

Temporizzatori Multifunzione Modello FMB01

CARLO GAVAZZI



- Gamma tempi da 0.05 s a 300 h
- Manopola per la selezione della gamma tempi
- Manopola per l'impostazione del tempo di ritardo
- Manopola per la selezione delle funzioni (7 funzioni):
 - Op - Ritardo all'eccitazione
 - Rb - Ciclico simmetrico (partenza in OFF)
 - R - Ciclico simmetrico (partenza in ON)
 - Id - Doppio intervallo
 - Dr - Ritardo alla diseccitazione
 - In - Intervallo
 - Io - Intervallo all'apertura del contatto di trigger
- Avviamento manuale
- Ingressi: Gate e Reset
- Ripetibilità: $\pm 0.2\%$ del fondo scala
- Uscita relè 8 A DPDT
- Dimensioni 48 x 48 mm per montaggio su pannello frontale
- Modulo ad innesto a 11 poli
- Indicazione a LED per relè attivo e presenza alimentazione

Descrizione del prodotto

Temporizzatore multitensione con 7 funzioni e gamme di tempo selezionabili da 0.05 secondi a 300 ore.

Scatola di dimensione 48 x 48 mm per montaggio su pannello frontale e su modulo ad innesto a 11-poli.

Come ordinare

FMB 01 D W24

Scatola _____
 Funzione _____
 Tipo _____
 Codice articolo _____
 Uscita _____
 Tensione di alimentazione _____

Selezione del modello

| Montaggio | Uscita | Innesto |
|--------------------|--------|---------|
| Frontale o basetta | DPDT | 11-poli |

Alimentazione: da 12 a 240 VCA/CC

FMB01DW24

Caratteristiche di temporizzazione

| Gamme di tempo | |
|---|---|
| Selezionabili tramite manopola sul frontale | |
| Fondo scala 12 | da 0.02 a 1.2s da 0.2 a 12s da 2 a 120s da 0.2 a 12min da 2 a 120min da 0.2 a 12h da 2 a 120h |
| Fondo scala 30 | da 0.05 a 3s da 0.5 a 30s da 5 a 300s da 0.5 a 30min da 5 a 300min da 0.5 a 30h da 5 a 300h |
| Precisione | $\pm 5\%$ del fondo scala ± 50 ms |
| Ripetibilità | $\pm 0.2\%$ del fondo scala o ± 200 ms |
| Variazioni di temporizzazione | |
| Con l'alimentazione | $\leq 0.05\%$ /V |
| Con la temperatura | $\leq 0.2\%$ /°C |
| Reset | |
| Interruzione dell'alimentazione | >100 ms |
| Ampiezza dell'impulso | >50 ms |

Caratteristiche di uscita

| | |
|---|---|
| Uscita | Relè DPDT |
| Tensione di isolamento | 250 VCA |
| Portate del contatto (AgSnO₂) | μ |
| Carichi resistivi AC 1 | 8 A @ 250 VCA |
| DC 12 | 5 A @ 24 VCC |
| Carichi lievemente AC 15 | 2,5 A @ 250 VCA |
| induttivi DC 13 | 2,5 A @ 24 VCC |
| Vita meccanica | $\geq 30 \times 10^6$ commutazioni |
| Vita elettrica | $\geq 10^5$ commutazioni (ad 8 A, 250 V, $\cos \varphi = 1$) |
| Frequenza di funzionamento | ≤ 3600 commutazioni/h |
| Rigidità dielettrica | |
| Tensione dielettrica | ≥ 2 kVCA (rms) |
| Tensione impulsiva di prova | 4 kV (1,2/50 μ s) |

Caratteristiche di alimentazione

| | |
|--|--|
| Tensione di alimentazione | Sovratensione cat. II (IEC 60947-1) |
| Tensione di lavoro nominale tramite terminali: 2, 10 | da 12 a 240 VCC + 10% - 15% da 12 a 240 VCA + 10% - 15%, da 45 a 65 Hz |
| Autoconsumo | |
| Potenza nominale assorbita | |
| CA | 3 VA |
| CC | 1,5 W |

Caratteristiche generali

| | | | |
|---|---|-------------------------------------|--|
| Indicazioni Presenza di alimentazione Uscita relè attiva | LED, verde LED, giallo (lampeggia durante la temporizzazione) | Peso | circa 95 g |
| Condizioni ambientali Grado di protezione Temper. di funzionamento Temper. di immagazzinaggio | IP 50 (pannello frontale) da -10 a +55 °C, U.R. < 85% da -10 a +55 °C, U.R. < 85% | Approvazioni | UL, CSA |
| Scatole Dimensioni Materiale | 48 x 48 mm PA66 | Marcatatura CE | Presente |
| | | EMC Immunità Emissioni | Compatibilità elettromagnetica Secondo EN 61000-6-2 Secondo EN 61000-6-3 |
| | | Specifiche di prodotto | Secondo EN 61812-1 |

Modalità di funzionamento

Funzione Op

Ritardo all'eccitazione

Il tempo di ritardo inizia appena il contatto di comando viene chiuso. Alla fine del tempo di ritardo il relè si attiva e rimane in questa condizione finché l'alimentazione viene scollegata.

Il contatto di comando non è valido mentre il timer sta operando.

Funzione Rb

Ciclico simmetrico, partenza in OFF

Il tempo di ritardo inizia appena il contatto di comando viene chiuso. Il relè è disattivato durante questo periodo. Quando il tempo di ritardo è esaurito il relè si attiva per lo stesso tempo di ritardo. Questa sequenza continua con uguali tempi di attivazione e disattivazione del relè fino a che l'alimentazione non viene scollegata.

