

# Инструкция за експлоатация

## 1. Маркировка

Защита на сегмент R2-SP-IC*
Сертификат ATEX: TÜV 12 ATEX 098651 X Маркировка ATEX: Ⓢ II 3G Ex nA [ic] IIC T4 Gc Ⓢ II (3)D [Ex ic Dc] IIIC
Сертификат IECEx: IECEx TUN 12.0015X Маркировка IECEx: Ex nA [ic] IIC T4 Gc [Ex ic Dc] IIIC
Сертификати за Северна Америка: E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC, T4
Сертификат CCC: 2020322310002500 Маркировка CCC: Ex ec [ic] IIC T4 Gc, [Ex ic Dc] IIIC

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

Pepperl+Fuchs Група Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия Интернет: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
---

## 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 директивите, стандартите и националното законодателство, приложимо за предназначението и работното място. Съблюдавайте директива 1999/92/ЕС във връзка с местата с повишена опасност.

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](http://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](http://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](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Предназначение

Защитата на сегмент е куплунг на полева мрежа, конструиран в съответствие с IEC/EN 61158-2 за свързване на полеви устройства чрез разклонения към тръбопровода на даден сегмент.

Всяко разклонение поотделно ограничава или изолира тока по време на неизправност на разклонението, като гарантира, че останалият сегмент остава незасегнат.

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

Устройството е конструирано за употреба в искробезопасни системи полеви шини съгласно FISCO или Entity.

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

## 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

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

Съблюдавайте инструкциите за монтаж съгласно IEC/EN 60079-14. Съблюдавайте инструкциите за инсталиране съгласно IEC/EN 60079-25.

Не монтирайте повредено или замърсено устройство.

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

Използвайте работни елементи само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

Използвайте работни елементи в определения диапазон на температурата на околната среда.

Температурен диапазон	От -5 C до +70°C
-----------------------	------------------

Не заземявайте сигналните линии и не ги замасявайте в кабелния екран.

Всички кабели и свързващи линии трябва да са механично устойчиви.

Работете със съединенията само при посочения диапазон на температурата на околната среда.

Температурен диапазон	От -5 C до +70°C
-----------------------	------------------

Устройството може да се инсталира в корозивна атмосфера съгласно ISA-S71.04, ниво на агресивност G3.

Съблюдавайте силата на затягане на винтовете.

### 6.1. Изисквания за кабели и свързващи линии

Съблюдавайте допустимото напречно сечение на проводника. Трябва да се отчете дължината на зачитване на изолацията.

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

### 6.2. Място с повишена опасност

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

Искробезопасните вериги от свързана апаратура (инсталирани в безопасен район) може да водят към места с повишена опасност.

Съблюдавайте съответствието на разделителните дистанции спрямо всички неискробезопасни вериги съгласно IEC/EN 60079-14.

За да бъдат спазени разделителните дистанции, определени в IEC/EN 60079-11, когато използвате защита на сегмент, за да се генерират искробезопасни изходи, употребявайте определените принадлежности.

Принадлежност:	ACC-R2-SW.3
----------------	-------------

За да бъдат спазени разделителните дистанции, определени в IEC/EN 60079-11, когато използвате защитите от пренапрежение SCP-LBF\* на искробезопасни изходи на разклонения, употребявайте защитата от пренапрежение TCP-LBF\* с интегрирана разделителна стена на тръбопровода.

Проверете дали тръбопроводът има два терминатора, по един от всеки негов край.

Проверете дали работният елемент за избор на газова група е поставен в правилното положение за желаното от вас приложение.

#### 6.2.1. Газ

##### 6.2.1.1. Зона 2

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.

#### 6.2.2. Прах

##### 6.2.2.1. Зона 22

Устройството може да се инсталира и експлоатира в Зона 22, само ако е монтирано в защитна кутия, съответстваща на ниво Dc на защита на оборудването.

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

## 7. Експлоатация, поддръжка, ремонт

Не извършвайте поправка, модификация или промяна на 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.

## **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.

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 приложимите закони и инструкции на съответната държава.