



## Principale

Gamma prodotto	Zelio Time
Tipo di prodotto o componente	Relè di temporizzazione modulare
Tipo uscita digitale	Relè
Larghezza	17,5 mm
Nome abbreviato	RE17R
Tipo temporizzazione	A Ac At B Bw C D Di H Ht
Intervallo di ritardo	0,1...1 s 1...10 H 1...10 min 1...10 s 10...100 H 6...60 min 6...60 s
Corrente di uscita nominale	8 A

## Complementare

Materiale contatti	Senza cadmio
Tipo di comando	Selettore su pannello frontale
Tensione alimentazione nominale [Us]	24 V DC 24...240 V CA a 50/60 Hz
Intervallo di tensione	0,85...1,1 Us
Frequenza di alimentazione	50...60 Hz (+/- 5%)
Tensione di ingresso	10 V
Connessioni - morsetti	Morsetti a vite, capacità di serraggio: 1 x 0,5...1 x 3,3 mm <sup>2</sup> AWG 20...AWG 12 (solido) senza estremità cavo Morsetti a vite, capacità di serraggio: 2 x 0,5...2 x 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 20...AWG 14 (solido) senza estremità cavo Morsetti a vite, capacità di serraggio: 1 x 0,2...1 x 2,5 mm <sup>2</sup> AWG 24...AWG 14 (flessibile) con estremità cavo Morsetti a vite, capacità di serraggio: 2 x 0,2...2 x 1,5 mm <sup>2</sup> AWG 24...AWG 16 (flessibile) con estremità cavo
Coppia di serraggio	0.6...1 Nm conforme a IEC 60947-1
Materiale involucro	Autoestingente
Precisione ripetizione	+/- 0,5 % conforme a IEC 61812-1
Deriva di temperatura	+/- 0,05 %/°C
Deriva della tensione	+/- 0,2 %/V
Accuratezza regolazione temporizzazione	+/- 10% fondo scala a 25 °C conforme a IEC 61812-1
Durata impulso	100 ms con carico in parallelo tipica 30 ms tipica
Resistenza di isolamento	100 MΩ a 500 V DC conforme a IEC 60664-1
Tempo di reset	120 ms alla disattivazione tipica
Fattore di carico	100 %
Potenza assorbita in VA	0...32 VA at 240 V AC
Potenza assorbita in W	<= 0,6 W a 24 V DC

Corrente minima di commutazione	10 mA a 5 V DC
Massima corrente di commutazione	8 A CA/CC
Massima tensione di commutazione	250 V CA
Potere di interruzione	<= 2000 VA
Frequenza di funzionamento in Hz	10 Hz
Durata elettrica	100000 cicli per resistivo carico (8 A a 250 V CA maximum)
Durata meccanica	10000000 cicli
Resistenza dielettrica	2,5 kV 1 mA/1 minuto 50 Hz conforme a IEC 61812-1
Tensione nominale di tenuta ad impulso [Uimp]	5 kV (1,2/50 µs)
Ritardo all'azione	< 100 ms
Simbologia	CE
Linea di fuga	4 kV/3 conforme a IEC 60664-1
Dati di affidabilità sicurezza	MTTFd = 296,8 anni B10d = 270000
Posizione di montaggio	Qualunque posizione in relation to normal vertical mounting plane
Supporto di montaggio	Guida DIN 35 mm conforme a EN/IEC 60715
Segnalazione locale	Indicatore LED fisso: relè eccitato, nessuna temporizzazione in corso Indicatore LED lampeggiante: temporizzazione in corso (80 % ON and 20 % OFF) Indicatore LED pulsing: relay de-energised, no timing in progress (except function Di-D, Li-L) (5 % ON and 95 % OFF)
Peso prodotto	0,07 kg

