

ELKO EP ESPAÑA S.L.

C/ Josep Martínez 15a, bj
07007 Palma de Mallorca
España
Tel.: +34 971 751 425
e-mail: info@elkoep.es
www.elkoep.es

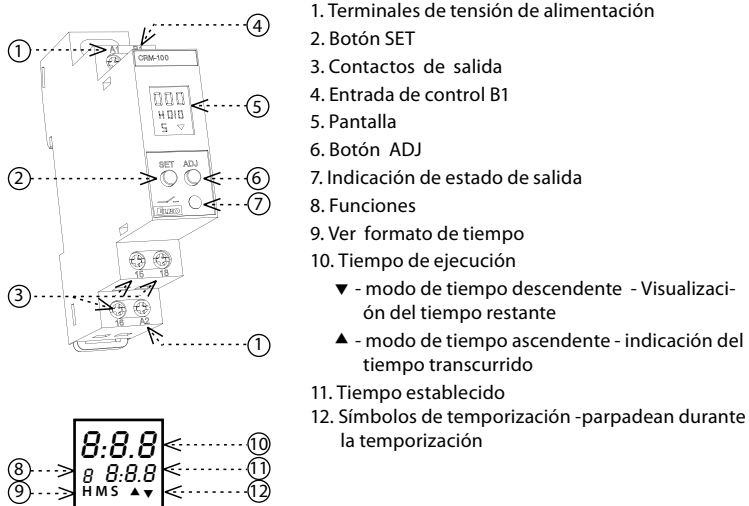


02-34/2017 Rev.: 1

CRM-100
Temorizador digital de multifunción

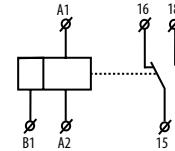
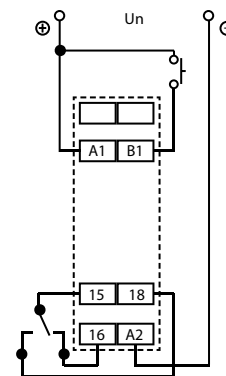
Característica

- Rele digital de multifunción para uso en control de iluminación, calefacción, control de motores, bombas y funciones temporizadas.
- 17 funciones:
 - 4 funciones temporizadas, controlados por la tensión de alimentación
 - 13 funciones temporizadas, controlados a través de la entrada de control
- Ajuste preciso y visualización del tiempo en la pantalla (tolerancia cero de los elementos configurados mecánicamente).
- Rango de tiempo 0.1 s - 999 horas.
- Tensión universal de alimentación 24 – 240 AC/DC.
- Contacto de salida: 1x conmutable de 8 A.
- Una visualización clara de la función de tiempo en la pantalla.
- En versión 1-MÓDULO, montaje en carril DIN

Descripción del dispositivo


Diagramas de funciones:

h:m	m:s	hod	min	sec
9:59	9:59	999	999	999
		99.9	99.9	99.9

Símbolo

Conexión

Descripción de control

pulsar	descripción
SET ADJ 	al pulsar el botón por un tiempo > 3s entrada al Modo de programación
SET ADJ 	pulsación simultánea de ambos botones en > 3s entrada al Modo de programación
SET ADJ 	pulsación en modo de programa seleccione el parámetro de función
SET ADJ 	pulsación en modo de programa editar parámetro de función
SET ADJ 	pulsación al botón durante la función en longitud > 3s restablecer la función de tiempo
SET ADJ 	pulsación al botón durante la función en longitud > 3s bloqueo / desbloqueo del tiempo ajustado (si "el tiempo establecido" parpadea está bloqueado)
SET ADJ 	pulsación al botón durante la función editar el tiempo establecido durante la función de temporización

Entrar al modo de Programación:

al encender presione el botón SET durante >3s o pulsando los botones ADJ y SET durante >3s después de encender.

