

Thermoelementmessumformer LB5005A

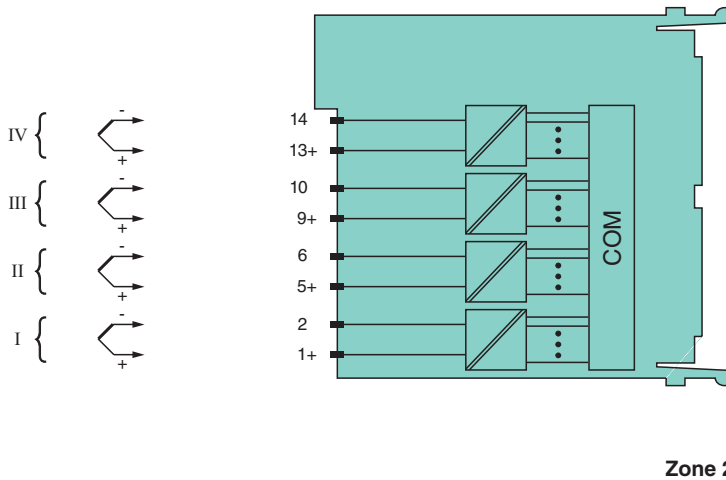
- 4-kanalig
- Messumformer für Thermoelemente und mV-Signale
- Montage in Zone 2 oder im sicheren Bereich
- Simulation für Inbetriebnahme (forcen)
- Leitungsfehlerüberwachung
- Kontinuierliche Eigenüberwachung
- Modul unter Spannung austauschbar



Funktion

Der Thermoelement-Messumformer verarbeitet Thermoelement- und mV-Signale aus dem Feld. Leitungsbruch wird überwacht. Die Eingänge sind gemäß EN 60079-11 galvanisch vom Bus und der Versorgung getrennt. Die Kanäle sind untereinander funktionsisoliert.

Anschluss



Zone 2

Technische Daten

Steckplätze			
Belegte Steckplätze		2	
Versorgung			
Anschluss		Backplane-Bus	
Bemessungsspannung	U _r	12 V DC , nur in Verbindung mit den Netzteilen LB9***	
Verlustleistung		0,75 W	
Leistungsaufnahme		0,75 W	
Interner Bus			
Anschluss		Backplane-Bus	
Schnittstelle		herstellerspezifischer Bus zum Standard-Buskoppler	
Eingang			
Vergleichsstelle (VST)		interne Klemmstellenkompensation oder externe Vergleichsstelle	
Temperatureingang			

Veröffentlichungsdatum: 2023-10-19 Ausgabedatum: 2023-10-19 Dateiname: 254800_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

Anzahl der Kanäle	4
Geeignete Feldgeräte	
Feldgerät [2]	Thermoelement
Feldgerät [4]	mV-Geber
Geeignete Sensoren	
Sensor	Thermoelementtypen U, B, E, T, K, S, R, L, J, N, Pallaplat und mV-Geber
Anschluss	Kanal I: 1+, 2-; Kanal II: 5+, 6-; Kanal III: 9+, 10-; Kanal IV: 13+, 14-
Messbereich	-65 ... 75 mV mit LFD, -75 ... 75 mV ohne LFD
Kleinste Spanne	5 mV für 0,1 % Genauigkeit
Linearitätsfehler	0,1 %
Wandlungszeit	max. 300 ms (4-kanalig) ohne LFD max. 600 ms (4-kanalig) mit LFD
Vergleichsstelle (VST)	interne Klemmstellenkompensation oder externe Vergleichsstelle
Prüfspannung	1,5 kV Eingang - Eingang 1,5 kV Eingang - Bus und Hilfsenergie
Leitungsfehlerüberwachung	kanalweise ein-/abschaltbar im Konfigurationstool,
Leitungsbruch	> 1 k Ω
Übertragungseigenschaften	
Abweichung	
Einfluss der Umgebungstemperatur	max. 0,1 %/10 K
Anzeigen/Einstellungen	
LED-Anzeige	Power-LED (P) grün: Versorgung Status-LED (I) rot: Leitungsfehler (Sammelalarm), 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	-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 $\pm 0,075$ 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	
Zertifikat	PF 08 CERT 1234 X
Kennzeichnung	Ⓔ II 3 G Ex nA [ic] IIC T4 Gc
Galvanische Trennung	

Veröffentlichungsdatum: 2023-10-19 Ausgabedatum: 2023-10-19 Dateiname: 254800_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

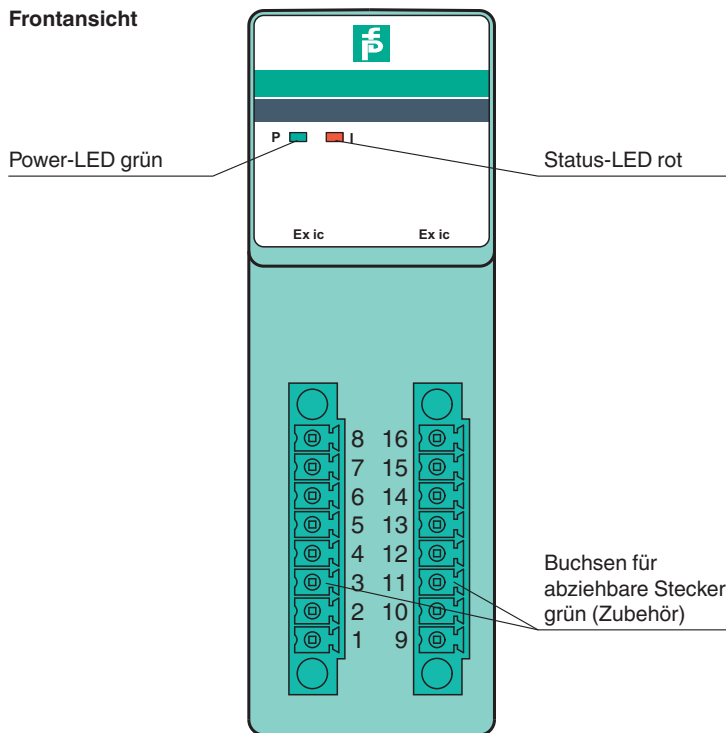
 **PEPPERL+FUCHS**

Technische Daten

Eingang/Eingang	Funktionsisolierung nach IEC 60664-1:2007, Bemessungsisolationsspannung 50 V, Prüfspannung 500 V
Eingang/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



Veröffentlichungsdatum: 2023-10-19 Ausgabedatum: 2023-10-19 Dateiname: 254800_ger.pdf

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