

# Handleiding

## 1. Markering

Het apparaat heeft de volgende markering voor het maximaal toegestane beschermingstype:

Systeem aansluitkast
ATEX-certificaat: PTB 17 ATEX 1011 X
ATEX-identificatie: Ⓢ II 3 (1) G Ex db/dc eb/ec ia/ib/ic mb/mc nA [ja Ga/ic] IIA/IIB/IIC T4/T5/T6 GcII II 3 (1) D Ex ta/tb/tc [ja Da/ic] IIIA/IIIB/IIC T85°C tot T135°C Dc
IECEx certificate PTB 09.0016 X
IECEx-identificatie: Ex db/dc eb/ec ia/ib/ic mb/mc nA [ja Ga/ic] IIA/IIB/IIC T4/T5/T6 Gc IEx ta/tb/tc [ja Da/ic] IIIA/IIIB/IIC T85°C tot T135°C Dc
Pepperl+Fuchs GmbH
Lilienthalstrasse 200, D-68307 Mannheim, Duitsland
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

De samenstelling van de markering voor het beschermingstype is afhankelijk van het beschermingstype van de componenten die daadwerkelijk zijn gemonteerd.

Voor details over het daadwerkelijk toegepaste beschermingstype raadpleegt u het naamplaatje van het apparaat.

Voor certificeringsgegevens raadpleegt u het naamplaatje van het apparaat.

## 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 bedrijfsoperators.

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 wetten, normen en richtlijnen die betrekking hebben op het bedoeld gebruik en de gebruikslocatie in acht. Neem richtlijn 1999/92/EG met betrekking tot explosiegevaarlijke omgevingen in acht.

Dit document wordt, indien van toepassing, aangevuld met bijbehorende gegevensbladen, handleidingen, conformiteitsverklaringen, EU-typecertificaten, certificeringen en control drawings. Deze informatie vindt u 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 uitsluitend goedgekeurd voor het bedoeld gebruik. Bij het negeren van deze handleiding zullen eventuele garantie en aansprakelijkheid van de fabrikant komen te vervallen.

Aanpassingen zijn alleen toegestaan wanneer ze in deze handleiding en de documentatie van het apparaat worden goedgekeurd.

Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde omgevingsomstandigheden en gebruikssituatie.

Zie de bijbehorende documentatie voor het bedoeld gebruik van de aangesloten apparaten.

Zie de bijbehorende documentatie voor het bedoeld gebruik van de geïnstalleerde apparaten.

Het apparaat is ontworpen voor wandmontage.

Het apparaat is ontworpen voor montage op een stalen frame.

Gebruik het apparaat uitsluitend op een vaste locatie.

## 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

Beschadigde of vervuilde apparaten mogen niet worden gemonteerd.

Monteer het apparaat niet op plekken met een mogelijk agressieve atmosfeer.

Gebruik het apparaat uitsluitend binnen het gespecificeerde bereik van de omgevingstemperatuur.

Monteer het apparaat zo dat het beschermd is tegen direct zonlicht.

Om te zorgen voor bescherming tegen elektrische schokken, neemt u de volgende instructies in acht:

- Houd voldoende afstand aan tussen ingangspoorten, klemmen, behuizingen en de omgeving.
- Isoleer ingangspoorten, klemmen en behuizingen van de omgeving.

Gebruik alleen accessoires die zijn gespecificeerd door de fabrikant.

Bescherm het apparaat tegen langdurige of overmatige mechanische trillingen.

Het toestel dient uitsluitend te worden geïnstalleerd en gebruikt in een omgeving met overbelastingsspanningscategorie III (of beter) conform IEC/EN 60664-1.

Het toestel dient uitsluitend te worden geïnstalleerd en gebruikt in een gecontroleerde omgeving met verontreinigingsgraad 4 (of beter) overeenkomstig IEC/EN 60664-1.

Neem de metalen onderdelen van de behuizing mee in de equipotentiaalverbinding.

Als de behuizing op beton wordt gemonteerd, dan dient u vergrendelingshaken gebruiken. Wanneer de behuizing op een stalen frame wordt gemonteerd, dan dient u trillingsbestendig montage materiaal gebruiken.

Gebruik montage materiaal dat geschikt is voor het veilig monteren van het apparaat.

Gebruik de geleverde bevestigingsmiddelen om de behuizing te monteren.

Om fysieke schade of omgevingsschade te voorkomen, dient u de voorschriften voor de montageprocedure in acht te nemen afhankelijk van het gewicht van het apparaat.

