

# Lietošanas pamācība

## 1. Marķējums

Slēgšanas pastiprinātājs KFD2-SR2-Ex1.W, KFD2-SR2-Ex1.W.LB, KFD2-SR2-Ex2.W
ATEX sertifikāts: PTB 00 ATEX 2080
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 99 ATEX 1493 X
ATEX markējums: ⊕ II 3G Ex ec nC IIC T4 Gc
IECEx sertifikāts: IECEx PTB 11.0034 , IECEx TUN 19.0013X
IECEx markējums: [Ex ia Ga] IIC [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I Ex ec nC IIC T4 Gc
Ziemeļamerikas sertifikāti: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC T4
Saistītā aparatūra ar pašdrošām kēdēm: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III [AEx ia Ga] IIC, [AEx ia Da] IIIC, [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC
ASV sertifikāti: FM19US0207X Class I, Division 2, Groups A-D, T4
Saistītā aparatūra ar pašdrošām kēdēm: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III
Pepperl+Fuchs uzņēmumu grupa Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Vācija Internets: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>

## 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 papildokumentiem

Ievērojiet likumus, standartus un direktīvas, kas ir piemērojamas paredzētajam lietošanas veidam un ekspluatācijas vietai.

Attiecībā uz iezīvielu ieguvi 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 rasejumi, ja tādi ir. Šo informāciju skatiet vietnē [www.pepperl-fuchs.com](http://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](http://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](http://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 alternatīvai gadījumā signālu pielāgošanai vai standartizēšanai. Ierīce ir pašdrošas kēdes, kas tiek izmantotas pašdrošu lauku ierīcu ekspluatācijai bīstamās zonās.

Ierīce pārraida digitālos signālus (NAMUR sensori/mehāniskie kontakti) no sprādzienbīstamas zonas uz zonu, kas nav sprādzienbīstama.

Lietojet ierīci tikai norādītojos apkārtējās vides apstākļos un atbilstīgi ekspluatācijas nosacījumiem.

Izmantojiet ierīci tikai stacionārā veidā.

Ierīce ir saistītā aparatūra saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-11.

Ierīci drīkst uzstādīt nebīstamajā zonā.

Ierīce ir elektroierīce 2. zonas bīstamajām vietām.

Ja izmantojat ierīci ar drošību saistītiem mērķiem, ievērojiet informāciju par drošu darbību un drošu stāvokli.

## 5. Neatbilstoša izmantošana

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

## 6. Uzstādīšana un instalācija

Neuzstādīt bojātu vai netīru ierīci.

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

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

Uzstādīt 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 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.

Neuzstādīt ierīci zonā, kur veidojas sprādzienbīstami putekļi.

Ierīci drīkst uzstādīt un ekspluatēt tikai vidē, kas atbilst II (vai augstākai) pārsrieguma 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 padevi Power Rail sistēmai izmantojiet tikai atbilstošos jaudas padeves modulus vai jaudas padeves. Neizmantojiet izolatorus, lai nodrošinātu jaudas padevi Power Rail sistēmai.

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

Ievērojiet instalācijas norādes saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

Ja uzstādāt ierīci ar drošību saistīta aprīkojuma ietvaros, ievērojiet prasības par funkcionālo drošību.

### Prasības attiecībā uz kabeliem un savienojuma līnijām

Ievērojiet pielaujamo vadītāja šķērsgriezuma kodolu.

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

Izmantojiet tikai vienu vadītāju uz spaili.

Veicot vadītāju montāžu, izolācijai ir jāasasniedz spaile.

Nemiet vērā spailes skrūvju savilces griezes momentu.

Izmantojiet vadītājus, kas ir paredzēti 90 °C temperatūrai, vai vadītājus, kuru temperatūra ir piemērota lietojumam.

### 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. Saglabājiet attālumus starp visām pašnedrošajām kēdēm un pašdrošajām kēdēm saskaņā ar standartu IEC/EN 60079-14.

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

Savienojot pašdrošas laukas 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.

### 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 kēžu pievienošana vai atvienošana ir atļauta tikai tad, ja vide nav potenciāli sprādzienbīstama.

## 7. Izmantošana, apkope, remonts

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

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 originālajā iepakojumā.  
Uzglabājiet ierīci tīrā un sausā vidē. Nemiet vērā pieļaujamos apkārtējās vides apstāklis (skatiet datu lapu).  
Ierīces, iebūvētie komponenti, iepakojums un iekļautās baterijas ir jānodod atkritumos saskaņā ar attiecīgās valsts piemērojamajiem tiesību aktiem un pamatnostādnēm.