

Manual de utilizare

1. Marcaj

Comutator de câmp Ethernet-APL cu montare pe șină ARS*-B2-IC*
Certificat ATEX: TÜV 20 ATEX 8571 X Marcaj ATEX: Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] IIIC
Certificat IECEx: IECEx TUR 20.0105 X Marcaj IECEx: Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC

Literele marcate cu * ale codului de tip sunt substituenți pentru versiunile dispozitivului.

Veți găsi denumirea exactă a dispozitivului pe plăcuța de identificare.

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

2. Grup țintă, personal

Responsabilitatea pentru planificare, asamblare, punere în funcțiune, operare, întreținere și dezasamblare aparține operatorului.

Personalul trebuie instruit și calificat în mod corespunzător pentru a efectua operațiunile de montare, instalare, punere în funcțiune, operare, întreținere și dezasamblare ale dispozitivului. Personalul instruit și calificat trebuie să fi citit și să fi înțeles manualul de utilizare.

3. Referință la Documentația suplimentară

Respectați directivele, standardele și legislația națională pentru utilizarea în scopul prevăzut și locația de operare.

Fișele de date, manualele, declarațiile de conformitate, certificatele de examinare tip EU, certificatele și desenele tehnice corespunzătoare, dacă se aplică, completează acest document. Puteți găsi aceste informații accesând www.pepperl-fuchs.com.

Ca urmare a reviziilor constante, documentația este supusă modificărilor permanente. Consultați numai cea mai recentă versiune, care poate fi găsită pe adresa www.pepperl-fuchs.com.

Pentru a accesa această documentație, introduceți numele produsului, și anume codul tipului sau numărul de articol al produsului, în câmpul de căutare de pe site-ul web.

Pentru informații specifice cu privire la dispozitiv, precum anul fabricației, scanați codul QR de pe dispozitiv. Ca alternativă, introduceți numărul de serie în câmpul de căutare al numărului de serie www.pepperl-fuchs.com.

4. Utilizarea în scopul prevăzut

Dispozitivul este un comutator de câmp Ethernet-APL care oferă ieșiri intrinsec sigure pentru conectarea dispozitivelor 2-WISE și FISCO.

Interfețele dispozitivului au următoarele tipuri de protecție:

Interfață	Tip de protecție
Porturi seriale de la S1 la Sn	Ex ic cf. cu 2-WISE sau FISCO
Porturi Ethernet	Ex ec
Conexiune energie auxiliară	Ex ec
Conexiune semnal de defecțiune	Ex ec
Buton de resetare	Ex ic

5. Utilizare necorespunzătoare

Protecția personalului și a unității de producție nu este asigurată dacă dispozitivul nu este utilizat în scopul prevăzut.

6. Montarea și instalarea

Înainte de montarea, instalarea și punerea în funcțiune a dispozitivului, trebuie să vă familiarizați cu dispozitivul și să citiți cu atenție manualul de utilizare.

Nu montați un dispozitiv avariata sau poluat.

Respectați condițiile de operare și ambientale la montarea și instalarea dispozitivului.

Dispozitivul trebuie operat doar în cadrul gamei de temperaturi ambientale specificate și la umiditatea relativă specificată fără condensare.

Respectați poziția de montare a dispozitivului.

Aparatul poate deveni foarte fierbinte în timpul funcționării. Pentru a proteja dispozitivul de încălzirea excesivă, respectați distanțele necesare și asigurați o ventilație suficientă la instalarea dispozitivului.

Dispozitivul poate fi instalat în Zona 2.

Dispozitivul poate fi instalat în grupele de gaze IIC, IIB și IIA.

Dispozitivul este un dispozitiv asociat în conformitate cu IEC/EN 60079-11.

Circuitele de ieșire cu siguranță intrinsecă pot fi conduse în Zona 2.

Circuitele de ieșire cu siguranță intrinsecă pot fi conduse în Zona 22.

6.1.

Cerințe pentru conectori și glande de cablu

Respectați cuplul de strângere al șuruburilor terminalelor.

Respectați secțiunea transversală admisibilă a miezului conductorului.

Respectați lungimea izolației.

La instalarea conductoarelor, izolația trebuie să ajungă până la terminal.

Atunci când utilizați conductoare lițate, conectați ferule prin presare pe capetele conductoarelor.

Utilizați conexiunile numai în cadrul gamei de temperaturi ambientale specificate.

Interval de temperatură	Între -5 °C și +70 °C
-------------------------	-----------------------

Respectați tipul de cablu admis și lungimea cablului menționate în certificatul pentru zona periculoasă respectivă.

Utilizați doar terminalele furnizate împreună cu dispozitivul.

Cuplu de strângere	Terminale cu șurub: 0,5 Nm
Secțiune transversală permisibilă pentru conductoare solide sau lițate	General: Între 0,2 mm ² și 2,5 mm ²
	Sursă de alimentare: în conformitate cu nivelul de protecție maxim al siguranțelor în circuitul extern
Lungimea izolatorului	Pentru terminalele cu șurub: Între 9 mm și 10 mm
	Pentru terminalele cu arc: Între 10 mm și 11 mm

7. Zonă periculoasă

Respectați condițiile specifice de utilizare.

