

Инструкция за експлоатация

Отдалечен екран VisuNet IXD/Персонален компютър VisuNet IXD RM-IXD2100*/PC-IXD2100* Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Германия
ATEX: CML 18ATEX5074X Ⓜ II 2G Ex eb q ib [ib] IIC T4 IP66 Gb Ⓜ II 2D Ex tb [ib] IIIC T85 °C IP66 Db
IECEX: IECEX CML 18.0045X Ex eb q ib [ib] IIC T4 IP66 Gb Ex tb [ib] IIIC T85 °C IP66 Db

Подробности за реалния тип на защита ще намерите на фирмената табелка на устройството.

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

Осигурете на устройството захранване, което отговаря на изискванията за свръхниско напрежение (SELV) или свръхниско защитно напрежение (PELV).

1. Валидност

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 информацията на www.pepperl-fuchs.com.

Специфичните процеси и инструкции в тази инструкция за експлоатация изискват специални мерки, за да се гарантира безопасността на експлоатационния персонал.

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.

Съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до предназначението и работното място. Съблюдавайте директива 1999/92/ЕО във връзка с местата с повишена опасност.

Съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до предназначението и работното място.

Вижте съответния сертификат за ЕС изследване на типа, за да се запознаете с връзката между вида на свързаната верига, максимално допустимата температура на околната среда, температурния клас и ефективните вътрешни реактивни съпротивления.

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. Предназначение

VisuNet IXD се използва като взривозащитна система за контролиране, експлоатация и визуализиране на продукция и производствени процеси на местата с повишена опасност Зона 1, група на запалване IIC, Зона 21 за прах група IIIC съгласно продуктовото обозначение според продуктивния код.

Устройството е одобрено единствено за подходяща работа по предназначение. Пренебрегването на тези инструкции ще направи гаранцията невалидна и ще освободи от отговорност производителя. Използвайте устройството само при указаните условия на околната среда и работни условия.

Запознайте се с предназначението на свързаните устройства от съответната документация.

Запознайте се с предназначението на инсталираните устройства от съответната документация.

Устройството е електрически апарат за места с повишена опасност. Устройствата, за които има специални условия, имах X маркировка в края на номера на сертификата.

4. Използване не по предназначение

Защитата на персонала и на завода не е осигурена, ако устройството не се използва в съответствие с предназначението си. Устройството не е подходящо за разделяне на искробезопасни вериги от неискробезопасни вериги.

5. 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.

Използвайте монтажен материал, който е подходящ за безопасното закрепване на устройството.

Използвайте само принадлежности, посочени от производителя.

Устройството трябва да се разкочи от захранването, преди да се извършва инсталиране и поддръжка. Захранването може да се активира само след като всички вериги, необходими за функционирането, са напълно сглобени и свързани.

Защитете веригата от пренапрежение (напр. светкавица).

Използвайте само една свързваща линия на отваряне.

Използвайте само един проводник на клема.

Регулирайте уплътняващия елемент на кабелното уплътнение според диаметъра на използваните кабели и свързващи линии.

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

Използвайте само кабелни уплътнения с температурен обхват, подходящ за приложението.

Не допускайте повреждане на кондензоотвода.

Не покривайте кондензоотвода.

Изисквания за кабели и свързващи линии

Съблюдавайте следните неща, когато монтирате кабели и свързващи линии:

Инсталирайте кабелите и свързващите линии така, че да бъдат защитени от ултравиолетова радиация.

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

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 зачистване на изолацията.

Когато монтирате проводниците, изолацията трябва да достига до клемата.

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

Съблюдавайте минималния радиус на прегъване на проводниците.

Номиналното сечение на свързан проводник е 2,5 mm² (плътен, многожичен с фини жички и многожичен).

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

Когато свързвате искробезопасни устройства с искробезопасни вериги на свързана апаратура, съблюдавайте стойностите на максимален пик по отношение на защитата от експлозия (проверка на искробезопасност). Съблюдавайте стандартите IEC/EN 60079-14 или IEC/EN 60079-25.

Свързвайте само апарат, който отговаря на IEC/EN 60950-1 и е проектиран като система за безопасно свръхниско напрежение (SELV).

Уверете се, че всички крепежни елементи са налице.

Съблюдавайте силата на затегане на винтовете.

За искробезопасни вериги, диелектричната якост на изолацията срещу други искробезопасни вериги и срещу екрана трябва да бъде най-малко 500 V съгласно IEC/EN 60079-14.

Металните части на корпуса имат покритие. Ако искате проводима връзка, заобиколете това покритие по подходящ начин.

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

Корпусът има заземителна клема. Корпусът се заземява чрез постоянна връзка с корпуса на дисплея.

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

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

Уверете се, че работното място има достатъчна товароносимост.

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

Защитете устройството от дълготрайни или прекомерни механични вибрации.

