

- Oversampling
- MSI

Nein

Nein

CiR - Configuration in RUN

Umparametrieren im RUN möglich

Ja

Kalibrieren im RUN möglich

Nein

Versorgungsspannung

Nennwert (DC)

24 V

zulässiger Bereich, untere Grenze (DC)

19,2 V

zulässiger Bereich, obere Grenze (DC)

28,8 V

Verpolschutz

Ja

Eingangsstrom

Stromaufnahme, max.

45 mA; ohne Geberversorgung

Geberversorgung

24 V-Geberversorgung

- 24 V

Ja

- Kurzschluss-Schutz

Ja

- Ausgangsstrom, max.

50 mA; Gesamtstrom für beide Kanäle (Zweidraht)

Zusätzliche 24 V-Geberversorgung

- 24 V

Ja

- Kurzschluss-Schutz

Ja; modulweise

- Ausgangsstrom, max.

200 mA; Gesamtstrom für beide Kanäle (Vierdraht)

Verlustleistung

Verlustleistung, typ.

1,1 W

Adressbereich

Adressraum je Modul

- Adressraum je Modul, max.

4 byte; + 1 byte für QI-Information

Hardware-Ausbau

automatische Kodierung

Ja

- mechanisches Kodierelement

Ja

- Typ des mechanischen Kodierelements

Typ A

Auswahl BaseUnit für Anschlussvarianten

- 1-Leiter-Anschluss

BU-Typ A0, A1

- 2-Leiter-Anschluss

BU-Typ A0, A1

- 4-Leiter-Anschluss

BU-Typ A0, A1

Analogeingaben

Anzahl Analogeingänge

2

- bei Strommessung

2

zulässiger Eingangsstrom für Stromeingang
(Zerstörgrenze), max.

50 mA

Zykluszeit (alle Kanäle), min.	500 μ s
Eingangsbereiche (Nennwerte), Ströme	
<ul style="list-style-type: none"> • 0 bis 20 mA <ul style="list-style-type: none"> — Eingangswiderstand (0 bis 20 mA) • -20 mA bis +20 mA <ul style="list-style-type: none"> — Eingangswiderstand (-20 mA bis +20 mA) • 4 mA bis 20 mA <ul style="list-style-type: none"> — Eingangswiderstand (4 mA bis 20 mA) 	<p>Ja; 15 bit</p> <p>130 Ω; 90 Ohm bei Zweidraht</p> <p>Ja; 16 bit inkl. Vorzeichen</p> <p>130 Ω</p> <p>Ja; 15 bit</p> <p>130 Ω; 90 Ohm bei Zweidraht</p>
Leitungslänge	
<ul style="list-style-type: none"> • geschirmt, max. 	1 000 m
Analogwertbildung für die Eingänge	
Messprinzip	Sigma Delta
Integrations- und Wandlungszeit/Auflösung pro Kanal	
<ul style="list-style-type: none"> • Auflösung mit Übersteuerungsbereich (Bit inklusive Vorzeichen), max. • Integrationszeit parametrierbar • Störspannungsunterdrückung für Störfrequenz f1 in Hz • Wandlungszeit (pro Kanal) 	<p>16 bit</p> <p>Ja</p> <p>16,6 / 50 / 60 Hz / aus</p> <p>50 ms @ 60 Hz, 60 ms @ 50 Hz, 180 ms @ 16,6 Hz, 500 μs ohne Filter</p>
Glättung der Messwerte	
<ul style="list-style-type: none"> • Anzahl der Glättungsstufen • parametrierbar • Stufe: Keine • Stufe: Schwach • Stufe: Mittel • Stufe: Stark 	<p>4</p> <p>Ja</p> <p>Ja; 1x Wandlungszeit</p> <p>Ja; 4x Wandlungszeit</p> <p>Ja; 8x Wandlungszeit</p> <p>Ja; 16x Wandlungszeit</p>
Geber	
Anschluss der Signalgeber	
<ul style="list-style-type: none"> • für Strommessung als 2-Draht-Messumformer <ul style="list-style-type: none"> — Bürde des 2-Draht-Messumformers, max. • für Strommessung als 4-Draht-Messumformer 	<p>Ja</p> <p>650 Ω</p> <p>Ja</p>
Fehler/Genauigkeiten	
Linearitätsfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,01 %
Temperaturfehler (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,005 %/K
Übersprechen zwischen den Eingängen, min.	-50 dB
Wiederholgenauigkeit im eingeschwungenen Zustand bei 25 °C (bezogen auf Eingangsbereich), (+/-)	0,05 %
Gebrauchsfehlergrenze im gesamten Temperaturbereich	
<ul style="list-style-type: none"> • Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-) 	0,5 %

Grundfehlergrenze (Gebrauchsfehlergrenze bei 25 °C)	
• Strom, bezogen auf Eingangsbereich, (+/-)	0,3 %
Störspannungsunterdrückung für $f = n \times (f_1 \pm 1 \%)$, $f_1 =$ Störfrequenz	
• Gegentaktstörung (Spitzenwert der Störung < Nennwert des Eingangsbereichs), min.	70 dB
• Gleichtaktspannung, max.	10 V
• Gleichtaktstörung, min.	90 dB
Alarmer/Statusinformationen	
Diagnosefunktion	Ja
Alarmer	
• Diagnosealarm	Ja
• Grenzwertalarm	Nein
Diagnosen	
• Überwachung der Versorgungsspannung	Ja
• Drahtbruch	Ja; bei 4 bis 20 mA
• Kurzschluss	Ja; Kurzschluss der Geberversorgung
• Sammelfehler	Ja
• Überlauf/Unterlauf	Ja
Diagnoseanzeige LED	
• Überwachung der Versorgungsspannung (PWR-LED)	Ja; grüne PWR-LED
• Kanalstatusanzeige	Ja; grüne LED
• für Kanaldiagnose	Nein
• für Moduldiagnose	Ja; grüne / rote DIAG-LED
Potenzialtrennung	
Potenzialtrennung Kanäle	
• zwischen den Kanälen	Nein
• zwischen den Kanälen und Rückwandbus	Ja
• zwischen den Kanälen und Spannungsversorgung der Elektronik	Ja
Zulässige Potenzialdifferenz	
zwischen den Eingängen (UCM)	10 Vss
Isolation	
Isolation geprüft mit	DC 707 V (Type Test)
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur im Betrieb	
• waagerechte Einbaulage, min.	-30 °C; < 0 °C ab FS04
• waagerechte Einbaulage, max.	60 °C
• senkrechte Einbaulage, min.	-30 °C; < 0 °C ab FS04
• senkrechte Einbaulage, max.	50 °C

Höhe im Betrieb bezogen auf Meeresspiegel

- Aufstellungshöhe über NN, max.

5 000 m; Einschränkungen bei Aufstellhöhen > 2 000 m, siehe Handbuch

Maße

Breite 15 mm

Höhe 73 mm

Tiefe 58 mm

Gewichte

Gewicht, ca. 32 g

letzte Änderung: 24.11.2020