

RELES ELECTRONICOS TEMPORIZADOS serie GAMMA

- Multifunción (hasta 8 funciones seleccionables)
- Multiescala (desde 0,05 s hasta 30 días)
- Monotensión: 12...400 VAC (con módulos TR2 enchufables)
Multitensión: 12...240V ó 24...240V AC/DC según tipo
- Posibilidad de conectar un potenciómetro externo
- Ejecución compacta con 2 contactos conmutados NAC
- Caja de 22,5 mm de ancho, de diseño industrial



Contactos NAC	Tensiones de alimentación	Funciones seleccionables (Ver pág. 2)	Referencia de pedido
2	12...400 VAC (con módulos TR2-)	S	G2ZS20
2	24...240 VAC/DC	S	G2ZS20 24-240V
2	12...240 VAC/DC	E, R, Es, Wu, Ws, Wa, Bi, Bp (20)	G2ZM20 12-240V
2	12...400 VAC (con módulos TR2-)	E, R, Es, Wu, Ws, Wa, Bi, Bp (20 ó 11)	G2ZMF11 *
2	24...240 VAC/DC	E, R, Es, Wu, Ws, Wa, Bi, Bp (20 ó 11))	G2ZMF11 24-240V *
2	12...240 VAC/DC	Ip, li, ER, EWu, EWs, WsWa	G2ZI20 12-240V
2	12...400 VAC (con módulos TR2-)	Ip, li, ER, EWu, EWs, WsWa, Wt	G2ZIF20 *
2	24...240 VAC/DC	Ip, li, ER, EWu, EWs, WsWa, Wt	G2ZIF20 24-240V *

* = Posibilidad de conectar un potenciómetro externo (20) = 2 NAC temporizados (11) = 1 NAC instantáneo + 1 NAC temporizado

Características técnicas principales:

ALIMENTACIÓN :

- Tensión auxiliar de alimentación (bornes A1-A2):
12...400 VAC módulos **TR2** enchufables
12...240 / 24...240 VAC/DC **multitensión**
- Tolerancias admisibles: AC: 0,85...1,1 U_N
DC: 0,80...1,1 U_N
- Consumo nominal (máx.):
12...400 VAC (**TR2-**) 2 VA / 1 W
12...240 VAC/DC 6 VA / 2 W
- Frecuencia nominal: 48-63 Hz
- Duración de conexión: 100%
- Tiempo de rearme: 500 ms
- Ondulación residual para DC: 10%

ESCALAS DE TEMPORIZACION:

G2ZS20: (t1): 10-30 seg - 1-3 min (t2): 40-60-80-100 ms
G2ZM20 y G2ZI20: 1 - 10 seg, min / 1 - 10 - 100 horas
G2ZMF11: 1 - 3 - 10 - 30 seg, min, horas, días
G2ZIF20: 1 - 3 - 10 - 30 seg, min / 1 - 10 horas

SEÑALIZACION:

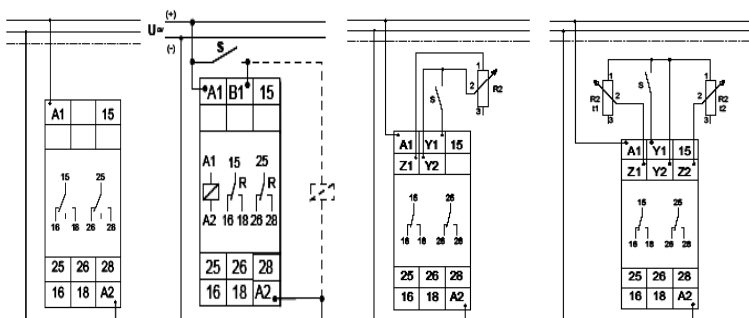
- LED verde U/t1 ON: tensión auxiliar conectada
- LED verde U/t1 intermitente: temporización t ó t1 en curso
- LED verde t2 intermitente: temporización t2 en curso
- LED amarillo ON: relé de salida conectado

SECCIONES DE CABLEADO ADMISIBLE:

- 1 x 0.5 a 2.5 mm² cable flexible con o sin terminal
- 1 x 4 mm² cable flexible sin terminal
- 2 x 0.5 a 1.5 mm² cable flexible con o sin terminal
- 2 x 2.5 mm² cable flexible sin terminal

CONEXIONES:

G2ZS20 G2ZM20 / G2ZI20 G2ZMF11 G2ZIF20



CIRCUITO DE SALIDA:

- Nº de contactos conmutados: 2 NAC
- Tensión nominal: 250 V
- Capacidad de maniobra:
con separación < 5 mm 3A / 250V AC
con separación > 5 mm 5A / 250V AC
- Fusible de protección: 5 A, de acción rápida
- Durabilidad mecánica: 20 x 10⁶ man.
- Durabilidad eléctrica:
a 1000VA, carga resistiva 2 x 10⁵ man.
- Frecuencia de conmutación:
a 100VA, carga resistiva máx. 60 man/min
a 1000VA, carga resistiva máx. 6 man/min

CONTACTO DE MANDO (S):

- G2ZM20 y G2ZI20: puente A1-B1 (cargable)
- Duración impulso de mando: min. DC. 50ms / AC 100ms
- G2ZM20 y G2ZI20: puente Y1-Y2 (libre potencial)
- Tensión de mando: máx. 5 V
- Duración impulso de mando: mín. 50 ms (Wt: 7 ms)
- Longitud de cableado : máx. 10 m

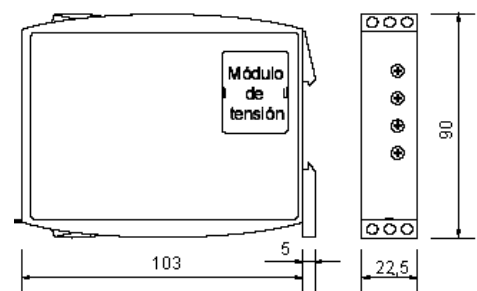
POTENCIÓMETRO EXTERNO (a pedir por separado):

- Conexiones (Y2-Z1 ó Y2-Z2): potenciómetro 1MΩ (tipo **R2**)
- Tipo de cable: par trenzado
- Tensión de mando: máx. 5 V
- Longitud de cableado: máx. 5 m

CONDICIONES AMBIENTALES:

- Temperatura de trabajo: -25°C ... +55°C
- Humedad relativa (IEC 721-3-3): 15% ...85%

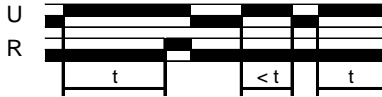
DIMENSIONES:



NOTAS:

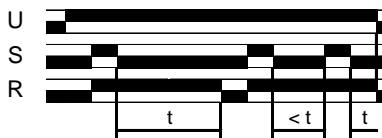
1. ¡El potenciómetro interno se desactiva al conectar el potenciómetro externo!.
2. La función debe seleccionarse antes de conectar la tensión de alimentación

E Retardo a la conexión



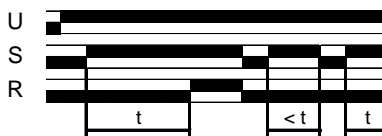
Al aplicar la tensión U , el relé R conecta después de un tiempo t . Si antes de transcurrido t se desconecta U , el relé cancela la operación y queda preparado para iniciar una nueva temporización en cuanto vuelva U .

R Retardo a la desconexión por contacto



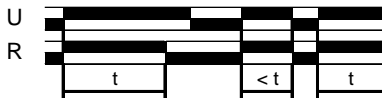
Con la tensión U aplicada, al cerrar el contacto de mando S el relé R conecta inmediatamente. La apertura de S provoca la desconexión de R en un tiempo t . Si durante el tiempo t cierra S , la temporización se detiene y empezará de cero cuando se abra S .

Es Retardo a la conexión por contacto



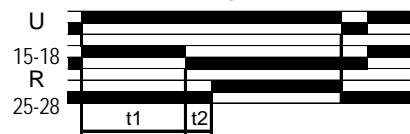
Con la tensión U aplicada, al cerrar el contacto de mando S , el relé R conecta después de un tiempo t . Si durante el tiempo t se abre S , la temporización se detiene y empezará de cero en cuanto se vuelva a cerrar S .

Wu Impulso a la conexión



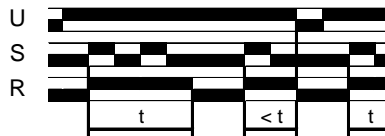
Al aplicar la tensión U , el relé R conecta inmediatamente y permanece así durante un tiempo t . Si antes de transcurrido t se desconecta U , el relé vuelve a su posición inicial.

S Relé estrella-triángulo



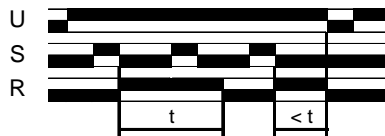
Al aplicar la tensión U , cierra el contacto "estrella" (15-18). Transcurrido el tiempo (t_1), el contacto "estrella" abre y con un retardo (t_2) cierra el contacto "triángulo" (25-28).

