

NOVEDAD



Código EAN
 PTRM-216TP/UNI: 8595188176033
 PTRM-216KP/UNI: 8595188176026

Especificaciones	PTRM-216TP	PTRM-216KP
Alimentación		
Terminales de alimentación:	2, 10	
Tensión de alimentación:	AC/DC 12 – 240V (AC 50 – 60Hz)	
Potencia máx.:	2.5 VA / 1.5 W	
Tolerancia tens. de aliment.:	±10 %	
Indicador de alimentación:	LED verde	
Circuito de tiempo		
Número de funciones:	10	
Rango del tiempo:	50 ms - 30 días	
Ajuste del tiempo:	con interruptores giratorios y potenciómetros	
Divergencia de tiempo:*	5 % - ajuste mecánico	
Precisión de repetibilidad:	0.2 % - estabilidad de valor ajustado	
Coefficiente de temperatura:	0.01% / °C, valor de referencia = 20 °C	
Salida		
Contacto de salida:	2x de conmutación (AgNi)	
Corriente nominal:	16 A / AC1	
Capacidad de conmutación:	4000VA / AC1, 384W / DC	
Tensión de conmutación:	250V AC / 24V DC	
Disipación de potencia máx.:	2.4 W	
Indicador de salida:	LED rojo de multifunción	
Vida mecánica:	10 000 000 operaciones	
Vida eléctrica (AC1):	50 000 operaciones	
Control		
Pines de control:	5 (2) - 6	
Longitud de impulso:	min. 25 ms / máx. no limitado	
Tiempo de recuperación:	máx. 150 ms	
Más información		
Temperatura de trabajo:	-20 .. +55°C	
Temp. de almacenamiento:	-30 .. +70°C	
Resistencia dieléctrica:		
alimentación - salida 1 (1, 3, 4)	2.5 kV AC	
alimentación - salida 2 (8, 9, 11)	2.5 kV AC	
salida 1 - salida 2	2.5 kV AC	
Posición de funcionamiento:	cualquiera	
Montaje:	A socket (11 pines)	
Protección:	IP40 del panel frontal	
Categoría de sobretensión:		
para tensión de alimentación 12-150V AC/DC	III.	
para tensión de alimentación 150-240V AC/DC	II.	
Grado de contaminación:	2	
Dimensión:	48 x 48 x 79 mm	48 x 48 x 89 mm
Peso:	111 g	108 g
Normas conexas:	EN 61812-1	

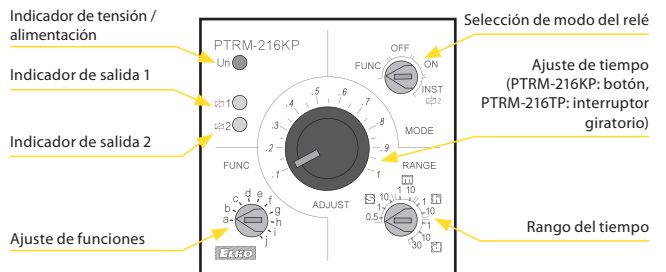
* para retardo ajustable <100 ms, se aplica una desviación de tiempo de ± 10 ms

Función

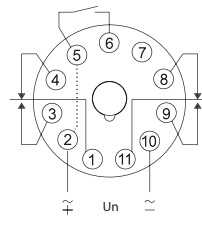
Descripción de funciones en la página 25.

- temporizador de multifunción para uso universal en automatización, control y regulación o en instalaciones domésticas
- opción de seleccionar el elemento de control para ajuste preciso del rango de tiempo:
 PTRM-216KP – botón, para un fácil manejo sin necesidad de herramientas
 PTRM-216TP – interruptor giratorio, para la posibilidad de usar una cubierta precintable
- todas las funciones iniciadas por la tensión de alimentación, excepto la función de parpadeo, pueden usar la entrada de control para suprimir el retardo (pausa)
- ajuste de modo del relé – según la función establecida, permanentemente conectado, permanentemente desconectado, conmutación del segundo relé según la tensión de alimentación
- tensión de alimentación universal AC/DC 12 – 240 V
- el tiempo ajustable de 50 ms a 30 días se divide en 10 rangos: (50 ms - 0.5 s / 0.1 s - 1 s / 1 s - 10 s / 0.1 min - 1min / 1 min - 10 min / 0.1h - 1 hora / 1 hora - 10 horas / 0.1 día - 1 día / 1 día - 10 días / 3 días - 30 días)
- contacto de salida: 2x de conmutación 16 A
- LED rojo de multifunción parpadea o se ilumina según el estado de operación

