

Verfügbarkeit : Lieferbar



Hauptmerkmale

Produktserie	Modicon TM3
Produkt oder Komponententyp	Analoges Ein-/Ausgangsmodul
Kompatible Produktfamilie	Modicon M221 Modicon M241 Modicon M251
Anzahl der Analogeingänge	2
Messeingänge	Strom, analoger Eingangsbereich: 4...20 mA Strom, analoger Eingangsbereich: 0...20 mA Spannung, analoger Eingangsbereich: 0...10 V Spannung, analoger Eingangsbereich: - 10...10 V Thermoelement, analoger Eingangsbereich: - 200-1000 °C mit Thermoelement J Thermoelement, analoger Eingangsbereich: - 200-1300 °C mit Thermoelement K Thermoelement, analoger Eingangsbereich: 0-1760 °C mit Thermoelement R Thermoelement, analoger Eingangsbereich: 0-1760 °C mit Thermoelement S Thermoelement, analoger Eingangsbereich: 0-1820 °C mit Thermoelement B Thermoelement, analoger Eingangsbereich: - 200-400 °C mit Thermoelement T Thermoelement, analoger Eingangsbereich: - 200-1300 °C mit Thermoelement N Thermoelement, analoger Eingangsbereich: - 200-800 °C mit Thermoelement E Thermoelement, analoger Eingangsbereich: 0-2315 °C mit Thermoelement C Ni 100/Ni 1000 Temperatursonde, analoger Eingangsbereich: - 60...180 °C Pt 100 Temperatursonde, analoger Eingangsbereich: - 200...850 °C Pt 1000 Temperatursonde, analoger Eingangsbereich: - 200...600 °C
Anzahl der Analogausgänge	1
Typ des Analogausgangs	4...20 mA Strom 0...20 mA Strom 0...10 V Spannung - 10-10 V Spannung

Zusatzmerkmale

Auflös. des analogen Eingangs	15 Bit + Vorzeichen 16 bits
Zulässige Dauerüberlast	13 V Spannung 40 mA Strom

Eingangsimpedanz	<= 50 Ohm Strom >= 1 MOhm Temperatursonde >= 1 MOhm Thermoelement >= 1 MOhm Spannung
Auflösung des Analogausgangs	12 bits
LSB-Wert	0,15 mV, analoger Eingang: 0...10 V Spannung 0,30 mV, analoger Eingang: - 10...10 V Spannung 0,30 µA, analoger Eingang: 0...20 mA Strom 0,244 µA, analoger Eingang: 4...20 mA Strom 0,1 °C Temperatursonde 2,44 mV, analoger Ausgang: 0...10 V Spannung 4,88 mV, analoger Ausgang: - 10-10 V Spannung 4,88 µA, analoger Ausgang: 0...20 mA Strom 3,91 µA, analoger Ausgang: 4...20 mA Strom 0,1 °C Thermoelement
Lasttyp	Ohmsch
Lastimpedanz in Ohm	1 kOhm Spannung 300 Ohm Strom
Stabilisierungsdauer	1 ms
Umwandlungszeit	100 ms + 100 ms pro Kanal + 1 Controller-Zyklus für analoge Eingänge Thermoelement 100 ms + 100 ms pro Kanal + 1 Controller-Zyklus für analoge Eingänge Temperatursonde 10 ms + 10 ms pro Kanal + 1 Controller-Zyklus für analoge Eingänge Spannung/Strom
Abtastdauer	10 ms für analoge Eingänge Spannung/Strom 100 ms für analoge Eingänge Spannung/Strom 100 ms für analoge Eingänge Thermoelement 100 ms für analoge Eingänge Temperatursonde
Absoluter Messfehler	+/- 0.1 % der Gesamtskala bei 25 °C für analoge Eingänge Spannung/Strom +/- 0.1 % der Gesamtskala bei 25 °C für analoge Ausgänge Spannung/Strom +/- 0.1 % of full scale at 25 °C for Pt 100/Pt 1000, Ni 100/ Ni 1000 temperature probe +/- 6 °C bei 25 °C für Thermoelement R, S 0-200 °C +/- 0,4 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement K - 200-0 °C +/- 0,4 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement J - 200-0 °C +/- 0,4 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement E - 200-0 °C +/- 0,4 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement T - 200-0 °C +/- 0,4 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement N - 200-0 °C +/- 0,1 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement C 0-2315 °C +/- 0,1 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement R, S 200-1760 °C +/- 0,1 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement B 300-1820 °C +/- 0.1 % of full scale at 25 °C for thermocouple K 0...1300 °C +/- 0,1 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement J 0-1000 °C +/- 0,1 % der Gesamtskala bei 25 °C für Thermoelement E 0-800 °C +/- 0.1 % of full scale at 25 °C for thermocouple T 0...400 °C +/- 0.1 % of full scale at 25 °C for thermocouple N 0...1300 °C
Temperaturdrift	+/- 0,006 %SEW/°C
Wiederholgenauigkeit	+/-0,5 %SEW für Eingänge +/- 0,4 %Skalenendwert für Ausgänge
Nichtlinearität	+/- 0,01 %SEW Analogausgang +/- 0,1 %FS Analogeingang
Ausgangsrestwelligkeit	20 mV
Übersprechen	<= 1 LSB
Nennhilfsspannung [UH,nom]	24 V DC
Nennhilfsspannungsbereich	20,4-28,8 V
Kabeltyp	Twisted-Pair-Kabel (geschirmt) 30 m für Ein-/Ausgang Schaltkreis
Leistungsaufnahme	55 mA bei 24 V DC (keine Last) über externe Versorgung 55 mA bei 5 V DC (keine Last) über Busstecker 60 mA bei 5 V DC (Vollast) über Busstecker 80 mA bei 24 V DC (Vollast) über externe Versorgung
Lokale Signalisierung	1 LED grün für PWR
Elektrische Verbindung	11x 2,5 mm ² abnehmbare Federklemmenleiste mit Rasterabstand 5,08 mm Einstellung für Eingänge, Ausgänge und Versorgung
Isolation	500 V AC Zwischen Ausgang und interner Logik 500 V AC zwischen Eingang und interner Logik 1500 V AC zwischen Eingang und Versorgung 1500 V AC zwischen Ausgang und Versorgung
Beschriftung	CE
Stoßspannungsfestigkeit	1 kV für Stromversorgung mit Gleichtakt Schutz entspricht EN/IEC 61000-4-5

