

R4D0-FB-IA*

1. Mærkning

| |
|---|
| FieldBarrier med stikforbindelser R4D0-FB-IA-12.0, R4D0-FB-IA-12.1, R4D0-FB-IA-10.0, R4D0-FB-IA-10.1, R4D0-FB-IA-8.0, R4D0-FB-IA-8.1 |
| Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstrasse 200, 68307 Mannheim, Tyskland |
| EF-typeafprøvningscertifikat: BVS 13 ATEX E 121 X Ex II 2 (1)G Ex e ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb , Ex II 2 G (1D) Ex e ib mb [ia IIC Da] IIC T4 Gb |
| IECEX BVS 13.0119X Ex e ib mb [ia Ga] IIC T4 Gb , Ex e ib mb [ia IIC Da] IIC T4 Gb |

2. Gyldighed

Specifikke processer og instruktioner i denne instruktionsmanual kræver, at der tages særlige forbehold for at garantere sikkerheden for driftspersonalet.

3. Målgruppe, personale

Ansvar for planlægning, montering, idriftsættelse, drift, vedligeholdelse og afmontering påhviler fabriksoperatøren.
Montering, installation, idriftsættelse, betjening, vedligeholdelse og afmontering af enheden må kun udføres af korrekt uddannet og kvalificeret personale. Instruktionsmanualen skal læses og forstås.

4. Reference til yderligere dokumentation

Overhold love, standarder og direktiver, der er gældende for den tiltænkte brug og driftsstedet. Direktiv 1999/92/EF vedrørende farlige områder skal overholdes.

De tilhørende datablade, overensstemmelseserklæringer, EU-typeafprøvningscertifikater, certifikater og kontroltegninger (hvis relevant) (se datablad) er en integreret del af dette dokument. Disse oplysninger kan findes under www.pepperl-fuchs.com.

Pga. kontinuerlige revideringer er dokumentationen underlagt permanent ændring. Vær opmærksom på, at den senest opdaterede udgave findes under www.pepperl-fuchs.com.

5. Korrekt anvendelse

Enheden er en enhedskobling til fieldbus-teknologi, der forbinder fieldenheder gennem egensikre sporer til stammen af et segment iht. IEC/EN 61158-2.

Hver spore afgrænser eller isolerer individuelt strømmen under et sporesvigt og sikrer, at de resterende segmenter ikke berøres.

Enheden er konstrueret til vægmontering.

Enheden er konstrueret til panelmontering.

Enheden er konstrueret til montering på en 35 mm DIN-modtageskinne i henhold til EN 60715.

Sporerne er egensikre i henhold til FISCO- eller Entity-model.

Enheden må kun anvendes i det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur og ved den foreskrevne relative luftfugtighed uden kondensering.

6. Forkert anvendelse

Beskyttelse af personalet og fabrikken er ikke sikret, hvis enheden ikke anvendes i overensstemmelse med den tiltænkte brug.

Enheden er kun godkendt til passende og tiltænkt brug. Manglende overholdelse af disse instruktioner vil ugyldiggøre garantien og fritage producenten for ethvert ansvar.

7. Montering og installation

Før montering, installation og idriftsættelse af enheden skal du gøre dig fortrolig med enheden og omhyggeligt læse instruktionsmanualen.

Monter ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Enheden kan installeres i en korroderende atmosfære iht. ISA-S71.04-1985, intensitetsniveau G3.

Overhold tilspændingsmomentet for skrueerne.

Krav til kabler og forbindelseslinjer

Overhold følgende punkter ved montering af kabler og forbindelseslinjer: Overhold det tilladte kernetværsnit for lederen. Afisoleringslængden skal overholdes.

Hvis du bruger flertrådede ledere, skal kabelkappernes ender krympes. Stikforbindelser til ikke-egensikre kredsløb skal være mekanisk fastgjort. De ikke-egensikre kabler skal fastgøres med kabelbindere på de tiltænkte fiksturer.

Manipuler kun forbindelserne inden for det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur.

| | |
|-------------------|------------------|
| Temperaturområde: | -5 °C ... +70 °C |
|-------------------|------------------|

Skærmen til hvert egensikre kredsløb er internt forbundet til jordterminalen via en kondensator.

| | |
|------------------------|----------------------|
| Sporekabelskærm, jord: | Kapacitiv via 4,4 nF |
|------------------------|----------------------|

Skærmen til ikke-egensikre kredsløb er internt forbundet til jordterminalen via en kondensator.

| | |
|-------------------------|------------------------------|
| Stammekabelskærm, jord: | Kapacitiv via 5,7 nF direkte |
|-------------------------|------------------------------|

Kondensatoren kan omgås ved at sætte plug-in-jumperen mellem de angivne terminaler.

