



## Hauptmerkmale

Produktbereich	Harmony Zeitrelais
Produkt- oder Komponententyp	Multifunktionsrelais
Digitaler Ausgang	Relais
Kurzbezeichnung des Geräts	RE22
Nennausgangsstrom	8 A

## Zusatzmerkmale

Typ und Zusammenstellung der Kontakte	1 W zeitgesteuerter Kontakt 1 W zeitgesteuerter oder verzögerungsfreier Kontakt
Zeitverzögerungsfunktion	Impulsverzögerung Sicherheitsrelevant Bistabil Intervall
Zeitverzögerungsbereich	0,1 - 1 s 1 - 10 h 1 - 10 s 6 - 60 min 10 - 100 h 6 - 60 s 1 - 10 min
Betätigungsart	Drehknopf Frontplatte
[UH,nom] Bemessungsbetriebsspannung	24 - 240 V AC 24 V DC
Spannungsbereich	0,85 - 1,1 Us
Netzfrequenz	50 - 60 Hz +/- 5 %
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 2 x 1,5 mm <sup>2</sup> mit Kabelende Schraubklemmen, 2 x 2,5 mm <sup>2</sup> ohne Kabelende
Anzugsdrehmoment	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	30 Ms 100 ms Belastung
Isolationswiderstand	100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60664-1
Wiederherstellungszeit	120 ms bei Abschaltung
Störfestigkeit gegen Unterbrechungen	10 ms
Leistungsaufnahme in VA	50 VA bei 240 V AC
Leistungsaufnahme in W	0,7 W bei 24 V DC
Ausschaltvermögen	2000 VA
Min. Schaltstrom	10 mA bei 5 V
Max. Schaltstrom	8 mA
Maximale Schaltspannung	250 V
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen für ohmsch Belastung, 8 A bei 250 V, AC

Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen
Bemessungsstoßspannungsfestigkeit	5 kV für 1,2...50 µs entspricht IEC 60664-1 5 kV entspricht IEC 61812-1
Einschaltverzögerung	100 ms
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	B10d = 170.000 MTTFd = 182,6 Jahre
Einbauposition	Jede Position bezogen auf senkrechte Montageplatte
Montagehalterung	35 mm DIN-Schiene entspricht EN/IEC 60715
Status-LED	LED grün (Blitzlicht) für Zeitverzögerung läuft LED grün (stetig leuchtend) für Strom EIN LED gelb für Relais angezogen
Breite	22,5 mm
Produktgewicht	0,09 kg

## Montage

Spannungsfestigkeit	2,5 kV für 1 mA/1 Minute bei 50 Hz entspricht IEC 61812-1
Normen	IEC 61812-1 EN 61000-6-1 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2
Richtlinien	2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie 2004/108/EG - elektromagnetische Verträglichkeit
Produktzertifizierungen	CSA CCC GL CULus EAC CE RCM
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...60 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-30...60 °C
Schutzart (IP)	IP40 Gehäuse: entspricht IEC 60529 IP50 Vorderseite: entspricht IEC 60529 IP20 Klemmenblock: entspricht IEC 60529
Vibrationsfestigkeit	20 m/s <sup>2</sup> (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 - Teststufe: 6 kV Level 3 (Kontaktentladung) entspricht EN/IEC 61000-4-2 Störfestigkeitsprüfung bei elektrostatischer Entladung - Teststufe: 8 kV Level 3 (Luftaustritt) entspricht EN/IEC 61000-4-2 Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle Transienten - Teststufe: 1 kV Level 3 (kapazitiver Verbindungsverschluss) entspricht IEC 61000-4-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen schnelle Transienten - Teststufe: 2 kV Level 3 (direkter Kontakt) entspricht IEC 61000-4-4 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 1 kV Level 3 (Differentialbetrieb) entspricht IEC 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen Überspannungen - Teststufe: 2 kV Level 3 (Gleichtakt) entspricht IEC 61000-4-5 Prüfung der Störfestigkeit gegen abgestrahlte hochfrequente elektromagnetische Felder - Teststufe: 10 V Level 3 (0,15 - 80 MHz) entspricht IEC 61000-4-6 Störfestigkeitsprüfung gegen elektromagnetische Felder - Teststufe: 10 V/m Level 3 (80 MHz - 1 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 30 % (500 ms) entspricht IEC 61000-4-11 Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 100 % (20 ms) entspricht IEC 61000-4-11

## Verpackungseinheiten

VPE 1 Art	PCE
VPE 1 Menge	1
VPE 1 Höhe	9,0 cm
VPE 1 Breite	2,25 cm
VPE 1 Länge	7,95 cm
VPE 1 Gewicht	101,42 g

VPE 2 Art	S02
VPE 2 Menge	40
VPE 2 Höhe	15,0 cm
VPE 2 Breite	30,0 cm
VPE 2 Länge	40,0 cm
VPE 2 Gewicht	4,622 kg
VPE 3 Art	P06
VPE 3 Menge	640
VPE 3 Höhe	70,0 cm
VPE 3 Breite	60,0 cm
VPE 3 Länge	80,0 cm
VPE 3 Gewicht	90,709 kg

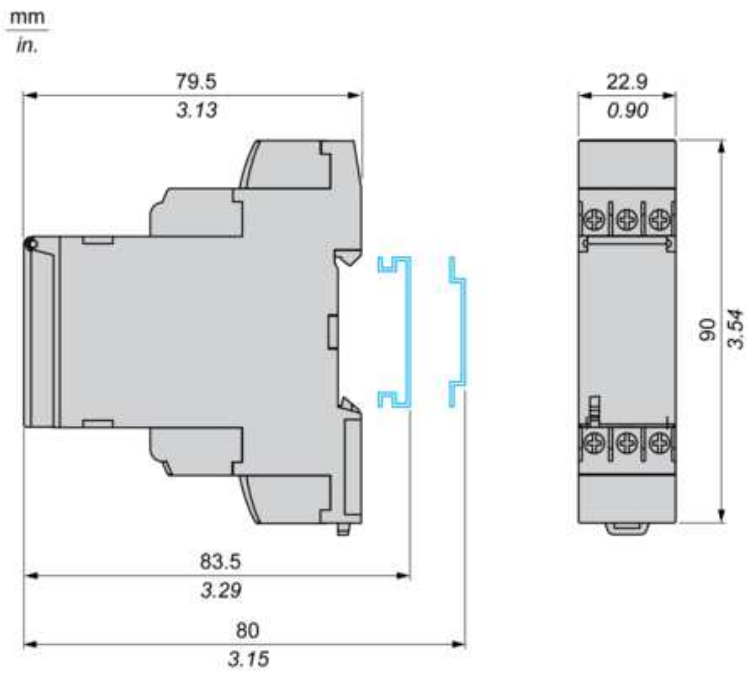
## Nachhaltigkeit

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

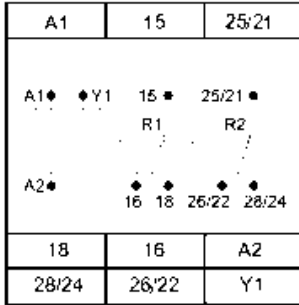
## Vertragliche Gewährleistung

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

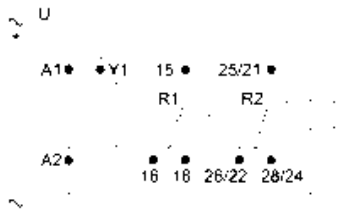
Dimensions



Internal Wiring Diagram



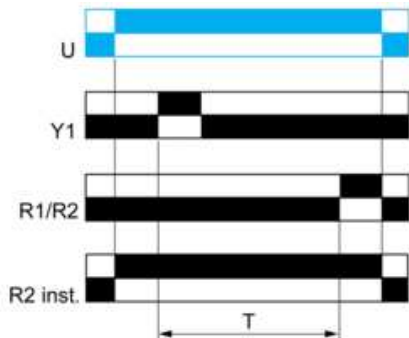
Wiring Diagram



Function Ad : Pulse Delayed Relay with Control Signal

Description

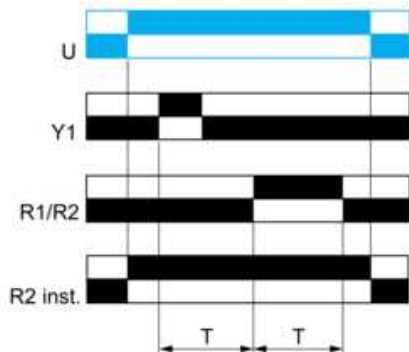
After power-up, pulsing or maintaining of control contact Y1 starts the timing T.  
 At the end of this timing period T, the output R closes.  
 The output relay will be reset the next time control contact Y1 is pulsed or maintained.



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

Description

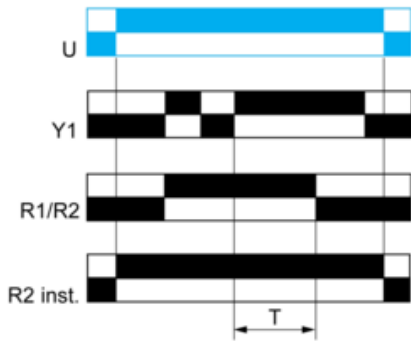
After power-up, pulsing or maintaining of control contact Y1 starts the timing T. A single cycle then starts with 2 timing periods T of equal duration (start with output in rest position).  
 Output relay closes at the end of the first timing period T and reverts to its initial position at the end of the second timing period T.  
 Control contact Y1 must be reset in order to re-start the single flashing cycle.