Zorg ervoor dat de gebruikslocatie een vloerbelasting heeft die voldoende is.

### Vereisten voor wartels

Gebruik alleen wartels die een geschikte certificering hebben voor de toepassing.

Gebruik alleen wartels die het juiste temperatuurbereik hebben voor de toepassing.

Aard metalen wartels.

### Vereisten voor kabels en ingangspoorten

Let op de volgende punten bij het installeren van kabels en ingangspoorten:

Neem de momentkracht van de klemschroeven in acht.

Neem de momentkracht van de wartels in acht.

Neem de toegestane kerndoorsnede van de geleider in acht.

Als u kabels gebruikt, dient u kabeleindbeschermingen te krimpen en deze op de uiteinden van de geleider te plaatsen.

Houd rekening met de isolatiestriplengte.

Er mag geen spanning staan op de kabels en ingangspoorten. Zorg voor voldoende speling.

Let op de minimale buigradius van de kabels en ingangspoorten.

Zorg ervoor dat ongebruikte klemschroeven goed zijn vastgemaakt.

Ongebruikte kabels en ingangspoorten moeten worden verbonden met klemmen of goed worden vastgezet en worden geïsoleerd.

### 7.1. Explosiegevaarlijke omgeving

Voorkom tijdens het monteren, bedienen of onderhouden van het apparaat elektrostatische opladingen die kunnen leiden tot elektrostatische ontladingen.

Als het apparaat al in algemene elektrische installaties is gebruikt, mag het niet meer worden gemonteerd in elektrische installaties met een explosiegevaarlijke omgeving.

Neem de installatie-instructies conform IEC/EN 60079-14 in acht.

Als de behuizing een externe aardingsverbinding heeft, sluit dan een equipotentiaalgeleider met een minimum doorsnede van 4 mm<sup>2</sup> aan op deze aardingsverbinding.

Het verbinden of loskoppelen van elektrisch geladen niet-intrinsiek veilige circuits is alleen toegestaan bij afwezigheid van een potentieel explosiegevaarlijke atmosfeer.

#### 7.1.1. Beschermingstype

##### 7.1.1.1. Beschermingstype Ex i

Houd bij het aansluiten van intrinsiek veilige veldtoestellen aan de intrinsiek veilige circuits van het gekoppelde apparaat rekening met de respectieve piekwaarden van de veldtoestellen en het geassocieerd apparaat (controle van intrinsieke veiligheid). Zorg dat u ook IEC/EN 60079-14 en IEC/EN 60079-25 in acht neemt.

##### 7.1.1.2. Beschermingstype Ex nA

Breng de ingangspoorten zodanig aan dat de montage voldoet aan de vereisten van beschermingstype Ex nAc.

## 8. Beschermingsgraad

Houd rekening met de volgende punten om de beschermingsgraad te waarborgen:

De behuizing mag niet beschadigd, vervormd, of gecorrodeerd zijn.

Controleer of alle dichtingen schoon, onbeschadigd en correct geplaatst zijn.

Zet alle schroeven van de behuizing/deksel van de behuizing met het juiste moment vast.

Gebruik voor wartels alleen binnenkomende kabels met een diameter van de juiste afmeting.

Zet alle wartels met het juiste moment vast.

Dicht alle ongebruikte wartels af met de bijbehorende afsluitpluggen.

Dicht alle ongebruikte openingen in de behuizing af met de bijbehorende afsluitpluggen.

## 9. Gebruik, onderhoud, reparatie

Voer geen reparaties 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 toestel.

Houd u aan de waarschuwingsmarkeringen.

### 9.1. Explosiegevaarlijke omgeving

Neem IEC/EN 60079-17 voor onderhoud en inspectie in acht.

Wanneer de algehele behuizing elektrisch geladen is, mag deze in Zone 2 geopend worden voor onderhoud.

Verwijder het stof voordat u de behuizing opent.

Wanneer de behuizing elektrisch geladen is, mag deze alleen geopend worden als er geen potentieel stofexplosiegevaarlijke atmosfeer is.

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

Bij het verwijderen van het apparaat, verpakking en eventuele accu's, dienen de toepasselijke wetten en richtlijnen van het desbetreffende land in acht te worden genomen.

## 11. Specifieke voorwaarden

Neem de speciale voorwaarden in acht.

Raadpleeg het document "Bijlage bij de handleiding" voor informatie over de speciale voorwaarden.