



### Principal

Gama de producto	Modicon X80
Tipo de Producto o Componente	Módulo entrada analógica
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
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	<p>+/- 0.7 °C Ni 1000 25 °C  +/- 2 °C Pt 100 0...60 °C  +/- 2 °C Pt 1000 0...60 °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 Ni 100 0...60 °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 0...60 °C  +/- 4 °C Cu 10 25 °C  +/- 4.5 °C thermocouple J 0...60 °C  +/- 4.5 °C thermocouple L 0...60 °C  +/- 4.5 °C thermocouple R 0...60 °C  +/- 4.5 °C thermocouple S 0...60 °C  +/- 4.5 °C thermocouple U 0...60 °C  +/- 5 °C thermocouple B 0...60 °C  +/- 5 °C thermocouple E 0...60 °C  +/- 5 °C thermocouple K 0...60 °C  +/- 5 °C thermocouple N 0...60 °C  +/- 5 °C thermocouple T 0...60 °C  &lt;= 0.15 % of full scale +/- 1.28 V 0...60 °C  &lt;= 0.15 % of full scale +/- 160 mV 0...60 °C  &lt;= 0.15 % of full scale +/- 320 mV 0...60 °C  &lt;= 0.15 % of full scale +/- 640 mV 0...60 °C  &lt;= 0.15 % of full scale +/- 80 mV 0...60 °C  &lt;= 0.2 % of full scale 4000 Ohm 0...60 °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  &lt;= 0.2 % of full scale +/- 40 mV 0...60 °C  &lt;= 0.3 % of full scale 400 Ohm 0...60 °C  1.3 °C Ni 1000 0...60 °C</p>
Variación de temperatura	<p>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</p>
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	220 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	0...60 °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	CE[RETURN]EAC[RETURN]JUL[RETURN]CSA[RETURN]Barco mercante[RETURN]RCM
Estándares	EN 61131-2 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 61010-2-201
Característica medioambiental	3C3 conforme a EN/IEC 60721-3-3 3C4 conforme a EN/IEC 60721-3-3

## Unidades de embalaje

Tipo de unidad de paquete 1	PCE
Número de unidades en el paquete 1	1
Paquete 1 Altura	5,600 cm
Paquete 1 Ancho	11,300 cm
Paquete 1 Longitud	12,000 cm
Paquete 1 Peso	206,000 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	3,449 kg

## Sostenibilidad de la oferta

Reglamento REACH	<a href="#">Declaración De REACH</a>
Directiva RoHS UE	Cumplimiento proactivo (producto fuera del alcance de la normativa RoHS UE) <a href="#">Declaración RoHS UE</a>
Sin mercurio	Sí
Normativa de RoHS China	<a href="#">Declaración RoHS China</a>
Información sobre exenciones de RoHS	<a href="#">Sí</a>
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.

## Garantía contractual

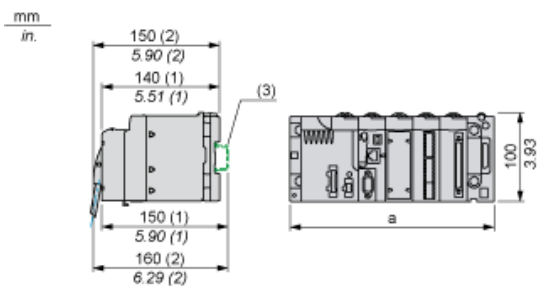
Periodo de garantía	18 Meses
---------------------	----------

# Hoja de datos del producto **BMXART0814**

## 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.

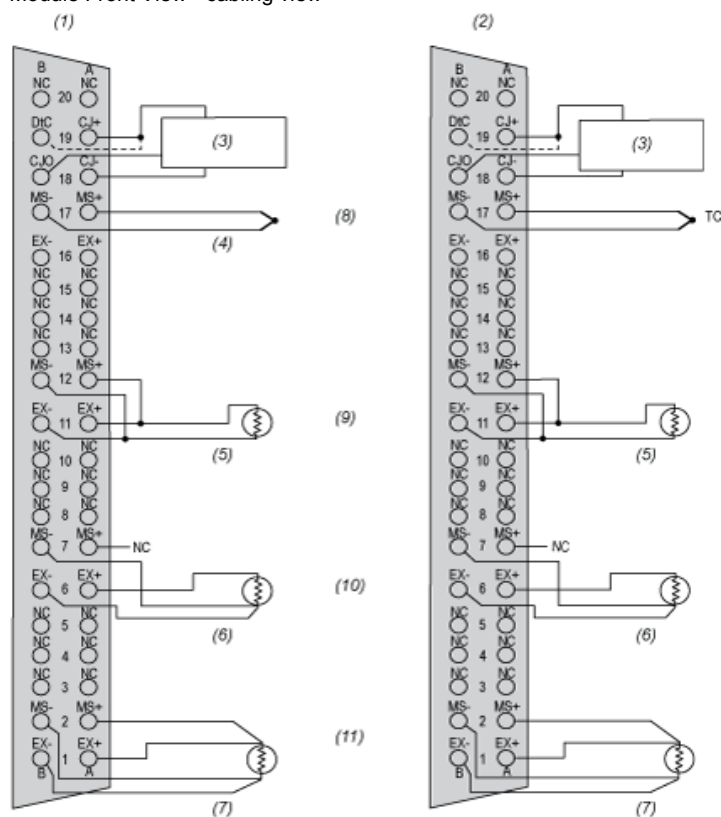
Referencias de bastidor	a en mm	a en pulgadas
BMXXBP0400 y BMXXBP0400H	242,4	09.54
BMXXBP0600 y BMXXBP0600H	307,6	12.11
BMXXBP0800 y BMXXBP0800H	372,8	14.68
BMXXBP1200 y BMXXBP1200H	503,2	19.81

### Connections and Schema

Below example shows a probe configuration with:

- Channel 0/4: Thermocouple
- Channel 1/5: 2-wires RTD
- Channel 2/6: 3-wires RTD
- Channel 3/7: 4-wires RTD

Module Front View - cabling view



- (1) Left connector
- (2) Right connector (BMX ART 414 only)
- (3) Cold Junction temperature sensor
- (4) Thermocouple
- (5) 2-wire RTD probe
- (6) 3-wire RTD probe
- (7) 4-wire RTD probe
- (8) Channel 4/0
- (9) Channel 5/1
- (10) Channel 6/2
- (11) Channel 7/3

MS+ RTD Measure + input / Thermocouple + input

MS- RTD Measure - input / Thermocouple - input

EX+ RTD probe current generator + output

EX- RTD probe current generator - output

NC Not connected

DtC The CJC sensor detection input is connected to CJ+ if the sensor type is DS600. It is not connected (NC) if the sensor type is LM31.

NOTA: The CJC sensor is needed for TC only.