



Principales

Gamme de produits	Modicon X80
Fonction produit	Module d'entrées analogiques
Raccordement électrique	40 voies 2 connecteurs
Isolation between channels	Isolé
Niveau d'entrée	Faible niveau
Nombre d'entrées analogiques	8
Type d'entrée analogique	Tension +/- 1,28 V Tension +/- 160 mV Tension +/- 320 mV Tension +/- 40 mV Tension +/- 640 mV Tension +/- 80 mV Résistance 400 Ohm 2 fils Résistance 400 Ohm 3 fils Résistance 400 Ohm 4 fils Résistance 4000 Ohm 2 fils Résistance 4000 Ohm 3 fils Résistance 4000 Ohm 4 fils Sonde de température -100...+260 °C Cu 10 Sonde de température -100...+450 °C Pt 100 se conformer à UL/JIS Sonde de température -100...+450 °C Pt 1000 se conformer à UL/JIS Sonde de température -200...+850 °C Pt 100 se conformer à CEI Sonde de température -200...+850 °C Pt 1000 se conformer à CEI Sonde de température -60...+180 °C Ni 100 Sonde de température -60...+180 °C Ni 1000 Thermocouple +130...+1820 °C thermocouple B Thermocouple +270...+1300 °C thermocouple N Thermocouple -200...+600 °C thermocouple U Thermocouple -200...+760 °C thermocouple J Thermocouple -200...+900 °C thermocouple L Thermocouple -270...+1000 °C thermocouple E Thermocouple -270...+1370 °C thermocouple K Thermocouple -270...+400 °C thermocouple T Thermocouple -50...+1769 °C thermocouple R Thermocouple -50...+1769 °C thermocouple S

Complémentaires

Conversion analogique/numérique	Sigma delta 16 bits
Résolution entrées analogiques	15 bits + signe
Impédance d'entrée	10 MΩ
Surcharge admise sur les entrées	+/- 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
Rejet de mode commun	120 dB 50/60 Hz
Réjection mode différentiel	60 dB 50/60 Hz
Compensation jonction froide	Externe par capteur Pt100
Type de filtre	Filtrage numérique de premier ordre

Temps de cycle nominal de lecture	400 ms avec sonde de température 200 ms avec thermocouple
Erreur de mesure	+/- 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
Dérive en température	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
Recalibrage	Interne

Type de détection	Circuit ouvert Cu 10 Circuit ouvert Ni 100 Circuit ouvert Ni 1000 Circuit ouvert Pt 100 Circuit ouvert Pt 1000 Circuit ouvert thermocouple B Circuit ouvert thermocouple E Circuit ouvert thermocouple J Circuit ouvert thermocouple K Circuit ouvert thermocouple L Circuit ouvert thermocouple N Circuit ouvert thermocouple R Circuit ouvert thermocouple S Circuit ouvert thermocouple T Circuit ouvert thermocouple U
Résistance maximum du câblage	20 Ohm 2 fils Cu 10 20 Ohm 2 fils Ni 100 20 Ohm 2 fils Pt 100 20 Ohm 3 fils Cu 10 20 Ohm 3 fils Ni 100 20 Ohm 3 fils Pt 100 200 Ohm 2 fils Ni 1000 200 Ohm 2 fils Pt 1000 200 Ohm 3 fils Ni 1000 200 Ohm 3 fils Pt 1000 50 Ohm 4 fils Cu 10 50 Ohm 4 fils Ni 100 50 Ohm 4 fils Pt 100 500 Ohm 4 fils Ni 1000 500 Ohm 4 fils Pt 1000
Résolution de la mesure	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 thermocouple B 0,1 °C thermocouple E 0,1 °C thermocouple J 0,1 °C thermocouple K 0,1 °C thermocouple L 0,1 °C thermocouple N 0,1 °C thermocouple R 0,1 °C thermocouple S 0,1 °C thermocouple T 0,1 °C thermocouple U 1280/2exp14 mV +/- 1,28 V 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
Valeur de conversion maximale	+/- 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
Traitement de protection	TC
Altitude de fonctionnement	0...2000 m 2000...5000 m avec
État LED	RUN: 1 LED (vert) Diagnostic du canal: 1 DEL par canal (vert) ERR: 1 LED (rouge) E/S: 1 LED (rouge)
Poids du produit	0,165 kg
Consommation électrique	150 mA à 3,3 V DC

Environnement

Tenue aux vibrations	3 gn
Tenue aux chocs mécaniques	30 gn
Température ambiante pour le stockage	-40...85 °C
Température de fonctionnement	0...60 °C
Humidité relative	5...95 % à 55 °C sans condensation
Degré de protection IP	IP20
Directives	2014/35/EU - directive basse tension 2014/30/EU - compatibilité électromagnétique 2012/19/UE - directive WEEE
Certifications du produit	CE EAC UL CSA Marine marchande RCM
Normes	EN 61131-2 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 61010-2-201
Caractéristique d'environnement	3C3 se conformer à EN/IEC 60721-3-3 3C4 se conformer à EN/IEC 60721-3-3

