

# Handleiding

## 1. Markering

Bliksembeveiliging voor veldbus DP-LBF-I1.36.DE (overspanningsbeveiliging, elektronische module) DP-LBF-I1.36.IE (overspanningsbeveiliging, elektronische module) DB-LBF-I1 (overspanningsbeveiliging, basismodule) DB-LBF-I1.1 (overspanningsbeveiliging, basismodule)
ATEX-certificaat: KEMA 09 ATEX 0190 X ATEX-markering: Ⓜ II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc , Ⓜ II 3G Ex nA IIC T6...T4 Gc ATEX-certificaat: KEMA 09 ATEX 0191 X ATEX-markering: Ⓜ II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
IECEx-certificaat: IECEx KEM 09.0088X IECEx-markering: Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb , Ex ic IIC T6...T4 Gc , Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc
Pepperl+Fuchs Groep Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Duitsland Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Geldigheid

Voor bepaalde processen en instructies in deze handleiding zijn speciale voorschriften vereist om de veiligheid van het bedieningspersoneel te waarborgen.

## 3. Doelgroep, personeel

Verantwoordelijkheid voor planning, montage, indienstname, bediening, onderhoud en demontage berust bij de bedrijfsoperator. Het personeel moet adequaat geschoold en gekwalificeerd zijn om de montage, de installatie, de indienstname, de bediening, het onderhoud en het demonteren van het apparaat uit te voeren. Het geschoold en gekwalificeerd personeel moet de handleiding doorlezen en begrijpen. Voordat het product wordt gebruikt, dient u het product te leren kennen. Lees de handleiding zorgvuldig door.

## 4. Verwijzing naar verdere documentatie

Neem richtlijnen, normen en nationale wetgeving die betrekking hebben op het bedoeld gebruik en de gebruikslocatie in acht. Neem richtlijn 1999/92/EC met betrekking tot explosiegevaarlijke omgevingen in acht. Dit document wordt, indien van toepassing, aangevuld door bijbehorende gegevensbladen, handleidingen, conformiteitsverklaringen, EU-type declaratiecertificaten, certificeringen en control drawings. U vindt deze informatie onder [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com). Scan de QR-code op het apparaat voor specifieke apparaatinformatie zoals het jaar waarin het apparaat is gebouwd. U kunt ook het serienummer zoeken op [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com). Vanwege doorlopende aanpassingen verandert de documentatie voortdurend. Raadpleeg alleen de meest recente versie op [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Bedoeld gebruik

Het apparaat is ontworpen om andere apparaten te beschermen tegen schade veroorzaakt door indirecte gevolgen van bliksem en andere tijdelijke overspanningen. Het apparaat is ontworpen voor gebruik in intrinsiek veilige veldbussystemen conform FISCO, Entity of DART.

## 6. Onjuist gebruik

De bescherming van het personeel en het bedrijf kan niet worden gegarandeerd als het apparaat niet wordt gebruikt overeenkomstig het bedoeld gebruik.

## 7. Montage en installatie

Voorafgaand aan de montage, installatie en ingebruikname van het apparaat moet u het apparaat leren kennen en de gebruikshandleiding zorgvuldig doorlezen.

Beschadigde of vervuilde apparaten mogen niet worden gemonteerd. Het apparaat is ontwikkeld voor montage op een 35-mm DIN-montagerail conform EN 60715. Neem de installatie-instructies in acht conform IEC/EN 60079-14. Neem de installatie-instructies in acht conform IEC/EN 60079-25. If the device has already been operated in a general circuit, the device may no longer be connected to an intrinsically safe circuit. De diëlektrische spanning van minimaal 500 V AC voor het intrinsiek veilig circuit wordt beperkt door de bliksembeveiliging. De kabels die zijn aangesloten op het apparaat moeten worden afgeschermd, mogelijk met een metaalcoating of door een metalen buis worden gevoerd.

De volgende verbindingen worden als geaard gezien.

Aansluitingen:	5, 6, 7, 8
----------------	------------

Wanneer het apparaat wordt gebruikt in een veldbussysteem conform FISCO, moet aan de volgende omstandigheden worden voldaan:

- De elektrische voeding moet onfeilbaar galvanisch gescheiden zijn.
- De elektrische voeding mag niet geaard zijn.

