

# Manual

## 1. Märkning

Fältbussöverspänningsskydd DP-LBF-I1.36.DE (överspänningsskydd, elektronisk modul) DP-LBF-I1.36.IE (överspänningsskydd, elektronisk modul) DB-LBF-I1 (överspänningsskydd, basmodul) DB-LBF-I1.1 (överspänningsskydd, basmodul)
ATEX-certifikat: KEMA 09 ATEX 0190 X ATEX-märkning: ⊕ II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc , ⊕ II 3G Ex nA IIC T6...T4 Gc ATEX-certifikat: KEMA 09 ATEX 0191 X ATEX-märkning: ⊕ II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
IECEX-certifikat: IECEX KEM 09.0088X IECEX-märkning: Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb , Ex ic IIC T6...T4 Gc , Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc
Pepperl+Fuchs -koncernen Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Tyskland Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Giltighet

Vid specifika processer och instruktioner som anges i den här manualen krävs speciell utrustning för att driftspersonalens säkerhet ska kunna garanteras.

## 3. Målgrupp, personal

Driftspersonalen ansvarar för planering, montering, idrifttagning, användning, underhåll och demontering.

Endast utbildad och kvalificerad personal får montera, installera, idriftta, köra, underhålla och demontera enheten. Den utbildade och kvalificerade personalen måste ha läst och förstått manualen.

Bekanta dig med produkten innan du använder den. Läs manualen noga.

## 4. Hänvisning till ytterligare dokumentation

Följ direktiv, standarder och nationella lagar som är tillämpliga för avsedd användning och för driftplatsen. Följ direktiv 1999/92/EC gällande riskområden.

Aktuella datablad, manualer, försäkringar om överensstämmelse, certifikat om godkännande enligt EU-standard, certifikat och kontrollritningar, i förekommande fall, finns som tillägg till det här dokumentet. Den här informationen finns på [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Om du vill ha specifik information om den här enheten, till exempel om tillverkningsår, skannar du QR-koden på enheten. Alternativt kan du ange serienumret i serienummersökningen på [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

På grund av ständiga omarbetningar ändras dokumentationen fortlöpande. Läs endast den senaste versionen, som finns på [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Avsedd användning

Enheten är avsedd att skydda utrustning mot indirekta effekter från överslag och andra överspänningstransienter.

Enheten är avsedd för användning i egensäkra fältbussystem i enlighet med FISCO, Entity eller DART.

## 6. Felaktig användning

Personalens och anläggningens säkerhet kan inte garanteras om enheten används på annat sätt än enligt avsedd användning.

## 7. Montering och installation

Före montering, installation och idrifttagning av enheten måste du bekanta dig med enheten och noga läsa manualen.

Montera inte en skadad eller förorenad enhet.

Enheten är avsedd för montering på 35 mm DIN-skena i enlighet med EN 60715.

Följ installationsanvisningarna enligt IEC/EN 60079-14.

Följ installationsanvisningarna enligt IEC/EN 60079-25.

Om enheten redan har använts i en standardkrets får den inte längre anslutas till en egensäker krets.

Den egensäkra kretsens genomslagshållfasthet på minst 500 V AC begränsas av överspänningsskyddet.

De kablar som ansluts till enheten måste vara skärmade eller överdragna med metallbeläggning eller dras i ett metallrör.

Följande anslutningar anses vara anslutna till jord.

Anslutningar:	5, 6, 7, 8
---------------	------------

När enheten används i fältbussystem enligt FISCO måste följande villkor vara uppfyllda:

- Strömförsörjningen måste vara ofelbart galvaniskt isolerad.
- Strömförsörjningen får inte vara jordad.

Alternativt kan strömförsörjningen anslutas till ett ofelbart potentialutjämnningssystem inom riskområdet.

Montera enheten i en kapsling av metall eller i en kapsling som är certifierad för användningen.

Montera enheten på en DIN-skena med jordanslutning. Till den här jordanslutningen ska en potentialutjämningsledare med en minsta tvärsnittsarea på 4 mm<sup>2</sup> anslutas.

## 7.1. Riskområde

### 7.1.1. Gas

Enheten får installeras i gasgrupp IIC, IIB och IIA.

#### 7.1.1.1. Zon 0

Kretsens skyddsnivå ändras inte av enheten.

Om en kabel dras in till Zon 0 måste kabelns längd mellan enheten och gränsen till Zon 0 begränsas till 1 m i enlighet med IEC/EN 60079-14.

Om kabeln dras in till Zon 0 måste kabeln skyddas mot störningar från överslag.

Kabelskärmningen får dras in till Zon 0 endast om den är säkert jordad som en potentialutjämningsledare i enlighet med IEC/EN 60079-14.

#### 7.1.1.2. Zon 1

Enheten får installeras inom Zon 1.

Enheten får installeras och användas inom Zon 1 endast om den monteras i ett apparatskåp som motsvarar utrustningsskyddsnivå Gb.

#### 7.1.1.3. Zon 2

Enheten får installeras inom Zon 2.

Enheten får installeras och användas endast i apparatskåp som

- uppfyller kraven för apparatskåp enligt IEC/EN 60079-0,
- och uppfyller kraven för skyddsklass IP54 enligt IEC/EN 60529.

### 7.1.2. Damm

#### 7.1.2.1. Zon 21

Enheten får installeras och användas inom Zon 21 endast om den monteras i ett apparatskåp som motsvarar utrustningsskyddsnivå Db.

#### 7.1.2.2. Zon 22

Enheten får installeras och användas inom Zon 22 endast om den monteras i ett apparatskåp som motsvarar utrustningsskyddsnivå Dc.

### 7.1.3. Skyddssätt

#### 7.1.3.1. Skyddssätt Ex i

Håll separationsavståndet mellan intilliggande egensäkra kretsar enligt IEC/EN 60079-14.

#### 7.1.3.2. Skyddssätt Ex nA

Enheten får installeras och användas endast i apparatskåp som

- uppfyller kraven för apparatskåp enligt IEC/EN 60079-0,
- och uppfyller kraven för skyddsklass IP54 enligt IEC/EN 60529.

## 8. Användning, underhåll, reparation

Enheten får inte repareras, ändras eller byggas om.

Använd inte skadade eller förorenade enheter.

Om enheten behöver rengöras när den är placerad inom ett riskområde får man rengöra den endast med en ren, fuktig trasa så att man undviker elektrostatisk laddning.

Om något är fel ska enheten alltid bytas mot en originalenhet.

## 9. Leverans, transport, avfallshantering

Kontrollera att förpackningen och innehållet är utan skador.

Kontrollera att alla delar följer med i leveransen och att du har fått de delar som du har beställt.

Behåll originalförpackningen. Förvara och transportera alltid enheten i originalförpackningen.

Förvara enheten i en ren och torr miljö. Ta hänsyn till tillåtna omgivningsförhållanden, se databladet.

Enheten, de inbyggda komponenterna, förpackningen och eventuella batterier ska kasseras i enlighet med de lagar och riktlinjer som är tillämpliga i det aktuella landet.