

Fișă tehnică produs

Specificatii



Modul De Intrari Analogice M340 - 4 Intrari - Temperatura

BMXART0414

Principale

gama de produse	Modicon X80
Tip produs sau componenta	Modul de intrare analogic
conexiune electrica	40 căi 1 conector
Isolation between channels	Izolată
nivel de intrare	Nivel scăzut
numarul intrarii analogice	4
tip de intrare analogica	Tensiune +/- 1.28 V Tensiune +/- 160 mV Tensiune +/- 320 mV Tensiune +/- 40 mV Tensiune +/- 640 mV Tensiune +/- 80 mV Rezistență 400 Ohm 2 fire Rezistență 400 Ohm 3 fire Rezistență 400 Ohm 4 fire Rezistență 4000 Ohm 2 fire Rezistență 4000 Ohm 3 fire Rezistență 4000 Ohm 4 fire Senzor de temperatură -100...+260 °C Cu 10 Senzor de temperatură -100...+450 °C Pt 100 conformitate cu UL/JIS Senzor de temperatură -100...+450 °C Pt 1000 conformitate cu UL/JIS Senzor de temperatură -200...+850 °C Pt 100 conformitate cu IEC Senzor de temperatură -200...+850 °C Pt 1000 conformitate cu IEC Senzor de temperatură -60...+180 °C Ni 100 Senzor de temperatură -60...+180 °C Ni 1000 Termocuplu +130...+1820 °C termocuplu B Termocuplu +270...+1300 °C termocuplu N Termocuplu -200...+600 °C termocuplu U Termocuplu -200...+760 °C termocuplu J Termocuplu -200...+900 °C termocuplu L Termocuplu -270...+1000 °C termocuplu E Termocuplu -270...+1370 °C termocuplu K Termocuplu -270...+400 °C termocuplu T Termocuplu -50...+1769 °C termocuplu R Termocuplu -50...+1769 °C termocuplu S

Suplimentare

conversie analogica/digitala	Sigma delta, 16 biti
rezolutie de intrare analogica	15 biți + semn
suprasarcina admisa pe intrari	+/- 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
rejectia de tensiune in mod comun	120 dB 50/60 Hz
Differential mode rejection	60 dB 50/60 Hz
compensare derivatie rece	Extern prin sonda Pt100

tip de filtru	Filtrare digitala la prima comanda
timpi ciclu de citire nominal	400 ms cu sonda de temperatura 200 ms cu termocuplu
eroare de masurare	+/- 0.7 °C Ni 1000 25 °C +/- 1.3 °C Ni 1000 0...60 °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 termocuplu U 25 °C +/- 2.8 °C termocuplu J 25 °C +/- 3 °C Ni 100 0...60 °C +/- 3 °C termocuplu L 25 °C +/- 3.2 °C termocuplu R 25 °C +/- 3.2 °C termocuplu S 25 °C +/- 3.5 °C termocuplu B 25 °C +/- 3.7 °C termocuplu E 25 °C +/- 3.7 °C termocuplu K 25 °C +/- 3.7 °C termocuplu N 25 °C +/- 3.7 °C termocuplu T 25 °C +/- 4 °C Cu 10 0...60 °C +/- 4 °C Cu 10 25 °C +/- 4.5 °C termocuplu J 0...60 °C +/- 4.5 °C termocuplu L 0...60 °C +/- 4.5 °C termocuplu R 0...60 °C +/- 4.5 °C termocuplu S 0...60 °C +/- 4.5 °C termocuplu U 0...60 °C +/- 5 °C termocuplu B 0...60 °C +/- 5 °C termocuplu E 0...60 °C +/- 5 °C termocuplu K 0...60 °C +/- 5 °C termocuplu N 0...60 °C +/- 5 °C termocuplu 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 +/- 40 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 400 Ohm 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 % din scala completă 400 Ohm 25 °C 0.12 % din scala completă 4000 Ohm 25 °C
abatere a temperaturii	25 ppm/°C 400 Ohm 25 ppm/°C 4000 Ohm 25 ppm/°C Ni 1000 25 ppm/°C termocuplu B 25 ppm/°C termocuplu E 25 ppm/°C termocuplu J 25 ppm/°C termocuplu K 25 ppm/°C termocuplu L 25 ppm/°C termocuplu N 25 ppm/°C termocuplu R 25 ppm/°C termocuplu S 25 ppm/°C termocuplu T 25 ppm/°C termocuplu 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
recalibrare	Intern

