



Principal

Gama de producto	Temporizadores Harmony
Tipo de producto o componente	Reles temporizador modular
Tipo de salida digital	Estado sólido
Ancho	17,5 mm
Nombre de componente	RE17L
Tipo de temporización	Power on-delay On-delay and off-delay Interval Retraso apagado Symmetrical flashing
Rango de temporización	1...10 s 6...60 s 6...60 min 1...10 H 10...100 H 1...10 min 0.1...1 s
Corriente nominal de salida	0,7 A

Complementario

Tipo de control	Conm. selector panel frontal
[Us] tensión de alimentación asignada	24...240 V AC 50/60 Hz
Rango de tensión	0,85...1,1 Us
Frecuencia de alimentación	50...60 Hz +/- 5 %
Release of input voltage	8 V
Control signal pulse width	0.05 s típico
Resistencia de aislamiento	100 MOhm en 500 V DC acorde a IK07
[Uimp] Resistencia a picos de tensión	5 kV durabilidad eléctrica 1,2/50 µs
Power on delay	100 ms
Conexiones - terminales	Terminales de tornillo, 1 x 0.5...1 x 3.3 mm ² - tipo de cable: AWG 20...AWG 12) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 2 x 0.5...2 x 2.5 mm ² - tipo de cable: AWG 20...AWG 14) sólido sin terminal Terminales de tornillo, 1 x 0,2...1 x 2,5 mm ² - tipo de cable: AWG 24...AWG 14) flexible con terminal Terminales de tornillo, 2 x 0,2...2 x 1,5 mm ² - tipo de cable: AWG 24...AWG 16) flexible con terminal
Par de apriete	0,6...1 N.m acorde a En> 40 A
Fuerza dieléctrica	2,5 kV 1 mA/1 minuto 50 Hz acorde a IEC 61812-1
Material de la carcasa	Autoextinguible
Precisión de repetición	+/- 0,5 % acorde a IEC 61812-1
Deriva de temperatura	+/- 0,05 %/°C
Deriva de tensión	+/-0.2 %/V
Precisión del ajuste de temporización	+/- 10 % de escala completa en 25 °C acorde a IEC 61812-1
Tiempo de rearme	350 ms En desconexión típico
Factor de carga	100 %
Consumo de potencia en W	0...3 VA en 240 V AC
Consumo de energía en W	1,5 W en 240 V DC

Capacidad de corte	0,5 A AC acorde a UL 0,7 A AC en 20 °C
Operating frequency	10 Hz
Intensidad de salida máxima	20 A
Corriente mínima de conmutación	10 mA
Corriente de fuga máxima	5 mA
Tensión máxima de conmutación	250 V AC
Maximum voltage drop	<4 V 3 cables <8 V 2 cables
Durabilidad eléctrica	100000000 ciclos
Marcado	CE
Distancia de desplazamiento	4 kV/3 acorde a IK07
Datos de fiabilidad de seguridad	MTTFd = 353.8 años B10d = 320000
Posición de montaje	Cualquier posición in relation to normal vertical mounting plane ((*))
Soporte de montaje	Carril DIN de 35 mm acorde a IEC 60715
Miembros transversales	A- Power on-delay relay-1 solid state output Ac- On-delay and off-delay relay w/ control signal-1 solid state output At- Power on-delay relay w/ pause/summation (Y1)-1 solid state output B- Single interval relay w/ control signal-1 solid state output Bw- Double interval relay w/ control signal-1 solid state output C- Off-delay relay w/ control signal-1 solid state output D- Symmetrical flashing relay (starting pulse-off)-1 solid state output Di- Symmetrical flashing relay (starting pulse-on)-1 solid state output H- Interval relay-1 solid state output Ht- Interval relay w/ pause/summation (Y1)-1 solid state output
Tipo de control	Sin botón de prueba
Peso del producto	0,068 kg
Time delay type	A, Ac, At, B, Bw, C, D, Di, H, Ht
Funcionalidad	Multifunction ((*))
Number of functions	10
Código de compatibilidad	RE17

