

# Használati útmutató

## 1. Jelölés

Vibrációs végálláskapcsoló folyadékokhoz LVL-M3
CSA tanúsítvány: CSA C/US 80140625
CSA jelölés: CSA C/US Cl. I Div. 2 Gr. A-D
Pepperl+Fuchs Csoport Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Németország
Internet: www.pepperl-fuchs.com

## 2. Eszközverziók

Eszköz típusa	Alapspecifikációk	Választható specifikációk
LVL-M3	-XXXXXX-XXXXXX-XX	+XX

A típuskód X-jelölésű betűi az eszközverziók jelzésére használt helyőrzők. Az alábbi specifikációk a termékszerkezet kivonatát mutatják, és hozzárendelésre szolgálnak.

### Alapspecifikációk

Változat	Szonda típusa
A	Kompakt változat
B	Rövid csöves változat
C	Csőtoldat

Változat	Érzékelő hossza és anyaga
B	Kompakt változat, 316L
D	Rövid csöves változat, 316L
F	Csőtoldat, L hossz mm-ben, 316L, Ra < 3,2 µm/126 µhüvelyk
H	Csőtoldat, L hossz hüvelykben, 316L, Ra < 3,2 µm/126 µhüvelyk

Változat	Ház, anyag
A	Egyrekeszes, alumínium, bevonattal

Változat	Elektromos csatlakozás
B	M20 tömszelence, nikkelezett sárgaréz, IP66/68, NEMA type 4X/6P
F	M20 menet, IP66/68, NEMA type 4X/6P
I	NPT3/4 menet, IP66/68, NEMA type 4X/6P

Változat	Elektromos kimenet
E	FEL42, 3 vezetékes PNP, 10 V DC – 55 V DC
N	FEL48, 2 vezetékes NAMUR
W	FEL44, relé DPDT, 19 V AC – 253 V AC/19 V DC – 55 V DC, 253 V/6 A érintkező

Változat	Jóváhagyás
CC	CSA C/US Cl. I Div. 2 Gr. A-D

### Választható specifikációk

Változat	Tartozék mellékelve
WP	Időjárásálló burkolat, műanyag

## 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.

A termék használata előtt ismerje meg azt alaposan. Olvassa el gondosan a használati útmutatót.

## 4. Hivatkozás további dokumentációra

Tartsa be a rendeltetésszerű használatra és a felhasználási területre vonatkozó jogszabályokat, szabványokat és irányelveket.

A hozzátartozó adatlapok, kézikönyvek, megfelelőségi nyilatkozatok, EU típusvizsgálati tanúsítványok, tanúsítványok, alaprajzok és hőmérséklet-táblázatok (adott esetben) ezen dokumentum szerves részét képezik. Ezt az információt a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon találja.

A konkrét eszközzadatokhoz (például a gyártás éve) olvassa be a készüléken található QR-kódot. Vagy írja be a sorozatszámot a sorozatszámkereső mezőbe a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) oldalon.

A csatlakoztatott áramkör típusa, a maximális megengedett környezeti hőmérséklet, a hőmérsékleti osztály és az effektív belső induktív ellenállások közötti kapcsolatról olvassa el a vonatkozó tanúsítványt.

## 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.

A készülék egy vibrációs végálláskapcsoló a tartályokban és csővezetékben lévő különféle folyadékok minimum és maximum szintjének érzékelésére.

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

Csak olyan közegben használja a készüléket, amellyel szemben a készülék folyamatokkal érintkező anyagai kellően ellenállóak.

Az eszközt használható gázt, gőzt és ködöt tartalmazó robbanásveszélyes területeken.

## 6. Nem megfelelő használat

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

## 7. Beépítés és telepítés

A veszélyes vagy mérgező anyagokkal érintkező személyek védelme érdekében használja a megfelelő védelmi eljárásokat.

Ne szereljen fel sérült vagy szennyezett eszközt.

Az eszközt úgy szerelje fel, hogy védve legyen a mechanikus veszély ellen.

