



Główne

Rodzina produktów	Zelio Time
Typ produktu lub komponentu	Przemysłowy przełącznik czasowy
Typ styków i ułożenie	2 Z/O
Nazwa składnika	RE7
Rodzaj opóźnienia	C
Zakres opóźnienia	0.05 s...300 godz.
[Us] znamionowe napięcie zasilania	110...240 V 50/60 Hz 24 V AC/DC 50/60 Hz 42...48 V AC/DC 50/60 Hz

Uzupełnienie

Typ wyjścia dyskretnego	Przełącznik
Materiał styków	90/10 styków nikiel-srebro
Wymiar szerokości skoku/podziałki	22.5 mm
Zakres napięcia	0.85...1.1 Us
Połączenia - zaciski	Zaciski śrubowe 2 x 1.5 mm ² giętki z końcówką kablową Zaciski śrubowe 2 x 2.5 mm ² giętki bez końcówki kablowej
Moment dokręcania	0.6...1.1 N.m
Nastawianie dokładności opóźnienia czasowego	+/- 10 % pełnej skali
Powtarzalna dokładność	+/- 0,2 %
Dryf temperaturowy	< 0,07 %/°C
Dryf napięciowy	< 0,2 %/V
Minimalny czas trwania impulsu	20 ms
Czas kasowania	50 ms
Maksymalne napięcie łączeniowe	250 V AC/DC
Wytrzymałość mechaniczna	20000000 cykl
[Ith] znamionowy prąd cieplny - przestrzeń otwarta	8 A
[Ie] znamionowy prąd pracy	<= 0.1 A DC-13 250 V w 70 °C zgodny z IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 <= 0.2 A DC-13 115 V w 70 °C zgodny z IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 <= 2 A DC-13 24 V w 70 °C zgodny z IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 <= 3 A AC-15 w 70 °C zgodny z IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660
Minimalna zdolność łączeniowa	12 V/10 mA
Napięcie wejściowe	< 60 V Y1Z2
Maksymalny prąd łączeniowy	1 mA Y1Z2
Kompatybilność wejść	3/4 przewodowe czujniki PNP/NPN bez wewnętrznego obciążenia <= 50 m Y1Z2
Oznaczenie	CE
Kategoria przepięć	III zgodny z IEC 60664-1
[Ui] napięcie znamionowe izolacji	250 V pomiędzy stykiem obwodu a wejściami sterującymi IEC 250 V pomiędzy stykiem obwodu a zasilaczem IEC 300 V pomiędzy stykiem obwodu a wejściami sterującymi CSA 300 V pomiędzy stykiem obwodu a zasilaczem CSA
Wartość wyłączenia zasilania	> 0,1 Uc
Położenie pracy	Każda pozycja bez zmniejszania wartości znamionowych
Wytrzymałość na udary	2 kV zgodny z IEC 61000-4-5 poziom 3
Pobór mocy w VA	2 VA 48 V 1.2 VA 24 V 12.5 VA 240 V 2.8 VA 110 V
Pobór mocy w W	0.8 W 24 V 1.6 W 48 V
Opis zacisków	(15-16-18)OC_ON_OFF

(25-26-28)OC_ON_OFF
 (B1-A2)CO
 (Y1)UNUSED
 (Z2)UNUSED
 ALT

Wysokość	78 mm
Szerokość	22.5 mm
Głębokość	80 mm
Masa produktu	0.15 kg

Środowisko

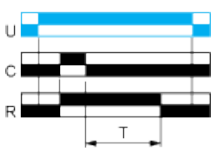
Odporność na krótkie zaniki zasilania	3 ms
Normy	EN/IEC 61812-1
Certyfikacja produktu	CSA GL UL
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...85 °C
Temperatura otoczenia dla pracy	-20...60 °C
Wilgotność względna	15...85 % (3K3) zgodny z IEC 60721-3-3
Odporność na wibracje	0,35 mm (f = 10...55 Hz) zgodny z IEC 60068-2-6
Odporność na wstrząsy	15 gn 15 gn dla 11 ms dla 11 ms zgodny z IEC 60068-2-27 zgodny z IEC 60068-2-27
Stopień ochrony IP	IP20 (zaciski) IP50 (obudowa)
Stopień zanieczyszczenia	3 zgodny z IEC 60664-1
Siła dielektryka	2.5 kV
Nierozpraszający fali uderzeniowej	4.8 kV
Odporność na wyładowania elektrostatyczne	6 kV (w styku) zgodny z IEC 61000-4-2 poziom 3 8 kV (w powietrzu) zgodny z IEC 61000-4-2 poziom 3
Odporność na pola elektromagnetyczne	10 V/m zgodny z IEC 61000-4-3 poziom 3
Odporność na szybkozmienne stany przejściowe	2 kV level 3 conforming to IEC 61000-4-4
Zakłócenie radiacji/przewodzenia	CISPR11 grupa 1- klasa A CISPR22 - klasa A

Function C: Timing After Opening of Control Contact

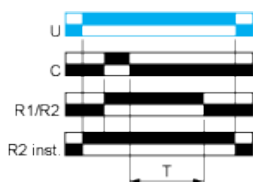
Description

After power-up and closing of the control contact C, the output R closes. When control contact C re-opens, timing T starts. At the end of the timing period, the output(s) R 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.)

