



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, cadmiumfrei
Zeitverzögerungsfunktion	Ak Akt
Zeitverzögerungsbereich	30 - 300 h 3 - 30 min 30 - 300 s 0,05 - 1 s 30 - 300 min 10 - 100 s 0,3 - 3 s 3 - 30 h 1 - 10 s
Betätigungsart	Drehknopf Diagnosetaste Potenziometer externe
Nennhilfsspannung [UH,nom]	24 - 240 V AC/DC 50/60 Hz
Release input voltage	<= 2,4 V
Spannungsbereich	0,85 - 1,1 Us
Netzfrequenz	50 - 60 Hz +/- 5 %
Anschlüsse - Klemmen	Schraubklemmen, 1x 0,5 - 3,3 mm ² (AWG 20 - AWG 12) starr ohne Aderendhülse Schraubklemmen, 2x 0,5 - 2,5 mm ² (AWG 20 - AWG 14) starr ohne Aderendhülse Schraubklemmen, 1x 0,2 - 2,5 mm ² (AWG 24-AWG 14) flexibel mit Aderendhülse Schraubklemmen, 2x 0,2 - 1,5 mm ² (AWG 24 - AWG 16) flexibel mit 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	100 ms mit Last parallel geschaltet 30 ms
Isolationswiderstand	100 MOhm bei 500 V DC entspricht IEC 60664-1
Recovery time	120 ms bei Abschaltung
Überbrückungszeit	10 ms
Leistungsaufnahme in VA	3 VA bei 240 V AC
Leistungsaufnahme in W	1,5 W bei 240 V DC
Schaltleistung in VA	2000 VA
Minimaler Schaltstrom	10 mA bei 5 V DC
Maximaler Schaltstrom	8 A
Maximale Schaltspannung	250 V AC
Elektrische Lebensdauer	100000 Zyklen, 8 A bei 250 V, AC-1 100000 Zyklen, 2 A bei 24 V, DC-1
Mechanische Lebensdauer	10000000 Zyklen
Rated impulse withstand voltage	5 kV für 1,2...50 µs entspricht IEC 60664-1
Power on delay	100 ms
Kriechstrecke	4 kV/3 entspricht IEC 60664-1
Überspannungskategorie	III entspricht IEC 60664-1
Daten bezüglich Sicherheit und Zuverlässigkeit	B10d = 180000 MTTFd = 194 Jahre
Einbauposition	Alle Positionen
Montagehalterung	35 mm DIN-Schiene entspricht EN/IEC 60715
Status-LED	LED, hinterleuchtet grün (stetig) für Pfeil zur Skaleneinstellung auf dem Potenziometer LED gelb (stetig) für Ausgangsrelais ist eingeschaltet LED gelb (schnelles Blinken) für Zeitfunktion ist aktiv und Ausgangsrelais ist abgeschaltet LED gelb (langames Blinken) für Zeitfunktion ist aktiv und Ausgangsrelais ist eingeschaltet
Breite	22,5 mm
Produktgewicht	0,1 kg

Montage

Spannungsfestigkeit	2,5 kV für 1 mA/1 Minute bei 50 Hz zwischen Relaisausgang und Versorgungsspannung mit Grundisolation entspricht IEC 61812-1
Normen	UL 508 IEC 61812-1
Richtlinien	2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie 2004/108/EG - elektromagnetische Verträglichkeit
Produktzertifizierungen	Chinesische RoHS-Richtlinie EAC CSA UL RCM CCC GL CE
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-20...60 °C
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-40...70 °C
Schutzart (IP)	IP40 Gehäuse: entspricht IEC 60529 IP50 Frontseite: entspricht IEC 60529 IP20 Klemmen: entspricht IEC 60529
Verschmutzungsgrad	3 entspricht IEC 60664-1
Vibrationsfestigkeit	20 m/s² (f= 10...150 Hz) entspricht IEC 60068-2-6