Ha dinamikus terhelésre számít, támassza meg a készülék hosszabbítócsövét.

A fedél felhelyezésekor ellenőrizze, hogy minden kötőelem teljesen meg van húzva.

Az eszköz egyszerűen tömített készülékként minősített. Ne használjon külső, másodlagos folyamattömítést.

Csak a gyártó által meghatározott tartozékokat használjon.

A készüléket a NEC/CEC vonatkozó követelményeivel és a helyi hatóságok által hozott törvényekkel összhangban kell telepíteni.

Kösse be a készüléket a potenciálkiegyenlítő rendszerbe.

Az ütés vagy súrlódás elkerülése a beépítés során.

Kerülje a műanyag felületek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

Kerülje a szigetelt kondenzátorok vagy a szigetelt fémalkatrészek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

### Kábelekkel és csatlakozórészekkel szemben támasztott követelmények

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

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

Vegye figyelembe a vezetők minimális hajlítási sugarát.

Vegye figyelembe a vezetők megengedett magkeresztmetszetét.

Krimpeljen érvéghüvelyeket a vezetők végeire.

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

### Tömszelencékkel szemben támasztott követelmények

Ügyeljen arra, hogy a tömszelencék ne sértsék meg a védettségi szintet.

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

Minden nem használt tömszelencét zárjon le a megfelelő tömítődugókkal.

### Robbanásveszélyes terület esetén támasztott követelmények

A megengedett környezeti hőmérséklet, az alkalmazási tartomány és a hőmérsékleti osztály közötti kapcsolatot lásd a hőmérsékleti táblázatokban.

Az eszközt fel lehet szerelni a Zóna 1 területen belül.

Az eszköz mérőberendezését fel lehet szerelni a Zóna 0 területen belül.

### Választható specifikáció, Tartozék mellékelve tulajdonság, WP változat

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

## 8. Üzemeltetés, karbantartás, javítás

Ne használjon sérült vagy szennyezett eszközt.

Az eszköz karbantartásmentes.

Ne javítsa, ne módosítsa és ne manipulálja az eszközt.

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

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

A fedelet csak potenciálisan robbanásveszélyes környezet hiányában távolítsa el.

Az ütés vagy súrlódás elkerülése a működtetés során.

Kerülje a műanyag felületek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

Kerülje a szigetelt kondenzátorok vagy a szigetelt fémalkatrészek megengedhetetlenül magas elektrosztatikus töltöttségét.

Ha tisztítás szükséges, miközben az eszköz robbanásveszélyes területen található, az elektrosztatikus töltöttség elkerülése érdekében csak tiszta, nedves kendőt használjon.

### Választható specifikáció, Tartozék mellékelve tulajdonság, WP változat

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

#### Visszaküldés

Mielőtt visszaküldené az eszközt a Pepperl+Fuchs részére, tegye meg az alábbi óvintézkedéseket.

Távolítsa el az eszközhöz tapadt összes maradványt. Ezek a maradványok károsak lehetnek az egészségre.

Töltse ki a **Szennyezettségi nyilatkozat** nevű űrlapot. Az űrlap a [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com) webhelyen, a termékadatokat tartalmazó oldalon található.

Mellékelje a kitöltött **Szennyezettségi nyilatkozat** nevű űrlapot az eszközhöz.

A Pepperl+Fuchs csak akkor vizsgálja meg és javítja meg a visszaküldött eszközt, ha mellékelte hozzá a kitöltött űrlapot.

Ha szükséges, mellékeljen speciális használati útmutatót is az eszközhöz.

Adja meg az alábbi információkat:

- A termék kémiai és fizikai jellemzői
- Az alkalmazás leírása
- A felmerült hiba leírása (ha lehet, adja meg a hibakódot)
- Az eszköz működési ideje

## 9. 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.

Az eszközt tiszta, száraz helyen tárolja. Figyelembe kell venni a megengedett környezeti tényezőket, lásd az adatlapot.

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