Als alternatief moet de elektrische voeding correct zijn aangesloten op het equipotentiaalsysteem in de explosiegevaarlijke omgeving.

Monteer het apparaat in een metalen behuizing of in een behuizing die gecertificeerd is voor dit gebruik.

Monteer het apparaat op een DIN-montagerail met een aardingsverbinding. Sluit deze aardingsverbinding aan op een equipotentiaalgeleider met een minimum doorsnede van 4 mm<sup>2</sup>.

## 7.1. Explosiegevaarlijke omgeving

### 7.1.1. Gas

Het apparaat mag worden geïnstalleerd in gasgroepen IIC, IIB en IIA.

#### 7.1.1.1. Zone 0

Het equipment protection level van het circuit wordt niet gewijzigd door het apparaat.

Als een kabel wordt gebruikt in Zone 0, moet de kabellengte tussen het apparaat en de grens van Zone 0 worden beperkt tot 1 m conform IEC/EN 60079-14.

Als de kabel in Zone 0 wordt gebruikt, moet de kabel worden beschermd tegen storingen die worden veroorzaakt door bliksem.

De afscherming van de kabel mag alleen in Zone 0 worden gebruikt als hij veilig is geaard zoals een equipotentiaalgeleider conform IEC/EN 60079-14.

#### 7.1.1.2. Zone 1

Het apparaat mag worden gemonteerd in Zone 1.

Het apparaat mag alleen worden aangebracht en bediend in Zone 1 als het is gemonteerd in een algehele behuizing die voldoet aan materieelbeschermingsniveau Gb.

#### 7.1.1.3. Zone 2

Het apparaat mag worden gemonteerd in Zone 2.

Het apparaat mag alleen worden gemonteerd en bediend in algehele behuizingen die

- voldoen aan de vereisten voor algehele behuizingen conform IEC/EN 60079-0,
- beschermingsgraad IP54 hebben conform IEC/EN 60529.

### 7.1.2. Stof

#### 7.1.2.1. Zone 21

Het apparaat mag alleen worden aangebracht en bediend in Zone 21 als het is gemonteerd in een algehele behuizing die voldoet aan equipment protection level Db.

#### 7.1.2.2. Zone 22

Het apparaat mag alleen worden aangebracht en bediend in Zone 22 als het is gemonteerd in een algehele behuizing die voldoet aan equipment protection level Dc.

### 7.1.3. Beschermingstype

#### 7.1.3.1. Beschermingstype Ex i

Neem de scheidingsafstand tussen twee naast elkaar gelegen intrinsiek veilige circuits in acht conform IEC/EN 60079-14.

#### 7.1.3.2. Beschermingstype Ex nA

Het apparaat mag alleen worden gemonteerd en bediend in algehele behuizingen die

- voldoen aan de vereisten voor algehele behuizingen conform IEC/EN 60079-0,
- beschermingsgraad IP54 hebben conform IEC/EN 60529.

## 8. Gebruik, onderhoud, reparatie

Voer geen reparaties, wijzigingen of modificaties uit aan het apparaat. Beschadigde of vervuilde apparaten mogen niet worden gebruikt.

Als het apparaat gereinigd moet worden terwijl het zich in een explosiegevaarlijke omgeving bevindt, mag u om elektrostatische oplading te voorkomen alleen een schone, vochtige doek gebruiken.

Als er een defect wordt geconstateerd, vervangt u het apparaat altijd door een origineel apparaat.

## 9. Levering, transport, verwijderen

Controleer de verpakking en inhoud op schade.

Controleer of de levering compleet is en of de geleverde artikelen overeenkomen met uw order.

Bewaar de oorspronkelijke verpakking. Bewaar en transporteer het apparaat altijd in zijn originele verpakking.

Bewaar het apparaat in een schone en droge omgeving. De toegestane omgevingsomstandigheden moeten in acht worden genomen, zie het gegevensblad.

Het apparaat, de geïntegreerde componenten, de verpakking en eventuele accu's dienen te worden afgevoerd met inachtneming van de toepasselijke wetten en richtlijnen van het desbetreffende land.