Устройството е тежко. За да се избегнат наранявания и материални щети, вземете нужните мерки за процедурата по монтажа.

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

Избягвайте неприемливо висок електростатичен заряд върху кабелите и свързващите линии.

Съблюдавайте максимално допустимата дължина на кабелите и свързващите линии.

Включете металните компоненти на корпуса в екипотенциална връзка.

Електростатичният заряд представлява опасност от запалване в случай на разряд.

Съблюдавайте инструкциите за монтаж в съответствие с IEC/EN 60079-14.

Съблюдавайте инструкциите за монтаж в съответствие с IEC/EN 60079-25.

По искробезопасните вериги трябва да се осигури еквипотенциална връзка.

Свържете всички голи метални части, които не са под напрежение, към защитния проводник.

Устройството не е подходящо за разделяне на места с повишена опасност.

Корпусът има заземителна точка. Свържете към тази заземителна точка еквипотенциален проводник с минимално напречно сечение от 4 mm².

Устройството може да се инсталира в газ група IIC.

Сваляйте капака само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

Устройството трябва да се разкочи от захранването, преди да се извършва инсталиране и поддръжка. Захранването може да се активира само след като всички вериги, необходими за функционирането, са напълно сглобени и свързани.

Ако веригите с тип на защита Ex i работят с неискробезопасни вериги, те не трябва да се използват повече като вериги с тип на защита Ex i.

Ако устройството е било използвано с верига Ex ic с напрежение U₀, по-голямо от напрежението U_i, посочено за типа на защита Ex ia или Ex ib, устройството не бива да се свързва повече към Ex ia или Ex ib веригите.

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 свързана апаратура (проверка на искробезопасност). Съблюдавайте стандартите IEC/EN 60079-14 или IEC/EN 60079-25.

Съблюдавайте максималните стойности на устройството, когато го свързвате към искробезопасен апарат.

Поддържайте разделителна дистанция между всички неискробезопасни вериги и искробезопасни вериги в съответствие с IEC/EN 60079-14.

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

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.

Съблюдавайте изискванията за заземяване за тип на искрозащита Ex i съгласно

6. Корпуси и защитни кутии

Ако са нужни допълнителни защитни кутии, по време на инсталацията трябва да се вземат предвид следните неща:

- Степен на защита според IEC/EN 60529
- Устойчивост към светлина според IEC/EN 60079-0
- Устойчивост на удар според IEC/EN 60079-0
- Устойчивост към химически агенти според IEC/EN 60079-0
- Термална устойчивост според IEC/EN 60079-0
- Електростатика според IEC/EN 60079-0

Монтирайте защитната кутия така, че всички отвори в обвивката, напр. кабелни уплътнения и кондензоотводите, да са насочени надолу.

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

Монтирайте устройството така, че да отговаря на определената степен на защита съгласно IEC/EN 60529.

Уверете се, че кутията не е повредена, изкривена или корозирала. За да се гарантира степента на защита:

- Корпусът не бива да е повреден, изкривен или корозирал.
- Всички уплътнения трябва да са здрави и правилно разположени.
- Всички винтове на корпуса/капака на корпуса трябва да са затегнати със съответния усукващ момент.
- Всички кабелни уплътнения трябва да имат подходящи размери за диаметъра на влизащите кабели.
- Всички кабелни уплътнения трябва да се затегнат с подходящ усукващ момент.
- Всички неизползвани кабелни уплътнения трябва да се уплътнят и затворят с подходящите уплътнителни тапи или запушалки.

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

Затворете всички неизползвани кабелни уплътнения с подходящите уплътнителни тапи.

Затворете всички неизползвани отвори на кутията с подходящите затварящи тапи.

7. Експлоатация, поддръжка, ремонт

Преди да използвате продукта, запознайте се с него. Прочетете внимателно инструкцията за експлоатация.

Не извършвайте ремонт, модификация или промяна на устройството.

Не използвайте повредено или замърсено устройство.

Ако устройството се намира в потенциално експлозивна атмосфера с прах, тогава отстранявайте редовно натрупания прах, чиято дебелина превишава 5 mm.

Ако има дефект, винаги сменяйте устройството с оригинално устройство.

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

Съблюдавайте предупредителните маркировки.

Не махайте предупредителните маркировки.

По време на работата устройството може да стане много горещо. За да защитите устройството от прегряване, съблюдавайте необходимите отстояния и достатъчна вентилация при монтирането на устройството.

Изключете устройството, преди да вмъквате или издърпвате клемите.

След изключване на устройството трябва да се изчака определено време, преди да се отвори капакът.

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

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

Намерете зависимите от температурния клас температурни обхвати от сертификата за ЕС изследване на типа.

Работете с устройството само при затворен клемен отсек Ex e.

Отстранете праха, преди да отворите клемния отсек.

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.

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