

# Návod k použití

## 1. Značení

Přepětová ochrana Fieldbus DP-LBF-I1.36.DE (přepětová ochrana, elektronický modul) DP-LBF-I1.36.IE (přepětová ochrana, elektronický modul) DB-LBF-I1 (přepětová ochrana, základní modul) DB-LBF-I1.1 (přepětová ochrana, základní modul)
Certifikát ATEX: KEMA 09 ATEX 0190 X Označení ATEX: Ⓢ II 3G Ex ic IIC T6...T4 Gc , Ⓢ II 3G Ex nA IIC T6...T4 Gc Certifikát ATEX: KEMA 09 ATEX 0191 X Označení ATEX: Ⓢ II 2(1)G Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb
Certifikát IECEx: IECEx KEM 09.0088X Značení IECEx: Ex ia [ia Ga] IIC T6...T4 Gb , Ex ic IIC T6...T4 Gc , Ex nA IIC T4/T5/T6 Gc

Pepperl+Fuchs Skupina Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Německo Internet: www.pepperl-fuchs.com
---

## 2. Platnost

Specifické procesy a pokyny v tomto návodu k použití vyžadují speciální opatření pro zajištění bezpečnosti provozního personálu.

## 3. Cílová skupina, personál

Odpovědnost za plánování, montáž, uvedení do provozu, obsluhu, údržbu a demontáž leží na operátorovi zařízení.

Montáž, instalaci, uvádění do provozu, obsluhu, údržbu a demontáž zařízení smí provádět jen řádně vyškolený a kvalifikovaný personál. Vyškolený a kvalifikovaný personál si musí přečíst návod k použití a ujistit se, že uvedeným informacím porozuměl.

Před zahájením používání tohoto produktu se s těmito informacemi podrobně seznamte. Návod k použití čtete pečlivě.

## 4. Reference na další dokumentaci

Dodržujte zákony, normy a směrnice týkající se zamýšleného použití a provozního místa. Dodržujte směrnici 1999/92/EC o nebezpečných oblastech.

Odpovídající technické listy, návody k použití, prohlášení o shodě, certifikáty přezkoušení EU typu, certifikáty a případně technické výkresy (viz technický list) jsou doplňkem tohoto dokumentu. Tyto informace najdete na webové adrese [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Informace o konkrétním zařízení, například rok výroby, získáte naskenováním kódu QR. Případně můžete zadat sériové číslo do vyhledávání sériového čísla na adrese [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Z důvodu průběžných revizí se dokumentace neustále mění. Používejte prosím pouze nejnovější verzi, kterou najdete na [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 5. Zamýšlené použití

Zařízení je určeno pro ochranu vybavení proti přímému a nepřímému zásahu bleskem nebo působení jiných přechodných přepětí.

Zařízení je určeno pro použití v jiskrově bezpečných sběrníkových systémech podle konceptu FISCO, Entity nebo DART.

## 6. Nesprávné použití

Ochranu obsluhy a zařízení nelze zajistit, pokud zařízení není používáno v souladu s jeho zamýšleným účelem.

## 7. Montáž a instalace

Před montáží, instalací a uvedením do provozu se musíte se zařízením důkladně seznámit a pečlivě si přečíst návod k použití.

Neinstalujte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Dodržujte pokyny k instalaci podle normy IEC/EN 60079-14.

Dodržujte pokyny k instalaci podle normy IEC/EN 60079-25.

Dielektrická pevnost nejméně 500 V AC pro jiskrově bezpečný obvod je limitována ochranou proti přepětí.

Zařízení je určeno pro montáž na lištu DIN 35 mm podle normy EN 60715.

Kabely připojené k zařízení musí být stíněné, potažené kovovou vrstvou nebo vedené kovovou trůbkou.

U dále uvedených přípojek je uvažováno uzemnění.

