

# Инструкция за експлоатация

## 1. Маркировка

Solenoid Driver HiC2871A
Сертификат ATEX: FIDI 21 ATEX 0069X Маркировка ATEX: Ⓢ II 3(1)G Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓢ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I
Сертификат IECEx: IECEx EXA 17.0009X Маркировка IECEx: Ex ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I
Сертификати за Северна Америка: FM 17 US 0111 X, FM 17 CA 0057 X, E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC Свързана апаратура с искробезопасни вериги за: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, [AEx ia Ga] IIC, Zone 20 IIIC (US), [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC (Canada)
Solenoid Driver HiC2883
Сертификат ATEX: FIDI 21 ATEX 0069X Маркировка ATEX: Ⓢ II 3(1)G Ex nC ec [ia Ga] IIC T4 Gc Ⓢ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓢ I (M1) [Ex ia Ma] I
Сертификат IECEx: IECEx EXA 17.0009X Маркировка IECEx: Ex nC ec [ia Ga] IIC T4 Gc [Ex ia Da] IIIC [Ex ia Ma] I
Сертификати за Северна Америка: FM 17 US 0111 X, FM 17 CA 0057 X, E106378 (UL) Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, Group IIC Свързана апаратура с искробезопасни вериги за: Class I, II, III, Division 1, Groups A-G Class I, [AEx ia Ga] IIC, Zone 20 IIIC (US), [Ex ia Ga] IIC, [Ex ia Da] IIIC (Canada)
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 устройството. Тренираният и квалифициран персонал трябва да е прочел и да е разбрал инструкцията за експлоатация.

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

## 3. Справка с допълнителна документация

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

За използване в мини съблюдавайте законите, стандартите и директивите, които се отнасят до работното място.

Този документ се допълва от съответните листове с данни, ръководства, декларации за съответствие, сертификати за ЕС изследване на типа, сертификати и контролни чертежи, ако са приложими. Можете да намерите информация на [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

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

Придържайте се към инструкциите за експлоатация на съответните разединяващи платки.

Ако използвате устройството в приложения, свързани с безопасността, съблюдавайте изискванията за функционална безопасност. Можете да намерите тези изисквания в документацията за функционална безопасност 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.

Устройството се използва в контролно измервателна технология (технология C&I) за галванична изолация на сигнали като стандартни сигнали 20 mA и 10 V или за адаптиращи или стандартизиращи сигнали. Устройството има искробезопасни вериги, които служат за управление на искробезопасни полски устройства в места с повишена опасност.

Устройството захранва електромагнити, светодиоди и звукови аларми, разположени в мястото с повишена опасност от експлозия.

Устройството се управлява чрез сигнал със захранване от контур или логически сигнал, захранван от шина.

Използвайте устройството само при указаните условия на околната среда и работни условия.

Използвайте устройството само в неподвижно положение.

Използвайте модула само с обозначените разединяващи платки.

Устройството е свързана апаратура съгласно IEC/EN 60079-11.

Устройството е електрически апарат за местата с повишена опасност в Зона 2.

Използвайте модула в места с повишена опасност само ако разединяващите платки също са одобрени за места с повишена опасност.

Устройството може да се инсталира в безопасен район.

Ако използвате устройството в приложения, свързани с безопасността, съблюдавайте информацията за функционална безопасност и за безопасно състояние.

## 5. Използване не по предназначение

Защитата на персонала и на завода не е осигурена, ако устройството не се използва в съответствие с предназначението си. 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.

## 6. Монтаж и инсталиране

Не монтирайте повредено или замърсено устройство.

Устройството трябва да се монтира и експлоатира само в контролирана среда, която гарантира степен на замърсяване 2 (или по-добра) съгласно IEC/EN 60664-1.

Ако се използва на места с по-висока степен на замърсяване, устройството трябва да се защити адекватно.

Не монтирайте устройството в опасност от прах.

Устройството трябва да се монтира и експлоатира само в среда с пренапрежение категория II (или по-добра) съгласно IEC/EN 60664-1.

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

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

Ако инсталирате устройството в приложения, свързани с безопасността, съблюдавайте инструкциите за функционална безопасност.

### Изисквания за използване като свързана апаратура

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.

Съблюдавайте съответните върхови стойности на полското устройство и свързаната апаратура с оглед на защитата от експлозия, когато се свързват искробезопасни полски устройства с искробезопасни вериги от свързана апаратура (проверка на искробезопасност). Също съблюдавайте IEC/EN 60079-14 и IEC/EN 60079-25.

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.

### Изисквания за защитно ниво на оборудване Gc

Използвайте модула в места с повишена опасност само ако разединяващите платки също са одобрени за места с повишена опасност.

Устройството трябва да се инсталира и експлоатира само в защитна кутия, която

- отговаря на изискванията за защитни кутии съгласно IEC/EN 60079-0,
- са оценени със степен на защита IP54 съгласно IEC/EN 60529.

Свързването или изключването на вериги под напрежение, които са неискробезопасни, е разрешено само при отсъствието на потенциално експлозивна атмосфера.

Включвайте и изключвайте щепсела на включения модул само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

## **7. Експлоатация, поддръжка, ремонт**

Не използвайте повредено или замърсено устройство.

Не извършвайте ремонт, модификация или промяна на устройството.

Ако има дефект, винаги сменяйте устройството с оригинално устройство.

Ако експлоатирате устройството в приложения, свързани с безопасността, съблюдавайте инструкциите за функционална безопасност. При работа в режим с понижени изисквания предвидете подходящи интервали за пробното изпитване.

### **Изисквания за защитно ниво на оборудване Gc**

Свързването или изключването на вериги под напрежение, които са неискробезопасни, е разрешено само при отсъствието на потенциално експлозивна атмосфера.

Включвайте и изключвайте щепсела на включения модул само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

Използвайте работни елементи само при отсъствие на потенциално експлозивна атмосфера.

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