



Hauptmerkmale

Produktserie	Zelio Time
Produkt oder Komponententyp	Modulares Zeitrelais
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	Pt O P A TI Ah N Tt W
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 Frontblende
Nennhilfsspannung [UH,nom]	24 - 240 V AC 24 V DC
Spannungsbereich	0,85 - 1,1 Us
Netzfrequenz	50 - 60 Hz +/- 5 %
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 2x 1,5 mm ² mit Aderendhülse Schraubklemmen, 2x 2,5 mm ² ohne Aderendhülse

Anzugsmoment	0,6...1 Nm entspricht IEC 60947-1
Gehäusematerial	Selbstverlöschend
Wiederholgenauigkeit	+/-0,5% entspricht IEC 61812-1
Temperaturdrift	+/- 0,05 %/°C
Spannungsdrift	+/-0,2 %/V
Einstellgenauigkeit der Zeitverzögerung	+/- 10 % der Gesamtskala bei 25°C entspricht IEC 61812-1
Control signal pulse width	30 ms 100 ms unter Last
Isolationswiderstand	100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60664-1
Recovery time	120 ms bei Abschaltung
Überbrückungszeit	10 ms
Leistungsaufnahme in VA	50 VA bei 240 V AC
Leistungsaufnahme in W	0,7 W bei 24 V DC
Ausschaltvermögen	2000 VA
Minimaler Schaltstrom	10 mA bei 5 V
Maximaler Schaltstrom	8 mA
Maximale Schaltspannung	250 V
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen für ohmsch Belastung, 8 A bei 250 V, AC
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen
Rated impulse withstand voltage	5 kV für 1,2...50 µs entspricht IEC 60664-1 5 kV entspricht IEC 61812-1
Power on delay	100 ms
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	B10d = 170000 MTTFd = 182,6 Jahre
Einbauposition	Alle Positionen bezogen auf senkrechte Montageplatte
Montagehalterung	35 mm DIN-Schiene entspricht EN/IEC 60715
Status-LED	LED grün (Blitzlicht) für Zeitsteuerung läuft LED grün (stetig) für Versorgungsspannung 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	Chinesische RoHS-Richtlinie 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 Frontseite: entspricht IEC 60529 IP20 Klemmenblock: entspricht IEC 60529
Vibrationsfestigkeit	20 m/s² (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	Elektrische Entladungsfestigkeitsprüfung - Teststufe: 6 kV Level 3 (Kontaktentladung) entspricht EN/IEC 61000-4-2 Elektrische Entladungsfestigkeitsprüfung - Teststufe: 8 kV Level 3 (Luftaustritt) entspricht EN/IEC 61000-4-2 FT-Störfestigkeitstest - Teststufe: 1 kV Level 3 (kapazitiver Verbindungsverschluss) entspricht IEC 61000-4-4 FT-Störfestigkeitstest - Teststufe: 2 kV Level 3 (direkter Kontakt) entspricht IEC 61000-4-4 Zerstörfestigkeitsprüfung - Teststufe: 1 kV Level 3 (Differentialbetrieb) entspricht IEC 61000-4-5 Zerstörfestigkeitsprüfung - Teststufe: 2 kV Level 3 (Gleichtakt) entspricht IEC 61000-4-5 Abgestrahlte Hochfrequenzsignal-Störfestigkeitsprüfung - Teststufe: 10 V Level 3 (0,15 - 80 MHz) entspricht IEC 61000-4-6 Störfestigkeitsprüfung elektromagnetisches Feld - 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
------------------------------------	---

