

Instruktionsmanual

1. Mærkning

Vibrationsbegrænsningskontakt for væsker LVL-M4
CSA-certifikat: CSA C/US 80140625
CSA-mærkning: CSA C/US XP Cl. I Div.1 Gr. A/B-D, Cl. II, III Div. 1 Gr. E-G, Cl. I Div. 2 Gr. A-D, Cl. I Zone 1, AEx/Ex d IIC T6

Pepperl+Fuchs Gruppen Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Tyskland
Internet: www.pepperl-fuchs.com

2. Enhedsversioner

Enhedstype	Grundlæggende specifikationer	Valgfrie specifikationer
LVL-M4	-XXXXXX-XXXXXX-XX	+XX

Bogstaver i typekoden markeret med X er erstatninger for versioner af enheden.

Følgende specifikationer gengiver et ekstrakt fra produktstrukturen og bruges til tildeling.

Grundlæggende specifikationer

Valgmulighed	Følertype
A	Kompakt version
B	Version med kort rør
C	Rørforlænger

Valgmulighed	Sensorlængde, materiale
A	Kompakt version, Alloy C22
B	Kompakt version, 316L
C	Version med kort rør, Alloy C22
D	Version med kort rør, 316L
E	Rørforlænger, længde L i mm, Alloy C22, Ra < 3,2 µm/126 µinch
F	Rørforlænger, længde L i mm, 316L, Ra < 3,2 µm/126 µinch
G	Rørforlænger, længde L i inch, Alloy C22, Ra < 3,2 µm/126 µinch
H	Rørforlænger, længde L i inch, 316L, Ra < 3,2 µm/126 µinch

Valgmulighed	Indkapsling, materiale
A	Enkelt rum, aluminium, belagt
D	Dobbelt rum, L-form, aluminium, belagt
G	Enkelt rum, 316L, støbt

Valgmulighed	Elektrisk forbindelse
I	Gevind NPT3/4, IP66/68, NEMA type 4X/6P

Valgmulighed	Anvendelse, temperatur
A	Proces: maks. 150 °C/302 °F, maks. 64 bar
B	Proces: maks. 150 °C/302 °F, maks. 100 bar

Valgmulighed	Elektrisk udgang
A	FEL61, 2-leder, 19 til 253 V AC med testknap
B	FEL64DC, relæ DPDT, 9 V DC til 20 V DC, kontakt 253 V/6 A med testknap
E	FEL62, 3-leder PNP, 10 V DC til 55 V DC med testknap
N	FEL64, relæ DPDT, 19 V AC til 253 V AC/19 V DC til 55 V DC, kontakt 253 V/6 A med testknap
M	FEL68, 2-leder NAMUR med testknap

Valgmulighed	Display, betjening
A	Uden display, kontakt
B ¹	LED-modul VU120 synligt udefra, kontakt

¹ Kun i forbindelse med funktionsmuligheden **Elektrisk udgang, B, E, N** og funktionsmuligheden **Indkapsling, materiale, A, D**

Valgmulighed	Godkendelse
CD	CSA C/US XP Cl. I Div.1 Gr. A/B-D, Cl. II, III Div. 1 Gr. E-G, Cl. I Div. 2 Gr. A-D, Cl. I Zone 1, AEx/Ex d IIC T6

Valgfrie specifikationer

Valgmulighed	Test, certifikat, erklæring
U1 ²	Omgivelsestemperatur -50 °C/-58 °F
U2 ²	Omgivelsestemperatur -60 °C/-76 °F

² Kun i forbindelse med funktionsmuligheden **Elektrisk udgang, B, E, N, M** og funktionsmuligheden **Display, betjening, A**

Valgmulighed	Sensordesign
DF	Tryktæt gennemføring (anden forsvarslinje)
TD	Afstandsstykke til isolering mod høje temperaturer

Valgmulighed	Tilbehør monteret
BL ³	Bluetooth modul VU121
VB ⁴	Bluetooth modul VU121 til NAMUR-udgang

³ Kun i forbindelse med funktionsmuligheden **Elektrisk udgang, A, B, E, N**, funktionsmuligheden **Indkapsling, materiale, A, D** og funktionsmuligheden **Display, betjening, A**

⁴ Kun i forbindelse med funktionsmuligheden **Elektrisk udgang, M**, funktionsmuligheden **Indkapsling, materiale, A, D** og funktionsmuligheden **Display, betjening, A**

Valgmulighed	Tilbehør medfølger
ST ⁵	Testmagnet
WP ⁶	Vejrbestandigt dæksel, plastik
WS ⁷	Vejrbestandigt dæksel, 316L

⁵ Kun i forbindelse med funktionsmuligheden **Elektrisk udgang, B, E, N, M**

⁶ Kun i forbindelse med funktionsmuligheden **Indkapsling, materiale, A, G**

⁷ Kun i forbindelse med funktionsmuligheden **Indkapsling, materiale, D**

3. Målgruppe, personale

Ansvar for planlægning, montering, idriftsættelse, drift, vedligeholdelse og afmontering påhviler fabriksoperatøren.

