



HART-Transmitterspeisegerät, Eingangstrenner

FB3202B2

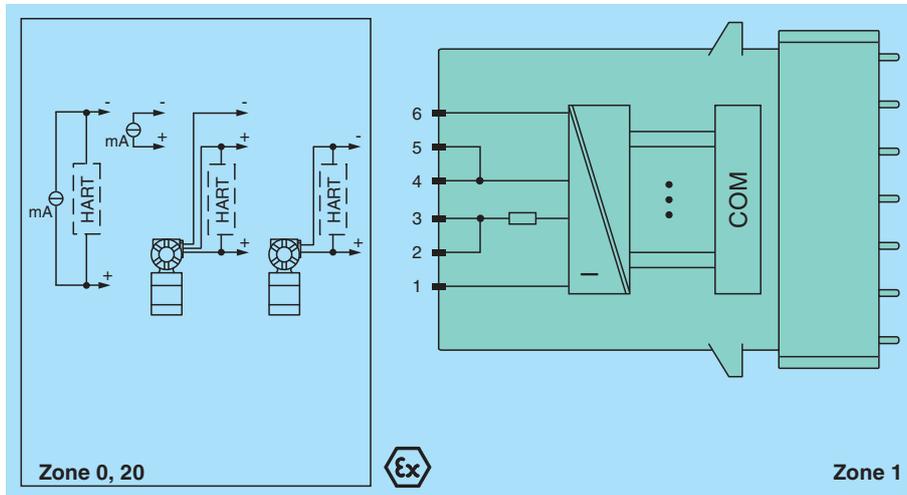
- 1-kanalig
- Eingang Ex ia
- Speisung von 2- oder 3-Draht-Transmittern mit 4 mA ... 20 mA
- Modul unter Spannung austauschbar (hot swap)
- Montage in geeigneten Gehäusen in Zone 1
- Speisekreis 15 V (20 mA)
- Eingang von aktiven Signalen von 4-Draht-Transmittern
- HART-Kommunikation über Feld- oder Servicebus
- HART-Kommunikation auch für fremdgespeiste Geräte
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehler- und Live-Zero-Überwachung
- Kontinuierliche Eigenüberwachung



Funktion

Das Transmitterspeisegerät speist 2- und 3-Draht-Transmitter. Aktive Signale von fremdgespeisten Feldgeräten bzw. 4-Draht-Transmittern sind anschließbar. Leitungsbruch, Leitungskurzschluss und Live Zero-Status werden überwacht. Der eigensichere Eingang ist vom Bus und der Stromversorgung galvanisch getrennt.

Anschluss



Technische Daten

Steckplätze	
Belegte Steckplätze	1
Versorgung	
Anschluss	Backplane-Bus
Bemessungsspannung	U _r 12 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen FB92**
Verlustleistung	0,75 W
Leistungsaufnahme	1,1 W
Interner Bus	
Anschluss	Backplane-Bus

Veröffentlichungsdatum: 2025-02-25 Ausgabedatum: 2025-02-25 Dateiname: 270479_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

PF PEPPERL+FUCHS

Technische Daten

Schnittstelle	herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler
Analogeingang	
Anzahl der Kanäle	1
Geeignete Feldgeräte	
Feldgerät	Druckmessumformer
Feldgerät [2]	Durchflussmessumformer
Feldgerät [3]	Füllstandmessumformer
Feldgerät [4]	Temperaturmessumformer
Feldgeräteanschlüsse	
Anschluss	2-Draht-Transmitter
Anschluss [2]	3-Draht-Transmitter
Anschluss [3]	4-Draht-Transmitter
Anschluss	2-Draht-Transmitter (HART): Speisekreis: 2/3+, 4/5- 3-Draht-Transmitter (HART): Speisekreis: 2/3+, 6- Messkreis: 4/5+, 6- 4-Draht-Transmitter (fremdgespeist): Messkreis: 4/5+, 6- HART-Messkreis: 1+, 6-
Transmitterversorgungsspannung	min. 15 V bei 20 mA ; 21,5 V bei 4 mA
Eingangswiderstand	15 Ω (Klemmen 5, 6) <P>236 Ω (Klemmen 1, 6) HART
Leitungsfehlerüberwachung	kanalweise ein-/abschaltbar im Konfigurationstool , parametrierbar im Konfigurationstool
Leitungskurzschluss	Werkseinstellung: > 22 mA parametrierbar im Bereich 0 ... 26 mA
Leitungsbruch	Werkseinstellung: < 1 mA parametrierbar im Bereich 0 ... 26 mA
HART-Kommunikation	ja
HART-Sekundärvariable	ja
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	
Nach Kalibrierung	0,1 % des Signalbereiches bei 20 °C (68 °F)
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,1 %/10 K des Signalbereiches
Auflösung	12 Bit (0 ... 26 mA)
Aktualisierungszeit	100 ms
Anzeigen/Einstellungen	
LED-Anzeige	Power-LED (P) grün: Versorgung Diagnose-LED (I) rot: Modulfehler , rot blinkend: Kommunikationsfehler , weiß: fester Parameter gesetzt (Parameter vom Buskoppler werden ignoriert) , weiß blinkend: fordert Parameter vom Buskoppler an Status-LED (1) rot: Leitungsfehler (Leitungsbruch oder Kurzschluss) Status-LED (2) gelb: Live-Zero-Überwachung
Codierung	optionale mechanische Kodierung in der Frontbuchse
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013
Konformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21:2007
Schutzart	IEC 60529:2000
Umweltprüfung	EN 60068-2-14:2009
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27:2009
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6:2008
Schadgas	EN 60068-2-42:2003
Relative Luftfeuchtigkeit	EN 60068-2-78:2001
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 15 g, Anzahl der Schocks 18

