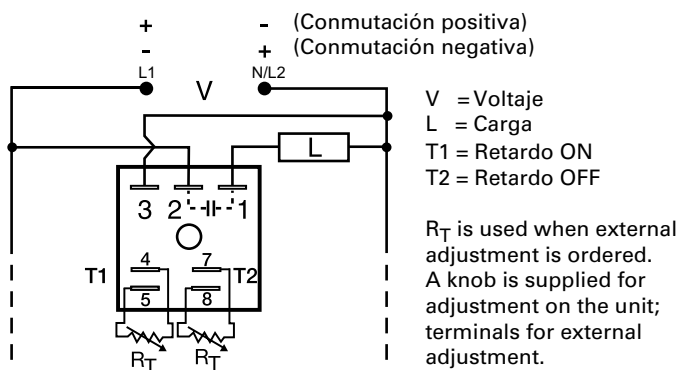


Modelos ESDR



Diagrama de cableado



Descripción

El modelo ESDR ofrece ajuste independiente de ambos retardos. Las opciones de ajuste pueden ser fijo, perilla sobre el equipo o ajuste externo. El ESDR es recomendado para equipos para secado de aire, engrase automático, prueba de vida, equipos de dosificación química y equipos de ciclo de trabajo automático. Este modelo está diseñado para aplicaciones de propósitos generales comerciales e industriales, donde tamaño pequeño, rentabilidad, confiabilidad, de estado sólido, en un temporizador de retardo es requerido. La calibración de fábrica para retardo fijo es $<\pm 5\%$. La precisión por repetitividad, bajo condiciones estables, es 0.1% del retardo seleccionado. Este modelo está diseñado para voltaje de entrada de 12Vcd a 230Vca in cinco rangos. Los retardos de 0.1 segundos a 1,000 minutos están disponibles en seis rangos. El rango de salida es de 1A mantenido y 10A de arranque. Los módulos son totalmente de estado sólido y encapsulados para proteger los circuitos electrónicos.

Operación (Reciclado - primero ON)

Una vez que se energiza el equipo, la salida se energiza, el retardo T1, ON inicia. Cuando termina el tiempo ON, la salida se des-energiza, y el T2, tiempo OFF inicia. Cuando termina el tiempo OFF, la salida se energiza y el ciclo se repite, hasta que el voltaje es retirado.

Restablecimiento: Al retirar el voltaje de entrada, se restablece el relevador de salida y el tiempo de retardo. La secuencia vuelve a T1, tiempo ON.

Operación (Reciclado - primero OFF)

Una vez que se energiza el equipo, el T2 retardo OFF inicia. Cuando termine el retardo OFF, la salida se energiza y el T1 retardo ON inicia. Cuando termina T1, retardo ON, la salida se des-energiza. Este ciclo se repite, hasta que el voltaje es retirado.

Restablecimiento: Al retirar el voltaje de entrada, se restablece el relevador de salida y los tiempos de retardo. La secuencia vuelve a T2, tiempo OFF.

Accesorios



P1004-95, P1004-95-X Potenciometro-Versa
Potenciometro industrial, de ajuste de retardo, para instalarse sobre puerta de tablero.



P1023-6 Soporte de instalación Las ranuras de instalación a 90° hacen fáciles instalaciones complicadas.



P0700-7 Perilla-Versa.
Perilla-Versa, diseñado en 0.25 in (6.35 mm) de flecha. Acabado negro industrial semi-brillante.



P1015-64 (AWG 14/16) Conector rápido hembra
Terminales hembra de 0.25 in. (6.35 mm) con cubierta aislante, para mayor confiabilidad.



P1015-18 Conectores rápidos con adaptador atornillable
Terminales con adaptador atornillable, diseñado para ser usado con todos los módulos de conexión rápida macho de 0.25" (6.35mm).



Riel DIN C103PM (AL)
Riel DIN de aluminio de 35 mm disponible en 36" (91.4 cm) de longitud.



Adaptador de riel DIN P1023-20 Permite instalar un módulo sobre riel DIN de 35 mm con dos tornillos #10.

Características y beneficios

Características	Beneficios
A base de Microcontrolador	Precisión por repetitividad +/- 0.1%, Calibración de fábrica +/- 5%
Contactos de salida de estado sólido 1A, 10A de arranque	Proporciona 100 millones de operaciones, bajo condiciones normales de operación
Totalmente de estado sólido y encapsulado	Sin partes en movimiento que generen arco eléctrico y desgaste con el uso, y encapsulado para proteger por golpes, vibración y humedad.
Ajuste independiente de reciclado On/Off de ambos retardos	Ajuste por separado de retardos ON/OFF, con perilla, para mayor flexibilidad
Diseño compacto, de bajo costo. Mide 50.8mm²	Permite flexibilidad para aplicaciones OEM

