

Handleiding

1. Markering

Ethernet-APL Rail Field Switch ARS*-B2-IC*
ATEX-certificaat: TÜV 20 ATEX 8571 X ATEX-markering: Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] IIIC
IECEx-certificaat: IECEx TUR 20.0105 X IECEx-markering: Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC

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

De exacte classificatie van het apparaat vindt u op het naamplaatje.

Pepperl+Fuchs Groep Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Duitsland Internet: www.pepperl-fuchs.com
--

2. 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.

3. Verwijzing naar verdere documentatie

Neem richtlijnen, normen en nationale wetgeving die betrekking hebben op het bedoeld gebruik en de gebruikslocatie 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.

Vanwege doorlopende aanpassingen verandert de documentatie voortdurend. Raadpleeg alleen de meest recente versie op www.pepperl-fuchs.com.

Voer het productnaam, bijv. de typecode, of het itemnummer van het product in het zoekveld op de website in om deze documentatie op te zoeken.

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.

4. Bedoeld gebruik

Het apparaat is een Ethernet-APL veldschakelaar die over intrinsiek veilige uitgangen beschikt voor het aansluiten van 2-WISE en FISCO-apparaten.

De apparaatinterfaces hebben de volgende beveiligingstypen:

Interface	Beschermingstype
Aanzetpoorten S1 naar Sn	Ex ic volgens 2-WISE of FISCO
Ethernet-poorten	Ex ec
Extra voedingsaansluiting	Ex ec
Storingssignaalaansluiting	Ex ec
Resetknop	Ex ic

5. Onjuist gebruik

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

6. 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. Houd rekening met de omgevingsomstandigheden en de gebruikssituatie bij de montage en installatie van het apparaat.

Het apparaat mag uitsluitend worden gebruikt binnen het gespecificeerde bereik van de omgevingstemperatuur en bij de gespecificeerde relatieve vochtigheid zonder condensatie.

Let op de montagepositie van het apparaat.

Het apparaat kan tijdens bedrijf erg warm worden. Om het toestel tegen overmatige warmte te beschermen, dienen de benodigde vrije ruimtes in

acht te worden genomen en moet er worden gezorgd voor voldoende ventilatie bij het installeren van het toestel.

Het apparaat mag worden gemonteerd in Zone 2.

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

Het apparaat is een gekoppeld apparaat conform IEC/EN 60079-11.

De intrinsiek veilige uitgangscircuits mogen worden gebruikt in Zone 2.

De intrinsiek veilige uitgangscircuits mogen worden gebruikt in Zone 22.

6.1.

Vereisten voor connectoren en kabelwartels

Neem het aanhaalmoment van de klem Schroeven in acht.

Neem de toegestane kerndoorsnede van de geleider in acht.

Houd rekening met de isolatiestriplengte.

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

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

Hanteer de verbindingen alleen binnen het gespecificeerde bereik van de omgevingstemperatuur.

Temperatuurbereik	-5 °C tot +70 °C
-------------------	------------------

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

Gebruik alleen de aansluitingen die bij het apparaat zijn meegeleverd.

Aanhaalmoment	Schroefaansluitingen: 0,5 Nm
Toegestane dwarsdoorsnede voor vaste of gevlochten geleiders	Algemeen: 0,2 mm ² tot 2,5 mm ² Voeding: In overeenstemming met de maximale zekeringbeveiliging van het externe circuit
Striplengte isolatiestrippen	Voor lasklemmen: 9 mm tot 10 mm Voor veerklemmen: 10 mm tot 11 mm

7. Explosiegevaarlijke omgeving

Neem de specifieke gebruiksvoorwaarden in acht.

Houd u aan de waarschuwingmarkeringen.

Gebruik scheidingswanden of beschermkappen om de vereiste scheidingsafstanden te bewaren.

Zorg ervoor dat de scheidingswanden correct zijn aangebracht en zich in de juiste montagepositie bevinden.

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

Het apparaat heeft een aardingsklem waarop een equipotentiaalgeleider met een minimale doorsnede van 4 mm² moet worden aangesloten.

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

Het apparaat dient uitsluitend te worden geïnstalleerd en gebruikt in een gecontroleerde omgeving met verontreinigingsgraad 2 (of beter) conform IEC/EN 60664-1.

Als het apparaat wordt gebruikt in omgevingen met een hogere verontreinigingsgraad, moet het dienovereenkomstig worden beschermd.

Sluit het apparaat aan op een elektrische voeding die voldoet aan de vereisten voor extra lage veiligheidsspanning (SELV) of beveiligde extra lage veiligheidsspanning (PELV).

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.

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

Neem de installatie-instructies in acht conform IEC/EN 60079-25.

Neem de installatie-instructies in acht conform IEC/EN TS 60079-47.

Gebruik alleen SFP-insteekmodules die worden vermeld in het SFP-modulecertificaat waarnaar wordt verwezen in het certificaat van dit apparaat.

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

Sluit de ongebruikte sleuven van de insteekmodule af met de bijbehorende afdekkingen.

Gebruik alleen stekkers die voldoen aan IEC/EN 60603-7-serie.

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

Gebruik stekkers die geschikt zijn voor de omgevingstemperatuur.

Inwendige bescherming door beschermingsgraad (IP)

Een inwendige bescherming door beschermingsgraad IP30 is beschikbaar.

Plaats de waarschuwingmarkering "Waarschuwing – niet-intrinsiek veilige circuits beschermd door beschermingsgraad IP30!" op een zichtbare plaats op de algehele behuizing.

Als intrinsiek veilige en niet-intrinsiek veilige circuits samen worden gebruikt, moeten de verbindingen van de niet-intrinsiek veilige circuits worden afgeschermd. De afscherming moet voldoen aan beschermingsgraad IP30 conform IEC/EN 60529.

Sluit ongebruikte Ethernet-poorten af met de betreffende behuizingen.

Raadpleeg de handleiding voor meer informatie.

Geen inwendige bescherming door beschermingsgraad (IP)

Een inwendige bescherming door beschermingsgraad IP30 is niet beschikbaar.

Plaats de waarschuwingmarkering "Waarschuwing – niet openen wanneer niet-intrinsiek veilige circuits onder spanning staan!" zichtbaar op de behuizing.

De algehele behuizing mag niet worden geopend wanneer het apparaat elektrisch geladen is.

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

8. Gebruik, onderhoud, reparatie

Voer geen reparaties, wijzigingen of modificaties uit aan het apparaat.

Beschadigde of vervuilde apparaten mogen niet worden gebruikt.

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

9. Retourzending

Neem de volgende voorzorgsmaatregelen voordat u het apparaat terugstuurt naar Pepperl+Fuchs.

Verwijder alle resten die aan het apparaat kleven. Deze resten kunnen een gezondheidsrisico opleveren.

Vul het formulier **Verklaring van besmetting** in. U vindt dit formulier op de pagina met productgegevens op www.pepperl-fuchs.com.

Stuur het ingevulde formulier **Verklaring van besmetting** mee met het apparaat.

Een apparaat kan alleen door Pepperl+Fuchs worden onderzocht en gerepareerd als er een ingevuld formulier is meegestuurd.

Stuur indien nodig speciale instructies mee voor de behandeling van het apparaat.

Vermeld de volgende informatie:

- Chemische en fysieke eigenschappen van het product
- Omschrijving van de toepassing
- Beschrijving van de storing die zich voordeed (vermeld indien mogelijk de storingscode)
- Gebruikstijd van het apparaat

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.

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.