

GUÍA DE INSTALACIÓN

EXPANSIONES Millenium

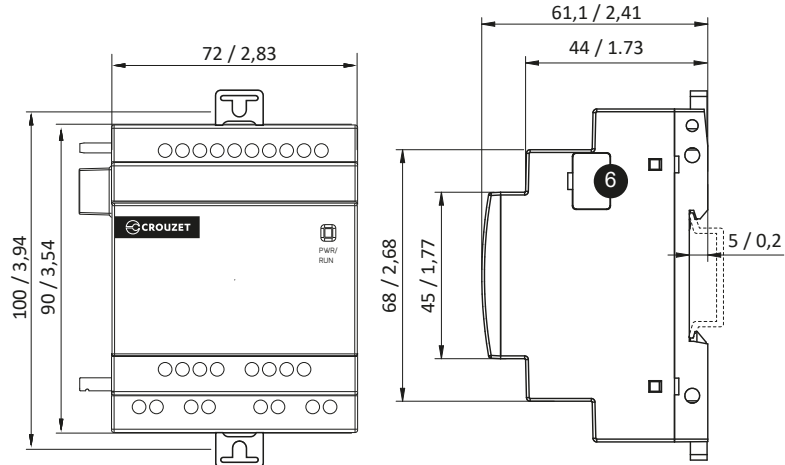
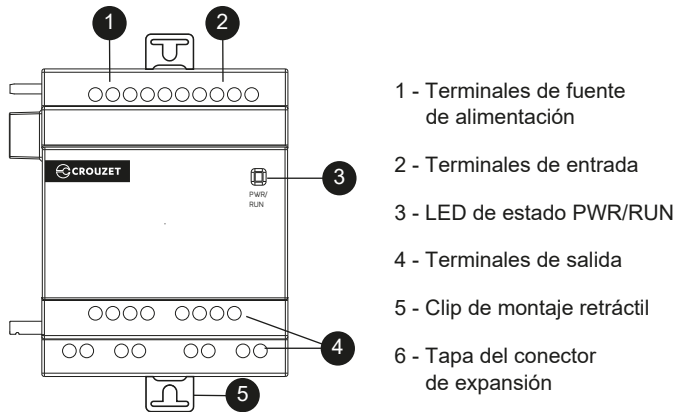
- MXR16U3
- MXR08U3
- MXR16U1
- MXR08U1
- MXR16D7
- MXR08D7
- MXR16D1
- MXS08D1
- MXAI02D7
- MXAO02D1
- MXAI02PD7

Descripción general del producto

Dimensiones de montaje (en mm / pulgadas)

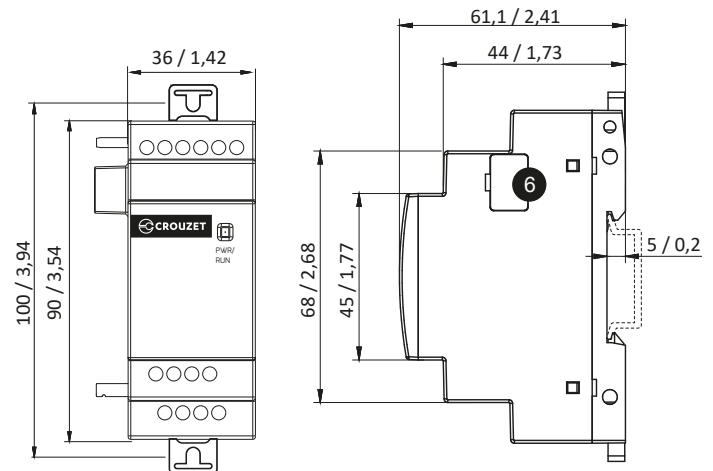
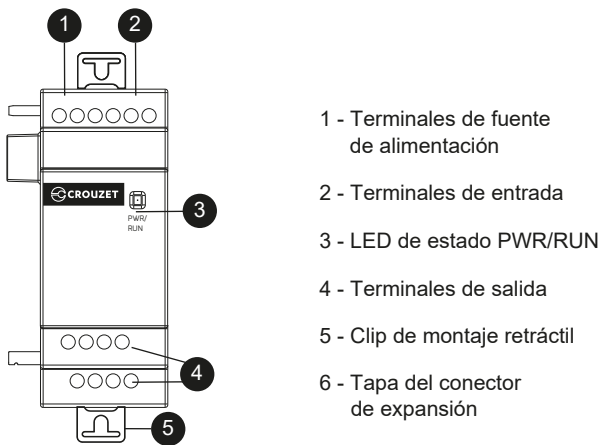
1. Digital - Largo