Ws Impulso a la conexión por contacto



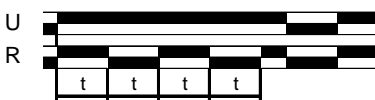
Con la tensión U aplicada, al cerrar el contacto de mando S el relé R conecta inmediatamente y permanece así durante un tiempo t , independientemente de la posición de S .

Wa Impulso a la desconexión por contacto



Con la tensión de mando U aplicada, al abrir el contacto S el relé R conecta inmediatamente y permanece así durante un tiempo t , independientemente de la posición de S .

Bi Cíclico simétrico, comienzo impulso



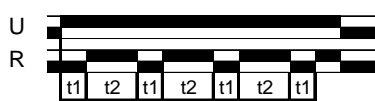
Al aplicar la tensión U , el relé R conecta inmediatamente desarrollando un ciclo simétrico con tiempos t iguales de conexión y desconexión.

Bp Cíclico simétrico, comienzo pausa



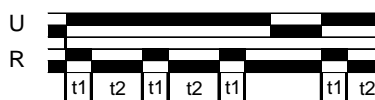
Al aplicar la tensión U , el relé R conecta en un tiempo t , desarrollando un ciclo simétrico con tiempos t iguales de conexión y desconexión.

Ip Cíclico asimétrico, comienzo pausa



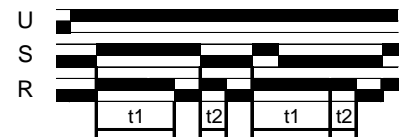
Al aplicar la tensión U , el relé R conecta en un tiempo t_1 , desarrollando un ciclo asimétrico con tiempos desiguales de desconexión (t_1) y conexión (t_2).

Ii Cíclico asimétrico, comienzo impulso



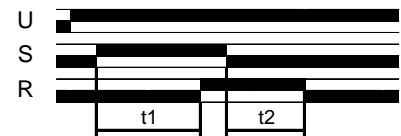
Al aplicar la tensión U , el relé R conecta inmediatamente, desarrollando un ciclo asimétrico con tiempos desiguales de conexión (t_1) y desconexión (t_2).

Wswa Impulso a la conexión y a la desconexión por contacto



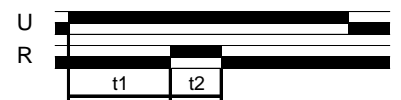
Con la tensión U aplicada, al cerrar el contacto de mando S el relé R conecta durante un tiempo t_1 . Al abrir S , el relé R vuelve a conectar durante un tiempo t_2 . Durante cada intervalo de tiempo, la posición de S no tiene ninguna influencia.

ER Retardo a la conexión y a la desconexión por contacto



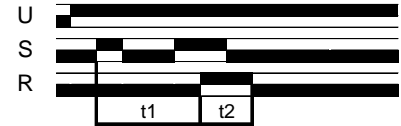
Con la tensión U aplicada, al cerrar el contacto S , el relé R conecta en un tiempo t_1 y, al abrir S , desconecta en un tiempo t_2 . El contacto S debe permanecer cerrado durante un tiempo superior a t_1 , ya que en caso contrario cancela la operación.

EWu Impulso retardado a la conexión



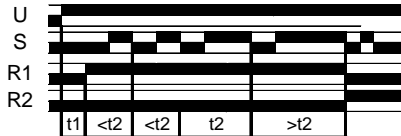
Al aplicar la tensión U , el relé R conecta en un tiempo t_1 y permanece así durante un tiempo t_2 , al cabo del cual desconecta. La tensión U debe permanecer aplicada durante un tiempo igual o superior a t_1+t_2 .

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 t_1 y permanece así durante un tiempo t_2 , al cabo del cual desconecta. Una vez cerrado S , su posición ya no tiene ninguna influencia.

Wt Detección de pulsos



Al aplicar U , el relé $R1$ conecta en un tiempo t_1 . Al cerrar S se inicia la detección, permaneciendo $R1$ conectado mientras el tiempo entre pulsos de S no sea superior a t_2 . Si es así, $R1$ desconecta y $R2$ conecta, permaneciendo así hasta que se interrumpa U .

Funciones ...11, con R2 (25-26-28) instantáneo y R1 (15-16-18) temporizado (Tipo G2ZMF11)

- Funciones E11, Wu11, Bi11, Bp11 : R2 actúa como la tensión U
- Funciones R11, Ws11, Wa11, Es11 : R2 actúa como el contacto de mando S

Enero-2008