

Tehničke karakteristike proizvoda Karakteristike

BMXART0414

modul analognog ulaza M340 - 4 izolovana ulaza - temperaturna



Osnovne informacije

| | |
|------------------------------|---|
| Grupa proizvoda | Modicon X80 |
| Tip proizvoda ili komponente | Analogni ulazni modul |
| Električna veza | 40 priključaka 1 konektor |
| Isolation between channels | Izolovano |
| Nivo ulaza | Nizak nivo |
| Broj analognih ulaza | 4 |
| Tip analognog ulaza | Napon +/- 1.28 V Napon +/- 160 mV Napon +/- 320 mV Napon +/- 40 mV Napon +/- 640 mV Napon +/- 80 mV Otpornik 400 Ohm 2 žice Otpornik 400 Ohm 3 žice Otpornik 400 Ohm 4 žice Otpornik 4000 Ohm 2 žice Otpornik 4000 Ohm 3 žice Otpornik 4000 Ohm 4 žice Temperaturna sonda -100...+260 °C Cu 10 Temperaturna sonda -100...+450 °C Pt 100 u skladu sa UL/JIS Temperaturna sonda -100...+450 °C Pt 1000 u skladu sa UL/JIS Temperaturna sonda -200...+850 °C Pt 100 u skladu sa IEC Temperaturna sonda -200...+850 °C Pt 1000 u skladu sa IEC Temperaturna sonda -60...+180 °C Ni 100 Temperaturna sonda -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 |

Dopunske informacije

| | |
|---------------------------------------|--|
| Analogno-digitalna konverzija | Sigma delta 16 bita |
| Rezolucija analognog ulaza | 15 bitova + znak |
| Dozvoljeno preopterećenje ulaza | +/- 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 |
| Faktor potiskivanja istofazne smetnje | 120 dB 50/60 Hz |
| Mod diferencijalnog odbijanja | 60 dB 50/60 Hz |
| Kompenzacija hladnog spoja | Spoljašnja sa Pt100 sondom |
| Tip filtera | Digitalni filter prvog reda |
| Nazivno vreme ciklusa čitanja | 400 ms sa temperaturnom sondom 200 ms sa termoparom |

| | |
|---------------------|---|
| Greška merenja | <p>+/- 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 termopar U 25 °C +/- 2.8 °C termopar J 25 °C +/- 3 °C Ni 100 0...60 °C +/- 3 °C termopar L 25 °C +/- 3.2 °C termopar R 25 °C +/- 3.2 °C termopar S 25 °C +/- 3.5 °C termopar B 25 °C +/- 3.7 °C termopar E 25 °C +/- 3.7 °C termopar K 25 °C +/- 3.7 °C termopar N 25 °C +/- 3.7 °C termopar T 25 °C +/- 4 °C Cu 10 0...60 °C +/- 4 °C Cu 10 25 °C +/- 4.5 °C termopar J 0...60 °C +/- 4.5 °C termopar L 0...60 °C +/- 4.5 °C termopar R 0...60 °C +/- 4.5 °C termopar S 0...60 °C +/- 4.5 °C termopar U 0...60 °C +/- 5 °C termopar B 0...60 °C +/- 5 °C termopar E 0...60 °C +/- 5 °C termopar K 0...60 °C +/- 5 °C termopar N 0...60 °C +/- 5 °C termopar T 0...60 °C <= 0.15 % od pune skale +/- 1.28 V 0...60 °C <= 0.15 % od pune skale +/- 160 mV 0...60 °C <= 0.15 % od pune skale +/- 320 mV 0...60 °C <= 0.15 % od pune skale +/- 40 mV 0...60 °C <= 0.15 % od pune skale +/- 640 mV 0...60 °C <= 0.15 % od pune skale +/- 80 mV 0...60 °C <= 0.2 % od pune skale 400 Ohm 0...60 °C <= 0.2 % od pune skale 4000 Ohm 0...60 °C 0.05 % od pune skale +/- 1.28 V 25 °C 0.05 % od pune skale +/- 160 mV 25 °C 0.05 % od pune skale +/- 320 mV 25 °C 0.05 % od pune skale +/- 40 mV 25 °C 0.05 % od pune skale +/- 640 mV 25 °C 0.05 % od pune skale +/- 80 mV 25 °C 0.12 % od pune skale 400 Ohm 25 °C 0.12 % od pune skale 4000 Ohm 25 °C</p> |
| Temperaturni drift | <p>25 ppm/°C 400 Ohm 25 ppm/°C 4000 Ohm 25 ppm/°C Ni 1000 25 ppm/°C termopar B 25 ppm/°C termopar E 25 ppm/°C termopar J 25 ppm/°C termopar K 25 ppm/°C termopar L 25 ppm/°C termopar N 25 ppm/°C termopar R 25 ppm/°C termopar S 25 ppm/°C termopar T 25 ppm/°C termopar 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> |
| Ponovna kalibracija | Interna |
| Izolacioni napon | <p>1400 V DC između kanala i magistrale 750 V DC između kanala 750 V DC između kanala i uzemljenja</p> |

