

Merkmale

- 1-kanalig
- Speisung von 2- oder 3-Draht-Transmittern mit 4 mA ... 20 mA
- Speisekreis 16,5 V (20 mA)
- Eingang von aktiven Signalen von 4-Draht-Transmittern
- Montage in Zone 2, Zone 22 oder im sicheren Bereich
- HART-Kommunikation über Feld- oder Servicebus
- HART-Kommunikation auch für fremdgespeiste Geräte
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehler- und Live-Zero-Überwachung
- Kontinuierliche Eigenüberwachung
- Modul unter Spannung austauschbar (hot swap)

Funktion

Das Transmitterspeisegerät speist 2- und 3-Draht 4 ... 20 mA-Transmitter.

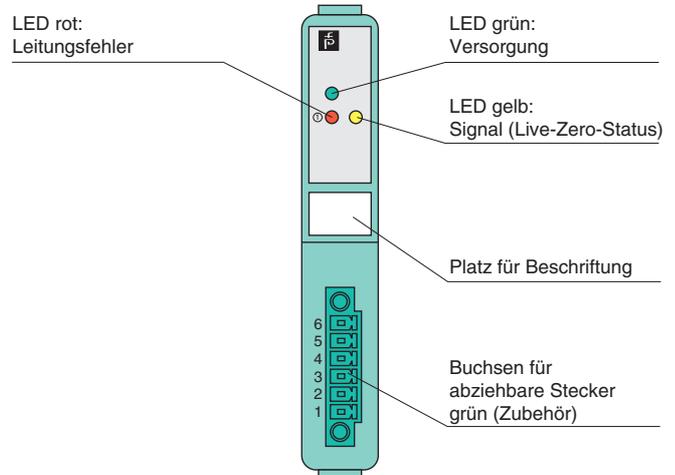
Aktive Signale von fremdgespeisten Feldgeräten bzw. 4-Draht-Transmittern sind anschließbar.

Leitungsbruch, Leitungskurzschluss und Live Zero-Status werden überwacht.

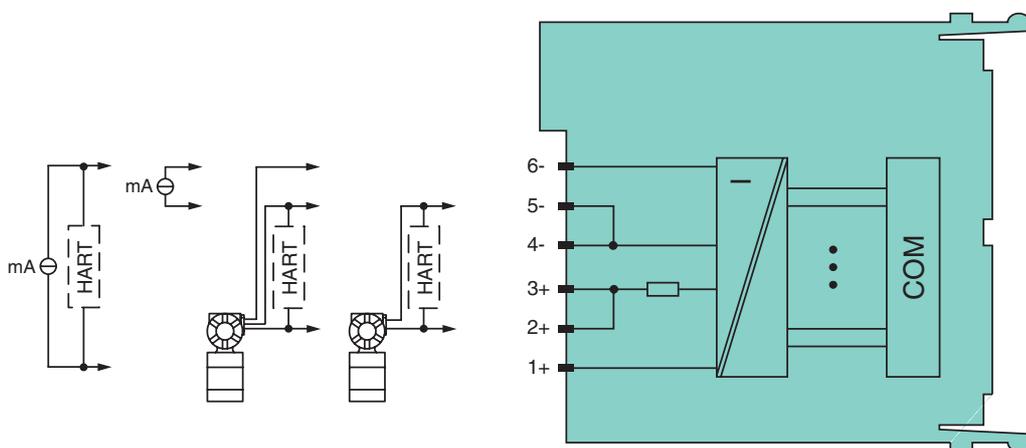
Der Eingang ist gemäß EN 60079-11 galvanisch vom Bus und der Versorgung getrennt.

Aufbau

Frontansicht



Anschluss



Zone 2

Versorgung	
Anschluss	Backplane-Bus
Bemessungsspannung	12 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen LB9***
Leistungsaufnahme	ca. 1,2 W
Interner Bus	
Anschluss	Backplane-Bus
Schnittstelle	herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler/Gateway
Eingang	
Kanalanzahl	1
Geeignete Feldgeräte	Druck-, Differenzdruck-, Füllstands-, Durchfluss-, Temperaturmessumformer usw.
Anschluss	Klemmen 2+, 5-: HART-Versorgung; 5+, 6-: Eingang; 1+, 6-: HART-Eingang
Eingangswiderstand	15 Ω (Klemmen 5, 6) 236 Ω (Klemmen 1-6) , HART
Transmitterversorgungsspannung	min. 16 V bei 20 mA (inkl. 250 Ω HART-Kommunikationswiderstand)
Leitungsfehlerüberwachung	Parametrierbereich 0 ... 26 mA Werkseinstellung: Unterbrechung < 0,5 mA, Kurzschluss > 22 mA
Live Zero-Überwachung	Werkseinstellung: ≤ 3,6 mA
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	0,1 % des Eingangssignalsbereiches bei 20 °C (68 °F)
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,01 %/K des Eingangssignalsbereiches
Auflösung	12 Bit (0 ... 26 mA)
Aktualisierungszeit	ca. 50 ms
Anzeigen/Einstellungen	
LED-Anzeige	LED grün: Versorgung LED rot: Leitungsfehler LED gelb: Signal (Live-Zero-Status)
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) , 70 °C (nicht-Ex)
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 ± 1,5 mm, 13,2 ... 100 Hz 1g, Frequenzdurchlaufrate 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) , auf Backplane montiert
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. 90 g
Abmessungen	16 x 100 x 103 mm
Daten für den Einsatz in Verbindung mit Ex-Bereichen	
Konformitätserklärung	PF 08 CERT 1234 X
Gruppe, Kategorie, Zündschutzart, Temperaturklasse	⊕ II 3G Ex nA [ic] IIC T4
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 60079-11 , EN 60079-15
Internationale Zulassungen	

Veröffentlichungsdatum 2012-12-17 11:07 Ausgabedatum 2012-12-17 541952_ges.xml

IECEX-Zulassung	BVS 09.0037X
Allgemeine Informationen	
Systeminformationen	<p>Das Modul darf nur in den zugehörigen Backplanes (LB9***) in der Zone 2 oder außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs installiert werden. Beachten Sie dabei die zugehörige EG-Konformitätserklärung.</p> <p>Zur Verwendung des Moduls in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. Zone 2 oder Zone 22) ist ein geeignetes Umgehäuse erforderlich.</p>
Ergänzende Informationen	<p>Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com.</p>