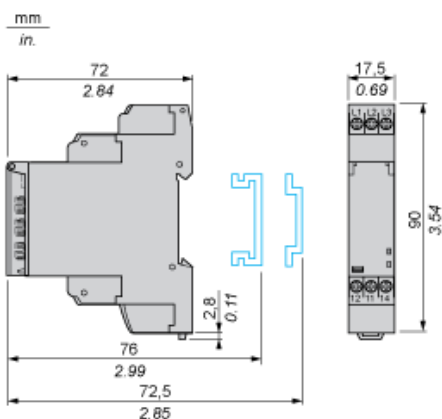
## Ambiente

immunità alle microinterruzioni	<= 20 ms
norme di riferimento	2004/108/EC EN 61000-6-1 EN 61000-6-2 EN 61000-6-3 EN 61000-6-4 IEC 61812-1 2006/95/EC
certificazioni prodotto	CSA CULus GL
temperatura di stoccaggio	-30...60°C
temperatura ambiente di funzionamento	-20...60°C
grado di protezione IP	IP20 (blocco terminale) conforme a IEC 60529 IP40 (alloggiamento) conforme a IEC 60529 IP50 (pannello frontale) conforme a IEC 60529
resistenza alle vibrazioni	20 m/s <sup>2</sup> (f = 10...150 Hz) conforme a IEC 60068-2-6
resistenza agli shock	15 gn (durata = 11 ms) conforme a IEC 60068-2-27
umidità relativa	93 % senza condensa conforme a IEC 60068-2-30
compatibilità elettromagnetica	Test immunità scarica elettrostatica, in contatto a 6 kV conforme a IEC 61000-4-2 livello 3 Test immunità scarica elettrostatica, in aria a 8 kV conforme a IEC 61000-4-2 livello 3 Susceptività ai campi elettromagnetici, 80 MHz a 1 GHz a 10 V/m conforme a IEC 61000-4-3 livello 3 Prova di immunità ai transitori veloci / burst, clip collegamento capacitivo a 1 kV conforme a IEC 61000-4-4 livello 3 Prova di immunità ai transitori veloci / burst, diretto a 2 kV conforme a IEC 61000-4-4 livello 3 Test immunità onde d'urto 1,2/50 µs, modo differenziale a 1 kV conforme a IEC 61000-4-5 livello 3 Test immunità onde d'urto 1,2/50 µs, modo comune a 2 kV conforme a IEC 61000-4-5 livello 3 Disturbi RF condotti, 0,15...80 MHz a 10 V conforme a IEC 61000-4-6 livello 3 Test immunità cali di tensione e interruzioni, 1 ciclo a 0 % conforme a IEC 61000-4-11 Test immunità cali di tensione e interruzioni, 25/30 cicli a 0.7 conforme a IEC 61000-4-11 Emissioni condotte e irradiate conforme a EN 55022 classe B

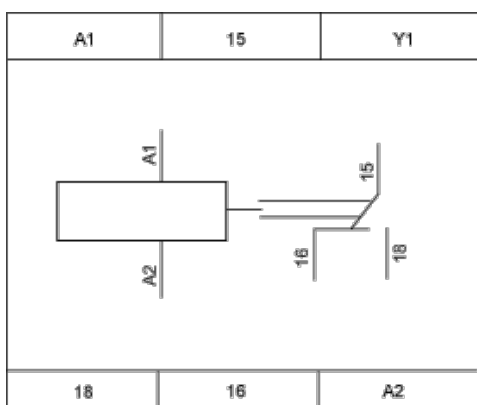
## Sostenibilità dell'offerta

Stato sostenibilità offerta	Prodotto Green Premium
-----------------------------	------------------------

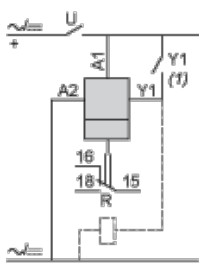
## Larghezza 17,5 mm



## Schema di cablaggio interno



## Schema di cablaggio



### 1) Contatto Y1:

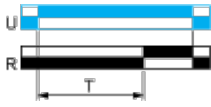
- | Controllo per le funzioni B, C, Ac, Bw, Ad, Ah, N, O, W, T, Tt.
- | Arresto parziale per le funzioni At, Ht e Pt.
- | Funzione D se Di selezionato.
- | Non utilizzato per le funzioni A, H e P.

