



# Binäreingang

# FB1208B3

- 8-kanalig
- Eingänge Ex ia
- Montage in geeigneten Gehäusen in Zone 1
- Modul unter Spannung austauschbar (hot swap)
- Kontakt- oder NAMUR-Eingänge
- Positive oder negative Logik parametrierbar
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehlerüberwachung
- Kontinuierliche Eigenüberwachung
- Ein-/Ausschaltverzögerung

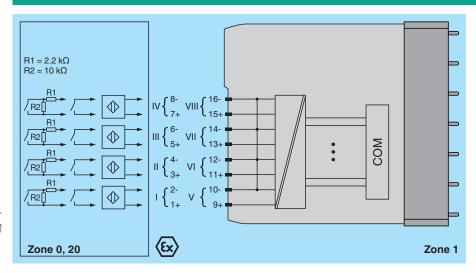




### **Funktion**

Der Binäreingang verarbeitet binäre Eingangssignale von NAMUR-Sensoren oder mechanischen Kontakten aus dem Ex-Bereich. Leitungsbruch und Leitungskurzschluss werden überwacht. Die Eingänge sind gemäß EN 60079-11 galvanisch vom Bus und der Versorgung getrennt.

#### **Anschluss**



## **Technische Daten**

	2
	Backplane-Bus
U <sub>r</sub>	12 V DC, nur in Verbindung mit den Netzteilen FB92**
	0,95 W
	0,95 W
	Backplane-Bus
	herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler
	8
	U <sub>r</sub>

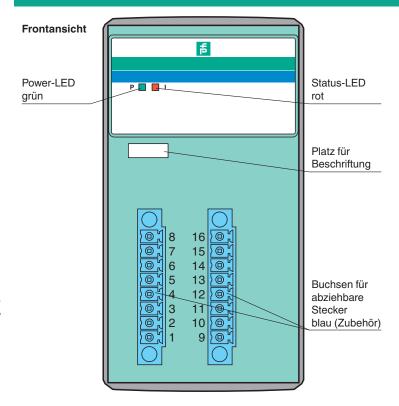
Technische Daten

#### Sensoranschaltung **Anschluss** NAMUR-Sensor Anschluss [2] potenzialfreier Kontakt Kanal II: 1+, 2-; Kanal II: 3+, 4-; Kanal III: 5+, 6-; Kanal IV: 7+, 8-; Kanal V: 9+, 10-; Kanal VI: 11+, 12-; Kanal VII: 13+, 14-; Kanal VIII: 15+, 16-**Anschluss** Bemessungswerte nach EN 60947-5-6 (NAMUR) Schaltpunkt/Schalthysterese $1,2...2,1 \text{ mA} / \pm 0,2 \text{ mA}$ Innenwiderstand $R_i$ 1 kΩ Leitungsfehlerüberwachung kanalweise ein-/abschaltbar im Konfigurationstool mechanischer Schalter mit zusätzlicher Widerstandsbeschaltung (siehe **Anschluss** Blockschaltbild) Näherungsschalter ohne Zusatzbeschaltung Leitungskurzschluss < 360 Ω Leitungsbruch $< 0.35 \, \text{mA}$ Mindestimpulsdauer 1 ms Anzeigen/Einstellungen LED-Anzeige LED grün: Versorgung LED rot: Leitungsfehler Codierung optionale mechanische Kodierung in der Frontbuchse Richtlinienkonformität Elektromagnetische Verträglichkeit Richtlinie 2014/30/EU EN 61326-1:2013 Konformität Elektromagnetische Verträglichkeit NE 21 Schutzart IEC 60529 EN 60068-2-14 Umweltprüfung FN 60068-2-27 Schockfestigkeit Schwingungsfestigkeit EN 60068-2-6 Schadgas EN 60068-2-42 EN 60068-2-78 Relative Luftfeuchtigkeit Umgebungsbedingungen 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 $\pm$ 0,075 mm/1 g; 10 Zyklen Frequenzbereich 5 ... 100 Hz; Übergangsfrequenz: 13,2 Hz Amplitude/Beschleunigung $\pm$ 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 abziehbarer Frontstecker mit Schraubflansch (Zubehör) Anschluss Leitungsanschluss als Federklemmen (0,14 ... 1,5 mm²) oder Schraubklemmen (0,08 ... 1,5 mm²) Masse ca. 945 g Abmessungen 57 x 107 x 132 mm Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen EU-Baumusterprüfbescheinigung Presafe 19 ATEX 14058U Kennzeichnung Eingang Spannung $U_{0}$ 14,9 V Strom 15,7 mA $I_{o}$ Po 58,2 mW (Kennlinie linear) Leistung Galvanische Trennung

Eingang/Versorgung, interner Bus

sichere galvanische Trennung nach EN 60079-11, Scheitelwert der Spannung 375 V

# Aufbau



#### Zubehör

FB9224*	Feldstation
FB9225*	Redundante Feldstation
FB9248*	Feldstation