



## Parametry podstawowe

|                             |                                                                                                                                                          |
|-----------------------------|----------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Gama produktów              | Modicon X80                                                                                                                                              |
| Typ produktu lub komponentu | Moduł wejść analogowych                                                                                                                                  |
| Przylączya elektryczne      | 28 żył 1 złącze                                                                                                                                          |
| Isolation between channels  | Izolowany                                                                                                                                                |
| Poziom wejściowy            | Wysoki poziom                                                                                                                                            |
| Numer wejścia analogowego   | 8                                                                                                                                                        |
| Typ wejścia analogowego     | Prąd +/- 20 mA<br>Prąd 0...20 mA<br>Prąd 4...20 mA<br>Napięcie +/- 10 V<br>Napięcie +/- 5 V<br>Napięcie 0...10 V<br>Napięcie 0...5 V<br>Napięcie 1...5 V |

## Parametry uzupełniające

|                                             |                                                                                                                                                                         |
|---------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Przetwarzanie analog/cyfra                  | 16 bitów                                                                                                                                                                |
| Rozdzielczość wejścia analogowego           | 15 bitów + nak                                                                                                                                                          |
| Dopuszczalne przeciążenie na wejściach      | +/- 30 mA 0...20 mA<br>+/- 30 mA 4...20 mA<br>+/- 30 V +/- 10 V<br>+/- 30 V +/- 5 V<br>+/- 30 V 0...10 V<br>+/- 30 V 0...5 V<br>+/- 30 V 1...5 V<br>+/- 30 mA +/- 20 mA |
| Impedancja wejściowa                        | 10 MΩ in voltage mode<br>250 Ω + 3.6...50 Ohm internal protective resistor in current mode                                                                              |
| Dokładność wewnętrznego rezystora konwersji | 0,1 % - 15 ppm/°C                                                                                                                                                       |
| Rodzaj filtru                               | Filtracja cyfrowa pierwszego rzędu                                                                                                                                      |

|                                               |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|-------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Szybki czas cyklu czytania                    | 1 ms + 1 ms x liczba kanałów w użyciu                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Znamionowy czas odczytu                       | 9 ms na 8 kanałów                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Błąd pomiaru                                  | $\leq 0.1\%$ of full scale $\pm 10\text{ V } 0\ldots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$\leq 0.1\%$ of full scale $\pm 5\text{ V } 0\ldots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$\leq 0.1\%$ of full scale $0\ldots 10\text{ V } 0\ldots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$\leq 0.1\%$ of full scale $0\ldots 5\text{ V } 0\ldots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$\leq 0.1\%$ of full scale $1\ldots 5\text{ V } 0\ldots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$\leq 0.3\%$ of full scale $\pm 20\text{ mA } 0\ldots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$\leq 0.3\%$ of full scale $0\ldots 20\text{ mA } 0\ldots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$\leq 0.3\%$ of full scale $4\ldots 20\text{ mA } 0\ldots 60\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$0.15\%$ of full scale $\pm 20\text{ mA } 25\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$0.15\%$ of full scale $0\ldots 20\text{ mA } 25\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$0.15\%$ of full scale $4\ldots 20\text{ mA } 25\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$0.075\%$ of full scale $\pm 10\text{ V } 25\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$0.075\%$ of full scale $0\ldots 10\text{ V } 25\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$0.075\%$ of full scale $0\ldots 5\text{ V } 25\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$0.075\%$ of full scale $1\ldots 5\text{ V } 25\text{ }^{\circ}\text{C}$<br>$0.075\%$ of full scale $\pm 5\text{ V } 25\text{ }^{\circ}\text{C}$ |
| Dryf temperaturowy                            | $30\text{ ppm}/^{\circ}\text{C } \pm 10\text{ V}$<br>$30\text{ ppm}/^{\circ}\text{C } \pm 5\text{ V}$<br>$30\text{ ppm}/^{\circ}\text{C } 0\ldots 10\text{ V}$<br>$30\text{ ppm}/^{\circ}\text{C } 0\ldots 5\text{ V}$<br>$30\text{ ppm}/^{\circ}\text{C } 1\ldots 5\text{ V}$<br>$50\text{ ppm}/^{\circ}\text{C } \pm 20\text{ mA}$<br>$50\text{ ppm}/^{\circ}\text{C } 0\ldots 20\text{ mA}$<br>$50\text{ ppm}/^{\circ}\text{C } 4\ldots 20\text{ mA}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Minimum crosstalk attenuation                 | 80 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Common mode rejection                         | 80 dB                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                     |
| Format wartości cyfrowej                      | - 32768 to + 32767 in maximum user scale<br>$\pm 10000$ domyślnie                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Napięcie izolacji                             | 300 V prąd stały (DC) pomiędzy kanałami<br>1400 V prąd stały (DC) między kanałami a ziemią<br>1400 V prąd stały (DC) między kanałami a magistralą                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                         |
| Rozdzielczość pomiarowa                       | $0.36\text{ mV } \pm 10\text{ V}$<br>$0.36\text{ mV } 0\ldots 10\text{ V}$<br>$0.36\text{ mV } 0\ldots 5\text{ V}$<br>$0.36\text{ mV } 1\ldots 5\text{ V}$<br>$0.36\text{ mV } \pm 5\text{ V}$<br>$1.4\text{ }\mu\text{A } \pm 20\text{ mA}$<br>$1.4\text{ }\mu\text{A } 0\ldots 20\text{ mA}$<br>$1.4\text{ }\mu\text{A } 4\ldots 20\text{ mA}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                          |
| Maksymalna wartość konwersji                  | $\pm 11.4\text{ V } \pm 10\text{ V}$<br>$\pm 11.4\text{ V } 0\ldots 10\text{ V}$<br>$\pm 11.4\text{ V } 0\ldots 5\text{ V}$<br>$\pm 11.4\text{ V } 1\ldots 5\text{ V}$<br>$0\ldots 30\text{ mA } \pm 20\text{ mA}$<br>$0\ldots 30\text{ mA } 0\ldots 20\text{ mA}$<br>$0\ldots 30\text{ mA } 4\ldots 20\text{ mA}$<br>$0\ldots 30\text{ mA } \pm 5\text{ V}$                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                              |
| Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza) | $0\ldots 2000\text{ m}$<br>$2000\ldots 5000\text{ m}$ with derating factor                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                |
| Lampka led LED informująca o stanie łącznika  | RUN: 1 lampka LED (zielony)<br>1 LED per channel (green) channel diagnostic<br>ERR: 1 lampka LED (Czerwony)<br>WE/WY: 1 lampka LED (Czerwony)                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
| Masa produktu                                 | 0,165 kg                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                  |
| Pobór mocy w [W]                              | $1,06\text{ W } 24\text{ V}$ prąd stały (DC) typowe<br>$1,50\text{ W } 24\text{ V}$ prąd stały (DC) maksimum<br>$0,32\text{ W } 3.3\text{ V}$ prąd stały (DC) typowe<br>$0,48\text{ W } 3.3\text{ V}$ prąd stały (DC) maksimum                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                            |

