

4-Kanal Strom-Ausgangsmodul, 4 bis 20 mA, 12 Bit, ST4214



- Das Analog-Ausgangsmodul gibt Stromsignale von 4 mA bis 20 mA aus.
- Galvanische Trennung des Ausgangssignals von der Systemebene mit einer Auflösung von 12 Bit.
- Spannungsversorgung über interne Systemspannung.
- Gemeinsames Massepotential der Ausgangskanäle.



ST4214

Allgemeine Spezifikation

Spannungsversorgung: Versorgungsspannung 24 VDC nominal, Spannungsbereich 18 VDC bis 28,8 VDC

Stromaufnahme: max. 60 mA bei 24 VDC

Isolation: I/O und Logik: Optokoppler

Querschnitte: I/O Kabel max. 2 mm²

Anschluss technik: abnehmbare Anschlussebene (Klemmblocke)

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

Ausgangsspezifikation

Anzahl der Ausgänge: 4 Kanäle Single Ended,

Anzeige: 1 x grün/rot für FnBus-Status

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

Ausgangsstrom: 4 mA bis 20 mA

Datenbreite: 16 Bit Integer (2er Komplement)

Modulfehler:

±0,1 % vom Skalenendwert bei 25 °C

±0,3 % vom Skalenendwert bei 0 °C, 60 °C.

Lastwiderstand: max. 500 Ohm

Wandlungszeit: 4 ms/alle Kanäle

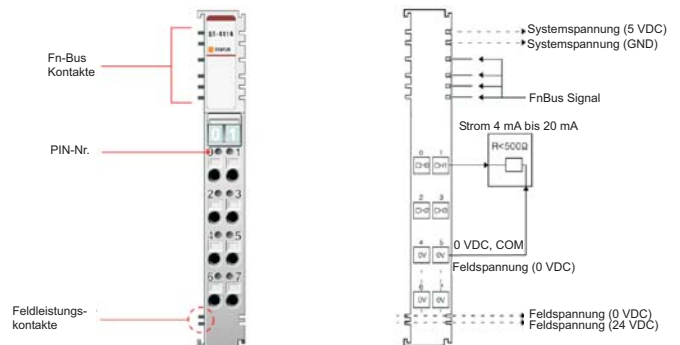
Kalibrierung: nicht erforderlich

Diagnosefunktion: nein

Erdungstyp: 4-Kanäle, Feldspannung 0 VDC ist Masse (AGND)

PinNr.	Beschreibung	PinNr.	Beschreibung
0	Ausgangskanal 0	1	Ausgangskanal 1
2	Ausgangskanal 2	3	Ausgangskanal 3
4	Feldleistung 0 VDC (AGND), Masse	5	Feldleistung 0 VDC (AGND), Masse
6	Feldleistung 0 VDC (AGND), Masse	7	Feldleistung 0 VDC (AGND), Masse

Verdrahtungsdiagramm



Ausgangsmoduldaten: 8 Byte Ausgangsdaten

Analogausgang Kanal 0
Analogausgang Kanal 1
Analogausgang Kanal 2
Analogausgang Kanal 3



Ausgangsabbildwert

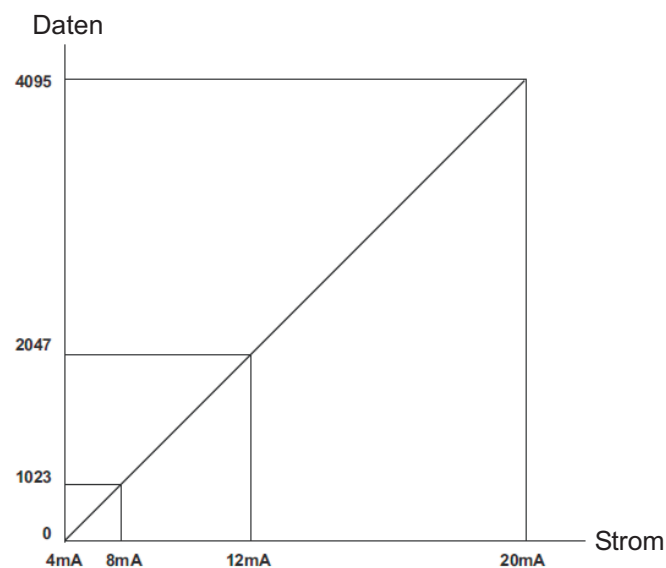
BitNr.	Bit 7	Bit 6	Bit 5	Bit 4	Bit 3	Bit 2	Bit 1	Bit 0
Byte 0	Analogausgang Kanal 0 unteres Byte							
Byte 1	Analogausgang Kanal 0 oberes Byte							
Byte 2	Analogausgang Kanal 1 unteres Byte							
Byte 3	Analogausgang Kanal 1 oberes Byte							
Byte 4	Analogausgang Kanal 2 unteres Byte							
Byte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

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

Wertebereich des Signals

Strom	4,0 mA	8,0 mA	12,0 mA	20,0 mA
Daten (Hex)	H0000	H03FF	H07FF	H0FFF
Daten (Dez)	0	1023	2047	4095


Bestellhinweise

Typ	Bestell-Nr.
4-Kanal Strom-Ausgangsmodul, 4 bis 20 mA, 12 Bit	ST4214
Zubehör	
Abnehmbare Klemmenblöcke, 7 Stück	ST8241
Endkappen, 7 Stück	ST8121
Klemmenbeschriftungen, 0 bis 9, weiß, 100 Stück	ST8371
Neutrale Klemmenbeschriftungen, 100 Stück	ST8372