

Инструкция за експлоатация

1. Маркировка

Control Units, Polyamide LRP*
Сертификат ATEX: CML 16 ATEX 3009X Маркировка ATEX: Ⓔ II 2 GD Ex db eb ib mb IIC T* Gb Ex tb IIIC T** °C Db T4/T130 °C @ Ta +55 °C T6/T80 °C @ Ta +40 °C on request
Сертификат IECEx: IECEx CML 16.0008X Сертификат CCC: 2020322304002545
Отбелязаните със * букви на продуктовия код са заместващи знаци за версиите на устройството.
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 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 апарата. 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.

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 апарата, като например годината на производство, сканирайте QR кода на апарата. Като алтернатива въведете серийния номер в полето за търсене за серийни номера на 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.

Кутиите от серията LRP* 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

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.

Съблюдавайте директивите, стандартите и националното законодателство, приложимо

за предназначението и работното място.

Съблюдавайте директива 1999/92/ЕС във връзка с местата с повишена опасност.

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

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 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.

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

Избягвайте механични удари по устройството (напр. от тежки предмети или предмети с остри ръбове).

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.

Проверете дали неизползваните клемни винтове са добра затегнати надолу.

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

Затегнете всички кабелни уплътнения с подходящия усукващ момент.

Затворете всички неизползвани кабелни уплътнения с подходящите уплътнителни тапи.

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

Затворете всички неизползвани отвори на кутията с подходящите затварящи тапи.

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.

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.

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

Заземяващи метални кабелни уплътнения.

6.2. Изисквания за вътрешните компоненти

Изберете подходящи проводници, за да гарантирате, че максимално допустимата температура на проводниците съответства на максимално допустимата температура на околната среда за контролната станция.

Използвайте само кабели и свързващи линии с подходящ за приложението температурен обхват.

Поддържайте разделителни дистанции между всички неискробезопасни вериги и искробезопасни вериги съгласно IEC/EN 60079-14.

Проверете дали клемите са в добро състояние и дали не са повредени или корозирали.

Използвайте само един проводник на клемата.

Съблюдавайте силата на затягане на клемните винтове.

Използвайте възможно най-малките дължини на кабели и избягвайте части с малко сечение.

Съблюдавайте минималния радиус на прегъване на проводниците.

Когато монтирате проводниците, изолацията трябва да достига до клемата.

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

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

Не е разрешено да се изолира само с изолирбанд.

Виждете документа "Допълнение на инструкцията за експлоатация" за информация относно специалните условия.

Не връзвайте повече от 6 проводника, за да избегнете горещи точки.

Подредете заземяващите връзки за входящи и изходящи кабели по начин, при който токуът на дефектнотоковата защита да не се насочва между отделни заземителни плочи.

Свържете се с Pepperl+Fuchs, преди да инсталирате допълнителни компоненти. Pepperl+Fuchs ще

провери дали тези компоненти са изброени в сертификата. Максималното разсейване на мощността на това решение за инсталиране трябва да бъде в рамките на разрешените граници.

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.

Когато е включена, кутията може да се отваря за поддръжка само ако вътре в нея са използвани искробезопасни вериги.

Проверявайте износването на апарата и компонентите на апарата 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 апарата.

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

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 апарата 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.

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