MXR16U3, MXR16D7, MXR16U1, MXR16D1



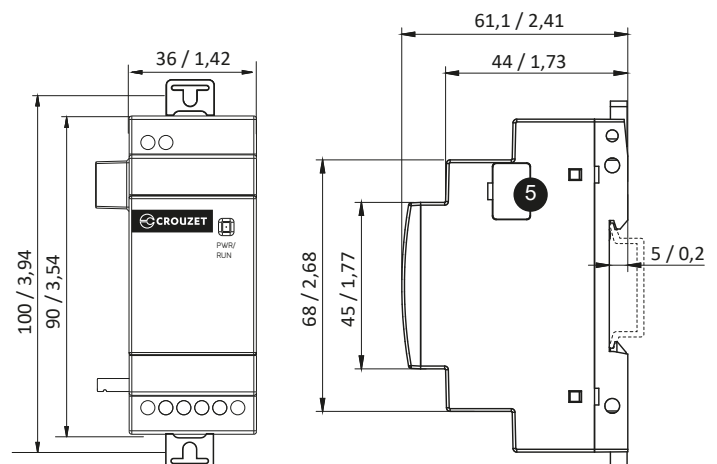
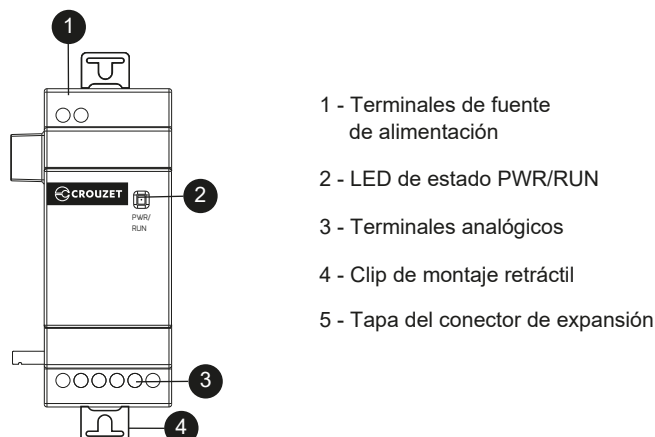
2. Digital - Corto

MXR08U3, MXR08D7, MXR08U1, MXS08D1



3. Analógico - Corto

MXAI02D7, MXAO02D1, MXAI02PD7



Indicación LED
PWR/RUN

  Verde encendido = Inicializado, modo RUN	  Rojo encendido = Predeterminado (Solo en MXS08D1 y MXS16D1)
  Parpadeo en verde (30 % ENCENDIDO / 70 % APAGADO) = Inicializado, modo de parada	  Parpadeo rojo (50%) = No inicializado

 PELIGRO

Peligro de descarga eléctrica, explosión o arco eléctrico

- Apague la alimentación antes de instalar, quitar, cablear o mantener.

El incumplimiento de estas instrucciones resultará en la muerte o lesiones graves.

 ADVERTENCIA

Peligro de explosión

- Confirme que el voltaje de la fuente de alimentación del producto y sus tolerancias son compatibles con las de la red.
- No desconecte el equipo a menos que se haya apagado la energía o se sepa que el área no es peligrosa.

Operación involuntaria del equipo

- Este producto no está diseñado para su uso en funciones críticas para la seguridad de la máquina. Cuando exista un peligro para el personal o el equipo, use dispositivos de seguridad cableados apropiados.
- No desmonte, repare ni modifique los controladores.
- Este controlador está diseñado para su uso dentro de un gabinete (cerrado con una llave o una herramienta) de acuerdo con las especificaciones descritas en estas instrucciones en el párrafo sobre condiciones de instalación.
- Instale el controlador en las condiciones del entorno operativo que se describen a continuación.

El hecho de no seguir estas instrucciones puede tener como resultado la muerte, lesiones físicas o daños en el equipo.

Precauciones generales durante el cableado:

1. En caso de altos niveles de ruido en las líneas eléctricas, se recomienda utilizar un transformador de aislamiento con la fuente de alimentación Millenium, a pesar de las precauciones incorporadas dentro del Millenium.
2. Al utilizar la Millenium alimentada por CC, asegúrese de que la línea de entrada de 24 VCC esté enrutada por separado de las líneas de 100 VCA y 240 VCA.
3. Mantenga las líneas de entrada y las líneas de salida separadas entre sí.
4. Si las líneas de salida están cerca de las líneas de alimentación o de entrada, utilice cables blindados para las líneas de entrada y salida y asegúrese de que la conexión a tierra sea adecuada.

