



CÓDIGO DE PEDIDO

TIPO	MODELO	ALIMENTACIÓN		CONTACTOS DEL RELÉ
		VOLTAJE	CA/CC	
ST	100	230V	AC	DP

Ejemplos de Aplicaciones

- Activación diferida de cargas al aplicar la alimentación.
- Alimentación de cargas durante un período de tiempo preseleccionado.
- Conexión y desconexión alternativas de cargas en intervalos iguales.
- Operación alternativa de dos cargas a intervalos iguales.
- Conexión consecutiva de dos o más cargas.

Prestaciones

- Diseño para funcionamiento por "seguridad positiva" (antifallos).
- Cuatro funciones programables: Retardo a la Conexión, Intervalo (disparo único) y Cíclico Simétrico (primer ciclo desactivado o activado).
- Seis escalas de tiempo superpuestas seleccionables.
- Amplia gama de alimentación:
 - 10 a 30V CA/CC.
 - 90 a 250V CA.
- Fuente de alimentación personalizada disponible bajo pedido.
- Alta precisión repetitiva.
- Inicio automático (a la conexión de la alimentación).
- Escalas de tiempo:
 - ST-100: hasta 120 segundos.
 - ST-101: hasta 240 minutos.
- Otras escalas de tiempo hasta 25 ó 200 horas disponibles bajo pedido.
- Salida del relé DPDT de 5A (SPDT bajo pedido).

Funcionamiento

El **ST-100** y el **ST-101** de Slimline son temporizadores multifuncionales completamente programables. Entre ambos cubren una gama de tiempos 0,15 segundos a 240 minutos. El ajuste de la temporización se efectúa en cada una de las unidades sobre seis escalas superpuestas. Las dos pueden programarse par funcionar en cualquiera de los modos siguientes:

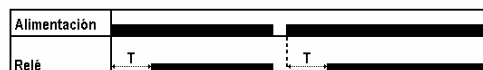
- 1. Retardo a la Conexión:** Al conectar la alimentación el relé se encuentra desexcitado. Cuando el período de temporización seleccionado expira, el relé se excita, permaneciendo excitado hasta que se interrumpe la alimentación durante al menos 0,5 segundos.
- 2. Intervalo:** Al conectar la alimentación el relé se excita inmediatamente. Al terminar el período de temporización seleccionado, el relé se desexcita permaneciendo en este

estado hasta que se interrumpe la alimentación (durante al menos 0,5 segundos) y se restablece para empezar un nuevo ciclo.

- 3. Cíclico Simétrico (Primer Ciclo Desactivado):** Al conectar la alimentación, el relé comienza a excitarse y desexcitarse alternativamente, correspondiendo al primer ciclo un estado de desactivación. El relé se desexcita y permanece desexcitado si se interrumpe la alimentación durante al menos 0,5 segundos. La duración de cada ciclo es igual a la del tiempo seleccionado.
- 4. Cíclico Simétrico (Primer Ciclo Activado):** Al conectar la alimentación, el relé comienza a excitarse y desexcitarse alternativamente, correspondiendo al primer ciclo un estado de activación. El relé se desexcita y permanece desexcitado si se interrumpe la alimentación durante al menos 0,5 segundos. La duración de cada ciclo es igual a la del tiempo seleccionado.

Diagramas de Operación

Función 1.- Retardo a la Conexión



Función 2.- Intervalo



T = tiempo ajustado

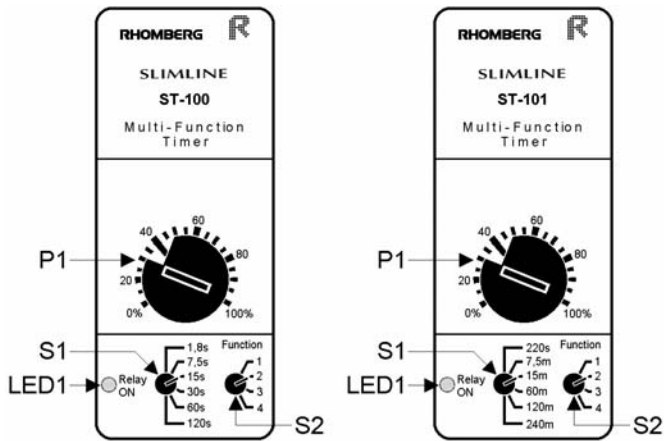
Función 3.- Cíclico Simétrico, Primer Ciclo Desactivado



Función 4.- Cíclico Simétrico, Primer Ciclo Activado



■ Controles y Mandos



P 1 : Ajuste de la **Temporización**. El 100% corresponde al máximo valor de la escala seleccionada con S1.

