

Temporizadores

Relé de control Estrella-Triángulo

Modelos DAC01, PAC01

CARLO GAVAZZI



DAC01



PAC01

- Escala de tiempo (Estrella): de 0,1 a 600 s
- Retardo ajustable entre salida estrella y salida triángulo: 50 - 130 ms
- Escala de tiempo de función estrella ajustable por potenciómetro
- Tiempo ajustable por potenciómetro
- Arranque automático
- Repetibilidad: $\leq 0,2\%$
- Salida: relé SPDT 8 A con posición neutra central
- Para montaje en carril DIN según norma DIN/EN 50 022
- Caja Euronorma de 22,5 mm o módulo enchufable de 36 mm
- LED de indicación para alimentación conectada y estado de control del relé

Descripción del Producto

Relé de control estrella-triángulo con dos escalas de tiempo ajustables: Función estrella (0,1 a 600 s) y tiempo entre función estrella y función triángulo (50 - 130 ms). Para montaje en carril DIN (DAC 01) o módulo enchufable (PAC01).

Código de Pedido **DAC 01 C M24**

Caja	_____
Función	_____
Modelo	_____
Código	_____
Salida	_____
Alimentación	_____

Selección del Modelo

Montaje	Salida	Caja	Alim.: 24 a 240 VCA/CC	Alim.: 380 a 415 VCA
Carril DIN	SPDT con posición neutra central	D - 22,5 mm	DAC 01 C M24	DAC 01 C M40
Enchufable		P - 36 mm	PAC 01 C M24	PAC 01 C M40

Especificaciones de Tiempo

Escalas de tiempo (estrella) Ajustable por potenciómetro	0,1 a 1 s 1 a 10 s 6 a 60 s 60 a 600s
Retardo estrella-triángulo posición neutra central	50 a 130 ms entre posición estrella y posición triángulo
Precisión	$\leq 5\%$
Repetibilidad	$\leq 0,2\%$
Variación de tiempo dentro de la tensión de alim. y temperatura ambiente	$\leq 0,05\%$ $\leq 0,2\%$
Puesta a cero Tiempo y relé	Interrupción de la tensión de alimentación ≥ 200 ms

Especificaciones de Salida

Salida	Relé SPDT con posición neutra central
Tensión de aislamiento	250 VCA (RMS)
Clasif. de contactos (AgSnO ₂)	μ
Cargas resistivas	AC 1 8 A @ 250 VCA DC 12 5 A @ 24 VCC
Peq. cargas inductivas	AC 15 2,5 A @ 250 VCA DC 13 2,5 A @ 24 VCC
Vida mecánica	$\geq 30 \times 10^6$ operaciones
Vida eléctrica	$\geq 10^5$ operaciones (a 8 A, 250 V, $\cos \varphi = 1$)
Frecuencia operativa	< 7200 operaciones/h
Resistencia dieléctrica	
Tensión dieléctrica	2 kVCA (RMS)
Impulso de tensión soportada	4 kV (1,2/50 μ s)



Especificaciones de Alimentación

Alimentación	Cat. instalación III (IEC 60664, IEC 60038)
Tensión de alimentación a través de terminales: A1 y A2 (DAC01) 2, 10 (PAC01)	
M24:	24 a 240 VCA/CC +10% -15%, 45 a 65 Hz
M40:	380 a 415 VCA +10% -15%, 45 a 65 Hz
Interrupción de tensión	≤ 10 ms
Potencia nominal	
M24 Alimentación CA	4 VA
Alimentación CC	1,5 W
M40 Alimentación CA	13 VA @ 400 VCA, 50 Hz

