

# Handleiding

## 1. Markering

Voedingskabel USB: SK-IDM-Z2-J2-**U-N
Voedingskabel RS-232/RS-422: SK-IDM-Z2-J2-**S-N
Materieelbeschermingsniveau Gc ATEX-certificaat: IBE <sub>X</sub> U 19 ATEX B016 X ATEX-identificatie: Ⓜ II 3G Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc IECEX-certificaat: IECEX IBE 19.0026X IECEX-identificatie: Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc
Materieelbeschermingsniveau Dc ATEX-certificaat: IBE <sub>X</sub> U 19 ATEX B016 X ATEX-identificatie: Ⓜ II 3D Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc IECEX-certificaat: IECEX IBE 19.0026X IECEX-identificatie: Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc

De met een \* gemarkeerde letters van de typecode zijn plaatshouders voor versies van het apparaat.

Pepperl+Fuchs Groep Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Duitsland
Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 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.

## 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/EC met betrekking tot explosiegevaarlijke omgevingen in acht.

Neem wetten, normen en richtlijnen die betrekking hebben op het bedoeld gebruik en de gebruikslocatie in acht.

De bijbehorende gegevensbladen, handleidingen, conformiteitsverklaringen, EU-typecertificaten, certificeringen en control drawings (indien van toepassing, zie gegevensblad) maken onderdeel uit van dit document. Deze informatie vindt u op [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).

Raadpleeg het relevante certificaat voor de samenhang tussen het aangesloten circuittype, de maximaal toegestane omgevingstemperatuur, de temperatuurklasse en de effectieve binnenste reactantie.

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.

De voedingskabels type SK-IDM-Z2-J2-\*\*U-N en SK-IDM-Z2-J2-\*\*S-N zijn kabels die, naast de dataverbinding via USB of via de seriële interfaces RS-232 of RS-422, de intrinsiek veilige voeding leveren voor handheld scanners met kabel of voor het basisstation met laadstation.

Het apparaat is een elektrisch apparaat voor een explosiegevaarlijke omgeving.

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

Bij apparaten waarvoor specifieke voorwaarden gelden, staat achter het certificaatnummer een X markering.

Het apparaat is bedoeld voor gebruik in binnenruimtes.

Het apparaat is ontworpen voor een maximale hoogte van 2000 m.

## 5.1. Specifieke gebruiksvoorwaarden

Gebruik het apparaat uitsluitend binnen de gespecificeerde omgevingsomstandigheden en gebruikssituatie.

Gebruik het apparaat alleen met een gesloten Ex e-klemmenkast.

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

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.

Zorg ervoor dat externe aardingsverbindingen aanwezig zijn, in goede staat verkeren en niet beschadigd of gecorrodeerd zijn.

De behuizing heeft een aardingsverbinding. Sluit deze aardingsverbinding aan op een equipotentialgeleider met een minimum doorsnede van 4 mm<sup>2</sup>.

Neem de aardingsvereisten voor beschermingstype Ex i in acht conform IEC/EN 60079-14.

Indien u schade ontdekt, verwijdert u het apparaat uit de explosiegevaarlijke omgeving.

## 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.

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

Gebruik alleen accessoires die zijn gespecificeerd door de fabrikant.

Zorg ervoor dat de klemmen in goede staat verkeren en niet beschadigd of gecorrodeerd zijn.

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

Neem bij het aansluiten van intrinsiek veilige toestellen met intrinsiek veilige circuits van een geassocieerd apparaat de maximale piekwaarden met betrekking tot explosiebeveiliging in acht (verificatie van intrinsieke veiligheid). Neem de normen IEC/EN 60079-14 of IEC/EN 60079-25 in acht.

Als circuits met beschermingstype Ex i worden gebruikt met niet-intrinsiek veilige circuits, dienen ze niet meer te worden gebruikt als circuits met beschermingstype Ex i.

Neem de maximumwaarden van het apparaat in acht wanneer u het aansluit op een intrinsiek veilig apparaat.