tensiunea de izolare	1400 V c.c. between channels and bus 750 V c.c. between channels 750 V c.c. between channels and ground
tip detecție	Open circuit Cu 10 Open circuit Ni 100 Open circuit Ni 1000 Open circuit Pt 100 Open circuit Pt 1000 Open circuit termocuplu B Open circuit termocuplu E Open circuit termocuplu J Open circuit termocuplu K Open circuit termocuplu L Open circuit termocuplu N Open circuit termocuplu R Open circuit termocuplu S Open circuit termocuplu T Open circuit termocuplu U
rezistența maximă a cablajului	20 Ohm 2 fire Cu 10 20 Ohm 2 fire Ni 100 20 Ohm 2 fire Pt 100 20 Ohm 3 fire Cu 10 20 Ohm 3 fire Ni 100 20 Ohm 3 fire Pt 100 200 Ohm 2 fire Ni 1000 200 Ohm 2 fire Pt 1000 200 Ohm 3 fire Ni 1000 200 Ohm 3 fire Pt 1000 50 Ohm 4 fire Cu 10 50 Ohm 4 fire Ni 100 50 Ohm 4 fire Pt 100 500 Ohm 4 fire Ni 1000 500 Ohm 4 fire Pt 1000
rezoluția măsurării	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 termocuplu B 0,1 °C termocuplu E 0,1 °C termocuplu J 0,1 °C termocuplu K 0,1 °C termocuplu L 0,1 °C termocuplu N 0,1 °C termocuplu R 0,1 °C termocuplu S 0,1 °C termocuplu T 0,1 °C termocuplu 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
valoarea maximă a conversiei	+/- 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
siguranța MTBF	1400000 H
altitudinea de funcționare	0...2000 m 2000...5000 m cu
stare LED	1 LED (verde) RUN 1 LED per canal (verde) diagnostic canal 1 LED (rosu) ERR 1 LED (rosu) I/O
greutate produs	0,135 kg

consum de curent	150 mA la 3.3 V c.c. 40 mA la 24 V c.c.
------------------	--

Mediu

rezistenta la vibratii	3 gn
rezistenta la socuri	30 gn
temperatura ambietala pentru depozitare	-40...85 °C
temperatura ambientala de functionare	0...60 °C
umiditate relativa	5...95 % la 55 °C fără condensare
grad de protectie IP	IP20
directive	2014/35/EU - directiva joasa tensiune 2014/30/EU - directiva de compatibilitate electromagnetica
certificari produs	EAC RCM UL Certificare navala CSA UE
standarde	IEC 61131-2 IEC 61000-6-4 IEC 61000-6-2 EN 61010-2-201
tratament protector	Standard version

Unitati de ambalare

Unitate de masura pentru prima forma de impachetare	PCE
Număr de produse în pachet	1
Inaltime prima forma de impachetare	5,500 cm
Latime prima forma de impachetare	11,000 cm
Lungime prima forma de impachetare	11,500 cm
Greutate colet(Lbs)	164,000 g
Unitate de masura pentru a doua forma de impachetare	S02
Numar unitati in a doua forma de impachetare	15
Inaltime a doua forma de impachetare	15,000 cm
Latime a doua forma de impachetare	30,000 cm
Lungime a doua forma de impachetare	40,000 cm
Greutate a doua forma de impachetare	2,750 kg

Garanție contractuală

Garantie (in luni)	18
--------------------	----

Schneider Electric isi propune sa atinga nivelul Net Zero pana in 2050 prin parteneriate la nivelul lantului de aprovizionare, materiale cu impact mai redus si circularitate, prin campania „Use Better, Use Longer, Use Again” pentru a extinde durata de viata a produselor si reciclabilitatea.