0,5 kV für Stromversorgung mit Differentialmodus Schutz entspricht EN/IEC 61000-4-5
 1 kV für E/A mit Gleichtakt Schutz gemäß EN/IEC 61000-4-5
 0.5 kV für E/A mit Differentialmodus Schutz gemäß EN/IEC 61000-4-5

Montagehalterung	Hutschiene TH35-15 Schiene entspricht IEC 60715 Hutschiene TH35-7.5 Schiene entspricht IEC 60715 Blech o Tafel m Befsatz
Höhe	90 mm
Tiefe	70 mm
Breite	23,6 mm
Produktgewicht	0,1 kg

Montage

Normen	EN/IEC 61131-2 EN/IEC 61010-2-201
Widerstandsfähigkeit gegen elektrostatische Entladung	4 kV bei Kontakt entspricht EN/IEC 61000-4-2 8 kV in der Luft entspricht EN/IEC 61000-4-2
Widerstandsfähigkeit gegen elektromagnetische Felder	10 V/m bei 80 MHz-1 GHz entspricht EN/IEC 61000-4-3 3 V/m bei 1,4 GHz-2 GHz entspricht EN/IEC 61000-4-3 1 V/m bei 2 GHz-3 GHz entspricht EN/IEC 61000-4-3
Widerstandsfähigkeit gegen Magnetfelder	30 A/m conforming to EN/IEC 61000-4-8
Widerstandsfähigkeit gegen kurze Störsignale	1 kV E/A entspricht EN/IEC 61000-4-4
Widerstandsfähigkeit gegen geleitete Störungen, bedingt durch Radiofrequenzen	10 V bei 0,15-80 MHz entspricht EN/IEC 61000-4-6 3 V bei Festfrequenz (2, 3, 4, 6,2, 8,2, 12,6, 16,5, 18,8, 22, 25 MHz) entspricht Marine-Spezifikation (LR, ABS, DNV, GL)
Elektromagnetische Emission	Ausgestrahlte Emissionen, Testlevel: 40 dB μ V/m QP Klasse A (10 m bei 30-230 MHz) entspricht EN/IEC 55011 Ausgestrahlte Emissionen, Testlevel: 47 dB μ V/m QP Klasse A (10 m bei 230-1000 MHz) entspricht EN/IEC 55011
Überbrückungszeit	10 ms
Umgebungstemperatur bei Betrieb	-10-55 °C (waagerechter Einbau) - 10-35 °C (senkrechter Einbau)
Umgebungstemperatur bei Lagerung	-25 -70 °C
Relative Feuchtigkeit	10-95 % ohne Kondensation in operation 10-95 % ohne Kondensation bei Lagerung
Schutzart (IP)	IP20
Verschmutzungsgrad	2
Aufstellungshöhe	0-2000 m
Aufbewahrungshöhe	0-3000 m
Vibrationsfestigkeit	3.5 mm bei 5-8,4 Hz mit Hutschiene Befestigungs Zusatz 3 gn bei 8,4-150 Hz mit Hutschiene Befestigungs Zusatz
Stoßfestigkeit	15 gn während 11 ms

Nachhaltigkeit

Grad der Umweltverträglichkeit	Green-Premium-Produkt
ROHS	Konform Schneider-Electric-Konformitätserklärung
REACH	Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert Produkt beinhaltet besorgniserregende Stoffe (SVHC) nicht über dem Schwellwert
Umgebungsbedingungen Produkt	Verfügbar Produktumweltprofil
Entsorgungshinweise	Verfügbar Entsorgungsinformationen