

# Návod na použitie

## 1. Označenie

<b>6000 systém série s druhom ochrany čistenie a tlakovanie pre zónu 1 a zónu 21</b>
Riadiaca jednotka: 6000-**-S2-UN-**-**
Súprava komponentov pre riadiacu jednotku: 6000-**-S2-UN-CK-**-**
Verzia súpravy pre riadiacu jednotku: 6000-EXKIT-**-**
Používateľské rozhranie: 6000-UIC-01
Zakončovacia doska, iskrovo bezpečná, v súlade s normou DIN: 6000-ISB-**-**
Ventil: EPV-6000
Centrum na snímanie teploty: 6000-TEMP-01
Teplotný senzor: 6000-TSEN-01
Prachotesný záver centra na snímanie teploty a iskrovo bezpečná zakončovacia doska: 6000-DPE-**-****
<b>ATEX a IECEx:</b>
Presné určenie zariadenia nájdete na štítku s označením na boku alebo veku zariadenia.

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

Písmená kódu typu označené \* sú zástupné symboly verzií zariadenia. Úpravy sú povolené, len ak sú schválené v tomto návode na použitie v dokumentácii k zariadeniu.

Dodržiavajte špecifické podmienky používania.

## 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.

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

## 3. Odkazy na ďalšiu dokumentáciu

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

Prípadná súvisiaca technická dokumentácia, návody, prehlásenia o zhode, osvedčenia o typovej skúške EÚ, certifikáty a technické výkresy sú doplnkom k tomuto 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).

Ďalšie informácie nájdete v prehlásení výrobcu.

## 4. Zamýšľané použitie

Riadte sa návodom na použitie a certifikátom pre nainštalované zariadenia.

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

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.

Toto zariadenie nepredstavuje bezpečnostný komponent v súlade so smernicou o strojných zariadeniach 2006/42/ES. Nepoužívajte toto zariadenie na predchádzanie zraneniam osôb.

Ak údaje v dokumentácii nie sú konzistentné, platí vždy nižšia hodnota.

## 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 montáži a inštalácii zariadenia sledujte podmienky prostredia a prevádzkové podmienky.

Ak plánujete nainštalovať zariadenie alebo záver v oblastiach, ktoré môžu byť vystavené agresívnym látkam, dbajte na to, aby materiály daného povrchu boli kompatibilné s týmito látkami. V prípade potreby vám spoločnosť Pepperl+Fuchs poskytne ďalšie informácie.

Zariadenie namontujte tak, aby bolo chránené pred mechanickým nebezpečenstvom.

Ak zariadenie používate v prostredí, ktoré je vystavené nepriaznivým podmienkam, musíte zabezpečiť jeho náležitú ochranu.

Umiestnite varovné značenie „Varovanie – pozrite si návod na použitie!“ viditeľne na okolnom kryte.

Chráňte vzduchové komponenty pred mechanickým nebezpečenstvom. Zaisťte, aby pretlak v skrinke neprekročil maximálnu prípustnú hodnotu.

### Požiadavky pre káblové priechodky

Zabezpečte, aby boli nepoužívané pripevňovacie skrutky dostatočne dotiahnuté.

Dodržiavajte ťahovací moment pripevňovacích skrutiek.

Používajte len káblové priechodky s certifikáciou vhodnou na danú aplikáciu.

Používajte len zastavovacie uzávery s certifikáciou vhodnou na danú aplikáciu.

Používajte len káblové priechodky s teplotným rozsahom vhodným na danú aplikáciu.

Uistite sa, že káblové priechodky a zastavovacie uzávery nenarušujú stupeň ochrany.

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

### Požiadavky pre káble a spojnice

Používajte len káble a spojnice s teplotným rozsahom vhodným na danú aplikáciu.

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

Dodržiavajte povolený prierez žily vodiča.

Je potrebné zohľadniť dĺžku odizolovania.

Chráňte plastové káblové priechodky pred mechanickým nebezpečenstvom.

Aby ste zaručili dodržanie teplotných tried, zabezpečte, aby bol skratový výkon nižší ako hodnota uvedená v certifikáte. Väčšina skratového výkonu vzniká na základe prúdu v kábloch.

Používajte tesnenia vhodné na danú aplikáciu.

## 7. Informácie týkajúce sa zariadenia

Dodržiavajte ťahovací moment skrutiek.

Pri zapájaní iskrovo bezpečných zariadení do iskrovo bezpečných obvodov pridružených zariadení dodržiavajte maximálne amplitúdy vzhľadom na ochranu proti výbuchu (overenie iskrovej bezpečnosti). Dodržiavajte normy IEC/EN 60079-14 alebo IEC/EN 60079-25.

Zariadenie inštalujte výhradne na miesta s nízkym rizikom mechanického nebezpečenstva, v súlade s normou IEC/EN 60079-0.

V prípade iskrovo bezpečných obvodov musí byť dielektrická pevnosť izolácie voči ostatným iskrovo bezpečným obvodom a voči krytu aspoň 500 V, v súlade s normou IEC/EN 60079-14.

