Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7
D-65366 Geisenheim
Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78
www.wachendorff-prozesstechnik.de

4-Kanal Strom-Eingangsmodul, 4 bis 20 mA, 12 Bit, ST3214

- Das Analog-Eingangsmodul verarbeitet Stromsignale von 4 mA bis 20 mA
- Galvanische Trennung des Eingangssignals von der Systemebene mit einer Auflösung von 12 Bit
- Spannungsversorgung über interne Systemspannung
- Gemeinsames Massepotential der Eingangskanäle

ST3214

Allgemeine Spezifikation

Spannungsversorgung: über Systemspannung 5 VDC

Stromaufnahme: max. 165 mA bei 5 VDC

Isolation: I/O und Logik: Optokoppler

Querschnitte: I/O-Kabel max. 2 mm²

Anschlusstechnik: abnehmbare Anschlussebene (Klemmblöcke)

Gewicht: 70 g

Abmessungen (LxHxB): 12 mm x 99 mm x 70 mm

Betriebstemperatur: 0 °C bis 60 °C

Lagertemperatur: -40 °C bis 85 °C

Relative Luftfeuchte: 5 % bis 90 % nicht kondensierend

Betriebshöhe: max. 2.000 m

Montage: DIN-Hutschiene

Eingangsspezifikation

Anzahl der Eingänge: 4 Kanäle Single Ended, keine Isolation zwischen den Kanälen.

Indikatoren: 4 x grün/rot für Status, 1 x grün/rot für FnBus-Status

Auflösung in Stufen: 12 Bit mit 3,9 µA/Bit

Eingangsstrom: 4 mA bis 20 mA

Datenbreite: 16 Bit Integer (2er Komplement)

Messfehler: ±0,1 % vom Skalenendwert bei 25 °C, ±0,3% vom Skalenendwert bei 0 °C und 60 °C.

Eingangsimpedanz: 120 Ω

Wandlungszeit: 4 ms/alle Kanäle

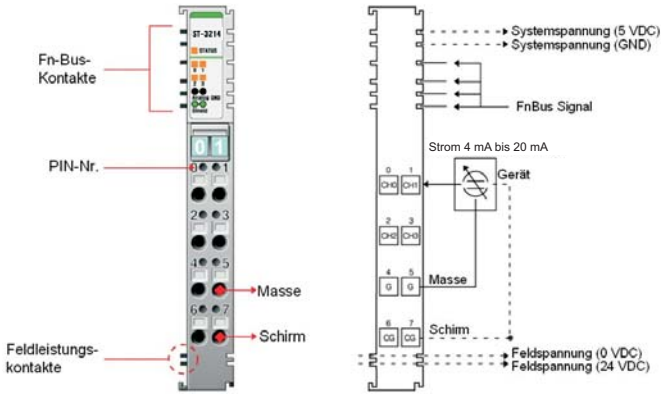
Kalibrierung: nicht erforderlich

Diagnose: Kanal offen (wenn < 3 mA, Daten = 0x8000)

Erdung Typ: 4-Kanal/2 COM (Single Common)

PinNr.	Beschreibung	PinNr.	Beschreibung
0	Eingangskanal 0	1	Eingangskanal 1
2	Eingangskanal 2	3	Eingangskanal 3
4	Eingangskanal, gemeinsame Erdung (0 VDC)	5	Eingangskanal, gemeinsame Erdung (0 VDC)
6	Gehäuse/Schirm	7	Gehäuse/Schirm

Verdrahtungsdiagramm



Eingangsmoduldaten

Analogeingang Kanal 0
Analogeingang Kanal 1
Analogeingang Kanal 2
Analogeingang Kanal 3