[Environmental Data explicate >](#)

[Cum evaluam sustenabilitatea produselor >](#)

Amprenta de mediu

Amprenta de carbon totala pe durata de viata	62 kg CO2 eq.
Amprenta de carbon a fazei de fabricație [A1–A3]	21 kg CO2 eq.
Amprenta de carbon a fazei de distribuție [A4]	0 kg CO2 eq.
Amprenta de carbon a fazei de instalare [A5]	0 kg CO2 eq.
Amprenta de carbon a fazei de utilizare [B2, B3, B4, B6]	41 kg CO2 eq.
Amprenta de carbon a fazei de sfârșit de viață [C1–C4]	0.3 kg CO2 eq.
Raport de mediu	Profilul ambiental al produsului

Use Better

Materiale si ambalare

Pachet cu carton reciclabil	Da
Ambalaj fara plastic	Da
Directiva RoHS a UE	Conform Prin Scutire
Regulamentul REACH	Referinta contine SVHC peste prag

Use Longer

Prelungire durata de viata

Reparare	Nu
----------	----

Use Again

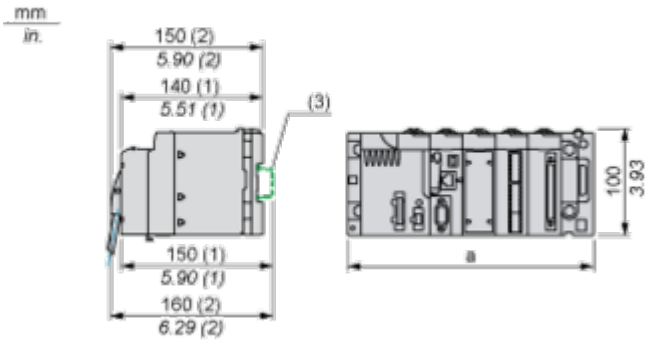
Reambalare si refabricare

Potentialul de reciclabilitate, in %	3
Profil circularitate	Informatii privind sfarsitul duratei de viata
Preluare la sfarsitul duratei de viata	Da

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

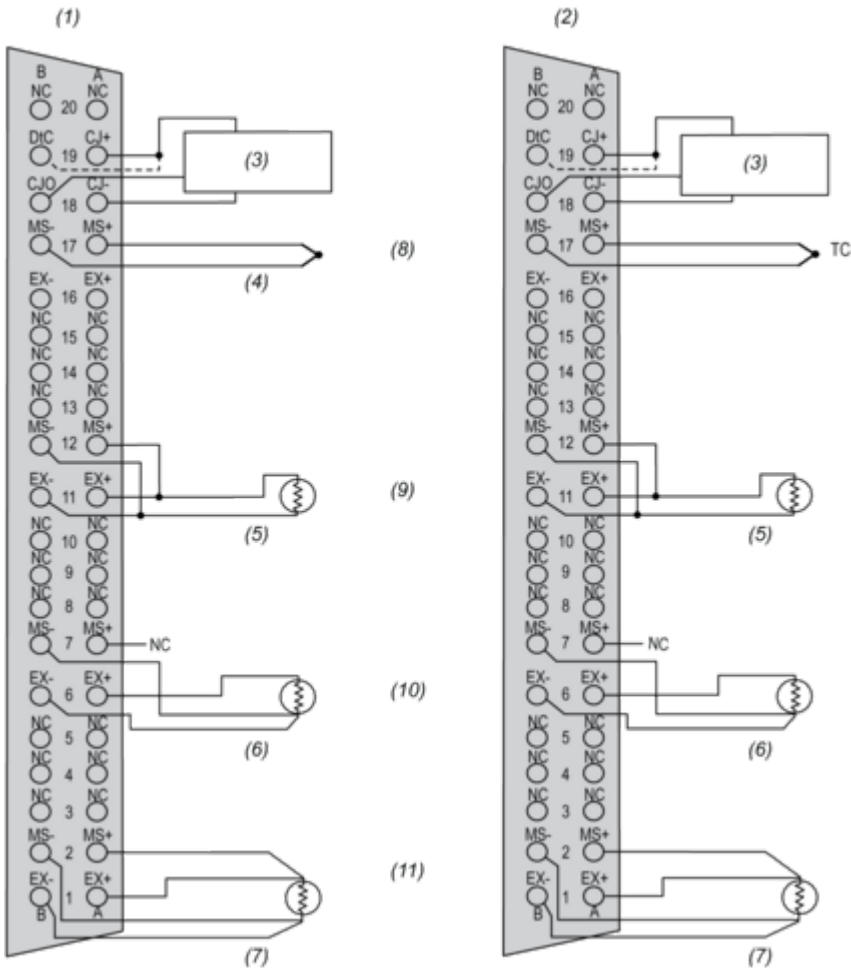
Connections and Schema

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.

Image of product / Alternate images

Alternative

