

Temporizzatori Pausa Lavoro Asimmetrico Modelli DCB01, PCB01

CARLO GAVAZZI



DCB01



PCB01

- Gamme tempi da 0,1 s a 100 h
- 4 funzioni selezionabili tramite manopola
 - Aa - Pausa lavoro asimmetrico, partenza in lavoro
 - Ab - Pausa lavoro asimmetrico, partenza in pausa
 - Sh - Ciclo singolo
 - Dt - Doppio ritardo all'attivazione
- Impostazione delle gamme tempi tramite DIP switch
- Impostazione indipendente dei tempi di ritardo T1 e T2 tramite manopola
- Avvio automatico
- Una o due uscite relè SPDT 8A
- Per montaggio su guida DIN in conformità alla norma DIN/EN 50 022 oppure ad innesto
- Scatola Euronorm 22,5 mm per guida DIN (DCB01) oppure 36 mm ad innesto (PCB01)
- Alimentazione combinata in CA e CC
- Indicazione a LED per relè attivo e presenza alimentazione

Descrizione del prodotto

Temporizzatore a 4 funzioni: Pausa lavoro asimmetrico, ciclo singolo e doppio ritardo all'attivazione (solo modelli a 2 relè).
Tempo di pausa e lavoro impostabili separatamente da 0,1 s a 100 h.
Per montaggio su guida DIN (DCB01) oppure ad innesto (PCB01)

Come ordinare

DCB 01 C M24

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

Selezione del modello

Montaggio	Uscita	Scatola	Alim.: 24 VCC e da 24 a 240 VCA	Alim.: da 24 a 240 VCA/CC
Guida DIN	1 x SPDT 2 x SPDT	Scatola D	DCB 01 C M24	DCB 01 D M24
Ad innesto	1 x SPDT 2 x SPDT	Scatola P	PCB 01 C M24	PCB 01 D M24

Caratteristiche di temporizzazione

Gamme tempi Impostabili tramite tramite DIP switch	da 0,1 a 1 s da 1 a 10 s da 6 a 60 s da 60 a 600 s da 0,1 a 1 h da 1 a 10 h da 10 a 100 h
Precisione gamma tempi	≤ 5%
Ripetibilità	≤ 0,2%
Variazioni temporizzazione Con l'alimentazione Con la temperatura	(rispetto al fondo scala) ≤ 0,2% - sull'intera gamma ≤ 500 ppm/°C
Reset Temporizzazione e relè	Interruzione della tensione di alimentazione per almeno 200 ms

Caratteristiche di uscita

Uscita	1 o 2 relè SPDT
Tensione di isolamento	250 VCA (Eff.)
Portate dei contatti (AgSnO ₂)	μ
Carichi resistivi	CA 1 8 A @ 250 VCA CC 12 5 A @ 24 VCC
Carichi lievemente induttivi	CA 15 2,5 A @ 250 VCA CC 13 2,5 A @ 24 VCC
Vita meccanica	≥ 30 x 10 ⁶ commutazioni
Vita elettrica	≥ 10 ⁵ commutazioni (a 8 A, 250 V, cos φ = 1)
Frequenza di funzionamento	< 7200 commutazioni/ora
Rigidità dielettrica	
Tensione dielettrica	2 kVCA (Eff.)
Tensione impulsiva di prova	4 kV (1,2/50 μs)

Caratteristiche dell'alimentazione

Alimentazione	Sovratensione cat. III (IEC 60664, IEC 60038)	
Tensione di lavoro nominale tramite terminali:		
(DCB01C) (PCB01C)	A1, A2: 2, 10:	24 VCC \pm 15% e da 24 a 240 VCA +10% -15%, da 45 a 65 Hz
(DCB01D) (PCB01D)	A1, A2: 2, 10:	da 24 a 240 VCA/CC +10% -15%, da 45 a 65 Hz
Interruzione alimentazione	\leq 10 ms	
Potenza nominale assorbita	1,5 W	

Caratteristiche generali

Ritardo all'attivazione	\leq 100 ms
Ritardo alla disattivazione	\leq 200 ms
Indicazioni	
Presenza di alimentazione	LED verde
Relè attivo	LED giallo

Caratteristiche generali (cont.)

