

Merkmale

- 1-kanalig
- Ausgang Ex ia
- Gerätemontage in geeigneten Gehäusen in Zone 1 oder Zone 21
- Analog-Ausgangsmodul für 0/4 mA ... 20 mA
- HART-Kommunikation über Feld- oder Servicebus
- HART-Kommunikation auch für fremdgespeiste Geräte
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehlerüberwachung
- Kontinuierliche Eigenüberwachung
- Bis SIL2 gemäß IEC 61508

Funktion

Der Ausgangstrenner dient zur Ansteuerung von Stellungsreglern, Proportionalventilen, I/P-Wandlern oder lokalen Anzeigern.

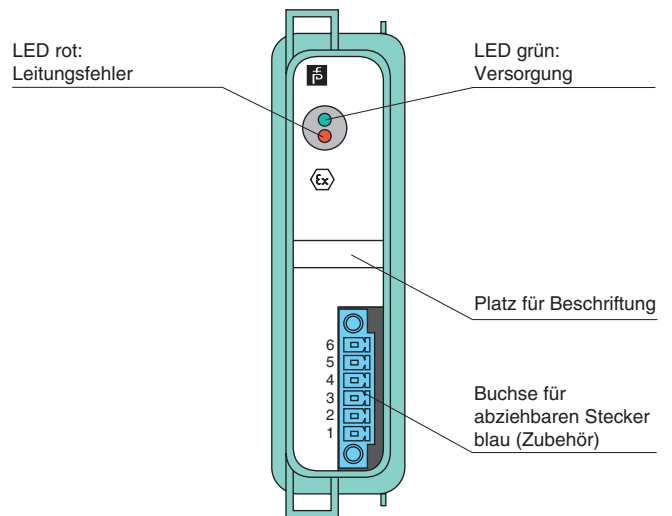
Leitungsbruch wird überwacht.

Der Ausgang lässt sich über einen Kontakt abschalten. Dies kann für busunabhängige Sicherheitsanwendungen verwendet werden.

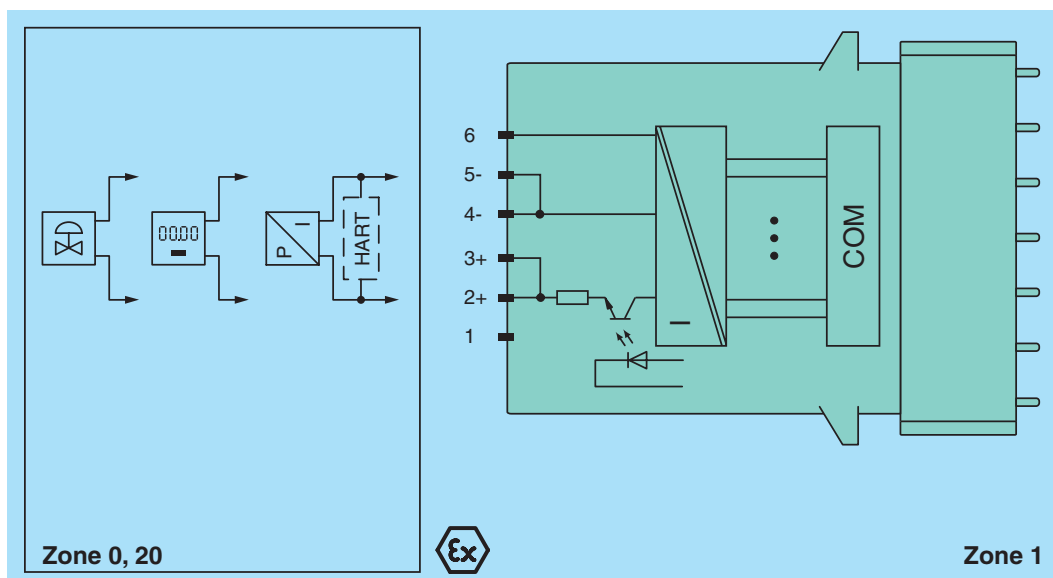
Der Ausgang ist gemäß EN 60079-11 galvanisch vom Bus und der Versorgung getrennt.

Aufbau

Frontansicht



Anschluss



Versorgung		
Anschluss	Backplane-Bus	
Bemessungsspannung	12 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen FB92**	
Leistungsaufnahme	0,73 W	
Interner Bus		
Anschluss	Backplane-Bus	
Schnittstelle	herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler/Gateway	
Ausgang		
Anschluss	Klemmen 2+, 3+ / 4-, 5-	
Strom	4 ... 20 mA (0 ... 25 mA) kurzschlussfest	
Bürde	750 Ω max.	
Leitungsfehlerüberwachung	min. 1 mA	
Anschwellschwelle	$\geq 850 \Omega$	
Watchdog	Ausgang aus 0,5 s nach gravierendem Fehler	
Übertragungseigenschaften		
Abweichung	0,1 % des Eingangssignalsbereiches bei 20 °C (68 °F)	
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,01 %/K des Eingangssignalsbereiches	
Aktualisierungszeit	ca. 50 ms	
Anzeigen/Einstellungen		
LED-Anzeige	LED grün: Versorgung LED rot: Leitungsfehler	
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, 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) , 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. 350 g	
Abmessungen	28 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	⊕ II 2(1) G Ex d [ia] IIC , [Ex iaD]	
Ausgang		
Spannung	U _o	27,3 V
Strom	I _o	87 mA
Leistung	P _o	595 mW (Kennlinie linear)
Galvanische Trennung		
Ausgang/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 .