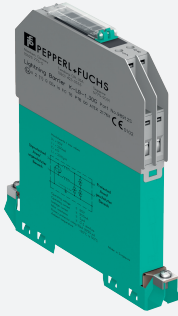


Überspannungsschutz-Barriere

K-LB-1.30G



- 1-kanalig
- Montage auf Hutschiene
- Für eigensichere oder nicht eigensichere 30 V-Anwendungen
- Schützt Feld- und Steuerkreiseingänge
- Max. Ableitstrom (8/20 μ s) 20 kA
- Unterbrechungsfreier Betrieb (Auto-Reset)
- Bis SIL 3 gemäß IEC/EN 61508



SIL 3



Funktion

Das Gerät begrenzt induzierte Überspannungen unterschiedlicher Ursachen, wie z. B. Blitzschlag oder Schaltvorgänge. Die Begrenzung wird erreicht, indem der Strom gegen Erde abgeleitet wird und die Spannung im Signalkreis während der Dauer des Überspannungsstoßes begrenzt wird.

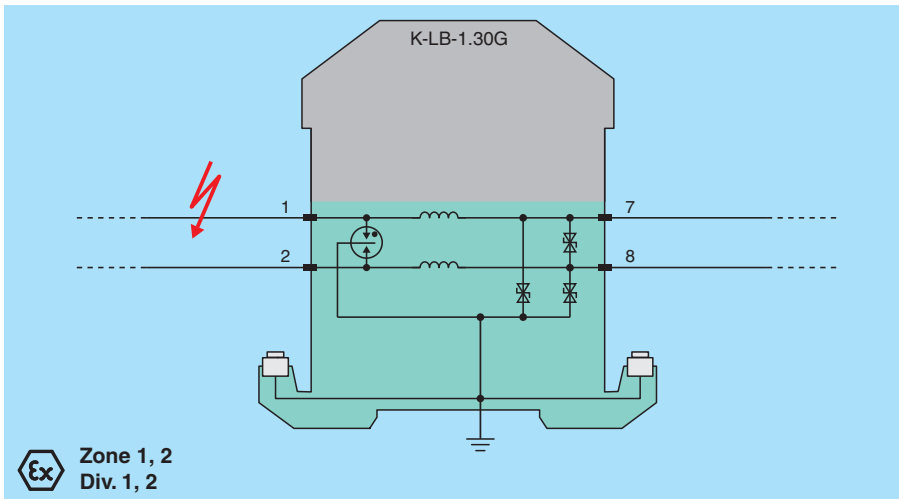
Das Gerät ist HART-transparent.

Das Gerät wird auf einer 35-mm-Hutschiene nach EN 60715 montiert.

Hinweis:

Schließen Sie das Gerät immer an hochwertige Erdverbindungen an. Das Gerät muss das gleiche Potenzial haben wie die Geräte, die es schützt. Installieren Sie das Erdungssystem entsprechend den geltenden Vorschriften.

Anschluss



Technische Daten

Allgemeine Daten

Anzahl der geschützten Signalleitungen	2
Topologie	geerdet
Kenndaten funktionale Sicherheit	
Sicherheits-Integritätslevel (SIL)	SIL 3
Elektrische Daten	
Anschluss	geschützter Bereich: Klemmen 7, 8 ungeschützter Bereich: Klemmen 1, 2
Bemessungsstrom	I_r 250 mA

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-03 Ausgabedatum: 2022-03-03 Dateiname: 098912_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