IMPORTANTE

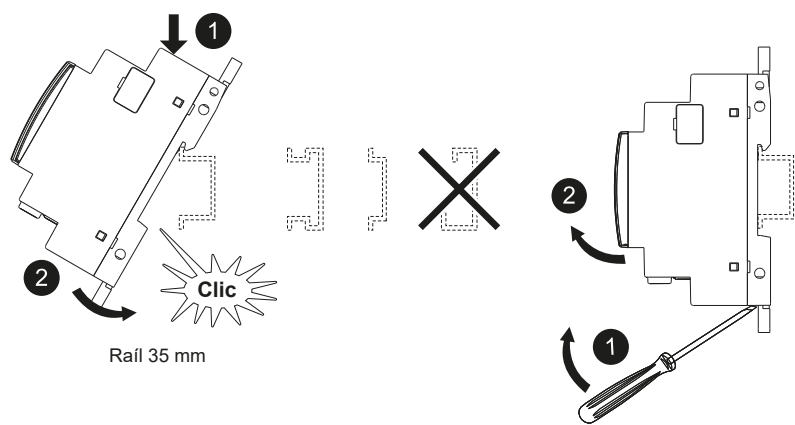
Este documento solo proporciona instrucciones de instalación.

Consulte el Manual de usuario o la Ayuda de Crouzet Soft para obtener instrucciones completas de configuración, funcionamiento y software de Millenium. Los responsables de la aplicación, implementación o uso de este producto deben asegurarse de que se hayan incluido las consideraciones de diseño necesarias en cada aplicación, cumpliendo por completo las leyes, los requisitos de rendimiento y seguridad, los reglamentos, los códigos y las normativas aplicables.

El cliente es responsable de todas las consecuencias de la aplicación.

	Corriente continua.
	Corriente alternativa.
	Precaución, posibilidad de descarga eléctrica.
	El manual de usuario y la hoja de datos deben consultarse en todos los casos en que este símbolo esté marcado.
	Materiales reciclables.
	Fabricado con materiales 100% reciclados.
	Consulte las instrucciones de reciclaje del producto.
	Este producto no se debe desechar en basura convencional. Esto debe llevarse a un punto de recolección.

Instalación en riel

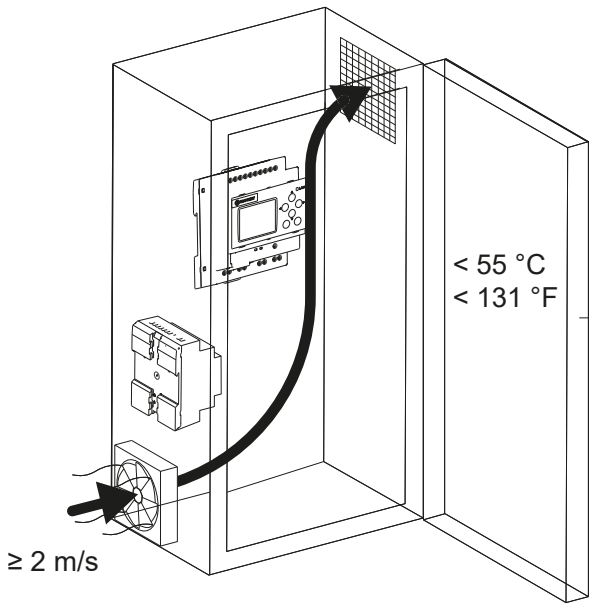
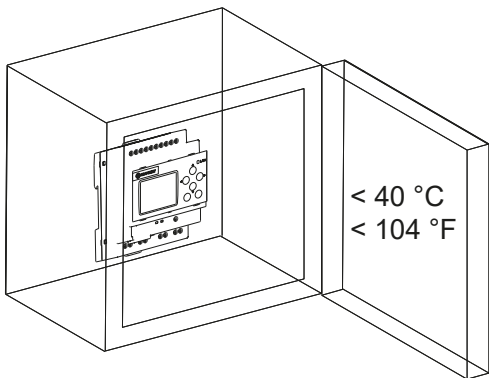


Detalles de terminal y par

Tipo	Calibre de cable (AWG)	Longitud de pelado	Par
Sólido	24 - 12	7-8 mm	0,5 N.m (4,4 Lb.in)
Trenzado	24 - 12	7-8 mm	0,5 N.m (4,4 Lb.in)