Condizioni ambientali	(EN 60529)	
Grado di protezione	IP 20	
Grado di inquinamento	3 (DCB01), 2 (PCB01)	
Temper. di funzionamento	da -20 a +60 °C, U.R. < 95%	
Temper. di immagazzinaggio	da -30 a +80 °C, U.R. < 95%	
Scatole		
Dimensioni	DCB01 PCB01	22,5 x 80 x 99,5 mm 36 x 80 x 94 mm
Peso	Circa 100 g	
Terminali a vite	(DCB01)	
Coppia di serraggio	Max 0,5 Nm secondo la norma IEC EN 60947	
Approvazioni	UL, CSA	
Marcatura CE	Presente	
EMC		
Immunità	Compatibilità Elettromagnetica Secondo EN 61000-6-2	
Emissione	Secondo EN 50081-1	
Normativa di riferimento	EN 61812-1	

Modalità di funzionamento

Funzione Aa - Pausa lavoro asimmetrico, partenza in lavoro

Il relè si attiva e il periodo di lavoro (T1) inizia appena la tensione di alimentazione viene applicata. Alla fine del periodo di lavoro il relè si disattiva e inizia il periodo di pausa (T2) durante il quale il relè rimane inattivo. Alla fine del periodo di pausa il relè si attiva e inizia un nuovo periodo di lavoro. Questa sequenza si ripete finché la tensione di alimentazione non viene scollegata per almeno 200 ms.

Funzione Ab - Pausa lavoro asimmetrico, partenza in pausa

Il periodo di pausa (T1) inizia appena la tensione di alimentazione viene applicata. Alla fine del periodo di pausa il relè si attiva e inizia il periodo di lavoro (T2) durante il quale il relè rimane attivo. Alla fine del periodo di lavoro il relè si disattiva e inizia un nuovo periodo di pausa. Questa sequenza si ripete finché la tensione di alimentazione non viene scollegata per almeno 200 ms.

Funzione Sh - Ciclo singolo

Il periodo di pausa (T1) inizia appena la tensione di alimentazione viene applicata. Alla fine del periodo di pausa il relè si attiva e inizia il periodo di lavoro (T2) durante il quale il relè rimane attivo. Alla fine del periodo di lavoro il relè si disattiva e non si riattiva finché la tensione di alimentazione non viene scollegata per almeno 200 ms e successivamente ricollegata.

Funzione Dt - Doppio ritardo all'attivazione (solo modelli 2 relè)

Il primo periodo di ritardo (T1) inizia appena la tensione di alimentazione viene applicata. Alla fine del primo periodo di ritardo il primo relè si attiva e inizia il secondo periodo di ritardo (T2). Alla fine del secondo periodo di ritardo anche il secondo relè si attiva. Entrambi i relè rimangono attivi finché la tensione di alimentazione non viene scollegata per almeno 200 ms.

Impostazione di funzione/gamma/ritardo

Manopola in alto

Impostazione della funzione:

- Aa - Pausa lavoro asimmetrico (partenza in lavoro)
- Ab - Pausa lavoro asimmetrico (partenza in pausa)
- Sh - Ciclo singolo
- Dt - Doppio ritardo all'attivazione (solo modelli 2 relè)

Manopola al centro

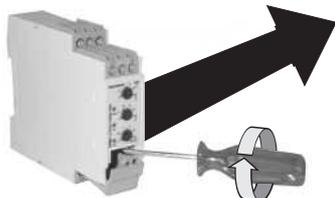
Impostazione del tempo T1 su scala relativa: da 1 a 10 rispetto alla gamma impostata.

Manopola in basso

Impostazione del tempo T2 su scala relativa: da 1 a 10 rispetto alla gamma impostata.

Impostazione delle gamme tempi

Impostare la gamma tempi per T1 attraverso i DIP switch da 1 a 3 e la gamma tempi per T2 attraverso i DIP switch da 4 a 6 come mostrato a sinistra. Per accedere ai DIP switch aprire lo sportellino come mostrato sotto.

