

Lietošanas pamācība

1. Marķējums

Frekvences pārveidotājs ar atslēgšanas vērtībām KFD2-UFC-Ex1.D
Frekvences pārveidotājs ar virziena un sinhronizācijas monitorētāju KFD2-UFT-Ex2.D
ATEX sertifikāts: TÜV 99 ATEX 1471 ATEX marķējums: Ⓢ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓢ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I ATEX sertifikāts: TÜV 02 ATEX 1885 X ATEX marķējums: Ⓢ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc
IECEX sertifikāts: IECEX TUN 04.0007 IECEX TSA 18.0007X IECEX marķējums: [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC, [Ex ia Ma] I Ex ec nC IIC T4 Gc
Ziemeļamerikas sertifikāti: FM22CA0016X / Project ID: 3009603 (FM) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nC, Group IIC, T4 Class I, Zone 2, Ex nA nC, Group IIC, T4 Saisītā aparātūra ar pašdrošām ķēdēm: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC, Class I, Zone 0, [Ex ia] IIC
Ziemeļamerikas sertifikāti: E223772 (UL)
Pepperl+Fuchs uzņēmumu grupa Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Vācija Internets: www.pepperl-fuchs.com

2. Mērķgrupa, personāls

Par plānošanu, montāžu, nodošanu ekspluatācijā, ekspluatāciju, apkopi un demontēšanu atbild iekārtas operators.
Ierīces uzstādīšanu, instalāciju, nodošanu ekspluatācijā, ekspluatāciju, apkopi un demontēšanu drīkst veikt tikai pienācīgi apmācīts un kvalificēts personāls. Apmācītajam un kvalificētajam personālam ir jāizlasa un jāsaprot lietošanas pamācība.
Pirms produkta izmantošanas iepazīstieties ar tā uzbūvi. Rūpīgi izlasiet lietošanas pamācību.

3. Atsauce uz papilddokumentiem

Ievērojiet likumus, standartus un direktīvas, kas ir piemērojamas paredzētajam lietošanas veidam un ekspluatācijas vietai.
Attiecībā uz izejvielu ieguvu ievērojiet likumus, standartus un direktīvas, kas ir piemērojamas ekspluatācijas vietai.
Šo dokumentu papildina attiecīgās datu lapas, pamācības, atbilstības deklarācijas, ES tipa pārbaudes sertifikāti, sertifikāti un kontroles rasējumi, ja tādi ir. Šo informāciju skatiet vietnē www.pepperl-fuchs.com.
Lai noskaidrotu specifisku informāciju par ierīci, piemēram, ražošanas gadu, noskenējiet ierīces QR kodu vai ievadiet sērijas numuru tā meklēšanas lodziņā vietnē www.pepperl-fuchs.com.
Ja izmantojat ierīci ar drošību saistītiem mērķiem, ievērojiet prasības par funkcionālo drošību. Šīs prasības ir atrodamas dokumentācijā par funkcionālo drošību vietnē www.pepperl-fuchs.com.

4. Paredzētais lietošanas veids

Ierīce ir apstiprināta tikai atbilstošam un paredzētajam lietošanas veidam. Ja šī lietošanas pamācība netiks ievērota, garantija zaudēs spēku un ražotājs būs atbrīvots no atbildības.
Ierīce tiek izmantota kontroles un mērījumu tehnoloģijā (C&I technology) signālu, piemēram, 20 mA un 10 V standarta signālu, galvaniskajai izolācijai vai alternatīvā gadījumā signālu pielāgošanai vai standartizēšanai. Ierīcei ir pašdrošas ķēdes, kas tiek izmantotas pašdrošu lauka ierīču ekspluatācijai bīstamās zonās.
Lietojiet ierīci tikai norādītajos apkārtējās vides apstākļos un atbilstīgi ekspluatācijas nosacījumiem.
Izmantojiet ierīci tikai stacionārā veidā.
Ierīce ir saistīta aparātūra saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-11.
Ierīce ir elektroierīce 2. zonas bīstamajām vietām.
Ierīci drīkst uzstādīt nebīstamajā zonā.
Ja izmantojat ierīci ar drošību saistītiem mērķiem, ievērojiet informāciju par drošu darbību un drošu stāvokli.

