

› Módulos de expansión

Expansiones digitales DC

Tamaño: 35 y 70 mm

- › Compatible con varias unidades base (consultar la hoja de datos para conocer la restricción de alimentación)
- › Se puede utilizar para alcanzar una configuración de 60 E/S
- › 2 Dimensiones disponibles: 35 y 70 mm
- › Fuente de alimentación externa
- › Posibilidad de añadir varias extensiones



Expansiones digitales
35 mm



Expansiones digitales
70 mm

Guía de selección					
Tipo	Entradas	Salidas	Fuente de alimentación	Dimensiones	Referencia
MXR	4	4 relés	12 → 24 V $\overline{\text{DC}}$	35 mm	MXR08D7
MXR	8	8 relés	12 → 24 V $\overline{\text{DC}}$	70 mm	MXR16D7
MXS	4	4 de estado sólido	24 V $\overline{\text{DC}}$	35 mm	MXS08D1
MXS	8	8 de estado sólido	24 V $\overline{\text{DC}}$	70 mm	MXS16D1

MXR08D7

MXR16D7

MXS08D1

MXS16D1

Fuente de alimentación

Características de alimentación

Tensión nominal	12 → 24 V $\overline{\text{DC}}$	24 V $\overline{\text{DC}}$
Límites de funcionamiento	10.8 → 28.8 V $\overline{\text{DC}}$	20.4 → 28.8 V $\overline{\text{DC}}$
Potencia máxima absorbida	1 W a 12 V $\overline{\text{DC}}$ 2 W a 28.8 V $\overline{\text{DC}}$	2 W a 12 V $\overline{\text{DC}}$ 3 W a 28.8 V $\overline{\text{DC}}$
Inmunidad a los micro cortes de energía	1 ms	
Toma de tierra de la fuente de alimentación	No	
Protección de polaridad inversa	Sí	

Entradas

Entradas digitales

Número de entradas	4	8	4	8
Tensión de entrada	0-28.8 V $\overline{\text{DC}}$			

Codification EXPANSION	M	X	R	16	U1	Codification BASE	M	X	D	12	R	U1	ET
	M: Millenium	X: Expandable	S: Static Output R: Relay Output AI: Analog Input AO: Analog Output	16: 08 / 08 08: 04 / 04 02: 02 / 00 00 / 02	Power Supply U1: 24 V $\overline{\text{DC}}$ U3: 110-230 V $\overline{\text{AC}}$ D1: 24 V $\overline{\text{DC}}$ D7: 12-24 V $\overline{\text{DC}}$		M: Millenium	X: Expandable	Display D: With B: Without	Input/Output 08 / 04	S: Static Output R: Relay Output AI: Analog Input AO: Analog Output	Power Supply U1: 24 V $\overline{\text{DC}}$ U3: 110-230 V $\overline{\text{AC}}$ D1: 24 V $\overline{\text{DC}}$ D7: 12-24 V $\overline{\text{DC}}$	ET: Ethernet

¿Tienes un proyecto? Contáctenos en www.crouzet.com

Descripción:

Millenium es un controlador lógico versátil y potente diseñado para dar respuesta a las necesidades de una amplia gama de aplicaciones industriales. Su facilidad de uso y flexibilidad lo convierten en la opción ideal para los profesionales de la automatización.

Ofrece una alta fiabilidad y precisión, por ello es una opción de confianza para sus necesidades de automatización..

Para obtener más información sobre los **Millenium** de Crouzet, visite www.crouzet.com

