

# Návod na použitie

## 1. Označenie

Napájanie striedavým prúdom PSU1100-J1-AC-*
Úroveň ochrany zariadenia Gb Označenie ATEX: Ⓜ II 2G Ex eb q IIC T4 Gb Označenie IECEx: Ex eb q IIC T4 Gb
Úroveň ochrany zariadenia Db Označenie ATEX: Ⓜ II 2D Ex tb IIIC T85°C Db Označenie IECEx: Ex tb IIIC T85°C Db

Napájanie striedavým prúdom PSU1200-J2-AC-*
Úroveň ochrany zariadenia Gc Označenie ATEX: Ⓜ II 3G Ex ec q IIC T4 Gc Označenie IECEx: Ex ec q IIC T4 Gc
Úroveň ochrany zariadenia Dc Označenie ATEX: Ⓜ II 3D Ex tc IIIC T85°C Dc Označenie IECEx: Ex tc IIIC T85°C Dc

Písmená kódu typu označené \* sú zástupné symboly verzií zariadenia.

Pepperl+Fuchs Skupina Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Nemecko Internet: <a href="http://www.pepperl-fuchs.com">www.pepperl-fuchs.com</a>
--

## 2. Cieľová skupina, personál

Zodpovednosť za plánovanie, montáž, uvedenie do prevádzky, prevádzku, údržbu a demontáž nesie prevádzkovateľ závodu. Personál musí byť náležite vyškolený a kvalifikovaný na vykonanie montáže, inštalácie, uvedenia do prevádzky, prevádzky, údržby a demontáže zariadenia. Vyškolený a kvalifikovaný personál si musí prečítať návod na použitie a porozumieť mu.

## 3. Odkazy na ďalšiu dokumentáciu

Špeciálne procesy a pokyny v tomto návode na použitie si vyžadujú špeciálne opatrenia, aby sa zaručila bezpečnosť prevádzkového personálu.

Dodržiavajte smernice, normy a vnútroštátne zákony týkajúce sa zamýšľaného použitia a miesta prevádzky. Dodržiavajte smernicu 1999/92/EC v súvislosti s prostrediami s nebezpečím výbuchu.

Dodržiavajte smernice, normy a vnútroštátne zákony týkajúce sa zamýšľaného použitia a miesta prevádzky.

Prípadná súvisiaca technická dokumentácia, návody, prehlásenia o zhode, preskúšanie EU typu, certifikáty a technické výkresy (pozrite si technickú dokumentáciu) sú neoddeliteľnou súčasťou tohto dokumentu. Tieto informácie nájdete na lokalite [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Pre informácie o konkrétnom zariadení, napríklad rok výroby, naskenujte QR kód na zariadení. Prípadne zadajte sériové číslo do vyhľadávania sériového čísla na webovej lokalite [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Z dôvodu neustálych revízií prechádza táto dokumentácia ustavičnými zmenami. Riadte sa len jej najnovšími verziami zverejnenými na lokalite [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 4. Zamýšľané použitie

Zariadenie je certifikované na používanie v prostrediach s nebezpečenstvom výbuchu stanovených podľa smernice ATEX a IECEx zón 1 a 21 a zón 2 a 22 v závislosti od používanej typovej verzie.

Zariadenie je zdrojom napájania AC-DC. Zariadenie napája vybavenie s ochranou proti výbuchu v prostredí s nebezpečenstvom výbuchu. Zariadenie poskytuje výstupné napätie 24 V DC na základe vstupného napätia 115/230 V AC, 50/60 Hz.

Výstupný výkon sa zníži v teplotnom rozsahu 50 °C až 65 °C (z 80 W na 50 W).

Zariadenie je optimalizované na používanie s nasledujúcimi zariadeniami:

- Zobrazovacia jednotka DPU1\*00-\*
- Tenký klient TCU1\*00-\*
- Osobný počítač PCU1\*00-\*

Toto zariadenie je schválené len na primerané a zamýšľané použitie. Nedodržanie týchto pokynov ruší platnosť všetkých záruk a zbavuje výrobcu zodpovednosti.

Používajte zariadenie len v uvedených okolitých a prevádzkových podmienkach.

Z príslušnej dokumentácie zistíte zamýšľané použitie pripojených zariadení.

