



MINI CONTACTORES MCX9K



MANUAL DE INSTALACIÓN

Descripción del producto

El contactor de la serie MCX9K con apariencia novedosa y estructura compacta es la solución adecuada para el arranque y control de tus motores. Cuenta con la posibilidad de agregar contactos auxiliares, relevos térmicos y diferentes bobinas de 24 a 220VCA/VCC. Ensayado y certificado bajo norma internacional IEC 60947-4-1.

Modelo y significado

MCX9K □□ - □□ □□□□

- Z contactor en corriente continua (VCC), N contactor en corriente alterna (VCA)
- Tipos y cantidades de contactos:
 - 10: Tres contactos de potencia normal abierto + 1 contacto auxiliar normal abierto
 - 01: Tres contactos de potencia normal abierto + 1 contacto auxiliar normal cerrado
 - 08: Dos contactos de potencia normal abierto + Dos contactos de potencia normal cerrado
 - 40: Cuatro contactos de potencia normal abierto
- Corriente nominal (380/400VCA - AC-3): 6A, 9A, 12A, 16A
- Modelo de contactor

Ejemplo MCX9K12-10N24:

Contactor serie MCX9K de 12A, tripolar con contactor auxiliar normal abierto, bobina en corriente alterna de 24VCA

Especificaciones

- Corriente nominal (Ie): 6 a 16A
- Tensión nominal (Ue): 220V a 690V
- Tensión de aislamiento nominal (Ui): 690V
- Polos: 3P, 4P
- Instalación: Riel DIN y tornillos

Condiciones de funcionamiento e instalación

Tipo	Condiciones de funcionamiento e instalación
Categoría de instalación	III
Nivel de contaminación	3
Certificación	CCC
Grado de protección	IP20
Temperatura ambiente	Límite de temperatura: -35°C a 70°C RH<50% Temperatura normal: -5°C a 40°C RH<90% El promedio no supera los +35°C en 24 horas. Si no está en el rango de temperatura de funcionamiento normal, por favor consulte "Instrucciones para entornos anormales" La temperatura máxima de 70 grados, el aire. La humedad relativa no excede el 50%, en condiciones más bajas. La temperatura puede permitir una mayor humedad relativa. Si la temperatura es de 20°C, la humedad relativa del aire podría llegar hasta el 90%, se deben tomar medidas especiales para condensación ocasional debido a cambios de humedad.
Altitud	≤2000m
Posición de instalación	Inclinación entre la superficie de instalación y la superficie vertical no debe exceder ±5°
Vibración de choque	Los productos deben instalarse y utilizarse sin sacudidas significativas, golpes y vibraciones.