Stoßfestigkeit	15 gn nicht in Betrieb für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27 5 gn im Betrieb für 11 ms entspricht IEC 60068-2-27
Relative Feuchtigkeit	95 % bei 25...55 °C
Elektromagnetische Verträglichkeit	FT-Störfestigkeitstest - Teststufe: 1 kV Level 3 (kapazitiver Verbindungsverschluss) 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 Elektrostatische Entladung - Teststufe: 6 kV Level 3 (Kontaktentladung) entspricht IEC 61000-4-2 Elektrostatische Entladung - Teststufe: 8 kV Level 3 (Luftaustritt) entspricht IEC 61000-4-2 Abgestrahlte Hochfrequenzsignal-Störfestigkeitsprüfung - Teststufe: 10 V/m Level 3 (80 MHz - 1 GHz) entspricht IEC 61000-4-3 Leitungsgebundene HF-Störungen - Teststufe: 10 V Level 3 (0,15 - 80 MHz) entspricht IEC 61000-4-6 Schnelle Stoßspannungs-Bursts - Teststufe: 2 kV Level 3 (direkter Kontakt) entspricht IEC 61000-4-4 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

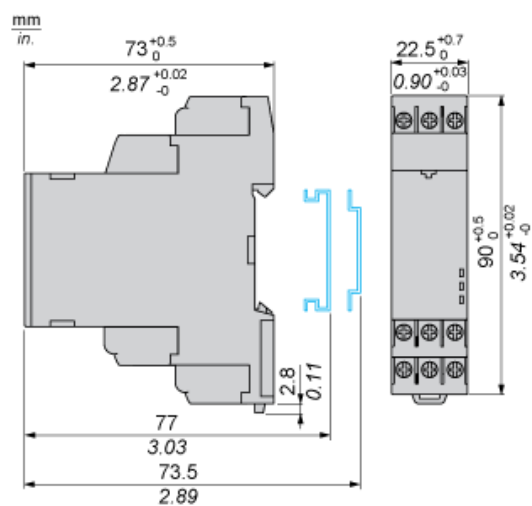
Nachhaltigkeit

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

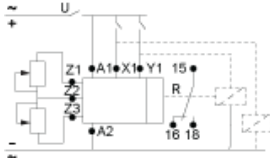
Vertragliche Gewährleistung

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

Abmessungen



Verdrahtungsplan

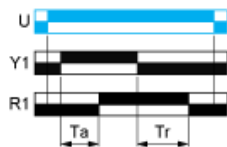


Funktion Ak: Asymmetrische Ein- und Ausschaltverzögerung mit Steuersignal

Beschreibung

Im Anschluss an die Erregung der Stromversorgung und die Erregung von Y1 startet der Zeitablauf für den Zeitraum T_a . Am Ende dieses Zeitraums T_a wird der Ausgang R geschlossen. Durch die Abschaltung von Y1 wird der zweite Zeitablauf T_r gestartet. Am Ende dieses Zeitablaufs T_r kehrt der Ausgang R in seinen anfänglichen Zustand zurück.

Funktion: 1 Ausgang

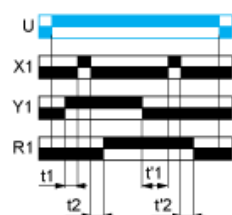


Funktion Akt: Asymmetrische Einschalt- und Ausschaltverzögerung mit Steuersignal und mit Pausen- / Summationssteuerung

Beschreibung

Im Anschluss an die Erregung der Stromversorgung und die Erregung von Y1 startet der Zeitablauf für den Zeitraum Ta. Am Ende dieses Zeitraums Ta wird der Ausgang R geschlossen. Durch die Abschaltung von Y1 wird der zweite Zeitablauf Tr gestartet. Am Ende dieses Zeitablaufs Tr kehrt der Ausgang R in seinen anfänglichen Zustand zurück.

Funktion: 1 Ausgang



$$T_a = t_1 + t_2 + \dots$$

$$T_r = t'_1 + t'_2 + \dots$$

Legende

Spannungsloses Relais

Erregtes Relais

Ausgang offen

Ausgang geschlossen

U - Spannungsversorgung

R 1 - Getakteter Ausgang

Ta - Verstellbare Einschaltverzögerungszeit

Tr - Verstellbare Ausschaltverzögerungszeit

X1 - Pausen- / Summationssteuerung

Y1 - Retriquer- / Neustartsteuerung