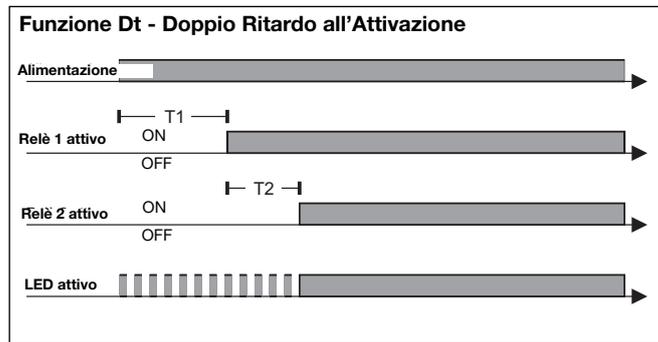
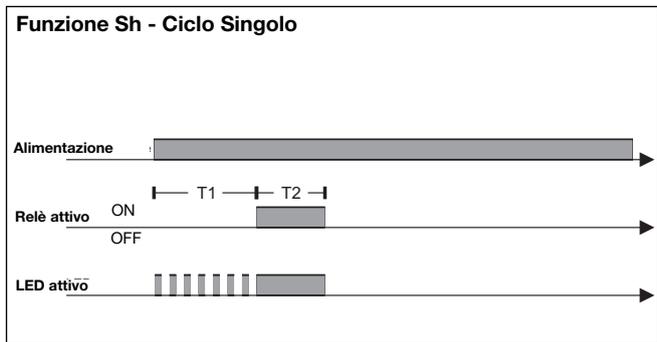
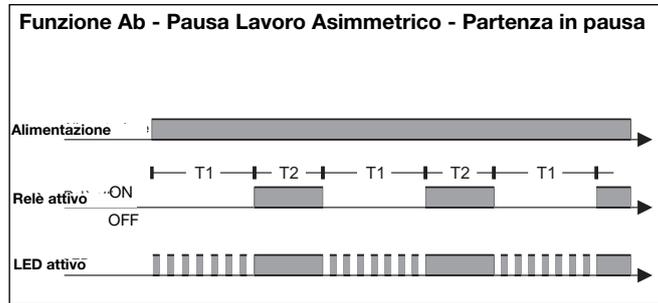
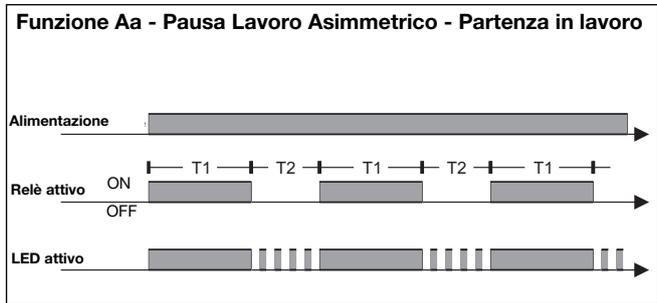


ON	←						
1	□	□	□	□	□	□	□
2	□	□	□	□	□	□	□
3	□	□	□	□	□	□	□
4	□	□	□	□	□	□	□
5	□	□	□	□	□	□	□
6	□	□	□	□	□	□	□

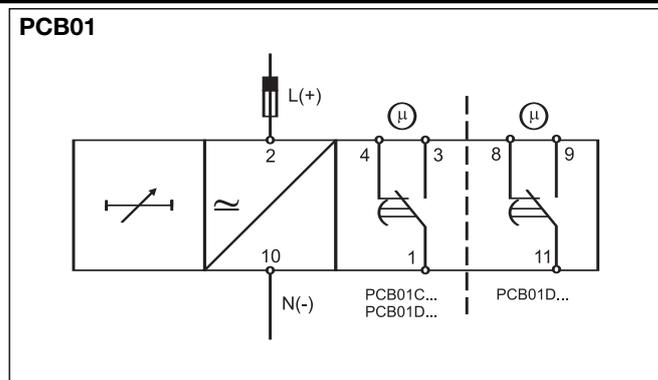
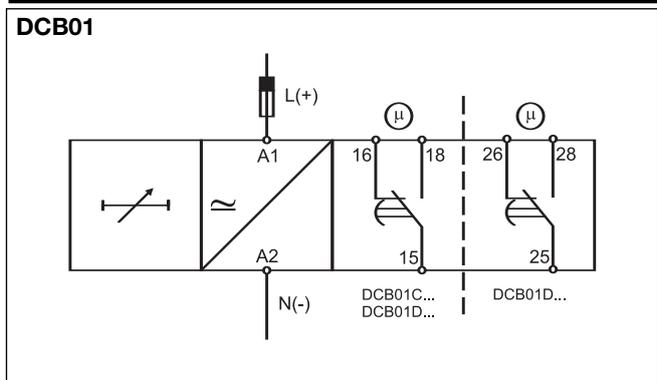
Gamma tempi - T1	
ON/ON/ON:	da 0.1 a 1 s
ON/ON/OFF:	da 1 a 10 s
ON/OFF/ON:	da 6 a 60 s
ON/OFF/OFF:	da 60 a 600 s
OFF/ON/ON:	da 0.1 a 1 h
OFF/ON/OFF:	da 1 a 10 h
OFF/OFF/ON:	da 10 a 100 h

Gamma tempi - T2	
ON/ON/ON:	da 0.1 a 1 s
ON/ON/OFF:	da 1 a 10 s
ON/OFF/ON:	da 6 a 60 s
ON/OFF/OFF:	da 60 a 600 s
OFF/ON/ON:	da 0.1 a 1 h
OFF/ON/OFF:	da 1 a 10 h
OFF/OFF/ON:	da 10 a 100 h

Diagrammi di funzionamento



Scemi di collegamento



Dimensioni

