

# Инструкция за експлоатация

## 1. Маркировка

Температурно устройство с множество входове *D0-TI-Ex8.*: За FOUNDATION Fieldbus в алуминиева обвивка: F2D0-TI-Ex8.FF.CG* За FOUNDATION Fieldbus в обвивка за DIN шина: RD0-TI-Ex8.FF.S* За резервна част на FOUNDATION Fieldbus: SPD0-TI-Ex8.FF.ST За PROFIBUS PA в алуминиева обвивка: F2D0-TI-Ex8.PA.CG* За PROFIBUS PA в обвивка за DIN шина: RD0-TI-Ex8.PA.S*
Сертификат ATEX: PTB 03 ATEX 2237 Маркировка ATEX: Ⓜ II 2 (1) G Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb , Ⓜ II (1) G [Ex ia Ga] IIC , Ⓜ II (1) D [Ex ia Da] IIIC , Ⓜ II 3 G Ex ic IIC T4 Gc Сертификат ATEX: PTB 03 ATEX 2238 X Маркировка ATEX: Ⓜ II 3 G Ex nA IIC T4 Gc
Сертификат IECEx: IECEx PTB 05.0001 , IECEx PTB 05.0002X Маркировка IECEx: Ex ia [ia Ga] IIC T4 Gb , [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , Ex ic IIC T4 Gc , Ex nA IIC T4 Gc
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 демонтажът 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.

## 3. Справка с допълнителна документация

Съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до 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 непреставашите 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

8-каналното температурно устройство с множество входове е интерфейс на процеса на FieldConnex®, който измерва температурата със съпротивителни термометри (RTD) или термодвойки (TC). Всеки канал може да се конфигурира самостоятелно.

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

Независимо от типа на защита на полевата шина входовете на сензора остават искробезопасни.

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

## 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 инсталиране съгласно IEC/EN 60079-14.

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

Устройството може да се използва като искробезопасен апарат. Устройството може да се използва като свързана апаратура.

Устройството може да се използва като безискрова апаратура. 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.

Не монтирайте повредено или замърсено устройство.

### 6.1. Изисквания за кабели и свързващи линии

Диелектричната якост на изолацията трябва да бъде най-малко 500 V съгласно IEC/EN 60079-14.

Съблюдавайте допустимото напречно сечение на проводника.

Трябва да се отчете дължината на зачитване на изолацията.

Съблюдавайте силата на затягане на клемните винтове.

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

Кабелите и свързващите линии не трябва да са опънати. Осигурете достатъчно намаляване на опъна.

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

#### 6.1.1. F2D0\* 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.

Уверете се, че степента на защита не се намалява от кабелното уплътнение.

Защитете пластмасовите кабелни уплътнения от механични опасности.

### 6.2. Място с повишена опасност

#### 6.2.1. Газ

##### 6.2.1.1. Зона 0

Искробезопасните изходни вериги може да са насочени в Зона 0.

##### 6.2.1.2. Зона 1

Устройството може да се монтира в Зона 1.

За приложение в Зона 1 типът на защита трябва да бъде Ex i.

##### 6.2.1.3. Зона 2

Устройството може да се монтира в Зона 2.

За приложения в Зона 2 типът защита трябва да бъде Ex nA или Ex i.

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

#### 6.2.2. Тип на защита

##### 6.2.2.1. 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 свързан апарат (проверка на искробезопасност). Също съблюдавайте IEC/EN 60079-14 и IEC/EN 60079-25.

Поддържайте разделителни дистанции между всички неискробезопасни вериги и 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.

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

Ако устройството се захранва от неискробезопасна верига, трябва да се приложи разделителна стена, за да се съблюдават изискванията съгласно IEC/EN 60079-11.

Веригите на искробезопасен апарат може да се насочват в места с повишена опасност, като се отдели специално внимание на поддържането на разделителна дистанция до всички неискробезопасни вериги в съответствие с изискванията в IEC/EN 60079-14.

## 7. Нутии

### 7.1. RD0\* Изисквания за корпуси и защитни кутии

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.

### 7.2. F2D0\* Степен на защита

Уверете се, че защитната кутия не е повредена, изкривена или корозирала.

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

Затегнете всички винтове на защитната кутия/капака на защитната кутия 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.

## **8. 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.

## **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. 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.