


Használati útmutató

1. Jelölés

Digitális bemenetek FB1301B2, FB1302B2, FB1303B2, FB1308B2
Digitális kimenetek FB6306B2, FB6308B2
Analóg bemenetek FB3302B2, FB3305B2
Analóg kimenetek FB4302B2, FB4302C2, FB4305B2, FB4305C2, FB4305D2
Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország
EK-típusvizsgálati tanúsítvány: BVS 11 ATEX E 093 X Csoport, kategória, védelmi mód, hőmérsékleti osztály:  II 2 G Ex db eb IIC T4

2. Érvényesség

A jelen használati útmutatóban található specifikus eljárások és utasítások specifikus rendelkezéseket igényelnek a szakképzett operátor biztonságának garantálása érdekében.

Vegye figyelembe a rendeltetésszerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és irányelveket. Vegye figyelembe az 1999/92/EK irányelvet a robbanásveszélyes területekre vonatkozóan.

Vegye figyelembe a rendeltetésszerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és irányelveket.

Ha az előző eszközt cseréik le az eszközzel, a gyújtószikra-mentesség ellenőrzésére szolgáló dokumentációt módosítani kell.

A hozzátartozó adatlapok, megfelelőségi nyilatkozatok, EK-típusvizsgálati tanúsítványok, tanúsítványok és alaprajzok (ha alkalmazható – lásd az adatlapot) ezen dokumentum szerves részét képezik. Ezt az információt a www.pepperl-fuchs.com oldalon találja.

A rendszeres átdolgozások következtében a dokumentáció folyamatosan változik. Kérjük, csak a legfrissebb változatot használja, amely a www.pepperl-fuchs.com oldalon található.

3. Célcsoport, személyzet

A tervezésért, összeszerelésért, üzembe helyezésért, üzemeltetésért, karbantartásért és szétszerelésért az operátor felelős.

Az eszköz beépítését, telepítését, üzembehelyezését, üzemeltetését, karbantartását és szétszerelését csak megfelelően kiképzett felhasználó végezheti. A használati útmutatót el kell olvasni, és meg kell érteni.

4. Rendeltetésszerű használat

Az eszköz csak megfelelő és rendeltetésszerű használatra van engedélyezve. Ezen utasítások figyelmen kívül hagyása esetén a garancia érvényét veszti, és felmenti a gyártót minden felelősség alól.

Az eszközt csak a megadott környezeti tényezők mellett használja.

Az eszközt csak helyhez kötötten használja.

A távoli I/O rendszer I/O moduljait, kommunikációs egységeit és tápegységeit csak a hozzátartozó hátlapokkal szabad használni.

A hátlap csatlakozásai nem gyújtószikramentesek.

A távoli I/O rendszer I/O moduljai kapcsolódási pontként szolgálnak a robbanásveszélyes területről és a nem robbanásveszélyes területről érkező jelek között.

5. Nem megfelelő használat

A személyzet és a gyár védelme nem biztosított, ha az eszközt nem rendeltetésszerűen használják.

Az eszköz nem alkalmas jeleknek elektromos rendszerekben történő elválasztására, kivéve, ha erre külön megjegyzés utal a hozzá tartozó adatlapon.

6. Beépítés és telepítés

Az eszköz beépítése, telepítése és üzembe helyezése előtt ismerje meg az eszközt, és gondosan olvassa el a használati útmutatót.

Vegye figyelembe a kapcsolódó hátlapok használati útmutatóját.

Az eszközt csak a megadott környezeti hőmérsékleti tartományban és a megadott relatív páratartalom mellett lehet kicsapódás nélkül üzemeltetni. Ne szerelje fel az eszközt olyan helyen, ahol agresszív környezet lehet jelen.

Az eszközhöz csatlakoztatott minden áramkörnek meg kell felelnie az IEC/EN 60664-1 szerinti II-es (vagy magasabb) túlfeszültségi kategória követelményeinek.

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

Nyomja be a modult a kártyahelyre, amíg minden hátsó retesz hallhatóan a helyére nem kattán. A modulnak kétszer kell bekattannia.

Ne nyomja be a modulokat túl nagy erővel a kártyahelyre. Az eszközök hátsó csatlakozói megsérülhetnek túlzott erő használata esetén. Ebben az esetben a robbanás elleni védelem már nem biztosított.

Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-14 által megadott telepítési utasításokat.

Feszültség alatt lévő nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakoztatása és lecsatlakoztatása csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában engedélyezett.

Mielőtt az áramköröket potenciálisan robbanásveszélyes környezetben csatlakoztatja vagy lecsatlakoztatja, győződjön meg róla, hogy minden nem gyújtószikramentes áramkör feszültségmentes és árammentes.

Az eszközt csak olyan környező burkolatba szerelve lehet telepíteni és üzemeltetni a Zóna 1 területen, amely megfelel a Gb berendezésvédelmi szintnek.

Ha gyújtószikramentes és nem gyújtószikramentes áramköröket üzemeltetnek együtt, a nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakozóit be kell fedni. A fedélnek meg kell felelnie az IEC/EN 60529 szerinti IP 30 védettségi szint követelményeinek.

Kábelekkel és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények

Vegye figyelembe a következő pontokat a kábelek és csatlakozórészek telepítése során:

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

A szigetelés keresztmetszetét meg kell fontolni.

A vezetők telepítésekor a szigetelésnek el kell érnie a sorkapocsra kifejtett kábelig.

Amikor általános vezetőket használ, krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

A nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakozóit mechanikusan rögzíteni kell.