 máx. 50 000	
≐ 12 V	5 A
≐ 24 V	5 A
≐ 110-240 V	5 A

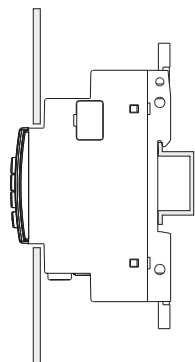
Condiciones de instalación



Condiciones de servicio

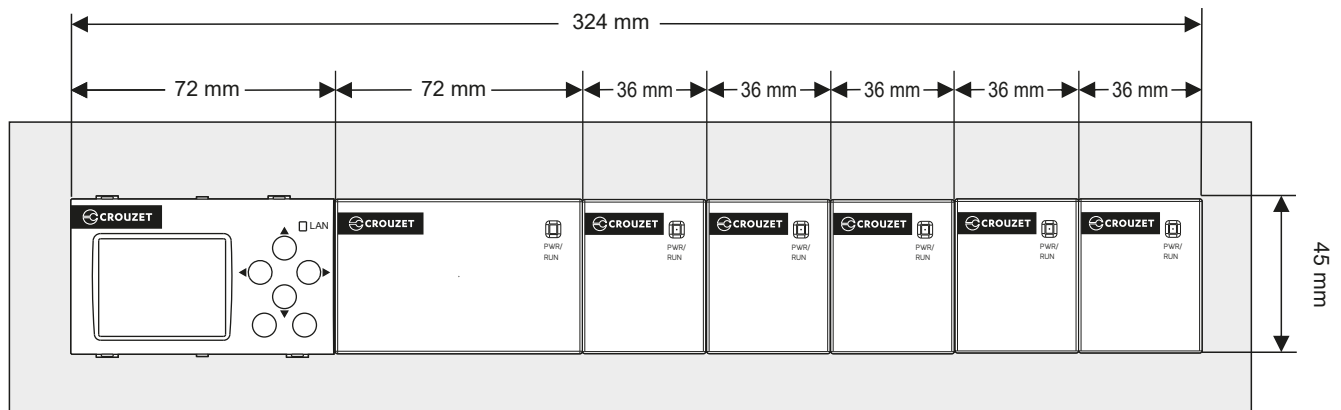
Temperatura de funcionamiento	(-20 °C a +55 °C) / (-4 °F a +131 °F)
Temperatura de almacenamiento	(-30 °C a +70 °C) / (-22 °F a +158 °F)
Humedad relativa	10-95%, sin condensación
Grado de contaminación	2 (IEC/EN 61131-02)
Grado de protección	Panel frontal IP40, terminales IP20
Altitud	Operaciones: 0 - 2000 m (0 - 6562 pies) Transporte: 0 - 3000 m (0 - 9843 pies)
Resistencia a la vibración (IEC 60068-2-6)	5 Hz ≤ f < 8,4 Hz, amplitud: 3,5 mm
Resistencia a choque (IEC 60068-2-27)	8,4 Hz ≤ f ≤ 150 Hz, Aceleración: 1 g
Material de la carcasa	Autoextinguible
Condiciones estándar aplicables/de funcionamiento	61131-02

Montaje de tipo cerrado



Dimensión de montaje

1. Base con expansión digital y analógica.



***Nota:**

La dimensión de montaje anterior es para referencia, el tamaño puede cambiar según la configuración del sistema.
La configuración máxima de expansión puede agregar 16 entradas digitales, 16 salidas digitales,
8 entradas analógicas y 8 salidas analógicas

Compatibilidad de expansiones

Las expansiones base y digital deben ser alimentadas por una fuente de alimentación común.
La base y las expansiones analógicas pueden recibir suministro desde diferentes fuentes de alimentación y con diferentes tensiones.

