

# Upute za upotrebu

## 1. Označavanje

Vanjska sklopka za šinu za Ethernet-APL ARS*-B2-IC*
Certifikat ATEX: TÜV 20 ATEX 8571 X Oznaka ATEX: Ⓜ II 3 G Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc Ⓜ II (3) D [Ex ic Dc] IIIC
Certifikat IECEx: IECEx TUR 20.0105 X Oznaka IECEx: Ex ic ec nC [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC

Slova šifre vrste označena s \* zamjenski su tekst za verzije uređaja.  
Točnu oznaku uređaja možete pronaći na nazivnoj pločici.

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

## 2. Ciljna grupa, osoblje

Odgovornost za planiranje, sastavljanje, puštanje u rad, rad, održavanje i rastavljanje snosi rukovatelj postrojenja.

Osoblje za montažu, instalaciju, puštanje u rad, održavanje i rastavljanje uređaja mora biti prikladno obučeno i kvalificirano. Obučeno i kvalificirano osoblje mora pročitati i usvojiti priručnik za upotrebu.

## 3. Pogledajte dodatnu dokumentaciju

Poštujte direktive, standarde i državne zakone koji se odnose na predviđenu upotrebu i mjesto rada.

Odgovarajuće podatkovne tablice, priručnici, deklaracije o sukladnosti, certifikati ispitivanja u skladu s EZ direktivama, certifikati i sheme, ako su priloženi, nadopunjavaju ovaj dokument. Te informacije možete pronaći na [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Dokument je zbog neprekidnih revidiranja podložan stalnim promjenama. Koristite isključivo najnoviju ažuriranu verziju koju možete pronaći na [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Za pristup toj dokumentaciji unesite naziv proizvoda, tj. šifru tipa, ili jedinični broj na proizvodu u polje za pretraživanje mrežne stranice.

Za specifične informacije o uređaju kao što je godina konstruiranja, skenirajte QR kod na uređaju. Kao alternativu, unesite serijski broj u polje za pretraživanje serijskog broja na web-mjestu [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Namjena

Uređaj je vanjska sklopka za Ethernet-APL koja osigurava samosigurne izlaze za priključivanje uređaja 2-WISE i FISCO.

Sučelja uređaja imaju sljedeće vrste zaštite:

Sučelje	Vrsta zaštite
Priključci na podupiraču S1 do Sn	Ex ic sukl. 2-WISE ili FISCO
Priključci za ethernet	Ex ec
Pomoćni energetska priključak	Ex ec
Priključak signala pogreške	Ex ec
Gumb za ponovno postavljanje	Ex ic

## 5. Nepravilno korištenje

Zaštita osoblja i postrojenja nije osigurana ako se uređaj ne upotrebljava u skladu s njegovom namjenom.

## 6. Montaža i instalacija

Prije montaže, instalacije i puštanja u rad upoznajte se s uređajem i pažljivo pročitajte upute za upotrebu.

Nemojte montirati oštećen ili prljav uređaj.

Prilikom montaže i instalacije uređaja pratite uvjete okoliša i radne uvjete.

Rad uređaja dopušten je isključivo u navedenom rasponu temperature okoline i relativnoj vlažnosti bez kondenzacije.

Poštujte položaj montaže uređaja.

Uređaj se tijekom rada može jako zagrijati. Za zaštitu uređaja od prekomjernog zagrijavanja pri njegovoj ugradnji pazite na potrebne udaljenosti i osigurajte dostatnu ventilaciju.

Uređaj je moguće instalirati u zonu 2.

Uređaj je moguće instalirati u skupine plinova IIC, IIB i IIA.

Uređaj je pridružen aparat u skladu s normom IEC/EN 60079-11.

Samosigurni izlazni krugovi smiju voditi u zonu 2.

Samosigurni izlazni krugovi smiju voditi u zonu 22.

## 6.1.

### Zahtjevi za priključke i kabelske uvodnice

Poštujte zatezni moment vijaka na stezaljkama.

Poštujte dopuštene poprečne presjeka jezgre vodiča.

Poštujte izolacijsku dužinu razlučivanja.

Tijekom instalacije vodiča izolacija mora dosezati stezaljku.

Tijekom upotrebe višezičnih sukanih vodiča učvrstite završne stopice na krajevima vodiča.

Manipulacija priključcima dopuštena je isključivo u navedenom rasponu temperature okoline.

Raspon temperature	- 5 °C do 70 °C
--------------------	-----------------

Poštujte certifikatom za određeno opasno područje propisane dopuštene vrste i duljinu kabela.

Upotrebljavajte samo stezaljke isporučene s uređajem.

Zatezni moment	Vijčane stezaljke: 0,5 Nm
Dopušteni poprečni presjek za pune ili višezične sukane vodiče	Općenito: 0,2 mm <sup>2</sup> do 2,5 mm <sup>2</sup> Napajanje: sukladno maksimalnoj zaštiti vanjskog kruga osiguračem
Duljina uklanjanja izolacije	Za vijčane stezaljke: 9 mm do 10 mm
	Za opružne stezaljke: 10 mm do 11 mm

## 7. Opasno područje

Pridržavajte se posebnih uvjeta upotrebe.

Poštujte oznake upozorenja.

Pregradama ili zaštitnim poklopcima očuvajte neophodne udaljenosti razdvajanja.

