

# Инструкция за експлоатация

## 1. Маркировка

Разклонителни муфи, полиестер с армирано стъкло (GRP) GR.TFO*
Сертификат ATEX: CML 17 ATEX 3255X / BASEEFA 14 ATEX 0368U
Маркировка ATEX: Ex II 2 GD Ex op pr IIC T* Gb Ex tb IIIC T** °C Db T6/T80 °C @ Ta +40 °C T5/T95 °C @ Ta +55 °C
Сертификат IECEx: IECEx CML 17.0144X / IECEx BAS 14.0169U Сертификат CCC: 2020322303002568

Отбелязаните със \* букви на продуктовия код са заместващи знаци за версии 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, слобождането, комисионирането, експлоатацията, поддръжката и демонтажа се поема от оператора на завода.

Персоналът трябва да бъде обучен и квалифициран по подходящия начин, за да извърши монтаж, инсталациене, комисиониране, експлоатация, поддръжка и демонтаж на апаратата. Тренираният и квалифициран персонал трябва да е прочел и да е разбрал инструкцията за експлоатация.

## 3. Справка с допълнителна документация

Съблюдавайте директивите, стандартите и националното законодателство, приложимо за предназначението и работното място.

Съответните листове с данни, ръководства, декларации за съответствие, сертификати за ЕС изследване на типа, сертификати и контролни чертежи, ако са приложими (вижте листа с данни), са неделима част от този документ. Можете да намерите тази информация на [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

За да получите достъп до тази документация, въведете името на продукта, напр. продуктовия код или каталожния номер на продукта в полето за търсене на уебстраницата.

За конкретна информация за апаратата, като например годината на производство, сканирайте QR кода на апаратата. Като алтернатива въведете серийния номер в полето за търсене за серийни номера на [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Предназначение

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

Кутиите от серията GR\* са изработени от полиестер с армирано стъкло (GRP).

Апаратът може да се използва на закрито.

Апаратът може да се използва на открито.

Апаратът може да се използва в Зона 1.

Апаратът може да се използва в Зона 21.

Апаратът може да се използва в Зона 2.

Апаратът може да се използва в Зона 22.

Устройството е създадено за монтаж върху стена.

Устройството е конструирано за монтаж към стоманена рама.

Използвайте подходящ закрепващ материал за монтаж.

Монтирайте кутията в предоставените точки за закрепване.

## 5. Използване не по предназначение

Не инсталирайте апаратата на тавана.

Заштита на персонала и на завода не е осигурена, ако апаратът не се използва съгласно предназначението си.

## 6. Монтаж и инсталiranе

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

Съблюдавайте директивите, стандартите и националното законодателство, приложимо за предназначението и работното място.

Примери за такива регулации са регулатиците относно електричеството, заземяването, инсталацието, както и хигиената и безопасността.

Ако възнамерявате да монтирате апаратът или кутията на места, които може да бъдат подложени на въздействието на агресивни вещества, погрижете се посочените материали на повърхността да бъдат съвместими с тези вещества. Ако е необходимо, свържете се с Pepperl+Fuchs за допълнителна информация.

Уверете се, че устройството осигурява и поддържа степен на защита най-малко IP66 съгласно IEC/EN 60079-0.

Спазвайте изискванията съгласно IEC/EN 60079-31 относно прекомерните натрупвания на прах.

За да осигурите съответствие с температурния клас, се уверете, че има достатъчно свободно въздушно пространство около корпуса.

Уверете се, че около кутията няма външни източници на топлина.

На фирмения табелка ще видите маркировки, свързани с безопасността. Уверете се, че фирменият табелка е налице и е четлива. Вземете предвид условията на околната среда.

Допълнителни предупредителни маркировки може да бъдат поставени до фирмения табелка.

Допустимата температура на околната среда на вградените компоненти не бива да се превишава.

Уверете се, че кутията не е повредена, изкривена или корозирана. Уверете се, че всички уплътнения са чисти, не са повредени и са поставени правилно.

Затегнете всички винтове на кутията/капака на кутията със съответния усукващ момент.

Затворете всички неизползвани отвори на кутията с подходящите затварящи тапи.

