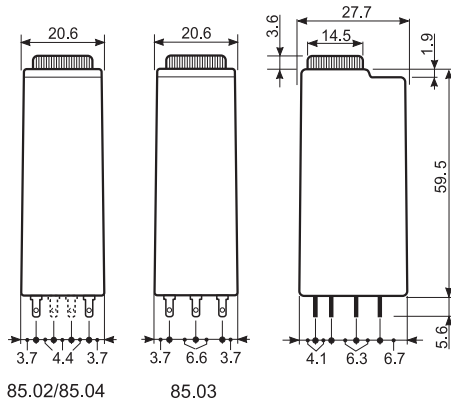


Características

Relé temporizador enchufable

- 85.02 - 2 contactos 10 A
- 85.03 - 3 contactos 10 A
- 85.04 - 4 contactos 7 A

- Multifunción
- Siete escalas de tiempo, de 0.05s a 100h
- Zócalos serie 94



PARA CARGAS DE MOTORES Y "PILOT DUTY" HOMOLOGADAS POR UL VER "Información Técnica General" página V

Características de los contactos

Configuración de contactos	2 contactos conmutados	3 contactos conmutados	4 contactos conmutados
Corriente nominal/Máx. corriente instantánea A	10/20	10/20	7/15
Tensión nominal/Máx. tensión de conmutación V AC	250/400	250/400	250/250
Potencia nominal en AC1 VA	2500	2500	1750
Potencia nominal en AC15 (230 V AC) VA	500	500	350
Motor monofásico (230 V AC) kW	0.37	0.37	0.125
Capacidad de ruptura en DC1: 30/110/220 V A	10/0.25/0.12	10/0.25/0.12	7/0.25/0.12
Carga mínima conmutable mW (V/mA)	300 (5/5)	300 (5/5)	300 (5/5)
Material estándar de los contactos	AgNi	AgNi	AgNi

Características de la alimentación

Tensión de alimentación V AC (50/60 Hz) nominal (U _N)	230...240	230...240	230...240
Potencia nominal en AC/DC VA (50 Hz)/W	2/2	2/2	2/2
Régimen de funcionamiento AC	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N
DC	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N	(0.85...1.1)U _N

Características generales

Ajuste de la temporización	(0.05...1)s, (0.5...10)s, (5...100)s, (0.5...10)min, (5...100)min, (0.5...10)h, (5...100)h		
Repetitividad %	± 2	± 2	± 2
Tiempo de restablecimiento ms	≤ 20	≤ 20	≤ 20
Duración mínima del impulso de mando ms	—	—	—
Precisión de regulación - al final de escala %	± 5	± 5	± 5
Vida útil eléctrica a carga nominal en AC1 ciclos	200 · 10 ³	200 · 10 ³	150 · 10 ³
Temperatura ambiente °C	-20...+60	-20...+60	-20...+60
Grado de protección	IP 40	IP 40	IP 40

Homologaciones (según los tipos)

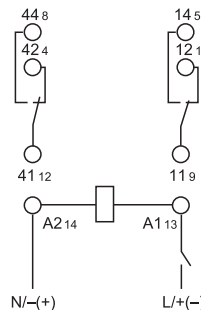


85.02



- 2 contactos, 10 A
- Alimentación AC/DC no polarizada
- Montaje en zócalos serie 94

AI: Retardo a la conexión
DI: Conexión y retardo a la desconexión (flanco de subida de la alimentación)
SW: Intermitencia simétrica (inicio ON)
GI: Impulso fijo retardado (0.5s)



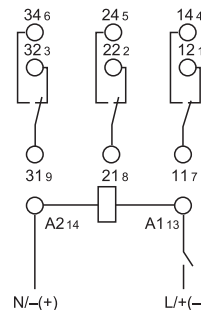
Esquema de conexión (sin START externo)

85.03



- 3 contactos, 10 A
- Alimentación AC/DC no polarizada
- Montaje en zócalos serie 94