## Funzione A: relè con ritardo all'accensione

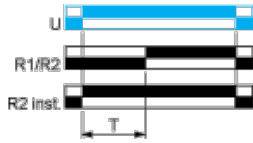
### Descrizione

Il periodo di temporizzazione T ha inizio all'eccitazione. Dopo la temporizzazione, le uscite R si chiudono. La seconda uscita può essere temporizzata o istantanea.

### Funzione: 1 uscita



### Funzione: 2 uscite



2 uscite temporizzate (R1/R2) o 1 uscita temporizzata (R1) e 1 uscita istantanea (R2 istantanea)

## Funzione Ac: relè con ritardo all'eccitazione o alla diseccitazione con segnale di controllo

### Descrizione

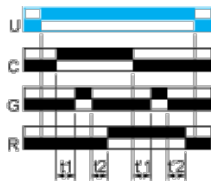
Dopo l'accensione, la chiusura del contatto di controllo C comporta l'avvio del periodo di temporizzazione T (la temporizzazione può essere interrotta azionando il contatto di controllo Indicatore G). Alla fine di questo periodo di temporizzazione, il relè si chiude.

Quando il contatto di controllo C si riapre, ha inizio il periodo di temporizzazione T.

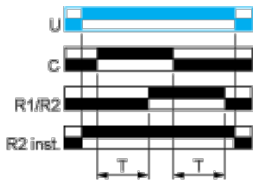
Alla fine di questo periodo di temporizzazione T, l'uscita torna nella posizione iniziale (la temporizzazione può essere interrotta azionando il contatto di controllo Indicatore G).

La seconda uscita può essere temporizzata o istantanea.

### Funzione: 1 uscita



### Funzione: 2 uscite



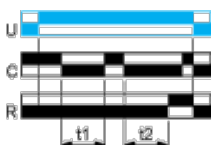
2 uscite temporizzate (R1/R2) o 1 uscita temporizzata (R1) e 1 uscita istantanea (R2 istantanea)

## Funzione At: relè con ritardo all'eccitazione (somma) con segnale di controllo

### Descrizione

Dopo l'accensione, la prima apertura del contatto di controllo C ha inizio alla temporizzazione. La temporizzazione può essere interrotta a ogni chiusura del contatto di controllo. Quando il totale cumulativo dei periodi di tempo trascorsi raggiunge il valore preimpostato T, il relè di uscita si chiude.

### Funzione: 1 uscita



$T = t1 + t2 + \dots$

## Funzione B: relè a intervalli con segnale di controllo

### Descrizione

Dopo l'accensione, l'applicazione di un impulso o il mantenimento del contatto di controllo C dà inizio alla temporizzazione T. L'uscita R si chiude per la durata del periodo di temporizzazione T, quindi torna allo stato iniziale.

### Funzione: 1 uscita

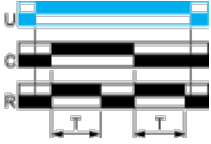


## Funzione Bw: relè a doppio intervallo con segnale di controllo

### Descrizione

Alla chiusura e all'apertura del contatto di controllo C, l'uscita R si chiude per la durata del periodo di temporizzazione T.

### Funzione: 1 uscita

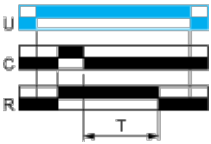


## Funzione C: relè con ritardo alla diseccitazione con segnale di controllo

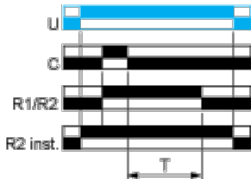
### Descrizione

Dopo l'accensione e la chiusura del contatto di controllo C, l'uscita R si chiude. Quando il contatto di controllo C si riapre, ha inizio il periodo di temporizzazione T. Alla fine del periodo di temporizzazione, le uscite R tornano allo stato iniziale. La seconda uscita può essere temporizzata o istantanea.