Neem alle scheidingsafstanden tussen alle niet-intrinsiek veilige circuits en intrinsiek veilige circuits in acht conform IEC/EN 60079-14.

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

Circuits van een intrinsiek veilig toestel kunnen door explosiegevaarlijke omgevingen worden geleid, waarbij u speciale aandacht moet besteden aan het handhaven van de scheidingsafstanden voor alle niet-intrinsiek veilige circuits conform de vereisten in IEC/EN 60079-14.

Een equipotentialverbinding moet tot stand worden gebracht via de intrinsiek veilige circuits.

Het apparaat heeft een aardingsklem waarop een equipotentialgeleider met een minimale doorsnede van 4 mm<sup>2</sup> moet worden aangesloten.

### Vereisten voor wartels

Pas de dichting van de wartel aan op de diameter van de gebruikte kabels en ingangspoorten.

Zorg ervoor dat alle wartels in goede staat verkeren en goed zijn vastgemaakt.

Bescherm plastic wartels tegen mechanische gevaren.

### Vereisten voor kabels en ingangspoorten

Alleen kabels en ingangspoorten die voldoen aan de vereisten van het certificaat voor explosiegevaarlijke omgeving van het apparaat mogen worden aangesloten op de intrinsiek veilige verbinding.

Gebruik alleen kabels en ingangspoorten die een temperatuurbereik hebben dat geschikt is voor de toepassing.

Let op de maximaal toegestane lengte van kabels en ingangspoorten.

Houd rekening met het toegestane kabeltype en de aangeduide kabel lengte in het desbetreffende certificaat voor een explosiegevaarlijke omgeving.

Neem voor de controle van de intrinsieke veiligheid de maximaal toegestane externe capaciteit van dit apparaat en de andere apparaten in dit circuit in acht.

Bescherm kabels en wartels tegen trekbelasting en torsiebelasting, of gebruik gecertificeerde wartels.

De diëlektrische spanning van de isolatie moet minstens 500 V zijn conform IEC/EN 60079-14.

Neem de toegestane kerndoorsnede van de geleider in acht.

Houd rekening met de isolatielengte.

Bij het installeren van de geleiders moet u erop letten dat de isolatie tot de klem reikt.

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

Gebruik geen aluminiumdraad voor het aansluiten van het apparaat.

Trek nooit aan de kabel. Er kan een draad losraken van de klem en dan is bescherming tegen elektrische schokken niet langer gegarandeerd. Trek altijd aan de klem.

Let op de minimale buigradius van de geleiders.

Monteer de kabels en ingangspoorten zo dat ze beschermd worden tegen ultraviolet licht.

Monteer kabels en wartels zo dat ze niet worden blootgesteld aan mechanische gevaren.

Ongebruikte kabels en wartels moeten worden geaard of moeten voldoende worden geïsoleerd met klemmen die geschikt zijn voor het beschermingstype.

#### **Elektrostatische vereisten**

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

Voorkom onaanvaardbaar hoge elektrostatische oplading van de kabels en ingangspoorten.

Elektrostatische oplading kan een mogelijk ontstekingsgevaar zijn bij ontlading.

### **8. Gebruik, onderhoud, reparatie**

Voordat het product wordt gebruikt, dient u het product te leren kennen.

Lees de handleiding zorgvuldig door.

Houd u aan de waarschuwingsmarkeringen.

Verwijder de waarschuwingsmarkeringen niet.

Het apparaat mag niet worden gerepareerd, gewijzigd of anderszins aangepast. Als er een defect wordt geconstateerd, vervangt u het apparaat altijd door een origineel toestel.

Beschadigde of vervuilde apparaten mogen niet worden gebruikt.

Beschadig de beluchtingsplug niet.

Dek de beluchtingsplug niet af.

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

Als het apparaat in een potentieel stofexplosiegevaarlijke atmosfeer is geïnstalleerd, verwijder dan regelmatig alle stoflagen die dikker zijn dan 5 mm.

Verwijder het stof voordat u de klemmenkast opent.

### **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.