S 1 : Selección de la **Escala de Tiempo**.

S 2 : Selección de la **Función de Temporización**:

Posición 1: Retardo a la Conexión.

Posición 2: Intervalo.

Posición 3: Cíclico Simétrico, Primer Ciclo Desactivado.

Posición 4: Cíclico Simétrico, Primer Ciclo Activado.

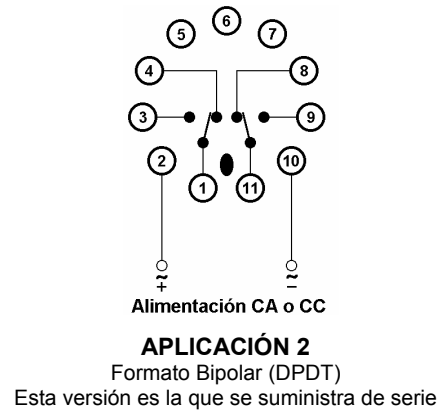
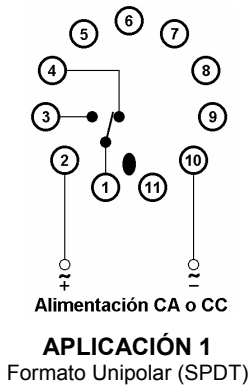
LED 1 : El LED rojo marcado **"Relay ON"** se ilumina tenuemente cuando la alimentación está conectada pero el relé está desexcitado. Luce con toda su potencia cuando el relé se excita.

■ Cableado y Conexiones

Alimentación	
Fase o Positivo	Patilla 2
Neutro o Negativo	Patilla 10

Contactos del Relé - SPDT	
Normalmente Abierto	1 + 3
Normalmente Cerrado	1 + 4

Contactos del Relé - DPDT			
Normalmente Abierto	1 + 3	Normalmente Abierto	11 + 9
Normalmente Cerrado	1 + 4	Normalmente Cerrado	11 + 8



NOTAS COMÚNES: Los contactos de los relés se muestran en el estado de desactivación.

Bajo pedido ambos temporizadores pueden suministrarse con relé instantáneo.

■ Características Técnicas

ALIMENTACIÓN			
Tipo	Voltaje	Tolerancia	Consumo
Transformador de CA (aislamiento galvánico 2kV)	12, 24, 115, 230 (220-240), 400 (380-415) y 525V	± 15%	2VA (aproximadamente). 6VA para 415 y 525V.
Reactiva de CA	250 (90-250) V	No aplicable	2VA (aproximadamente).
CC	48, 60 y 110V	± 15%	30mA (aproximadamente).
CA/CC	10 a 30V	No aplicable	100mA (aproximadamente).

REINICIALIZACIÓN
Interrupción de la alimentación durante al menos 0,5 segundos.
Para aplicaciones que precisen de altas velocidades de reinicialización, consulte las particularidades de los módulos ST-110, ST-111, ST-112 ó ST-113.

ESCALAS DE TIEMPOS (de serie)			
ST-100		ST-101	
Escala elegida	Ajuste del 0 al 100%	Escala elegida	Ajuste del 0 al 100%
1,8s	Hasta 1,8 seg.	220s	Hasta 220 seg.
7,5s	Hasta 7,5 seg.	7,5m	Hasta 7,5 min.
15s	Hasta 15 seg.	15m	Hasta 15 min.
30s	Hasta 30 seg.	60m	Hasta 60 min.
60s	Hasta 60 seg.	120m	Hasta 120 min.
120s	Hasta 120 seg.	240m	Hasta 240 min.

Bajo Pedido: 6, 12,5 y 25 horas.
50, 100 y 200 horas.

RHOMBERG

EMPRESA ISO 9001 CERTIFICADA

Jaime Vera, 56 28011 MADRID Tfno.: 914 798712 Fax: 914 630 442
E-mail: e.center@apdo.com