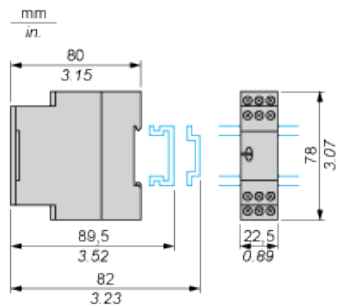
Legend

- Relay de-energised
- Relay energised
- Output open
- Output closed

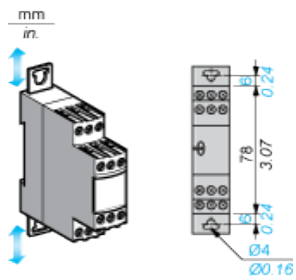
- C Control contact
- G Gate
- R Relay or solid state output
- R1/R22 timed outputs
- R2 The second output is instantaneous if the right position is selected
inst.
- T Timing period
- Ta Adjustable On-delay
- Tr Adjustable Off-delay
- U Supply

Width 22.5 mm

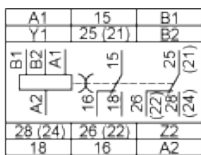
Rail Mounting



Screw Fixing

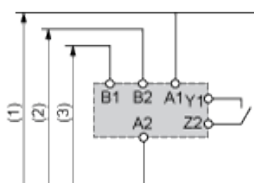


Internal Wiring Diagram



Recommended Application Wiring Diagram

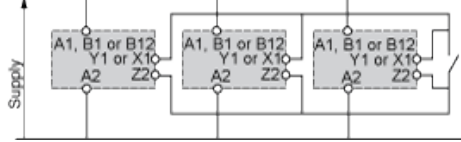
Start by External Control



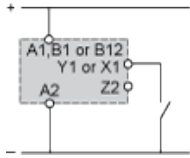
- 1 Supply
- 2 12...48 V
- 3 24 V

Control of Several Relays

Control of several relays with a single external control contact

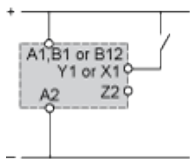


Connection of an External Control Contact Without Using Terminal Z2



Direct current supply only.

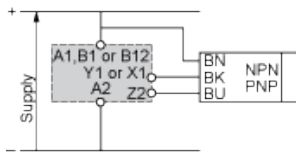
It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.



Direct current supply only.

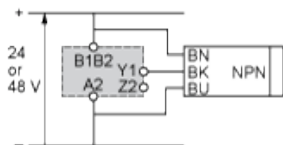
It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.

Connection 3-Wire NPN or PNP Sensor



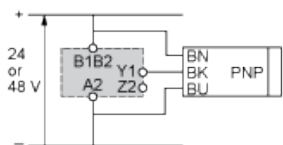
Connection 3-Wire NPN or PNP Sensor Without Using Terminal Z2

Connection NPN



It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.

Connection PNP



It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.

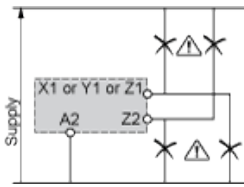
Connection Precautions

⚠ WARNING

UNEXPECTED EQUIPMENT OPERATION

No galvanic isolation between supply terminals and control inputs.

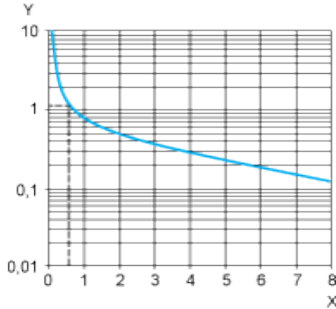
Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.



Performance Curves

A.C. Load Curve 1

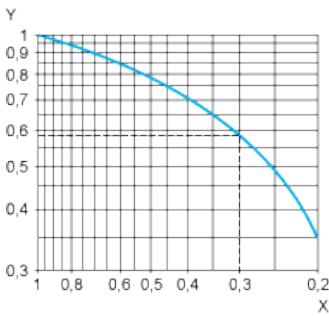
Electrical durability of contacts on resistive loading millions of operating cycles



- X Current broken in A
- Y Millions of operating cycles

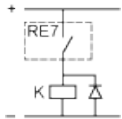
A.C. Load Curve 2

Reduction factor k for inductive loads (applies to values taken from durability curve 1).

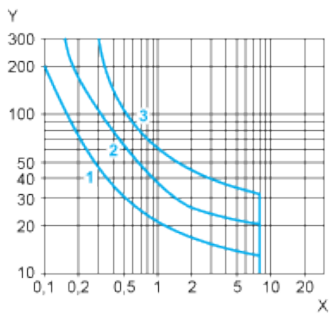


- X Power factor on breaking (cos φ)
- Y Reduction factor k

Example: An LC1-F185 contactor supplied with 115 V/50 Hz for a consumption of 55 VA or a current consumption equal to 0.1 A and $\cos \phi = 0.3$. For 0.1 A, curve 1 indicates a durability of approximately 1.5 million operating cycles. As the load is inductive, it is necessary to apply a reduction coefficient k to this number of cycles as indicated by curve 2. For $\cos \phi = 0.3$: $k = 0.6$. The electrical durability therefore becomes: $1.5 \cdot 10^6$ operating cycles $\times 0.6 = 900\,000$ operating cycles.



D. C. Load Limit Curve



- X Current in A
- Y Voltage in V
- 1 $L/R = 20$ ms
- 2 L/R with load protection diode
- 3 Resistive load