Използвайте само затварящи тапи, които са сертифицирани по подходящия начин за приложението.

Използвайте само доставения фиксиращ материал за монтиране на фиброоптични кабели.

Уверете се, че всички скрепителни елементи са налице.

Уверете се, че всички скрепителни елементи са напълно затегнати.

Ако монтирате кутията на бетон, използвайте анкери. Когато монтирате кутията към стоманена рамка, използвайте монтажен материал с вибрационна устойчивост.

Уверете се, че кутията е монтирана върху равна повърхност.

Това предотвратява деформацията на кутията на усилвателна уплътняваща функция на уплътнението на капака.

Ако има външни връзки, се уверете, че връзките са в добро състояние и не са повредени или корозириани.

За да се предотврати кондензацията в кутията, използвайте подходящи кондензоотводи с подходяща сертификация.

### 6.1. 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.

За кабелните уплътнения използвайте само диаметри на входящите кабели с подходящия размер.

Използвайте уплътнения, които са подходящи за конкретното приложение.

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

Инсталирайте кабели и кабелни уплътнения така, че да не са изложени на механични опасности.

Кабелите и свързвашите линии трябва да са без механично напрежение. Използвайте подходящо средство за облекчаване на усилието, което трябва да бъде монтирано отвън на кутията.

Уверете се, че всички кабелни уплътнения са в добро състояние и добре затегнати.

Затворете всички неизползвани кабелни уплътнения с подходящите уплътнителни тапи.

Спазвайте специфичните условия на околната среда за уплътнителните тапи.

Затегнете всички кабелни уплътнения с подходящия усукващ момент.

Заземяващи метални кабелни уплътнения.

### 6.2. Изисквания за вътрешните компоненти

Съблюдавайте минималния радиус на прегъване на фиброоптичните кабели.

Съблюдавайте инструкцията за експлоатация и сертификата на инсталирована апаратура.

Вижте в съответните технически данни на инсталирани компоненти за реалния тип на защита и за възможни ограничения.

Свържете се с Pepperl+Fuchs, преди да инсталирате допълнителни компоненти. Pepperl+Fuchs ще провери дали тези компоненти са избрани в сертификата.

Максималното разсейване на мощността на това решение за инсталација трябва да бъде в рамките на разрешените граници.

Не инсталирайте клеми на предпазителите, релета, миниатюрни прекъсвачи, контактори и др. в кутията.

## **7. Експлоатация, поддръжка, поправка**

Съблюдавайте изискванията съгласно IEC/EN 60079-14 по време на експлоатация.

Съблюдавайте IEC/EN 60079-17 за поддръжка и проверка.

Съблюдавайте изискванията съгласно IEC/EN 60079-19 за поправка и основен ремонт.

Преди да отворите кутията, се уверете, че вградените компоненти са изключени.

Проверявайте износването на апаратата и компонентите на апаратата на определени интервали. Интервалът между проверките зависи от работните условия и възникващите натоварвания.

Избягвайте електростатични заряди, които може да доведат до електростатични разряди при монтирането, експлоатацията или поддръжката на апаратата.

Ако се налага почистване, докато устройството е разположено на място с повишена опасност, използвайте само чиста влажна кърпа, за да избегнете електростатичен заряд.

Уверете се, че всички фиброоптични кабели са сигурно монтирани.

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

Преди сглобяване проверете дали уплътнението и уплътнителната повърхност са чисти и в добро състояние, за да осигурите степента на защита.

Ако има дефект, устройството трябва да се ремонтира от Pepperl+Fuchs.

Друга възможност е апаратът да се поправи от квалифициран електротехник в съответствие с IEC/EN 60079-19.

## **8. Доставка, транспортиране, изхвърляне**

Съхранявайте апаратата в чиста и суха среда. Трябва да отчетете допустимите условия на околната среда, вижте листа с данни.

Проверете опаковката и съдържанието за повреда.

Проверете дали сте получили всички елементи и дали получените елементи са тези, които сте поръчали.

Апаратът, вградените компоненти, опаковката и каквито и да било съдържащи се в нея батерии трябва да бъдат изхвърляни в съответствие с приложимите закони и инструкции на съответната държава.