Durabilité de l'offre

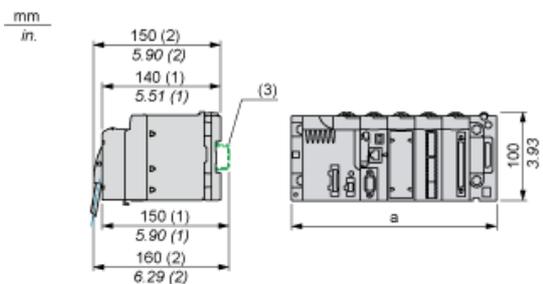
Statut environnemental de l'offre	Produit Green Premium
Régulation REACH	Déclaration REACH
Directive RoHS UE	Conformité pro-active (Produit en dehors du scope légal RoHS UE) Déclaration RoHS UE
Sans mercure	Oui
Information sur les exemptions RoHS	Oui
Régulation RoHS Chine	Déclaration RoHS Pour La Chine
Profil environnemental	Profil Environnemental Du Produit
Profil de circularité	Informations De Fin De Vie
DEEE	Sur le marché de l'Union Européenne, le produit doit être mis au rebut selon un protocole spécifique de collecte des déchets et ne jamais être jeté dans une poubelle d'ordures ménagères.

Garantie contractuelle

Garantie	18 mois
----------	---------

Modules montés dans des racks

Dimensions



- (1) Avec bornier débrochable (cage à vis ou à ressort).
- (2) Avec connecteur FCN.
- (3) Sur rail AM1 ED : 35 mm de large, 15 mm de profondeur. Possible uniquement avec rack BMXXBP0400/0400H/0600/0600H/0800/0800H.

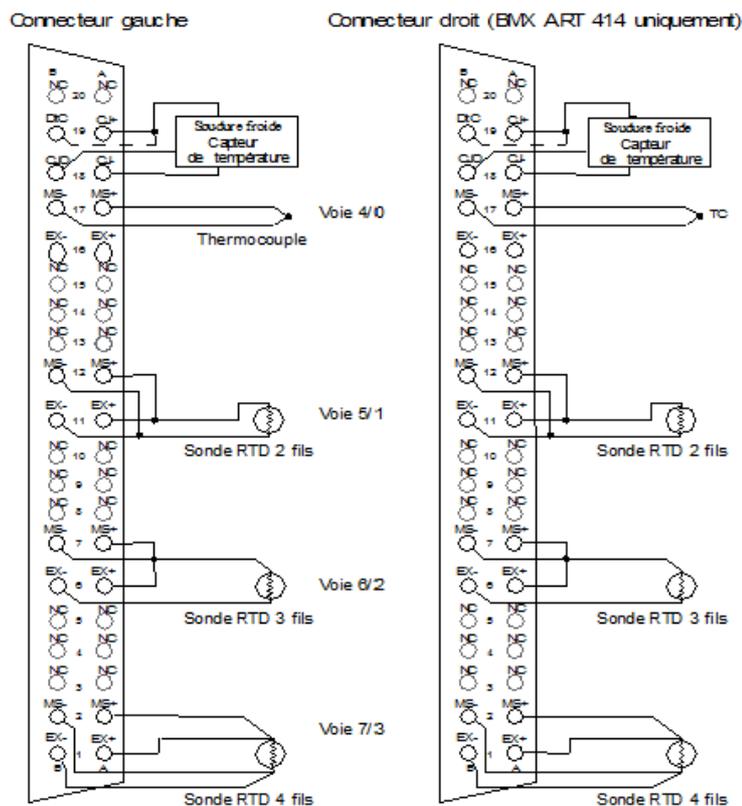
Références de racks	a (mm)	a (pouces)
BMXXBP0400 et BMXXBP0400H	242,4	09,54
BMXXBP0600 et BMXXBP0600H	307,6	12,11
BMXXBP0800 et BMXXBP0800H	372,8	14,68
BMXXBP1200 et BMXXBP1200H	503,2	19,81

Schéma de câblage

L'exemple ci-dessous illustre une sonde configurée comme suit :

- Voie 0/4 : thermocouple
- Voie 1/5 : RTD à 2 fils
- Voie 2/6 : RTD à 3 fils
- Voie 3/7 : RTD à 4 fils

Vue avant du module – vue côté câblage



MS+ Entrée + thermocouple

MS- Entrée - thermocouple

EX+ Sortie + du générateur de courant pour sonde RTD

EX- Sortie - du générateur de courant pour sonde RTD

NC Non connecté

DtC L'entrée de détection du capteur CJC est connectée sur CJ+ si le capteur est de type DS600. Elle n'est pas connectée (NC) si le capteur est de type LM31.

NOTE : Le capteur CJC est nécessaire pour TC uniquement.