

# Návod k použití

## 1. Značení

Displej DPU3200-\*

Písmena typového označení označená \* jsou zástupné symboly pro verze zařízení.

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.

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).

## 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.

## 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 nedílnou součástí tohoto dokumentu. Tyto informace najdete na webové adrese [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Podrobné informace o aktuálním typu ochrany naleznete na štítku s označením zařízení.

Informace o aktuálním typu ochrany a případných omezeních zjistíte v technických údajích instalovaných komponent.

## 5. Zamýšlené použití

Zařízení je schváleno pouze pro příslušné a zamýšlené použití. Nedodržení těchto pokynů ruší platnost všech záruk a zprošťuje výrobce jakékoli odpovědnosti.

Zařízení používejte jen v rozsahu povolené teploty okolí.

Zařízení používejte jen v rozsahu povolených okolních a provozních podmínek.

Zařízení používejte pouze stacionárně.

V odpovídající dokumentaci zjistíte zamýšlené použití instalovaných zařízení.

Používejte výhradně příslušenství specifikované výrobcem.

V odpovídající dokumentaci zjistíte zamýšlené použití připojených zařízení.

## 6. Nesprávné použití

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

Zařízení není vhodné pro izolování signálů v silových instalacích, pokud takové použití není samostatně povoleno v příslušném technickém listu.

Zařízení není vhodné pro oddělení prostředí s nebezpečím výbuchu.

Zařízení není vhodné pro galvanické oddělení jiskrově bezpečných obvodů od obvodů, které nejsou jiskrově bezpečné.

## 7. Výstražné značky

Řiďte se informacemi uvedenými na varovném značení.

Neodstraňujte varovné značení.

## 8. Montáž a instalace

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

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

Nezdržujte se pod otevřeným zařízením. Při montáži a údržbě zařízení přijměte vhodná opatření, aby nedošlo ke zranění nebo škodám na majetku.

Použijte montážní materiál vhodný pro bezpečné upevnění zařízení.

Použijte montážní materiál vhodný pro montážní povrch.

Před prováděním instalace nebo údržby musí být zařízení odpojeno od napájení. Napájení může být aktivováno pouze po úplné kompletaci a zapojení všech obvodů potřebných pro provoz.

Jmenovitý průřez připojeného vodiče je 2,5 mm<sup>2</sup> (plný, jemně lanovaný a lanovaný).

Zařízení smí být provozováno pouze v povoleném rozsahu okolních teplot a relativní vlhkosti bez kondenzace.

Zařízení musí být nainstalováno a provozováno pouze v prostředí s přepětím kategorie II (nebo lepším) podle normy IEC/EN 60664-1.

Zajistěte ochranu proti přechodnému napětí. Max. hodnota napětí ochrany proti přechodnému napětí nesmí překročit 140 % jmenovitého napětí.

K zařízení připojujte pouze obvody s bezpečnostním extra nízkým ochranným napětím (SELV) nebo ochranným extra nízkým napětím (PELV).

Chraňte obvody proti přepětí (např. při úderu blesku).

Zařízení musí být nainstalováno a provozováno pouze v řízeném prostředí se stupněm znečištění 2 (nebo čistším) podle normy IEC/EN 60664-1.

Neinstalujte zařízení do míst, kde se může vyskytovat agresivní atmosféra.

Zařízení instalujte do vodotěsného pouzdra.

V případě montáže pouzdra na beton použijte kotvy. V případě montáže pouzdra na ocelovou konstrukci použijte montážní materiál odolný vibracím.

Chraňte zařízení proti dlouhodobým nebo nadměrným vibracím.

Zařízení je těžké. Při montáži zařízení přijměte vhodná opatření, aby nedošlo ke zranění nebo škodám na majetku.

Neinstalujte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Je nutno zamezit vzniku elektrostatických nábojů, které mohou způsobit elektrostatický výboj během instalace, provozu nebo údržby zařízení.

Elektrostatický náboj může v případě výboje způsobit požár.

Pokud je nutné zařízení vyčistit, použijte utěrku navlhčenou čistou vodou.

Zařízení je vybaveno terminálem pro uzemnění, ke kterému musí být připojen vodič systému vyrovnání potenciálů s minimálním průřezem 4 mm<sup>2</sup>.

Kovové části konektorů musí být součástí systému vyrovnání potenciálů.

Zkontrolujte, zda jsou spoje pro vyrovnání potenciálů v dobrém stavu, bez poškození a bez koroze.

Zkontrolujte, zda jsou svorky v dobrém stavu, bez poškození a bez koroze.

Pokud bylo zařízení provozováno v obecné elektrické instalaci, nemělo by již být instalováno do elektrických instalací v prostředí s nebezpečím výbuchu.

Připojování a odpojování obvodů pod napětím, které nejsou jiskrově bezpečné, je povoleno, pouze pokud nehrozí nebezpečí výbuchu.

Zkontrolujte, zda jsou použity všechny upevňovací prvky.

Do vyrovnání potenciálů zahrňte upevňovací prvky.

Dodržujte utahovací moment šroubů.

Zařízení se může při provozu silně zahřát. Abyste zařízení ochránili před přehřátím, dodržujte při instalaci zařízení požadované mezery a dostatečné větrání.

Nepoškozujte odvědušňovací prvek.

Odvědušňovací prvek nezakrývejte.

### Požadavky za okolní kryty

Kovové části pouzdra zařízení musí být součástí systému vyrovnání potenciálů.