Zariadenie je elektrickým prístrojom určeným pre prostredie s nebezpečenstvom výbuchu.

Zariadenia, na ktoré sa vzťahujú špecifické podmienky používania, majú na konci čísla osvedčenia označenie X.

## 5. Nesprávne použitie

Ochrana personálu a prevádzky je zaručená len vtedy, ak sa zariadenie používa v súlade so zamýšľaným použitím.

## 6. Montáž a inštalácia

Pred montážou, inštaláciou a uvedením do prevádzky sa so zariadením oboznámte a pozorne si prečítajte návod na použitie.

Pri inštalácii postupujte podľa pokynov uvedených v norme IEC/EN 60079-14.

Pred inštaláciou alebo údržbou je nutné zariadenie odpojiť od napájania. Napájanie je možné opäť aktivovať až keď sú kompletne zostavené a zapojené všetky obvody potrebné na prevádzku.

Toto zariadenie nie je vhodné na oddeľovanie prostredia s nebezpečím výbuchu.

Zariadenie je možné nainštalovať v prostredí s výskytom plynov triedy IIC.

Označenia týkajúce sa bezpečnosti sú uvedené na dodanom štítku s označením. Zabezpečte, aby bol štítok s označením umiestnený na zariadení čitateľným spôsobom. Zohľadnite okolité podmienky.

Používajte len príslušenstvo stanovené výrobcom.

Chráňte obvod pred prepätím (napr. bleskom).

Skontrolujte, či sú všetky príchytka na mieste.

Dodržiavajte ťahovací moment skrutiek.

Puzdro je uzemnené. Zapojte k tomuto uzemneniu vodič na vyrovnanie potenciálov s prierezom aspoň 4 mm<sup>2</sup>.

Všetky nechránené kovové časti, ktoré nie sú pod napätím, pripojte k ochrannému vodiču.

Skontrolujte, či je vytvorené externé uzemnenie, či je v dobrom stave a nie je poškodené ani skorodované.

Skontrolujte, či sú svorky v dobrom stave a nie sú poškodené ani skorodované.

Veko odstraňujte len v prostredí, v ktorom nehrozí nebezpečenstvo výbuchu.

Zariadenie namontujte tak, aby bolo chránené proti poveternostným vplyvom.

Zabezpečte, aby mala podlaha prevádzkového miesta dostatočnú nosnosť.

Ak kryt pripievňujete na betón, použite expanzné kotvy.

Ak kryt pripievňujete na oceľovú štruktúru, použite montážny materiál odolný voči otrasom.

Chráňte zariadenie pred dlhodobými nadmernými mechanickými vibráciami.

Zariadenie je ťažké. Aby ste predišli osobným zraneniam alebo škodám na majetku, pri montáži prijmite potrebné opatrenia.

Chráňte priechodku na vyrovnávanie tlaku pred poškodením.

Priechodku na vyrovnávanie tlaku nezakrývajte.

### Špecifické podmienky používania

Zariadenie namontujte na miesto s nízkym elektrostatickým nábojom.

### 6.1. Požiadavky pre káble a spojnice

Nainštalujte káble a spájacie káble tak, aby boli chránené pred ultrafialovým žiarením.

Nainštalujte káble a káblové priechodky tak, aby neboli vystavené mechanickému nebezpečenstvu.

Dielektrická pevnosť izolácie musí byť aspoň 500 V, v súlade s normou IEC/EN 60079-14.

Dodržiavajte povolený prierez žily vodiča.

Je potrebné zohľadniť dĺžku odizolovania.

Pri inštalácii vodičov musí izolácia siahť až po svorku.

Ak používate spletené vodiče, na ich konce pripievňte dutinky.

Dodržiavajte minimálny polomer ohybu vodičov.

Bežný prierez žíl pripojeného vodiča je 2,5 mm<sup>2</sup> (pevný, spletený vodič s jemnými drôti a spletený vodič).

### 6.2. Požiadavky pre káblové priechodky

Do každého otvoru vložte len jeden spájací kábel.

Pre každý terminál použite len jeden vodič.

Prispôbte tesniaci prvok káblovej priechodky priemeru použitých káblov a spojnic.

