

Ficha técnica del producto

Especificaciones



M340 MOD HARSH 8 EA TC/RTD AISLADAS

BMXART0814H

Principal

Gama de producto	Modicon X80
Tipo de Producto o Componente	Módulo entrada analógica
Aplicación específica de producto	Para entornos duros
conexión eléctrica	40 vías 2 conectores
Aislamiento entre canales	Aislado
nivel de entrada	Bajo nivel
número de entrada analógica	8
tipo de entrada analógica	Tensión +/-1.28 V Tensión +/- 160 mV Tensión +/- 320 mV Tensión +/- 40 mV Tensión +/- 640 mV Tensión +/- 80 mV Resistencia 400 Ohm 2 cables Resistencia 400 Ohm 3 cables Resistencia 400 Ohm 4 cables Resistencia 4000 Ohm 2 cables Resistencia 4000 Ohm 3 cables Resistencia 4000 Ohm 4 cables Sonda temperatura -100...+260 °C Cu 10 Sonda temperatura -100...+450 °C Pt 100 conforme a UL/JIS Sonda temperatura -100...+450 °C Pt 1000 conforme a UL/JIS Sonda temperatura -200...+850 °C Pt 100 conforme a IEC Sonda temperatura -200...+850 °C Pt 1000 conforme a IEC Sonda temperatura -60...+180 °C Ni 100 Sonda temperatura -60...+180 °C Ni 1000 Termopar +130...+1820 °C termopar B Termopar +270...+1300 °C termopar N Termopar -200...+600 °C termopar U Termopar -200...+760 °C termopar J Termopar -200...+900 °C termopar L Termopar -270...+1000 °C termopar E Termopar -270...+1370 °C termopar K Termopar -270...+400 °C termopar T Termopar -50...+1769 °C termopar R Termopar -50...+1769 °C termopar S

Complementario

conversión analógico/digital	16 bits sigma delta
resolución de entrada analógica	15 bits + signo
sobrecarga permitida en entradas	+/-7.5 +/-1.28 V +/-7.5 +/- 160 mV +/-7.5 +/- 320 mV +/-7.5 +/- 40 mV +/-7.5 +/- 640 mV +/-7.5 +/- 80 mV
rechazo de modo común	120 dB 50/60 Hz

Descargo de responsabilidad: Esta documentación no ha sido diseñada como reemplazo, ni se debe utilizar para determinar la idoneidad o la confiabilidad de estos productos para aplicaciones específicas de usuarios