AI: Retardo a la conexión
DI: Conexión y retardo a la desconexión (flanco de subida de la alimentación)
SW: Intermitencia simétrica (inicio ON)
GI: Impulso fijo retardado (0.5s)



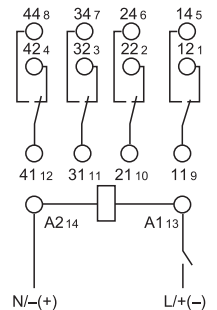
Esquema de conexión (sin START externo)

85.04



- 4 contactos, 7 A
- Alimentación AC/DC no polarizada
- Montaje en zócalos serie 94

AI: Retardo a la conexión
DI: Conexión y retardo a la desconexión (flanco de subida de la alimentación)
SW: Intermitencia simétrica (inicio ON)
GI: Impulso fijo retardado (0.5s)



Esquema de conexión (sin START externo)

Codificación

Ejemplo: serie 85, relé temporizador, 4 contactos conmutados, alimentación 24 V AC/DC, con funciones AI, DI, GI, SW.

8 5 . 0 4 . 0 . 0 2 4 . 0 0 0 0

Serie _____
Tipo _____
 0 = Multifunción (AI, DI, GI, SW)*
 * AI = Retardo a la conexión
 DI = Conexión y retardo a la desconexión (flanco de subida de la alimentación)
 GI = Impulso fijo retardado (0.5s)
 SW = Intermitencia simétrica (inicio ON)

Número contactos _____
 2 = 2 contactos conmutados - 10 A
 3 = 3 contactos conmutados - 10 A
 4 = 4 contactos conmutados - 7 A

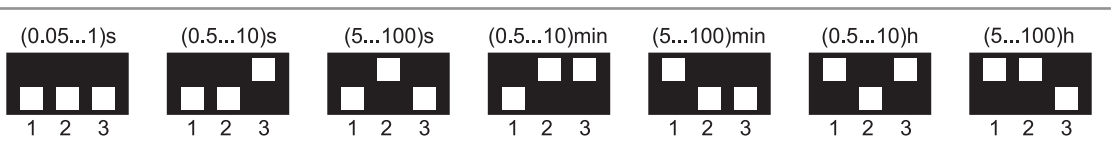
Tensión de alimentación
 012 = 12 V AC/DC
 024 = 24 V AC/DC
 048 = 48 V AC/DC
 125 = (110...125)V AC/DC
 240 = (230...240)V AC

Tipo de alimentación
 0 = AC (50/60 Hz)/DC
 8 = AC (50/60 Hz) sólo para 240 V

Características generales

Aislamiento				
Rigidez dieléctrica	entre circuito de entrada y de salida	V AC	85.02, 85.03	85.04
	entre contactos abiertos	V AC	2000	2000
	entre contactos adyacentes	V AC	1000	1000
	entre contactos adyacentes	V AC	2000	1550
Aislamiento (1.2/50 µs) entre entrada y salida		kV	6	4
Características CEM				
Tipo de prueba		Norma de referencia		
Descarga electrostática	en el contacto		EN 61000-4-2	n.a.
	en aire		EN 61000-4-2	8 kV
Campo electromagnético de radiofrecuencia (80 ÷ 1000 MHz)			EN 61000-4-3	15 V/m
Transitorios rápidos (burst) (5-50 ns, 5 kHz) en los terminales de la alimentación			EN 61000-4-4	4 kV
Impulso de tensión (1.2/50 µs) en modo común	los terminales de la alimentación		EN 61000-4-5	4 kV
	modo diferencial		EN 61000-4-5	2 kV
Interferencias de radiofrecuencia de modo común (0.15 ÷ 80)MHz en los terminales de la alimentación			EN 61000-4-6	10 V
Campo magnético a frecuencia industrial (50 Hz)			EN 61000-4-8	30 A/m
Emisiones conducidas e irradiadas			EN 55022	clase B
Otros datos				
Potencia disipada al ambiente	en vacío	W	1.6	
	con carga nominal	W	3.7 (85.02)	4.7 (85.03) 3.6 (85.04)

Escalas de tiempo



NOTA: las escalas de tiempo y las funciones deben ser fijadas antes de conectar el temporizador.

