



### Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon X80
Typ produktu lub komponentu	Moduł wejść analogowych
Przylącza elektryczne	40 żył 2 złącza
Isolation between channels	Izolowany
Poziom wejściowy	Niski poziom
Numer wejścia analogowego	8
Typ wejścia analogowego	Napięcie +/- 1,28 V Napięcie +/- 160 mV Napięcie +/- 320 mV Napięcie +/- 40 mV Napięcie +/- 640 mV Napięcie +/- 80 mV Opornik 400 Ohm 2 przewody Opornik 400 Ohm 3 przewody Opornik 400 Ohm 4 przewody Opornik 4000 Ohm 2 przewody Opornik 4000 Ohm 3 przewody Opornik 4000 Ohm 4 przewody Czujnik temperatury -100...+260 °C Cu 10 Czujnik temperatury -100...+450 °C Pt 100 zgodnie z UL/JIS Czujnik temperatury -100...+450 °C Pt 1000 zgodnie z UL/JIS Czujnik temperatury -200...+850 °C Pt 100 zgodnie z IEC Czujnik temperatury -200...+850 °C Pt 1000 zgodnie z IEC Czujnik temperatury -60...+180 °C Ni 100 Czujnik temperatury -60...+180 °C Ni 1000 Termopara +130...+1820 °C termopara B Termopara +270...+1300 °C termopara N Termopara -200...+600 °C termopara U Termopara -200...+760 °C termopara J Termopara -200...+900 °C termopara L Termopara -270...+1000 °C termopara E Termopara -270...+1370 °C termopara K Termopara -270...+400 °C termopara T Termopara -50...+1769 °C termopara R Termopara -50...+1769 °C termopara S

### Parametry uzupełniające

Przetwarzanie analog/cyfra	Sigma delta 16 bitów
Rozdzielczość wejścia analogowego	15 bitów + nak
Dopuszczalne przeciążenie na wejściach	+/- 7,5 V +/- 1,28 V +/- 7,5 V +/- 160 mV +/- 7,5 V +/- 320 mV +/- 7,5 V +/- 40 mV +/- 7,5 V +/- 640 mV +/- 7,5 V +/- 80 mV
Common mode rejection	120 dB 50/60 Hz
Odrzucenie trybu różnicowego	60 dB 50/60 Hz
Kompensacja łączenia na zimno	Zewnętrzny przez próbnik Pt100
Rodzaj filtru	Filtracja cyfrowa pierwszego rzędu
Znamionowy czas odczytu	400 ms z próbnikiem temperatury 200 ms z termoelementem

Informacje dostarczone w niniejszej dokumentacji zawierają ogólne opisy i/lub parametrów technicznych przedstawianych produktów. Dokumentacja ta nie jest przeznaczona do spełniania roli substytucyjnej i nie może być również stosowana do określenia przydatności i niezawodności tych produktów dla konkretnych aplikacji użytkownika. Każdy użytkownik lub integrator musi wykonać odpowiednią i pełną analizę ryzyka, ocenę a także testy produktów w odniesieniu do odpowiedniego, określonego zastosowania lub użycia. Schneider Electric Industries SAS ani żadna z jego firm stowarzyszonych lub zależnych nie ponosi odpowiedzialności za niewłaściwe użycie przedstawionych tutaj informacji.

