

## Datenblatt SM 031 - Analoge Eingabe (031-1CD40)

### Technische Daten

<b>Artikelnr.</b>	<b>031-1CD40</b>
Bezeichnung	SM 031 - Analoge Eingabe
Modulkennung	0412 1544
<b>Allgemeine Informationen</b>	
Hinweis	-
Features	4x AI 16 Bit Strom 0(4)...20 mA
<b>Stromaufnahme/Verlustleistung</b>	
Stromaufnahme aus Rückwandbus	65 mA
Verlustleistung	0,8 W
<b>Technische Daten Analoge Eingänge</b>	
Anzahl der Eingänge	4
Leitungslänge geschirmt	200 m
Lastnennspannung	DC 24 V
Stromaufnahme aus Lastspannung L+ (ohne Last)	20 mA
Spannungseingänge	-
min. Eingangswiderstand im Spannungsbereich	-
Eingangsspannungsbereiche	-
Gebrauchsfehlergrenze Spannungsbereiche	-
Gebrauchsfehlergrenze Spannungsbereiche mit SFU	-
Grundfehlergrenze Spannungsbereiche	-
Grundfehlergrenze Spannungsbereiche mit SFU	-
Zerstörgrenze Spannung	-
Stromeingänge	ja
max. Eingangswiderstand im Strombereich	60 Ohm
Eingangsstrombereiche	0 mA ... +20 mA +4 mA ... +20 mA
Gebrauchsfehlergrenze Strombereiche	+/-0,2%
Gebrauchsfehlergrenze Strombereiche mit SFU	-
Grundfehlergrenze Strombereiche	+/-0,1%
Grundfehlergrenze Strombereiche mit SFU	-
Zerstörgrenze Stromeingänge (Spannung)	max. 24V
Zerstörgrenze Stromeingänge (Strom)	max. 40mA
Widerstandseingänge	-
Widerstandsbereiche	-
Gebrauchsfehlergrenze Widerstandsbereiche	-
Gebrauchsfehlergrenze Widerstandsbereiche mit SFU	-
Grundfehlergrenze Widerstandsbereiche	-
Grundfehlergrenze Widerstandsbereiche mit SFU	-
Zerstörgrenze Widerstandseingänge	-
Widerstandsthermometereingänge	-
Widerstandsthermometerbereiche	-
Gebrauchsfehlergrenze Widerstandsthermometerbereiche	-

Gebrauchsfehlergrenze Widerstandsthermometerbereiche mit SFU	-
Grundfehlergrenze Widerstandsthermometerbereiche	-
Grundfehlergrenze Widerstandsthermometerbereiche mit SFU	-
Zerstörgrenze Widerstandsthermometereingänge	-
Thermoelementeingänge	-
Thermoelementbereiche	-
Gebrauchsfehlergrenze Thermoelementbereiche	-
Gebrauchsfehlergrenze Thermoelementbereiche mit SFU	-
Grundfehlergrenze Thermoelementbereiche	-
Grundfehlergrenze Thermoelementbereiche mit SFU	-
Zerstörgrenze Thermoelementeingänge	-
Temperaturkompensation parametrierbar	-
Temperaturkompensation extern	-
Temperaturkompensation intern	-
Temperaturfehler der internen Kompensation	-
Technische Einheit der Temperaturmessung	-
Auflösung in Bit	16
Messprinzip	sukzessive Approximation
Grundwandlungszeit	480 µs alle Kanäle
Störspannungsunterdrückung für Frequenz	>80dB (UCM<4V)

## Status, Alarm, Diagnosen

Statusanzeige	ja
Alarmer	ja, parametrierbar
Prozessalarm	ja, parametrierbar
Diagnosealarm	ja, parametrierbar
Diagnosefunktion	ja
Diagnoseinformation auslesbar	möglich
Modulstatus	grüne LED
Modulfehleranzeige	rote LED
Kanalfehleranzeige	rote LED pro Kanal

## Potenzialtrennung

zwischen den Kanälen	-
zwischen den Kanälen in Gruppen zu	-
zwischen Kanälen und Rückwandbus	ja
zwischen Kanälen und Spannungsversorgung	ja
max. Potenzialdifferenz zwischen Stromkreisen	-
max. Potenzialdifferenz zwischen Eingängen (Ucm)	DC 4 V
max. Potenzialdifferenz zwischen Mana und Mintern (Uiso)	-
max. Potenzialdifferenz zwischen Eingängen und Mana (Ucm)	-
max. Potenzialdifferenz zwischen Eingängen und Mintern (Uiso)	DC 75 V / AC 50 V
max. Potenzialdifferenz zwischen Mintern und Ausgängen	-
Isolierung geprüft mit	DC 500 V

## Technische Daten Geberversorgung

Anzahl der Ausgänge	-
Ausgangsspannung (typ)	-
Ausgangsspannung (Nennwert)	-
Kurzschlusschutz	-

Potenzialbindung -

**Datengrößen**

Eingangsbytes 8

Ausgangsbytes 0

Parameterbytes 32

Diagnosebytes 20

**Gehäuse**

Material PPE / PPE GF10

Befestigung Profilschiene 35mm

**Mechanische Daten**

Abmessungen (BxHxT) 12,9 mm x 109 mm x 76,5 mm

Gewicht Netto 60 g

Gewicht inklusive Zubehör 60 g

Gewicht Brutto 74 g

**Umgebungsbedingungen**

Betriebstemperatur 0 °C bis 60 °C

Lagertemperatur -25 °C bis 70 °C

**Zertifizierungen**

Zertifizierung nach UL ja

Zertifizierung nach KC ja