Zabezpečte, aby boli všetky káblové priechodky v dobrom stave a bezpečne utiahnuté.

### 6.3. Požiadavky súvisiace s elektrostatickou

Vyhýbajte sa elektrostatickým nábojom, ktoré by mohli viesť k elektrostatickému výboju počas inštalácie, prevádzky alebo údržby zariadenia.

Predchádzajte vzniku neprípustne vysokého elektrostatického náboja na kábloch a spájacích kábloch.

Dodržiavajte maximálne povolené dĺžky káblov a spájacích káblov.

Zaráťajte kovové komponenty puzdra do vyrovnania potenciálov.

V prípade výboja predstavuje elektrostatický náboj riziko požiaru.

## 7. Puzdro a okolité kryty

Pri nasadzovaní veka skontrolujte, či sú všetky upevňovacie prvky úplne dotiahnuté.

Zariadenie namontujte tak, aby bolo v súlade s príslušným stupňom ochrany podľa normy IEC/EN 60529.

Uistite sa, že kryt nie je poškodený, pokrivený ani skorodovaný.

Uistite sa, že sú všetky tesnenia čisté, žiadne z tesnení nie je poškodené a že je správne nasadené.

Utiahnite všetky skrutky krytu/veka krytu správnym krútiacim momentom. Pre káblové priechodky použite len vstupné káble s prierezom primeranej veľkosti.

Uzatvorte všetky nepoužívané káblové priechodky vhodnými tesniacimi uzávermi.

Uzatvorte všetky nepoužívané otvory krytu vhodnými zastavovacími uzávermi.

## 8. Prevádzka, údržba, opravy

Než začnete výrobok používať, oboznámte sa s ním. Pozorne si prečítajte návod na použitie.

Zariadenie neopravujte, nepravujte ani s ním nemanipulujte.

Nepoužívajte poškodené alebo znečistené zariadenie.

Ak je zariadenie nainštalované v prachovej atmosfére s nebezpečenstvom výbuchu, pravidelne odstraňujte vrstvy prachu prekračujúce 5 mm.

V prípade poruchy zariadenie vždy nahraďte originálnym zariadením.

V prípade poruchy musí opravu zariadenia vykonať spoločnosť Pepperl+Fuchs.

Dodržiavajte varovné značenia.

Varovné označenia neodstraňujte.

Zariadenie môže byť počas prevádzky veľmi horúce. Na ochranu zariadenia pred nadmerným zahrievaním dodržujte pri inštalácii zariadenia požadované medzery a zabezpečte dostatočnú ventiláciu.

Puzdro je utesnené z výroby. Neotvárajte ho.

Nepripájajte ani neodpájajte elektrické pripojenia pod napätím.

Pred zapojením alebo odpojením svoriek zariadenie odpojte.

Po odpojení zariadenia od napájania je potrebné najprv počkať stanovený čas a až potom odstrániť veko.

Ak je potrebné zariadenie očistiť v čase, keď sa nachádza v prostredí s nebezpečím výbuchu, použite len čistú navlhčenú tkaninu, aby ste predišli vzniku elektrostatického náboja.

Dodržiavajte normu IEC/EN 60079-17 v súvislosti s údržbou a kontrolou.

Rozsahy teplôt v závislosti od teplotnej triedy nájdete v certifikáte o typovej skúške EÜ.

Zariadenie prevádzkujte len so zatvoreným pripojovacím priestorom s druhom ochrany Ex e.

Pred otvorením pripojovacieho priestoru najprv odstráňte prach.

## 9. Doručovanie, preprava, likvidácia

Skontrolujte balenie a jeho obsah, či nie sú poškodené.

Skontrolujte, či vám boli doručené všetky položky a či sú to tie položky, ktoré ste si objednali.

Zariadenie vždy skladujte a prepravujte v pôvodnom obale.

Zariadenie skladujte na čistom a suchom mieste. Musia sa zobrať do úvahy prípustné podmienky okolia. Pozrite si technickú dokumentáciu.

Zariadenie, ako aj vstavané komponenty, obaly a akékoľvek použité batérie je potrebné zlikvidovať v súlade s príslušnými právnymi predpismi a usmerneniami platnými pre danú krajinu.