Respectați marcajele de avertizare.

Utilizați pereți separatori sau bariere de protecție pentru a păstra distanțele de separare necesare.

Asigurați-vă că pereții separatori sunt montați corect și în poziția de montare corectă.

Evitați încărcătura electrostatică ce ar putea cauza descărcări electrostatice în timpul instalării, operării sau întreținerii dispozitivului.

Dispozitivul oferă un terminal de împământare la care trebuie conectat un conductor de legătură echipotențială cu o secțiune transversală minimă de 4 mm².

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai într-un mediu care asigură o categorie de supratenziune II (sau superioară), în conformitate cu IEC/EN 60664-1.

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai într-un mediu controlat care asigură un grad de poluare 2 (sau superior), în conformitate cu IEC/EN 60664-1.

Dacă se utilizează în zone cu grad de poluare mai ridicat, dispozitivul trebuie protejat în mod corespunzător.

Alimentați dispozitivul cu o sursă de energie care respectă cerințele pentru tensiune de siguranță foarte joasă (SELV) sau tensiune de protecție foarte joasă (PELV).

Dispozitivul trebuie instalat și operat numai în carcase care

- respectă cerințele pentru carcase, în conformitate cu IEC/EN 60079-0,
- sunt evaluate cu un grad de protecție IP54, în conformitate cu IEC/EN 60529.

Respectați instrucțiunile de instalare în conformitate cu IEC/EN 60079-14.

Respectați instrucțiunile de instalare în conformitate cu IEC/EN 60079-25.

Respectați instrucțiunile de instalare în conformitate cu IEC/EN TS 60079-47.

Utilizați doar modulele plug-in SFP listate în certificatul pentru modulele SFP, la care se face referire în certificatul acestui dispozitiv.

Asigurați-vă că modulele plug-in utilizate sunt în stare bună și că nu sunt avariate sau corodate.

Acoperiți fantele pentru module plug-in neutilizate cu protecțiile corespunzătoare.

Utilizați numai conectoare în conformitate cu seria IEC/EN 60603-7.

Asigurați-vă că toate conectoarele utilizate sunt în stare bună și că nu sunt avariate sau corodate.

Utilizați conectoare evaluate pentru temperatura ambientală.

Protecție internă prin grad de protecție (IP)

Este disponibilă o protecție internă prin gradul de protecție IP30.

Aplicați marcajul de avertizare „Avertizare – Circuite fără siguranță intrinsecă protejate de grad de protecție IP30!”, vizibil pe carcasa externă.

Dacă se operează circuite cu siguranță intrinsecă și fără siguranță intrinsecă împreună, conexiunile circuitelor fără siguranță intrinsecă trebuie acoperite. Capacul trebuie să respecte gradul de protecție IP30, în conformitate cu IEC/EN 60529.

Închideți porturile Ethernet neutilizate cu capacele corespunzătoare.

Pentru mai multe informații, consultați manualul.

Fără protecție internă prin grad de protecție (IP)

Nu este disponibilă o protecție internă prin gradul de protecție IP30.

Amplasați marcajul de avertizare „Avertisment – Nu deschideți dacă circuitele fără siguranță intrinsecă sunt sub tensiune!” într-un loc vizibil pe carcasa externă.

Carcasa nu trebuie deschisă atunci când dispozitivul este sub tensiune.

Atunci când este sub tensiune, deschideți carcasa numai în absența unei atmosfere potențial explozive.

8. Operarea, întreținerea, reparațiile

Nu reparați, modificați sau manipulați dispozitivul.

Nu utilizați un dispozitiv avariât sau poluat.

Dacă există un defect, întotdeauna înlocuiți dispozitivul cu un dispozitiv original.

9. Returnare

Luați următoarele măsuri de precauție înainte de a returna dispozitivul la Pepperl+Fuchs.

Eliminați reziduurile aderente de pe dispozitiv. Aceste reziduuri pot fi periculoase pentru sănătate.

Completați formularul **Declarație de contaminare**. Puteți găsi acest formular pe pagina cu detalii despre produs, la www.pepperl-fuchs.com.

Anexați formularul **Declarația de contaminare** completat lângă dispozitiv.

Pepperl+Fuchs poate examina și repara un dispozitiv returnat numai în cazul în care în pachetul de returnare este inclus un formular completat.

În cazul în care este necesar, includeți instrucțiuni speciale de manipulare odată cu dispozitivul.

Specificați următoarele informații:

- Caracteristici chimice și fizice ale produsului
- Descrierea aplicației
- Descrierea erorii apărute (specificați codul de eroare dacă este posibil)
- Timpul de funcționare a dispozitivului

10. Livrare, transport, eliminare

Verificați ambalajul și conținuturile pentru avarii.

Verificați dacă ați primit toate articolele și dacă articolele primite sunt cele pe care le-ați comandat.

Depozitați dispozitivul într-un mediu curat și uscat. Trebuie să fie luate în considerare condițiile de mediu permise, consultați fișa tehnică.

Eliminarea dispozitivului, a componentelor integrate, a ambalajului și a oricăror baterii conținute de acesta trebuie să se facă în conformitate cu legile și liniile directoare aplicabile ale țării respective.