

# Ethernet-APL-Überspannungsschutz-Modul

## FN-LBAS-IA1



- Für Ethernet-APL-Spur-Ports
- Eigensicher gemäß 2-WISE
- Edelstahlgehäuse für Feldgerätmontage, 1/2-Zoll-NPT-Gewinde

Ethernet-APL Überspannungsschutz-Modul für Feldmontage, Ex ia, Ex d, Ex e, 1/2 Zoll NPT-Gewinde



**ethernet-apl™**  
advanced physical layer

### Funktion

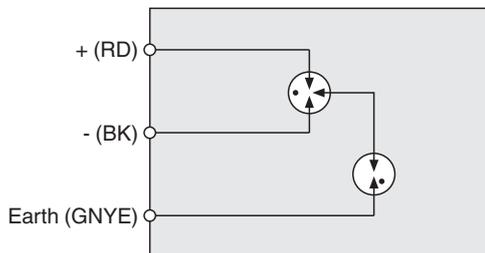
Der Überspannungsschutz schützt die Spur-Ports von Ethernet-APL-Feldgeräten.

Der Überspannungsschutz leitet Strom von Überspannungen und Blitzschlägen über Gasentladungsableiter zur Erde ab.

Das Gerät ist für Stromkreise in explosionsgefährdeten Bereichen Zone 0 bis 2 als eigensicher gemäß 2-WISE und FISCO zertifiziert. Der Überspannungsschutz kann in Zone 1 bis 2 installiert werden.

Ein 1/2-Zoll-NPT-Montagegewinde ermöglicht eine einfache Installation an Feldgeräten und Feldbusverteilern.

### Anschluss



Veröffentlichungsdatum: 2023-08-01 Ausgabedatum: 2023-08-01 Dateiname: 70146514\_ger.pdf

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

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

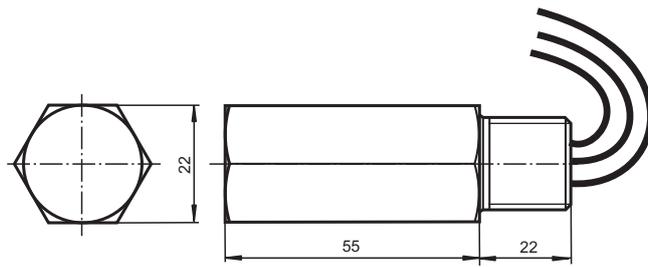
USA: +1 330 486 0002  
pa-info@us.pepperl-fuchs.com

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

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

**PF** PEPPERL+FUCHS

## Abmessungen



## Technische Daten

Allgemeine Daten		
Ausführung / Montage	Außeninstallation	
Ethernet-Schnittstelle		
Schnittstellentyp	Ethernet-APL Hilfsgerät	
Elektrische Daten		
Bemessungsspannung	$U_r$	30 V
Bemessungsstrom	$I_r$	500 mA
Stoßstrombemessung	2 kV/1 kA (Kategorie C1) pro Leitung 5 kV/2,5 kA (Kategorie C2) pro Leitung 0,5 kA (Kategorie D1) pro Leitung	
Impulsableitstoßstrom (10/350 $\mu$ s)	$I_{imp}$	0,5 kA pro Leitung
Nennableitstoßstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_n$	pro Ader
		gesamt
		2,5 kA
		5 kA
Max. Ableitstrom (8/20 $\mu$ s)	$I_{max}$	5 kA Überlastungs-Ausfallmodus 1 nach IEC 61643-21
Schutzpegel	$U_p$	
Ader/Erde		max. 1800 V C1 , 1 kA pro Ader max. 2100 V C2 , 2,5 kA pro Ader max. 50 V C3 , 50 A pro Ader max. 1400 V B2 , 50 A pro Leitung
Normenkonformität		
Schutzart		IEC/EN 60529
Klimatische Bedingungen		IEC 60721
Schockfestigkeit		EN 60068-2-27
Schwingungsfestigkeit		EN 60068-2-6
Überspannungsschutz		IEC 61643-21
Ethernet		Ethernet-APL , IEEE 802.3 für 10BASE-T1L
Umgebungsbedingungen		
Umgebungstemperatur		-50 ... 80 °C (-58 ... 176 °F)
Lagertemperatur		-50 ... 90 °C (-58 ... 194 °F)
Schockfestigkeit		15 g 11 ms
Schwingungsfestigkeit		1 g , 10 ... 150 Hz
Mechanische Daten		
Anschlussart		Drahtenden APL + rot , APL - schwarz , Schutzleiter (PE) grün/gelb
Aderquerschnitt		APL +, APL - 0,8 mm <sup>2</sup> , PE 1,3 mm <sup>2</sup>
Gehäusematerial		rostfreier Stahl 1.4401/316 Oberfläche allseitig poliert

Veröffentlichungsdatum: 2023-08-01 Ausgabedatum: 2023-08-01 Dateiname: 70146514\_ger.pdf

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

## Technische Daten

Schutzart	IP00/IP67 bei korrekter Installation	
Masse	200 g	
Befestigung	Gewinde NPT1/2	
<b>Daten für den Einsatz in Verbindung mit explosionsgefährdeten Bereichen</b>		
EU-Baumusterprüfbescheinigung	TÜV 22 ATEX 8786 X	
Kennzeichnung	2-WISE-Hilfsgerät	
Kennzeichnung	Ⓜ II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb , Ⓜ II 2 (1) D Ex ia [ia Da] IIIC T80°C Db , Ⓜ I M2 (M1) Ex ia [ia Ma] I Mb , Ⓜ II 2 G Ex db eb mb IIC T6 Gb , Ⓜ I M2 Ex eb mb I Mb , Ⓜ II 2 (1) G Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb	
Spannung	U <sub>i</sub>	30 V
Strom	I <sub>i</sub>	500 mA
Innere Kapazität	C <sub>i</sub>	vernachlässigbar 0 nF
Innere Induktivität	L <sub>i</sub>	vernachlässigbar 0 µH
Richtlinienkonformität		
Richtlinie 2014/34/EU	EN 60079-0:2018 , EN 60079-7:2015+A1:2018 , EN 60079-11:2012 , EN 60079-18:2015 , EN 60079-1:2014 , IEC TS 60079-47:2021	
<b>Internationale Zulassungen</b>		
IECEx-Zulassung	IECEx TUR 22.0017X	
Zugelassen für	Ex ia [ia Ga] IIC T6 Gb , Ex ia [ia Da] IIIC T80°C Db , Ex ia [ia Ma] I Mb , Ex db eb mb IIC T6 Gb , Ex db eb mb I Mb , Ex db [ia Ga] IIC T6 Gb	
<b>Allgemeine Informationen</b>		
Ergänzende Informationen	Beachten Sie, soweit zutreffend, die Zertifikate, Konformitätserklärungen, Betriebsanleitungen und Handbücher. Diese Informationen finden Sie unter <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a> .	

## Produktfoto