Frekvences pārveidotājs ar atslēgšanas vērtībām

Ierīce maina digitālo ieejas signālu uz proporcionālu, brīvi pielāgojamu 0/4 mA – 20 mA analogo izejas signālu un darbojas kā slēgšanas pastiprinātājs un avārijas atslēgšanas signāls.

Frekvences pārveidotājs ar virziena un sinhronizācijas monitorētāju

Ierīce analizē 2 digitālos signālus (NAMUR sensors / mehāniskais kontakts) no sprādzienbīstamas zonas un darbojas kā rotācijas virziena indikators, kļūmju monitorētājs, frekvences monitorētājs vai sinhronizācijas monitorētājs.

5. Neatbilstoša izmantošana

Ja ierīce netiek izmantota atbilstoši paredzētajam lietošanas veidam, netiek nodrošināta personāla un iekārtas aizsardzība.
Ja ķēdes ar aizsardzības veidu Ex i tiek izmantotas ar pašnedrošām ķēdēm, tās turpmāk nedrīkst izmantot kā ķēdes ar aizsardzības veidu Ex i.

6. Uzstādīšana un instalācija

Neuzstādiēt bojātu vai nefīru ierīci.
Ierīce ir paredzēta uzstādīšanai uz 35 mm DIN montāžas sliedes saskaņā ar standartu EN 60715.
Uzstādiēt ierīci tā, lai tā būtu aizsargāta pret mehānisku bīstamību.
Uzstādiēt ierīci, piemēram, ārējā korpusā.
Nodrošiniēt, lai ārējo korpusu varētu atvērt tikai ar instrumentu.
Ierīce atbilst aizsardzības līmenim IP20 saskaņā ar standartu IEC/EN 60529.
Ierīci drīkst uzstādīt un ekspluatēt tikai kontrolētā vidē, kur ir nodrošināta 2. (vai labāka) piesārņojuma pakāpe atbilstoši standartam IEC/EN 60664-1.
Ja ierīce tiek izmantota zonās ar augstāku piesārņojuma pakāpi, tā ir atbilstoši jāaizsargā.
Neuzstādiēt ierīci zonā, kur veidojas sprādzienbīstami putekļi.
Ierīci drīkst uzstādīt un ekspluatēt tikai vidē, kas atbilst II (vai augstākai) pārsprieguma kategorijai atbilstoši standartam IEC/EN 60664-1.
Ierīcei nodrošiniēt jaudas padevi, kas atbilst prasībām par sevišķi zemu drošības spriegumu (SELV) vai sevišķi zemu aizsargātu spriegumu (PELV).
Ja izmantojat Power Rail sistēmu, jaudas padevei Power Rail sistēmai izmantojiet tikai atbilstošos jaudas padeves modulus vai jaudas padeves. Neizmantojiet izolatorus, lai nodrošinātu jaudas padevi Power Rail sistēmai.
Ievērojiet instalācijas norādes saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.
Ja uzstādiēt ierīci ar drošību saistīta aprīkojuma ietvaros, ievērojiet prasības par funkcionālo drošību.
Prasības attiecībā uz kabeļiem un savienojuma līnijām
Ievērojiet pieļaujamo vadītāja šķērsriezuma kodolu.
Izmantojot daudzdzislu kabeļus, apspiediet vadu savienošanas uzdevam ap vadītāja galiem.
Izmantojiet tikai vara vadītājus.
Izmantojiet tikai vienu vadītāju uz spaili.
Veicot vadītāju montāžu, izolācijai ir jāsasniedz spaiļi.
Ņemiet vērā spaiļes skrūvju savilces griezes momentu.
Ja spriegums ir lielāks nekā 50 V (maiņstrāva) vai 120 V (līdzstrāva), pirms ierīces pievienošanas vai atvienošanas atslēdziet spriegumu.
Izmantojiet tikai tādu kabeļus un savienojuma līnijas, kuru ekspluatācijas temperatūras diapazons ir piemērots konkrētajam pielietojumam.
Prasības attiecībā uz saistītās aparātūras izmantošanu
Ja ķēdes ar aizsardzības veidu Ex i tiek izmantotas ar pašnedrošām ķēdēm, tās turpmāk nedrīkst izmantot kā ķēdes ar aizsardzības veidu Ex i.
Savienojot pašdrošas lauka ierīces ar pašdrošām saistītās aparātūras ķēdēm, ievērojiet lauka ierīces un saistītās aparātūras attiecīgās maksimālās vērtības, kas ir saistītas ar aizsardzību pret sprādzieniem (pašdrošuma pārbaude). Ievērojiet arī standartu IEC/EN 60079-14 un IEC/EN 60079-25.
Saistītās aparātūras pašdrošās ķēdes var iesniegties bīstamajās zonās. Nodrošiniēt attāluma ievērošanu starp ķēdēm attiecībā uz visām pašnedrošajām ķēdēm saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.
Nodrošiniēt attāluma atbilstību starp divām pašdrošām blakus esošām ķēdēm saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.
Prasības attiecībā uz aprīkojuma aizsardzības līmeni Gc
Ierīci drīkst uzstādīt un izmantot tikai ārējā korpusā, kas

