

Lietošanas pamācība

1. Marķējums

Rotācijas ātruma monitors KFD2-DWB-Ex1.D	Slēgšanas pastiprinātājs, taimera relejs KFD2-DU-Ex1.D
ATEX sertifikāts: TÜV 99 ATEX 1408	
ATEX markējums: ⊗ 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 markējums: ⊗ II 3G Ex nA nC IIC T4 Gc	
IECEx sertifikāts: IECEx TUN 03.0000 IECEx TSA 18.0007X	
IECEx markējums: [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	
Saitītā aparatūra ar pašdrošām kēdēm: 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 uzstādišanu, 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 papildokumentiem

Ievērojiet likumus, standartus un direktīvas, kas ir piemērojamas paredzētajam lietošanas veidam un ekspluatācijas vietai.
Attiecībā uz iezīvielu 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. Sīs 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 atbīrvots 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 kēdes, kas tiek izmantotas pašdrošu lauku ierīču ekspluatācijai bīstamās zonās.
Lietojet ierīci tikai norādītajos apkārtējās vides apstākļos un atbilstīgi ekspluatācijas nosacījumiem.
Izmantojet ierīci tikai stacionārā veidā.
Ierīce ir saistīta aparatūra saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-11.
Ierīce ir elektroierīce 2. zonas bīstamajā vietām.
Ierīci drīkst uzstādīt nebīstamajā zonā.
Ja izmantojat ierīci ar drošību saistītiem mērķiem, ievērojiet informāciju par drošu darbību un drošu stāvokli.

Rotācijas ātruma monitors

Ierīce pārrauga digitālā signāla (NAMUR sensors / mehāniskais kontakti) paaugstināta vai pazemināta ātruma apstāklus no sprādzienbīstamas zonas, salīdzinot iesejas frekvenci ar lietotāja ieprogrammēto atsauges frekvenci.

Slēgšanas pastiprinātājs, taimera relejs

Ierīce ir plaši konfigurējams taimeris, kas pieņem digitālo signālu (NAMUR sensors / mehāniskais kontakti) no sprādzienbīstamas zonas un tiek plaši izmantota aprikojumam, kuram nepieciešama ieslēgšanas aizkave, izslēgšanas aizkave, vienreizēja iedarbošanās vai impulsa pagarināšana.

5. Neatbilstoša izmantošana

Ja ierīce netiek izmantota atbilstoši paredzētajam lietošanas veidam, netiek nodrošināta personāla un iekārtas aizsardzība.

Ja kēdes ar aizsardzības veidu Ex i tiek izmantotas ar pašnedrošām kēdēm, tās turpmāk nedrīkst izmantot kā kēdes ar aizsardzības veidu Ex i.

6. Uzstādīšana un instalācija

Neuzstādīet bojātu vai netīru ierīci.

Ierīce ir paredzēta uzstādīšanai uz 35 mm DIN montāžas sliedes saskaņā ar standartu EN 60715.

Uzstādīet ierīci tā, lai tā būtu aizsargāta pret mehānisku bīstamību.

Uzstādīet ierīci, piemēram, ārējā korpusā.

Nodrošiniet, 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 kontroleitā 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.

Neuzstādīet 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 nodrošiniet 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 uzstādāt ierīci ar drošību saistītu aprīkojuma ietvaros, ievērojiet prasības par funkcionālo drošību.

Prasības attiecībā uz kabeliem un savienojuma līnijām

Ievērojiet pieļaujamo vadītāja šķērsgriezuma kodolu.

Izmantojot daudzdzīslu kabelus, apspiediet vadu savienošanas uzmaivas ap vadītāja galiem.

Izmantojiet tikai vara vadītāju.

Izmantojiet tikai vienu vadītāju uz spaili.

Veicot vadītāju montāžu, izolācijai ir jāsasniedz spaile.

Nemiet vērā spailes 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 tādus kabelus un savienojuma līnijas, kuru ekspluatācijas temperatūras diapazons ir piemērots konkrētajam pielietojumam.

Prasības attiecībā uz saistītās aparatūras izmantošanu

Ja kēdes ar aizsardzības veidu Ex i tiek izmantotas ar pašnedrošām kēdēm, tās turpmāk nedrīkst izmantot kā kēdes ar aizsardzības veidu Ex i.

Savienojot pašdrošas lauka ierīces ar pašdrošām saistītās aparatūras kēdēm, ievērojiet lauka ierīces un saistītās aparatūras 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 aparatūras pašdrošās kēdes var iesniegties bīstamajās zonās. Nodrošiniet attāluma ievērošanu starp kēdēm attiecībā uz visām pašnedrošājām kēdēm saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

Nodrošiniet attāluma atbilstību starp divām pašdrošām blakus esošām kēdēm saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

Prasības attiecībā uz aprīkojuma aizsardzības līmeni Gc

Ierīci drīkst uzstādīt un izmantot tikai ārējā korpusiem saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-0,

- 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 kēžu pievienošana vai atvienošana ir atlauta tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.

Nodrošiniet īslaicīgu aizsardzību. Nodrošiniet, lai īslaicīgās aizsardzības maksimālā vērtība nepārsniegtu 140 % no nominālā sprieguma.

7. Izmantošana, apkope, remonts

Ja ekspluatējet ierīci ar drošību saistīta aprīkojuma ietvaros, ievērojet prasības par funkcionālo drošību. Darbībai zema pieprasījuma režimā ieplānojiet 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

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

Izmantojiet ekspluatācijas elementus 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. Nemiet vērā pieļaujamos apkārtējās vides apstākļus (skatiet datu lapu).

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