| | |
|---------------------------------|---|
| Tip detekcije | Otvoreno kolo Cu 10 Otvoreno kolo Ni 100 Otvoreno kolo Ni 1000 Otvoreno kolo Pt 100 Otvoreno kolo Pt 1000 Otvoreno kolo termopar B Otvoreno kolo termopar E Otvoreno kolo termopar J Otvoreno kolo termopar K Otvoreno kolo termopar L Otvoreno kolo termopar N Otvoreno kolo termopar R Otvoreno kolo termopar S Otvoreno kolo termopar T Otvoreno kolo termopar U |
| Maksimalna otpornost žice | 20 Ω 2 žice Cu 10 20 Ω 2 žice Ni 100 20 Ω 2 žice Pt 100 20 Ω 3 žice Cu 10 20 Ω 3 žice Ni 100 20 Ω 3 žice Pt 100 200 Ω 2 žice Ni 1000 200 Ω 2 žice Pt 1000 200 Ω 3 žice Ni 1000 200 Ω 3 žice Pt 1000 50 Ω 4 žice Cu 10 50 Ω 4 žice Ni 100 50 Ω 4 žice Pt 100 500 Ω 4 žice Ni 1000 500 Ω 4 žice Pt 1000 |
| Rezolucija merenja | 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 |
| Maksimalna vrednost konverzije | +/- 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 pouzdanost | 1400000 H |
| Nadmorska visina za rad uređaja | EcoStruxure EV Charging Expert 2000...5000 m sa faktorom smanjenja karakteristika |
| Statusne led lampice | 1 LED (zelena) RUN 1 LED po kanalu (zelena) dijagnostiku kanala 1 LED (crvena) ERR 1 LED (crvena) I/O |
| Masa proizvoda | 0,135 kg |
| Potrošnja struje | 150 mA pri 3.3 V DC 40 mA pri 24 V DC |

Okruženje

| | |
|-------------------------------------|---|
| Otpornost na vibracije | 3 gn |
| Otpornost na udare | 30 gn |
| Temperatura okoline za skladištenje | -40...85 °C |
| Temperatura okoline za rad uređaja | 0...60 °C |
| Relativna vlažnost | 5...95 % pri 55 °C bez kondenzacije |
| Ip stepen zaštite | IP20 |
| Direktive | 2014/35/EU - niskonaponska direktiva 2014/30/EU - elektromagnetna kompatibilnost |
| Sertifikacija proizvoda | EAC[RETURN]RCM[RETURN]UL[RETURN]Merchant Navy[RETURN]CSA[RETURN]CE |
| Standardi | EN 61131-2 EN 61000-6-4 EN 61000-6-2 EN 61010-2-201 |

Pakovanje

| | |
|------------------------------|-----------|
| Unit Type of Package 1 | PCE |
| Number of Units in Package 1 | 1 |
| Package 1 Height | 5,500 cm |
| Package 1 Width | 11,000 cm |
| Package 1 Length | 11,500 cm |
| Package 1 Weight | 164,000 g |
| Unit Type of Package 2 | S02 |
| Number of Units in Package 2 | 15 |
| Package 2 Height | 15,000 cm |
| Package 2 Width | 30,000 cm |
| Package 2 Length | 40,000 cm |
| Package 2 Weight | 2,750 kg |