Błąd pomiaru	<p> <math>\pm 0,7</math> % °C Ni 1000 25 °C  <math>\pm 2</math> °C Pt 100 0...60 °C  <math>\pm 2</math> °C Pt 1000 0...60 °C  <math>\pm 2,1</math> °C Ni 100 25 °C  <math>\pm 2,1</math> °C Pt 100 25 °C  <math>\pm 2,1</math> °C Pt 1000 25 °C  <math>\pm 2,7</math> °C termopara U 25 °C  <math>\pm 2,8</math> °C termopara J 25 °C  <math>\pm 3</math> °C Ni 100 0...60 °C  <math>\pm 3</math> °C termopara L 25 °C  <math>\pm 3,2</math> °C termopara R 25 °C  <math>\pm 3,2</math> °C termopara S 25 °C  <math>\pm 3,5</math> °C termopara B 25 °C  <math>\pm 3,7</math> °C termopara E 25 °C  <math>\pm 3,7</math> °C termopara K 25 °C  <math>\pm 3,7</math> °C termopara N 25 °C  <math>\pm 3,7</math> °C termopara T 25 °C  <math>\pm 4</math> °C Cu 10 0...60 °C  <math>\pm 4</math> °C Cu 10 25 °C  <math>\pm 4,5</math> °C termopara J 0...60 °C  <math>\pm 4,5</math> °C termopara L 0...60 °C  <math>\pm 4,5</math> °C termopara R 0...60 °C  <math>\pm 4,5</math> °C termopara S 0...60 °C  <math>\pm 4,5</math> °C termopara U 0...60 °C  <math>\pm 5</math> °C termopara B 0...60 °C  <math>\pm 5</math> °C termopara E 0...60 °C  <math>\pm 5</math> °C termopara K 0...60 °C  <math>\pm 5</math> °C termopara N 0...60 °C  <math>\pm 5</math> °C termopara T 0...60 °C  <math>\leq 0,15</math> % pełnego zakresu <math>\pm 1,28</math> V 0...60 °C  <math>\leq 0,15</math> % pełnego zakresu <math>\pm 160</math> mV 0...60 °C  <math>\leq 0,15</math> % pełnego zakresu <math>\pm 320</math> mV 0...60 °C  <math>\leq 0,15</math> % pełnego zakresu <math>\pm 640</math> mV 0...60 °C  <math>\leq 0,15</math> % pełnego zakresu <math>\pm 80</math> mV 0...60 °C  <math>\leq 0,2</math> % pełnego zakresu 4000 Ohm 0...60 °C  0,05 % pełnego zakresu <math>\pm 1,28</math> V 25 °C  0,05 % pełnego zakresu <math>\pm 160</math> mV 25 °C  0,05 % pełnego zakresu <math>\pm 320</math> mV 25 °C  0,05 % pełnego zakresu <math>\pm 40</math> mV 25 °C  0,05 % pełnego zakresu <math>\pm 640</math> mV 25 °C  0,05 % pełnego zakresu <math>\pm 80</math> mV 25 °C  0,12 % pełnego zakresu 400 Ohm 25 °C  0,12 % pełnego zakresu 4000 Ohm 25 °C  <math>\leq 0,2</math> % pełnego zakresu <math>\pm 40</math> mV 0...60 °C  <math>\leq 0,3</math> % pełnego zakresu 400 Ohm 0...60 °C  <math>1.3</math> °C Ni 1000 0...60 °C </p>
Dryf temperaturowy	<p> 25 ppm/°C 400 Ohm  25 ppm/°C 4000 Ohm  25 ppm/°C Ni 1000  25 ppm/°C termopara B  25 ppm/°C termopara E  25 ppm/°C termopara J  25 ppm/°C termopara K  25 ppm/°C termopara L  25 ppm/°C termopara N  25 ppm/°C termopara R  25 ppm/°C termopara S  25 ppm/°C termopara T  25 ppm/°C termopara U  30 ppm/°C <math>\pm 1,28</math> V  30 ppm/°C <math>\pm 160</math> mV  30 ppm/°C <math>\pm 320</math> mV  30 ppm/°C <math>\pm 40</math> mV  30 ppm/°C <math>\pm 640</math> mV  30 ppm/°C <math>\pm 80</math> mV  30 ppm/°C Cu 10  30 ppm/°C Ni 100  30 ppm/°C Pt 100  30 ppm/°C Pt 1000 </p>
Wzorcowanie ponowne	Wewnętrzny