Leckstrom		< 10 µA bei 24 V und 25 °C (77 °F) , Leitung-Leitung
Nennspannung		24 V DC
Höchste Dauerspannung	U _c	30 V DC
Längswiderstand		< 0,5 Ω pro Leitung
Stoßstrombemessung		10 kV/5 kA (Kategorie C2) 2 kV/2 kA (Kategorie D1)
Impulsableitstoßstrom (10/350 µs)	I _{imp}	2 kA pro Leitung (2x)
Nennableitstoßstrom (8/20 µs)	I _n	5 kA pro Leitung (10x)
Bemessungs-Stoßstrom (8/20 µs)	I _{SM}	10 kA pro Leitung (1x)
Gesamtableitstoßstrom (8/20 µs)	I _{total}	20 kA (1x)
Schutzpegel	U _p	max. 100 V Leitung-Leitung bei Nennableitstoßstrom I _n max. 50 V Leitung-Erde bei Nennableitstoßstrom I _n
Impuls-Rücksetzzeit		< 30 ms
Einfügedämpfung		≤ 0,05 dB, bei 0 ... 4 kHz, in 600 Ω-System ≤ 3 dB, bei 0 ... 174 kHz, in 100 Ω-System
Anzeigen/Einstellungen		
Beschriftung		Platz für Beschriftung auf der Frontseite
Konformität		
Schutzart		IEC 60529:2013
Überspannungsschutz-Geräte für Niederspannung		EN 61643-21:2001+A1:2009+A2:2013 IEC 61643-21:2001+A1:2008+A2:2012
Einsatzbedingungen		
Einbaubedingungen		
Einbauort		Innenraum
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-30 ... 80 °C (-22 ... 176 °F) Bei Einsatz im explosionsgefährdeten Bereich EG-Baumusterprüfbescheinigung beachten.
Relative Luftfeuchtigkeit		5 ... 95 %
Mechanische Daten		
Schutzart		IP20
Anschluss		Schraubklemmen
Aderquerschnitt		2 x 2,5 mm ²
Masse		ca. 100 g
Abmessungen		12,5 x 115 x 116 mm (B x H x T)
Befestigung		auf 35-mm-Hutschiene nach EN 60715:2001
Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen		
EU-Baumusterprüfbescheinigung		PTB 00 ATEX 2176 X
Kennzeichnung		⊕ II 2(1)G Ex ia IIC T6/T5/T4
Temperaturklasse		T6 für Umgebungstemperatur ≤ 50 °C T5 für Umgebungstemperatur ≤ 70 °C T4 für Umgebungstemperatur ≤ 80 °C
Spannung	U _i	30 V
Strom	I _i	250 mA
Innere Kapazität	C _i	vernachlässigbar
Innere Induktivität	L _i	200 µH
Zertifikat		PF 16 CERT 4065 X
Kennzeichnung		⊕ II (3)D [Ex ic Dc] IIIC
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU		EN 60079-0:2012+A11:2013 , EN 60079-11:2012
Internationale Zulassungen		
CSA-Zulassung		
Control Drawing		116-0187 (cCSAus)
IECEX-Zulassung		
IECEX-Zertifikat		IECEX BAS 14.0010X
Allgemeine Informationen		

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-03 Ausgabedatum: 2022-03-03 Dateiname: 098912_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

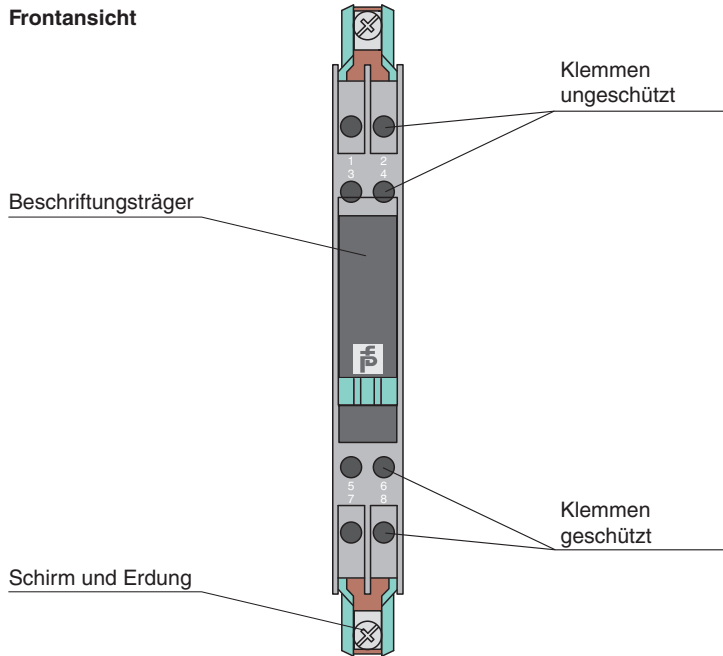
Technische Daten

Ergänzende Informationen

Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter www.pepperl-fuchs.com.