### Funzione: 1 uscita



### Funzione: 2 uscite



2 uscite temporizzate (R1/R2) o 1 uscita temporizzata (R1) e 1 uscita istantanea (R2 istantanea)

## Funzione D: relè lampeggiante simmetrico (impulso di avviamento disattivato)

### Descrizione

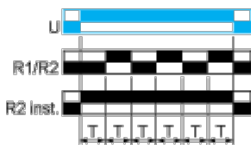
Ciclo ripetitivo con due periodi di temporizzazione T di uguale durata, con uscite R che cambiano stato alla fine di ogni periodo di temporizzazione T.

La seconda uscita può essere temporizzata o istantanea.

### Funzione: 1 uscita



### Funzione: 2 uscite



2 uscite temporizzate (R1/R2) o 1 uscita temporizzata (R1) e 1 uscita istantanea (R2 istantanea)

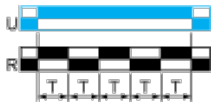
## Funzione Di: relè lampeggiante simmetrico (impulso di avviamento attivato)

### Descrizione

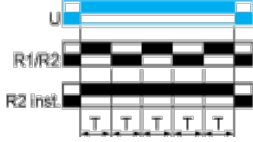
Ciclo ripetitivo con due periodi di temporizzazione T di uguale durata, con uscite R che cambiano stato alla fine di ogni periodo di temporizzazione T.

La seconda uscita può essere temporizzata o istantanea.

#### Funzione: 1 uscita



#### Funzione: 2 uscite



2 uscite temporizzate (R1/R2) o 1 uscita temporizzata (R1) e 1 uscita istantanea (R2 istantanea)

## Funzione H: relè a intervalli

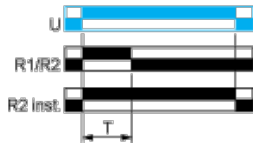
### Descrizione

All'eccitazione del relè, il periodo di temporizzazione T ha inizio e l'uscita R si chiude. Alla fine del periodo di temporizzazione T, le uscite R tornano allo stato iniziale. La seconda uscita può essere temporizzata o istantanea.

#### Funzione: 1 uscita



#### Funzione: 2 uscite



2 uscite temporizzate (R1/R2) o 1 uscita temporizzata (R1) e 1 uscita istantanea (R2 istantanea)

## Funzione Ht: relè a intervalli (somma) con segnale di controllo

### Descrizione

All'eccitazione, l'uscita R si chiude per la durata di un periodo di temporizzazione T, quindi torna allo stato iniziale.

L'applicazione di un impulso o il mantenimento del contatto di controllo C chiuderà l'uscita R.

La temporizzazione T è attiva solo quando il contatto di controllo C viene rilasciato, pertanto l'uscita R tornerà allo stato iniziale solo dopo che sarà trascorso un periodo di tempo pari a  $t_1 + t_2 + \dots$

Il relè memorizza il tempo di apertura totale cumulativo del contatto di controllo C e, una volta raggiunto il tempo T, l'uscita R tornerà allo stato iniziale.

#### Funzione: 1 uscita



$T = t_1 + t_2 + \dots$

## Legenda

 Relè non eccitato

 Relè eccitato

 Uscita aperta

 Uscita chiusa

**C** Contatto di controllo

**G** Indicatore

**R** Relè o uscita allo stato solido

**R1/R22** uscite a tempo

**R2** La seconda uscita è istantanea se viene selezionata la posizione destra  
**istantanea**

**T** Periodo di temporizzazione

**Ta** - Ritardo all'eccitazione regolabile

**Tr** - Ritardo alla diseccitazione regolabile

**U** Alimentazione