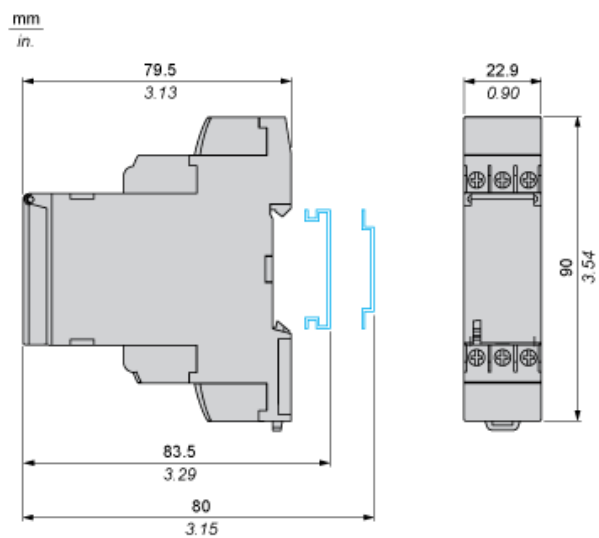
Nachhaltigkeit

Angebotsstatus nachhaltiges Produkt	Green Premium Produkt
EU-RoHS-Richtlinie	Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope) EU-RoHS-Deklaration
Quecksilberfrei	Ja
Informationen zu RoHS-Ausnahmen	Ja
RoHS-Richtlinie für China	RoHS-Erklärung für China
Umweltproduktdeklaration	Produktumweltprofil
Circular Economy-Eignung	Entsorgungsinformationen

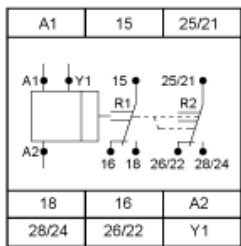
Vertragliche Gewährleistung

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

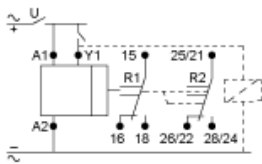
Abmessungen



Interner Verdrahtungsplan



Verdrahtungsplan



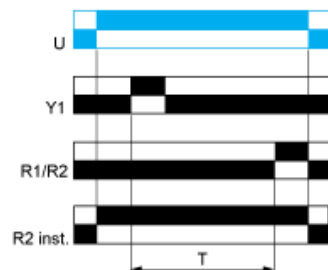
Function Ad: Impulsverzögerungsrelais mit Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Anlauf startet die Taktung oder Aufrechterhaltung des Steuerkontakts Y1 den Zeitablauf T.

Am Ende des Zeitablaufs T wird der Ausgang R geschlossen.

Das Ausgangsrelais wird beim nächsten Zeitsteuerungskontakt Y1 getaktet oder aufrechterhalten.



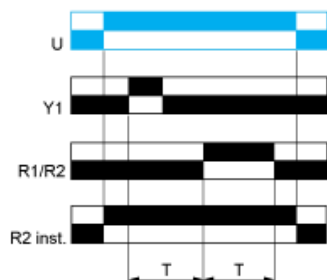
Funktion Ah: Impulsverzögerungsrelais (ein Zyklus) mit Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Anlauf startet die Taktung oder Aufrechterhaltung des Steuerkontakts Y1 den Zeitablauf T. Anschließend startet ein einzelner Zyklus mit 2 Zeitabläufen T gleicher Dauer (Start mit Ausgang in Ruheposition).

Das Ausgangsrelais wird am Ende des ersten Zeitablaufs T geschlossen und kehrt am Ende des zweiten Zeitablaufs T in seine anfängliche Position zurück.

Der Steuerkontakt Y1 muss zurückgesetzt werden, um den einzelnen Blink-Zyklus neu zu starten.

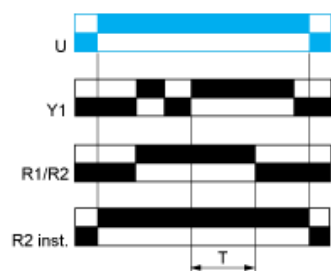


Funktion N: Retriggerbares Intervallrelais mit eingeschaltetem Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Einschalten und einem ersten Steuerimpuls C wird das Ausgangsrelais geschlossen.

Wenn das Intervall zwischen zwei Steuerimpulsen C größer ist als der eingestellte Zeitablauf T, erfolgt der Zeitablauf normal und das Ausgangsrelais wird am Ende des Zeitablaufs geschlossen. Wenn das Intervall nicht größer ist als der eingestellte Zeitablauf, bleibt das Ausgangsrelais geschlossen, bis die Bedingung erfüllt ist.

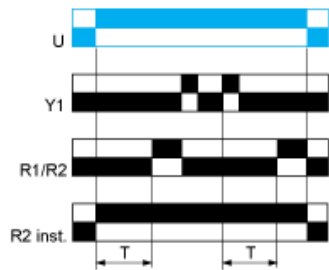


Funktion O: Retriggerbares intervallverzögertes Relais mit eingeschaltetem Steuersignal

Beschreibung

Ein anfänglicher Zeitablauf T beginnt mit einer Erregung. Am Ende des Zeitablaufs wird das Ausgangsrelais geschlossen.