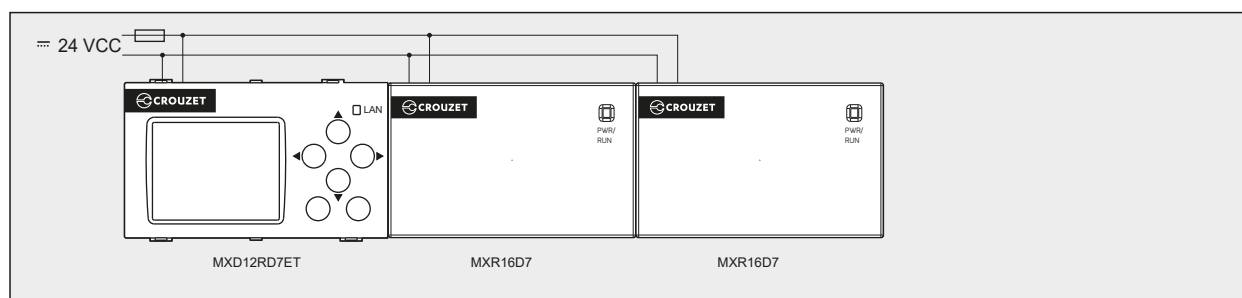
BASE MILLENIUM					EXPANSIÓN											
					      											
					ALIMENTACIÓN	ENTRADAS	SALIDAS	MXR08U1 MXR16U1	MXS08D1 MXS16D1	MXR08D7 MXR16D7	MXR08U3 MXR16U3	MXAI02D7	MXAO02D1	MXAI02PD7		
					24 VCA/CC	24 VCC	12-24VCC	230 VCA/CC	12-24 VCC	24 VCC	12-24 VCC					
						4/8 digitales	4/8 digitales	4/8 digitales	4/8 digitales	2 analógicas (V/mA)	-	2 RTD				
						4/8 relés 5 A	4/8 SSR 0,5 A	4/8 relés 5 A	4/8 relés 5 A	-	2 analógicas (V/mA)	-				
					MXD12RU1E T, MXB12RU1ET	24 VCA/ CC	8 digitales	4 relés 8 A		Si el suministro de CC es común		Si el suministro de CC es común				
					MXD12SD1E T, MXB12SD1ET	24 VCC	4 digitales/ analógicas 4 digitales/ Alta Velocidad	4 SSR/PWM 0,5 A	Si el suministro de CC es común							
					MXD12RD7E T, MXB12RD7ET	12-24 VCC	4 digitales/ analógicas 4 digitales/ Alta Velocidad	4 relés 8 A	Si el suministro de CC es común							
					MXD12RU3ET, MXB12RU3ET	230 VCA/CC	8 digitales	4 Relay 8 A								

***Nota:**

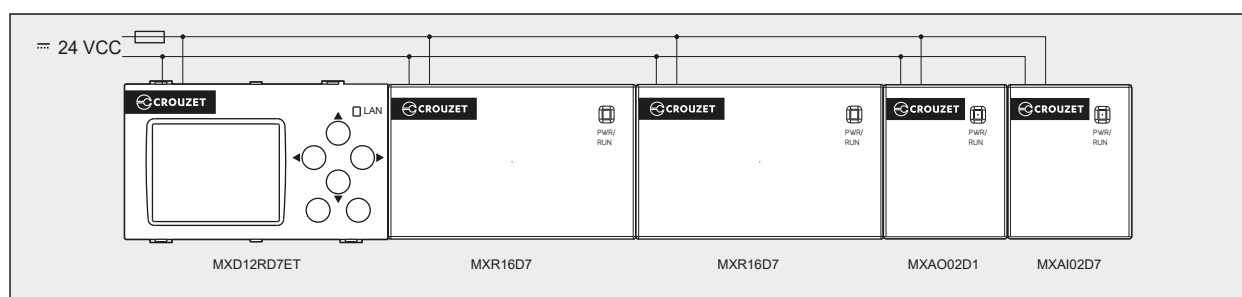
La expansión de entrada o salida analógica se puede utilizar con cualquier dispositivo base. La única restricción es que, si se usa una expansión de entrada o salida analógica, no podemos conectar la expansión digital posteriormente al sistema.

Ejemplos

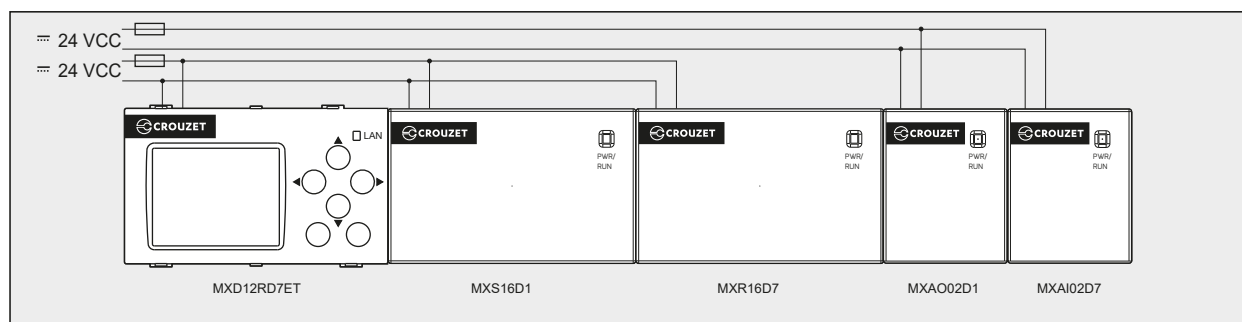
1. Base con expansión digital, misma fuente de alimentación eléctrica.