pulsar	visualización	descripción
SET ADJ		Para seleccionar la función deseada presione el botón ADJ.
SET ADJ		Confirme la función presionando el botón SET. El símbolo del rango de tiempo parpadeará.
SET ADJ		Pulsar el botón ADJ para seleccionar el rango de tiempo.
SET ADJ		Confirmar selección de rango de tiempo. La primera posición del tiempo configurado parpadeará. Para las funciones '1', '2' y 'G' es necesario establecer dos tiempos 'ON' y 'OFF'.
SET ADJ		Pulsando botón ADJ selecciona el valor deseado.
SET ADJ		Confirme la selección de dígitos presionando el botón SET. Parpadeará la segunda posición.
SET ADJ		Pulsando botón ADJ seleccione el valor deseado.
SET ADJ		Confirme la selección de dígitos presionando el botón SET. Parpadeará la tercera posición.
SET ADJ		Pulsando botón ADJ seleccione el valor deseado.
SET ADJ		Parpadeará el símbolo del modo de temporización (▼/▲)
SET ADJ		Pulsando el botón ADJ se cambia la dirección de temporización.
SET ADJ		Pulsando el botón SET se confirmará la configuración de la función temporizada, así la programación se completa. La función temporizada se inicia.

Advertencia:

Al entrar al modo de programación, la salida está desactivada. Al salir del modo de programación, el tiempo se restablece.

Como una carga opcional sólo se puede utilizar carga con el consumo de corriente > 1mA (e.j. bobina de contactor, bobina de relé).

0		Retardo en ON desde aplicar la tensión de alimentación [0] La temporización empieza al conectar la tensión de alimentación. La salida se conecta después de la temporización.
1		Ciclador arranque por tiempo establecido de interrupción [1] Los tiempos T_{ON} a T_{OFF} pueden ser diferentes.
2		Ciclador arranque por tiempo establecido de impulso [2] Función inversa de la función 1.
3		Retardo en OFF desde aplicar la tensión de alimentación [3] Al conectar la tensión de alimentación la salida se conecta, después de la temporización se desconecta.
4		Retardo en ON con la posibilidad de suspensión [4] Al conectar la tensión de alimentación y la entrada de control B1 está desconectada, empezará la temporización. La conexión de la entrada de control B1 suspende la temporización. Después de temporizar la salida se activa.
5		Retardo en ON con la posibilidad de suspensión [5] Al conectar la tensión de alimentación y la entrada de control B1 está conectada, empezará la temporización. La desconexión de la entrada de control B1 suspende la temporización. Después de temporizar la salida se activa.
6		Retardo en OFF con la posibilidad de suspensión [6] Al conectar la tensión de alimentación la salida se activa. Si el contacto de control B1 está conectado, la temporización se para.
7		Retardo en ON después de la conexión del contacto de control [7] Se requiere fija tensión de alimentación. La conexión del contacto de control B1 inicia el temporizador. Después del tiempo la salida se activa, se desactiva cuando el contacto de control B1 está desconectado.
8		Retardo en ON después de la desconexión del contacto de control [8] Se requiere fija tensión de alimentación. La desconexión del contacto de control B1 inicia el temporizador. Después del tiempo la salida se activa, se desactiva cuando el contacto de control B1 se conecta..
9		Retardo en OFF después de la desconexión del contacto de control [9] Se requiere fija tensión de alimentación. La desconexión del contacto de control B1 inicia el temporizador. Después del tiempo la salida se desactiva. Si el contacto de control B1 está conectado la salida también está activada.
A		Impulso después de la conexión y desconexión del contacto de control [A] Se requiere fija tensión de alimentación. La salida se conecta después de la conexión o desconexión del contacto de control B1. Después del tiempo la salida se desactiva. El cambio del contacto de control B1 durante la temporización restablece el tiempo.
B		Conexión por señal [B] Si el contacto de control B1 está conectado o desconectado en tiempo superior que el tiempo ajustado, la salida cambia su estado según el contacto de control B1.
C		Impulso después de la conexión del contacto de control 1 [C] Se requiere fija tensión de alimentación. Si el contacto de control B1 está conectado, la salida se activa a tiempo ajustado. Durante esta temporización el contacto de control B1 está ignorado.
D		Impulso después de la conexión del contacto de control 2 [D] Se requiere fija tensión de alimentación. Si el contacto de control B1 está conectado, la salida se activa a tiempo ajustado. Durante esta temporización si el contacto de control B1 se desconecta, la salida se desactiva.
E		Impulso después de la desconexión del contacto de control 1 [E] Se requiere fija tensión de alimentación. Si el contacto de control B1 está desconectado, la salida se activa a tiempo ajustado. Durante esta temporización si el contacto de control B1 se conecta, la salida se desactiva.
F		Impulso después de la desconexión del contacto de control 2 [F] Se requiere fija tensión de alimentación. Si el contacto de control B1 está desconectado, la salida se activa a tiempo ajustado. Durante esta temporización el contacto de control B1 está ignorado.
G		Impulso con retardo [G] Si el contacto de control está conectado, empieza la temporización T_{OFF} . Después del tiempo la salida se activa, empieza la temporización T_{ON} . Después de la temporización la salida se desactiva.