Entorno

Inmunidad a microcortes	20 ms
Factor de desclasificación	5 mA/°C
Normas	2004/108/EC IEC 61000-6-2 IEC 61812-1 IEC 61000-6-4 IEC 61000-6-1 2006/95/EC IEC 61000-6-3
Certificaciones de producto	GL[RETURN]cULus[RETURN]CSA
Temperatura ambiente de almacenamiento	-30...60 °C
Temperatura ambiente de operación	-20...60 °C
Grado de protección IP	IP20 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: bloque de terminales) IP40 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: envoltorio) IP50 acorde a IEC 60529 - tipo de cable: panel frontal)
Resistencia a las vibraciones	20 m/s² (f = 10...150 Hz) acorde a IEC 60068-2-6
Resistencia a los choques	15 gn para 11 ms acorde a IEC 60068-2-27

Humedad relativa	93 % sin condensación acorde a IEC 60068-2-30
Compatibilidad electromagnética	Prueba de inmunidad ante descarga electrostática, estado 1 6 kV - tipo de cable: en contacto) Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-2 Prueba de inmunidad ante descarga electrostática, estado 1 8 kV - tipo de cable: en aire) Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-2 Susceptibilidad frente a campos electromagnéticos, estado 1 10 V/m - tipo de cable: 80 MHz a 1 GHz) Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-3 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica, estado 1 1 kV - tipo de cable: clic conexión capacitivo) Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad oscilatoria/ráfagas eléctrica, estado 1 2 kV - tipo de cable: directo) Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-4 Prueba de inmunidad a ondas de choque 1,2/50 µs, estado 1 1 kV - tipo de cable: modo diferencial) Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-5 Prueba de inmunidad a ondas de choque 1,2/50 µs, estado 1 2 kV - tipo de cable: modo común) Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-5 Conducted rf disturbances, estado 1 10 V - tipo de cable: 0,15...80 MHz) Nivel 3 acorde a IEC 61000-4-6 Prueba de inmunidad de huecos y caídas de tensión, estado 1 0 % - tipo de cable: 1 cycle ((*)) acorde a IEC 61000-4-11 Prueba de inmunidad de huecos y caídas de tensión, estado 1 70 % - tipo de cable: 25/30 cycles ((*)) acorde a IEC 61000-4-11 Emisiones conducidas e irradiadas, estado 1 Clase b acorde a EN 55022

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	2,8 cm
Paquete 1 Ancho	7,8 cm
Paquete 1 Longitud	9,4 cm
Paquete 1 Peso	72,0 g
Tipo de unidad de paquete 2	S02
Número de unidades en el paquete 2	40
Paquete 2 Altura	15,0 cm
Paquete 2 Ancho	30,0 cm
Paquete 2 Longitud	40,0 cm
Paquete 2 Peso	3,222 kg

Sostenibilidad de la oferta

Estado de oferta sostenible	Producto Green Premium
Reglamento REACH	 Declaración De REACH
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)
Sin mercurio	Sí
Normativa de RoHS China	 Declaración RoHS China
Información sobre exenciones de RoHS	 Sí
Comunicación ambiental	 Perfil Ambiental Del Producto
Perfil de circularidad	 Información De Fin De Vida Útil

Información Logística

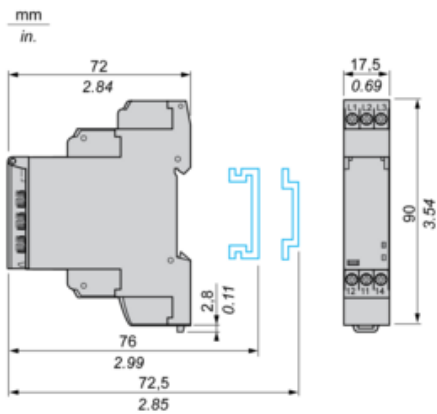
País de Origen	ES
----------------	----

Hoja de datos del producto

RE17LMBM

Esquemas de dimensiones

17,5 mm de ancho



Hoja de datos del producto RE17LMBM

Conexiones y esquema

Esquema de cableado interno

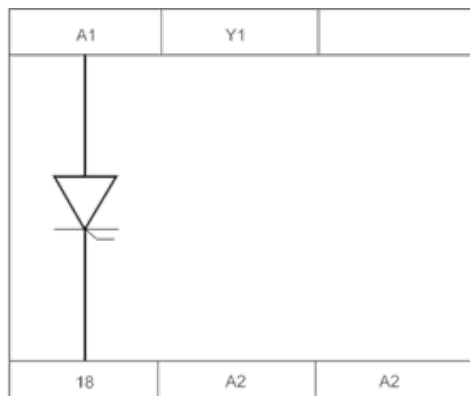
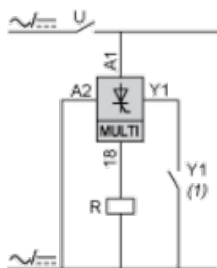


Diagrama de cableado



(1) Contacto Y1:

- Control para las funciones B, C, Ac, Bw.
- Parada parcial de las funciones At, Ht.
- Función D si Di está seleccionado.
- No se usa para las funciones A y H.

