

Instruktionsmanual

1. Mærkning

Universel indgang/udgang FB7304B3, FB7304E3
ATEX-certifikat: FIDI 21 ATEX 0013 U
ATEX-mærkning: Ⓜ II 2G Ex db eb q IIC Gb
IECEX-certifikat: IECEX FIDI 21.0003U
IECEX-mærkat: Ex db eb q IIC Gb
Pepperl+Fuchs Group Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Tyskland
Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Målgruppe, personale

Ansvar for planlægning, montering, idriftsættelse, drift, vedligeholdelse og afmontering påhviler fabriksoperatøren.

Personalet skal være korrekt uddannet og kvalificeret for at kunne udføre montering, installation, idriftsættelse, betjening, vedligeholdelse og afmontering af enheden. Det uddannede og kvalificerede personale skal have læst og forstået instruktionsmanualen.

Bliv fortrolig med produktet, før du anvender det. Læs instruktionsmanualen omhyggeligt.

3. Reference til yderligere dokumentation

Overhold direktiver, standarder og national lovgivning, der er gældende for den tiltænkte brug og driftsstedet. Overhold direktiv 1999/92/EC vedrørende farlige områder.

Overhold direktiver, standarder og national lovgivning, der er gældende for den tiltænkte brug og driftsstedet.

De tilhørende datablade, manualer, 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.

For specifikke enhedsoplysninger, som f.eks. produktionsår, skal du scanne QR-koden på enheden. Alternativt kan du indtaste serienummeret i søgefeltet serienummer på 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.

4. Korrekt anvendelse

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

Brug kun enheden i industriområdet.

Brug kun enheden inden for det foreskrevne interval for omgivelsestemperatur.

Brug kun enheden inden for de foreskrevne omgivelses- og arbejdsbetingelser.

Anvend kun enheden stationært.

I/O-modulerne, com-enhederne, strømforsyningerne og bustermineringsmodulerne til remote I/O-systemet må kun anvendes sammen med de tilknyttede backplanes.

Backplane-forbindelserne er ikke-egensikre.

I/O-modulerne til remote I/O-systemet fungerer som et interface mellem signaler fra det farlige område og det ikke-farlige område.

5. Forkert anvendelse

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

Enheden er ikke egnet til isolering af signaler i elinstallationer, medmindre dette er angivet separat i det tilhørende datablad.

6. Montering og installation

Monter ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Følg instruktionsmanualerne for de tilknyttede backplanes.

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

Monter ikke enheden på steder, hvor en aggressiv atmosfære kan være til stede.

Enheden er konstrueret til anvendelse ved forureningsgrad 2 og overspændingskategori III i henhold til IEC/EN 60664-1.

Enheden må kun installeres og anvendes i et miljø med overspændingskategori II (eller bedre) i henhold til IEC/EN 60664-1.

Forsyn enheden med en strømforsyning, der opfylder kravene for sikkerhed, ekstra lav spænding (SELV) eller beskyttende ekstra-lav spænding (PELV).

Komponenternes tilladte strømforsyningskortslutningsstrøm er 50 A.

Brug kun tilbehør, som anbefales af fabrikanten.

Skub modulet ind i slottet, indtil alle hager er gået hørbart i indgreb. Modulet skal gå i indgreb to gange.

Skub ikke modulerne ind i slottene med for stor kraft. De bageste tilslutninger på enhederne kan blive beskadiget, hvis der anvendes for stor kraft. I så fald er eksplosionsbeskyttelsen ikke længere sikret.

Følg installationsanvisningerne i henhold til IEC/EN 60079-14.

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

Før tilslutning eller frakobling af kredsløb ved tilstedeværelse af mulig eksplosiv luft skal det sikres, at alle ikke-egensikre kredsløb er spændingsfri og strømfri.

Huset er forseglet fra fabrikken. Åbn ikke huset.

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

Hvis egensikre og ikke-egensikre kredsløb er til stede, må afskærmningen med beskyttelsesgrad IP30 kun fjernes, hvis de ikke-egensikre kredsløb ikke er strømfødt (spændingsfri og strømfri), eller når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Krav til kabler og forbindelseslinjer

Overhold det tilladte kernetværsnit for lederen.

Overhold afisoleringslængden.

Når lederne installeres, skal isoleringen nå op til terminalen.

Når der anvendes snoede ledere, skal kabelkapperne på lederens ender krympes.

Stikforbindelser til ikke-egensikre kredsløb skal være mekanisk fastgjort. Træk aldrig i kablet. En ledning kan gå løs fra terminalen, så beskyttelsen mod elektrisk stød ikke længere er sikret. Træk altid i terminalen.

Ubenyttede kabler og forbindelseslinjer skal enten tilsluttes terminalerne eller fastgøres sikkert og isoleres.