	MXR08D7	MXR16D7	MXS08D1	MXS16D1
Corriente de entrada	≈ 1.1332 mA @ 10.8 V ≈ 1.3097 mA @ 12 V ≈ 2.5453 mA @ 20.4 V ≈ 3.0748 mA @ 24 V ≈ 3.7808 mA @ 28.8 V		≈ 2.5453 mA @20.4V ≈ 3.0748 mA @24V ≈ 3.7808 mA @28.8V	
Impedancia de entrada	13.4 KΩ			
Umbral de tensión lógico 1	> 8.5 V---		> 12 V---	
Corriente de cierre en el estado lógico 1	0.7949 mA		1.3097 mA	
Umbral de tensión lógico 0	< 5 V---			
Corriente de desenclavamiento en estado lógico 0	0.2890 mA			
Tiempo de respuesta	Tiempo de ciclo de 1 a 2 (entrada normal)			
Tipo de entrada	Resistiva			
Conforme a IEC 61131-2	Tipo 1			
Aislamiento entre alimentación y entradas	No			
Aislamiento entre entradas	No			
Protección contra la inversión de la polaridad	Sí			
Longitud máxima del cable	≤100 m (blindado)			
Indicador de estado	En la pantalla (LCD) cuando se usa con la base LCD			
Salidas				
Salidas de relé				
Cantidad	4 salidas de relés	8 salidas de relés	ND	
Tensión de ruptura máx.	250 V~ 30 V---		ND	
Máx. Corriente de ruptura	5 A a 230 V~ (resistiva) 5 A a 30 V--- (resistiva)		ND	
Vida útil mecánica	1x 10 ⁷		ND	
Durabilidad eléctrica	Carga resistiva a 85 °C: 5 A, 250 V~, 50 000 ciclos de conmutación		ND	
Corriente de conmutación mínima	100 mA (tensión mínima de 12 V)		ND	
Velocidad máxima	10Hz		ND	
Tensión para soportar choques eléctricos	2kV		ND	
Tiempo de respuesta	Cierre = 1 tiempo de ciclo + 8 ms Apertura = 1 tiempo de ciclo + 5 ms		ND	
Aislamiento entre alimentación y salidas	Sí		ND	
Aislamiento entre salidas	Sí		ND	
Protecciones incorporadas	▪ Contra cortocircuitos: Ninguno ▪ Contra sobretensiones y sobrecargas: Ninguno		ND	
Indicador de estado	En pantalla LCD (solo en PLC con pantalla)		ND	
Longitud del cable	≤ 30 metros		ND	
Salidas estáticas (transistor - fuente)				
No. de Salidas	ND		4 salidas estáticas	8 salidas estáticas
Tensión de ruptura	ND		De 10 a 28.8 V---	
Tensión nominal	ND		12/24 V---	
Corriente nominal	ND		0.5 A	
Corriente de ruptura máx.	ND		0.625 A	
Caída de tensión	ND		< 2V para I=0.5A	
Carga mín.	ND		10 mA	
Tiempo de respuesta	ND		Cierre = 1 tiempo de ciclo + 60 μs máx. Apertura = 1 tiempo de ciclo + 60 μs máx.	
Protecciones incorporadas - A prueba de cortocircuitos	ND		Sí	

	MXR08D7	MXR16D7	MXS08D1	MXS16D1
Protecciones incorporadas - Protección contra sobrecarga	ND		Apagado por sobrettemperatura	
Protecciones incorporadas - Protección contra sobretensión	ND		Sí	
Protecciones incorporadas - Limitación de corriente de cortocircuito	ND		Protegido internamente (máx. 1.7 A por salida)	
Protección contra inversión de polaridad	ND		Sí	
Aislamiento entre alimentación y salidas	ND		No	
Aislamiento entre salidas	ND		No	
Cableado	ND		PNP	
Indicador de estado	ND		En pantalla LCD (solo en PLC con pantalla)	
Longitud del cable (blindado)	ND		Máx. 30 metros	

Características generales y del entorno

Certificaciones	CE, cULus			
Certificaciones ambientales	REACH, ROHS			
Conformidad con la directiva EMC	<ul style="list-style-type: none"> IEC/EN 61000-6-1 (Entornos residenciales, comerciales e industriales ligeros) IEC/EN 61000-6-2 (Industrial) IEC/EN 61000-6-3 (Entornos residenciales, comerciales e industriales ligeros) IEC/EN 61000-6-4 (Industrial) 			
Grado de protección	Conforme a la norma IEC/EN 60529: <ul style="list-style-type: none"> IP40 en el panel frontal IP20 en el bloque de terminales 			
Categoría de sobretensión	2 según IEC/EN 60664-1			
Grado de contaminación	Grado 2			
Altitud de operación máx. (m)	<ul style="list-style-type: none"> Operación: 2000 Transporte: 3000 			
Resistencia mecánica	<ul style="list-style-type: none"> Inmunidad a las vibraciones IEC/EN 60068-2-6, Test Fc Inmunidad a los golpes IEC/EN 60068-2-27, 15 g pico, 11 ms de duración 			
Resistencia ante descargas electrostáticas	IEC 61000-4-2 Nivel III (AD: ± 8 KV y CD: ± 4 KV), Criterio B			
Resistencia a perturbaciones de AF	<ul style="list-style-type: none"> Inmunidad a los campos electrostáticos radiados IEC 61000-4-3 Transitorios eléctricos rápidos IEC 61000-4-4 Sobretensión IEC 61000-4-5 Susceptibilidad conducida IEC 61000-4-6, Caídas de tensión Según IEC61131 -2 			
Emisiones conducidas y radiadas	CISPR11 Clase B			
Temperatura de funcionamiento	De -20 \rightarrow +55 °C (de -4 \rightarrow 131 °F)			
Temperatura de almacenamiento	De -30 \rightarrow +70 °C (de -22 \rightarrow 158 °F)			
Humedad relativa	10-95 % sin condensación			
Capacidad de conexión de terminales de tornillo	<ul style="list-style-type: none"> Terminal tipo Euro Tamaño del cable 1 x 24 a 12 (AWG) Rango de cable sólido: 1*2.5 mm² o 2*1.5 mm² Rango de cable flexible: 1*2.5 mm² o 2*1.5 mm² 			
Par de apriete del tornillo	0.4 N. m. (3.54 lb. in) (Incluido el terminal de tierra)			
Despeje y fuga	IEC 60664, IEC 61131-2, IEC 61010			

