



## 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              | Hw<br>H                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Zeitverzögerungsbereich               | 3 - 30 s<br>0,3 - 3 s<br>30 - 300 s<br>30 - 300 h<br>0,05 - 1 s<br>1 - 10 s<br>3 - 30 min<br>30 - 300 min<br>3 - 30 h<br>10 - 100 s                                                                                                                                                                                                                                    |
| Betätigungsart                        | Drehknopf<br>Diagnosetaste                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| 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 <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG 12) starr ohne Aderendhülse<br>Schraubklemmen, 2x 0,5 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 20 - AWG 14) starr ohne Aderendhülse<br>Schraubklemmen, 1x 0,2 - 2,5 mm <sup>2</sup> (AWG 24-AWG 14) flexibel mit Aderendhülse<br>Schraubklemmen, 2x 0,2 - 1,5 mm <sup>2</sup> (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<br>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<br>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 = 280000<br>MTTFd = 308,2 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<br>LED gelb (stetig) für Ausgangsrelais ist eingeschaltet<br>LED gelb (schnelles Blinken) für Zeitfunktion ist aktiv und Ausgangsrelais ist abgeschaltet<br>LED gelb (langsames 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<br>IEC 61812-1                                                                                                       |
| Richtlinien                      | 2006/95/EG - Niederspannungsrichtlinie<br>2004/108/EG - elektromagnetische Verträglichkeit                                  |
| Produktzertifizierungen          | CE<br>EAC<br>CSA<br>RCM<br>Chinesische RoHS-Richtlinie<br>CCC<br>GL<br>UL                                                   |
| Umgebungstemperatur bei Betrieb  | -20...60 °C                                                                                                                 |
| Umgebungstemperatur bei Lagerung | -40...70 °C                                                                                                                 |
| Schutzart (IP)                   | IP40 Gehäuse: entspricht IEC 60529<br>IP50 Frontseite: entspricht IEC 60529<br>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<br>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<br>Zerstörfestigkeitsprüfung - Teststufe: 1 kV Level 3 (Differentialbetrieb) entspricht IEC 61000-4-5<br>Zerstörfestigkeitsprüfung - Teststufe: 2 kV Level 3 (Gleichtakt) entspricht IEC 61000-4-5<br>Elektrostatische Entladung - Teststufe: 6 kV Level 3 (Kontaktentladung) entspricht IEC 61000-4-2<br>Elektrostatische Entladung - Teststufe: 8 kV Level 3 (Luftaustritt) entspricht IEC 61000-4-2<br>Abgestrahlte Hochfrequenzsignal-Störfestigkeitsprüfung - Teststufe: 10 V/m Level 3 (80 MHz - 1 GHz) entspricht IEC 61000-4-3<br>Leitungsgebundene HF-Störungen - Teststufe: 10 V Level 3 (0,15 - 80 MHz) entspricht IEC 61000-4-6<br>Schnelle Stoßspannungs-Bursts - Teststufe: 2 kV Level 3 (direkter Kontakt) entspricht IEC 61000-4-4<br>Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 30 % (500 ms) entspricht IEC 61000-4-11<br>Störfestigkeit gegen Mikrounterbrechungen und Spannungsabfälle - Teststufe: 100 % (20 ms) entspricht IEC 61000-4-11 |

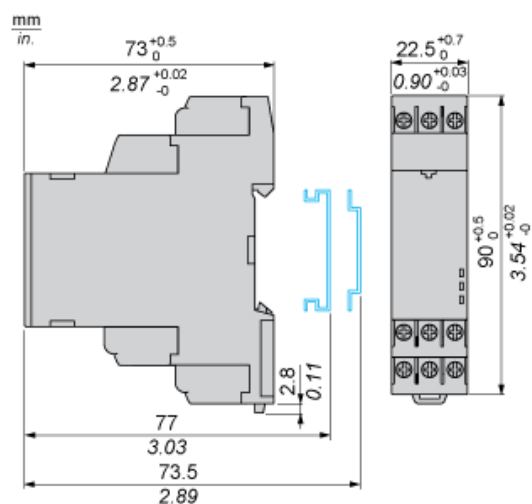
## Nachhaltigkeit

|                                     |                                                                                                |
|-------------------------------------|------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Angebotsstatus nachhaltiges Produkt | Green Premium Produkt                                                                          |
| EU-RoHS-Richtlinie                  | Übererfüllung der Konformität (außerhalb EU RoHS-Scope)<br><a href="#">EU-RoHS-Deklaration</a> |
| Quecksilberfrei                     | Ja                                                                                             |
| Informationen zu RoHS-Ausnahmen     | <a href="#">Ja</a>                                                                             |
| RoHS-Richtlinie für China           | <a href="#">RoHS-Erklärung für China</a>                                                       |
| Umweltproduktdeklaration            | <a href="#">Produktumweltprofil</a>                                                            |
| Circular Economy-Eignung            | <a href="#">Entsorgungsinformationen</a>                                                       |

## Vertragliche Gewährleistung

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

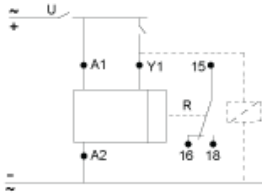
Abmessungen



---

Verdrahtungsplan

---



---

Funktion H: Intervallrelais

---

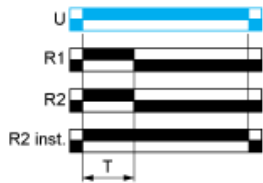
Beschreibung

Mit der Erregung der Spannungsversorgung wird der Ausgang R geschlossen und der Zeitablauf T gestartet. Am Ende des Zeitablaufs T kehrt der Ausgang R in seinen anfänglichen Zustand zurück. Der zweite Ausgang (R2) ist entweder ein getakteter Ausgang (wenn auf „TIMED“ gesetzt) oder ein Momentan Ausgang (wenn auf „INST“ gesetzt).

Funktion: 1 Ausgang



Funktion: 2 Ausgänge



## Funktion Hw: Intervallrelais mit Retrigger- / Neustartsteuerung

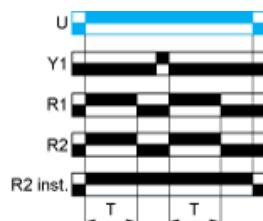
### Beschreibung

Mit der Erregung der Stromversorgung wird der Ausgang R geschlossen und der Zeitablauf T gesartet. Am Ende des Zeitablaufs T kehrt der Ausgang R in seinen anfänglichen Zustand zurück. Wenn Y1 in einem beliebigen Zustand des Ausgangs R erregt wird, kehrt der Ausgang R in seinen anfänglichen Zustand zurück, woraufhin Y1 abgeschaltet wird. Anschließend beginnt der beschriebene Vorgang von vorn. Der zweite Ausgang (R2) ist entweder ein getakteter Ausgang (wenn auf „TIMED“ gesetzt) oder ein Momentan ausgang (wenn auf „INST“ gesetzt).

### Funktion: 1 Ausgang



### Funktion: 2 Ausgänge



### Legende

Spannungsloses Relais

Erregtes Relais

Ausgang offen

Ausgang geschlossen

U - Supply

T - Zeitablauf

R1/R2 - 2 getaktete Ausgänge

R2-Momentan ausgang ist ein Momentan ausgang, wenn die entsprechende Position ausgewählt wurde.

Y1 - Retrigger- / Neustartsteuerung