

Buskoppler für MODBUS TCP

LB8111A2*

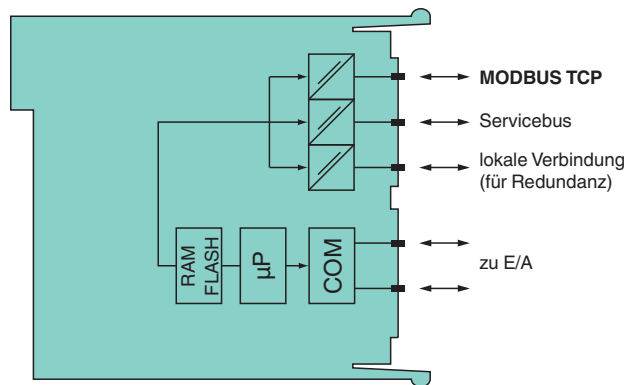
- Schnittstelle zwischen E/A-Modulen und Leitsystem/Steuerung
- Buskoppler für 80 analoge oder 184 binäre Kanäle
- Kommunikation über MODBUS TCP
- Montage in Zone 2, Class I/Div.2 oder im sicheren Bereich
- HART-Kommunikation über MODBUS TCP oder Servicebus
- Konfiguration über FDT 1.2 DTM
- Nicht-flüchtiger Speicher für Konfigurations- und Parametereinstellungen
- Selbstkonfigurierend bei Redundanzaustausch
- Kontinuierliche Eigenüberwachung
- Steuert Ausgänge im Fehlerfall in die sichere Lage
- Modul unter Spannung austauschbar



Funktion

Der MODBUS-TCP-Buskoppler bildet die Schnittstelle zwischen den E/A-Modulen auf dem Backplane und dem Prozessleitsystem. Es werden alle einfach breiten und doppelt breiten E/A-Module unterstützt. Hierdurch werden Signale von NAMUR-Sensoren, mechanischen Kontakten, High-Power-Ventilsteuerbausteinen, Power-Relays, Hupen und Alarm-LEDs zum übergeordneten Bussystem transportiert. Der Buskoppler lässt sich leicht per DTM konfigurieren und unterstützt sowohl den Redundanzbetrieb als auch HART.

Anschluss



Zone 2
Div. 2

Technische Daten

Versorgung

Anschluss	Backplane-Bus		
Bemessungsspannung	U _r	5 V DC	nur in Verbindung mit den Netzteilen LB9***
Leistungsaufnahme	2,5 W		

Feldbusanschlusung

Feldbustyp	MODBUS TCP		
------------	------------	--	--

Ethernet-Schnittstelle

Anschlussart	RJ-45, über Backplane		
Übertragungsrate	10 MBit/s		
Stationsanschluss	direkt an PLS oder SPS oder über Hub/Switch		

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-15 Ausgabedatum: 2022-03-15 Dateiname: t163972_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