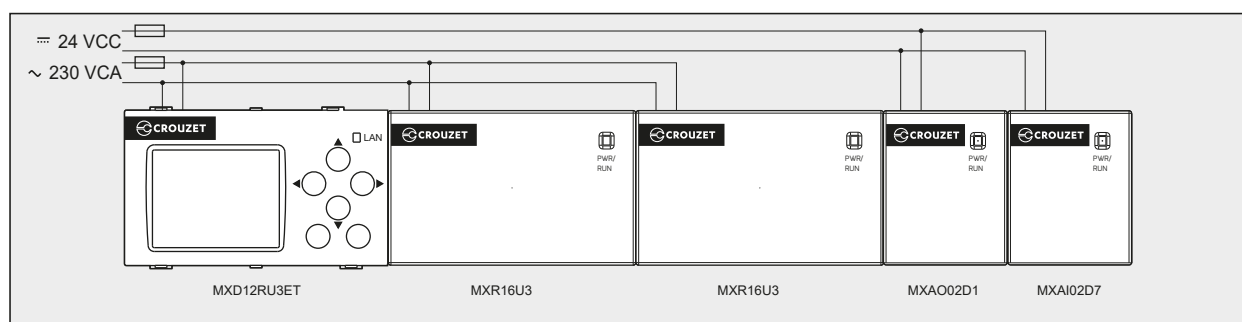
2. Base con expansión digital y analógica, misma fuente de alimentación eléctrica.



3. Base con expansión digital y analógica, diferente fuente de alimentación eléctrica.



4. Base con expansión digital y analógica, diferente fuente de alimentación eléctrica.

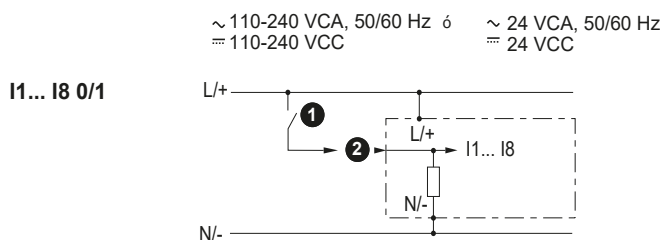


Entradas digitales (tensión de CA/CC)

MXR08U1, MXR08U3 → Entradas I1...I4

MXR16U1, MXR16U3 → Entradas I1...I8

Diagrama electrónico



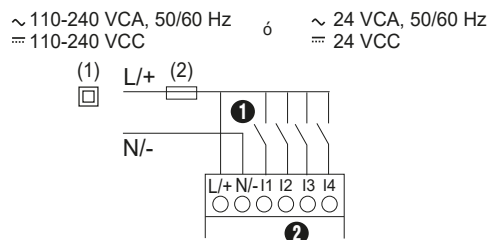
- 1. Contacto
- 2. Entrada digital

(1) Fuente aislada si el suministro es de 24 VCA o 24 VCC

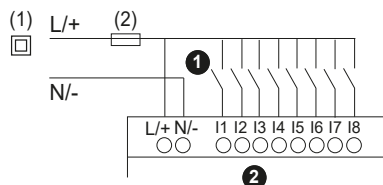
(2) Fusible rápido, disyuntor o protector de circuito de 1 A

L: Línea
N: Neutral

Diagrama de cableado



~ 110-240 VCA, 50/60 Hz ó ~ 24 VCA, 50/60 Hz
≡ 110-240 VCC ≡ 24 VCC

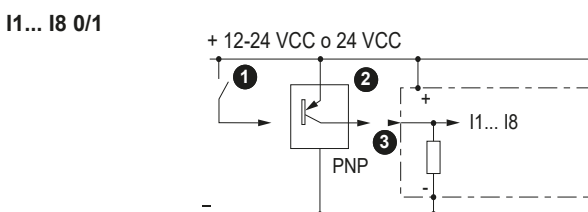


Entradas digitales (tensión de CC)

MXR08D7, MXS08D1 → Entradas I1... I4

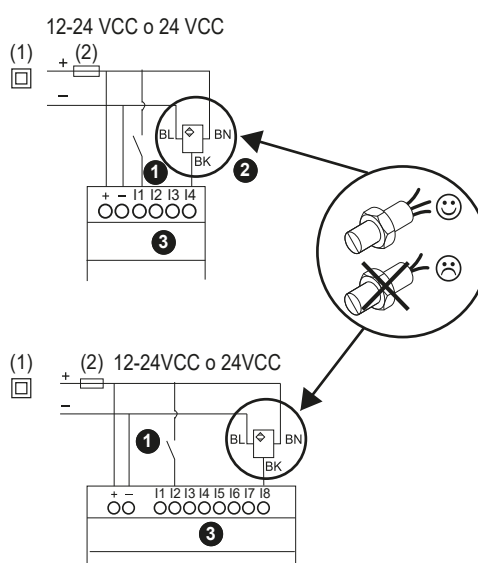
MXR16D7, MXS16D1 → Entradas I1... I8

Diagrama electrónico



- 1. Contacto
- 2. Sensor PNP de 3 hilos
- 3. Entrada digital

Diagrama de cableado



- (1) Fuente aislada
- (2) Fusible, disyuntor o protector de circuito de 1 A

BN: Cable marrón del sensor PNP de 3 hilos

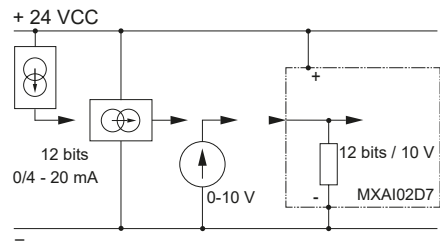
BL: Cable azul del sensor PNP de 3 hilos

