

Инструкция за експлоатация

1. Маркировка

Типове защиты от пренапрежение *LBF-IA1.36*: Полева инсталация към разклонение SCP-LBF-IA1* Полева инсталация към тръбопровод TCP-LBF-IA1* Инсталация на тръбопровод към Power Hub TPH-LBF-IA1*
ЕО типов изпитвателен сертификат: SIRA 12 ATEX 2128X II 1G Ex ia IIC T4
SIRA 12 ATEX 4176X II 3G Ex nAc IIC T4, II 3G Ex ic IIC T4
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия

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.

Единствено подходящо обучен и квалифициран персонал има правото да извършва монтаж, инсталиране, пускане в експлоатация, работа, поддръжка и демонтаж на устройството. Персоналът 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/ЕО във връзка с местата с повишена опасност.

Съответните технически фишове, декларации за съответствие, сертификати за ЕС изследване на типа, сертификати и контролни чертежи, ако са приложими, допълват този документ. Можете да намерите информация на www.pepperl-fuchs.com.

Поради непрекъснатите 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

Сериите защиты от пренапрежение TPH-LBF*, TCP-LBF* и SCP-LBF* предпазват оборудването на полевата мрежа, като напр. полеви мрежи Power Hub или куплунги, от повреди, причинени от пренапрежение или вторични удари от мълния.

Устройството е подходящо за всички полеви мрежови системи, използващи кодирани Manchester в съответствие с IEC/EN 61158-2 като физическо ниво.

Устройството е създадено за използване в искробезопасни системи полеви шини за FISCO, Entity или DART.

Устройството може да се експлоатира единствено при посочения диапазон на температурата на околната среда и при посочената относителна влажност без кондензация.

6. Използване не по предназначение

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

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

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.

Не монтирайте повредено или замърсено устройство.

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

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.

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.

Избягвайте електростатични заряди, които може да доведат до електростатични разряди при инсталирането или експлоатирането на устройството.

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

- отговаря на изискванията за защитни кутии съгласно
- са оценени със степен на защита IP54 съгласно

7.1. Място с повишена опасност

7.1.1. Газ

Устройството може да се инсталира в газ групи IIC, IIB и IIA.

Съблюдавайте съответствието на разделителната дистанция между две съседни искробезопасни вериги съгласно

7.1.1.1. Зона 0

Нивото на защита на веригата не се променя от устройството.

Ако кабелът е насочен в Зона 0, дължината на кабела между устройството и границата на Зона 0 трябва да се ограничи до 1 m съгласно IEC/EN 60079-14.

Ако кабелът се насочва към Зона 0, той трябва да се защити срещу смущения, произтичащи от светкавици.

Екранът на кабела може да се насочи в Зона 0 само ако е безопасно заземлен като проводник за изравняване на потенциалите съгласно IEC/EN 60079-14.

Кабелите, свързани към устройството, трябва да са екранирани, покрити с метално покритие или да преминават през метална тръба.

Поради наличието на газоразрядни тръби, устройствата за защита от пренапрежение не отговарят на изискванията за диелектрична якост съгласно IEC/EN 60079-11 между искробезопасните вериги и частите, които може да се заземят.

7.1.1.2. Зона 1

Устройството може да се инсталира в Зона 1.

Поради наличието на газоразрядни тръби, устройствата за защита от пренапрежение не отговарят на изискванията за диелектрична якост съгласно IEC/EN 60079-11 между искробезопасните вериги и частите, които може да се заземят.

7.1.1.3. Зона 2

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

Ако защитите от пренапрежение са монтирани на изходите на разклонения, които трябва да са искробезопасни (Ex ic): Използвайте тръбопроводен модул TCP-LBF-IA1.36.* с монтирана интегрирана разделителна стена, за да се подсигури искробезопасността.

Поради наличието на газоразрядни тръби устройствата за защита от пренапрежение не отговарят на изискванията за изолиране от земята или от корпуса съгласно IEC/EN 60079-15.

Поради наличието на газоразрядни тръби, устройствата за защита от пренапрежение не отговарят на изискванията за диелектрична якост съгласно IEC/EN 60079-11 между искробезопасните вериги и частите, които може да се заземят.

Връзките трябва да се закрепят механично или да имат задържаща сила от най-малко 15 N. Щепселните и гнездовите връзки на защитите от пренапрежение FieldConnex, куплунгите и устройствата Power Hub отговарят на изискването за необходима задържаща сила от най-малко 15 N.

7.1.2. Прах

7.1.2.1. Зона 21

Поради наличието на газоразрядни тръби, устройствата за защита от пренапрежение не отговарят на изискванията за диелектрична якост съгласно IEC/EN 60079-11 между искробезопасните вериги и частите, които може да се заземят.

7.1.2.2. Зона 22

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

Ако защитите от пренапрежение са монтирани на изходите на разклонения, които трябва да са искробезопасни (Ex ic): Използвайте тръбопроводен модул TCP-LBF-IA1.36.* с монтирана интегрирана разделителна стена, за да се подсигури искробезопасността.

Поради наличието на газоразрядни тръби устройствата за защита от пренапрежение не отговарят на изискванията за изолиране от земята или от корпуса съгласно IEC/EN 60079-15.

Поради наличието на газоразрядни тръби, устройствата за защита от пренапрежение не отговарят на изискванията за диелектрична якост съгласно IEC/EN 60079-11 между искробезопасните вериги и частите, които може да се заземят.

Връзките трябва да се закрепят механично или да имат задържаща сила от най-малко 15 N. Щепселните и гнездовите връзки на защитите от пренапрежение FieldConnex, куплунгите и устройствата Power Hub отговарят на изискването за необходима задържаща сила от най-малко 15 N.

8. Експлоатация, поддръжка, ремонт

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

Устройството не бива да се ремонтира, променя или преправя.

Ако има дефект, винаги сменяйте устройството с оригинално устройство на Pepperl+Fuchs.

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. Допустимите условия на околната среда (вижте техническия фиш) трябва да бъдат взети предвид.

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