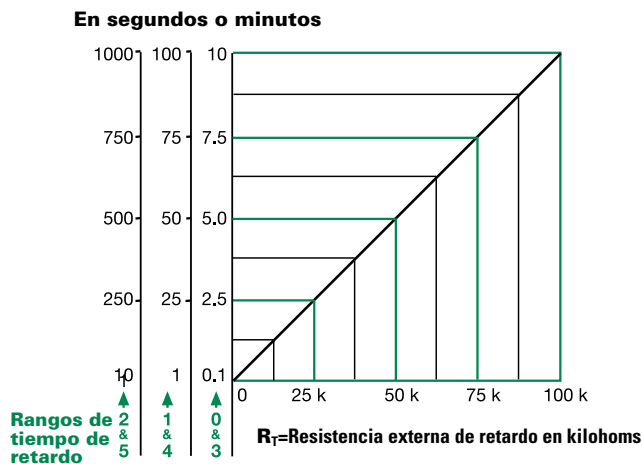
Modelos ESDR

Modelos disponibles

Modelo	Voltaje de entrada	Tipo de ajuste	T1, retardo ON	Primer retardo	T2, retardo OFF	Modo de conmutación
ESDR120A0P	12Vcd	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	On time	0.1 - 10s	Positiva
ESDR120B3P	12Vcd	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	Off time	0.1 - 10m	Positiva
ESDR123B4P	12Vcd	Perilla en el equipo	0.1 - 10m	Off time	1 - 100m	Positiva
ESDR125A5P	12Vcd	Perilla en el equipo	10 - 1000m	On time	10 - 1000m	Positiva
ESDR221A2	24Vca	Perilla en el equipo	1 - 100s	On time	10 - 1000s	n/a
ESDR320A0P	24Vcd	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	On time	0.1 - 10s	Positiva
ESDR320A3P	24Vcd	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	On time	0.1 - 10m	Positiva
ESDR420A0	120Vca	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	On time	0.1 - 10s	n/a
ESDR420A1	120Vca	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	On time	1 - 100s	n/a
ESDR420A4	120Vca	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	On time	1 - 100m	n/a
ESDR420B1	120Vca	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	Off time	1 - 100s	n/a
ESDR420B4	120Vca	Perilla en el equipo	0.1 - 10s	Off time	1 - 100m	n/a
ESDR421A1	120Vca	Perilla en el equipo	1 - 100s	On time	1 - 100s	n/a
ESDR421A4	120Vca	Perilla en el equipo	1 - 100s	On time	1 - 100m	n/a
ESDR423A3	120Vca	Perilla en el equipo	0.1 - 10m	On time	0.1 - 10m	n/a
ESDR423A4	120Vca	Perilla en el equipo	0.1 - 10m	On time	1 - 100m	n/a
ESDR424A1	120Vca	Perilla en el equipo	1 - 100m	On time	1 - 100s	n/a
ESDR450A1	120Vca	Externo	0.1 - 10s	On time	1 - 100s	n/a

Si no encuentra el modelo que busca, pregunte a su distribuidor de EPS.

Resistencia externa vs. tiempo de retardo



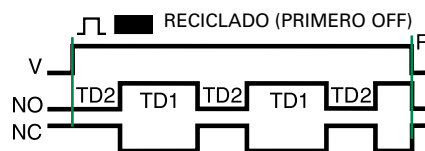
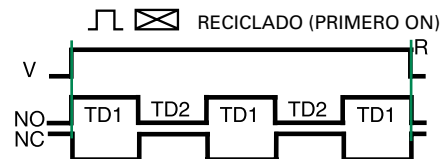
Esta gráfica aplica para números de parte con ajuste externo.

El tiempo de retardo es ajustable sobre el rango de tiempo seleccionado, al variar el valor de la resistencia R_T entre las terminales; Cuanto mayor el valor de la resistencia, el tiempo de retardo incrementa.

Cuando se tiene una R_T externa, agregue la tolerancia del temporizador y el valor de R_T para todo el rango de ajuste de retardo.

Ejemplos: 1 a 50 s de retardo ajustable, seleccione el rango de retardo 1, y con una R_T de 50 Kohm. Para 1 a 100 S, use una R_T de 100 Kohm.

Diagrama de funcionamiento



V = Voltaje
NO = Contacto normalmente abierto
NC = Contacto normalmente cerrado
T1, TD2 = Tiempo de retardo
R = Restablecimiento

Modelos ESDR

Especificaciones

Tiempo de retardo

Rango 0.1s - 1,000m en 6 rangos ajustables o fijos

Precisión por repetividad $\pm 0.1\%$ o 20ms, el que sea mayor

Tolerancia
(Calibración de fábrica) $\leq \pm 5\%$

Tiempo de retardo vs
temperatura y voltaje $\leq \pm 2\%$

Tiempo de restablecimiento $\leq 150\text{ms}$

Entrada

Voltaje 12 o 24Vcd; 24, 120, o 230Vca

Tolerancia $\pm 20\%$

Consumo de potencia AC $\leq 2\text{VA}$; DC $\leq 1\text{W}$

**Frecuencia de línea CA/
ondulación de CD** 50/60 Hz / $\leq 10\%$

Salida

Tipo Estado sólido

Corriente máxima de carga 1A mantenido, 10A de arranque a 60°C

Corriente de fuga apagado AC $\approx 5\text{mA}$ @ 230Vca; DC $\approx 1\text{mA}$

Caída de voltaje AC $\approx 2.5\text{V}$ @ 1A; DC $\approx 1\text{V}$ @ 1A

Protección

Circuitos

Caída dieléctrica

Encapsulados
 $\geq 2,000\text{V RMS}$ de terminales a la superficie de
instalación

Resistencia de aislamiento

$\geq 100\text{M}\Omega$

Polaridad

Los modelos de CD cuentan con protección contra
polaridad invertida.

Mecánica

Instalación

Sobre platina con un tornillo #10 (M5 x 0.8)

Dimensiones

Al (50.8 mm 2"); **An** 50.8 mm (2");

Pr 30.7 mm (1.21")

Terminales

Terminales de conexión rápida macho de 0.25 in.
(6.35 mm)

Medio ambiente

Operación/almacenamiento

temperatura

-40° a 75°C / -40° a 85°C

Humedad

95% relativa, sin-condensar

Peso

$\approx 68\text{g}$ (2.4 oz)