

# Használati útmutató

## 1. Jelölés

VisuNet FLX DMU3200-* közvetlen monitoregység
Pepperl+Fuchs-csoport Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország
Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Érvényesség

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

A rendszeres átdolgozások következtében a dokumentáció folyamatosan változik. Kérjük, csak a legfrissebb változatot használja, amely a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon található.

## 3. Célcsoport, személyzet

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

A személyzetet megfelelően ki kell képezni az eszköz beépítésére, telepítésére, üzembe helyezésére, üzemeltetésére, karbantartására és szétszerelésére. A kiképzett felhasználónak előzetesen el kell olvasnia és meg kell értenie a használati útmutatót.

## 4. Hivatkozás további dokumentációra

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

A hozzátartozó adatlapok, kézikönyvek, megfelelőségi nyilatkozatok, EU típusvizsgálati tanúsítványok, tanúsítványok és alaprajzok (ha alkalmazható – lásd az adatlapot) ezen dokumentum szerves részét képezik. Ezt az információt a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon találja. Az alkalmazott tényleges védelmi mód részleteit az eszköz adattábláján találja.

A tényleges védelmi módot és a lehetséges korlátozásokat a telepített összetevőkhöz tartozó műszaki adatok között találja.

## 5. 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 hőmérsékleti tartományban használja.

Az eszközt csak a megadott környezeti és működési feltételek mellett használja.

Az eszközt csak helyhez kötötten használja.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

Tekintse meg a csatlakoztatott eszközök rendeltetésszerű használatára vonatkozó tudnivalókat a megfelelő dokumentációban.

## 6. 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.

Az eszköz nem alkalmas robbanásveszélyes területek elválasztására.

Az eszköz nem használható gyújtószikramentes áramköröknek nem gyújtószikramentes áramköröktől való elválasztására.

## 7. Figyelmeztető jelzések

Vegye figyelembe a figyelmeztető jelzéseket.

Ne távolítsa el a figyelmeztető jelzéseket.

## 8. Beépítés és telepítés

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

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

Olyan rögzítőanyagokat használjon, amelyek alkalmasak az eszköz biztonságos rögzítésére.

Olyan rögzítőanyagokat használjon, amelyek megfelelnek a szerelési felület jellegének.

Telepítés és karbantartás előtt az eszközt le kell csatlakoztatni a tápegységről. A tápegységet csak akkor szabad aktiválni, ha a

működéshez szükséges minden áramkört teljesen összeszereltek és csatlakoztattak.

A csatlakoztatott vezetők névleges magkeresztmetszete 2,5 mm<sup>2</sup> (tömör, finoman sodrott és sodrott).

Az eszközt csak a megadott környezeti hőmérsékleti tartományban és a megadott relatív páratartalom mellett lehet kicsapódás nélkül üzemeltetni. Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, amely megfelel az IEC/EN 60664-1 által meghatározott II-es (vagy jobb) túlfeszültségi kategóriának.

Biztosítson védelmet a tranziensek ellen. Biztosítsa, hogy a tranziensek elleni védelem csúcsértéke nem haladja meg a határfeszültség 140%-át. Csak földeletlen érintésvédelmi törpefeszültségű áramköröket (SELV) vagy földelt érintésvédelmi törpefeszültségű áramköröket (PELV) csatlakoztasson az eszközhöz.

Védje az áramkört a túlfeszültség (pl. villámlás) ellen.

Az eszközt csak olyan környezetben szabad telepíteni és üzemeltetni, ahol az IEC/EN 60664-1 szerinti 2-es (vagy jobb) szennyezettségi foknak való megfelelés biztosítva van.

Ne szerelje fel az eszközt olyan helyen, ahol agresszív környezet lehet jelen.

Időjárásálló helyre szerelje fel az eszközt.

Védje az eszközt a tartós vagy erőteljes mechanikai vibrációtól.

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Az eszköz telepítése, üzemeltetése és karbantartása során kerülje az elektrosztatikus kislést eredményező elektrosztatikus töltöttséget.

Az elektrosztatikus töltöttség gyulladásveszélyt jelent kislés esetén.

Ha tisztítás szükséges, tiszta, vízzel megnedvesített kendőt használjon.

A ház földelő sorkapoccsal rendelkezik – csatlakoztasson hozzá egy legalább 4 mm<sup>2</sup> keresztmetszetű potenciálkiegyenlítő vezetőt.

Kösse be a fém csatlakozó-alkatrészeket a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

Ellenőrizze, hogy a potenciál-kiegyenlítés csatlakozásai jó állapotban vannak, nem sérültek és nem korrodáltak-e.

Ellenőrizze, hogy a sorkapcsok jó állapotban vannak, nem sérültek és nem korrodáltak-e.

Ha az eszközt már üzemeltették általános elektromos rendszerekben, az eszközt ezt követően nem szabad robbanásveszélyes területekkel együtt üzemeltetett elektromos rendszerekben használni.

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

Ellenőrizze, hogy minden rögzítőelem megvan-e.

Kösse be a rögzítőelemeket a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

Ügyeljen a csavarok meghúzási nyomatékára.

Működés közben az eszköz nagyon felforrósodhat. Az eszköz erős felmelegedéstől való védelme érdekében szereléskor tartsa be az előírt távolságokat és gondoskodjon a megfelelő szellőzésről.

Ügyeljen a leeresztőcső épségére.

Ne takarja el a leeresztőcsövet.

