

# Инструкция за експлоатация

## 1. Маркировка

Тапи, метал SP.MA./SP.MD.*
Сертификат ATEX: CESI 15 ATEX 029X Маркировка ATEX: Ⓢ II 2 GD Ex db IIC Gb Ex eb IIC Gb Ex tb IIIC Db
Сертификат IECEx: IECEx CES 15.0006X Сертификат UKCA: CML 22 UKEX 1267X Сертификат CCC: 2021312313000343 UL одобрение: cULus E305142, изпитано за UL 50E и UL 508A CSA C22.2, No. 14-13

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.

## 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 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).

## 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.

Тапите от серията SP.M.\* са изработени от метал.

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 може да се използва с искробезопасни вериги.

Използвайте устройството само във фиксирани инсталации.

Тапите от типа SP.M\* са подходящи за безопасно затваряне на отвори за входове за кабели, неизползвани в кутии, сертифицирани по тип на защита Ex e или Ex tb, както и за Ex d.

Версиите SP.MD.NPT\* не са предназначени за използване с кутии Ex d.

## 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

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

Ако възнамерявате да монтирате апарата 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.

Придържайте се към инструкциите за експлоатация на съответните компоненти.

Вижете в съответните технически данни на инсталираните компоненти за реалния тип на защита и за възможни ограничения.

Уверете се, че степента на защита се поддържа от цялата инсталация.

Уверете се, че повърхността на кутията е достатъчно гладка, за да се постигне необходимата степен на защита.

Уверете се, че входовете в кутията са перпендикулярни, кръгли и без неравности.

Затегнете всички винтови резби до правилния усукващ момент.

### 6.1. Изисквания по отношение на огнеупорната кутия

#### Изисквания по отношение на коничните резби

Уверете се, че стената на кутията е достатъчно дебела, за да осигури най-малко 5 пълни витки на резбата.

За да осигурите степента на защита, използвайте уплътнител за резби. Нанесете уплътнителя за резби върху най-малко 2 пълни витки на резбата, преди да монтирате салниковата набивка в кабелното уплътнение.

Осигурете електропроводимост.

#### Изисквания по отношение на метричните резби

Уверете се, че стената на кутията е достатъчно дебела, за да осигури най-малко 5 пълни витки на резбата.

За да осигурите степента на защита, използвайте уплътнител за резби. Нанесете уплътнителя за резби върху най-малко 2 пълни витки на резбата, преди да монтирате салниковата набивка в кабелното уплътнение.

Осигурете електропроводимост.

Осигурете О-пръстен за резбовия отвор на резбата отвън на кутията.

### 6.2. Изисквания по отношение на повишената безопасност

#### Изисквания по отношение на кутиите без резба

Минималната дебелина на стената на кутията трябва да бъде 1,5 mm.

Ако кутията няма резби, използвайте контрагайки за затягане. За затягане са необходими минимум 3 витки на резбата на контрагайката.

За уплътняване между завиващите се части и кутията използвайте уплътнителни шайби.

Придържайте се към необходимите диаметри на отворите.

#### Изисквания по отношение на коничните резби

Минималната дебелина на стената на кутията трябва да бъде 1,5 mm.

При монтаж към кутията към нея трябва да бъдат механично свързани най-малко 3 витки на резбата. Ако това не е възможно, използвайте контрагайка.

За да осигурите степента на защита, използвайте уплътнител за резби. Нанесете уплътнителя за резби върху най-малко 2 пълни витки на резбата, преди да монтирате салниковата набивка в кабелното уплътнение.

Осигурете електропроводимост.

Затегнете контрагайката отвътре, а уплътнителната шайба върху резбата отвън на кутията.

Ако е необходимо, монтирайте О-пръстен между уплътнителната шайба и главата на винта.

#### Изисквания по отношение на метричните резби

Минималната дебелина на стената на кутията трябва да бъде 1,5 mm.

При монтаж към кутията към нея трябва да бъдат механично свързани най-малко 3 витки на резбата. Ако това не е възможно, използвайте контрагайка.

За да осигурите степента на защита, използвайте уплътнител за резби. Нанесете уплътнителя за резби върху най-малко 2 пълни витки на резбата, преди да монтирате салниковата набивка в кабелното уплътнение.

Осигурете електропроводимост.

Затегнете контрагайката отвътре, а уплътнителната шайба върху резбата отвън на кутията.

Ако е необходимо, монтирайте О-пръстен между уплътнителната шайба и главата на винта.

## 7. Експлоатация, поддръжка, ремонт

Не използвайте повредено или замърсено устройство.

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

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

Не модифицирайте и не манипулирайте устройството.

Използвайте само резервни части, посочени от производителя.

Уверете се, че апаратът е изключен, преди да извършите поддръжка или поправка.

Различните метали ще корозират, когато се поставят един до друг в механизъм.

Когато избирате материала на кутията, обърнете внимание на възможните въздействия от галванична корозия.

## **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.

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.