Hoja de datos del producto RE17LMBM

Descripción técnica

Función A: Relé con retardo a la activación

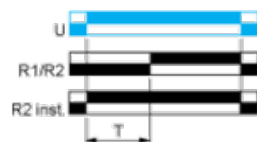
Descripción

La temporización T arranca al producirse la puesta en tensión. Después de la temporización, se cierran las salidas R. La segunda salida puede ser temporizada o instantánea.

Función: 1 salida



Función: 2 salidas



2 salidas temporizadas (R1/R2) o 1 salida temporizada (R1) y 1 salida instantánea (R2 inst.)

Función Ac: retardo al cierre y a la apertura con señal de control

Descripción

Tras la energización de la alimentación y la energización de Y1, se inicia la temporización T.

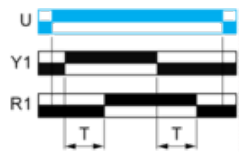
Cuando esta finaliza, se cierran las salidas R.

Tras la deenergización de Y1, se inicia la temporización T.

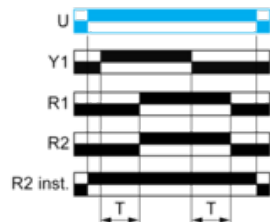
Cuando esta finaliza, las salidas R vuelven a su posición inicial.

La segunda salida (R2) puede temporizarse (cuando se establece en "TEMPORIZADA") o puede ser instantánea (cuando se establece en "INST.").

Función: 1 salida



Función: 2 salidas

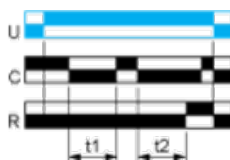


Función At: Relé con retardo a la activación (suma) con señal de control

Descripción

Tras la puesta en tensión, la primera apertura del contacto de control C inicia la temporización. La temporización se puede interrumpir cada vez que se cierra el contacto de control. Cuando la suma total de temporizaciones transcurridas alcanza el valor T preestablecido, el relé de salida se cierra.

Función: 1 salida



$$T = t1 + t2 + \dots$$

Función B: Temporización a la activación con señal de control

Descripción

Tras la puesta en tensión, un impulso o contacto mantenido del control C arranca la temporización T. La salida R se cierra durante la temporización T y a continuación vuelve a su estado inicial.

Función: 1 salida



Función Bw: Doble temporización a la activación con señal de control

Descripción

Al cerrar y abrir el contacto de control C, la salida R se cierra durante la temporización T.

Función: 1 salida

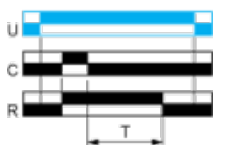


Función C: Relé con retardo a la desactivación con señal de control

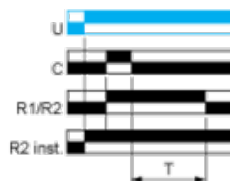
Descripción

Tras la puesta en tensión y el cierre del contacto de control C, la salida R se cierra. Cuando el contacto de control C se abre de nuevo, la temporización T se inicia. Al final de la temporización, las salidas R vuelven a su estado inicial. La segunda salida puede ser temporizada o instantánea.

Función: 1 salida



Función: 2 salidas



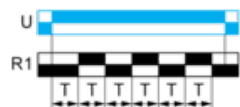
2 salidas temporizadas (R1/R2) o 1 salida temporizada (R1) y 1 salida instantánea (R2 inst.)

Función D: relé de intermitencia simétrico (arranque en reposo)

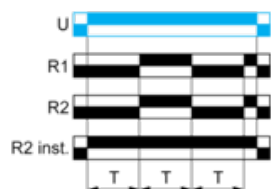
Descripción

Tras la energización de la alimentación, las salidas R empiezan en su estado inicial y tras un tiempo T conmutan para cerrarse durante el mismo tiempo T. Este ciclo se repite indefinidamente hasta que se desconecta la alimentación. Especialmente en el caso de RE17*, RE22R2AMU, RE22R2MMW, RE22R2MMU, RE22R2MJU, esta función D sólo se puede iniciar energizando Y1 de forma permanente. La segunda salida (R2) puede temporizarse (cuando se establece en "TEMPORIZADA") o puede ser instantánea (cuando se establece en "INST.").