Personalet skal være korrekt uddannet og kvalificeret for at kunne udføre montering, installation, idriftsættelse, betjening, vedligeholdelse og afmontering af enheden. Det uddannede og kvalificerede personale skal have læst og forstået instruktionsmanualen.

Bliv fortrolig med produktet, før du anvender det. Læs instruktionsmanualen omhyggeligt.

4. Reference til yderligere dokumentation

Overhold love, standarder og direktiver, der er gældende for den tiltænkte brug og driftsstedet.

De tilhørende datablade, manualer, overensstemmelseserklæringer, EU-typeafprøvningscertifikater, certifikater, kontroltegninger og temperaturtabeller (hvis relevant) er en integreret del af dette dokument. Disse oplysninger kan findes under www.pepperl-fuchs.com.

For specifikke enhedsoplysninger, som f.eks. produktionsår, skal du scanne QR-koden på enheden. Alternativt kan du indtaste serienummeret i søgefeltet serienummer på www.pepperl-fuchs.com.

Se det relevante certifikat for at se forholdet mellem den tilsluttede kredsløbstype, den maksimalt tilladte omgivelsestemperatur, temperaturklassen og de effektive indre reaktanser.

Hvis du bruger enheden til sikkerhedsrelaterede anvendelser, skal du overholde kravene til funktionel sikkerhed. Du kan finde disse krav i dokumentationen for funktionel sikkerhed på www.pepperl-fuchs.com.

5. Korrekt anvendelse

Enheden er kun godkendt til passende og tiltænkt brug. Manglende overholdelse af disse instruktioner vil ugyldiggøre garantien og fritage producenten for ethvert ansvar.

Enheden er en vibrationsbegrænsningskontakt til minimums- eller maksimumsregistrering i tanke, beholdere og rørføring med alle typer væsker

Brug kun enheden inden for de foreskrevne omgivelses- og arbejdsbetingelser.

Brug kun enheden i medier, som de materialer, der kommer i kontakt med processen, er tilstrækkeligt modstandsdygtige over for.

Enheden kan anvendes i farlige områder med gasser, dampe og tåger.

Hvis du bruger enheden til sikkerhedsrelaterede anvendelser, skal du overholde oplysningerne om sikkerhedsfunktion og sikker tilstand.

6. Forkert anvendelse

Beskyttelse af personalet og fabrikken er ikke sikret, hvis enheden ikke anvendes i overensstemmelse med den tiltænkte brug.

7. Montering og installation

Anvend passende beskyttelsesforanstaltninger til beskyttelse af personer, der er i kontakt med farlige eller giftige stoffer.

Monter ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Monter enheden på en sådan måde, at enheden er beskyttet mod mekanisk risiko.

Hvis du forventer dynamiske belastninger, skal du understøtte enhedens forlængerrør.

Når dækslet er monteret, skal det sikres, at alle fastgørelser er spændt helt.

Enheden er klassificeret som en enhed med enkelt forsegling. Brug ikke en ekstern sekundær procesforsegling.

Brug kun tilbehør, som anbefales af fabrikanten.

Hvis du installerer enheden til sikkerhedsrelaterede anvendelser, skal du overholde kravene til funktionel sikkerhed.

Installer enheden i overensstemmelse med de gældende krav i NEC/CEC og de lokale myndigheder, der har jurisdiktion.

Medtag enheden i den ækvipotentielle forbindelse.

Undgå indvirkningseffekt eller friktion under montering.

Undgå utilsigtede høj elektrostatisk ladning på plastikoverflade.

Undgå utilsigtede høj elektrostatisk ladning på isolerede kapaciteter eller isolerede metaldele.

Krav til kabler og forbindelseslinjer

Brug kun kabel- og tilslutningsledninger med et temperaturinterval, der passer til anvendelsesformålet.

Monter kablerne og kabelpakningerne på en sådan måde, at de ikke udsættes for mekaniske risici.

Overhold ledernes mindste bøjningsradius.

Overhold det tilladte kernetværsnit for lederne.

Krymp kabelkapper på lederens ender.

Når lederne installeres, skal isoleringen nå op til terminalen.

Krav til kabelpakninger

Sørg for, at graden af beskyttelse overholdes af kabelpakningerne.

Sørg for, at alle kabelpakninger er i god stand og er spændt korrekt.

Luk alle kabelpakninger, der ikke er i brug, med korrekte tætningspropper.

Krav til farligt område

Se temperaturtabellerne for forholdet mellem tilladt omgivelsestemperatur, anvendelsesområde og temperaturklasse.

Enheden kan installeres i Zone 1.

Enhedens måleudstyr kan installeres i Zone 0.

Grundlæggende specifikation, funktionsmuligheden Indkapsling, materiale, A, D

Undgå indvirkningseffekt eller friktion under montering.