BK: Cable negro del sensor PNP de 3 hilos

Entradas analógicas

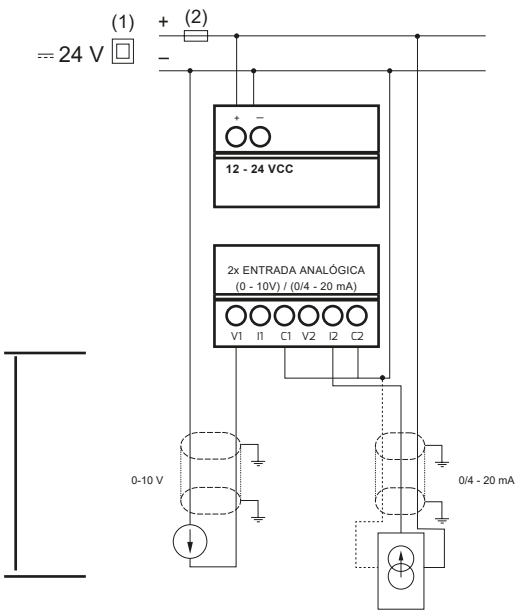
MXAI02D7 → Entradas I1.... I2

Diagrama electrónico



10 V, 20 mA
10 m Máx.
393,7 pulgadas máx.

Diagrama de cableado

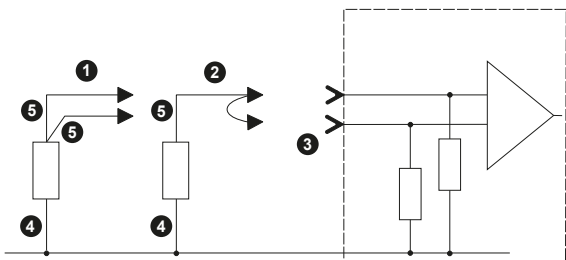


- (1) Fuente aislada
- (2) Fusible rápido, disyuntor o protector de circuito de 1 A

Entradas analógicas - Temperatura

MXAI02PD7 → Entradas I1.... I2

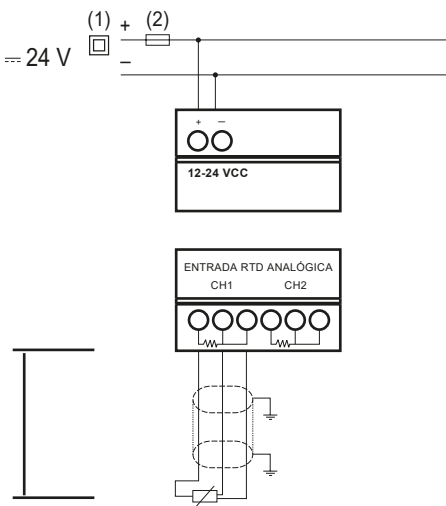
Diagrama electrónico



- 1. Pt100 de 3 hilos
- 2. Pt100 de 2 hilos
- 3. Entradas analógicas
- 4. Cable blanco
- 5. Cable rojo

PT100/PT1000
10 m Máx.
393,7 pulgadas máx.

Diagrama de cableado



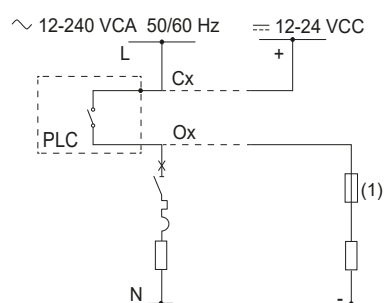
- (1) Fuente aislada
- (2) Fusible rápido, disyuntor o protector de circuito de 1 A

