



Parametry podstawowe

Gama produktów	Modicon TM3
Typ produktu lub komponentu	Moduł wejść analogowych
Zgodność gamy	Modicon M221 Modicon M241 Modicon M251
Numer wejścia analogowego	4
Typ wejścia analogowego	Current, analogue input range: 4...20 mA Current, analogue input range: 0...20 mA Voltage, analogue input range: 0...10 V Voltage, analogue input range: - 10...10 V Termopara, analogue input range: - 200...1000 °C z termopara J Termopara, analogue input range: - 200...1300 °C z termopara K Termopara, analogue input range: 0...1760 °C z termopara R Termopara, analogue input range: 0...1760 °C z termopara S Termopara, analogue input range: 0...1820 °C z termopara B Termopara, analogue input range: - 200...400 °C z termopara T Termopara, analogue input range: - 200...1300 °C z termopara N Termopara, analogue input range: - 200...800 °C z termopara E Termopara, analogue input range: 0...2315 °C z termopara C Ni 100/Ni 1000 temperature probe, analogue input range: - 60...180 °C Pt 100 temperature probe, analogue input range: - 200...850 °C Pt 1000 temperature probe, analogue input range: - 200...600 °C

Parametry uzupełniające

Rozdzielczość wejścia analogowego	15 bitów + nak 16 bitów
Dopuszczalne przeciążenie ciągłe	13 V napięcie 40 mA prąd
Impedancja wejściowa	<= 50 Ω prąd >= 1 MΩ czujnik temperatury >= 1 MΩ termopara >= 1 MΩ napięcie
Wartość LSB	2.44 mV, analogue input: 0...10 V napięcie 4.88 mV, analogue input: - 10...10 V napięcie 4.88 µA, analogue input: 0...20 mA prąd 3.91 µA, analogue input: 4...20 mA prąd

	0.1 °C temperature probe 0,1 °C termopara
Czas konwersji	100 ms + 100 ms na kanał + 1 czas cyklu sterownika for analogue input termopara 100 ms + 100 ms na kanał + 1 czas cyklu sterownika for analogue input czujnik temperatury 10 ms + 10 ms na kanał + 1 czas cyklu sterownika for analogue input napięcie/prąd
Czas trwania próbkowania	10 ms for analogue input voltage/current 100 ms for analogue input voltage/current 100 ms for analogue input thermocouple 100 ms for analogue input temperature probe
Niedokładność	+/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C for analogue input napięcie/prąd +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla Pt 100/Pt 1000, Ni 100/ Ni 1000 temperature probe +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara C 0...2315 °C +/- 6 °C w 25 °C dla termopara R, S 0...200 °C +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara R, S 200...1760 °C +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara B 300...1820 °C +/- 0,4 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara K - 200...0 °C +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara K 0...1300 °C +/- 0,4 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara J - 200...0 °C +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara J 0...1000 °C +/- 0,4 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara E - 200...0 °C +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara E 0...800 °C +/- 0,4 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara T - 200...0 °C +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara T 0...400 °C +/- 0,4 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara N - 200...0 °C +/- 0,2 % pełnego zakresu w 25 °C dla termopara N 0...1300 °C
Dryf temperaturowy	+/- 0.01 %FS/°C
Powtarzalna dokładność	+/- 0,5 %FS
Nieliniowość	+/- 0.2 %FS
Przesłuch	<= 1 LSB
Znamionowe napięcie zasilania [Us]	24 V DC
Wartości graniczne napięcia wyjściowego	20.4...28.8 V
Rodzaj przewodu	Skrętka ekranowana 30 m dla wejście obwód
Obciążenie prądowe	45 mA przy 5 V DC via bus connector 50 mA przy 5 V DC via bus connector 35 mA przy 24 V DC poprzez zasilanie zewnętrzne 40 mA przy 24 V DC poprzez zasilanie zewnętrzne
Sygnalizacja lokalna	1 LED zielony dla PWR
Przylączy elektryczne	10[Spacja]x[Spacja] 1.5 mm ² zdejmowalny blok zacisków śrubowych z z odstępem 3.81 mm adjustment dla wejść i zasilania 10[Spacja]x[Spacja] 1.5 mm ² zdejmowalny blok zacisków śrubowych z z odstępem 3.81 mm adjustment dla wejść
Izolacja	500 V prąd przemienny (AC) pomiędzy 1500 V AC between input and supply
Oznakowanie	CE
Wytrzymałość przepięciowa	1 kV dla zasilanie z tryb wspólny zabezpieczenie zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 0.5 kV dla zasilanie z tryb różnicowy zabezpieczenie zgodnie z EN/IEC 61000-4-5 1 kV dla wejście z tryb wspólny zabezpieczenie zgodnie z EN/IEC 61000-4-5
Pomoc do montażu	Cylinder typu TH35-15 szyna zgodnie z IEC 60715 Cylinder typu TH35-7.5 szyna zgodnie z IEC 60715 Plate or panel with fixing kit
Wysokość	90 mm
Głębokość	70 mm
Szerokość	23.6 mm
Masa produktu	0.11 kg