Připojení:	5, 6, 7, 8
------------	------------

Pokud je zařízení použito ve sběrníkovém systému podle konceptu FISCO, musí být splněny následující podmínky:

- Napájení musí mít naprosto spolehlivé galvanické oddělení.
- Napájení nesmí být připojeno k uzemnění.

Případně musí být napájení naprosto spolehlivě připojeno k systému vyrovnání potenciálů v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Zařízení nainstalujte do kovového pouzdra nebo pouzdra schváleného pro takové použití.

Namontujte zařízení na montážní lištu DIN s uzemněním. K tomuto uzemnění připojte vodič systému vyrovnání potenciálů s minimálním průřezem 4 mm<sup>2</sup>.

## 7.1. Prostředí s nebezpečím výbuchu

### 7.1.1. Plyn

Zařízení může být nainstalováno v prostředí s plynem skupiny IIC, IIB a IIA.

#### 7.1.1.1. Zóna 0

Úroveň ochrany obvodu není zařízením ovlivněna.

Pokud kabel vede do Zóny 0, musí být délka kabelu mezi zařízeními a hranicí Zóny 0 omezena na 1 m podle normy IEC/EN 60079-14.

Pokud kabel vede do Zóny 0, musí být chráněn proti rušení vyvolanému úderem blesku.

Stínění kabelu může vést do Zóny 0, pouze pokud je bezpečně uzemněno například vodičem systému vyrovnání potenciálů podle normy IEC/EN 60079-14.

#### 7.1.1.2. Zóna 1

Zařízení může být nainstalováno v Zóně 1.

Zařízení může být nainstalováno a provozováno v Zóně 1, pouze pokud je namontováno v ochranném krytu, které splňuje úroveň ochrany Gb.

#### 7.1.1.3. Zóna 2

Zařízení může být nainstalováno v Zóně 2.

Zařízení musí být nainstalováno a provozováno pouze v ochranném krytu, který

- splňuje požadavky pro zakrytování podle normy IEC/EN 60079-0,
- splňuje stupeň ochrany IP54 podle normy IEC/EN 60529.

### 7.1.2. Prach

#### 7.1.2.1. Zóna 21

Zařízení může být nainstalováno a provozováno v Zóně 21 pouze pokud je namontováno v ochranném krytu, které splňuje úroveň ochrany Db.

#### 7.1.2.2. Zóna 22

Zařízení může být nainstalováno a provozováno v Zóně 22 pouze pokud je namontováno v ochranném krytu, které splňuje úroveň ochrany Dc.

### 7.1.3. Typ ochrany

#### 7.1.3.1. Typ ochrany Ex i

Dodržte předepsané separační vzdálenosti mezi dvěma přilehlými jiskrově bezpečnými obvody podle normy IEC/EN 60079-14.

#### 7.1.3.2. Typ ochrany Ex nA

Zařízení musí být nainstalováno a provozováno pouze v ochranném krytu, který

- splňuje požadavky pro zakrytování podle normy IEC/EN 60079-0,
- splňuje stupeň ochrany IP54 podle normy IEC/EN 60529.

## 8. Provoz, údržba, opravy

Neopravujte ani neupravujte zařízení a nemanipulujte s ním.

Nepoužívejte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Pokud je nutné vyčistit zařízení umístěné v prostředí s nebezpečím výbuchu, použijte pro čištění pouze vlhkou utěrku, abyste zamezili elektrostatickému náboji.

V případě závady vždy nahraďte zařízení původním zařízením.

## 9. Dodávka, přeprava a likvidace

Zkontrolujte, zda není obal nebo jeho obsah poškozen.

Zkontrolujte, zda jste obdrželi všechny položky, a zda jde o položky, které jste si objednali.

Původní obal uschovejte. Zařízení vždy skladujte a přepravujte v původním obalu.

Zařízení skladujte v čistém a suchém prostředí. Je nutné dodržovat předepsané okolní podmínky, viz technický list.

Likvidace zařízení, integrovaných součástí, obalového materiálu a baterií musí proběhnout v souladu s příslušnými zákony a směrnicemi konkrétní země.