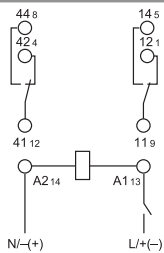
Funciones

- U** = Alimentación
- = Contacto NA del relé

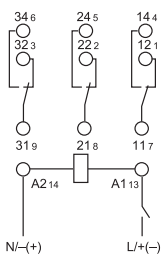
LED	Alimentación	Contacto NA	Contacto	
			Abierto	Cerrado
	Ninguna	Abierto	x1 - x4	x1 - x2
	Presente	Abierto	x1 - x4	x1 - x2
	Presente	Abierto (tempor. en marcha)	x1 - x4	x1 - x2
	Presente	Cerrado	x1 - x2	x1 - x4

Esquemas de conexión

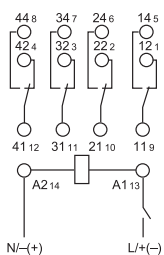
Tipos: 85.02, 85.03, 85.04



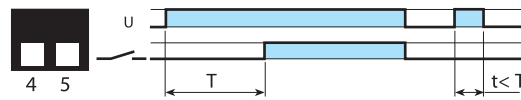
85.02



85.03

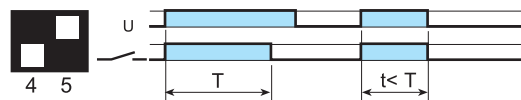


85.04



(AI) Retardo a la conexión.

Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce una vez ha transcurrido el tiempo establecido. El relé se desexcita sólo cuando se corta la alimentación del temporizador.



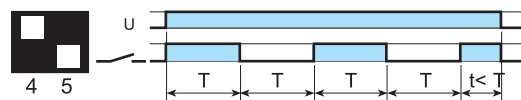
(DI) Conexión y retardo a la desconexión (flanco de subida de la alimentación).

Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce inmediatamente. Una vez transcurrido el tiempo establecido, el relé se desexcita.



(GI) Impulso fijo retardado (0.5s).

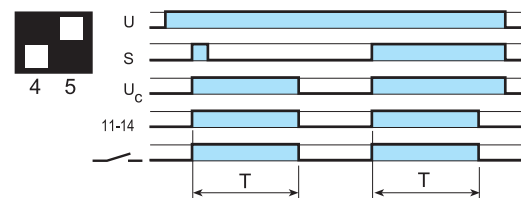
Aplicar tensión al temporizador. La excitación del relé se produce una vez transcurrido el tiempo establecido. El relé se desexcita después de un tiempo fijo de 0.5s.



(SW) Intermitencia simétrica (inicio ON).

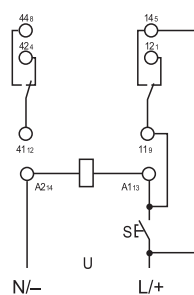
Aplicar tensión al temporizador. El relé empieza a alternar entre ON (relé excitado) y OFF (relé desexcitado) con períodos de ON y OFF iguales entre sí y correspondientes al tiempo establecido. El ciclo es 1:1 (tiempo on = tiempo off).

- U** = Alimentación
- S** = Start externo
- U_c** = Alimentación del timer
- 11-14** = Contacto de autorretención
- = Contacto NA

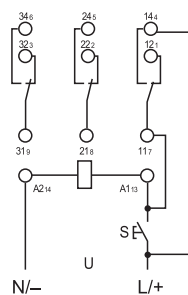


Prolongador de impulso

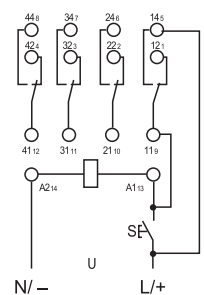
El relé se excita inmediatamente al cierre del contacto de start (S) >50ms. El relé mantiene excitado a través del contacto de autorretención 11-14, durante todo el tiempo ajustado (T).



85.02



85.03



85.04