

Generale

■ Applicazioni

Il relè temporizzato multifunzione può essere utilizzato per apparecchi elettrici, controllo di luci, riscaldamento, motori, pompe e ventilatori (10 funzioni, 10 intervalli di tempo, multivoltaggio).

■ Caratteristiche delle funzioni

10 funzioni:

- 5 funzioni temporizzate controllate dalla tensione di alimentazione
- 4 funzioni temporizzate controllate dall'ingresso di controllo
- 1 funzione di relè bistabile

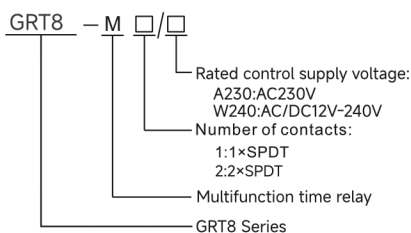
Impostazione pratica e ben organizzata delle funzioni e degli intervalli di tempo tramite selettori rotativi.

Scala temporale da 0,1 s a 10 giorni suddivisa in 10 intervalli.

Stato del relè indicato tramite LED.

Montaggio su guida DIN, 1 modulo.

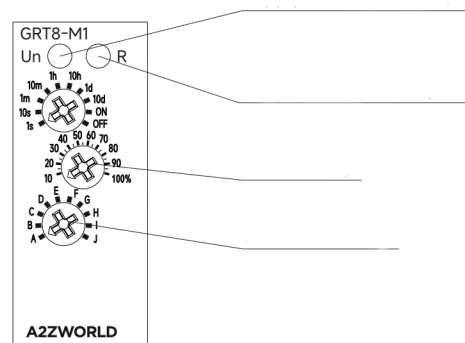
■ Modello e nomenclatura



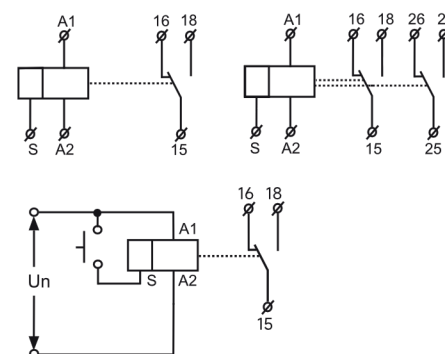
Parametri tecnici

| Technical parameters | GRT8-M1 | GRT8-M2 |
|----------------------------------|--|-----------------|
| Function | A,B,C,D,E,F,G,H,I,J | |
| Supply terminals | A1-A2 | |
| Voltage range | AC/DC 12-240V(50-60Hz) | |
| Burden | AC 0.7-3VA/DC 0.5-1.7W | |
| Voltage range | AC 230V(50-60Hz) | |
| Power input | AC max.6VA/1.3W | AC max.6VA/1.9W |
| Supply voltage tolerance | -15%;+10% | |
| Supply indication | green LED | |
| Time ranges | 0.1s-10days,ON,OFF | |
| Time setting | potentionmeter | |
| Time deviation | 10%-mechanical setting | |
| Repeat accuracy | 0.2%-set value stability | |
| Temperature coecient | 0.05% /°C,at=20°C(0.05%°F, at=68°F) | |
| Output | 1xSPDT | 2xSPDT |
| Current rating | 16A/AC1 | |
| Switching voltage | 250VAC/24VDC | |
| Min.breaking capacity DC | 500mW | |
| Output indication | red LED | |
| Mechanical life | 1x10 ⁷ | |
| Electrical life(AC1) | 1x10 ⁵ | |
| Reset time | max.200ms | |
| Operating temperature | -20°C to +55°C (-4°F to 131°F) | |
| Storage temperature | -35°C to +75°C (-22°F to 158°F) | |
| Mounting/DIN rail | Din rail EN/IEC 60715 | |
| Protection degree | IP40 for front panel/IP20 terminals | |
| Operating position | any | |
| Overtoltage cathegory | III. | |
| Pollution degree | 2 | |
| Max.cable size(mm ²) | solid wire max.1x2.5or 2x1.5/with sleeve max.1x2.5(AWG 12) | |
| Tightening torque | 0.4Nm | |
| Dimensions | 90x18x64mm | |
| Weight | 1xSPDT:W240-63g,A230-62g 2xSPDT:W240-82g,A230-81g | |
| Standards | EN 61812-1,IEC60947-5-1 | |

Schema del pannello



Schema di collegamento



Schema di collegamento

A: Ritardo all'attivazione (Accensione)

Quando viene applicata la tensione di ingresso U, inizia il ritardo temporale t. I contatti del relè R cambiano stato al termine del tempo di ritardo. I contatti R ritornano al loro stato iniziale quando la tensione di ingresso U viene rimossa. L'interruttore di trigger non viene utilizzato in questa funzione.



B: Intervallo (Accensione)

Quando viene applicata la tensione di ingresso U, i contatti del relè R cambiano stato immediatamente e inizia il ciclo di temporizzazione. Al termine del tempo impostato, i contatti ritornano allo stato iniziale. Quando la tensione di ingresso U viene rimossa, anche i contatti ritornano al loro stato iniziale. L'interruttore di trigger non viene utilizzato in questa funzione.



C: Ciclo ripetitivo (Avvio OFF)

Quando viene applicata la tensione di ingresso U, inizia il ritardo temporale t. Al termine del tempo di ritardo t, i contatti del relè R cambiano stato per il tempo di ritardo t. Questo ciclo si ripete fino a quando la tensione di ingresso U viene rimossa. L'interruttore di trigger non viene utilizzato in questa funzione.



