

Binärausgang

LB6010AR



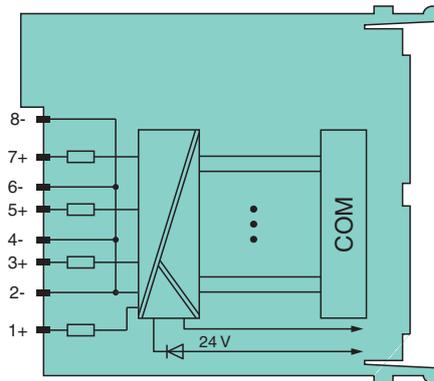
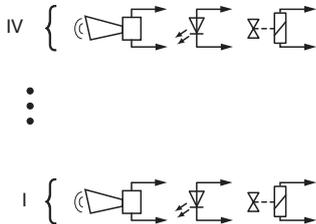
- 4-kanalig
- Ausgänge Ex ic
- Montage in Zone 2 und im sicheren Bereich
- Leitungsfehlerüberwachung
- Positive oder negative Logik parametrierbar
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Kontinuierliche Eigenüberwachung
- Ausgang mit Watchdog



Funktion

Der Binärausgang besitzt 4 voneinander unabhängige Kanäle.
Der Binärausgang kann Magnetventile, akustische Signalgeber oder LEDs ansteuern.
Leitungsfehler werden überwacht.
Die Ausgänge sind gemäß EN 60079-11 galvanisch vom Bus und der Versorgung getrennt.

Anschluss



Zone 2

Technische Daten

Steckplätze

Belegte Steckplätze 2

Versorgung

Anschluss	Backplane-Bus / Boosterklemmen	
Bemessungsspannung	U_r	12 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen LB9***
Eingangsspannungsbereich	U	18,5 ... 32 V DC (SELV/PELV) Boosterspannung
Verlustleistung		3 W
Leistungsaufnahme		0,15 W

Interner Bus

Anschluss	Backplane-Bus
Schnittstelle	herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler

Binärausgang

Veröffentlichungsdatum: 2023-10-19 Ausgabedatum: 2023-10-19 Dateiname: 254823_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

Anzahl der Kanäle		4
Geeignete Feldgeräte		
Feldgerät		Magnetventil
Feldgerät [2]		akustischer Alarm
Feldgerät [3]		visueller Alarm
Anschluss		
		Kanal I: 1+, 2-; Kanal II: 3+, 4-; Kanal III: 5+, 6-; Kanal IV: 7+, 8-
Innenwiderstand	R_i	max. 370 Ω
Strombegrenzung	I_{max}	37 mA
Leerlaufspannung	U_s	24,5 V
Leitungsfehlerüberwachung		
		kanalweise ein-/abschaltbar im Konfigurationstool auch im ausgeschalteten Zustand (alle 2,5 s wird das Ventil für 2 ms eingeschaltet)
Leitungskurzschluss		< 100 Ω
Leitungsbruch		> 15 k Ω
Ansprechzeit		10 ms (abhängig von der Buszykluszeit)
Watchdog		Gerät geht innerhalb von 0,5 s in sicheren Zustand z. B. nach Kommunikationsverlust
Reaktionszeit		10 s
Anzeigen/Einstellungen		
LED-Anzeige		Power-LED (P) grün: Versorgung Status-LED (I) rot: Leitungsfehler , rot blinkend: Kommunikationsfehler
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
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
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-20 ... 60 °C (-4 ... 140 °F)
Lagertemperatur		-25 ... 85 °C (-13 ... 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 $\pm 0,075$ 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 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)
Masse		ca. 150 g
Abmessungen		32,5 x 100 x 102 mm
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
Ausgang		
Spannung	U_o	27,8 V
Strom	I_o	90,4 mA
Leistung	P_o	629 mW
Innere Kapazität	C_i	1,65 nF
Innere Induktivität	L_i	0 mH

Veröffentlichungsdatum: 2023-10-19 Ausgabedatum: 2023-10-19 Dateiname: 254823_ger.pdf

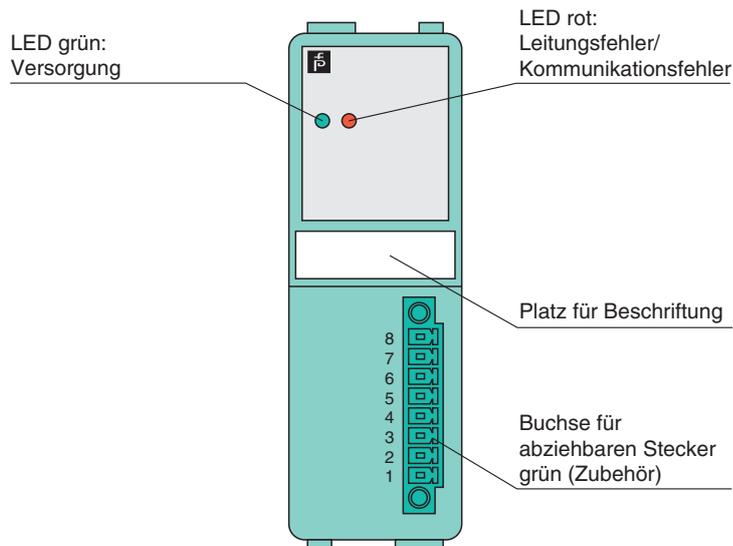
Beachten Sie „Allgemeine Hinweise zu Pepperl+Fuchs-Produktinformationen“.

Technische Daten

Zertifikat	PF 08 CERT 1234 X
Kennzeichnung	Ⓜ II 3 G Ex nA [ic] IIC T4 Gc
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	
IECEX-Zulassung	
IECEX-Zertifikat	IECEX BVS 09.0037X
IECEX-Kennzeichnung	Ex nA [ic] IIC T4 Gc
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 oder Zone 22) 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



Produktvarianten

U (V)	R _a (Ω)	Begr. (mA)	R _{ext} (Ω)	U _o (V)	I _o (mA)	P _o (mW)	Typ/Bestellnummer
24,5	370	55	175 ... 6000	27,8	90,4	629	LB6010A

Anmerkung:

- R_{ext} stellt den Arbeitsbereich dar (Spulenwiderstand + Kabelwiderstand).
- U ist die Leerlaufspannung.
- R_a ist der Innenwiderstand.
- Ausgangsstrom = $U / (R_a + R_{ext})$
- Begr. ist der funktional, elektronisch begrenzte Ausgangsstrom.