Function N : Retriggerable Interval Relay with Control Signal On

Description

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

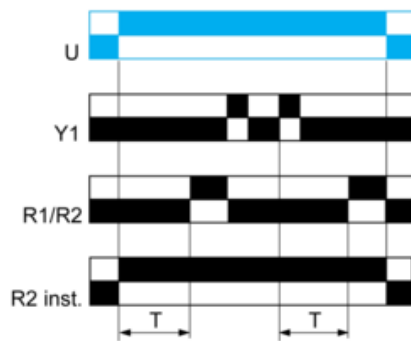


## Function O : Retriggerable Interval Delayed Relay with Control Signal On

### Description

An initial timing period  $T$  begins on energization. At the end of this timing period, the output relay closes.

As soon as there is a control pulse  $C$ , the output relay 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 relay closes at the end of the timing period  $T$ .

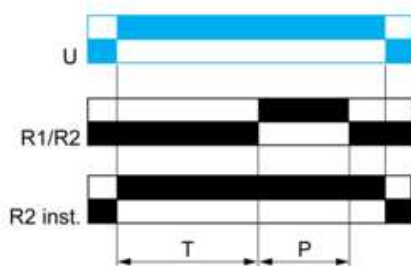


## Function P : Pulse Delayed Relay with Fixed Pulse Length

### Description

The timing period  $T$  begins on energization.

At the end of this period, the output relay closes for a fixed time  $P$ .

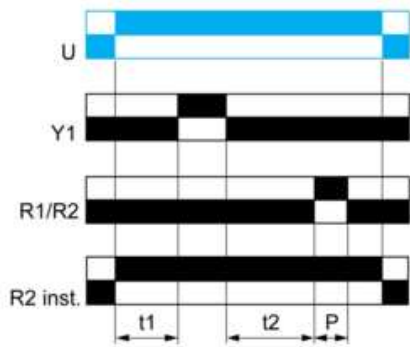


## Function Pt : Pulse Delayed Relay (Summation and Fixed Pulse Length) with Control Signal Off

### Description

On energization, timing period  $T$  starts (it can be interrupted by operating the Gate control contact  $G$ ).

At the end of this period, the output relay closes for a fixed time  $P$ .

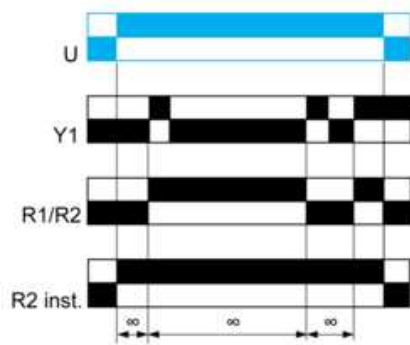


$$T = t_1 + t_2 \quad P = 500\text{ms}$$

## Function TL : Bistable Relay with Control Signal On

### Description

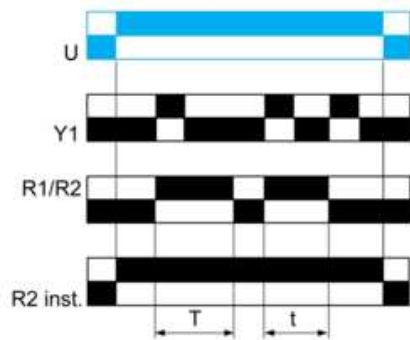
After power-up, pulsing or maintaining of control contact Y1 switches the output on.  
A second pulse on the control contact Y1 switches the output relay off.



## Function Tt :Retriggerable Bistable Relay with Control Signal On

### Description

After power-up, pulsing or maintaining of control contact Y1 switches output relay 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 Y1.



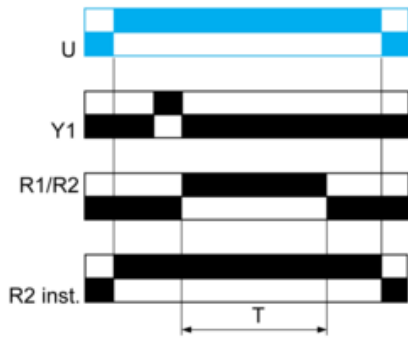
2 timed outputs (R1/R2) or 1 timed output (R1) and 1 instantaneous output (R2 inst.).

## 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.






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

Y1 :	Control contact
R1/R2 :	2 timed outputs
R2 inst. :	The second output is instantaneous if the right position is selected
T :	Timing period
U :	Supply