

Инструкция за експлоатация

1. Маркировка

Ценерова бариера Z715.F, Z728.F, Z728.H.F, Z765.F, Z779.F, Z779.H.F, Z787.F, Z787.H.F Z828.H.F, Z865.F, Z879.F, Z879.H.F, Z887.F, Z887.H.F Z960.F, Z961.F, Z966.F
Сертификат ATEX: BAS 00 ATEX 7096 Маркировка ATEX: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC , Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC , Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I
Сертификат ATEX: TÜV 99 ATEX 1484 X Маркировка ATEX: Ⓜ II 3G Ex nA IIC T4 Gc
Сертификат IECEx: IECEx BAS 18.0033 Маркировка IECEx: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I
Сертификати за Северна Америка: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA [ia] IIC T4 (US), Ex nA [ia] IIC T4 (Canada) Свързана апаратура с искробезопасни вериги за: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III, Division 1 Class I, Zone 0, [AEx ia Ga] IIC (US), [Ex ia Ga] IIC (Canada)
Сертификат USA: FM17US0370 Class I, Division 2, Groups A-D Свързана апаратура с искробезопасни вериги за: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III, Division 1
Pepperl+Fuchs Група Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия Интернет: www.pepperl-fuchs.com

2. 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.

3. Справка с допълнителна документация

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

За използване в мини съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до работното място.

Този документ се допълва от съответните листове с данни, ръководства, декларации за съответствие, сертификати за ЕС изследване на типа, сертификати и контролни чертежи, ако са приложими. Можете да намерите тази информация 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.

4. 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 прехвърляне на сигнали като стандартни сигнали 20 mA и 10 V. Устройството има искробезопасни вериги, които служат за управление на искробезопасни полени устройства в места с повишена опасност.

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

Апаратът е проектиран за монтаж върху 35 mm DIN шина съгласно EN 60715.

Устройството е свързана апаратура съгласно IEC/EN 60079-11.

Устройството е електрически апарат за местата с повишена опасност в Зона 2.

Устройството може да се инсталира в безопасен район.

5. Използване не по предназначение

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

6. Монтаж и инсталиране

Не монтирайте повредено или замърсено устройство.

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

Не монтирайте устройството в опасна зона за прах.

Устройството отговаря на степен на защита IP20 съгласно IEC/EN 60529.

Устройството трябва да се монтира и експлоатира само в контролирана 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.

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

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

Изисквания за кабели и свързващи линии

Съблюдавайте следните неща, когато монтирате кабели и свързващи линии:

Съблюдавайте допустимото напречно сечение на проводника.

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

Използвайте само един проводник на клемата.

Когато монтирате проводниците, изолацията трябва да достига до клемата.

Съблюдавайте силата на затягане на клемните винтове.

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.

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.

Съблюдавайте съответните върхови стойности на полевото устройство и свързаната апаратура с оглед на защитата от експлозия, когато се свързват искробезопасни полени устройства с искробезопасни вериги от свързан апарат (проверка на искробезопасност). Също съблюдавайте IEC/EN 60079-14 и 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 кабела) на веригата е $< 1\%$ от посочената стойност L_0 .

• Общата стойност на C_i (без кабела) на веригата е $< 1\%$ от посочената стойност C_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 кабела) на веригата е $\geq 1\%$ от посочената стойност L_0 .

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

• Намаленият капацитет за газови групи I, IIA и IIB не трябва да надхвърля стойността 1 μ F (включително кабела). Намаленото капацитивно съпротивление за газова група IIC не бива да надхвърля стойността от 600 nF (включително кабела).

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

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

Изисквания за защитно ниво на оборудване Gc

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.

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

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

Поставете предупредителна маркировка „Предупреждение – не сваляйте и не сменяйте предпазител под напрежение!“ на видимо място на корпуса.

7. Експлоатация, поддръжка, ремонт

Не извършвайте поправка, модификация или промяна на устройството.

Ако има дефект, винаги сменяйте устройството с оригинално устройство.

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.

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

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.

Сменяйте предпазителя, подлежащ на замяна, само когато устройството не е под напрежение.

8. 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 съдържачи се в него батерии трябва да бъдат изхвърлени в съответствие с приложимите закони и инструкции на съответната държава.