

RE7TP13BU

regulowany przełącznik czasowy opóźniający zał. -
0,05...1 s - 24 V AC DC - 2OZ



Główne

Rodzina produktów	Zelio Time
Typ produktu lub komponentu	Przemysłowy przełącznik czasowy
Typ styków i ułożenie	2 Z/O
Nazwa składnika	RE7
Rodzaj opóźnienia	A
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
Charakterystyka potencomentru	Liniowy 47 kom (+/- 20 %), 0.2 W, cable length: <= 25 m Z1Z2terminal(s)
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_OFF (25-26-28)OC_ON (B1-A2)CO (Z1)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 A: Delay on Energisation

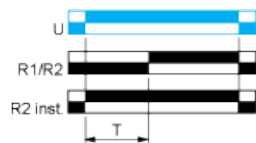
Description

The timing period T begins on energisation. After timing, the output(s) R close(s). 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

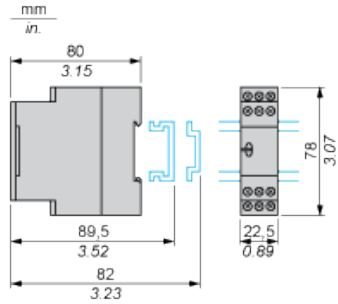
Ta Adjustable On-delay

Tr Adjustable Off-delay

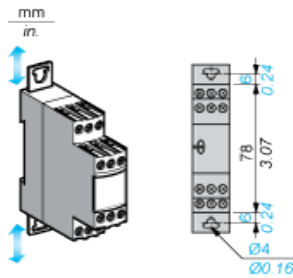
U Supply

Width 22.5 mm

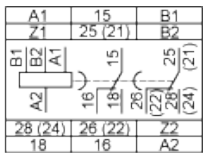
Rail Mounting



Screw Fixing

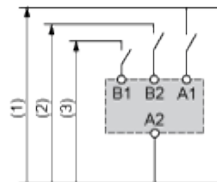


Internal Wiring Diagram



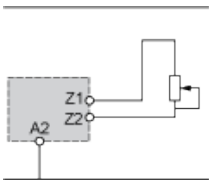
Recommended Application Wiring Diagram

Start on Energisation



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

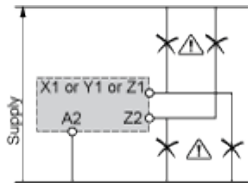
Connection of Potentiometer



Connection Precautions

⚠ WARNING

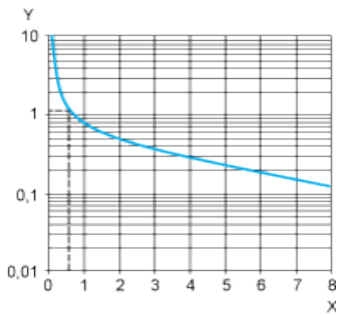
UNEXPECTED EQUIPMENT OPERATION
 No galvanic isolation between supply terminals and control inputs.
 Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.



Performance Curves

A.C. Load Curve 1

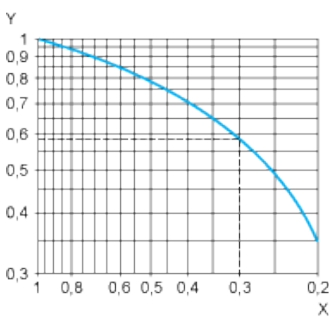
Electrical durability of contacts on resistive loading millions of operating cycles



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

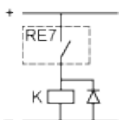
A.C. Load Curve 2

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

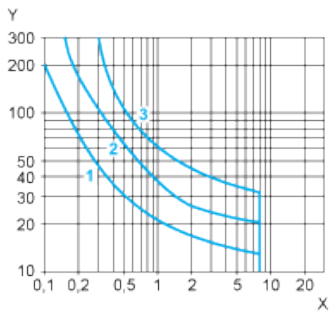


- X Power factor on breaking (cos φ)
- Y Reduction factor k

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