Održivost ponude

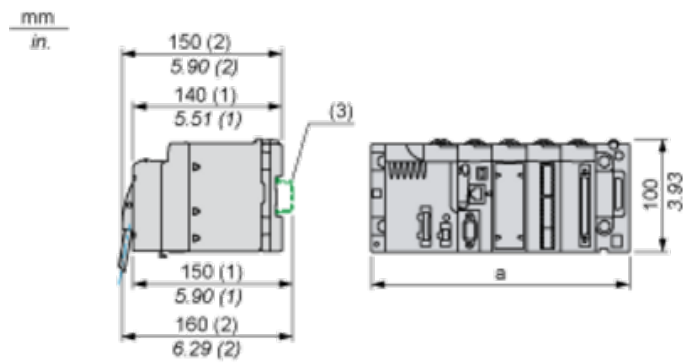
| | |
|------------------------------|---|
| Propis REACH | REACH Deklaracija |
| EU RoHS direktiva | Proaktivna usaglašenost (proizvod nije u zakonskom okviru direktive EU RoHS) |
| Bez žive | Da |
| RoHS regulativa za Kinu | RoHS Deklaracija Za Kinu |
| Informacije o RoHS izuzecima | Da |
| WEEE | Ovaj proizvod je na tržištima Evropske unije neophodno odložiti u skladu sa specifičnim smernicama za prikupljanje otpada i nikako ne sme da dospe u kontejnere za otpatke. |

Ugovorna garancija

| | |
|-----------|-----------|
| Garancija | 18 meseci |
|-----------|-----------|

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.

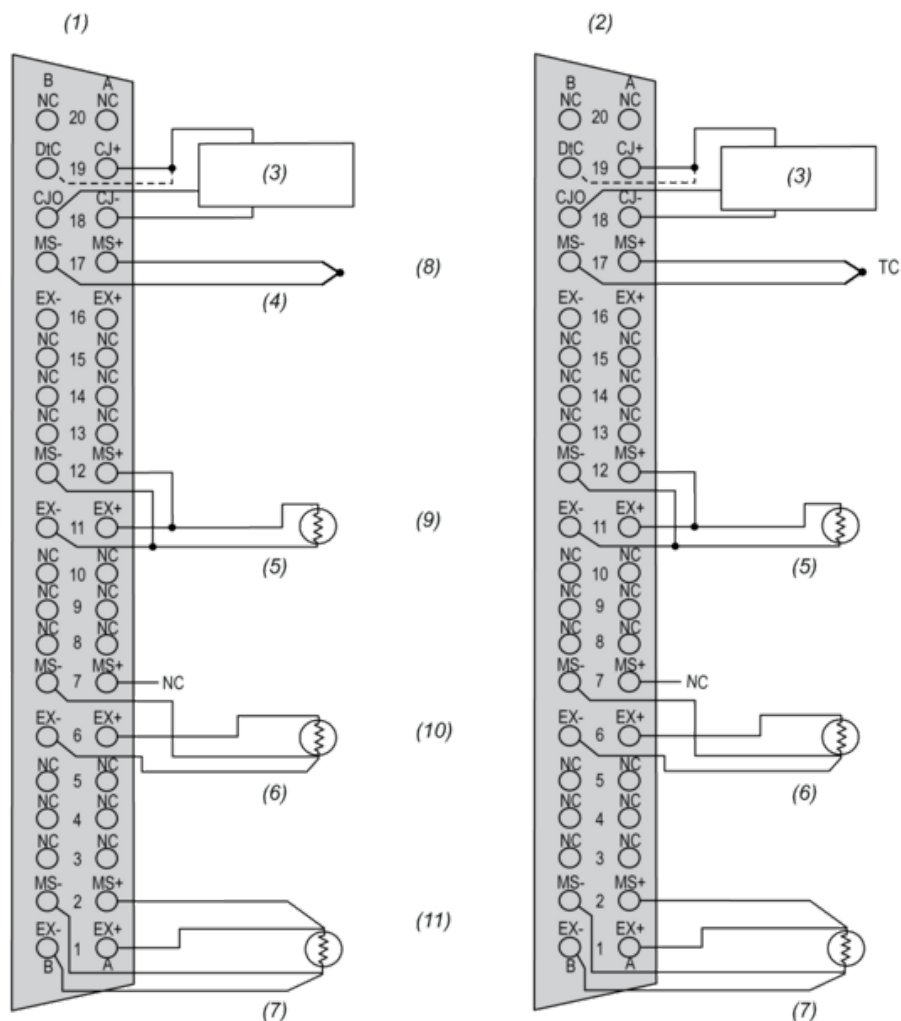
| Rack references | a in mm | a in in. |
|----------------------------|---------|----------|
| BMXXBP0400 and BMXXBP0400H | 242.4 | 09.54 |
| BMXXBP0600 and BMXXBP0600H | 307.6 | 12.11 |
| BMXXBP0800 and BMXXBP0800H | 372.8 | 14.68 |
| BMXXBP1200 and BMXXBP1200H | 503.2 | 19.81 |

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

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.