Środowisko pracy

Normy	EN/IEC 61131-2 EN/IEC 61010-2-201
Odporność na oddziaływanie wyładowań elektrostatycznych	4 kV na zestyku zgodnie z EN/IEC 61000-4-2 8 kV w powietrzu zgodnie z EN/IEC 61000-4-2
Odporność na oddziaływanie pól elektromagnetycznych	10 V/m w 80 MHz...1 GHz zgodnie z EN/IEC 61000-4-3 3 V/m w 1.4 GHz...2 GHz zgodnie z EN/IEC 61000-4-3 1 V/m w 2 GHz...3 GHz zgodnie z EN/IEC 61000-4-3

Odporność na pola magnetyczne	30 A/m conforming to EN/IEC 61000-4-8
Odporność na szybkozmienne stany przejściowe	1 kV WE/WY zgodnie z EN/IEC 61000-4-4
Odporność na zakłócenia przewodzone, indukowane przez pola częst. radiowej	10 V przy 0,15...80 MHz zgodnie z EN/IEC 61000-4-6 3 V przy spot frequency (2, 3, 4, 6.2, 8.2, 12.6, 16.5, 18.8, 22, 25 MHz) zgodnie z Marine specification (LR, ABS, DNV, GL)
Emisja elektromagnetyczna	Emisje przez promieniowanie, test level: 40 dBμV/m QP klasa A (10 m w 30...230 MHz) zgodnie z EN/IEC 55011 Emisje przez promieniowanie, test level: 47 dBμV/m QP klasa A (10 m w 230...1000 MHz) zgodnie z EN/IEC 55011
Odporność na krótkie zaniki zasilania	10 ms
Temperatura otoczenia dla pracy	-10...55 °C (instalacja pozioma) -10...35 °C (instalacja pionowa)
Temperatura otoczenia dla przechowywania	-25...70 °C
Wilgotność względna	10...95 % bez kondensacji podczas pracy urządzenia 10...95 % without condensation in storage
Stopień ochrony IP	IP20
Stopień zabrudzenia	2
Wysokość pracy (w metrach nad poziomem morza)	0...2000 m
Wysokość przechowywania	0...3000 m
Odporność na wibracje	3.5 mm przy 5...8,4 Hz z szyna DIN podpora montażowa 3 gn przy 8,4...150 Hz z szyna DIN podpora montażowa
Odporność na wstrząsy	15 gn w czasie 11 ms

Oferta zrównoważonego rozwoju

Status oferty zrównoważonego rozwoju	Produkt ekologiczny Green Premium
RoHS (kod daty: RRTT)	Zgodny - od 1415 - Schneider Electric declaration of conformity  Schneider Electric declaration of conformity
REACH	Referencja nie zawiera SVHC powyżej wartości progowej Referencja nie zawiera SVHC powyżej wartości progowej
Profil ekologiczny produktu	Dostępny  Środowiskowy profil produktu
Instrukcje dotyczące zakończenia okresu eksploatacji produktu	Dostępny  Informacja o żywotności