Salidas de relé

MXR08D7, MRX08U1, MXR08U3 → Salidas O1.... O4

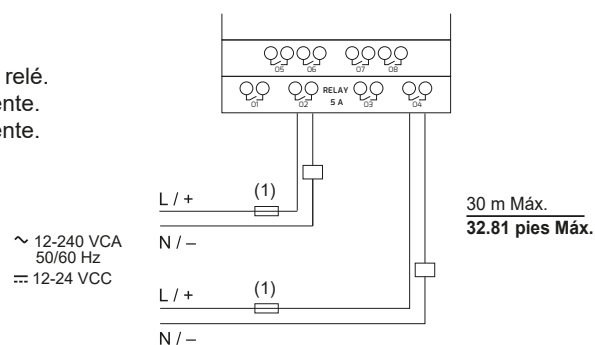
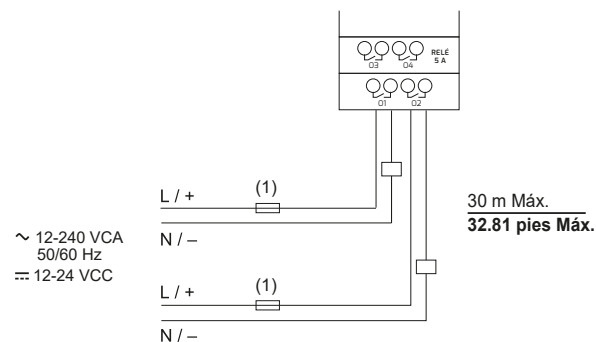
MXR16D7, MXR16U1, MXR16U3 → Salidas O1.... O8

Diagrama electrónico



- (1) Fusible, disyuntor o protector de corriente según la clasificación del relé.
 Para el relé de 8 A, use un disyuntor de 8 A o un protector de corriente.
 Para el relé de 5 A, use un disyuntor de 5 A o un protector de corriente.

Diagrama de cableado



Salidas estáticas

MXS08D1 → Salidas O1....O4
MXS16D1 → Salidas O1....O8

Diagrama electrónico

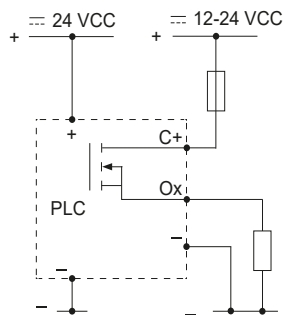
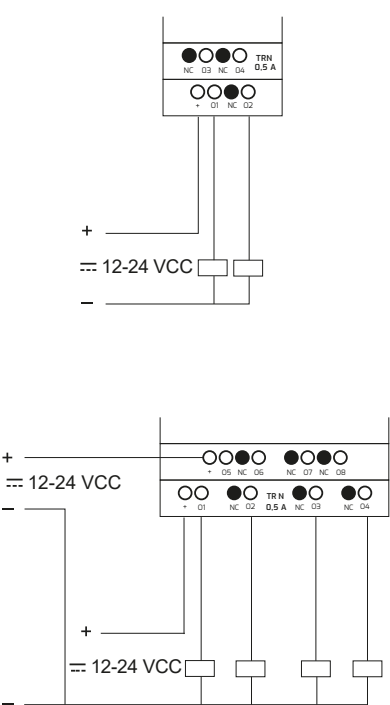


Diagrama de cableado



Salidas analógicas

MXAQ02D1 → Salidas I1....I2

Diagrama electrónico

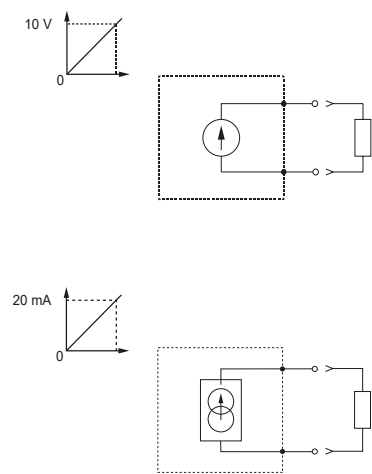
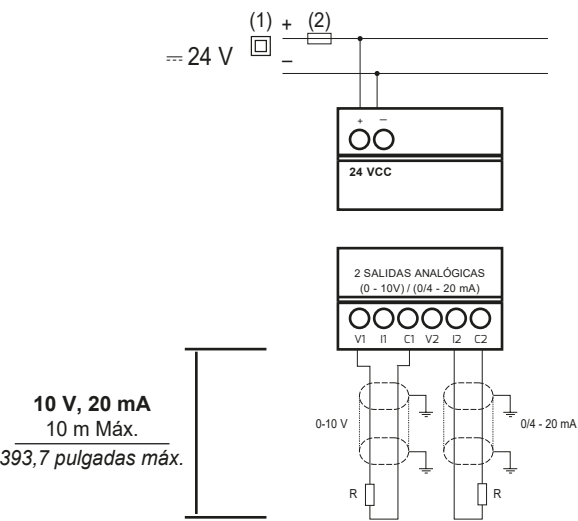


Diagrama de cableado



- (1) Fuente aislada
- (2) Fusible rápido, disyuntor o protector de circuito de 1 A