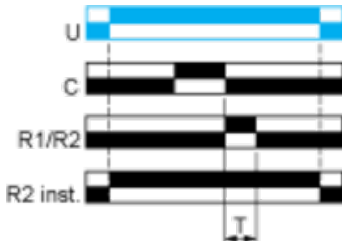
Description

After power-up and opening of the control contact, the output(s) close(s) for a timing period T.
 At the end of this timing period the output(s) revert(s) to its/their initial state.
 The second output can be either timed or instantaneous.

Function: 1 Output



Function: 2 Outputs



2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.).

Legend

Relay de-energised

Relay energised

Output open

Output closed

C	Control contact
G	Gate
R	Relay or solid state output
R1/R2	2 timed outputs
R2 inst.	The second output is instantaneous if the right position is selected
T	Timing period
Ta -	Adjustable On-delay
Tr -	Adjustable Off-delay
U	Supply