Buslänge	max. 100 m (CAT-7-Leitung)
Adresszuweisung	IP-Adresszuweisung über Ethernet
Ethernet-Adresse	IP V4-Adresse (werksseitiger Standard: 0.0.0.0, auto IP, DHCP)
Anzahl Kanäle pro Station	max. 80 analog, oder max. 184 binär
Unterstützte E/A-Module	alle LB-Remote-I/O-Module
HART-Kommunikation	über Ethernet oder Servicebus
Interner Bus	
Anschluss	Backplane-Bus
Redundanz	über Backplane
Service-Schnittstelle	
Anschluss	9-polig an RS-485-Standard, Sub-D
Anzahl Stationen pro Buslinie	31 (RS-485-Standard)
Anzeigen/Einstellungen	
LED-Anzeige	LED P: (Stromversorgung): An = Betrieb, schnelles Blinken = Kaltstart LED 1: (Sammelalarm): An = interner Fehler, blinkend = keine MODBUS-TCP-Verbindung LED 2: (Status Feldbus): An = Netzverbindung OK LED 3: (Status Servicebus): blinkend = Servicebus-Empfangskanal aktiv LED 4: (Betriebsmodus): blinkend 1 (1:1-Verhältnis) = aktiv, Normalbetrieb; blinkend 2 (7:1-Verhältnis) = aktiv, Simulation LED 5: (Status Feldbus): blinkend = MODBUS-Antwortkanal aktiv LED 6: (Status Servicebus): blinkend = Servicebus-Antwortkanal aktiv
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1
Konformität	
Schutzart	IEC 60529
Feldbusstandard	IEEE 802.3
Umweltprüfung	EN 60068-2-14
Schockfestigkeit	EN 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit	EN 60068-2-6
Schadgas	EN 60068-2-42
Relative Luftfeuchtigkeit	EN 60068-2-56
Umgebungsbedingungen	
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 $\pm 0,075$ 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 (Modul), auf Backplane montiert
Anschluss	über Backplane
Masse	ca. 150 g
Abmessungen	32,5 x 100 x 102 mm
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen	
Zertifikat	PF 08 CERT 1234 X
Kennzeichnung	Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Richtlinienkonformität	
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2009 EN 60079-11:2007 EN 60079-15:2010
Internationale Zulassungen	
ATEX-Zulassung	PF 08 CERT 1234 X
UL-Zulassung	E106378

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-15 Ausgabedatum: 2022-03-15 Dateiname: t163972_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

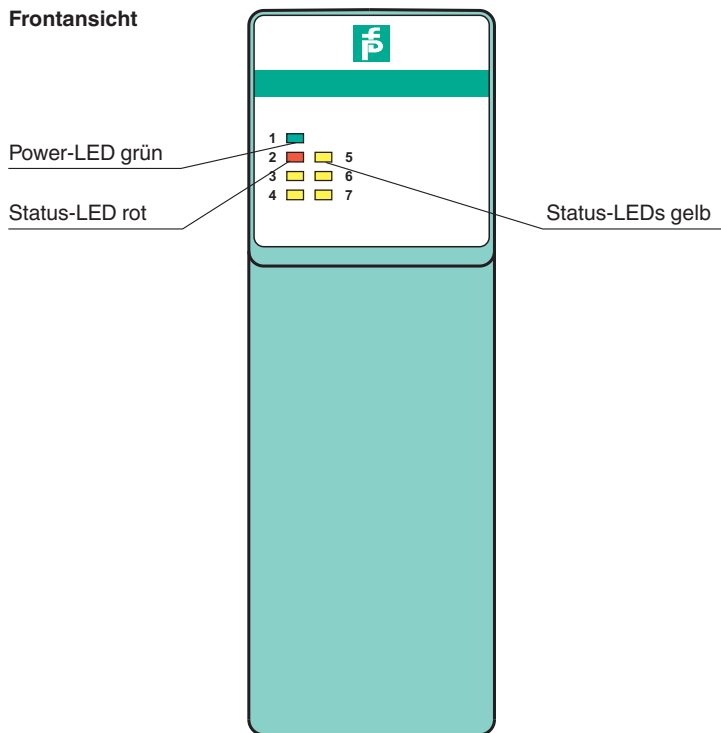
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Control Drawing	116-0321
Zugelassen für	cUL (Kanada): CL I Zn. 2 IIC; IS circuits for CL I Zn. 0 IIC ULus (USA): CL I Div. 2 Grp. A, B, C, D; IS circuits for CL I, II, III Div. 1 Grp. A, B, C, D, E, F, G
IECEX-Zulassung	BVS 09.0037X
Zugelassen für	Ex nA IIC T4 Gc
EAC-Zulassung	Russland: RU C-IT.MIII06.B.00129
Schiffsbau-Zulassung	
Lloyd Register	15/20021
DNV GL Marine	TAA0000034
American Bureau of Shipping	T1450280/UN
Bureau Veritas Marine	22449/B0 BV
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



Zubehör

	DTM LB/FB	DTM-Collection
---	-----------	----------------

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-15 Ausgabedatum: 2022-03-15 Dateiname: t163972_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**