

# Инструкция за експлоатация

## 1. Маркировка

Празна кутия, алуминий без съдържание на мед GUB*
Празна кутия, неръждаема стомана GUBX*
Сертификат ATEX: INERIS 16 ATEX 9005U Маркировка ATEX: Ⓢ II 2 GD Ex db IIC T* Gb Ex tb IIIC T** °C Db
Сертификат IECEx: IECEx INE 16.0051U Сертификат CCC: 2023122303116246 UL одобрение: cULus Празна кутия E482035, UL 50E, UL 1203, CSA C22.2, No. 25, 30, одобрение за: Class I, Division 1, Groups A, B, C, D Class II, Division 1, Groups E, F, G Type 4, 4X, 7, 9

Отбелязаните със \* букви на продуктовия 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 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 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/device-information](http://www.pepperl-fuchs.com/device-information).

## 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. Кутиите от серията GUB\* са изработени от алуминий без съдържание на мед.

Кутиите от серията GUBX\* са изработени от неръждаема стомана.

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 апарата на тавана.

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

## 6. Монтаж и инсталиране

Ех компонентите не са предназначени за самостоятелно използване. Монтажът и използването на Ех компоненти в устройства или системи трябва да се сертифицира отделно. Ех компонентите имат U маркировка в края на номера на сертификата.

Придържайте се към инструкциите за експлоатация на съответните компоненти.

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

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

Примери за такива регулации са регулациите относно електричеството, заземяването, инсталирането, както и хигиената и безопасността.

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.

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.

Капакът на кутията е тежък. За да се избегнат наранявания или материални щети, вземете нужните мерки за процедурата по монтаж.

Кутията е тежка. Ако се налага да транспортирате или повдигате кутията, използвайте оборудване, подходящо за нейния размер и тегло.

Пазете от повреждане повърхностите на пътя на пламъка между кутията и нейния капак, когато отваряте контролния панел.

Ако е повредена една от повърхностите по пътя на пламъка, тогава сменете кутията и капака.

Преди да ремонтирате капака на кутията, защитете повърхностите на пътя на пламъка с подходяща защитна грес.

Когато капакът е поставен, се уверете, че всички скрепителни елементи са напълно затегнати.

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

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

Допълнителни предупредителни маркировки може да бъдат поставени до фирмената табелка.

Уверете се, че кутията не е повредена, изкривена или корозирала.

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.

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

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

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.

За контролни панели с IECEx сертификат използвайте само кабелни уплътнения с метрична резба или резба NPT.

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 свързващите линии трябва да са без механично напрежение. Използвайте подходящо средство за облекчаване на усилото, 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.

## 7. Експлоатация, поддръжка, ремонт

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

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

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

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

Ако е повредена кутията, тогава сменете кутията и капака.

Капакът на кутията е тежък. Ако се налага да отваряте, сваляте, монтирайте отново или затваряте капака на кутията, използвайте оборудване, подходящо за неговия размер и тегло.

Използвайте само оборудване без остри ръбове.

Проверете за повреди всички повърхности на пътя на пламъка. Ако има задвижващ механизъм, тогава проверете за повреди пътищата на пламъка на задвижващия механизъм.

Ако са повредени повърхностите по пътя на пламъка, тогава сменете кутията и капака. Ако са повредени повърхностите по пътя на пламъка на задвижващия механизъм, тогава сменете целия задвижващ механизъм.

Не боядисвайте и не лакирайте повърхностите по пътя на пламъка.

Ако защитната грес по повърхностите на пътищата на пламъка е остаряла, тогава я махнете и смажете с нова подходяща защитна грес.

Кутии със степен на защита IP66/67 имат уплътнения по пътя на пламъка.

За затваряне на капака използвайте само винтове с определено минимално напрежение на удължаване.

Избягвайте електростатични заряди, които може да доведат до електростатични разряди при монтирането, експлоатацията или техническото обслужване на устройството.

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 скрепителни елементи са налице.

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

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

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