

HART-Ausgangstrenner mit Abschalteneingang

LB4102C2

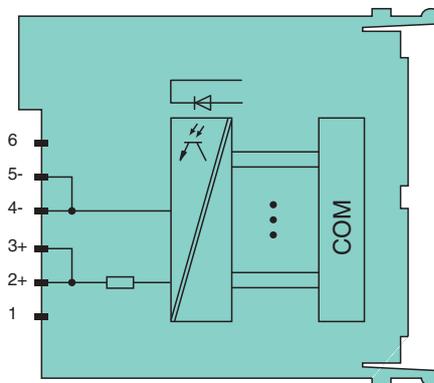
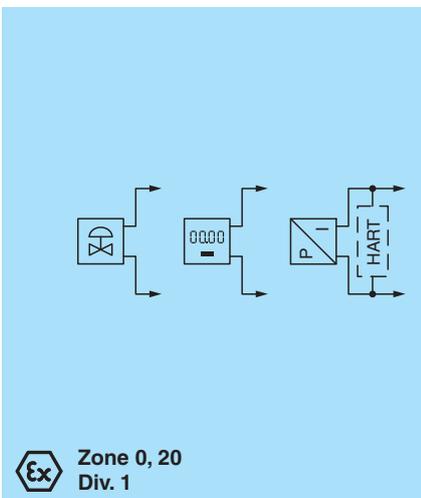
- 1-kanalig
- Ausgang Ex ia
- Montage in Zone 2, Class I/Div.2 oder im sicheren Bereich
- Modul unter Spannung austauschbar
- Analog-Ausgangsmodul für 0/4 mA ... 20 mA
- HART-Kommunikation über Feld- oder Servicebus
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehlerüberwachung (LFD)
- Kontinuierliche Eigenüberwachung
- Ausgang mit busunabhängiger Sicherheitsabschaltung



Funktion

Das Gerät dient zur Ansteuerung von Stellungsreglern, Proportionalventilen, I/P-Wandlern oder lokalen Anzeigern. Leitungsbruch und Leitungskurzschluss werden überwacht. Der Ausgang lässt sich über einen Kontakt abschalten. Dies kann für busunabhängige Sicherheitsanwendungen benutzt werden. Der Ausgang ist vom Bus und der Stromversorgung galvanisch getrennt.

Anschluss



Zone 2
Div. 2

Technische Daten

Steckplätze

Belegte Steckplätze 1

Kenndaten funktionale Sicherheit

Sicherheits-Integritätslevel (SIL) SIL 2

Versorgung

Anschluss Backplane-Bus

Bemessungsspannung U_r 12 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen LB9***

Verlustleistung 0,8 W

Leistungsaufnahme 0,95 W

Interner Bus

Veröffentlichungsdatum: 2023-10-19 Ausgabedatum: 2023-10-19 Dateiname: 254724_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

Anschluss	Backplane-Bus
Schnittstelle	herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler
Analogausgang	
Anzahl der Kanäle	1
Geeignete Feldgeräte	
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
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	
Nach Kalibrierung	0,1 % des Signalbereiches bei 20 °C (68 °F)
Einfluss der Umgebungstemperatur	0,1 %/10 K des Signalbereiches
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)
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	-40 ... 60 °C (-40 ... 140 °F)
Lagertemperatur	-40 ... 85 °C (-40 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	95 % nicht kondensierend
Einsatzhöhe	max. 2000 m
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
Mechanische Daten	
Schutzart	IP20 bei Montage auf der Backplane
Anschluss	abziehbarer Frontstecker mit Schraubflansch (Zubehör) Leitungsanschluss als Federklemmen (0,14 ... 1,5 mm ²) oder Schraubklemmen (0,08 ... 1,5 mm ²)

Veröffentlichungsdatum: 2023-10-19 Ausgabedatum: 2023-10-19 Dateiname: 254724_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

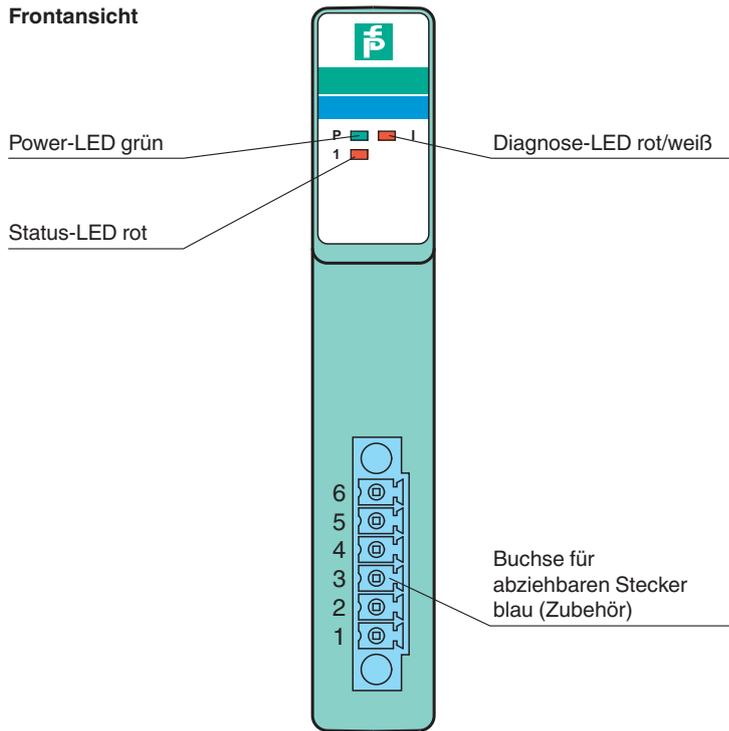
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Masse	ca. 90 g		
Abmessungen	16 x 100 x 102 mm		
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen			
EU-Baumusterprüfbescheinigung	BVS 11 ATEX E 116 X		
Kennzeichnung	Ⓢ II 3(1) G Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I Ⓢ II (1) D [Ex ia Da] IIIC		
Ausgang			
Spannung	U _o	27 V	
Strom	I _o	87 mA	
Leistung	P _o	575 mW (Kennlinie linear)	
Galvanische Trennung			
Ausgang/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 60079-11:2012 EN 60079-15:2010		
Internationale Zulassungen			
ATEX-Zulassung	BVS 11 ATEX E 116X		
UL-Zulassung	E106378		
IECEx-Zulassung			
IECEx-Zertifikat	IECEx BVS 11.0068X		
IECEx-Kennzeichnung	Ex nA [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I		
Allgemeine Informationen			
Systeminformationen	Das Modul darf nur in den zugehörigen Backplanes (LB9***) in der Zone 2 oder außerhalb des explosionsgefährdeten Bereichs installiert werden. Beachten Sie dabei die zugehörige Konformitätserklärung. Zur Verwendung des Moduls in explosionsgefährdeten Bereichen (z. B. Zone 2, Zone 22 oder Div.2) ist ein geeignetes Umgehäuse erforderlich.		
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: 2023-10-19 Ausgabedatum: 2023-10-19 Dateiname: 254724_ger.pdf

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

Pepper+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