



Hlavní parametry

Řada výrobků	Zelio Time
Typ produktu nebo součásti	Průmyslové časovací relé
Složení a typ kontaktů	2 Z/V
Označení přístroje	RE7
Typ časového zpoždění	C
Rozsah časového zpoždění	0,05 s...300 hod

Doplňěk

Typ diskrétního výstupu	Reléový
Materiál kontaktu	90/10 stříbrniklové kontakty
Šířka	22,5 mm
[Us] jmenovité napájecí napětí	110...240 V AC při 50/60 Hz 24 V AC/DC při 50/60 Hz 42...48 V AC/DC při 50/60 Hz
Rozsah napětí	0,85...1,1 Us
Připojení - svorky	Šroubové svorky, velikost svorky: 2 x 1,5 mm ² ohebný s kabelovou koncovkou Šroubové svorky, velikost svorky: 2 x 2,5 mm ² ohebný bez kabelové koncovky
Utahovací moment	0,6...1,1 N.m
Přesnost nastavení časového zpoždění	+/- 10 % z plného rozsahu
Opakovatelná přesnost	+/- 0,2 %
Teplotní odchylka	< 0,07 %/°C
Odchylka napětí	< 0,2 %/V
Minimální délka pulzu	20 ms
Doba resetu	50 ms
Maximální spínací napětí	250 V AC/DC
Mechanická životnost	200000000 cyklů
[Ith] jmenovitý tepelný proud	8 A
[Ie] jmenovitý pracovní proud	<= 2 A DC-13 24 V při 70 °C podle IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 <= 3 A AC-15 při 70 °C podle IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 <= 0,1 A DC-13 250 V při 70 °C podle IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660 <= 0,2 A DC-13 115 V při 70 °C podle IEC 60947-5-1/1991/VDE 0660
Minimální spínací schopnost	12 V / 10 mA
Vstupní napětí	< 60 V Y1Z2 svorka(y)
Maximální spínací proud	1 mA Y1Z2 svorka(y)
Použití vstupu (kompatibilita)	3/4 wires sensors PNP/NPN without internal load 50 m Y1Z2 terminal(s)
Označení	CE
Kategorie přepětí	III podle IEC 60664-1
[Ui] jmenovité izolační napětí	250 V mezi kontakt obvodu a ovl. vstupy IEC certifikováno 250 V mezi kontakt obvodu a napájení IEC certifikováno 300 V mezi kontakt obvodu a ovl. vstupy CSA certifikováno 300 V mezi kontakt obvodu a napájení CSA certifikováno
Hodnota odpojení pro napájení	> 0,1 Uc
Pracovní poloha	Libovolná poloha ne snížení zatížitelnosti
Odolnost proti přepětí	2 kV podle IEC 61000-4-5 úroveň 3
Příkon ve VA	2 VA 48 V 1,2 VA 24 V 12,5 VA 240 V 2,8 VA 110 V
Příkon ve W	0,8 W 24 V 1,6 W 48 V

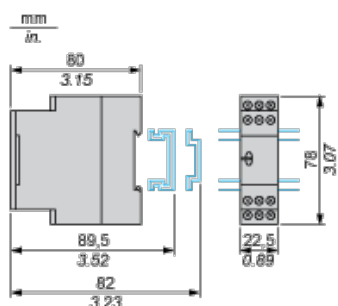
Popis svorek	(15-16-18)Z/V_ON_OFF (25-26-28)Z/V_ON_OFF (B1-A2)V/Z (Y1)NEPOUŽIT (Z2)NEPOUŽIT ALT
Výška	78 mm
Šířka	22,5 mm
Hloubka	80 mm
Hmotnost přístroje	0,15 kg

Životní prostředí

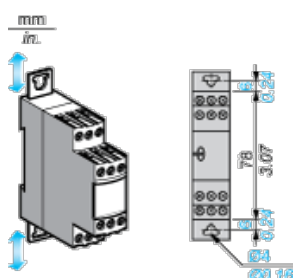
odolnost proti mikropřerušením	3 ms
standards	EN/IEC 61812-1
certifikace výrobku	CSA GL UL
teplota okolí pro uskladnění	-40...85 °C
teplota okolního vzduchu pro provoz	-20...60 °C
relativní vlhkost	15...85 % (3K3) podle IEC 60721-3-3
odolnost proti vibracím	0,35 mm (f = 10...55 Hz) podle IEC 60068-2-6
odolnost proti otřesům	15 gn pro 11 ms podle IEC 60068-2-27
stupeň krytí IP	IP20 (svorkovnice) IP50 (skříňka)
stupeň znečištění	3 podle IEC 60664-1
dielektrická pevnost	2,5 kV
nerozptýlená rázová vlna	4,8 kV
odolnost proti elektrostatickému výboji	6 kV (v kontaktu) podle IEC 61000-4-2 úroveň 3 8 kV (ve vzduchu) podle IEC 61000-4-2 úroveň 3
odolnost proti elektromag. polím	10 V/m podle IEC 61000-4-3 úroveň 3
odolnost proti rychlým přechodům	2 kV podle IEC 61000-4-4 úroveň 3
rušení vyzařováním (radiové)/rušení vedením	CISPR 11 skupina 1 - třída A CISPR 22 - třída A

Width 22.5 mm

Rail Mounting



Screw Fixing

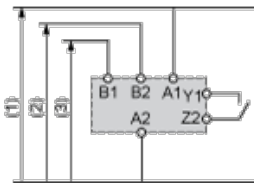


Internal Wiring Diagram



Recommended Application Wiring Diagram

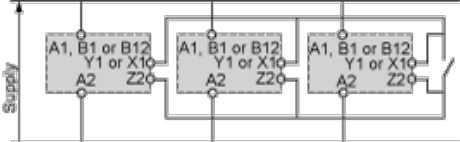
Start by External Control



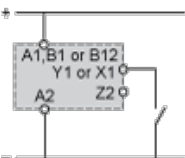
- 1 Supply
- 2 12...48 V
- 3 24 V

Control of Several Relays

Control of several relays with a single external control contact

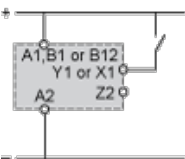


Connection of an External Control Contact Without Using Terminal Z2



Direct current supply only.

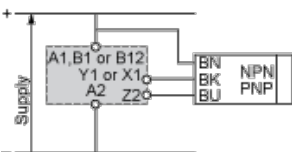
It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.



Direct current supply only.

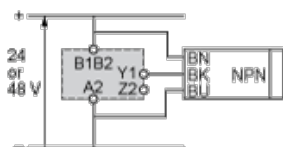
It is advisable to follow the recommended wiring schemes detailed above if the restrictions given are taken into account.

Connection 3-Wire NPN or PNP Sensor



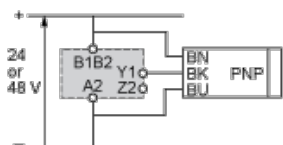
Connection 3-Wire NPN or PNP Sensor Without Using Terminal Z2

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.

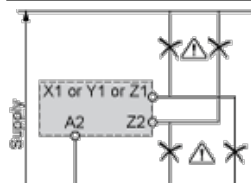
Connection Precautions

⚠ WARNING

UNEXPECTED EQUIPMENT OPERATION

No galvanic isolation between supply terminals and control inputs.

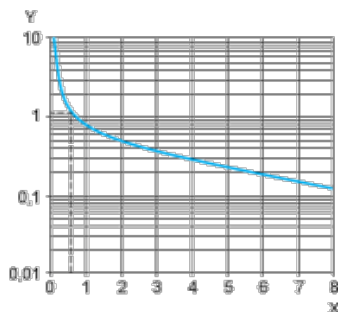
Failure to follow these instructions can result in death, serious injury, or equipment damage.



Performance Curves

A.C. Load Curve 1

Electrical durability of contacts on resistive loading millions of operating cycles

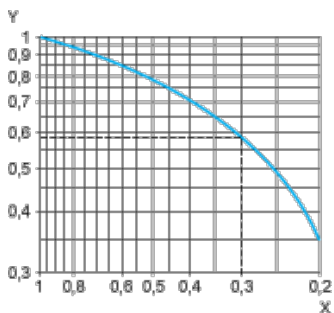


X Current broken in A

Y Millions of operating cycles

A.C. Load Curve 2

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

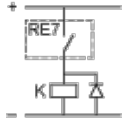


X Power factor on breaking (cos φ)

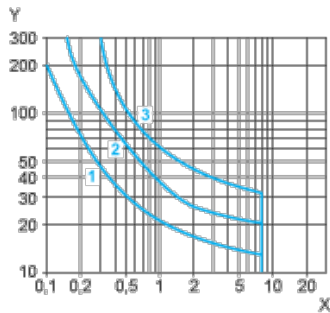
Y Reduction factor k

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



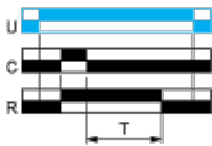
- X Current in A
- Y Voltage in V
- 1 $L/R = 20$ ms
- 2 L/R with load protection diode
- 3 Resistive load

Function C : Off-Delay Relay with Control Signal

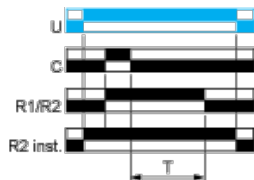
Description

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