Označenia týkajúce sa bezpečnosti sú uvedené na štítku s označením na zariadení alebo dodanom štítku s označením.

## 8. Prostredie bez nebezpečenstva výbuchu

Zariadenie môže byť nainštalované v prostredí bez nebezpečenstva výbuchu.

## 9. Systémy a riešenia

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

Pri inštalácii doplnkových komponentov skontrolujte, či sú tieto komponenty uvedené v príslušných certifikátoch.

Vyberte vhodné vodiče, aby ste zabezpečili, že maximálna povolená teplota vodičov bude zodpovedať maximálnej povolenej teplote okolia pre svorkovnicu.

V prípade riadiacich panelov s osvedčením IECEx používajte len káblové priechodky s metrickým závitom alebo závitom NPT.

Zabezpečte, aby mala podlaha prevádzkového miesta dostatočnú nosnosť.

## 10. Elektrostatický náboj

Zariadenie obsahuje nevodivé plastové diely.

## 11. Prostredie s nebezpečenstvom výbuchu

Záver je uzemnený. K tomuto uzemnenému pripojeniu pripojte vodič na vyrovnanie potenciálov s prierezom aspoň 4 mm<sup>2</sup>.

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

Pri inštalácii postupujte podľa pokynov uvedených v norme IEC/EN 60079-25.

Zabráňte účinku nárazu a trenia počas montáže.

## 12. Plyn

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

Zariadenie je možné nainštalovať v prostredí s výskytom plynov tried IIC, IIB, a IIA.

## 13. Zóna 1

Zariadenie môže byť nainštalované v zóne 1.

Iskrovo bezpečné výstupné obvody môžu viesť do zóny 1.

## 14. Prach

Zariadenie je možné nainštalovať v prostredí s výskytom prachu tried IIIC, IIIB, and IIIA.

## 15. Zóna 21

Zariadenie môže byť nainštalované v zóne 21.

## 16. Druh ochrany Ex d

V prípade montáže na puzdro s druhom ochrany E d musí byť najmenej 5 otočiek závitú mechanicky spojených s puzdrom.

## 17. Druh ochrany Ex i

Pri prepájaní iskrovo bezpečných prístrojov v poli s iskrovo bezpečnými obvody pridružených zariadení je potrebné zohľadniť jednotlivé vrcholové hodnoty pre prístroje v poli a pridružené zariadenia týkajúce sa ochrany pred výbuchom (overenie iskrovej bezpečnosti). Dodržujte aj normy IEC/EN 60079-14 a IEC/EN 60079-25.

Dodržiavajte deliace vzdialenosti medzi všetkými obvody bez iskrovej bezpečnosti a s iskrovou bezpečnosťou, v súlade s normou IEC/EN 60079-14.

Obvody s iskrovou bezpečnosťou pridruženého zariadenia je možné viesť do prostredia s nebezpečím výbuchu. Dodržiavajte stanovené deliace vzdialenosti od všetkých obvodov bez iskrovej bezpečnosti, v súlade s normou IEC/EN 60079-14.

Obvody iskrovo bezpečného zariadenia je možné viesť do prostredia s nebezpečím výbuchu, pričom je nutné venovať špeciálnu pozornosť zachovaniu deliacich vzdialeností od všetkých obvodov bez iskrovej bezpečnosti, v súlade s požiadavkami normy IEC/EN 60079-14.

## 18. Druh ochrany Ex p

Pri montáži zariadenia do zóny 20, zóny 21 alebo zóny 22 sa vnútorná časť puzdra Ex p nesmie čistiť. Odstráňte prach z vnútra puzdra.

## 19. Puzdro a okolité kryty

Ak je zariadenie pod napätím, puzdro sa nesmie otvárať.

V kryte nepoužívajte svorky, relé, malé prerušovače, kontakty a pod.

Pred zatvorením okolitého krytu sa ubezpečte, že sú všetky tesnenia čisté, nepoškodené a správne nainštalované.

## 20. Prevádzka, údržba, opravy

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

Neodstraňujte štítok s označením.

Dodržiavajte varovné značenia.

Nepripájajte ani neodpájajte elektrické pripojenia pod napätím.

Neprekračujte maximálny povolený výstupný prúd. Predchádzajte skratom.

Neprekračujte maximálny skratový výkon. Informácie o maximálnom skratovom výkone nájdete na štítku s označením.

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

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

Pri otváraní ovládacieho panela nepoškodte povrchy v trase plameňa medzi krytom a vekom krytu.

Ak je kryt poškodený, vymeňte kryt a veko krytu.

Počas napájania otvárajte puzdro len v atmosfére bez nebezpečenstva výbuchu.

Výmena komponentov môže narušiť iskrovú bezpečnosť zariadenia.

Odstráňte zo zariadenia všetky nalepené zvyšky. Zvyšky môžu byť zdraviu škodlivé.

Vyplňte formulár „**Vyhlasenie o kontaminácii**“. Tento formulár nájdete na stránke s podrobnosťami o produkte na lokalite [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 21. Vrátanie

## Vrátanie

V prípade poruchy zariadenie vždy pošlite naspäť spoločnosti Pepperl+Fuchs.

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