Descripción del dispositivo

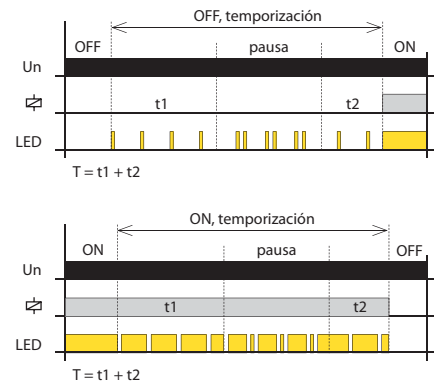


Conexión



Pines 2 y 5 son interconectados internamente.

Indicación de estados de operación



Selección de modo del relé

FUNC. Ajuste de funciones

La función requerida a-j se ajusta con el trimmer FUNC.

OFF. Desconexión permanente de relé



ON. Conexión permanente de relé



2 INST. Modo de segundo relé



El segundo relé conmuta según la tensión de alimentación.

El primer relé conmuta según la función (a-j) ajustada con el trimmer FUNC.

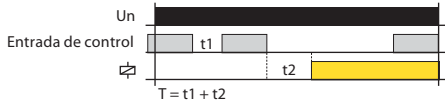
Función

a. Retardo en ON



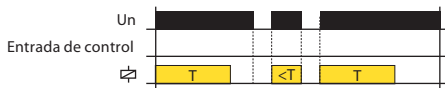
Al conectar la tensión de alimentación, comienza el retardo de tiempo T. Al final de la temporización, el relé se conecta y este estado dura hasta que se desconecta la tensión de alimentación.

Retardo en ON con pausa de retardo



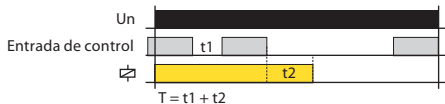
Cuando se conecta el contacto de control y luego se conecta la tensión de alimentación, el relé se desconecta y la temporización no comienza hasta que se desconecta el contacto de control. Cuando termina la temporización, el relé se conecta. Si el contacto de control se conecta otra vez durante la temporización, la temporización se interrumpe y no se reanuda hasta que se desconecta el contacto de control.

b. Retardo en OFF



Cuando se conecta la tensión de alimentación, el relé se conecta y comienza el retardo de tiempo T. Al final de la temporización, el relé se desconecta y este estado dura hasta que se desconecta la tensión de alimentación.

Retardo en OFF con pausa de retardo



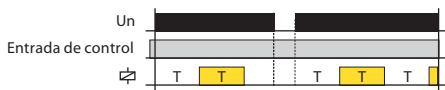
Cuando el contacto de control se conecta y luego se conecta la tensión de alimentación, el relé se conecta y comienza la temporización. Cuando termina la temporización, se desconecta el relé. Si el contacto de control se conecta otra vez durante la temporización, la temporización se interrumpe y no se reanuda hasta que se desconecta el contacto de control.

c. Parpadeo iniciado con impulso



Cuando se conecta la tensión de alimentación, el relé se conecta y comienza el retardo de tiempo T. Después de terminar la temporización, el relé se desconecta y el retardo de tiempo T vuelve a temporizar. Después de finalizar la temporización, el relé se conecta nuevamente y la secuencia se repite hasta que se desconecta la tensión de alimentación. Si el contacto de control se conecta durante la temporización, no afecta la función del ciclador.