Veröffentlichungsdatum: 2025-02-25 Ausgabedatum: 2025-02-25 Dateiname: 270479_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

 Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

 USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

 Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

 Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

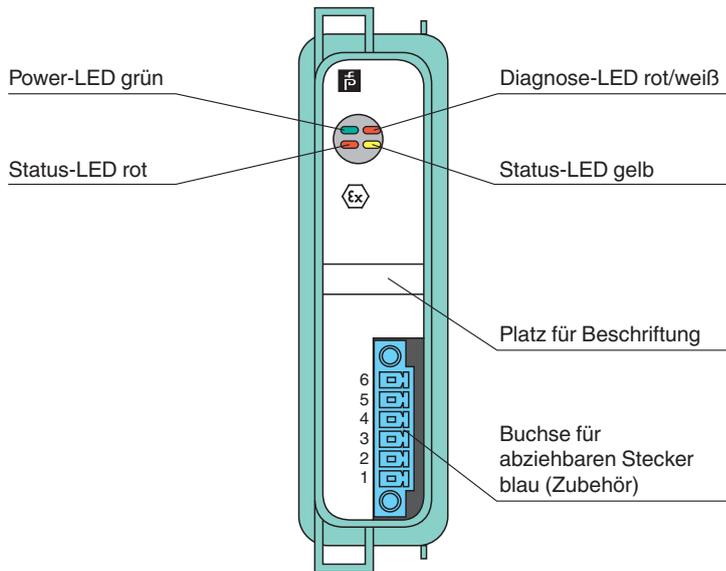
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Schwingungsfestigkeit		Frequenzbereich 10 ... 150 Hz; Übergangsfrequenz: 57,56 Hz, Amplitude/Beschleunigung $\pm 0,075$ mm/1 g; 10 Zyklen Frequenzbereich 5 ... 100 Hz; Übergangsfrequenz: 13,2 Hz Amplitude/Beschleunigung ± 1 mm/0,7 g; 90 Minuten bei jeder Resonanz
Schadgas		beständig in Umgebungsbedingungen nach ISA S71.04-1985, Severity Level G3
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20 (Modul) , separates Gehäuse entsprechend Systembeschreibung erforderlich
Anschluss		abziehbarer Frontstecker mit Schraubflansch (Zubehör) Leitungsanschluss als Federklemmen (0,14 ... 1,5 mm ²) oder 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 explosionsgefährdeten Bereichen		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		BVS 13 ATEX E 050 X
Kennzeichnung		Ⓜ II 2(1) G Ex d [ia Ga] IIC T4 Gb Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Versorgung		
Spannung	U _o	27 V
Strom	I _o	92 mA
Leistung	P _o	619 mW (Kennlinie linear)
Anschluss 1 bis 6		
Spannung		8,9 V
Strom		4 mA
Leistung		24 mW (Kennlinie trapezförmig)
Eingang		
Spannung	U _o	0,7 V
Strom	I _o	7 mA
Leistung	P _o	5 mW (Kennlinie trapezförmig)
Spannung	U _i	30 V DC
Strom	I _i	100 mA
Leistung	P _i	100 mW P _i < 100 mW erfüllt durch I _i < 100 mA, daher ist ein Vergleich P _o < P _i nicht notwendig.
Innere Kapazität	C _i	242 nF
Innere Induktivität	L _i	0 mH
Galvanische Trennung		
Eingang/Versorgung, interner Bus		sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007 , Scheitelwert der Spannung 375 V
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 EN 60079-1:2014 EN 60079-11:2012
Internationale Zulassungen		
ATEX-Zulassung		BVS 13 ATEX E 050 X
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 .

Aufbau

Frontansicht



Veröffentlichungsdatum: 2025-02-25 Ausgabedatum: 2025-02-25 Dateiname: 270479_ger.pdf

Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

pf PEPPERL+FUCHS