CRM-100

Número de funciones:	17
Terminales de alimentación:	A1 - A2
Tensión de alimentación:	AC/DC 24-240 V (50-60 Hz)
Consumo (aparente / pérdida):	AC máx. 1-4 VA / DC máx. 1-3 W
Máx. disipación de energía (Un + terminales):	4 W
Tolerancia tensión de alimentación:	-15 %; +10 %
Rango del tiempo:	0.1 s - 999 hod.
Ajuste del tiempo:	con botones SET / ADJ
Preciso de repetibilidad:	± 0.5 % - de valor ajustado
Desviación de tiempo dependiendo de tensión de alimentación:	± 2%
Desviación de tiempo dependiendo de cambios de temperatura:	± 5%

Salida

Número de contactos:	1x de conmutación AgNi
Corriente nominal:	8 A / AC1
Capacidad de conmutación:	2000 VA / AC1, 192 W / DC
Corriente de pico:	10 A / <3s
Tensión de conmutación:	250 V AC / 24 V DC
Indicador de salida:	LED rojo de multifunción
Vida mecánica:	2 x 10 ⁷
Vida eléctrica (AC1):	1 x 10 ⁵

Control

Terminales de control:	A1-B1
------------------------	-------

Más información

Temperatura de funcionamiento:	-10 .. +55 °C
Temperatura de almacenamiento:	-30 .. +70 °C
Rigidéz eléctrica (alimentación - salida):	2.5 kV
Posición de funcionamiento:	cualquiera
Montaje:	carril DIN EN 60715
Grado de protección:	IP30 del panel frontal / IP20 terminales
Categoría de sobretensión:	III.
Grado de contaminación:	2
Sección de conexión (mm ²):	máx. 1x 2.5, máx. 2x 1.5 / con manguera máx. 1x 2.5
Tamaño:	85 x 18.2 x 76 mm
Peso:	78 g

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red de 1-fase de tensión AC 230 V o AC / DC 24-240 V y debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Instalación, conexión y configuración sólo pueden ser realizadas por un electricista cualificado que esté familiarizado con estas instrucciones y funciones. Este dispositivo contiene protección contra picos de sobretensión y pulsos de disturbación. Para un correcto funcionamiento de estas protecciones deben ser antes instaladas protecciones adecuadas de grados superiores (A, B, C) y según normas instalado la protección de los dispositivos controlados (contactores, motores, carga inductiva, etc). Antes de comenzar la instalación, asegúrese de que el equipo no está bajo la tensión y el interruptor general está en la posición „OFF“. No instale el dispositivo a fuentes de interferencia electromagnética excesiva. Con la instalación correcta, asegure una buena circulación de aire para que la operación continua y una mayor temperatura ambiental no supera la temperatura máxima de funcionamiento admisible. Para instalar y ajustar se requiere destornillador de anchura de unos 2 mm. En la instalación tenga en cuenta que este es un instrumento completamente electrónico. Funcionamiento incorrecto también depende de transporte, almacenamiento y manipulación. Si usted nota cualquier daño, deformación, mal funcionamiento o la parte faltante, no instale este dispositivo y reclámalo al vendedor. El producto debe ser manejado al final de la vida como los residuos electrónicos.