Typ detekcji	Obwód otwarty Cu 10 Obwód otwarty Ni 100 Obwód otwarty Ni 1000 Obwód otwarty Pt 100 Obwód otwarty Pt 1000 Obwód otwarty termopara B Obwód otwarty termopara E Obwód otwarty termopara J Obwód otwarty termopara K Obwód otwarty termopara L Obwód otwarty termopara N Obwód otwarty termopara R Obwód otwarty termopara S Obwód otwarty termopara T Obwód otwarty termopara U
Maksymalna rezystancja przewodów	20 Om 2 przewody Cu 10 20 Om 2 przewody Ni 100 20 Om 2 przewody Pt 100 20 Om 3 przewody Cu 10 20 Om 3 przewody Ni 100 20 Om 3 przewody Pt 100 200 Om 2 przewody Ni 1000 200 Om 2 przewody Pt 1000 200 Om 3 przewody Ni 1000 200 Om 3 przewody Pt 1000 50 Om 4 przewody Cu 10 50 Om 4 przewody Ni 100 50 Om 4 przewody Pt 100 500 Om 4 przewody Ni 1000 500 om 4 przewody Pt 1000
Rozdzielczość pomiarowa	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 termopara B 0,1 °C termopara E 0,1 °C termopara J 0,1 °C termopara K 0,1 °C termopara L 0,1 °C termopara N 0,1 °C termopara R 0,1 °C termopara S 0,1 °C termopara T 0,1 °C termopara 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
Maksymalna wartość konwersji	+/- 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
Średni czas między awariami (MTBF)	900000 H
Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	0...2000 m 2000...5000 m ze współczynnikiem ograniczenia parametrów znamionowych
Lampka led LED informująca o stanie łącznika	1 lampka LED (zielony) RUN 1 LED na kanał (zielony) kanał diagnostyczny 1 lampka LED (Czerwony) ERR 1 lampka LED (Czerwony) WE/WY
Masa produktu	0,165 kg
Obciążenie prądowe	150 mA w 3.3 V DC 50 mA w 24 V DC

## Środowisko pracy

Odporność na wibracje	3 gn
Odporność na wstrząsy	30 gn
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-40...85 °C
Temperatura otoczenia dla pracy urządzenia	0...60 °C
Wilgotność względna	5...95 % w 55 °C bez kondensacji
Stopień ochrony IP	IP20
Wytyczne	2014/35/EU - low voltage directive 2014/30/EU - electromagnetic compatibility
Certyfikaty produktu	CE[RETURN]EAC[RETURN]UL[RETURN]CSA[RETURN]Merchant Navy[RETURN]RCM
Normy	IEC 61131-2 IEC 61000-6-4 IEC 61000-6-2 EN 61010-2-201
Odporność na czynniki środowiskowe	3C3 zgodnie z IEC 60721-3-3 3C4 zgodnie z IEC 60721-3-3

## Jednostka opakowania

Jednostka miary opakowania 1	PCE
Ilość jednostek w opakowaniu 1	1
Wysokość opakowania 1	5,600 cm
Szerokość opakowania 1	11,300 cm
Długość opakowania 1	12,000 cm
Waga opakowania 1	209,000 g
Jednostka miary opakowania 2	S02
Ilość jednostek w opakowaniu 2	15
Wysokość opakowania 2	15,000 cm
Szerokość opakowania 2	30,000 cm
Długość opakowania 2	40,000 cm
Waga opakowania 2	3,449 kg

## Oferta zrównoważonego rozwoju

Rozporządzenie REACH	<a href="#">Deklaracja REACH</a>
Europejska dyrektywa RoHS	Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)
Bez rtęci	Tak
Norma RoHS Chiny	<a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>
Informacje na temat zwolnienia z RoHS	<a href="#">Tak</a>
WEEE	Produkt należy zutylizować zgodnie z obowiązującymi na terenie Unii Europejskiej przepisami dotyczącymi odpadów i nie może on zostać wyrzucony wraz ze zwykłymi odpadami.

## Warunki gwarancji

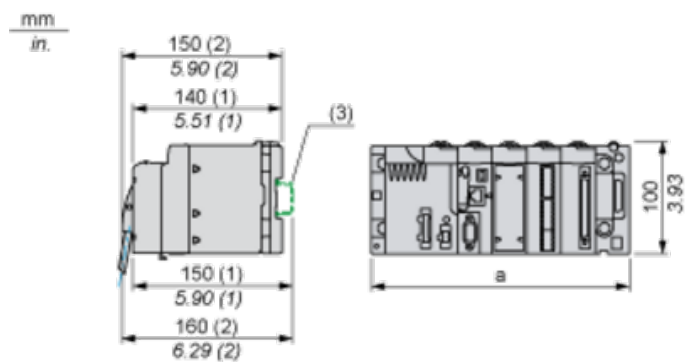
Gwarancja	18 miesięcy
-----------	-------------

# Karta danych technicznych produktu

## Dimensions Drawings

### Modules Mounted on Racks

#### Dimensions



(1) With removable terminal block (cage, screw or spring).