rechazo de modo de diferencial	60 dB 50/60 Hz
compens. de conexiones frías	Externa por sonda Pt100
tipo de filtro	Filtr dig primer pedido
tiempo ciclo lectura nominal	400 ms con sonda temperatura 200 ms con termopar
error de medida	+/- 0.7 °C Ni 1000 25 °C +/- 2.1 °C Ni 100 25 °C +/- 2.1 °C Pt 100 25 °C +/- 2.1 °C Pt 1000 25 °C +/- 2.7 °C thermocouple U 25 °C +/- 2.8 °C thermocouple J 25 °C +/- 3 °C thermocouple L 25 °C +/- 3.2 °C thermocouple R 25 °C +/- 3.2 °C thermocouple S 25 °C +/- 3.5 °C thermocouple B 25 °C +/- 3.7 °C thermocouple E 25 °C +/- 3.7 °C thermocouple K 25 °C +/- 3.7 °C thermocouple N 25 °C +/- 3.7 °C thermocouple T 25 °C +/- 4 °C Cu 10 25 °C 0.05 % of full scale +/- 1.28 V 25 °C 0.05 % of full scale +/- 160 mV 25 °C 0.05 % of full scale +/- 320 mV 25 °C 0.05 % of full scale +/- 40 mV 25 °C 0.05 % of full scale +/- 640 mV 25 °C 0.05 % of full scale +/- 80 mV 25 °C 0.12 % of full scale 400 Ohm 25 °C 0.12 % of full scale 4000 Ohm 25 °C +/- 1.5 °C Ni 1000 - 25...70 °C +/- 3.5 °C Ni 100 - 25...70 °C +/- 3.5 °C Pt 100 - 25...70 °C +/- 3.5 °C Pt 1000 - 25...70 °C +/- 4.5 °C Cu 10 - 25...70 °C +/- 5.5 °C thermocouple J - 25...70 °C +/- 5.5 °C thermocouple L - 25...70 °C +/- 5.5 °C thermocouple R - 25...70 °C +/- 5.5 °C thermocouple S - 25...70 °C +/- 5.5 °C thermocouple U - 25...70 °C +/- 6 °C thermocouple B - 25...70 °C +/- 6 °C thermocouple E - 25...70 °C +/- 6 °C thermocouple K - 25...70 °C +/- 6 °C thermocouple N - 25...70 °C +/- 6 °C thermocouple T - 25...70 °C <= 0.2 % of full scale +/- 1.28 V - 25...70 °C <= 0.2 % of full scale +/- 160 mV - 25...70 °C <= 0.2 % of full scale +/- 320 mV - 25...70 °C <= 0.2 % of full scale +/- 40 mV - 25...70 °C <= 0.2 % of full scale +/- 640 mV - 25...70 °C <= 0.2 % of full scale +/- 80 mV - 25...70 °C <= 0.3 % of full scale 400 Ohm - 25...70 °C <= 0.3 % of full scale 4000 Ohm - 25...70 °C
variación de temperatura	25 ppm/°C 400 Ohm 25 ppm/°C 4000 Ohm 25 ppm/°C Ni 1000 25 ppm/°C thermocouple B 25 ppm/°C thermocouple E 25 ppm/°C thermocouple J 25 ppm/°C thermocouple K 25 ppm/°C thermocouple L 25 ppm/°C thermocouple N 25 ppm/°C thermocouple R 25 ppm/°C thermocouple S 25 ppm/°C thermocouple T 25 ppm/°C thermocouple U 30 ppm/°C +/- 1.28 V 30 ppm/°C +/- 160 mV 30 ppm/°C +/- 320 mV 30 ppm/°C +/- 40 mV 30 ppm/°C +/- 640 mV 30 ppm/°C +/- 80 mV 30 ppm/°C Cu 10 30 ppm/°C Ni 100 30 ppm/°C Pt 100 30 ppm/°C Pt 1000

recalibración	Interno
tipo detección	Circuito abierto Cu 10 Circuito abierto Ni 100 Circuito abierto Ni 1000 Circuito abierto Pt 100 Circuito abierto Pt 1000 Circuito abierto termopar B Circuito abierto termopar E Circuito abierto termopar J Circuito abierto termopar K Circuito abierto termopar L Circuito abierto termopar N Circuito abierto termopar R Circuito abierto termopar S Circuito abierto termopar T Circuito abierto termopar U
resistencia máxima de cableado	20 Ohm 2 cables Cu 10 20 Ohm 2 cables Ni 100 20 Ohm 2 cables Pt 100 20 Ohm 3 cables Cu 10 20 Ohm 3 cables Ni 100 20 Ohm 3 cables Pt 100 200 Ohm 2 cables Ni 1000 200 Ohm 2 cables Pt 1000 200 Ohm 3 cables Ni 1000 200 Ohm 3 cables Pt 1000 50 Ohm 4 cables Cu 10 50 Ohm 4 cables Ni 100 50 Ohm 4 cables Pt 100 500 Ohm 4 cables Ni 1000 500 Ohm 4 cables Pt 1000
resolución de medida	0,1 °C Cu 10 0,1 °C Ni 100 0,1 °C Ni 1000 0,1 °C Pt 100 0,1 °C Pt 1000 0,1 °C termopar B 0,1 °C termopar E 0,1 °C termopar J 0,1 °C termopar K 0,1 °C termopar L 0,1 °C termopar N 0,1 °C termopar R 0,1 °C termopar S 0,1 °C termopar T 0,1 °C termopar U 1280/2exp14 mV +/- 1.28 V 160/2exp14 mV +/- 160 mV 320/2exp14 mV +/- 320 mV 40/2exp14 mV +/- 40 mV 12.5 mOhm 400 Ohm 125 mOhm 4000 Ohm 640/2exp14 mV +/- 640 mV 80/2exp14 mV +/- 80 mV
valor de conversión máximo	+/- 100 % 400 Ohm +/- 100 % 4000 Ohm +/- 102.5 % +/- 1.28 V +/- 102.5 % +/- 160 mV +/- 102.5 % +/- 320 mV +/- 102.5 % +/- 40 mV +/- 102.5 % +/- 640 mV +/- 102.5 % +/- 80 mV
MTBF reliability	900000 H
altitud máxima de funcionamiento	0...2000 m 2000 ... 5000 m con factor de desclasificación de la capacidad
LED de estado	RUN: 1 LED (verde) Diagnóstico de canal: 1 LED por canal (verde) ERR: 1 LED (rojo) E/S: 1 LED (rojo)
peso del producto	0,165 kg

consumo de corriente	150 mA a 3.3 V CC 50 mA a 24 V CC
----------------------	--------------------------------------