Eingangsabbildwert

BitNr.	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Byte 0	Analogeingang Kanal 0 unteres Byte							
Byte 1	Analogeingang Kanal 0 oberes Byte							
Byte 2	Analogeingang Kanal 1 unteres Byte							
Byte 3	Analogeingang Kanal 1 oberes Byte							
Byte 4	Analogeingang Kanal 2 unteres Byte							
Byte 5	Analogeingang Kanal 2 oberes Byte							
Byte 6	Analogeingang Kanal 3 unteres Byte							
Byte 7	Analogeingang Kanal 3 oberes Byte							

Copyright by Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG. Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Der Inhalt des Dokuments ist Inhalt einer wiederkehrenden Revision; die jeweils aktuelle Version finden Sie auf unserer Homepage. Datum: 28.04.2014

Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG
Industriestrasse 7
D-65366 Geisenheim
Tel.: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 20
Fax: +49 (0) 67 22 / 99 65 - 78
www.wachendorff-prozesstechnik.de

Erweiterungsmodul Status-LED:

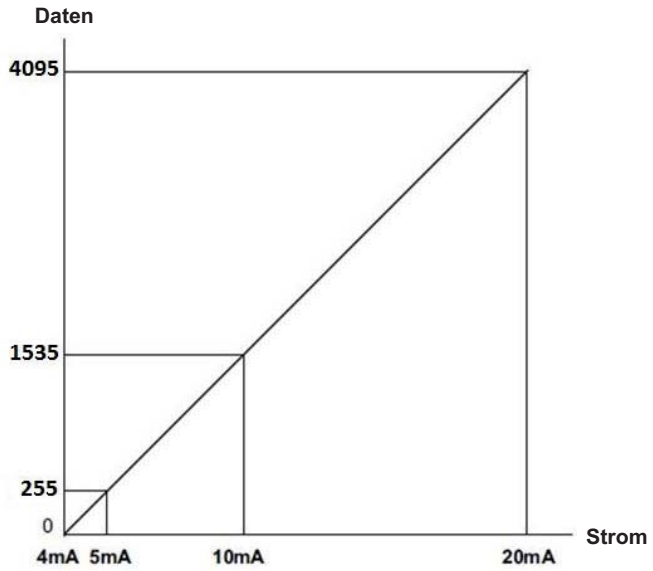
Status	LED	zeigt an:
Kein Strom Keine Initialisierung	aus	Gerät hat kein Erweiterungsmodul oder wird nicht mit Strom versorgt. Die Parameter wurden nicht initialisiert.
FnBus-Verbindung tauscht I/O-Daten aus	grün	Erweiterungsslot ist angeschlossen und tauscht I/O-Daten aus.
FnBus-Verbindung tauscht keine I/O-Daten aus	blinkt grün	FnBus ist online, tauscht jedoch keine I/O-Daten aus.
FnBus-Fehler	blinkt rot	FnBus Time Out. FnBus fehlerhafte Kommunikation.
Gerätefehler	rot	Gerätefehler

Kanalstatus-LED:

Status	LED	zeigt an:
Typisch	grün	Normalbetrieb
Kanal Fehler	rot	Offener Kanal

Wertebereich des Signals:

Strom	4,0 mA	5,0 mA	10,0 mA	20,0 mA
Daten (Hex)	H0000	H00FF	H05FF	H0FFF
Daten (Dez)	0	255	1535	4095



Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
4-Kanal-Strom-Eingangsmodul, 4 bis 20 mA, 12 Bit	ST3214
Zubehör	
Abnehmbare Klemmenblöcke, 9 Stück	ST8241
Endkappen, 7 Stück	ST8121
Klemmenbeschriftungen, 0 bis 9, weiß, 100 Stück	ST8371
Neutrale Klemmenbeschriftungen, 100 Stück	ST8372

Copyright by Wachendorff Prozesstechnik GmbH & Co. KG. Alle Angaben ohne Gewähr, Irrtümer und Änderungen vorbehalten.
Der Inhalt des Dokuments ist Inhalt einer wiederkehrenden Revision; die jeweils aktuelle Version finden Sie auf unserer Homepage. Datum: 28.04.2014