Especificaciones

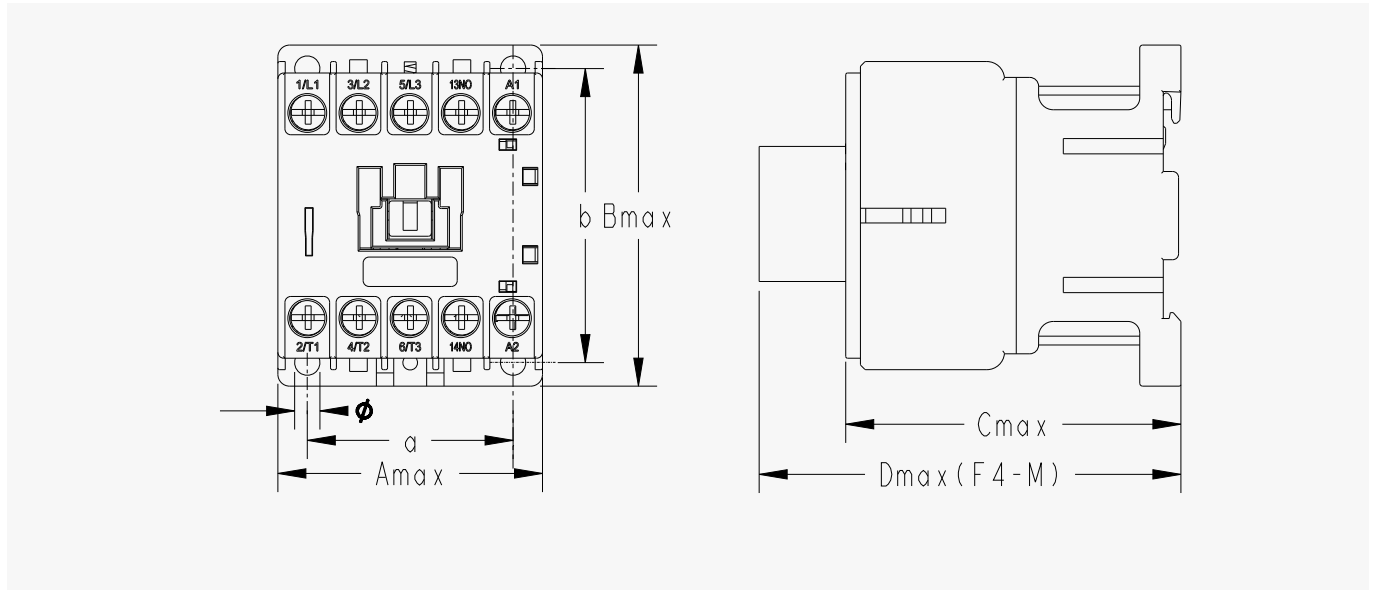
Apariencia



Tipo			MCX9K6	MCX9K9	MCX9K12	MCX9K16
Característica del circuito principal						
Polos			3P/4P			
Tensión nominal de aislamiento (Ui)		V	690			
Tensión de funcionamiento nominal (Ue)		V	380/400, 660/690			
Corriente térmica nominal (Ith), AC-1			20			
Corriente nominal según categoría (Ie)	AC-3,380/400V	A	6	9	12	16
	AC-3,660/690V	A	3.8	4.9	4.9	4.9
	AC-4,380/400V	A	6	9	9	12
	AC-4,660/690V	A	3.8	4.9	4.9	4.9
Potencia operativa nominal (Pe)	AC-3,380/400V	kW	2.2	4	5.5	7.5
	AC-3,660/690V	kW	3	4	4	4
Vida mecánica			1200			
Vida eléctrica	AC-3	10000 veces	120			
	AC-4		ver curva de vida eléctrica			
Frecuencia de operación	AC-3	veces / hora	1200			
	AC-4		300			
Detalle de conexiones - terminales						
Cable flexible	1 cable	mm²	1...4			
Sin terminal	2 cables	mm²	1...4			
Cable flexible	1 cable	mm²	1...4			
Con terminales	2 cables	mm²	1...2.5			
Cable sólido	1 cable	mm²	1...4			
Sin terminal	2 cables	mm²	1...4			
Par de apriete		N·m	1.2			
Bobina						
Tensión de comando o control (Uc)	VCA 50/60Hz		Tensión de 24, 48, 110, 220			
	VCC		Tensión de 24, 48, 110, 220V			
Ángulo de inclinación de instalación	Operación	V	±22,5°: 85%~110%Us			±5°: 70%~120%
	Liberación(AC)	V	±22,5°: 20%~75%Us			±5°: 20%~60%
	Liberación(DC)	V	±22,5°: 10%~75%Us			±5°: 10%~60%
Consumo de energía de bobina	Actuación	VA	20-40			
	Mantener	VA	9.5			
	Consumo	W	1-3			
Contactos auxiliares						
Especificación de contactos auxiliares		A	1NO (normal abierto) / 1NC (normal cerrado)			
Corriente térmica nominal (Ith)		A	10			
Funcionamiento nominal tensión (Ue)	VAC	V	380/400			
	VCC	V	220			
Control clasificado capacidad	AC-15	A	380/400VCA 1.5A			
	DC-13	A	220VCC 0.3A			
Certificación			CCC, CE, TUV, CB			

Montaje

Instalación y dimensiones generales del contactor MCX9-K06~K16 series AC



Tipo	Amax	Bmax	Cmax	Dmax	a	b	Φ
MCX9-K06-K16	45.5	59	58	94	35±0.35	50±0.48	4.2
MCX9-K06/Z-K16/Z	45.5	59	70	106	35±0.35	50±0.48	4.2

Grupo de contactos auxiliares F4-M

Código	Producto	Configuración de contactos	
		Cantidad de contactos normal abierto NO	Cantidad de contactos normal cerrado NC
F4-M20 F4-M11 F4-M02		2 1 0	0 1 2
F4-M40 F4-M31 F4-M22 F4-M13 F4-M04		4 3 2 1 0	0 1 2 3 4

Tablas de desclasificación

Altitud (msnm)			
Altitud (m)	2000	3000	4000
Factor de corrección de la tensión nominal soportada al impulso	1	0.88	0.78
Factor de corrección de corriente de operación nominal	1	0.92	0.90

Temperatura ambiente (°C)				
Temperatura ambiente (°C)	55	60	65	70
Factor de corrección	1	0.93	0.875	0.75

Tabla de selección de contactores

Potencia del motor kW		Corriente máxima de funcionamiento A	Contactos Auxiliares		Contactos de Potencia		Modelo de contactor
380V/400V	660V/690V	(AC-3 380V/400V)	NO	NC	NO	NC	
2.2	3	6	1	0	3	0	MCX9K06-10
2.2	3	6	0	1	3	0	MCX9K06-01
2.2	3	6	0	0	4	0	MCX9K06-40
2.2	3	6	0	0	2	2	MCX9K06-08
4	4	9	1	0	3	0	MCX9K09-10
4	4	9	0	1	3	0	MCX9K09-01
4	4	9	0	0	4	0	MCX9K09-40
4	4	9	0	0	2	2	MCX9K09-08
5.5	4	12	1	0	3	0	MCX9K12-10
5.5	4	12	0	1	3	0	MCX9K12-01
5.5	4	12	0	0	4	0	MCX9K12-40
5.5	4	12	0	0	2	2	MCX9K12-08
7.5	4	16	1	0	3	0	MCX9K16-10
7.5	4	16	0	1	3	0	MCX9K16-01
7.5	4	16	0	0	4	0	MCX9K16-40
7.5	4	16	0	0	2	2	MCX9K16-08