Krav til omgivende kabinetter

Enheden må kun installeres og anvendes i Zone 1, hvis den er monteret i et kabinet, som svarer til udstyrsbeskyttelsesniveau Gb.

Enheden må kun installeres og anvendes i kabinetter, som

- opfylder kravene til kabinetter i henhold til IEC/EN 60079-0,
- er klassificeret med beskyttelsesgrad IP54 i henhold til IEC/EN 60529.

Påsat advarselsmærkning "Advarsel – Se instruktionsmanualerne!" synligt på kabinettet.

Påsat advarselsmærkning: "Advarsel – Ikke-egensikre kredsløb beskyttet af en indvendig afskærmning med beskyttelsesgrad IP30!" synligt på kabinettet.

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

Påsat advarselsmærkning "Advarsel – Undgå elektrostatisk ladning!" synligt på kabinettet.

7. Drift, vedligeholdelse, reparation

Brug ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Huset er forseglet fra fabrikken. Åbn ikke huset.

Enheden må ikke repareres, ændres eller manipuleres.

Hvis der er en defekt, skal enheden altid udskiftes med en original enhed.

Brug kun tilbehør, som anbefales af fabrikanten.

Før tilslutning eller frakobling af kredsløb ved tilstedeværelse af mulig eksplosiv luft skal det sikres, at alle ikke-egensikre kredsløb er spændingsfri og strømfri.

Fjern kun enheden med det integrerede afmonteringsystem. Det integrerede afmonteringsystem kræver en to-trins afmonteringsproces.

1 . Lås op og vent (se tabellen mht. ventetiden)

2 . Fjern

Ventetid	Enhed
6 sek.	I/O-moduler FB7304B3, FB7304E3

Skub modulet ind i slottet, indtil alle hager er gået hørbart i indgreb.

Modulet skal gå i indgreb to gange.

Skub ikke modulerne ind i slottene med for stor kraft. De bageste tilslutninger på enhederne kan blive beskadiget, hvis der anvendes for stor kraft. I så fald er eksplosionsbeskyttelsen ikke længere sikret.

Overhold IEC/EN 60079-17 vedrørende vedligeholdelse og eftersyn af tilhørende apparatur.

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

Hvis egensikre og ikke-egensikre kredsløb er til stede, må afskærmningen med beskyttelsesgrad IP30 kun fjernes, hvis de ikke-egensikre kredsløb ikke er strømfødt (spændingsfri og strømfri).

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

Før tilslutning eller frakobling af kredsløb ved tilstedeværelse af mulig eksplosiv luft skal det sikres, at alle ikke-egensikre kredsløb er spændingsfri og strømfri.

Bortset fra FB-moduler med Ex e-forbindelser på fronten kan alle FB I/O-moduler, FB-strømforsyninger, FB-bus-termineringsmoduler og FB-com-enheder ombyttes i Zone 1 i strømfødt tilstand (hot-swap).

Krav til omgivende kabinetter

Enheden må kun installeres og anvendes i Zone 1, hvis den er monteret i et kabinet, som svarer til udstyrsbeskyttelsesniveau Gb.

Enheden må kun installeres og anvendes i kabinetter, som

- opfylder kravene til kabinetter i henhold til IEC/EN 60079-0,
- er klassificeret med beskyttelsesgrad IP54 i henhold til IEC/EN 60529.

Kabinettet må åbnes med henblik på vedligeholdelse i strømfødt tilstand i Zone 1, såfremt følgende betingelser er opfyldt:

- Tilslutningerne til ikke-egensikre kredsløb skal være beskyttet af en afskærmning med beskyttelsesgrad IP30.
- Alle andre enheder i kabinettet skal tillade åbning af kabinettet i strømfødt tilstand i Zone 1.
- Der er placeret en passende mærkning på kabinettet.

Advarselsmærkningerne må ikke fjernes.

Krav til kabler og forbindelseslinjer

Overhold det tilladte kernetværsnit for lederen.

Overhold afisoleringslængden.

Når lederne installeres, skal isoleringen nå op til terminalen.

Når der anvendes snoede ledere, skal kabelkapperne på lederens ender krympes.

Stikforbindelser til ikke-egensikre kredsløb skal være mekanisk fastgjort.

Træk aldrig i kablet. En ledning kan gå løs fra terminalen, så beskyttelsen mod elektrisk stød ikke længere er sikret. Træk altid i terminalen.

Ubenyttede kabler og forbindelseslinjer skal enten tilsluttes terminalerne eller fastgøres sikkert og isoleres.

8. 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. Tag højde for de tilladte omgivelsesbetingelser, se datablad.

Bortskaffelse af enheden, de indbyggede komponenter, emballagen og eventuelle indeholdte batterier skal finde sted i overensstemmelse med gældende lovgivning og retningslinjer for det pågældende land.