Sobald es einen Steuerimpuls C gibt, kehrt das Ausgangsrelais in seinen anfänglichen Zustand zurück, bis das Intervall zwischen zwei Steuerimpulsen geringer ist als der Wert des eingestellten Zeitablaufs T. Andernfalls wird das Ausgangsrelais am Ende des Zeitablaufs T geschlossen.

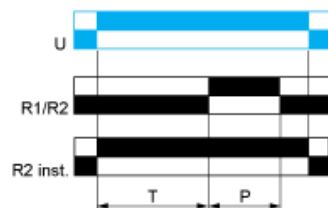


Funktion P: Impulsverzögerungsrelais mit fester Impulslänge

Beschreibung

Der Zeitablauf T beginnt mit der Erregung.

Am Ende dieses Zeitablaufs wird das Relais für einen festen Zeitraum P geschlossen.

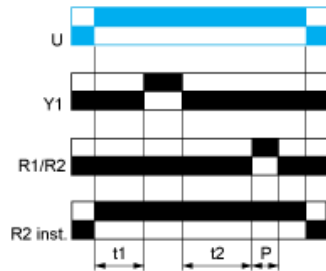


Funktion Pt: Impulsverzögerungsrelais (Summation und feste Impulslänge) mit ausgeschalteten Steuersignal

Beschreibung

Bei einer Erregung startet der Zeitablauf T (kann durch Aktivieren des Gate-Steuerkontakts G unterbrochen werden).

Am Ende dieses Zeitablaufs wird das Relais für einen festen Zeitraum P geschlossen.



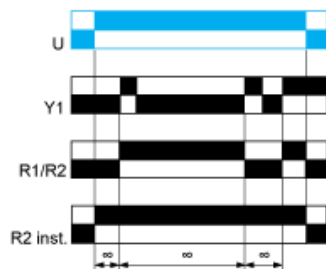
$$T = t1 + t2 \quad P = 500ms$$

Funktion TL: Bistabiles Relais mit eingeschaltetem Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Anlauf bewirkt die Taktung oder Aufrechterhaltung des Steuerkontakts Y1 das Einschalten des Ausgangs.

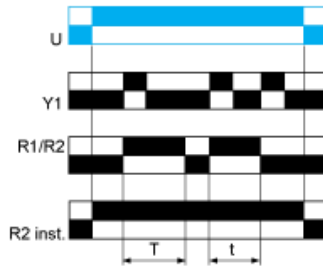
Ein zweiter Impuls am Steuerkontakt Y1 schaltet das Ausgangsrelais ab.



Funktion Tt: Retriggerbares bistabes Relais mit eingeschaltetem Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Anlauf bewirkt die Taktung oder Aufrechterhaltung des Steuerkontakts Y1 das Einschalten des Ausgangs und startet den Zeitablauf T. Der Ausgang wird am Ende des Zeitablaufs T oder im Anschluss an einen zweiten Impuls am Steuerkontakt Y1 abgeschaltet.



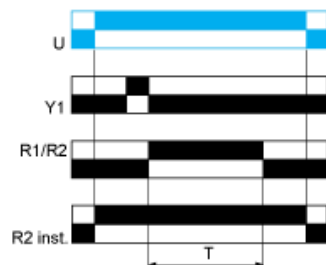
2 getaktete Ausgänge (R1/R2) oder 1 getakteter Ausgang (R1) und 1 Momentausgang (R2-Montage)

Funktion W: Intervallrelais mit ausgeschaltetem Steuersignal

Beschreibung

Nach dem Einschalten und Öffnen des Steuerkontakts wird der Ausgang für den Zeitablauf T geschlossen.

Am Ende des Zeitablaufs kehrt das Ausgangsrelais in seinen anfänglichen Zustand zurück.



2 getaktete Ausgänge (R1/R2) oder 1 getakteter Ausgang (R1) und 1 Momentausgang (R2-Montage)

Legende

Spannungsloses Relais

Erregtes Relais

Ausgang offen

Ausgang geschlossen

Y1: Steuerkontakt

R1/R2: 2 getaktete Ausgänge

R2-Montage: Der zweite Ausgang ist ein Momentausgang, wenn die entsprechende Position ausgewählt wurde.

T: Zeitablauf

U: Spannungsversorgung