ELKO EP ESPAÑA, S.L.
C/ Josep Martinez 15a, bj
07007 Palma de Mallorca,
Tel.: +34 971 751 425
Fax: +34 971 428 076
E-mail: info@elkoep.es
Web: www.elkoep.es

CRM-2T

ES

Retardo arranque estrella/triángulo

1229,1243-02VJ-014 Rev. 6 A4

Advertencia!

El dispositivo está diseñado para su conexión a la red de 1-fase de tensión AC/DC 12- 240 V y 230 V o 24-480V y debe ser instalado de acuerdo con los reglamentos y normas vigentes en el país. Conexión de acuerdo con los detalles en este manual. 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 dispositivo 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 reclamalo al vendedor. El producto debe ser manejado al final de la vida como los residuos electrónicos.

Característica

CRM-2T

- destinado para el retardo de arranque de los motores rotativos estrella/triángulo
- tiempo t1 (estrella) - tiempo ajustable desde 0.1s a 100 dias y es dividido entre 10 rangos
- la selección de rango mediante un interruptor giratorio
- tiempo t2 (retardo) entre ⅄ / △ :
  - rango de tiempo 0.1 s - 1 s
  - ajuste fino del tiempo mediante un potenciómetro
- tensión de alimentación: AC 230 V, AC/DC 12-240V
- contacto de salida: 2x conmutable 16A
- indicador de salida: LED rojo de multifunción
- 1-MÓDULO, montaje en carril DIN

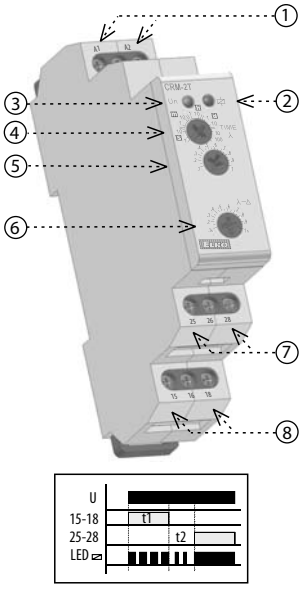
CRM-2T/24-480V

- destinado para el retardo de arranque de los motores rotativos estrella/triángulo
- tiempo t1 (estrella) – tiempo ajustable desde 0.1s a 1 hora, dividido entre 5 rangos
- la selección de rango mediante un interruptor giratorio
- ajuste fino del tiempo mediante un potenciómetro
- time t2 (paso) entre ⅄ / △ :
  - rango de tiempo 0.025 sec - 1 sec
  - tiempo está ajustado al uso del interruptor
- tensión de alimentación: AC/DC 24-480 V
- contacto de salida: 2x NA 8A
- indicador de salida: LED rojo de multifunción
- 1-MÓDULO, montaje en carril DIN

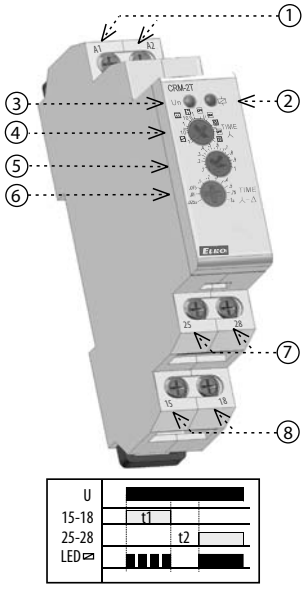
Especificaciones		CRM-2T	CRM-2T/24-480V
Número de funciones:		1	
Terminales de alimentación:		A1 - A2	
Tensión de alimentación: Potencia absorbida:	UNI	AC/DC 12-240V/AC 50-60Hz AC 0.7-3 VA/DC 0.5-1.7W	AC/DC 24 - 480 V/AC 50 - 60 Hz máx. 1 VA / DC máx. 0,6 W
Tensión de alimentación: Potencia absorbida:	230	AC 230 V / 50 - 60 Hz AC max. 12 VA / 1.9 W	x
Tolerancia de alimentación:		-15 %; +10 %	
Indicador de alimentación:		LED verde	
Rangos del tiempo:		t1: 0.1 s - 100 días, t2: 0.1 s-1 s	t1: 0.1 s - 1h, t2: 0,025 s-1s
Ajustes del tiempo:		con interruptor giratorio y potenciómetro	
Divergencia del tiempo:		5% ajuste mecánico	
Preciso de repetibilidad:		0.2% estabilidad de valor ajustado	
Coeficiente de temperatura:		0.01 % / °C, valor de referencia = 20 °C	
Salida			
Número de contactos:		2x conmutable (AgNi)	2x NA (AgNi)
Coriente nominal:		16 A / AC1	8 A / AC1
Capacidad de conmutación:		4000 VA / AC1, 384 W / DC	2000 VA / AC1
Pico de corriente:		30 A / <3 s	x
Tensión de conmutación:		250 V AC1 / 24 V DC	max. 250 V
Indicador de salida:		LED rojo de multifunción	
Vida mecánica:		$3x10^7$	
Vida eléctrica (AC1):		$1x10^5$	
Más informaciones			
Temp. de funcionamiento:		-20 .. +55 °C	
Temp. de almacenamiento:		-30 .. +70 °C	
Rigidez eléctrica:		4 kV (alimentación - salida)	
Posición de funcionamiento:		cualquiera	
Montaje:		carril DIN EN 60715	
Grado de protección:		IP40 del panel frontal/ IP20 terminales	
Categoria de sobretensión:		III.	
Grado de contaminación:		2	
Sección de conexión (mm^2):		máx. 1x 2.5, 2x1.5 con manguera máx. 1x2.5	máx.2x 2.5, 1x4 con manguera máx. 1x2.5
Tamaño:		90 x 17.6 x 64 mm	
Peso:		84 g	65 g
Normas conexas:		EN 61812-1, EN 61010-1	