Entorno

Resistencia a las vibraciones	3 gn
Resistencia a los golpes	30 gn
temperatura ambiente de almacenamiento	-40...85 °C
temperatura ambiente de funcionamiento	-25...70 °C
humedad relativa	5...95 % a 55 °C sin condensación
Grado de Protección IP	IP20
directivas	2014/35/UE - directiva de baja tensión 2014/30/UE - compatibilidad electromagnética
Certificaciones de Producto	CSA UL IEC-Ex CE Barco mercante RCM ATEX EAC
Estándares	IEC 61131-2 IEC 61000-6-4 IEC 61000-6-2 EN 61010-2-201
característica medioambiental	Resistente a los gases class Gx Resistente a los gases class 3C4 Resistente al polvo class 3S4 Resistente a la arena class 3S4 Resistente a la sal level 2 ((*)) Resistente al crecimiento de moho class 3B2 Resistente a las esporas de hongos class 3B2 Ubicación peligrosa clase I división 2
Tratamiento de Protección	Revestimiento conformado

Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	5,500 cm
Paquete 1 Ancho	11,000 cm
Paquete 1 Longitud	12,000 cm
Paquete 1 Peso	225,000 g
Tipo de unidad de paquete 2	S02
Número de unidades en el paquete 2	15
Paquete 2 Altura	15,000 cm
Paquete 2 Ancho	30,000 cm
Paquete 2 Longitud	40,000 cm
Paquete 2 Peso	3,550 kg

Garantía contractual

Periodo de garantía	18 months
---------------------	-----------

Sostenibilidad

La etiqueta **Green Premium™** es el compromiso de Schneider Electric para ofrecer productos con el mejor desempeño ambiental. Green Premium promete cumplir con las regulaciones más recientes, transparencia en cuanto al impacto ambiental, así como productos circulares y de bajo CO₂.

La **guía para evaluar la sostenibilidad de los productos** es un white paper que aclara los estándares globales de etiqueta ecológica y cómo interpretar las declaraciones ambientales.

[Guía para evaluar la sostenibilidad de un producto >](#)



Transparencia RoHS/REACH

Desempeño basándose en el bienestar

✓ Sin Mercurio	
✓ Información Sobre Exenciones De Rohs	Sí

Certificaciones y estándares

Reglamento Reach	Declaración de REACH
Directiva Rohs Ue	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE)
Normativa De Rohs China	Declaración RoHS China
Comunicación Ambiental	Perfil ambiental del producto
Raee	En el mercado de la Unión Europea, el producto debe desecharse de acuerdo con un sistema de recolección de residuos específico y nunca terminar en un contenedor de basura.
Perfil De Circularidad	Información de fin de vida útil

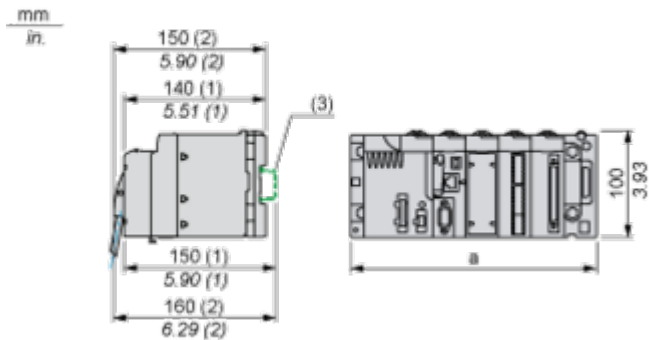
Ficha técnica del producto

BMXART0814H

Esquemas de dimensiones

Módulos montados en bastidores

Dimensiones



- (1) Con bloque de terminales extraíble (compartimento, tornillo o resorte).
- (2) Con conector FCN.
- (3) En segmento AM1 ED: 35 mm de ancho, 15 mm de profundidad. Sólo posible con bastidor BMXXBP0400/0400H/0600/0600H/0800/0800H.