(2) With FCN connector.

(3) On AM1 ED rail: 35 mm wide, 15 mm deep. Only possible with BMXXBP0400/0400H/0600/0600H/0800/0800H rack.

Rack references	a in mm	a in in.
BMXXBP0400 and BMXXBP0400H	242.4	09.54
BMXXBP0600 and BMXXBP0600H	307.6	12.11
BMXXBP0800 and BMXXBP0800H	372.8	14.68
BMXXBP1200 and BMXXBP1200H	503.2	19.81

# Karta danych technicznych produktu

## Connections and Schema

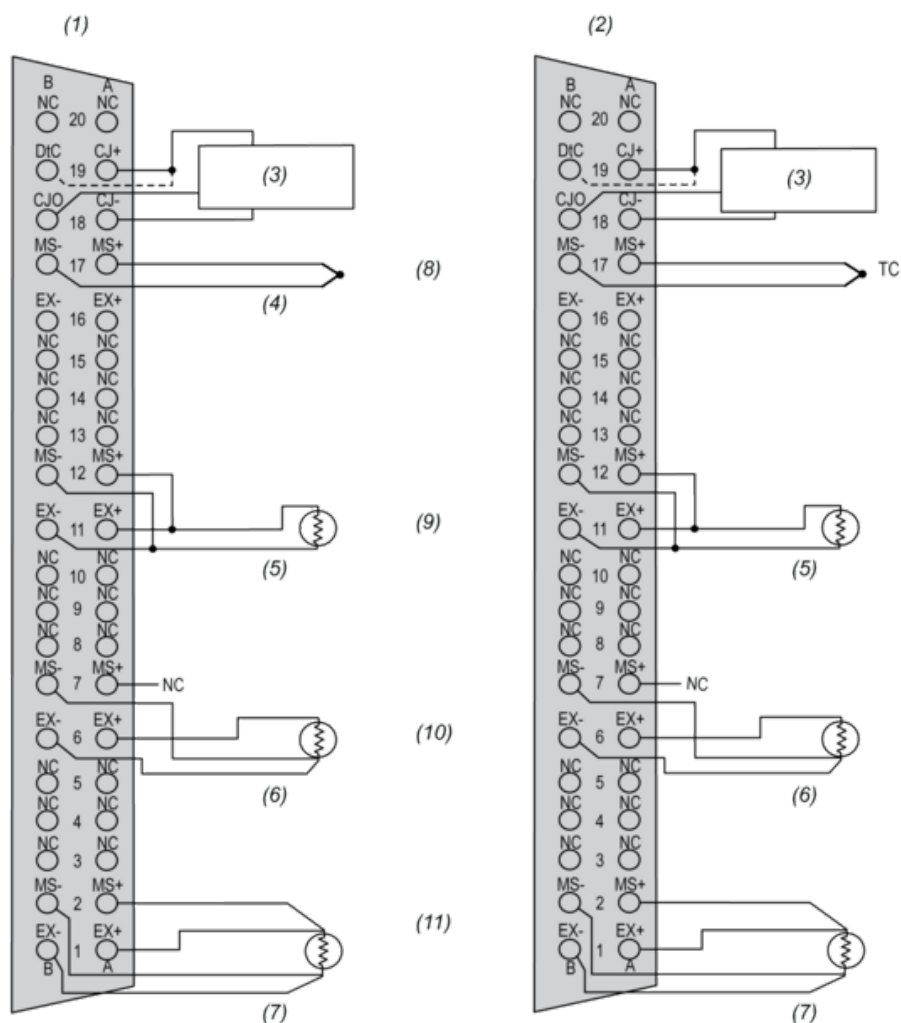
### BMXART0814

#### 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.

NOTE: The CJC sensor is needed for TC only.