

Merkmale

- Für PROFIBUS PA- und FOUNDATION Fieldbus-Anwendungen
- Zweiteiliger Aufbau, Basismodul DB-LB wird auf Hutschiene montiert und dient als Durchgangsklemme für das Schutzmodul DP-LBF
- Kompakte, raumsparende Konstruktion
- Optional: keine Signalunterbrechung beim Wechseln der Schutzmodule
- Basismodul mit integrierter Schirm-Anschlussklemme
- Sichere Erdung über das Basismodul mit Schnappbefestigung
- Einsatz in 4 mA ... 20 mA-Signalstromkreisen mit HART

Funktion

Der modulare DP-LBF-Überspannungsschutz schützt Feldbus-Feldgeräte und Auswertegeräte sicher gegen Schäden durch Überspannung und Blitzschlag. Es ist für den Einsatz in Feldbus-Kommunikationstopologien gemäß IEC 61158-2 geeignet.

Er erlaubt den koordinierten Einsatz in einem EMV-orientierten Blitzschutzzonen-Konzept gemäß IEC 61312-1. Der Schutzeffekt ist der EMV-Störfestigkeit (leitungsgeführte hochenergetische Störimpulse) für Mess-, Steuer- und datentechnische Feldbusgeräte angepasst.

Der Überspannungsschutz besteht aus dem Schutzmodul DB-LBF-1.34 und einem Basismodul DB-LB. Diese Basismodule stehen separat in verschiedenen Ausführungen zur Verfügung und ermöglichen so die Gestaltung des Überspannungsschutzsystems mit oder ohne Unterbrechung der Signalleitung durch Entfernen des Schutzmoduls.

Aufbau



Kompletter Überspannungsschutz zur Montage auf DIN-Hutschiene



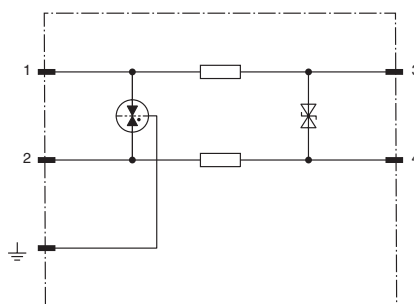
Basismodule
DB-LB ohne Signalleitungsunterbrechung
DB-LB.I mit Signalleitungsunterbrechung



