## ST-300 / ST-301

# Temporizador de Retardo a la Desconexión de la Alimentación





## SLIMLINE RELÉS DE CONTROL

ELECTROMATIC CENTER, S.L.

### Ejemplos de Aplicaciones

- Temporización de la secuencia de cambio de alimentación de la red al generador de mantenimiento.
- Prevención de la puesta en marcha anticipada de los generadores de mantenimiento debida a cortes breves de la alimentación de la red.
- Prevención de desconexiones innecesarias de plantas o equipos debidas a cortes breves de la alimentación.
- Temporización de alarmas de fallo de la alimentación.

IMPORTANTE:

Este temporizador ha sido diseñado para aplicaciones de fallo de la alimentación. Consulte la "Nota" de la descripción del "Funcionamiento" más abajo.

#### Prestaciones

- Batería interna de Ni-Cd incorporada en el ST-301.
- Programable en seis escalas de tiempo superpuestas
- Amplia gama de tensiones de alimentación.
- Ajuste del período de temporización sobre escala calibrada del 0 al 100%.
- · Alta precisión repetitiva.
- Salida del relé DPDT de 5A (bajo pedido SPDT de 10A).
- Escalas de tiempo: ST-300: hasta 120 segundos. ST-301: hasta 240 minutos.

#### **Funcionamiento**

Los módulos **ST-300** y **ST-301** de Slimline son temporizadres multiescala a la desconexión de la alimentación que proporcionan liberación diferida de los contactos del relé al corte de la misma. Son ajustables en cualquiera de las 6 escalas de tiempo en que se suministran cada uno de ellos.

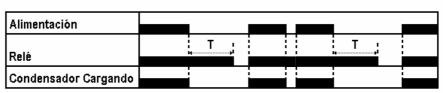
Al aplicar la alimentación a las unidades, el relé se excita de inmediato y el LED indicador se ilumina, para mostrar que la alimentación está conectada. Un condensador o una batería internos están cargándose mientras la alimentación se mantiene. Tan pronto como se produce un corte de la alimentación, el LED se apaga, pero el relé se mantiene excitado. En esta situación el temporizador se alimenta del condensador o de la batería según el módulo de que se trate. Si la alimentación permanece interrumpida durante un tiempo superior al de temporización seleccionado, el relé se desexcita. Sin embargo, si la alimentación se restablece antes de que este tiempo expire, el relé permanece excitado y el condensador o la batería vuelven a recargarse, iluminándose de nuevo el LED.

**ST-300**: El ST-300 cubre una gama de tiempos desde 0,15 a 120 segundos. Es necesario aplicar alimentación al módulo durante al menos dos segundos antes de que se produzca un corte de suministro para permitir la carga del condensador.

ST-301: El ST-301 proporciona cobertura dentro de una gama de tiempos entre 10 segundos y 240 minutos. Antes de poner la unidad en funcionamiento o si ha estado desalimentada durante un período considerable debe cargarse al menos 24 horas para asegurar su perfecto comportamiento. En casos de condiciones de trabajo de desconexión y conexión reiteradas, lo ideal es que el tiempo de alimentación sea doble que el de falta de la misma, al objeto de facilitar suficiente carga para la batería.

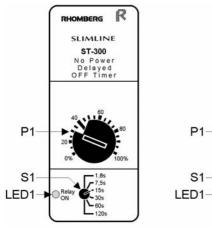
**Nota:** En aplicaciones en las que se precise temporización a la desconexión pero la alimentación se mantenga aplicada, los módulos idóneos son los ST-110, ST-111, ST-112 ó ST-113.

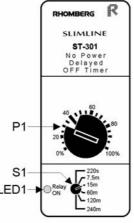
## Diagramas de Operación



T = Tiempo Ajustado

## Controles y Mandos





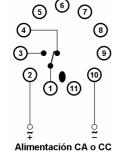
- **P1:** Ajuste de la **Temporización**. El 100% corresponde al máximo valor de la escala seleccionada con S1.
- S1: Selección de la Escala de Tiempo..
- **LED 1**: El LED rojo marcado "**Relay ON**" se ilumina cuando la alimentación está conectada.

## Cableado y Conexiones

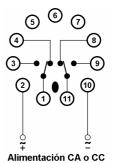
Alimentación			
Fase o Positivo	Patilla 2		
Neutro o Negativo	Patilla 10		

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



APLICACIÓN 1 Formato Unipolar (SPDT)



APLICACIÓN 2
Formato Bipolar (DPDT)
Esta versión es la que se suministra de serie

NOTA COMÚN: Los contactos de los relés se muestran en el estado de desactivación.

### Características Técnicas

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

ESCALAS DE TIEMPOS				
ST-300		S	ST-301	
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.	