Especificaciones mecánicas

Tipo de montaje	Montaje en base / raíl DIN			
Material de la carcasa	Policarbonato			
Color de la carcasa	Gris claro RAL 7035 (solo negro RAL9011)			
Dimensiones (ancho x alto x profundidad) (mm)	36 x 90 x 61.1	72 x 90 x 61.1	36 x 90 x 61.1	72 x 90 x 61.1
Peso (g)	120	210	95	165
Tipo de caja	2 M	4 M	2 M	4 M

	MXR08D7	MXR16D7	MXS08D1	MXS16D1
Montaje en raíl DIN	Montaje en raíl DIN simétrico de 35 mm (ver hoja de instrucciones de instalación), compatible con gabinetes modulares			
Montaje en panel	Montaje en panel de manera plana mediante tornillos (consulte la hoja de instrucciones de instalación)			

Indicación LED

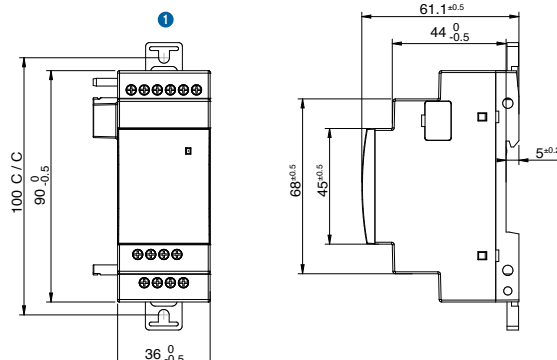
Indicador LED de encendido/estado	Sí
-----------------------------------	----

Dimensiones del producto

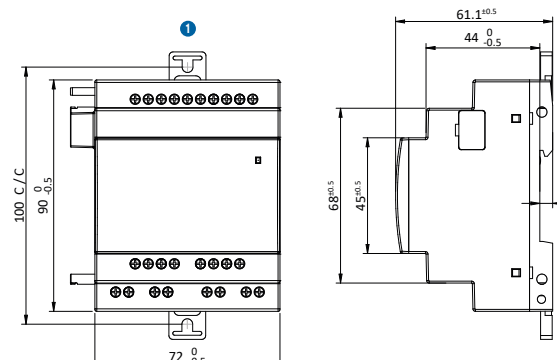
Frete y lateral

Expansiones digitales DC

Versión 35 mm



Versión 70 mm



1 Soporte de fijación

Diagramas electrónicos y de cableado

Entradas

Entradas digitales (tensión de CC)

MXR08D7, MXS08D1 → entradas I1....I4
MXR16D7, MXS16D1 → entradas I1....I8

Diagrama electrónico

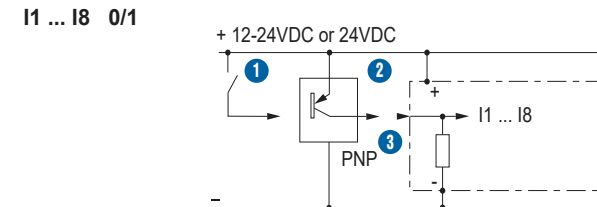
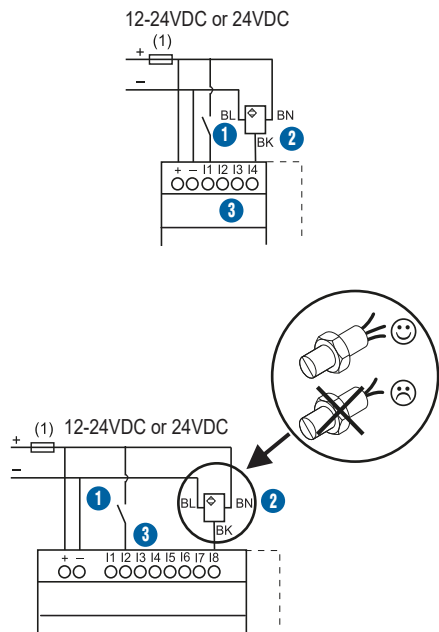