Aufbau

Frontansicht



Passende Systemkomponenten

USLKG5	Klemmenblock für Potenzialausgleich
---------------	-------------------------------------

Veröffentlichungsdatum: 2022-03-03 Ausgabedatum: 2022-03-03 Dateiname: 098912_ger.pdf

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

Pepperl+Fuchs-Gruppe
www.pepperl-fuchs.com

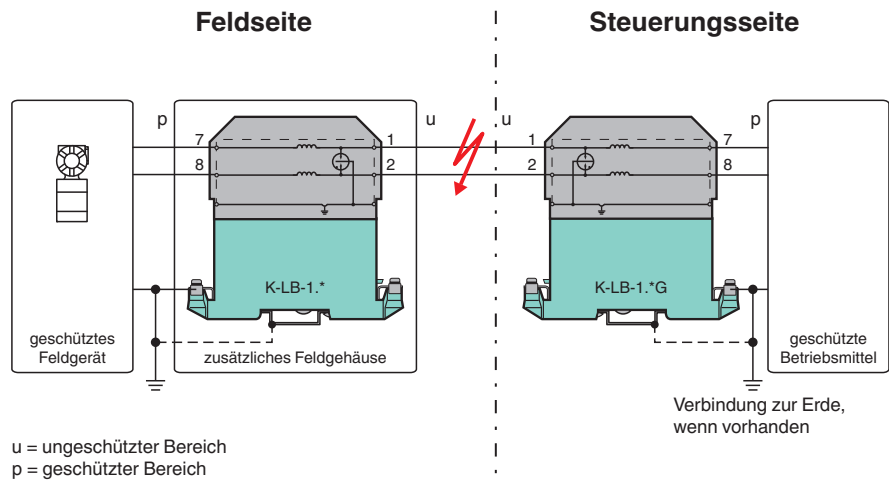
USA: +1 330 486 0002
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

Deutschland: +49 621 776 2222
pa-info@de.pepperl-fuchs.com

Singapur: +65 6779 9091
pa-info@sg.pepperl-fuchs.com

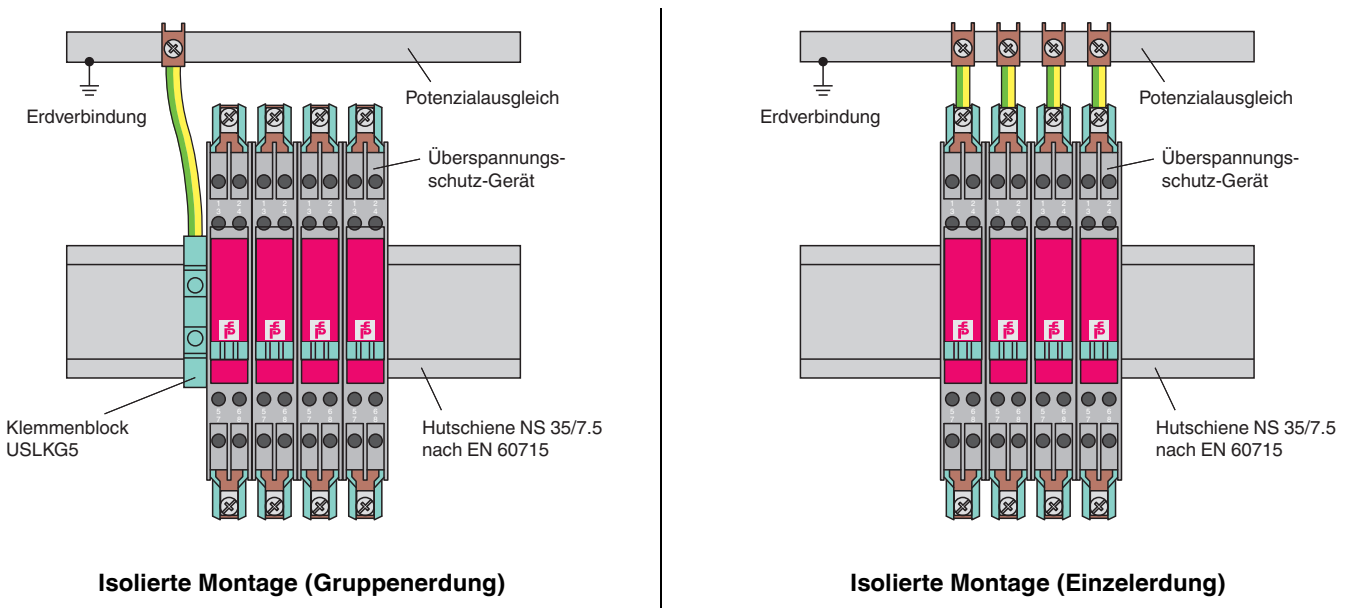
Anschluss

Topologie



Installation

Installationsbeispiele



Veröffentlichungsdatum: 2022-03-03 Ausgabedatum: 2022-03-03 Dateiname: 098912_ger.pdf

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