

Инструкция за експлоатация

1. Маркировка

Усилвател на прекъсвач KFD2-SR3-Ex2.2S
Сертификат ATEX: EXA 16 ATEX 0001 X Маркировка ATEX: Ⓢ II 3(1)G Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓢ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I
Сертификат IECEx: IECEx EXA 16.0001X Маркировка IECEx: Ex nA nC [ia Ga] IIC T4 Gc , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I
Сертификати за Северна Америка: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC T4 Свързана апаратура с искробезопасни вериги за: 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
Pepperl+Fuchs Група Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия Интернет: www.pepperl-fuchs.com

2. Целева група, персонал

Отговорността за планирането, сглобяването, пускането в експлоатация, функционирането, поддръжката и демонтажа се поема от оператора на завода.

Персоналът трябва да бъде обучен и квалифициран по подходящия начин, за да извършва монтаж, инсталиране, комисиониране, експлоатация, поддръжка и демонтаж на устройството. Тренираният и квалифициран персонал трябва да е прочел и да е разбрал инструкцията за експлоатация.

Преди да използвате продукта, запознайте се с него. Прочетете внимателно инструкцията за експлоатация.

3. Справка с допълнителна документация

Съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до предназначението и работното място.

За използване в мини съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до работното място.

Този документ се допълва от съответните листове с данни, ръководства, декларации за съответствие, сертификати за ЕС изследване на типа, сертификати и контролни чертежи, ако са приложими. Можете да намерите тази информация на www.pepperl-fuchs.com.

За конкретна информация за устройството, като например годината на производство, сканирайте QR кода на устройството. Като алтернатива въведете серийния номер в полето за търсене за серийни номера на www.pepperl-fuchs.com.

Ако използвате устройството в приложения, свързани с безопасността, съблюдавайте изискванията за функционална безопасност. Можете да намерите тези изисквания в документацията за функционална безопасност на www.pepperl-fuchs.com.

4. Предназначение

Устройството е одобрено единствено за подходяща работа по предназначение. Пренебрегването на тези инструкции ще направи гаранцията невалидна и ще освободи от отговорност производителя.

Устройството се използва в контролно измервателна технология (технология C&I) за галванична изолация на сигнали като стандартни сигнали 20 mA и 10 V или за адаптиращи или стандартизиращи сигнали. Устройството има искробезопасни вериги, които служат за управление на искробезопасни полени устройства в места с повишена опасност.

Устройството прехвърля цифрови сигнали (сензори/механични контакти NAMUR) от място с повишена опасност от експлозия към място без повишена опасност от експлозия.

Използвайте устройството само при указаните условия на околната среда и работни условия.

Използвайте устройството само в неподвижно положение.

Устройството е свързана апаратура съгласно IEC/EN 60079-11.

Устройството е електрически апарат за местата с повишена опасност в Зона 2.

Ако използвате устройството в приложения, свързани с безопасността, съблюдавайте информацията за функционална безопасност и за безопасно състояние.

5. Използване не по предназначение

Защитата на персонала и на завода не е осигурена, ако устройството не се използва в съответствие с предназначението си.

6. Монтаж и инсталиране

Не монтирайте повредено или замърсено устройство.

Апаратът е проектиран за монтаж върху 35 mm DIN шина съгласно EN 60715.

Монтирайте устройството така, че да бъде защитено от механична опасност. Например монтирайте устройството в защитна кутия.

Не монтирайте устройството в опасна зона за прах.

Устройството отговаря на степен на защита IP20 съгласно IEC/EN 60529.

Устройството трябва да се монтира и експлоатира само в контролирана среда, която гарантира степен на замърсяване 2 (или по-добра) съгласно IEC/EN 60664-1.

Ако се използва на места с по-висока степен на замърсяване, устройството трябва да се защити адекватно.

Устройството трябва да се монтира и експлоатира само в среда с пренапрежение категория II (или по-добра) съгласно IEC/EN 60664-1.

Свързвайте само захранвания, които осигуряват защита от електрически удар към захранващите модули (напр. SELV или PELV).

Съблюдавайте инструкциите за монтаж съгласно IEC/EN 60079-14.

Ако използвате захранваща шина, подавайте захранване към нея само чрез съответните захранващи модули или захранващи източници. Не захранвайте захранваща шина през изолатори.

Ако инсталирате устройството в приложения, свързани с безопасността, съблюдавайте инструкциите за функционална безопасност.

Изисквания за кабели и свързващи линии

Съблюдавайте допустимото напречно сечение на проводника.

Когато ползвате гъвкави проводници, подгънете жиците и крайниците в краищата на проводника.

Използвайте само един проводник на клемата.

Когато монтирате проводниците, изолацията трябва да достига до клемата.

Съблюдавайте силата на затягане на клемните винтове.

Изисквания за използване като свързана апаратура

Ако веригите с тип на защита Ex i работят с неискробезопасни вериги, те не трябва да се използват повече като вериги с тип на защита Ex i.

Поддържайте разделителни дистанции между всички неискробезопасни вериги и искробезопасни вериги съгласно IEC/EN 60079-14.

Съблюдавайте съответствието на разделителните дистанции между две съседни искробезопасни вериги съгласно IEC/EN 60079-14.

Съблюдавайте съответните върхови стойности на полевото устройство и свързаната апаратура с оглед на защитата от експлозия, когато се свързват искробезопасни полени устройства с искробезопасни вериги от свързан апарат (проверка на искробезопасност). Също съблюдавайте IEC/EN 60079-14 и IEC/EN 60079-25.

Ако са свързани паралелно повече канали на едно устройство, проверете дали паралелната връзка е осъществена директно с клемите на устройството. Когато се проверява искробезопасност, съблюдавайте максималните стойности за паралелното свързване.

Изисквания за защитно ниво на оборудване Gc

Устройството трябва да се инсталира и експлоатира само в защитна кутия, която

- отговаря на изискванията за защитни кутии съгласно IEC/EN 60079-0,
- са оценени със степен на защита IP54 съгласно IEC/EN 60529.

Свързването или изключването на вериги под напрежение, които са неискробезопасни, е разрешено само при отсъствието на потенциално експлозивна атмосфера.

7. Експлоатация, поддръжка, ремонт

Ако експлоатирате устройството в приложения, свързани с безопасността, съблюдавайте инструкциите за функционална безопасност. При работа в режим с понижени изисквания предвидете подходящи интервали за пробното изпитване.

Не използвайте повредено или замърсено устройство.

Не извършвайте поправка, модификация или промяна на устройството.

Ако има дефект, винаги сменяйте устройството с оригинално устройство.

Изисквания за защитно ниво на оборудване Gc

Свързването или изключването на вериги под напрежение, които са неискробезопасни, е разрешено само при отсъствието на потенциално експлозивна атмосфера.

Използвайте работни елементи само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

8. Доставка, транспортиране, изхвърляне

Проверете опаковката и съдържанието за повреди.

Проверете дали сте получили всички елементи и дали получените елементи са тези, които сте поръчали.

Винаги съхранявайте и транспортирайте устройството в оригиналната опаковка.

Съхранявайте устройството в чиста и суха среда. Трябва да отчетете допустимите условия на околната среда, вижте листа с данни.

Устройството, вградените компоненти, опаковката и каквито и да било съдържащи се в него батерии трябва да бъдат изхвърляни в съответствие с приложимите закони и инструкции на съответната държава.