

Инструкция за експлоатация

1. Маркировка

ATEX/IECEx Marking

USB бариера със защита за искробезопасност SK-PC-D2-UU1-10-HS Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия
ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ⓜ II 3G Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
IECEx: Ex nA [ic] IIC T6 Gc Ex nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
UL: Клас I, раздел 2, A, B, C, D Клас II, раздел 2, F, G Клас III, раздел 2
USL: Клас I, зона 2, AEx nA [ic] IIC T6 Gc AEx nA [ic IIIB] IIC T6 Gc
CNL: Клас I, зона 2, Ex nA [ic] IIC T6 Gc X AEx nA [ic IIIB] IIC T6 Gc X

2. Валидност

Съответните листове с данни, ръководства, декларации за съответствие, сертификати за ЕС изследване на типа, сертификати и контролни чертежи, ако са приложими (вижте листа с данни), са неделима част от този документ. Можете да намерите информация на www.pepperl-fuchs.com.

Специфичните процеси и инструкции в тази инструкция за експлоатация изискват специални мерки, за да се гарантира безопасността на експлоатационния персонал.

Поради непреставашите редакции, документацията подлежи на постоянни промени. Използвайте за справки само най-новата версия, която може да се открие на www.pepperl-fuchs.com.

Съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до предназначението и работното място. Съблюдавайте директива 1999/92/ЕО във връзка с местата с повишена опасност. Съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до предназначението и работното място.

Вижте съответния сертификат за ЕС изследване на типа, за да се запознаете с връзката между вида на свързаната верига, максимално допустимата температура на околната среда, температурата на повърхността и ефективните вътрешни реактивни съпротивления.

3. 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.

4. Предназначение

SK-PC-D2-UU1-10-HS е USB бариера от отворен тип, която предоставя две USB канални връзки. Бариерата е предназначена за инсталиране в кутия със степен на защита минимум IP54, с възможност за отстраняване с инструмент и със сертификация ATEX/IECEx и е подходяща за инсталиране на места с опасност от тип зона 2, група IIC. Бариерата предоставя "ic" енергийно ограничено окабеляване на места с повишена опасност от тип зона 2, група IIC, и зона 22, група IIIB.

За всеки от двата USB канала бариерата предоставя четири линии на "ic" искробезопасен апарат: Линиите за захранване (V+, GND) и линиите за данни (TxD+, RxD-)

SK-PC-D2-UU1-10-HS може да се монтира на места от тип клас I, раздел 2, A, B, C, D, и зона 2, IIC. Бариерата предоставя невъзпламени изходи за зони от тип клас I, раздел 2, A, B, C, D; клас II, раздел 2, F и G; клас III, раздел 2; зона 2, IIC; и зона 22, IIIB, на базата на концепцията за параметри на обект.

Запознайте се с предназначението на свързаните устройства от съответната документация.

Устройството е електрически апарат за места с повишена опасност.

5. Използване не по предназначение

Защитата на персонала и на завода не е осигурена, ако устройството не се използва в съответствие с предназначението си. Устройството не е подходящо за разделяне на искробезопасни вериги от неискробезопасни вериги.

6. Монтаж и инсталиране

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

Използвайте само принадлежности, посочени от производителя. Когато монтирате защитната кутия на място с повишена опасност, тя трябва да отговаря на изискванията за тип на защита, посочени в IEC/EN 60079-0.

Свързвайте само апарат, който отговаря на IEC/EN 60950-1 и е проектиран като система за безопасно свръхниско напрежение (SELV).

По искробезопасните вериги трябва да се осигури еквипотенциална връзка.

По искробезопасните вериги трябва да се осигури еквипотенциална връзка.

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

Регулирайте уплътняващия елемент на кабелното уплътнение според диаметъра на използваните кабели и свързващи линии. Уверете се, че всички кабелни уплътнения са в добро състояние и добре затегнати.

7. Изисквания за кабели и свързващи линии

Нъм искробезопасното съединение може да се свързват само кабели и свързващи линии, които отговарят на изискванията на съответния сертификат на място с повишена опасност.

Използвайте само кабели и свързващи линии с подходящ за приложението температурен обхват.

Съблюдавайте допустимия тип и допустимата дължина на кабела, посочени в съответния сертификат на място с повишена опасност.

Относно проверката на искробезопасността съблюдавайте максимално допустимия външен капацитет на това устройство и на другите устройства във веригата.

Инсталирайте кабелите и свързващите линии така, че да бъдат защитени от ултравиолетова радиация.

Инсталирайте кабели и кабелни уплътнения така, че да не са изложени на механични опасности.

Защитете кабелите и кабелните уплътнения от натоварване на опън и напрежение при усукване или използвайте сертифицирани кабелни уплътнения.

Диелектричната якост на изолацията трябва да бъде най-малко 500 V съгласно IEC/EN 60079-14.

Съблюдавайте допустимото напречно сечение на проводника.

Когато монтирате проводниците, изолацията трябва да достига до клемата.

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

Не използвайте алуминиев проводник за свързване на устройството.

Защитете пластмасовите кабелни уплътнения от механични опасности.

Никога не издърпвайте кабела. От клемата може да се измъкне жица и защитата от електрически удар вече няма да може да се гарантира. Винаги издърпвайте клемата.

Съблюдавайте минималния радиус на прегъване на проводниците.

Неизползваните кабели и свързващи линии трябва да се заземят или да се изолират адекватно чрез клеми, подходящи за типа на защита.

Съблюдавайте изискванията за заземяване за тип на искрозащита Ex i съгласно

8. Експлоатация, поддръжка, ремонт

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

Съблюдавайте предупредителните маркировки.

Устройството не трябва да се ремонтира, променя или преправя. В случай на неизправност винаги сменяйте устройството с оригинално устройство.

Не използвайте повредено или замърсено устройство.

Не свързвайте и не откачайте електрически връзки под напрежение.

Ако се налага почистване, докато устройството е разположено на място с повишена опасност, използвайте само чиста влажна кърпа, за да избегнете електростатичен заряд.

Съблюдавайте IEC/EN 60079-17 за поддръжка и проверка.

9. 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.