Schutzmodul
DP-LBF-1.34



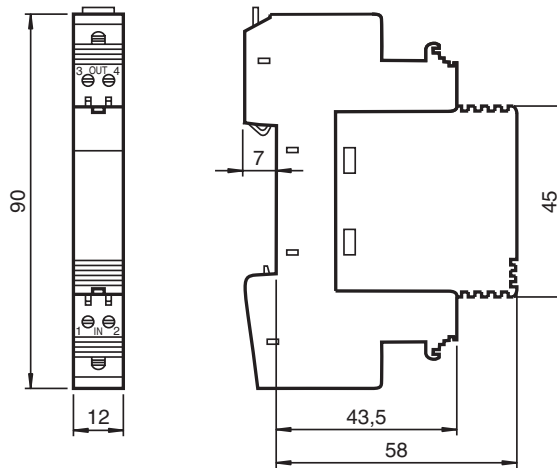
Anschluss



Veröffentlichungsdatum 2012-09-13 15:23 Ausgabedatum 2012-09-13 130019_ger.xml

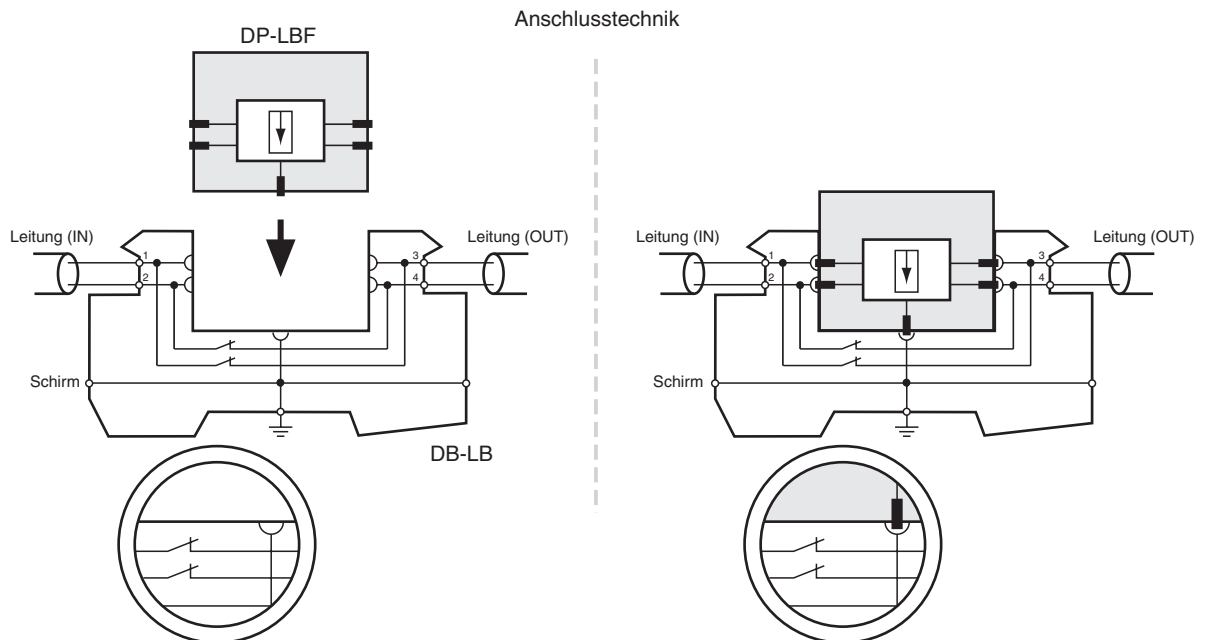
Elektrische Daten	
Bemessungsspannung	34,8 V
Bemessungsstrom	1 A
Nennableitstrom (8/20) I_n	
pro Ader	10 kA
gesamt	10 kA
Max. Ableitstrom (8/20) I_{max}	20 kA
Schutzpegel bei max. Bemessungsstrom	
Ader/Ader	60 V
Schutzpegel bei 1kV/ μ sec	
Ader/Ader	50 V
Ader/Erde	600 V
Reaktionszeit t_A	
Ader/Ader	≤ 1 ns
Ader/Erde	≤ 100 ns
Grenzwert	6 MHz
Längsimpedanz pro Ader	1,8 Ω
Querkapazität	
Ader/Ader	1,1 nF
Ader/Erde	0,9 nF
Richtlinienkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	
Richtlinie 2004/108/EG	EN 61326-1:2006
Normenkonformität	
Elektromagnetische Verträglichkeit	NAMUR NE 21
Schutzart	IEC 60529
Feldbusstandard	IEC 61158-2
Klimatische Bedingungen	IEC 60721
Überspannungsschutz	IEC 61643-21
Umgebungsbedingungen	
Umgebungstemperatur	-50 ... 80 °C (-58 ... 176 °F)
Lagertemperatur	-50 ... 85 °C (-58 ... 185 °F)
Relative Luftfeuchtigkeit	≤ 95 % nicht kondensierend
Mechanische Daten	
Anschlussart	Schraubklemmen
Aderquerschnitt	Signal 2,5 mm ² , Schirm ≤ 4 mm ²
Gehäusematerial	Polyamid PA 6.6
Schutzart	IP20
Masse	Schutzmodul 20 g , Basismodul 40 g
Befestigung	Hutschiene

Abmessungen



Installationshinweise

siehe auch Systembeschreibung



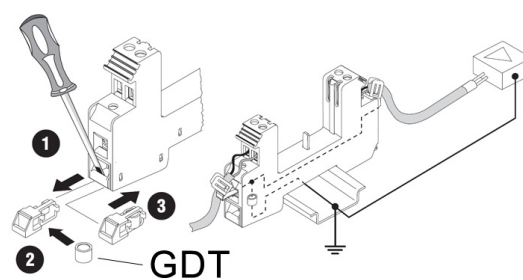
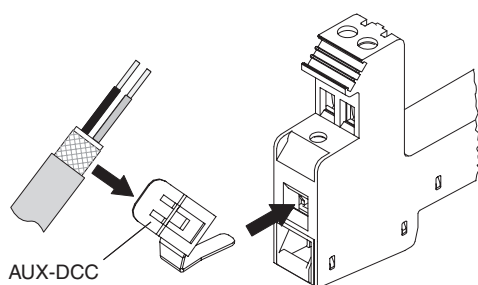
Die obere Abbildung zeigt die Entnahme des Schutzmoduls DP-LBF aus dem Basismodul DB-LB ohne Unterbrechung der Signalleitung. Das Basismodul DB-LB.I erlaubt die Unterbrechung der Signalleitung durch Entnahme des Schutzmoduls.

Zubehör

Zubehör bitte separat bestellen.

- Basismodul ohne Signalleitungsunterbrechung:
- Basismodul mit Signalleitungsunterbrechung:
- EMV-Zugfederklemme zur Erdung:
- Gasentladungsableiter zur indirekten Schirmung:

- DB-LB
- DB-LB.I
- AUX-DCC
- GDT



Veröffentlichungsdatum 2012-09-13 15:23 Ausgabedatum 2012-09-13 130019_ges.xml