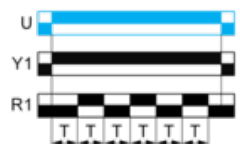
Función: 1 salida



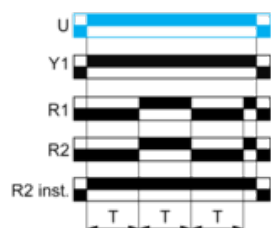
Función: 2 salidas



Función: 1 salida con control de redisparo/reinicio



Función: 2 salidas con control de redisparo/reinicio



Función Di: Relé simétrico intermitente (arranque en trabajo)

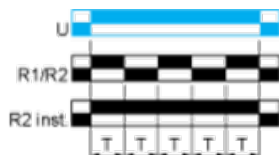
Descripción

Ciclo repetitivo de dos temporizaciones T de igual duración, con cambio de estado de las salidas R al final de cada temporización T. La segunda salida puede ser temporizada o instantánea.

Función: 1 salida



Función: 2 salidas



2 salidas temporizadas (R1/R2) o 1 salida temporizada (R1) y 1 salida instantánea (R2 inst.)

Función H: Temporización a la activación

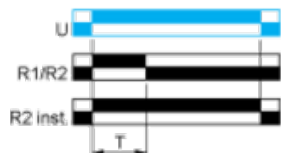
Descripción

En la puesta en tensión del relé, la temporización T se inicia y las salidas R se cierran. Al final de la temporización T, las salidas R vuelven a su estado inicial. La segunda salida puede ser temporizada o instantánea.

Función: 1 salida



Función: 2 salidas



2 salidas temporizadas (R1/R2) o 1 salida temporizada (R1) y 1 salida instantánea (R2 inst.)

Ht de función: Relé de intervalo y con control de pausa/suma

Descripción

Al energizar la fuente de alimentación, las salidas se cierran y comienza el período de tiempo T.

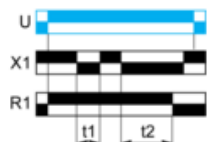
El tiempo puede interrumpirse/pausarse cada vez que se energiza X1.

Cuando el total acumulado de períodos de tiempo transcurridos alcanza el valor preestablecido T, las salidas R vuelven a su estado inicial. La reenergización de X1 también hará que se cierren las salidas R si ha transcurrido el tiempo y se reinicia la misma operación que se describió al principio.

Salvo en RE17*, RE22R2MMW, RENF22R2MMW, RE22R2MMU y RE22R2MJU, la temporización puede interrumpirse/pausarse cada vez que se energiza Y1.

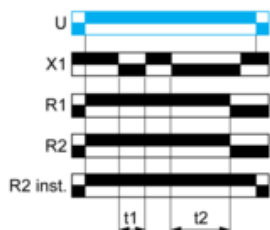
La segunda salida (R2) puede estar temporizada (cuando se ajusta en "TIMED") o ser instantánea (cuando se ajusta en "INST").

Función: 1 salida



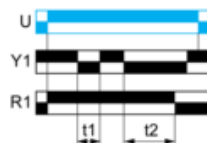
$T = t1 + t2 + \dots$

Función: 2 salidas



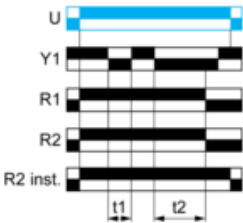
$T = t1 + t2 + \dots$

Función: 1 salida con control de reinicio/recuperador



$T = t1 + t2 + \dots$

Función: 2 salidas con control de reinicio/recuperador



$T = t1 + t2 + \dots$

Leyenda

- Relé desenergizado
- Relé energizado
- Salida abierta
- Salida cerrada

C	Contacto de control
G	Gate
R	Relé o salida estática
R1/R2	2 salidas temporizadas
R2 inst.	La segunda salida es instantánea si se selecciona la posición correcta.
T	Temporización
Ta -	Retardo de conexión ajustable
Tr -	Retardo de desconexión ajustable
U	Alimentación