## Środowisko pracy

|                                          |                                        |
|------------------------------------------|----------------------------------------|
| Odporność na wibracje                    | 3 gn                                   |
| Odporność na wstrząsy                    | 30 gn                                  |
| Temperatura otoczenia dla przechowywania | $-40\ldots 85\text{ }^{\circ}\text{C}$ |

|                                            |                                                                                                                 |
|--------------------------------------------|-----------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| 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<br>2014/30/EU - electromagnetic compatibility<br>2012/19/EU - WEEE directive |
| Certyfikaty produktu                       | CE<br>RCM<br>CSA<br>EAC<br>Merchant Navy<br>UL                                                                  |
| Normy                                      | EN/IEC 61010-2-201<br>EN/IEC 61131-2<br>UL 61010-2-201<br>CSA C22.2 No 61010-2-201                              |

### Jednostka opakowania

|                                           |          |
|-------------------------------------------|----------|
| Typ jednostki opakowania 1                | PCE      |
| Ilość jednostek opakowania 1              | 1        |
| Waga dla opakowania 1                     | 162 g    |
| Wysokość dla opakowania 1                 | 5,6 cm   |
| Szerokość dla opakowania 1                | 11,4 cm  |
| Długość dla opakowania 1                  | 12 cm    |
| Typ jednostki dla opakowania zbiorczego 2 | S02      |
| Ilość dla opakowania zbiorczego 2         | 15       |
| Waga dla opakowania zbiorczego 2          | 2,745 kg |
| Wysokość dla opakowania zbiorczego 2      | 15 cm    |
| Szerokość dla opakowania zbiorczego 2     | 30 cm    |
| Długość dla opakowania zbiorczego 2       | 40 cm    |

### Oferta zrównoważonego rozwoju

|                                               |                                                                                                                                                                           |
|-----------------------------------------------|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Stan trwałej oferty                           | Produkt Green Premium                                                                                                                                                     |
| Rozporządzenie REACH                          | <a href="#">Deklaracja REACH</a>                                                                                                                                          |
| Bez SVHC REACH                                | Tak                                                                                                                                                                       |
| Europejska dyrektywa RoHS                     | Zgodność z pro-active (produkt poza zakresem obowiązywania dyrektywy UE RoHS)<br><a href="#">Europejska deklaracja RoHS</a>                                               |
| Bez rtęci                                     | Tak                                                                                                                                                                       |
| Informacje na temat zwolnienia z RoHS         | <a href="#">Tak</a>                                                                                                                                                       |
| Norma RoHS Chiny                              | <a href="#">Dyrektywa RoHS Chiny</a>                                                                                                                                      |
| Ujawnienie informacji o wpływie na środowisko | <a href="#">Środowiskowy profil produktu</a>                                                                                                                              |
| Kulistość – profil                            | <a href="#">Informacja o żywotności</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 |
|-----------|-------------|