Pokud je při instalaci v prostředí s nebezpečím výbuchu třeba použít další ochranné kryty, je třeba zvážit následující body:

- Stupeň ochrany podle IEC/EN 60529
- Odolnost vůči světlu podle IEC/EN 60079-0
- Odolnost vůči nárazu podle IEC/EN 60079-0
- Odolnost vůči chemickým činidlům podle IEC/EN 60079-0
- Tepelná odolnost podle IEC/EN 60079-0
- Elektrostatika podle IEC/EN 60079-0

Namontujte ochranný kryt tak, aby všechny výstupy z krytu, např. kabelové průchodky a odvědušňovací prvky, směřovaly dolů.

Po instalaci krytu se ujistěte, že jsou všechny upevňovací prvky zcela dotaženy.

Zařízení instalujte tak, aby byl dodržen specifikovaný stupeň ochrany podle normy IEC/EN 60529.

Pro zajištění stupně ochrany vezměte v úvahu následující body:

Ochranné kryty nesmí být poškozené, zdeformované nebo zkorodované.

Všechna těsnění musí být čistá, nepoškozená a správně nasazená.

Všechny šrouby ochranných krytů/zakrytování musí být utaženy správným momentem.

U kabelových průchodek používejte pouze příslušné průměry procházejících kabelů.

Všechny kabelové průchodky musí být utaženy správným momentem.

Všechny nepoužívané kabelové průchodky musí být zaslepeny vhodnými těsnícími zátkami.

Všechny nepoužívané otvory v pouzdru musí být zaslepeny vhodnými zásepkami.

### Požadavky na kabely a připojovací vedení

Kabely a kabelové průchodky nainstalujte podle normy IEC/EN 60079-14.

Používejte pouze kabelové průchodky s teplotním rozsahem vhodným pro zamýšlené použití.

Používejte pouze kabely a připojovací vedení s teplotním rozsahem vhodným pro zamýšlené použití.

Všechny kabelové průchodky musí být v dobrém stavu a správně utaženy.

Dodržujte utahovací moment kabelových průchodek.

Použijte pouze jedno připojovací vedení v jednom otvoru.

Použijte pouze jeden vodič na jednu svorku.

Těsnící prvky kabelových průchodek přizpůsobte průměru použitých kabelů a připojovacích vedení.

Kabely a připojovací vedení nainstalujte tak, aby byly chráněny před ultrafialovým zářením.

Kabely a kabelové průchodky nainstalujte tak, aby nebyly vystaveny mechanickému namáhání.

Je nutno zamezit vzniku nepřipustně vysokých elektrostatických nábojů na kabelech a připojovacím vedení.

U kabelových průchodek používejte pouze příslušné průměry procházejících kabelů.

Dodržte předepsaný průřez vodiče.

Vezměte v úvahu délku odizolování.

Při instalaci vodiče musí izolace dosahovat až ke svorce.

Při použití spletených vodičů nalisujte na konce vodičů dutinky.

Dodržte minimální poloměr ohybu vodičů.

Dodržte maximální přípustnou délku kabelů a připojovacích vedení.

Nepoužitá připojovací vedení a kabely musí být buďto připojena ke svorkám, nebo bezpečně přivázána a odizolována.

V obvodech sběrnice musí být dosaženo vyrovnání potenciálů.

### **Požadavky týkající se vnitřní bezpečnosti**

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

Dielektrická pevnost izolace musí být nejméně 500 V podle normy IEC/EN 60079-14.

U jiskrově bezpečných obvodů musí být dielektrická pevnost izolace proti jiným jiskrově bezpečným obvodům a proti stínění nejméně 500 V podle normy IEC/EN 60079-14.

Při propojování jiskrově bezpečných zařízení s jiskrově bezpečnými obvody spojeného zařízení dodržujte maximální špičkové hodnoty, pokud jde o ochranu proti výbuchu (ověření vnitřní bezpečnosti). Dodržujte normy IEC/EN 60079-14 nebo IEC/EN 60079-25.

V jiskrově bezpečných obvodech musí být dosaženo vyrovnání potenciálů.

Pokud jsou obvody s typem ochrany Ex i provozovány s obvody, které nejsou jiskrově bezpečné, nesmí být nadále používány jako obvody s typem ochrany Ex i.

Udržujte separační vzdálenosti mezi všemi obvody, které nejsou jiskrově bezpečné, a jiskrově bezpečnými obvody podle normy IEC/EN 60079-14.

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

## **9. Provoz, údržba, opravy**

Při opravách a kontrolách dodržujte normu IEC/EN 60079-17.

Nezdružujte se pod otevřeným zařízením. Při montáži a údržbě zařízení přijměte vhodná opatření, aby nedošlo ke zranění nebo škodám na majetku.

Nepoužívejte zařízení, pokud je poškozené nebo znečištěné.

Zařízení je zakázáno opravovat, měnit nebo s ním manipulovat. V případě poruchy vždy nahradte zařízení původním zařízením.

V případě závady zařízení musí opravu zařízení provést společnost Pepperl+Fuchs.

Před prováděním instalace nebo údržby musí být zařízení odpojeno od napájení. Napájení může být aktivováno pouze po úplné kompletaci a zapojení všech obvodů potřebných pro provoz.

Jestliže je zařízení nainstalováno v prachové atmosféře s nebezpečím výbuchu, odstraňujte v pravidelných intervalech vrstvy prachu překračující 5 mm.

## **10. 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.