Soha ne húzza meg a kábelt. Egy vezeték leválhat a sorkapocsra kifejtett kábelről, és az elektromos sokk elleni védelem már nem biztosított. Mindig a sorkapocsra kifejtett kábelt húzza meg.

A nem használt kábeleket és csatlakozórészeket sorkapocsra kifejtett kábelhez kell csatlakoztatni, vagy biztonságosan le kell rögzíteni és szigetelni kell.

7. Környező burkolat

Helyezzen el jól látható „Figyelem – olvassa el a használati útmutatókat!” szövegezésű figyelmeztető jelzést a környező burkolaton.

Helyezzen el „Figyelem – IP 30 védettségi szintű belső fedéllel védett nem gyújtószikramentes áramkörök!” szövegezésű figyelmeztető jelzést a környező burkolaton.

Az eszköz telepítése vagy üzemeltetése során kerülje az elektrosztatikus kislést eredményező elektrosztatikus töltöttséget.

Helyezzen el jól látható „Figyelem – kerülje az elektrosztatikus töltöttséget!” szövegezésű figyelmeztető jelzést a környező burkolaton.

A feszültség alatt lévő környező burkolatot karbantartás céljából a Zóna 1 területen csak akkor lehet kinyitni, ha a következő feltételek teljesülnek:

- A nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakozásait IP 30 védettségi szintű fedéllel kell védeni.
- A környező burkolatban lévő minden más eszköznek lehetővé kell tennie a környező burkolat kinyitását feszültség alatti állapotban a Zóna 1 területen.
- Megfelelő jelölést helyeztek el a környező burkolaton.

8. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

Az eszköz használata előtt ismerje meg azt, és gondosan olvassa el a használati útmutatót.

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

Az eszközt nem szabad javítani, módosítani vagy manipulálni.

Ha hibát észlel, mindig cserélje ki az eszközt egy eredeti Pepperl+Fuchs eszközre.

Az eszközt csak a hozzá tartozó szerelőszerszámmal távolítsa el. A szerelőszerszámmal végzett eltávolítási eljárás két fázisú.

1. Kioldás

2. Eltávolítás

Nyomja be a modult a kártyahelyre, amíg minden hátsó retesz hallhatóan a helyére nem kattán. A modulnak kétszer kell bekattannia.

Ne nyomja be a modulokat túl nagy erővel a kártyahelyre. Az eszközök hátsó csatlakozói megsérülhetnek túlzott erő használata esetén. Ebben az esetben a robbanás elleni védelem már nem biztosított.

A kiegészítő rész karbantartására és ellenőrzésére vonatkozó utasításokért tekintse meg az IEC/EN 60079-17 szabványt.

Ha gyújtószikramentes és nem gyújtószikramentes áramkörök is jelen vannak, az IP 30 védettségi szintű csatlakozófedeleket csak akkor lehet eltávolítani, ha a nem gyújtószikramentes áramköröket feszültségmentesítették (feszültségmentesek és árammentesek).

Feszültség alatt lévő nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakoztatása és lecsatlakoztatása csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában engedélyezett.

Mielőtt az áramköröket potenciálisan robbanásveszélyes környezetben csatlakoztatja vagy lecsatlakoztatja, győződjön meg róla, hogy minden nem gyújtószikramentes áramkör feszültségmentes és árammentes.

A feszültség alatt lévő környező burkolatot karbantartás céljából a Zóna 1 területen csak akkor lehet kinyitni, ha a következő feltételek teljesülnek:

- A nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakozásait IP 30 védettségi szintű fedéllel kell védeni.
- A környező burkolatban lévő minden más eszköznek lehetővé kell tennie a környező burkolat kinyitását feszültség alatti állapotban a Zóna 1 területen.
- Megfelelő jelölést helyeztek el a környező burkolaton.

Az Ex e védelmi mód fokozott biztonságú csatlakozókkal rendelkező FB I/O modulok kivételével minden FB I/O modul, FB tápegység és FB kommunikációs egység kicserélhető a Zóna 1 területen miközben feszültség alatt van (működés alatt is kicserélhető).

Kábelekkal és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények

Vegye figyelembe a következő pontokat a kábelek és csatlakozórészek telepítése során:

Vegye figyelembe a vezető megengedett magkeresztmetszetét.

A szigetelés keresztmetszetét meg kell fontolni.

A vezetők telepítésekor a szigetelésnek el kell érnie a sorkapocsra kifejtett kábelig.

Amikor általános vezetőket használ, krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

A nem gyújtószikramentes áramkörök csatlakozóit mechanikusan rögzíteni kell.

Soha ne húzza meg a kábelt. Egy vezeték leválhat a sorkapocsra kifejtett kábelről, és az elektromos sokk elleni védelem már nem biztosított. Mindig a sorkapocsra kifejtett kábelt húzza meg.

A nem használt kábeleket és csatlakozórészeket sorkapocsra kifejtett kábelhez kell csatlakoztatni, vagy biztonságosan le kell rögzíteni és szigetelni kell.

9. Kézhezvétel, szállítás, ártalmatlanítás

Ellenőrizze, hogy a csomagolás és a csomag tartalma sértetlen.

Ellenőrizze, hogy minden tételt megkapott-e, és a kapott tételek megegyeznek-e azokkal, amelyeket megrendelt.

Tartsa meg az eredeti csomagolást. Mindig az eredeti csomagolásában tárolja és szállítsa az eszközt.

Az eszközt tiszta, száraz helyen tárolja. A megengedett környezeti tényezőket (lásd adatlap) figyelembe kel venni.

Az eszköz ártalmatlanításának, csomagolásának és az esetleg tartalmazott elemeknek meg kell felelniük az adott országban hatályos jogszabályoknak és iránymutatásoknak.