

Инструкция за експлоатация

1. Маркировка

Захранващ кабел USB: SK-IDM-Z2-J2-**-U-N
Захранващ кабел RS-232/RS-422: SK-IDM-Z2-J2-**-S-N
Защитно ниво на оборудване Gc Сертификат ATEX: IBEхU 19 ATEX B016 X Маркировка ATEX: Ⓜ II 3G Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc Сертификат IECEx: IECEx IBE 19.0026X Маркировка IECEx: Ex mc [ic] IIC/IIB T4 Gc
Защитно ниво на оборудване Dc Сертификат ATEX: IBEхU 19 ATEX B016 X Маркировка ATEX: Ⓜ II 3D Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc Сертификат IECEx: IECEx IBE 19.0026X Маркировка IECEx: Ex mc [ic] IIIC T135°C Dc

Отбелязаните със * букви на продуктивния код са заместващи знаци за версиите на устройството.

Pepperl+Fuchs Група Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия
Интернет: www.pepperl-fuchs.com

2. Валидност

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

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. Справка с допълнителна документация

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

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

Съответните листовци 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 информацията 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.

Вижете съответния сертификат, за да се запознаете с връзката между вида на свързаната верига, максимално допустимата температура на околната среда, температурния клас и ефективните вътрешни реактивни съпротивления.

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.

5. Предназначение

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

Захранващите кабели от тип SK-IDM-Z2-J2-**-U-N и SK-IDM-Z2-J2-**-S-N са кабели, които – в допълнение към връзката за данни чрез USB или чрез серийните интерфейси RS-232 или RS-422 – осигуряват искробезопасно захранване за ръчен скенер с кабел или за базовата станция със зареждаща поставка.

Устройството е електрически апарат за места с повишена опасност. Запознайте се с предназначението на свързаните устройства от съответната документация.

Устройствата, за които се отнасят специални условия за употреба, имат X маркировка в края на номера на сертификата.

Устройството е предназначено за употреба на закрито.

Устройството е проектирано за максимална надморска височина от 2000 m.

5.1. Специални условия за употреба

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

Работете с устройството само при затворен клемен отсек Ex e.

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

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

Проверете дали има външни заземителни точки, дали са в добро състояние и дали не са повредени или корозирали.

Корпусът има заземителна точка. Свържете към тази заземителна точка еквипотенциален проводник с минимално напречно сечение от 4 mm².

Съблюдавайте изискванията за заземяване за тип на искрозащита Ex i съгласно IEC/EN 60079-14.

При откриване на повреда извадете устройството от мястото с повишена опасност.

6. Използване не по предназначение

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

7. Монтаж и инсталиране

Преди да монтирате, инсталирате и пускате в експлоатация устройството, трябва да се запознаете с него и внимателно да прочетете инструкцията за експлоатация.

Използвайте монтажни материали, които са подходящи за безопасното закрепване на устройството.

Използвайте само принадлежности, посочени от производителя.

Проверете дали клемите са в добро състояние и дали не са повредени или корозирали.

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

Когато свързвате искробезопасни устройства с искробезопасни вериги на свързана апаратура, съблюдавайте стойностите на максимален пик по отношение на защитата от експлозия (проверка на искробезопасност). Съблюдавайте стандартите IEC/EN 60079-14 или IEC/EN 60079-25.

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.

Съблюдавайте максималните стойности на устройството, когато го свързвате към искробезопасен апарат.

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.

Веригите на искробезопасен апарат може да се насочват в места с повишена опасност, като се отдели специално внимание на поддържането на разделителна дистанция до всички неискробезопасни вериги в съответствие с изискванията в IEC/EN 60079-14.

По искробезопасните вериги трябва да се осигури изравняване на потенциалите.

Устройството предоставя заземителна клема, към която трябва да се свърже еквипотенциален проводник с минимално напречно сечение 4 mm².

Изисквания за кабелни уплътнения

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.

Защитете пластмасовите кабелни уплътнения от механични опасности.

Изисквания за кабели и свързващи линии

Към 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 подходящи за приложението температурен обхват.

Съблюдавайте максимално допустимата дължина на кабелите и свързващите линии.

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.

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.

Трябва да се отчете дължината на зачистване на изолацията.

Когато монтирате проводниците, изолацията трябва да достига до клемата.

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

Не използвайте алуминиев проводник за свързване на устройството.

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.

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.

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

Свързани със статичното електричество изисквания

Избягвайте електростатични заряди, които може да доведат до електростатични разряди при монтирането, експлоатацията или техническото обслужване на устройството.

Избягвайте неприемливо висок електростатичен заряд върху кабелите и свързващите линии.

Електростатичният заряд представлява опасност от запалване в случай на разряд.

8. Експлоатация, поддръжка, ремонт

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

Съблюдавайте предупредителните маркировки.

Не махайте 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 допускайте повреждане на кондензоотвода.

Не покривайте кондензоотвода.

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

Ако устройството се намира в потенциално експлозивна атмосфера с прах, тогава отстранявайте редовно натрупания прах, чиято дебелина превишава 5 mm.

Отстранете праха, преди да отворите клемния отсек.

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.

Запазете оригиналната опаковка. 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 приложените закони и инструкции на съответната държава.