

Merkmale

- 4-kanalig
- Eingänge Ex ia
- Speisung von 2- oder 3-Draht-Transmittern mit 4 mA ... 20 mA
- Speisekreis 15 V (20 mA)
- Eingang von aktiven Signalen von 4-Draht-Transmittern
- Montage in geeigneten Gehäusen in Zone 1 oder Zone 21
- HART-Kommunikation über Feld- oder Servicebus
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehlerüberwachung
- Kontinuierliche Eigenüberwachung

Funktion

Das Transmitterspeisegerät speist 2- und 3-Draht-Transmitter.

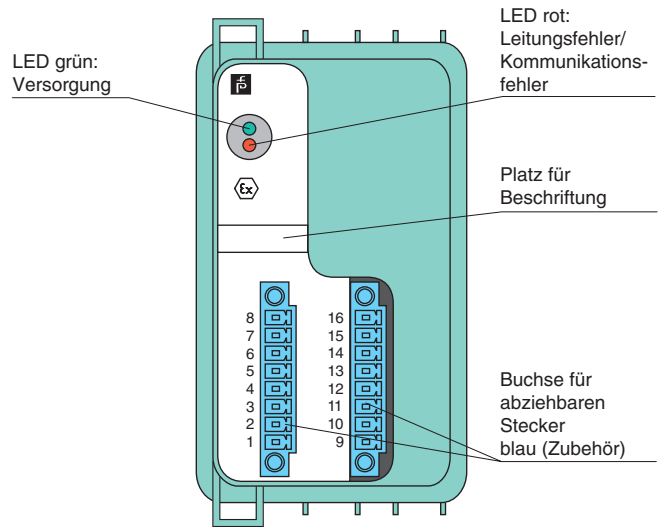
Aktive Signale von fremdgespeisten Feldgeräten bzw. 4-Draht-Transmittern sind anschließbar.

Leitungsbruch und Leitungskurzschluss werden überwacht.

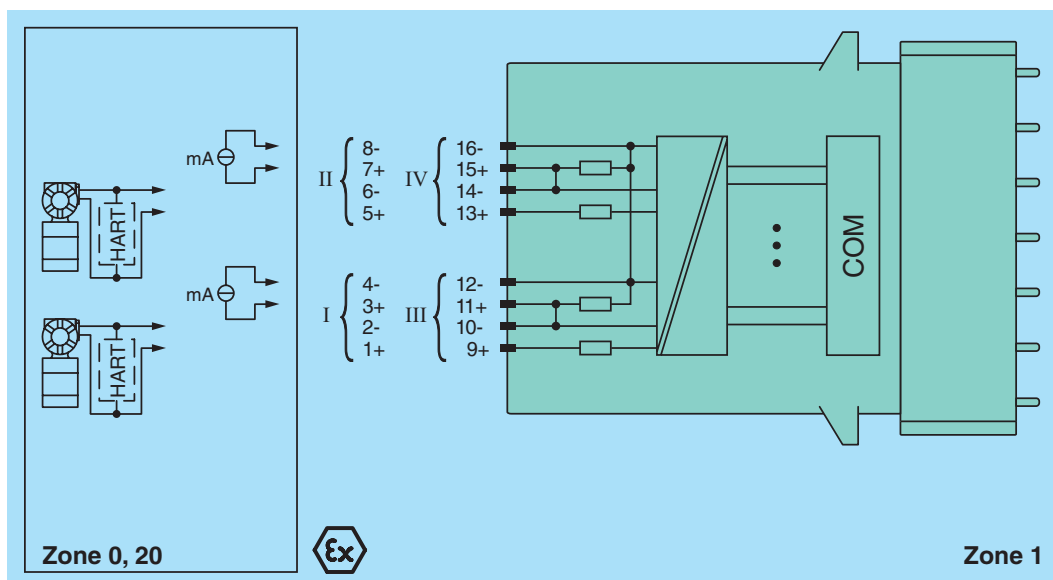
Die eigensicheren Eingänge sind vom Bus und der Stromversorgung galvanisch getrennt.

