# Temporizadores - Multifuncional



Serie GAMMA

Incluyendo Cíclico asimétrico

Hasta 7 escalas de temporización – desde 0,05s. hasta 100 horas

Multitensión de alimentación: de 12 a 240 V AC/DC

Relé de salida con 2 contactos conmutados NAC

Caja de 22,5mm de ancho, de diseño industrial



# Características Técnicas

### 1. Funciones

Se tiene que seleccionar la función de temporización antes de conectar la tensión de alimentación del relé.

Cíclico simétrico, comienzo por pausa Cíclico simétrico, comienzo por impulso

ER Retardo a la conexión y desconexión por contacto

EWu Impulso retardado a la conexión

Impulso retardado a la conexión por contacto FWs WsWa Impulso a la conexión y desconexión por contacto

# 2. Escalas de temporización

Desde 50 ms. a 100 horas (ajuste fino y fondo de escala)

### Señalización

LED verde ON: relé alimentado y en servicio

LED verde parpadeando despacio: temporización t1 en marcha LED verde parpadeando rápido: temporización t2 en marcha

LED amarillo ON/OFF: relé de salida conectado/desconectado

# 4. Construcción

Material de la caja y grado de protección: Plástico auto-extinguible, grado IP 40

Montaje. Sobre perfil omega DIN 35 mm.(EN 50022)

Posición de montaje: Cualquiera

Bornes de conexión anti-vibración de acuerdo con VBG 4 (se requiere

PZ1) con grado de protección IP 20 Par máximo de apriete: 1Nm. Sección máxima de cableado:

1 x 0,5 a 2,5 mm<sup>2</sup> cable flexible, con o sin terminal

1 x 4 mm<sup>2</sup> cable flexible, sin terminal

2 x 0,5 a 1,5 mm<sup>2</sup> cable flexible, con o sin terminal

2 x 2,5 mm2 cable flexible, sin terminal

# 5. Circuito de entrada

Tensión auxiliar de alimentación: bornes A1(+)-A2(-) Tolerancias admisibles: 12V-10% a 240 V+10%

Consumo nominal: 6VA (2 W) Frecuencia nominal: 48-63 Hz. Duración de conexión: 100% Tiempo de rearme: 100 ms. Ondulación residual para DC:

Tensión de desexcitación: >30% tensión aux. mínima Categoría de sobretensión: III (según IEC 60664-1)

Tensión de impulso admisible: 4kV

### 6. Circuito de salida

Nº de contactos conmutados: 2 NAC libres de potencial

Tensión nominal: 250VA

Capacidad de maniobra (distancia<5mm) 750VA(3A/250V AC) Capacidad de maniobra (distancia>5mm) 1250VA(5A/250V AC)

Fusible de protección: 5A de acción rápida Durabilidad mecánica: 20 x 106 man.

Durabilidad eléctrica: 2 x 105 man, a 1000VA carga resistiva

Frecuencia de conmutación: según IEC 947-5-1 A 100VA. carga resistiva máx. 60 man/min A 1000VA. carga resistiva máx. 6 man/min Categoría de sobretensión: III (según IEC 60664-1)

Tensión de impulso admisible: 4kV

# 7. Contacto de mando

Entrada NO libre de potencial: Bornes A1-B1

Cargable: Si (p.e. bobina de un contactor)

Longitud máx.de cableado: 10 m.

Duración mín. de impulso de control: DC 50 ms / AC 100ms

# 8. Precisión

±1% de fondo de escala Precisión base: Precisión de ajuste: ≤5% de fondo de escala

Precisión de repetición: <0,5% o +- 5ms Influencia de la tensión:

Influencia de la temperatura: ≤0,01% / °C

# 9. Condiciones ambientales

Temperatura ambiente: -25 a +55 °C (según IEC 68-1) -25 a +40 °C (según UL 508)

Temperatura de almacenaje: -25 a +70 °C -25 a +70 °C Temperatura de transporte: Humedad relativa:

15% a 85% (según IEC 60721-3-3 clase 3k3)

3 (según IEC 60664-1) Grado de polución: 10 a 55Hz 0,35mm

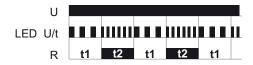
Resistencia a vibración: (según IEC 68-2-6)

15 g 11ms (según IEC 68-2-27) Resistencia al choque:

# **Funciones**

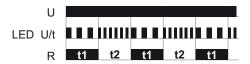
# Ip - Cíclico simétrico, comienzo por pausa

Al aplicar la tensión U, el relé R conecta en un tiempo t1, desarrollando un ciclo asimétrico con tiempos desiguales de desconexión (t1) y conexión (t2).



# li - Cíclico simétrico, comienzo por impulso

Al aplicar la tensión U, el relé R conecta inmediatamente, desarrollando un ciclo asimétrico con tiempos desiguales de conexión (t1) y desconexión (t2).



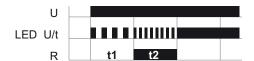
# ER - Retardo a la conexión y desconexión por contacto

Con la tensión U aplicada, al cerrar el contacto S, el relé R conecta en un tiempo t1 y, al abrir S, desconecta en un tiempo t2. El contacto S debe permanecer cerrado durante un tiempo superior a t1, ya que en caso contrario cancela la operación.



# EWu - Impulso retardado a la conexión

Al aplicar la tensión U, el relé R conecta en un tiempo t1 y permanece así durante un tiempo t2, al cabo del cual desconecta. La tensión U debe permanecer aplicada durante un tiempo igual o superior a t1+t2.



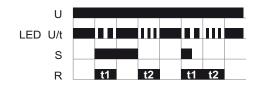
# EWs - Impulso retardado a la conexión por contacto

Con la tensión U aplicada, al cerrar el contacto S, el relé R conecta en un tiempo t1 y permanece así durante un tiempo t2, al cabo del cual desconecta. Una vez cerrado S, su posición ya no tiene ninguna influencia.



# WsWa - Impulso a la conexión y a la desconexión por contacto

Con la tensión U aplicada, al cerrar el contacto S, el relé R conecta en un tiempo t1. Al abrir S, el relé R vuelve a conectar durante un tiempo t2. Durante cada intervalo de tiempo, la posición de S no tiene ninguna influencia.



# **Conexiones**

# U = (+) A1 B1 15 A1 15 25 A1 15 25 A2 16 18 26 28 25 26 28 16 18 A2 16 18 A2 16 18 A2

# **Dimensiones**

