



# HART-Ausgangstrenner FB4202B3

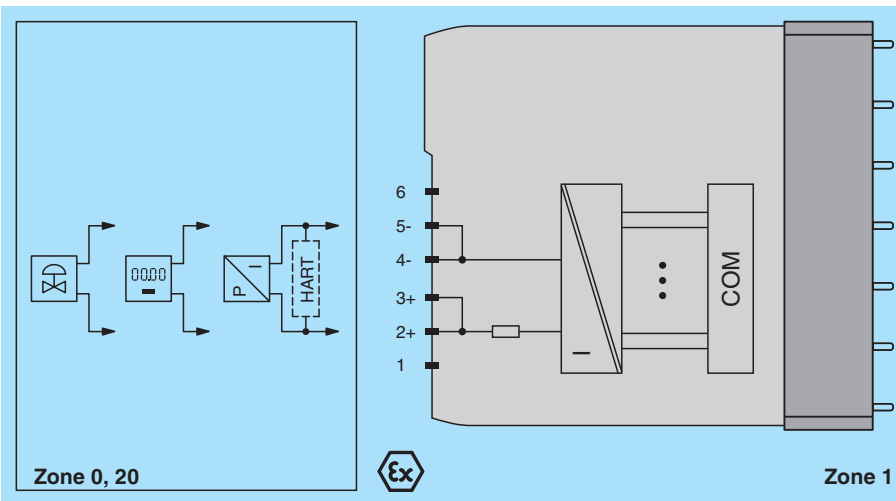
- 1-kanalig
- Ausgang Ex ia
- Montage in geeigneten Gehäusen in Zone 1
- Modul unter Spannung austauschbar (hot swap)
- Analog-Ausgangsmodul für 0/4 mA ... 20 mA
- HART-Kommunikation über Feld- oder Servicebus
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehlerüberwachung
- Kontinuierliche Eigenüberwachung



## Funktion

Das Gerät dient zur Ansteuerung von Stellungsreglern, Proportionalventilen, I/P-Wandlern oder lokalen Anzeigern. Leitungsbruch und Leitungskurzschluss werden überwacht. Der Ausgang ist vom Bus und der Stromversorgung galvanisch getrennt.

## Anschluss



## Technische Daten

<b>Steckplätze</b>		
Belegte Steckplätze		1
<b>Versorgung</b>		
Anschluss		Backplane-Bus
Bemessungsspannung	U <sub>r</sub>	12 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen FB92**
Verlustleistung		0,8 W
Leistungsaufnahme		0,95 W
<b>Interner Bus</b>		
Anschluss		Backplane-Bus
Schnittstelle		herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler
<b>Analogausgang</b>		
Anzahl der Kanäle		1
Geeignete Feldgeräte		

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-20 Ausgabedatum: 2023-06-20 Dateiname: 276322\_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

Feldgerät	Proportionalventil
Feldgerät [2]	I/P-Wandler
Feldgerät [3]	Vor-Ort-Anzeige
Anschluss	Kanal I: 2/3+, 4/5-
Strom	0 ... 25 mA kurzschlussfest
Leitungsfehlerüberwachung	kanalweise ein-/abschaltbar im Konfigurationstool , parametrierbar im Konfigurationstool
Leitungskurzschluss	Nein
Leitungsbruch	Abweichung vom eingestellten Ausgangswert > 0,5 mA
Last	750 Ω max.
HART-Kommunikation	ja
HART-Sekundärvariable	Modbus: ja; alle anderen Bussysteme: nein
Watchdog	Gerät geht innerhalb von 0,5 s in sicheren Zustand z. B. nach Kommunikationsverlust
<b>Übertragungseigenschaften</b>	
Abweichung	
Nach Kalibrierung	0,1 % des Signalbereiches bei 20 °C (68 °F)
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,1 %/10 K des Signalbereiches
Aktualisierungszeit	100 ms
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>	
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)
Codierung	optionale mechanische Kodierung in der Frontbuchse
<b>Richtlinienkonformität</b>	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1:2013
<b>Konformität</b>	
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
<b>Umgebungsbedingungen</b>	
Umgebungstemperatur	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % nicht kondensierend
Schockfestigkeit	Schockform I, Schockdauer 11 ms, Schockamplitude 15 g, Anzahl der Schocks 18
Schwingungsfestigkeit	Frequenzbereich 10 ... 150 Hz; Übergangsfrequenz: 57,56 Hz, Amplitude/Beschleunigung ± 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
<b>Mechanische Daten</b>	
Schutzart	IP20 (Modul) , separates Gehäuse entsprechend Systembeschreibung erforderlich
Anschluss	abziehbarer Frontstecker mit Schraubflansch (Zubehör) Leitungsanschluss als Federklemmen (0,14 ... 1,5 mm <sup>2</sup> ) oder Schraubklemmen (0,08 ... 1,5 mm <sup>2</sup> )
Masse	ca. 350 g
Abmessungen	28 x 107 x 132 mm
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>	
EU-Baumusterprüfbescheinigung	Presafe 19 ATEX 14057U
Kennzeichnung	Ⓜ II 2(1) G Ex d [ia Ga] IIC T4 Gb Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC

Veröffentlichungsdatum: 2023-06-20 Ausgabedatum: 2023-06-20 Dateiname: 276322\_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

<b>Ausgang</b>		
Spannung	U <sub>o</sub>	27 V
Strom	I <sub>o</sub>	87 mA
Leistung	P <sub>o</sub>	575 mW (Kennlinie linear)
<b>Galvanische Trennung</b>		
Ausgang/Versorgung, interner Bus		sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11:2007 , Scheitelwert der Spannung 375 V
<b>Richtlinienkonformität</b>		
Richtlinie 2014/34/EU		EN IEC 60079-0:2018+AC:2020 EN 60079-1:2014 EN 60079-5:2015 EN 60079-7:2015+A1:2018 EN 60079-11:2012
<b>Allgemeine Informationen</b>		
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 <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .