

INSTALLATIONSANLEITUNG X005 Galvanischer Trennverstärker



Für eigensichere Sensoren in gefährlichen Umgebungen

IECEX / ATEX Zertifiziert für Eigensicherheit Zertifikatsnummern SIR 10.0131 & SIRA 10ATEX2204					EX I(M1) / II (1)GD [Ex ia Ma] I Ta = -20° C ≤+60°C EX ia Ga Da] IIC Ta = -20°C ≤Ta≤+60°C
Teile Nr. Basis	Versorgungsspannung Modul	Versorgungsstrom Modul (Nom.)	Versorgungsspannung Sensor	Versorgungsstrom Sensor	Leitungswiderstand
X005	24V Nom. (12-30V)	50mA Spannung O/P 70mA Stromstärke O/P	5V nom.	15mA max.	15Ω 5-Draht Modus
Options Code	Ausgangssignal	Kalibrierung	Anmerkungen		
545	0,5 bis 9.5V	Standard Ausgang	für Positek Z000 Sensoren		
546	9,5 bis 0,5V	umgekehrter Ausgang			
425	4 bis 20 mA	Standard Ausgang			
426	20 bis 4 mA	umgekehrter Ausgang			
010	0,5 bis 9,5V	Standard Ausgang	Für Positek Sensoren ehem. gefertigt für die Nutzung mit dem BX002, z.B. Z010 Anmerk.: X005 hat nicht die selben PIN Stecker mit der BX002		
420	4 bis 20 mA	Standard Ausgang	Für Positek Sensoren ehem. gefertigt für die Nutzung mit dem BX003, z.B. Z420 Anmerk.: X005 hat nicht die selben PIN Stecker mit der BX003		

INBETRIEBNAHME

Dieses Modul darf nur von kompetentem und entsprechend geschultem Personal installiert, betrieben und gewartet werden. Die Installation und Wartung muss in Übereinstimmung mit allen gängigen internationalen, nationalen und lokalen Standards zu praktischen Verhaltensregeln und Standortvorschriften für eigensichere Geräte durchgeführt werden.

SICHERHEITSPARAMETER:

Um	=	253V	Stecker J4 Pin 3 in Bezug auf Pin1		
Uo	=	10,66V	Stecker J1 und J2, Pin 1 und 2, in Bezug auf J1, Pin 1		
Io	=	50,5 mA			
Po	=	121 mW			
	Gruppe	IIC	IB	IIA	
Co	=	2,23µF	15,6 µF	69,0 µF	
Lo	=	14 mH	53 mH	112 mH	
oder L / R-Verhältnis	=	295µH / Ω	1178µH / Ω	2357µH / Ω	
Ci	=	0µF			
Li	=	0mH			

Änderungen und Irrtümer vorbehalten

■ VERWENDUNG

Der galvanische Trennverstärker X005 dient zur Versorgung eines in gefährlichen Umgebungen betriebenen Sensors mit einer isolierten und widerstandsbegrenzten Gleichstromversorgung, sowie zur Isolierung und Verstärkung des Sensorausgangs für die Übertragung im sicheren Bereich. Dieses Modul wurde entwickelt, um die Anforderungen von eigensicheren Geräten für die Kategorie „ia“ zu erfüllen.

■ WARTUNG

Dieses Modul **darf nicht** an einer Stelle installiert werden, an der:

- **Es einer übermäßigen Ansammlung von Staub ausgesetzt sein kann**
- **Es von aggressiven Substanzen angegriffen werden kann**
- **Es mechanischen oder thermischen Beanspruchungen ausgesetzt sein kann, die über die in der Zertifizierungsdokumentation zulässigen Werte hinausgehen.**

Der Zugriff auf die Schaltung **darf nicht** während des Betriebs erfolgen.

Dieses Modul kann vom Benutzer nicht repariert werden und muss durch ein anderes entsprechend zertifiziertes Teil ersetzt werden. Reparaturen können nur vom Hersteller oder einem zugelassenen Reparaturbetrieb durchgeführt werden.

■ MECHANISCHE MONTAGE

Das Gehäuse ist für die Montage auf einer 35x7,5 mm Hutschiene (DIN 46277-3) ausgelegt. Es wird empfohlen, das Modul in einem geeigneten Gehäuse zu montieren. Dieses Modul darf nicht ohne die Bereitstellung weiteren zertifizierten Schutzes im explosionsgefährdeten Bereich installiert werden.

■ ELEKTRISCHE ANSCHLÜSSE

Die Schraubklemmen können entfernt werden, um die Verkabelung oder den Austausch eines beschädigten Moduls zu vereinfachen. Die Anschlussblöcke sind schlüsselcodiert, um die Wahrscheinlichkeit einer Querverbindung zu verringern und können Leitungen mit einem Kabeldurchschnitt von 0,2 bis 2,5 mm² (26-12 AWG) aufnehmen.