Provjerite jesu li pregrade pravilno postavljene i u ispravnom položaju montaže.

Izbjegavajte elektrostatske naboje koji mogu uzrokovati elektrostatsko pražnjenje tijekom instalacije, rada ili održavanja uređaja.

Na uređaju se nalazi stezaljka za uzemljivanje na koji se mora priključiti vodič za ekvipotencijalno povezivanje najmanjeg poprečnog presjeka od 4 mm<sup>2</sup>.

Uređaj je dopušteno instalirati i pogoniti isključivo u okolini s II. kategorijom prenapona (ili višom) u skladu s normom IEC/EN 60664-1.

Uređaj je potrebno instalirati i pogoniti isključivo u kontroliranoj okolini s 2. stupnjem zagađenja (ili većim) u skladu s normom IEC/EN 60664-1.

Ako se koristi u područjima s visokim stupnjem zagađenja, uređaj se mora zaštititi na odgovarajući način.

Napajanje uređaja mora ispunjavati zahtjeve sigurnosnog malog napona (SELV) ili uzemljenog sigurnosnog malog napona (PELV).

Uređaj je dopušteno instalirati i koristiti isključivo u oklopljenjima za zaštitu od okoline koja

- zadovoljavaju zahtjeve za kućišta za zaštitu od okoline definirane standardom IEC/EN 60079-0,

- koja imaju stupanj zaštite IP54 sukladno standardu IEC/EN 60529.

Pridržavajte se uputa za montažu u skladu sa standardom IEC/EN 60079-14.

Pridržavajte se uputa za montažu u skladu s normom IEC/EN 60079-25.

Pridržavajte se uputa za montažu u skladu s normom IEC/EN TS 60079-47.

Upotrebljavajte samo priključne module SFP navedene u certifikatu modula SFP koji se navodi kao referenca u certifikatu ovog uređaja.

Provjerite jesu li priključni moduli u dobrom stanju te jesu li oštećeni ili korodirani.

Nekoristene utore za module zatvorite odgovarajućim poklopcima.

Upotrebljavajte samo utikače sukladne seriji IEC/EN 60603-7.

Provjerite jesu li priključni utikači u dobrom stanju te jesu li oštećeni ili korodirani.

Upotrebljavajte utikače predviđene za temperaturu okoline.

### Interna zaštita putem stupnja zaštite (IP)

Dostupna je interna zaštita u skladu sa stupnjem zaštite IP30.

Postavite oznaku upozorenja "Warning – Non-intrinsically safe circuits protected by degree of protection IP30!" (Upozorenje – krug bez samozaštite zaštićen stupnjem zaštite IP30!) na vidljivo mjesto na kućištu.

Ako se istovremeno koriste samosigurni krugovi i krugovi bez samosigurnosti, priključci krugova bez samosigurnosti moraju biti pokriveni. Poklopac mora zadovoljavati stupanj zaštite IP30 prema standardu IEC/EN 60529.

Zatvorite priključke za Ethernet koje ne upotrebljavajte odgovarajućim poklopcima.

Više informacija potražite u priručniku.

## Bez interne zaštite putem stupnja zaštite (IP)

Interna zaštita u skladu sa stupnjem zaštite IP30 nije dostupna.

Uočljivo na okolno okruženje postavite oznaku upozorenja „Upozorenje – ne otvaraj kada je uključeno napajanje krugova bez samosigurnosti!“.

Oklopljenje za zaštitu od okoline nije dopušteno otvarati dok je uključeno napajanje uređaja.

Ako je uključeno napajanje, kućište otvarajte samo izvan potencijalno eksplozivne atmosfere.

## 8. Rad, održavanje, popravak

Nemojte popravljati, mijenjati ili manipulirati uređajem.

Nemojte upotrebljavati oštećen ili prljav uređaj.

U slučaju kvara uređaj obavezno zamijenite originalnim uređajem.

## 9. Povrat

Prije povrata uređaja tvrtki Pepperl+Fuchs poduzmite sljedeće mjere opreza.

S uređaja uklonite sve prilijepljene ostatke. Takvi ostaci mogu ugroziti zdravlje.

Popunite obrazac **Izjava o onečišćenju**. Obrazac možete pronaći na stranici s pojedinostima proizvoda na [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Popunjeni obrazac **Izjava o onečišćenju** priložite uređaju.

Tvrtka Pepperl+Fuchs vraćeni uređaj može pregledati i popraviti samo ako je povrat obuhvaća obrazac.

Uređaju po potrebi priložite posebne upute za rukovanje.

Navedite sljedeće informacije:

- Kemijske i fizičke karakteristike proizvoda
- Opis primjene
- Opis nastale pogreške (ako je moguće, navedite šifru pogreške)
- Vrijeme rada uređaja

## 10. Isporuka, prijevoz, zbrinjavanje

Provjerite ima li na ambalaži ili sadržaju oštećenja.

Provjerite jeste li dobili sve stavke i jesu li dobivene stavke one koje ste naručili.

Uređaj pohranjujte na čistom i suhom mjestu. U obzir morate uzeti dopuštene uvjete okoline, pogledajte podatkovnu tablicu.

Zbrinjavanje uređaja, ugrađenih komponenti, ambalaže i baterija (ako se nalaze u uređaju), mora biti u skladu s primjenjivim zakonima i smjernicama odgovarajuće države.