Aufbau

Frontansicht



Anschluss



Veröffentlichungsdatum 2012-12-10 11:49 Ausgabedatum 2012-12-10 542091_ger.xml

Versorgung		
Anschluss	Backplane-Bus	
Bemessungsspannung	12 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen FB92**	
Leistungsaufnahme	3 W	
Interner Bus		
Anschluss	Backplane-Bus	
Schnittstelle	herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler/Gateway	
Eingang		
Geeignete Feldgeräte	Druck-, Differenzdruck-, Füllstands-, Durchfluss-, Temperaturmessumformer usw.	
Anschluss	Klemmen 1+, 2- / 5+, 6- / 9+, 10 - / 13 +, 14 - HART Speisekreis Klemmen 3+, 4- / 7+, 8- / 11+, 12- / 15+, 16- aktive Feldgeräte	
Eingangswiderstand	15 Ω (stat.) , kein HART für fremdgespeiste Feldgeräte	
Transmitterversorgungsspannung	min. 15 V bei 20 mA	
Leitungsfehlerüberwachung	Parametrierbereich 0 ... 26 mA Werkseinstellung: Unterbrechung < 0,5 mA, Kurzschluss > 22 mA	
Übertragungseigenschaften		
Abweichung	0,1 % des Eingangssignalbereiches bei 20 °C (68 °F)	
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,01 %/K des Eingangssignalbereiches	
Auflösung	12 Bit (0 ... 26 mA)	
Aktualisierungszeit	ca. 80 ms (4 Kanäle) 130 ms bei HART	
Anzeigen/Einstellungen		
LED-Anzeige	LED grün: Versorgung LED grün blinkend: Kalibrierfehler LED rot: Leitungsfehler LED rot blinkend Kommunikationsfehler	
Beschriftung	Platz für Beschriftung auf der Frontseite	
Codierung	mechanische Codierung in der Frontbuchse , optional	
Richtlinienkonformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit		
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1	
Konformität		
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21	
Schutzart	IEC 60529	
Umweltprüfung	EN 60068-2-14	
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27	
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6	
Schadgas	EN 60068-2-42	
Relative Luftfeuchtigkeit	EN 60068-2-56	
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur	-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)	
Lagertemperatur	-25 ... 85 °C (-13 ... 185 °F)	
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % nicht kondensierend	
Schockfestigkeit	Schockform I, Schockdauer 11 ms, Schockamplitude 50 m/s ² , Anzahl der Schockrichtungen 6, Anzahl der Schocks pro Richtung 100	
Schwingungsfestigkeit	Frequenzbereich 5 ... 500 Hz, Amplitude 5 ... 13,2 Hz \pm 1,5 mm, 13,2 ... 100 Hz 1g, Frequenzdurchlaufzeit 1 Oktave/min, Dauer 10 Frequenzdurchläufe 5 Hz - 100 Hz - 5 Hz	
Schadgas	für Steckverbinder: 21 Tage in 25 ppm SO ₂ , bei 25 °C und 75 % rel. Feuchte, Modul G3	
Mechanische Daten		
Schutzart	IP20 (Modul) , separates Gehäuse entsprechend Systembeschreibung erforderlich	
Anschluss	Gerätestecker (Zubehör) - abziehbare Klemmen - Steckerteil mit Schraubflansch - Leitungsanschluss: Federzugklemmen: (0,14 ... 1,5 mm ²), Schraubklemmen: (0,08 ... 1,5 mm ²)	
Masse	ca. 750 g	
Abmessungen	57 x 107 x 132 mm	
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen		
EG-Baumusterprüfbescheinigung	PTB 97 ATEX 1074 U , PTB 97 ATEX 1075 (System) , weitere Bescheinigungen siehe www.pepperl-fuchs.com	
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart	Ex II 2(1) G Ex d [ia] IIC , [Ex iaD]	
Versorgung		
Spannung	U _o	28 V
Strom	I _o	90 mA
Leistung	P _o	626 mW (Kennlinie linear)
Eingang		
Spannung	U _o	0,7 V

Veröffentlichungsdatum 2012-12-10 11:49 Ausgabedatum 2012-12-10 542091_ger.xml

Strom	I_o	2,3 mA
Leistung	P_o	2 mW (Kennlinie trapezförmig)
Galvanische Trennung		
Eingang/Versorgung, interner Bus		sichere galvanische Trennung nach IEC/EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 94/9/EG		EN 60079-0, EN 60079-1, EN 60079-11, EN 60079-26, EN 61241-0, EN 61241-11
Internationale Zulassungen		
IECEX-Zulassung		beantragt
Allgemeine Informationen		
Systeminformationen		Das Modul darf nur in den zugehörigen Backplanes und Gehäusen (FB92**) in der Zone 1, 2, 21, 22 oder außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs installiert werden (Gas oder Staub). Beachten Sie dabei die zugehörige EG-Baumusterprüfbescheinigung.
Ergänzende Informationen		Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com .