Referencias de bastidor	a en mm	a en pulgadas
BMXXBP0400 y BMXXBP0400H	242,4	09.54
BMXXBP0600 y BMXXBP0600H	307,6	12.11
BMXXBP0800 y BMXXBP0800H	372,8	14.68
BMXXBP1200 y BMXXBP1200H	503,2	19.81

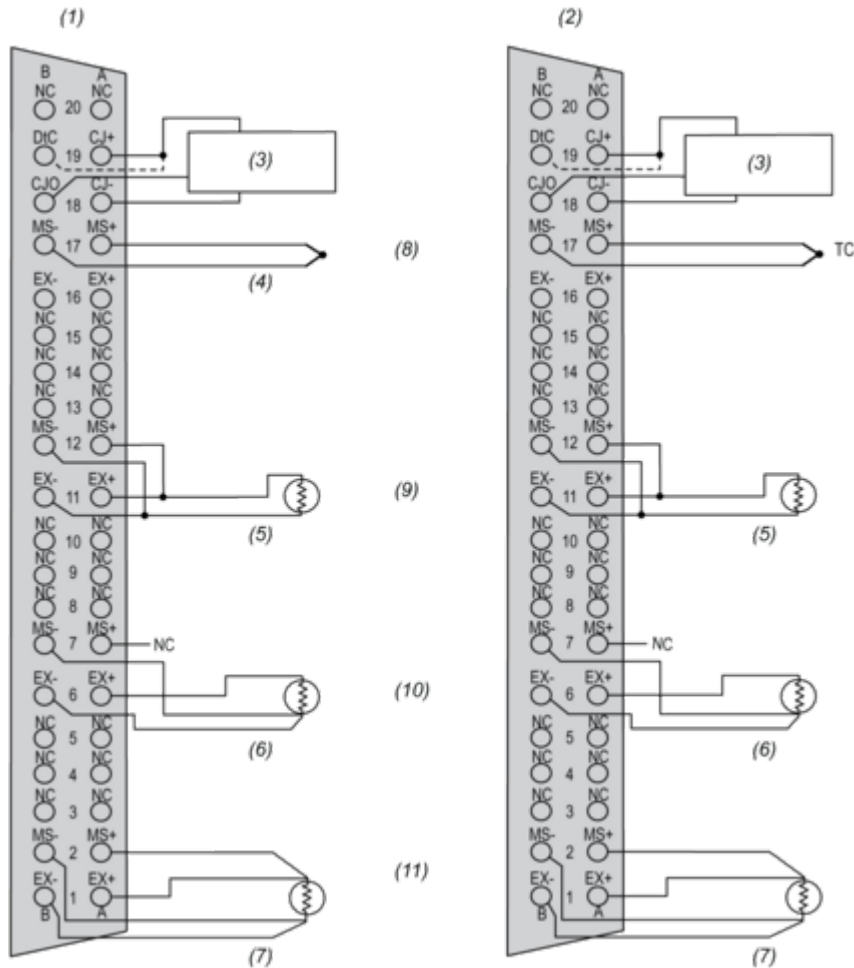
Conexiones y esquema

Conexiones y esquema

El siguiente ejemplo muestra una configuración de sonda con:

- Canal 0/4: termoelemento
- Canal 1/5: RTD de 2 conductores
- Canal 2/6: RTD de 3 conductores
- Canal 3/7: RTD de 4 conductores

Vista frontal del módulo - vista del cableado



- (1) Conector izquierdo
- (2) Conector derecho (solo BMX ART 414)
- (3) Sensor de temperatura de la conexión fría
- (4) Termoelemento
- (5) Sonda RTD de 2 conductores
- (6) Sonda RTD de 3 conductores
- (7) Sonda RTD de 4 conductores
- (8) Canal 4/0
- (9) Canal 5/1
- (10) Canal 6/2
- (11) Canal 7/3

Medida **MS+** RTD + entrada/termoelemento + entrada

Medida **MS-** RTD - entrada/termoelemento - entrada

Generador de corriente de sonda **EX+** RTD + salida

Generador de corriente de sonda **EX-** RTD - salida

NC No conectado

DTC La entrada de detección del sensor CJC se conecta a CJO si el tipo de sensor es DS600. No está conectada (NC) si el sensor es de tipo LM31.

NOTA: El sensor CJC sólo es necesario para TC.