

# Frequenz- / Zählereingang FB1203B



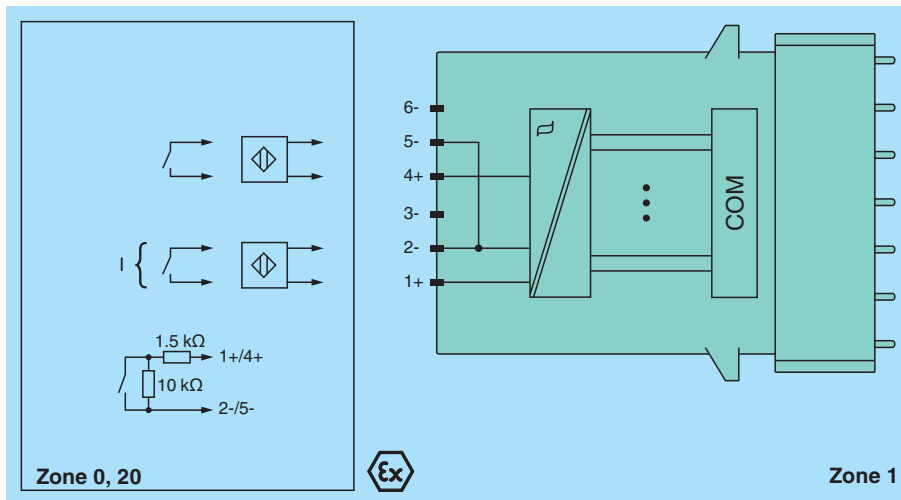
- 1-kanalig
- Eingang Ex ia
- Montage in geeigneten Gehäusen in Zone 1
- Modul unter Spannung austauschbar (hot swap)
- Eingang für Frequenz, Zähler, Drehrichtung
- Binäreingang max. 15 kHz
- Positive oder negative Logik parametrierbar
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehlerüberwachung
- Kontinuierliche Eigenüberwachung



## Funktion

Das Gerät verarbeitet binäre Eingangssignale von NAMUR-Sensoren oder mechanischen Kontakten aus dem Ex-Bereich. Leitungsbruch und Leitungskurzschluss werden überwacht. Die eigensicheren Eingänge sind 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			0,65 W
Leistungsaufnahme			0,65 W
<b>Interner Bus</b>			
Anschluss			Backplane-Bus
Schnittstelle			herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler
<b>Binäreingang</b>			
Anzahl der Kanäle			1

Veröffentlichungsdatum: 2022-06-29 Ausgabedatum: 2022-06-29 Dateiname: 542069\_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**

<b>Funktion</b>		
Funktion		Zähler
Funktion [2]		Frequenz
Funktion [3]		Drehrichtung
<b>Sensoranschaltung</b>		
Anschluss		NAMUR-Sensor
Anschluss [2]		potenzialfreier Kontakt
Anschluss		Kanal I: 1+, 2/3-; Richtung: 4+, 5/6-
Bemessungswerte		nach EN 60947-5-6 (NAMUR)
Schaltpunkt/Schalthysterese		1,2 ... 2,1 mA / ± 0,2 mA
Innenwiderstand	R <sub>i</sub>	1 kΩ
Leitungsfehlerüberwachung		kanalweise ein-/abschaltbar im Konfigurationstool
Anschluss		mechanischer Schalter mit zusätzlicher Widerstandsbeschaltung (siehe Blockschaltbild) Näherungsschalter ohne Zusatzbeschaltung
Leitungskurzschluss		< 360 Ω
Leitungsbruch		< 0,35 mA
Mindestimpulsdauer		im Modus Frequenz + Zähler: 12,5 ms ; sonst 20 μs
Betriebsfrequenz		0 ... 15 kHz ; im Modus Frequenz + Zähler ... 40 Hz
<b>Anzeigen/Einstellungen</b>		
LED-Anzeige		LED grün: Versorgung LED rot: Leitungsfehler
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
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 60068-2-78
<b>Umgebungsbedingungen</b>		
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
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		
		PTB 97 ATEX 1074 U
Kennzeichnung		
		⊕ II 2(1) G Ex d [ia Ga] IIC Gb ⊕ II (1) D [Ex ia Da] IIIC
Eingang		
Spannung	U <sub>o</sub>	10,5 V

Veröffentlichungsdatum: 2022-06-29 Ausgabedatum: 2022-06-29 Dateiname: 542069\_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

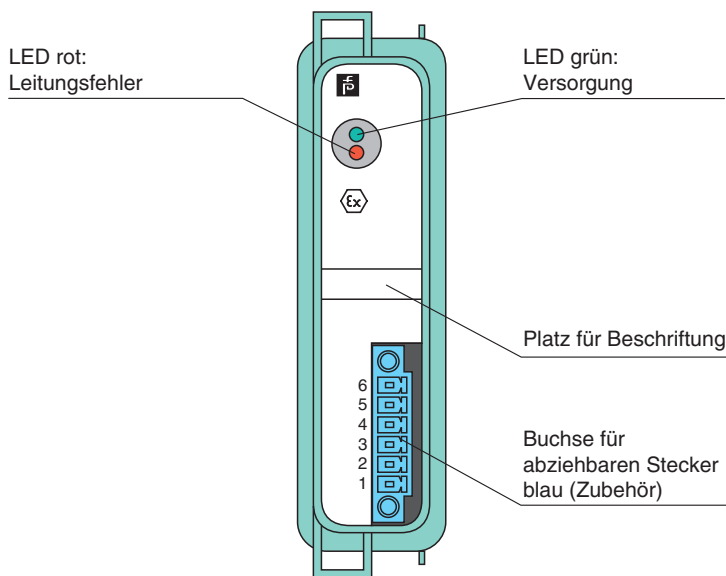
Singapur: +65 6779 9091  
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

**Technische Daten**

Strom	$I_o$	23,3 mA
Leistung	$P_o$	61,2 mW (Kennlinie linear)
Galvanische Trennung		
Eingang/Versorgung, interner Bus		sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11, 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
<b>Internationale Zulassungen</b>		
ATEX-Zulassung		PTB 97 ATEX 1075 ; PTB 97 ATEX 1074 U
<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> .

**Aufbau**

**Frontansicht**



**Zubehör**

<b>FB9224*</b>	Feldstation
<b>FB9225*</b>	Redundante Feldstation
<b>FB9248*</b>	Feldstation

Veröffentlichungsdatum: 2022-06-29 Ausgabedatum: 2022-06-29 Dateiname: 542069\_ger.pdf

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