



Основные характеристики

Серия	Modicon X80
Тип продукта	Модуль аналогового ввода
Электрическое соединение	40 каналов 2 разъема
Развязка входа и выхода	Гальв. развязанный
Входной уровень	Низкий уровень
Количество аналоговых входов	8
Тип подключения	<p>Напряжение +/- 1,28 В</p> <p>Напряжение +/- 160 mV</p> <p>Напряжение +/- 320 mV</p> <p>Напряжение +/- 40 mV</p> <p>Напряжение +/- 640 mV</p> <p>Напряжение +/- 80 mV</p> <p>Резистор 400 Ohm 2-проводн.</p> <p>Резистор 400 Ohm 3-проводн.</p> <p>Резистор 400 Ohm 4-проводн.</p> <p>Резистор 4000 Ohm 2-проводн.</p> <p>Резистор 4000 Ohm 3-проводн.</p> <p>Резистор 4000 Ohm 4-проводн.</p> <p>Датчик температуры -100...+260 °C Cu 10</p> <p>Датчик температуры -100...+450 °C Pt 100 в соответствии с UL/JIS</p> <p>Датчик температуры -100...+450 °C Pt 1000 в соответствии с UL/JIS</p> <p>Датчик температуры -200...+850 °C Pt 100 в соответствии с IEC</p> <p>Датчик температуры -200...+850 °C Pt 1000 в соответствии с IEC</p> <p>Датчик температуры -60...+180 °C Ni 100</p> <p>Датчик температуры -60...+180 °C Ni 1000</p> <p>Термопара +130...+1820 °C термопара B</p> <p>Термопара +270...+1300 °C термопара N</p> <p>Термопара -200...+600 °C термопара U</p> <p>Термопара -200...+760 °C термопара J</p> <p>Термопара -200...+900 °C термопара L</p> <p>Термопара -270...+1000 °C термопара E</p> <p>Термопара -270...+1370 °C термопара K</p> <p>Термопара -270...+400 °C термопара T</p> <p>Термопара -50...+1769 °C термопара R</p> <p>Термопара -50...+1769 °C термопара S</p>

Дополнительные характеристики

Аналого-цифровое преобразование	Сигма-дельта 16 разрядов
Разрешение аналогового входа	15 бит + знак
Допустимая перегрузка на входах	+/- 7,5 В +/- 1,28 В +/- 7,5 В +/- 160 mV +/- 7,5 В +/- 320 mV +/- 7,5 В +/- 40 mV +/- 7,5 В +/- 640 mV +/- 7,5 В +/- 80 mV
Common mode rejection	120 dB 50/60 Гц
Подавление дифференциальных помех	60 ДБ 50/60 Гц
Компенсация холодного спая	Внешн., датчиком Pt100
Вид фильтра	Цифровой фильтр первого порядка
Номинальн. длительность цикла считывания	400 мс с датчиком температуры 200 мс с термопарой
Погрешность измерения	+/- 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 ≤ 0.15 % of full scale +/- 1.28 V 0...60 °C ≤ 0.15 % of full scale +/- 160 mV 0...60 °C ≤ 0.15 % of full scale +/- 320 mV 0...60 °C ≤ 0.15 % of full scale +/- 640 mV 0...60 °C ≤ 0.15 % of full scale +/- 80 mV 0...60 °C ≤ 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 ≤ 0.2 % of full scale +/- 40 mV 0...60 °C ≤ 0.3 % of full scale 400 Ohm 0...60 °C 1.3 °C Ni 1000 0...60 °C

Отклонение ном. характеристик в зависимости от- температуры	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
Перекалибровка	Встроенный
Тип ошибки	Разомкнутая цепь Cu 10 Разомкнутая цепь Ni 100 Разомкнутая цепь Ni 1000 Разомкнутая цепь Pt 100 Разомкнутая цепь Pt 1000 Разомкнутая цепь термопара B Разомкнутая цепь термопара E Разомкнутая цепь термопара J Разомкнутая цепь термопара K Разомкнутая цепь термопара L Разомкнутая цепь термопара N Разомкнутая цепь термопара R Разомкнутая цепь термопара S Разомкнутая цепь термопара T Разомкнутая цепь термопара U
Макс. сопротивление проводки	20 Ом 2-проводн. Cu 10 20 Ом 2-проводн. Ni 100 20 Ом 2-проводн. Pt 100 20 Ом 3-проводн. Cu 10 20 Ом 3-проводн. Ni 100 20 Ом 3-проводн. Pt 100 200 Ом 2-проводн. Ni 1000 200 Ом 2-проводн. Pt 1000 200 Ом 3-проводн. Ni 1000 200 Ом 3-проводн. Pt 1000 50 Ом 4-проводн. Cu 10 50 Ом 4-проводн. Ni 100 50 Ом 4-проводн. Pt 100 500 Ом 4-проводн. Ni 1000 500 Ом 4-проводн. Pt 1000
Разрешающая способность измерительного при- бора	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 термопара B 0,1 °C термопара E 0,1 °C термопара J 0,1 °C термопара K 0,1 °C термопара L 0,1 °C термопара N 0,1 °C термопара R 0,1 °C термопара S 0,1 °C термопара T 0,1 °C термопара U 1280/2exp14 mV +/- 1,28 B 160/2exp14 mV +/- 160 mV 320/2exp14 mV +/- 320 mV 40/2exp14 mV +/- 40 mV 40/2exp14 mV 400 Ohm 4000/2exp14 mV 4000 Ohm 640/2exp14 mV +/- 640 mV 80/2exp14 mV +/- 80 mV

Максимальное преобразуемое значение	+/- 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
Рабочая высота	0...2000 м 2000...5000 м с понижающим коэффициентом
Светодиодный индикатор состояния	RUN: 1 светодиод (Зеленый) Диагностика канала: 1 светодиод на каждый канал (Зеленый) ERR: 1 светодиод (Красный) Вв/Выв.: 1 светодиод (Красный)
Вес нетто	0,165 Кг
Потребляемый ток	150 мА в 3,3 В пост. ток



Условия эксплуатации

Виброустойчивость	3 gn
Ударопрочность	30 gn
Температура окружающей среды при хранении	-40...85 °C
Рабочая температура окружающей среды	0...60 °C
Относительная влажность	5...95 % в 55 °C без образования конденсата
Степень защиты IP	IP20
Директивы	2014/35/EU - директива низкого напряжения 2014/30/EU - электромагнитная совместимость
Сертификаты	CE EAC UL CSA Merchant Navy RCM
Стандарты	EN 61131-2 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 61010-2-201
Характеристики окружающей среды	3C3 в соответствии с EN/IEC 60721-3-3 3C4 в соответствии с EN/IEC 60721-3-3

Тип упаковки

Тип упаковки 1	PCE
Кол-во единиц в упаковке	1
Вес упаковки	210 Г
Высота упаковки 1	5,4 См
Ширина упаковки 1	11 См
Длина упаковки 1	11,7 См
Тип упаковки 2	S02
Количество штук в упаковке 2	15
Вес упаковки 2	3,42 Кг
Высота упаковки 2	15 См
Ширина упаковки 2	30 См
Длина упаковки 2	40 См

Экологичность предложения

Статус устойчивого продукта	Грин Премиум продукция
Регламент REACH	 Декларация REACH
Не содержит особо опасных веществ согласно- декларации REACH	Да
Директива EC RoHS	Соответствует по умолчанию (продукт вне сферы действия EC RoHS)  Де- кларация EC RoHS
Не содержит ртути	Да

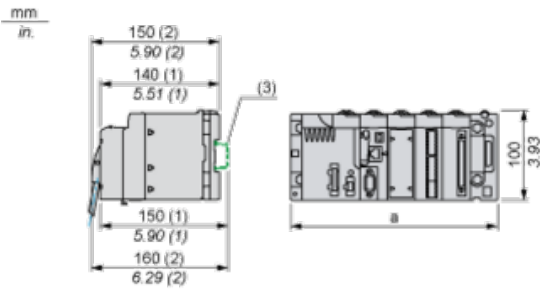
Информация об исключениях по регламенту RoHS	Да
Регламент RoHS Китая	Декларация RoHS Китая
Экологическая отчетность	Экологический Профиль Продукта
Профиль кругооборота	Информация О Конце Срока Службы
WEEE	На территории Европейского Союза продукт подлежит обязательной утилизации согласно правилам и не должен попадать в мусорные контейнеры.

Гарантия на оборудование

Гарантия	Срок гарантии на данное оборудование составляет 18 месяцев со дня ввода его в эксплуатацию, что подтверждается соответствующим документом, но не более 24 месяцев с даты поставки
----------	---

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.

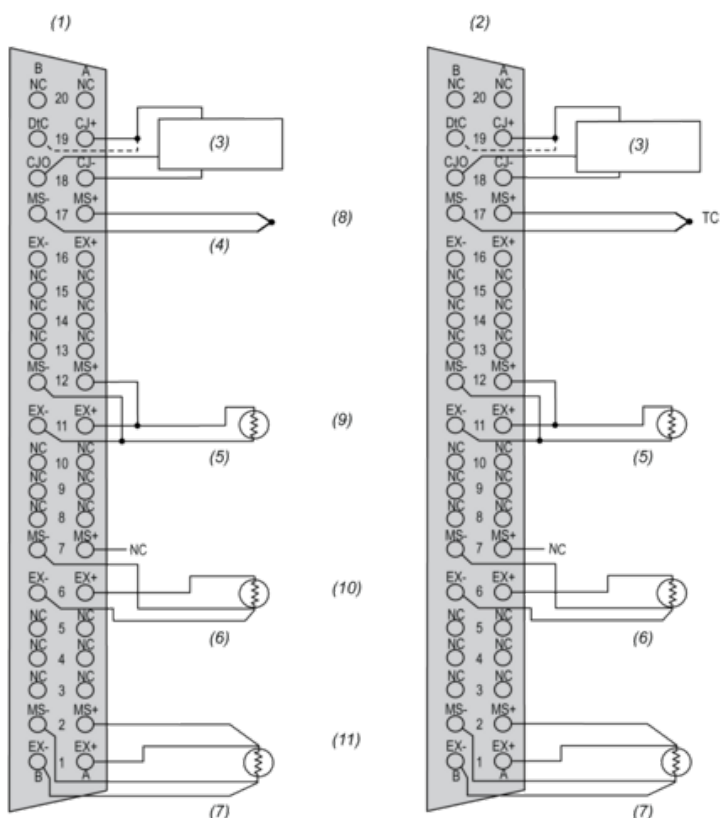
Rack references	a in mm	a in in.
BMXXBP0400 and BMXXBP0400H	242.4	09.54
BMXXBP0600 and BMXXBP0600H	307.6	12.11
BMXXBP0800 and BMXXBP0800H	372.8	14.68
BMXXBP1200 and BMXXBP1200H	503.2	19.81

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

DiC 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.