- atbilst prasībām attiecībā uz ārējiem korpusiem saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-0,
- ir novērtēts ar aizsardzības līmeni IP54 saskaņā ar standartu IEC/EN 60529.

Spriegumam pieslēgtu pašnedrošu ķēžu pievienošana vai atvienošana ir atļauta tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.
Nodrošiniēt īslaicīgu aizsardzību. Nodrošiniēt, lai īslaicīgās aizsardzības maksimālā vērtība nepārsniegtu 140 % no nominālā sprieguma.

7. Izmantošana, apkope, remonts

Ja ekspluatējat ierīci ar drošību saistīta aprīkojuma ietvaros, ievērojiet prasības par funkcionālo drošību. Darbībai zema pieprasījuma režīmā iepļānojiēt atbilstošus intervālus izturības pārbaudēm.

Ja spriegums ir lielāks nekā 50 V (maiņstrāva) vai 120 V (līdzstrāva), pirms ierīces pievienošanas vai atvienošanas atslēdziet spriegumu.

Neizmantojiet bojātu vai netīru ierīci.

Neremontējiet, nemainiet ierīci un nemanipulējiet ar to.

Bojājuma gadījumā vienmēr aizstājiet ierīci ar oriģinālu ierīci.

Prasības attiecībā uz aprīkojuma aizsardzības līmeni Gc

Sprigumam pieslēgtu pašnedrošu ķēžu pievienošana vai atvienošana ir atļauta tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.

Izmantojiet ekspluatācijas elementus tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.

Programmēšanas ligzdu izmantojiet tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.

8. Piegāde, transports, nodošana atkritumos

Pārbaudiet, vai iepakojums un tā saturs nav bojāts.

Pārbaudiet, vai esat saņēmis visas preces un vai saņemtās preces ir tās, ko pasūtījāt.

Vienmēr uzglabājiet un transportējiet ierīces oriģinālajā iepakojumā.

Uzglabājiet ierīci tīrā un sausā vidē. Ņemiet vērā pieļaujamās apkārtējās vides apstākļus (skatiet datu lapu).

Ierīces, iebūvētie komponenti, iepakojums un iekļautās baterijas ir jānodod atkritumos saskaņā ar attiecīgās valsts piemērojamajiem tiesību aktiem un pamatnostādņēm.