

Инструкция за експлоатация

Маркировка

| |
|---|
| H-система, изолирани бариери за Зона 2 |
| Идентификация на устройството |
| Номер на модела |
| ATEX одобрение |
| Група, категория, тип защита, температурна класификация |

table 1

Точното обозначение на устройството може да се види върху фирмена табелка отстраня на устройството.

| |
|--|
| Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия |
|--|

table 2

Целева група, персонал

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

Монтирането, инсталацията, пускането в действие, експлоатацията, техническото обслужване и демонтажа на устройството могат да се извършват само от подходящо обучен и квалифициран персонал. Инструкцията за експлоатация трябва да се прочете и разбере.

Преди да използвате устройството, трябва да се запознаете с него и внимателно да прочетете инструкцията за експлоатация.

Справка с допълнителна документация

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

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

Съблюдавайте инструкциите за експлоатация на съответните крайни платки.

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 полевни устройства в места с повишена опасност.

Използвайте модула само с обозначените разединяващи платки.

Използвайте устройството само при указаните условия на околната среда.

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.

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 изолиране на сигнали в силови инсталации, освен ако това не е отделно упоменато в съответния технически фиш.

Монтаж и инсталиране

Не монтирайте повредено или замърсено устройство.

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

Не монтирайте устройството в зона с опасност от прах.

Монтирайте устройството с най-малко IP20 като степен на защита съгласно IEC/EN 60529.

Устройството може да се инсталира и експлоатира само в 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.

Всички свързани с устройството вериги трябва да съответстват на категория пренапрежение II (или по-добра) съгласно IEC/EN 60664-1.

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

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.

Искробезопасни вериги от свързана апаратура може да водят към места с повишена опасност. Съблюдавайте съответствието на разделителната дистанция спрямо всички неискробезопасни вериги съгласно IEC/EN 60079-14.

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

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

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

Ако стойностите на L_0 и C_0 са определени за едновременното наличие на съсредоточена индуктивност и капацитивно съпротивление, важи следното правило.

● Посочената стойност за L_0 и C_0 се използва, ако се прилага едно от следните условия:

● Веригите имат нарушена съсредоточена индуктивност и капацитивно съпротивление само в кабели и свързващи линии.

● Общата стойност на L_i (без кабели) на веригата е $< 1\%$ от посочената стойност L_0 .

● Общата стойност на C_i (без кабели) на веригата е $< 1\%$ от посочената стойност L_0 .

● Максимум 50 % от посочената стойност за L_0 и C_0 се използва, ако се прилага следното условие:

Общата стойност на L_i (без кабели) на веригата е $\geq 1\%$ от посочената стойност L_0 .

Общата стойност на C_i (без кабели) на веригата е $\geq 1\%$ от посочената стойност C_0 .

● Намаленото капацитивно съпротивление за газови групи I, IIA и IIB не бива да надхвърля стойността от 1 μF (включително кабели). Намаленото капацитивно съпротивление за газова група IIC не бива да надхвърля стойността от 600 nF (включително кабели).

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

Използвайте модула в места с повишена опасност само ако разединяващите платки също са одобрени за места с повишена опасност.

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.

Включвайте и изключвайте щепсела на включения модул само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

Осигурете защита от преходни пренапрежения. Проверете дали върховата стойност на защитата от преходни пренапрежения не надхвърля 140 % от номиналното напрежение.

Експлоатация, поддръжка, ремонт

Устройството не трябва да се ремонтира, променя или преправя. Ако има повреда, продуктът винаги трябва да се сменя 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.

Включвайте и изключвайте щепсела на включения модул само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

Използвайте работни елементи само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

Използвайте входа за програмиране само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

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. 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.