Funzione R

Ciclico simmetrico, partenza in ON

Il relè si attiva e il tempo di ritardo inizia appena il contatto di comando viene chiuso. Quando il tempo di ritardo è esaurito il relè si disattiva per lo stesso tempo di ritardo. Questa sequenza continua con uguali tempi di attivazione e disattivazione del relè fino a che l'alimentazione non viene scollegata.

Funzione Id

Doppio intervallo

Il relè si attiva e il tempo di ritardo inizia appena il contatto di comando viene chiuso. Il relè si disattiva alla fine del tempo di ritardo o se l'alimentazione viene scollegata. Il relè si attiva nuovamente per il tempo di ritardo quando il contatto di comando viene aperto. Se questo contatto viene aperto prima che il primo tempo di ritardo sia esaurito il relè rimane attivo e inizia il secondo tempo di ritardo. Se il contatto viene chiuso

prima che il secondo tempo di ritardo si esaurisca il relè rimane attivo e inizia nuovamente il primo tempo di ritardo.

Funzione Dr

Ritardo alla diseccitazione

Il relè si attiva appena il contatto di comando viene chiuso. Il tempo di ritardo inizia appena il contatto di comando viene aperto. Il relè si disattiva appena il tempo di ritardo è esaurito o quando l'alimentazione viene scollegata. Il relè si riattiva appena il contatto di comando viene nuovamente chiuso. Se esso viene chiuso prima che il tempo di ritardo sia esaurito il relè rimane attivo, un nuovo tempo di ritardo inizia appena il contatto di comando viene aperto.

Funzione In

Intervallo

Il relè si attiva e il tempo di ritardo inizia appena il contatto di comando viene chiuso. Il relè si disattiva alla fine

del tempo di ritardo o se l'alimentazione viene scollegata. Il relè si attiva nuovamente quando il contatto di comando viene richiuso. Se questo contatto viene chiuso prima che il tempo di ritardo sia esaurito, il relè rimane attivo e inizia un nuovo tempo di ritardo.

Funzione Io

Intervallo alla apertura del contatto di comando

Il relè si attiva e il tempo di ritardo inizia appena il contatto di comando viene aperto. Il relè si disattiva alla fine del tempo di ritardo o se l'alimentazione viene scollegata. Il relè si attiva nuovamente quando il contatto di comando viene riaperto. Se questo contatto viene aperto prima che il tempo di ritardo sia esaurito, il relè rimane attivo e inizia un nuovo tempo di ritardo.

Impostazione delle funzioni e tempi

Manopola in basso a sinistra:

Impostazione della funzione

Op - Ritardo all'eccitazione
Rb - Ciclico simmetrico (partenza in OFF)

R - Ciclico simmetrico (partenza in ON)

Id - Doppio intervallo

Dr - Ritardo alla diseccitazione

In - Intervallo
Io - Intervallo all'apertura del contatto di comando

Manopola in basso a destra:

Selezionatore dell'unità di tempo

0.1s (0.1 secondi)
sec (secondi)

10sec (10 secondi)
min (minuti)
10m (10 minuti)
hrs (ore)
10h (10 ore)

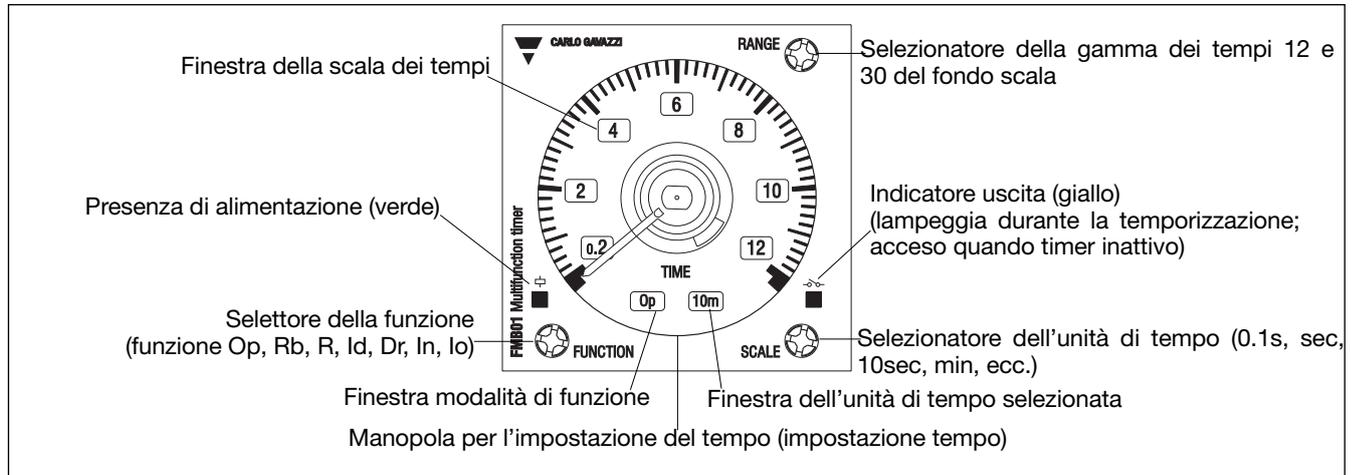
Manopola in alto a destra:

Selezionatore della gamma dei tempi **12** o **30**

Manopola centrale:

Impostazione del ritardo su scala assoluta

Modalità di selezione della gamma e della funzione



Diagrammi di funzionamento