Descripción del dispositivo

CRM-2T



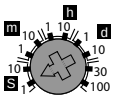
CRM-2T/24-480V

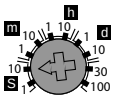


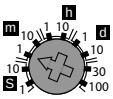
1. Terminales de alimentación
2. Indicador de salida - LED de multifunción
3. Indicador de la tensión/alimentación
4. Ajuste de tiempo t1
5. Ajuste preciso del tiempo t1
6. Ajuste preciso del tiempo t2
7. △ Contactos de salida
8. ⅄ Contactos de salida

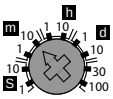
Rangos del tiempo t1

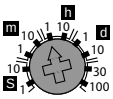
CRM-2T

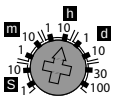

0.1 - 1 s

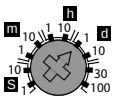

1 - 10 s

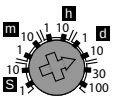

0.1 - 1 min

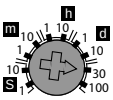

1 - 10 min

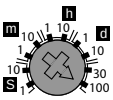

0.1 - 1 h


1 - 10 h


0.1 - 1 día


1 - 10 días


3 - 30 días


10 - 100 días

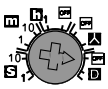
CRM-2T/24-480V

0.1 - 1 s

OFF

OFF

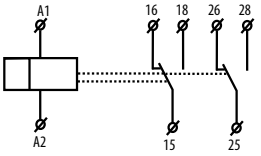
⅄ (estrella)


OFF

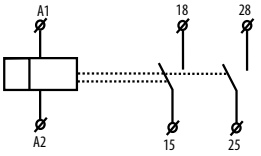
△ (triángulo)

Símbolo

CRM-2T

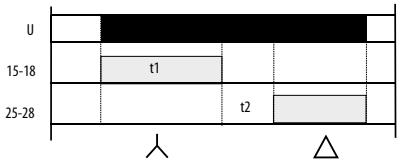


CRM-2T/24-480V



Funciones

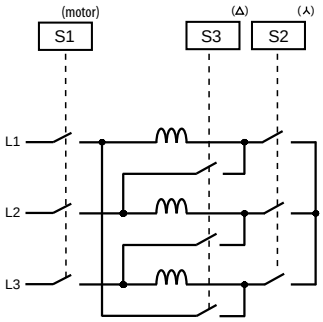
retardo de arranque: estrella/triángulo

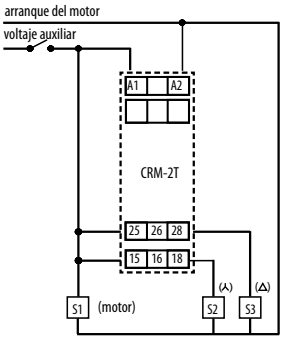


Conexión

CRM-2T

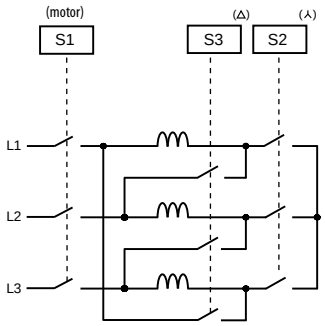
arranque de motor (⅄-Δ)

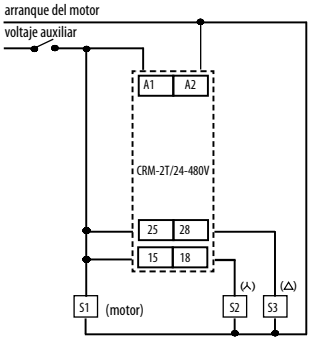




CRM-2T/24-480V

arranque de motor (⅄-Δ)





CRM-2T

Tipo de carga	cos φ ≥ 0.95 AC1	AC2	AC3	AC5a no compensado	AC5a compensado	HAL.230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
mat. contacto AgNi contacto 16A	250V / 16A	250V / 5A	250V /3A	230V / 3A (690VA)	x	800W	x	250V / 3A	250V / 10A
Tipo de carga	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat. contacto AgNi contacto 16A	250V / 6A	250V / 6A	250V / 6A	24V / 16A	24V / 6A	24V / 4A	24V / 16A	24V / 2A	24V / 2A

CRM-2T/24-480V

Type of load	cos φ ≥ 0.95 AC1	AC2	AC3	AC5a uncompensated	AC5a compensated	HAL.230V AC5b	AC6a	AC7b	AC12
mat. contacts AgNi contact 8A	250V / 8A	250V / 3A	250V / 2A	230V / 1.5A (345VA)	x	300W	x	250V / 1A	250V / 1A
Type of load	AC13	AC14	AC15	DC1	DC3	DC5	DC12	DC13	DC14
mat. contacts AgNi contact 8A	x	250V / 3A	250V / 3A	24V / 8A	24V / 3A	24V / 2A	24V / 8A	24V / 2A	x