Diagrama de cableado



(1) Fusible rápido de 1 A, disyuntor o protector de circuito
BN: cable marrón del sensor PNP trifilar
BL: cable azul del sensor PNP trifilar
BK: cable negro del sensor PNP trifilar

Salidas

Salidas de relé

MXR08D7, MXR16D7

Diagrama electrónico

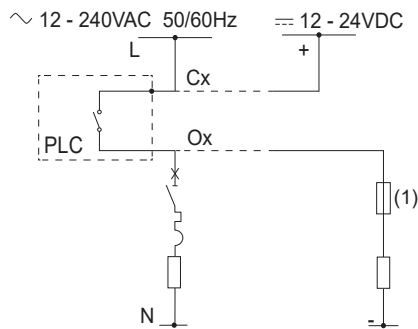
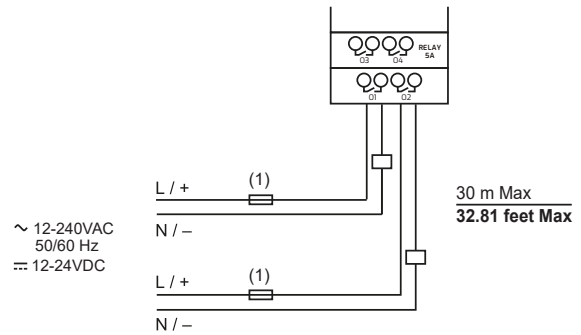


Diagrama de cableado



(1) Fusible, disyuntor o protector de corriente según la clasificación del relé.

Para el relé de 8A, use un disyuntor de 8A o un protector de corriente.

Para el relé de 5A, use un disyuntor de 5A o un protector de corriente.

Salidas

Salidas estáticas/PWM

MXS08D1, MXS16D1

Diagrama electrónico

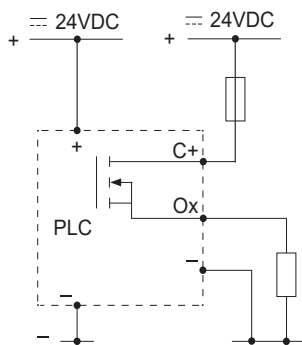
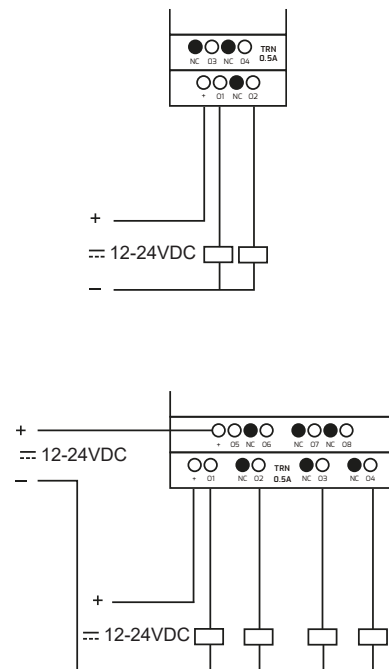


Diagrama de cableado



Nota:

La información técnica que figura en el catálogo se proporciona únicamente a modo informativo y no constituye un compromiso contractual. Crouzet y sus filiales se reservan asimismo el derecho a aportar cualquier modificación, sin previo aviso. Deberán consultarnos para cualquier aplicación especial de nuestros productos, correspondiendo al comprador controlar, mediante las pruebas pertinentes, que el producto empleado es el adecuado para dicha aplicación. En ningún caso, garantizamos o nos responsabilizamos de cualquier aplicación de nuestros productos que particularmente implique una modificación, añadido o utilización combinada con otros componentes eléctricos o electrónicos, sistemas de montaje, o cualquier otro material o substancia inadecuada, que no haya sido expresamente aprobada por nosotros previamente al cierre de la venta.