Especificaciones Generales

Retardo a la conexión	≤ 100 ms
Retardo a la desconexión	≤ 100 ms
Indicación de Alimentación conectada Relé de salida conectado	LED, verde LED, amarillo (parpadeando durante la temporización)
Entorno Grado de protección Grado de contaminación	(EN 60529) IP 20 3 (DAC01) ,2 (PAC01) (IEC 60664)
Temperatura de trabajo Temperatura de almacenamiento	-20 a 60 °C, H.R. < 95% -30 a 80 °C, H.R. < 95%
Caja Dimensiones	DAC01 22.5 x 80 x 99.5 mm PAC01 36 x 80 x 94 mm
Peso	Aprox. 110
Terminales a tornillo Par de apriete	Máx 0,5 Nm según normas IEC EN 60947
Homologaciones	UL, CSA
Marca CE	Sí
EMC Inmunidad Emisiones	Compatibilidad electromagnét. Según normas EN 61000-6-2 Según normas EN 61000-6-3
Especificaciones temporizador	Según normas EN 61812-1

Modo de Operación

El relé de salida está normalmente en una posición central neutra. Al aplicar la tensión de alimentación, el relé se pone en posición estrella (patillas 16 o 4) y comienza el período de tiempo en posición estrella.

Terminado el período de tiempo ajustado, el relé vuelve a la posición central neutra y comienza el retardo establecido entre posición estrella y posición triángulo. Finalizado este período (ajustable entre 50 y 130 ms),

el relé pasa a posición triángulo (patillas 18 o 3) y permanece en esta posición hasta que se interrumpa la tensión de alimentación al menos 200 ms. Si antes de terminar el período de tiempo en estrella se

corta la tensión de alimentación durante al menos 200 ms, el relé no operará, el circuito de tiempo se pondrá a cero, y el relé estará listo para iniciar un nuevo período.

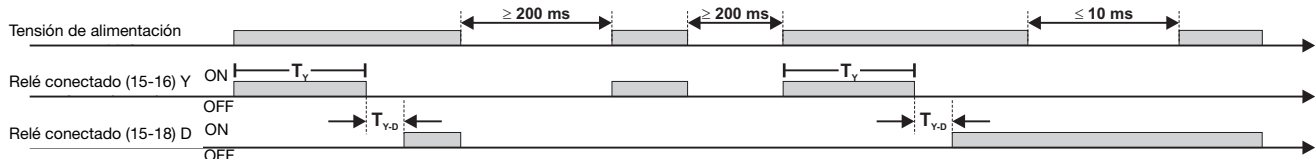
Ajuste de Tiempo

Potenciómetro superior:
Ajuste de escala de tiempo en estrella.

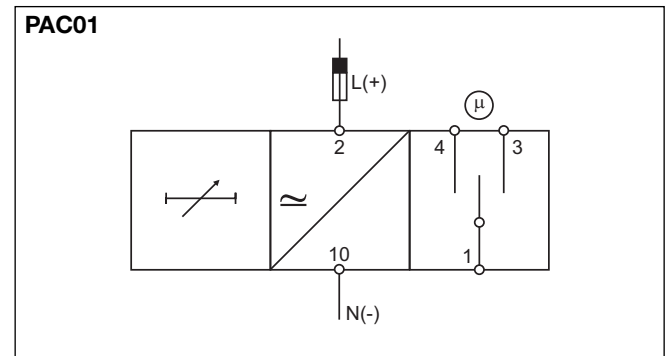
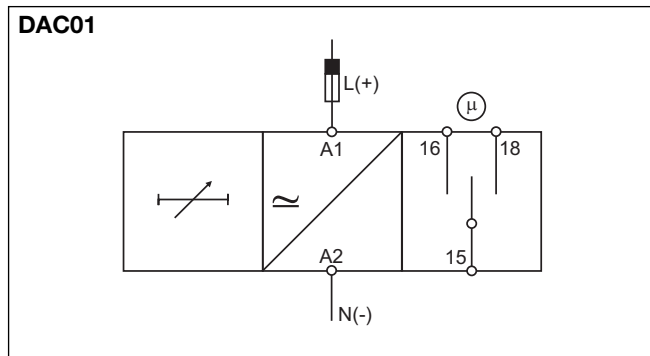
Potenciómetro central:
Ajuste de tiempo en estrella en escala relativa: 1 a 10 de la escala elegida.

Potenciómetro inferior:
Ajuste de retardo de tiempo entre función estrella y función triángulo (50 a 130 ms).

Diagrama de Operación



Diagramas de Conexiones



Dimensiones

