



Инструкция за експлоатация

1. Маркировка

Устройството има следната маркировка за допустим максимален тип на защита:

Полеви модул LB с отдалечен В/И
Сертификат ATEX: PF 16 CERT 1267 X
Маркировка ATEX:  II 3(1/2) G Ex d e nA [ia Ga/ib Gb/ic] IIA/IIB/IIC T4 Gc
 II 3(1/2) D Ex tc [ia Da/ib Db/ic] IIIA/IIIB/IIIC 135°C Dc

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

Съставът на маркировката за тип на защита зависи от типовете защита на реално монтираните компоненти.

Подробности за реалния тип на защита ще намерите на фирмената табелка на устройството.

За информация относно сертифициране вижте фирмената табелка на устройството.

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.

Преди да използвате продукта, запознайте се с него. Прочетете внимателно 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/ЕО във връзка с местата с повишена опасност.

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

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.

Измененията са разрешени само ако са одобрени в тази инструкция за експлоатация и в документацията на устройството.

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

Запознайте се с предназначението на свързаните устройства от съответната документация.

Запознайте се с предназначението на инсталираните устройства от съответната документация.

Устройството е създадено за монтаж върху стена.

Устройството е конструирано за монтаж към стоманена рама.

Използвайте устройството само в неподвижно положение.

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

Не монтирайте повредено или замърсено устройство.

Не монтирайте устройството на места, където може да има агресивна атмосфера.

Използвайте устройството само при указания диапазон на температурата на околната среда.

Монтирайте устройството така, че да бъде защитено от пряка слънчева светлина.

За да гарантирате защита от електрически удар, съблюдавайте следните инструкции:

- Поддържайте достатъчно разстояние между свързващите линии, клемите, корпуса и околната среда.
- Изолирайте свързващите линии, клемите и корпуса от околната среда.

Използвайте само принадлежности, посочени от производителя. Защитете устройството от дълготрайни или прекомерни механични вибрации.

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

Устройството трябва да се монтира и експлоатира само в контролирана среда, която гарантира степен на замърсяване 4 (или по-добра) съгласно IEC/EN 60664-1.

Включете металните компоненти на корпуса в еквипотенциална връзка.

Ако монтирате кутията на бетон, използвайте анкери. Когато монтирате кутията на стоманена рама, използвайте монтажен материал с вибрационна устойчивост.

Използвайте монтажен материал, който е подходящ за безопасното закрепване на устройството.

Използвайте осигурените крепежни елементи за монтиране на кутията.

За да се избегнат наранявания и материални щети, вземете нужните мерки за процедурата по монтажа в зависимост от теглото на устройството.

Уверете се, че работното място има достатъчна товароносимост.

Изисквания за кабелни уплътнения

Използвайте само кабелни уплътнения, които са сертифицирани по подходящия начин за приложението.

Използвайте само кабелни уплътнения с температурен обхват, подходящ за приложението.

Заземяващи метални кабелни уплътнения.

Изисквания за кабели и свързващи линии

Съблюдавайте следните неща, когато монтирате кабели и свързващи линии:

Съблюдавайте силата на затягане на клемните винтове.

Съблюдавайте силата на затягане на кабелните уплътнения.

Съблюдавайте допустимото напречно сечение на проводника.

Когато ползвате гъвкави проводници, подгънете жиците и

накрайниците в краищата на проводника.

Трябва да се отчете дължината на зачистване на изолацията.

Кабелите и свързващите линии не трябва да са опънати. Осигурете достатъчно облекчаване на усилието.

Съблюдавайте минималния радиус на огъване на кабелите и свързващите линии.

Проверете дали неизползваните клемни винтове са добра затегнати надолу.

Неизползваните кабели и свързващи линии трябва да се свържат към клеми или здраво да се завържат и да се изолират.

7.1. Място с повишена опасност

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

Ако устройството вече е било използвано в електрически инсталации от общ тип, то не може да се инсталира впоследствие в електрически инсталации, използвани комбинирано в места с повишена опасност.

Съблюдавайте инструкциите за монтаж в съответствие с IEC/EN 60079-14.

Ако кутията има външна заземителна точка, свържете проводник за изравняване на потенциалите със сечение най-малко 4 mm² към тази заземителна точка.

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

7.1.1. Тип на защита

7.1.1.1. Тип на искрозащита Ex i

Съблюдавайте съответните върхови стойности на полевото устройство и свързаната апаратура с оглед на защитата от експлозия, когато се свързват искробезопасни полеви устройства с искробезопасни вериги от свързана апаратура (проверка на искробезопасност). Съблюдавайте стандартите IEC/EN 60079-14 или IEC/EN 60079-25.

7.1.1.2. Тип на искрозащита Ex nA

Инсталирайте свързващите линии така, че инсталацията да отговаря на изискванията за тип на искрозащита Ex nA.

8. Степен на защита

За да се гарантира степента на защита, обърнете внимание на следните точки:

Уверете се, че кутията не е повредена, изкривена или корозирала.

Уверете се, че всички уплътнения са чисти, не са повредени и са поставени правилно.

Затегнете всички винтове на кутията/капака на кутията със съответния усукващ момент.

За кабелните уплътнения използвайте само диаметри на входящите кабели със подходящия размер.

Затегнете всички кабелни уплътнения с подходящия усукващ момент.

Затворете всички неизползвани кабелни уплътнения с подходящите уплътнителни тапи.

Затворете всички неизползвани отвори на кутията с подходящите затварящи тапи.

9. Експлоатация, поддръжка, ремонт

Не ремонтирайте и не манипулирайте устройството.

Не използвайте повредено или замърсено устройство.

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

Ако има дефект, винаги сменяйте устройството с оригинално устройство.

Съблюдавайте предупредителните маркировки.

9.1. Място с повишена опасност

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

Когато е под напрежение, защитната кутия може да се отваря за техническо обслужване в Зона 2.

Отстранете праха, преди да отворите корпуса.

Под напрежение отваряйте корпуса само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

10. Доставка, транспортиране, изхвърляне

Проверете опаковката и съдържанието за повреди.

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

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

Изхвърлянето на устройството, опаковката и съдържимите батерии трябва да съответства на приложимите закони и инструкции на съответната страна.