

HART-transparenter Speisetrenner

5106B

- 3,75 kVAC galv. Trennung der 3 / 5 Ports
- Kurze Antwortzeit
- 2-Draht-Versorgung > 17 V in Ex-Bereich
- 1- oder 2-Kanal-Ausführung
- Universelle Versorgung mit AC oder DC



Anwendungen

- Spannungsversorgung und Ex-Sicherheitsbarriere mit 2-Wege-HART-Kommunikation für in explosionsgefährdeten Bereichen installierte 2-Draht-Messumformer.
- Ex-Sicherheitsbarriere mit 2-Wege-HART- Kommunikation für in explosionsgefährdeten Bereichen installierte, versorgte Strommessumformer.
- Signaltrennung mit kurzer Antwortzeit für analoge Stromsignale aus explosionsgefährdeten Bereichen.

Technische Merkmale

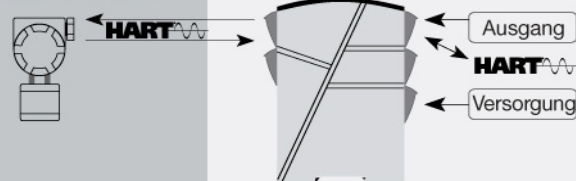
- Der PR5106B verarbeitet in erster Linie Stromsignale von 4...20 mA.
- Der PR5106B beruht bezüglich Verstärkung und Offset auf Mikroprozessortechnologie. Das Analogsignal wird mit einer Antwortzeit von unter 25 ms übertragen.
- Eingänge, Ausgänge und Spannungsversorgung sind potentialfrei und galvanisch getrennt.
- Der Ausgang kann entweder als aktiver Strommessumformer oder als 2-Draht- Messumformer angeschlossen werden.

Montage / Installation

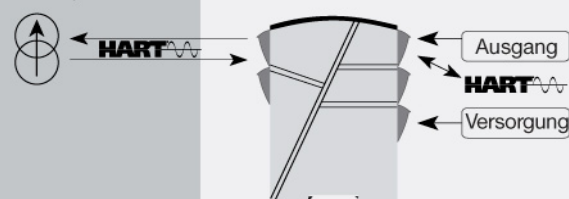
- Kann waagrecht oder senkrecht auf einer DIN-Schiene montiert werden. Da die Baugruppen lückenlos nebeneinander gesteckt werden können, können pro Meter bis zu 84 Kanäle montiert werden.
- Der PR5106B wird als Ex-Sicherheitsbarriere für 5335D und 6335D empfohlen.

Anwendungen

2-Draht-Umformer



Strom, mA



Bestellangaben:

Typ	Eingang	Ausgang	Kanäle
5106B	4...20 mA : B	4...20 mA : 2	Einfach : A
		20...4 mA : 9	Zweifach : B

Umgebungsbedingungen

Betriebstemperatur.....	-20°C bis +60°C
Kalibrierungstemperatur.....	20...28°C
Relative Luftfeuchtigkeit.....	< 95% RF (nicht kond.)
Schutzart.....	IP20

Mechanische Spezifikationen

Abmessungen (HxBxT).....	109 x 23,5 x 130 mm
Gewicht, ca.....	245 g
Hutschientyp.....	DIN 46277
Leitungsquerschnitt.....	1 x 2,5 mm ² Litzendraht
Klemmschraubenanzugsmoment.....	0,5 Nm

Allgemeine Spezifikationen**Versorgung**

Universelle Versorgungsspannung.....	21,6...253 VAC, 50...60 Hz oder 19,2...300 VDC
Sicherung.....	400 mA T / 250 VAC
Leistungsbedarf, max.....	≤ 3 W (2 Kanäle)
Verlustleistung.....	≤ 2 W (2 Kanäle)

Isolationsspannung

Isolationsspannung, Test/Betrieb.....	3,75 kVAC / 250 VAC
PELV/SELV.....	IEC 61140

Ansprechzeit

Ansprechzeit (0...90%, 100...10%).....	< 25 ms
--	---------

Hilfsspannungen

2-Draht-Versorgung (Klemme 44...42 und 54...52).....	25...17 VDC / 0...20 mA
Signal- / Rauschverhältnis.....	Min. 60 dB (0...100 kHz)
Genauigkeit.....	Besser als 0,1% der gewählten Messsp.
Einfluss von Änderung der Versorgungsspannung.....	< ±10 µA
EMV-Immunitätswirkung.....	< ±0,5% d. Messsp.
Erweiterte EMV-Immunität: NAMUR NE21, A Kriterium, Burst.....	< ±1% d. Messsp.

Eingangsspezifikationen**Stromeingang**

Messbereich.....	4...20 mA
Min. Messbereich (Spanne).....	16 mA
Eingangswiderstand: Versorgte Einheit.....	Nom. 10 Ω
Eingangswiderstand: Nicht versorgte Einheit.....	RSHUNT = ∞, VAbfall < 4 V

Ausgangsspezifikationen**Stromausgang**

Signalbereich.....	4...20 mA
Min. Signalbereich.....	16 mA
Belastung (bei Stromausgang).....	≤ 600 Ω
Belastungsstabilität.....	≤ 0,01% d. Messsp. / 100 Ω
Strombegrenzung.....	≤ 28 mA

Passive 2-Draht mA-Ausgang

Signalbereich.....	4...20 mA
Max. externe 2-Draht-Versorgung.....	29 VDC
Auswirkung einer Spannungsänderung der ext. 2-Draht-Versorgung.....	< 0,005% d. Messsp. / V
Ausgangswelligkeit.....	< 3 mVRMS bei HART- Kommunikation
d. Messspanne.....	= der gewählten Messspanne

Eingehaltene Behördenvorschriften

EMV.....	2014/30/EU
LVD.....	2014/35/EU
EAC.....	TR-CU 020/2011

Zulassungen

ATEX.....	DEMKO 00ATEX127483, II (1) G [EEx ia] IIC
UL.....	UL 913, UL 508
EAC Ex.....	RU C-DK.HA65.B.00355/19