Overhold jordforbindelseskravene for beskyttelsestype Ex i iht. IEC/EN 60079-14.

7.1. Farligt område

Hvis enheden allerede er blevet anvendt i generelle elektriske installationer, kan den ikke efterfølgende installeres i elektriske installationer, der anvendes i kombination med farlige områder.

Installationsanvisningerne iht. IEC/EN 60079-14 skal overholdes.

Installationsanvisningerne iht. IEC/EN 60079-25 skal overholdes.

Det skal sikres, at stammen er udstyret med terminatorer, en i hver ende af stammen.

7.1.1. Beskyttelsestype

7.1.1.1. Beskyttelsestype Ex i

De egensikre udgangskredsløb kan føres til Zone 0.

De egensikre udgangskredsløb kan føres til Zone 20.

Overhold sikkerhedsafstandene mellem alle ikke-egensikre kredsløb og egensikre kredsløb i henhold til IEC/EN 60079-14.

For egensikre kredsløb skal den dielektriske styrke af isoleringen mod andre egensikre kredsløb og mod skærmen være mindst 500 V iht. IEC/EN 60079-14.

Undgå elektrostatisk ladning, som kan medføre elektrostatisk afladning under installation eller drift af enheden.

Enhedens forbindelsesdæksel skal i henhold til beskyttelsesgrad IP30 være fastgjort.

Efter at strømtilførslen til enheden er afbrudt, skal der ventes et bestemt tidsrum, før dækslet åbnes.

| | |
|--|--------|
| Minimumsforsinkelse før åbning af IP30-dæksel: | 5 sek. |
|--|--------|

Enheden indeholder en jordterminal, hvor der skal tilsluttes en ækvipotentiale forbindelsesleder med et minimumstværsnit på 4 mm².

Tilslutning eller frakobling af strømfødt ikke-egensikre kredsløb er kun tilladt, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Tilslut og frakob kun plug-in-jumperen, når der ikke potentielt er eksplosiv luft til stede.

7.1.1.2. Beskyttelsestype Ex e

Hvis egensikre og ikke-egensikre kredsløb anvendes sammen, skal tilslutningerne for de ikke-egensikre kredsløb dækkes. Dækslet skal opfylde beskyttelsesgrad IP30 i henhold til IEC/EN 60529.

7.1.2. Gas

Enheden kan installeres i gasgruppe IIC, IIB og IIA.

7.1.2.1. Zone 1

Enheden kan installeres i Zone 1.

7.1.2.2. Zone 2

Enheden kan installeres i Zone 2.

7.1.3. Støv

7.1.3.1. Zone 21

Enheden må kun installeres og anvendes i Zone 21, hvis den er monteret i en omgivende afskærmning, som svarer til udstyrsbeskyttelsesniveau Db.

7.1.3.2. Zone 22

Enheden må kun installeres og anvendes i Zone 22, hvis den er monteret i en omgivende afskærmning, som svarer til udstyrsbeskyttelsesniveau Dc.

8. Huse og omgivende afskærmninger

8.1. Beskyttelsesgrad

Enheden må kun installeres og anvendes i omgivende afskærmninger, som

- opfylder kravene til omgivende afskærmninger i henhold til IEC/EN 60079-0,
- er mærket med beskyttelsesgrad IP54 i henhold til IEC/EN 60529.

9. Drift, vedligeholdelse, reparation

Før brug af enheden skal du gøre dig fortrolig med enheden og omhyggeligt læse instruktionsmanualen.

Enheden må ikke repareres, ændres eller manipuleres.

Hvis der er en defekt, skal enheden altid udskiftes med en original enhed fra Pepperl+Fuchs.

Brug kun de medfølgende plug-in-jumpere til at forbinde terminalerne.

10. Levering, transport, bortskaffelse

Kontroller emballagen og indholdet for beskadigelser.

Kontroller, om alle dele er modtaget, og om delene stemmer overens med det, der er bestilt.

Behold den originale emballage. Opbevar og transporter altid enheden i den originale emballage.

Opbevar enheden i et rent og tørt område. Der skal tages højde for de tilladte omgivelsesbetingelser (se datablad).

Bortskaffelse af enhed, emballage og eventuelle indeholdte batterier skal være i overensstemmelse med gældende lovgivning og retningslinjer for det pågældende land.