Brug kun et dæksel med et glasvindue inden for det angivne temperaturområde.

Grundlæggende specifikation, funktionsmuligheden Indkapsling, materiale, G

Brug ikke et dæksel med et glasvindue.

Valgfri specifikation, funktionsmuligheden Test, certifikat, erklæring, valgmulighed U1, U2

Brug ikke enheden med et avanceret temperaturområde i en Klasse I, Division 2 installation.

Valgfri specifikation, funktionsmuligheden Tilbehør medfølger, valgmulighed WP

Undgå elektrostatisk ladning, som kan medføre elektrostatisk afladning under installation, drift eller vedligeholdelse af enheden.

Valgfri specifikation, funktionsmuligheden Tilbehør medfølger, valgmulighed WS

Medtag enheden i den ækvipotentielle forbindelse.

Valgfri specifikation, funktionsmuligheden Tilbehør medfølger, valgmulighed ST

Komponenten er velegnet til brug i det eksplosionsfarlige område.

8. Drift, vedligeholdelse, reparation

Hvis du bruger enheden til sikkerhedsrelaterede anvendelser, skal du overholde kravene til funktionel sikkerhed. I forbindelse med afprøvning skal du planlægge passende intervaller for drift i "low demand mode".

Brug ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Enheden er vedligeholdelsesfri.

Enheden må ikke repareres, ændres eller manipuleres.

Hvis der er en defekt, skal enheden altid udskiftes med en original enhed. Tilslutning eller frakobling af strømfødte kredsløb er kun tilladt, når der ikke er potentiel eksplosiv luft til stede.

Fjern kun dækslet, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Undgå utilsigtede høj elektrostatisk ladning på plastikoverflade.

Undgå utilsigtede høj elektrostatisk ladning på isolerede kapaciteter eller isolerede metaldele.

Hvis det er nødvendigt at udføre rensning, mens enheden er placeret i et farligt område, så brug kun en ren, fugtet klud for at undgå elektrostatisk ladning.

Grundlæggende specifikation, funktionsmuligheden Indkapsling, materiale, A, D

Undgå indvirkningseffekt eller friktion under drift.

Brug kun et dæksel med et glasvindue inden for det angivne temperaturområde.

Grundlæggende specifikation, funktionsmuligheden Indkapsling, materiale, G

Brug ikke et dæksel med et glasvindue.

Valgfri specifikation, funktionsmuligheden Test, certifikat, erklæring, valgmulighed U1, U2

Brug ikke enheden med et avanceret temperaturområde i en Klasse I, Division 2 installation.

Valgfri specifikation, funktionsmuligheden Tilbehør medfølger, valgmulighed WP

Undgå elektrostatisk ladning, som kan medføre elektrostatisk afladning under installation, drift eller vedligeholdelse af enheden.

Valgfri specifikation, funktionsmuligheden Tilbehør medfølger, valgmulighed WS

Medtag enheden i den ækvipotentielle forbindelse.

Valgfri specifikation, funktionsmuligheden Tilbehør medfølger, valgmulighed ST

Komponenten er velegnet til brug i det eksplosionsfarlige område.

Grundlæggende specifikation, funktionsmuligheden Elektrisk udgang, M

Brug et højt dæksel med et inspektionsvindue.

Hvis du udstyrer enheden med Bluetooth®-modulet, kræves der et batteri. Batteriet må kun afmonteres eller udskiftes i det ikke-eksplosionsfarlige område.

Følg instruktionsmanualerne for de tilknyttede moduler.

Returnering

Tag følgende forholdsregler, før du returnerer enheden til Pepperl+Fuchs. Fjern alle fastsiddende rester fra enheden. Disse rester kan være helbredsskadelige.

Udfyld formularen **Erklæring om forurening**. Du finder formularen på siden med produktoplysninger på www.pepperl-fuchs.com.

Læg den udfyldte formular **Erklæring om forurening** sammen med enheden.

Pepperl+Fuchs kan kun undersøge og reparere en returneret enhed, hvis det returnerede ledsages af en udfyldt formular.

Om nødvendigt sendes særlige håndteringsanvisninger sammen med enheden.

Angiv følgende oplysninger:

- Kemiske og fysiske egenskaber ved produktet
- Beskrivelse af anvendelsesformålet
- Beskrivelse af fejlen, der er opstået (angiv om muligt fejlkoden)
- Enhedens driftstid

9. Levering, transport, bortskaffelse

Kontroller emballagen og indholdet for beskadigelser.

Kontroller, om alle dele er modtaget, og om delene stemmer overens med det, der er bestilt.

Opbevar enheden i et rent og tørt område. Tag højde for de tilladte omgivelsesbetingelser, se datablad.

Bortskaffelse af enheden, de indbyggede komponenter, emballagen og eventuelle indeholdte batterier skal finde sted i overensstemmelse med gældende lovgivning og retningslinjer for det pågældende land.