

Buskoppler für MODBUS RTU LB8107H0706

- Schnittstelle zwischen E/A-Modulen und Leitsystem/Steuerung
- Buskoppler für 80 analoge oder 184 binäre Kanäle
- Kommunikation über MODBUS RTU
- Montage in Zone 2, Class I/Div.2 oder im sicheren Bereich
- HART-Kommunikation über 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

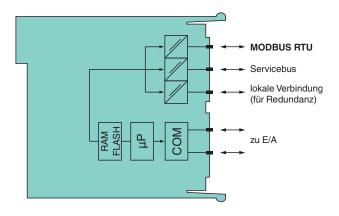




Funktion

Der MODBUS-RTU-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

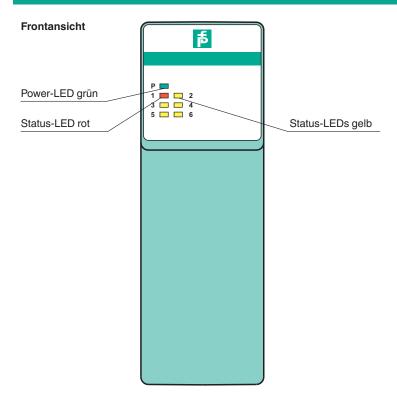
	Versorgung			
	Anschluss		Backplane-Bus	
	Bemessungsspannung	Ur	5 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen LB9***	
	Verlustleistung		1,8 W	
	Leistungsaufnahme		1,8 W	
	Feldbusanschaltung			
1	Feldbustyp		MODBUS RTU	
	MODBUS RTU			
	Anschluss		Sub-D-Buchse, 9-polig über Backplane	
	Baudrate		max. 38,4 kBit/s	

Technische Daten	
Anzahl Stationen pro Buslinie	max. 245 (MODBUS), max. 119 (Servicebus)
Anzahl Kanäle pro Station	max. 80 analog, oder max. 184 binär (Standardkonfiguration)
Anzahl Stationen pro Bussegment	max. 31 (RS-485-Standard)
Anzahl Repeater zwischen Master und Slave	max. 3
Unterstützte E/A-Module	alle LB-Remote-I/O-Module
Buslänge	max. 1200 m (FOL, 38,4 kBd), max. 1200 m (Kupferkabel, 38,4 kBd)
FOL (Lichtwellenleiter)	zusätzliche Hardware erforderlich
Adresszuweisung	über Konfigurationssoftware
MODBUS-Adresse	entsprechend der Norm (werksseitiger Standard: 126)
Servicebusadresse	max. 119, redundante Adresse = Basis + 128 (automatisch)
HART-Kommunikation	über Servicebus
Redundanz	systemabhängig
Interner Bus	
Anschluss	Backplane-Bus
Redundanz	über Backplane
Anzeigen/Einstellungen	
LED-Anzeige	LED P: (Stromversorgung): An = Betrieb, schnelles Blinken = Kaltstart LED 1: (Sammelalarm): An = interner Fehler, blinkend = keine Feldbus-Verbindung LED 2: (Betriebsmodus): blinkend 1 (1:1-Verhältnis) = aktiv, Normalbetrieb; blinkend 2 (7:1-Verhältnis) = aktiv, Simulation LED 3: (Status Feldbus): blinkend = Feldbus-Empfangskanal aktiv LED 4: (Status Feldbus): blinkend = Feldbus-Antwortkanal aktiv LED 5: (Status Servicebus): blinkend = Servicebus-Empfangskanal aktiv LED 6: (Status Servicebus): blinkend = Servicebus-Antwortkanal aktiv
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2014/30/EU	EN 61326-1
Konformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NE 21
Schutzart	IEC 60529
Feldbusstandard	IEC 61158-2
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	-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 (Modul) , auf Backplane montiert
Anschluss	über Backplane
Masse	ca. 120 g
Abmessungen	32,5 x 100 x 102 mm
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosi	onsgefährdeten Bereichen
Zertifikat	PF 08 CERT 1234 X
Kennzeichnung	



Technische Daten Richtlinienkonformität Richtlinie 2014/34/EU EN IEC 60079-0:2018+AC:2020, EN 60079-15:2010 Internationale Zulassungen ATEX-Zulassung PF 08 CERT 1234 X **UL-Zulassung** E106378 IECEx-Zulassung IECEx BVS 09.0037X IECEx-Zertifikat IECEx-Kennzeichnung Ex nA IIC T4 Gc Allgemeine Informationen 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. Systeminformationen Beachten Sie, soweit zutreffend, die EG-Baumusterprüfbescheinigungen, Konformitätsaussagen, Konformitätserklärungen, Konformitätsbescheinigungen und Betriebsanleitungen. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com. Ergänzende Informationen

Aufbau



pa-info@sg.pepperl-fuchs.com