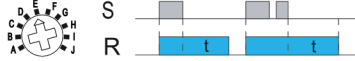
D: Ciclo ripetitivo (Avvio ON)

Quando viene applicata la tensione di ingresso U, i contatti del relè R cambiano stato immediatamente e inizia il ritardo temporale t. Al termine del tempo di ritardo t, i contatti ritornano al loro stato iniziale per il tempo di ritardo t. Questo ciclo si ripete fino a quando la tensione di ingresso U viene rimossa. L'interruttore di trigger non viene utilizzato in questa funzione.



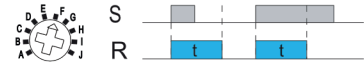
E: Ritardo allo spegnimento (Apertura S)

La tensione di ingresso U deve essere applicata continuamente. Quando l'interruttore di trigger S viene chiuso, i contatti del relè R cambiano stato. Quando l'interruttore di trigger S viene aperto, inizia il ritardo t. Al termine del ritardo t, i contatti R ritornano al loro stato iniziale. Se l'interruttore di trigger S viene chiuso prima che il tempo di ritardo t sia completato, il tempo viene azzerato. Quando l'interruttore di trigger S viene aperto, il ritardo ricomincia e i contatti del relè R rimangono nello stato eccitato. Se la tensione di ingresso U viene rimossa, i contatti del relè R ritornano al loro stato iniziale.



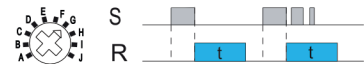
F: Impulso singolo

All'applicazione della tensione di ingresso U, il relè è pronto ad accettare il segnale di trigger S. All'applicazione del segnale di trigger S, i contatti del relè R commutano e inizia il tempo preimpostato t. Durante il conteggio del tempo, il segnale di trigger S viene ignorato. Il relè si resetta applicando l'interruttore di trigger S quando il relè non è alimentato.



G: Impulso singolo con fronte di discesa (Non retriggerabile)

All'applicazione della tensione di ingresso U, il relè è pronto ad accettare il segnale di trigger S. All'applicazione del segnale di trigger S, i contatti del relè R commutano e inizia il tempo preimpostato t. Al termine del tempo preimpostato t, i contatti del relè R ritornano alla loro condizione normale, a meno che l'interruttore di trigger S venga aperto e richiuso prima della fine del tempo t (prima che il tempo preimpostato trascorra). L'azionamento continuo dell'interruttore di trigger S a una frequenza superiore al tempo preimpostato farà sì che i contatti del relè R rimangano chiusi. Se la tensione di ingresso U viene rimossa, i contatti del relè R ritornano al loro stato iniziale.



H: Ritardo ON/OFF

La tensione di ingresso U deve essere applicata continuamente. Quando l'interruttore di trigger S viene chiuso, inizia il ritardo temporale t. Al termine del ritardo t, i contatti del relè R cambiano stato e rimangono commutati fino a quando l'interruttore di trigger S viene aperto.

Se la tensione di ingresso U viene rimossa, i contatti del relè R ritornano al loro stato iniziale.



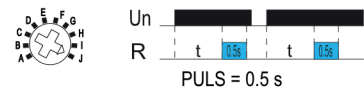
I: Relè bistabile

La tensione di ingresso U deve essere applicata continuamente. L'uscita cambia stato a ogni chiusura dell'interruttore di trigger S. Se la tensione di ingresso U viene rimossa, i contatti del relè R ritornano al loro stato iniziale.

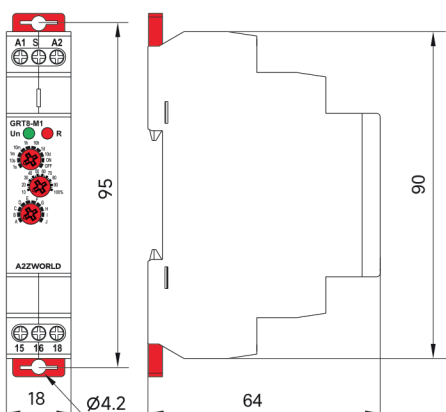


J: Generatore di impulsi

All'applicazione della tensione di ingresso U, viene inviato al relè un singolo impulso di uscita di 0,5 secondi dopo il ritardo temporale t. Per ripetere l'impulso, l'alimentazione deve essere rimossa e riapplicata. L'interruttore di trigger non viene utilizzato in questa funzione.



Dimensioni(mm)



Istruzioni di settaggio

| | |
|--|--|
| | Manopola 1: impostazione della scala del ritardo, "s" per secondi, "m" per minuti, "h" per ore, "d" per giorni, "ON" per relè attivo (15-18/25-28 chiusi), "OFF" per relè aperto (15-18/25-28 aperti). |
| | Manopola 2: regolazione fine del tempo di ritardo, regolabile dal 10% al 100%. |
| <p>Tempo di ritardo = manopola 1 × manopola 2.</p> <p>Esempio 1: se deve essere impostato a 5 secondi, è possibile impostare la manopola 1 su 10 s, la manopola 2 al 50%, e il tempo di ritardo sarà = 10 s × 50% = 5 s.</p> <p>Esempio 2: se deve essere impostato a 8 minuti, è possibile impostare la manopola 1 su 10 m, la manopola 2 all'80%, e il tempo di ritardo sarà = 10 m × 80% = 8 m.</p> | |