### A környező burkolatokra vonatkozó követelmények

Kösse be a ház fém alkatrészeit a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

Ha további környező burkolatokra van szükség robbanásveszélyes területeken történő telepítéshez, a következő pontokat kell megfontolni:

- Védettségi szint az IEC/EN 60529 szerint
- UV-állóság az IEC/EN 60079-0 szerint
- Mechanikus behatás elleni védelem az IEC/EN 60079-0 szerint
- Kémiai ellenállóképesség az IEC/EN 60079-0 szerint
- Termikus ellenállóképesség az IEC/EN 60079-0 szerint
- Elektromos erőtér az IEC/EN 60079-0 szerint

A környező burkolatot úgy szerelje fel, hogy a ház minden kimeneti nyílása – pl. a tömszelencék és leeresztőcsövek – lefelé nézzenek.

A burkolat felhelyezésekor ellenőrizze, hogy minden kötőelem teljesen meg van-e húzva.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy az megfeleljen az IEC/EN 60529 által megadott védettségi szintnek.

A védettségi szint biztosítása érdekében vegye figyelembe a következő pontokat:

Ellenőrizze, hogy a környező burkolat nem sérült, eltorzult vagy rozsdás-e. Ellenőrizze, hogy az összes tömítés tiszta, sértetlen és megfelelő a beszerelésre.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal a környező burkolat illetve annak fedőrése minden csavarját.

A tömszelencékhez csak a megfelelő átmérőjű bejövő kábeleket használja.

Húzza meg a megfelelő nyomatékkal az összes tömszelencét.

Minden nem használt tömszelencét zárjon le a megfelelő tömítődugókkal.

Minden nem használt burkolati nyílást zárjon le a megfelelő védődugaszokkal.

### Kábelekkel és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények

Telepítse a kábeleket és a tömszelencéket az IEC/EN 60079-14 szabványoknak megfelelően.

Csak az alkalmazásnak megfelelő hőmérsékleti tartományba tartozó tömszelencéket használja.

Csak az alkalmazásnak megfelelő hőmérsékleti tartományba tartozó kábeleket és csatlakozórészeket használjon.

Ellenőrizze, hogy minden tömszelence jó állapotban van-e, és biztonságosan meg van-e húzva.

Ügyeljen a tömszelencék meghúzási nyomatékára.

Csak egy csatlakozórészt használjon nyílásonként.

Csak egy vezetőt használjon sorkapcsenként.

Igazítsa a tömszelence tömítőelemét a használt kábelek és csatlakozó részek átmérőjéhez.

A kábeleket és a csatlakozórészeket úgy szerelje fel, hogy azok védve legyenek az ibolyántúli sugárzástól.

A kábeleket és a tömszelencéket úgy szerelje fel, hogy azok ne legyenek kitéve mechanikus veszélynek.

Kerülje a kábelek és csatlakozó részek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

A tömszelencékhez csak a megfelelő átmérőjű bejövő kábeleket használja.

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.

Vegye figyelembe a vezetők minimális hajlítási sugarát.

Vegye figyelembe a kábelek és csatlakozórészek maximális megengedett hosszát.

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

A potenciálkiegyenlítő rendszert a terepi eszköz és leválasztó közötti áramkör mentén kell megvalósítani.

#### **A gyűjtőszikra-mentességgel kapcsolatos követelmények**

Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-25 által megadott telepítési utasításokat.

A szigetelés szigetelési feszültségének legalább 500 V-nak kell lennie az IEC/EN 60079-14 szabványnak megfelelően.

Gyűjtőszikramentes áramkörök esetében a más gyűjtőszikramentes áramkörökkel és az árnyékolással szembeni szigetelés szigetelési feszültségének legalább 500 V-nak kell lennie az IEC/EN 60079-14 szabvány szerint.

Amikor gyűjtőszikramentes eszközöket kiegészítő részek gyűjtőszikramentes áramköreihez csatlakoztatnak, vegye figyelembe a maximális csúcsértékeket a robbanás elleni védelemre vonatkozóan (gyűjtőszikra-mentesség ellenőrzése). Vegye figyelembe az IEC/EN 60079-14, illetve az IEC/EN 60079-25 szabványt.

A potenciálkiegyenlítő rendszert a gyűjtőszikramentes áramkörök mentén kell megvalósítani.

Ha a gyűjtőszikramentes Ex i védelmi módú áramköröket nem gyűjtőszikramentes áramkörökkel üzemeltetik, a továbbiakban nem lehet őket Ex i védelmi módú áramkörökként használni.

Tartsa be az IEC/EN 60079-14 szabványban meghatározott elválasztási távolságokat minden nem gyűjtőszikramentes áramkör és gyűjtőszikramentes áramkör között.

Ügyeljen az elválasztási távolságok betartására két egymás melletti gyűjtőszikramentes áramkör között az IEC/EN 60079-14 szabványnak megfelelően.

## **9. Üzemeltetés, karbantartás, javítás**

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

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Az eszközt nem szabad javítani, átalakítani vagy manipulálni. Hiba esetén mindig cserélje ki az eszközt egy eredeti eszközre.

Ha hibát észlel, az eszközt csak a Pepperl+Fuchs javíthatja.

Telepítés és karbantartás előtt az eszközt le kell csatlakoztatni a tápegységről. A tápegységet csak akkor szabad aktiválni, ha a működéshez szükséges minden áramkört teljesen összeszereltek és csatlakoztattak.

## **10. Kézhezvétel, szállítás, ártalmatlanítás**

Ellenőrizze, hogy a csomagolás és a csomag tartalma sértetlen-e.

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. Figyelembe kell venni a megengedett környezeti tényezőket, lásd az adatlapot.

Az eszköz, a beépített részegységek, csomagolás és az esetleg tartalmazott elemek ártalmatlanításának meg kell felelnie az adott országban hatályos jogszabályoknak és iránymutatásoknak.