Parpadeo iniciado con interrupción



Cuando se conecta el contacto de control y luego se conecta la tensión de alimentación, el ciclador comienza con una interrupción (relé está desconectado). Si el contacto de control se conecta durante la temporización, no afecta la función del ciclador.

d. Relé de impulso



Cuando se conecta la tensión de alimentación, el relé está desconectado. Si se conecta el contacto de control, el relé se conecta. Cuando se desconecta el contacto de control, el estado no cambia. Otra conexión del contacto de control desconecta el relé. Cada vez que se conecta el contacto de control, el relé cambia de estado.

e. Retardo en OFF después de desconexión de contacto de control con conexión inmediata de la salida



El relé está desconectado cuando se conecta la tensión de alimentación. Si se conecta el contacto, el relé se conecta. Cuando se desconecta el contacto de control, comienza el retardo de tiempo T. Cuando finaliza la temporización, se desconecta el relé. Si el contacto de control se conecta durante la temporización, el tiempo se restablece y el relé permanece conectado. Después de desconectar el contacto de control, el retardo de tiempo T comienza de nuevo y después de su finalización se desconecta el relé.

f. Retardo en OFF después de conexión de contacto de control



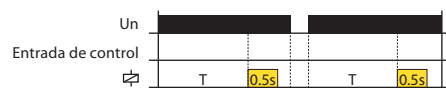
Después de conectar la tensión de alimentación, el relé está desconectado. Si se conecta el contacto de control, el relé se conecta y comienza temporización de retardo T. Cuando termina la temporización, el relé se desconecta. Conexión del contacto de control durante la sincronización se ignora.

g. Retardo en OFF después de conexión de contacto de control – renovable



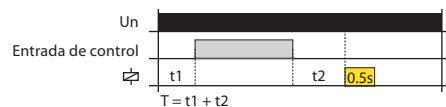
Cuando se conecta la tensión de alimentación, el relé está desconectado. Si se conecta el contacto de control, el relé se conecta y comienza el tiempo de retardo T. Cuando termina el tiempo, el relé se desconecta. Conexión del contacto de control durante la temporización desencadena un nuevo retardo de tiempo T - el tiempo de conexión del relé se extiende.

h. Generador de impulso 0.5s



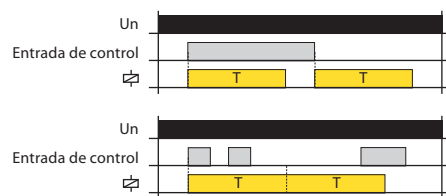
Después de conectar la tensión de alimentación, comienza el tiempo de retardo T. Después de la temporización, el relé se conecta por un tiempo fijo (0.5s).

Generador de impulso 0.5s con pausa de retardo



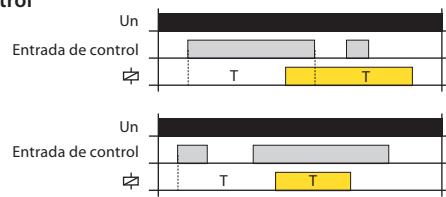
Cuando se conecta la tensión de alimentación, comienza el tiempo de retardo T. Conexión de contacto de control durante la temporización, la temporización se suspende. Después de desconectar el contacto de control, se completa el intervalo de tiempo y el relé se conecta por un tiempo fijo (0.5s).

i. Retardo en OFF al conectar y desconectar el contacto de control



Cuando se conecta la tensión de alimentación, el relé está desconectado. Si se conecta el contacto de control, el relé se conecta y comienza el tiempo de retardo T. Al final de la temporización, el relé se desconecta. Al desconectar el contacto de control, el relé se conecta nuevamente y comienza el tiempo de retardo T. Después de que se acaba la temporización, el relé se desconecta. Si el contacto de control está desconectado durante la temporización, el relé permanecerá conectado durante 2T. Cuando termina la temporización 2T, se desconecta el relé. Se ignora otro cambio en el estado del contacto de control durante la temporización.

j. Retardo en ON al conectar y retardo en OFF al desconectar el contacto de control



Cuando se conecta la tensión de alimentación, el relé está desconectado. Si se conecta el contacto de control, comienza el tiempo de retardo T. Al final de la temporización, el relé se conecta. Si el contacto de control está desconectado, comienza el tiempo de retardo T. Después de que se acaba la temporización, el relé se desconecta. Si el contacto de control está desconectado durante la temporización, después de que se acaba la temporización el relé se conecta y comienza nueva temporización T, y cuando acaba esta temporización el relé se desconecta. Se ignora otro cambio en el estado del contacto de control durante esta temporización.