

Brukerhåndbok

1. Merking

Kontrollenheter, rustfritt stål LRS*
ATEX-sertifikat: CML 16 ATEX 3009X ATEX-merking: Ⓢ II 2 GD Ex db eb ib mb IIC T* Gb Ex tb IIIC T** °C Db T4/T130 °C @ Ta +55 °C T6/T80 °C @ Ta +40 °C on request
IECEX-sertifikat: IECEX CML 16.0008X
CCC-sertifikat: 2020322304002545

De *-merkede bokstavene i typekoden er plassholdere for versjoner av enheten.

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

2. Målgruppe, personell

Ansvar for planlegging, montering, idriftsetting, drift, vedlikehold, og demontering ligger hos fabrikkoperatøren.

Personellet må være tilstrekkelig opplært og kvalifisert for å kunne utføre montering, installasjon, idriftsetting, drift, vedlikehold, og demontering av enheten. Det opplærte og kvalifiserte personellet må ha lest og forstått brukerhåndboken.

3. Henvisning til ytterligere dokumentasjon

Følg direktiver, standarder og nasjonale lover som gjelder for den tiltenkte bruken og driftsstedet.

Tilhørende datablader, håndbøker, samsvarserklæringer, kontrollsertifikater av EU-type, sertifikater og eventuelle kontrolltegninger (se datablad) er en integrert del av dette dokumentet. Denne informasjonen finner du under www.pepperl-fuchs.com.

For å få tilgang til denne dokumentasjonen skriver du inn produktnavnet, dvs. typekoden eller artikkelnummeret til produktet, i søkefeltet på nettstedet.

For spesifikk enhetsinformasjon, for eksempel produksjonsår, skanner du QR-koden på enheten. Som et alternativ kan du angi serienummeret i serienummersøket på www.pepperl-fuchs.com/device-information.

4. Tiltenkt bruk

Utstyret er bare godkjent for egnet og tiltenkt bruk. Hvis disse instruksjonene ignoreres, oppheves enhver garanti, og produsenten fristas fra ethvert ansvar.

Kapslingene i LRS*-serien er laget av rustfritt stål.

Enheten kan brukes innendørs.

Enheten kan brukes utendørs.

Enheten kan brukes i sone 1.

Enheten kan brukes i sone 21.

Enheten kan brukes i sone 2.

Enheten kan brukes i sone 22.

Enheten er utformet for veggmontering.

Enheten er utformet for montering på et stålrammeverk.

Bruk egnet festemidler for montering.

Monter kapslingen på festepunktene som følger med.

5. Feil bruk

Ikke monter enheten i taket.

Vern av personell og anlegg er ikke sikret dersom utstyret ikke brukes i henhold til tiltenkt bruk.

6. Montering og installasjon

Følg installasjonsanvisningene i henhold til IEC/EN 60079-14.

Hvis du har tenkt å installere enheten eller kapslingen i områder som kan bli utsatt for aggressive stoffer, må du sørge for at de angitte overflatematerialene er kompatible med disse stoffene. Ta kontakt med Pepperl+Fuchs for ytterligere informasjon.

Følg direktiver, standarder og nasjonale lover som gjelder for den tiltenkte bruken og driftsstedet. Følg direktiv 1999/92/EC for Ex-områder.

Eksempler på slike forskrifter er forskrifter om elektrisitet, jording, installasjon samt hygiene og sikkerhet.

Følg kravene i henhold til IEC/EN 60079-31 for store støvavleiringer.

For å sikre overholdelse av temperaturklassen må du sørge for at det finnes tilstrekkelig fri luft rundt kapslingen.

Sørg for at det ikke er noen eksterne varmekilder rundt kapslingen.

Sikkerhetsrelevante markeringer finnes på navneskiltet som følger med. Kontroller at navneskiltet er synlig og leselig. Ta hensyn til ytre omgivelser. Ekstra varselmarkeringer kan være festet ved siden av navneskiltet. De innebygde komponentenes tillatte omgivelsestemperaturer må ikke overskrides.

Unngå å utsette enheten for mekaniske (f.eks. fra tunge eller skarpe gjenstander).

Kontroller at kapslingen ikke er skadet, forvrengt eller korrodert.

Kontroller at alle tetningene er rene, uskadde og riktig monteret.

Trekk til alle skruene på kapslingen/kapslingsdekselet med riktig moment.

Kontroller at ubrukte terminalskruer er riktig strammet.

For kabelmuffer må du bare bruke innkommende kabeldiametre av riktig størrelse.

Trekk til alle kabelmuffene med riktig moment.

Lukk alle ubrukte kabelmuffer med egnede forseglingsplugg.

Bruk bare stopplugg som er behørig sertifisert for bruk.

Lukk alle ubrukte kapslingshull med egnede stopplugg.

Bruk ekspansjonsankere hvis du monterer kapslingen på betong. Bruk vibrasjonsbestandig monteringsmateriale når du monterer kapslingen på et stålrammeverk.

Kontroller at kapslingen er monteret på en flat overflate.

Hvis det finnes eksterne forbindelser, må du kontrollere at forbindelsene er i god stand og ikke er skadet eller korrodert.

Bruk egnede sertifiserte utluftingsrør for å unngå kondens i kapslingen.

6.1. Krav til kabelmuffer

Bruk bare kabelmuffer som er behørig sertifisert for bruk.

Bruk bare kabelmuffer med et temperaturområde som passer til applikasjonen.

Kontroller at graden av beskyttelse ikke brytes med kabelmuffene.

Kabelmuffer av metall for jording.

6.2. Krav til interne komponenter

Velg egnede ledere for å sikre at den høyeste tillatte temperaturen for lederne passer til den høyeste tillatte omgivelsestemperaturen for kontrollstasjonen.

Bruk bare kabler og tilkoblingskabler med et temperaturområde som passer til applikasjonen.

Overhold klaringsavstanden mellom alle ikke-egensikre kretser og egensikre kretser i henhold til IEC/EN 60079-14.

Kontroller at terminalene er i god stand og ikke er skadet eller korrodert.

Bruk bare én leder per terminal.

Følg tiltrekningsmomentet til terminalskrue.

Bruk kortest mulige kabellengder, og unngå små kjernetvernsnitt.

Følg ledernes minste bøyeradius.

Ved installasjon av lederne må isolasjonen nå opp til terminalen.

Når du bruker flertrådede ledere, krymper du ledningens ende-hylse på lederendene.

Ubrakte kabler og tilkoblingskabler må enten være koblet til terminaler eller bundet og isolert på en sikker måte.

Isolasjon med tape alene er ikke tillatt.

Se dokumentet **Tillegg til brukerhåndboken** for informasjon om de spesifikke bruksforholdene.

For å unngå varme punkter må du ikke bunte sammen mer enn seks ledere.

Plasser jordingsforbindelsene for innkommende og utgående kabler slik at jordfeilstømmen ikke føres mellom separate jordingsplater.

Kontakt Pepperl+Fuchs før du installerer ekstra komponenter.

Pepperl+Fuchs vil kontrollere om disse komponentene er oppført i sertifikatet. Det maksimale effekttapet for denne installasjonsløsningen må være innenfor de tillatte grensene.

7. Drift, vedlikehold, reparasjon

Følg kravene i henhold til IEC/EN 60079-14 under drift.

Overhold IEC/EN 60079-17 for vedlikehold og inspeksjon.

Følg kravene i henhold til IEC/EN 60079-19 for reparasjon og overhaling.

Før du åpner kapslingen, må du kontrollere at de innebygde komponentene er strømløse.

Når den er strømførende, kan kapslingen bare åpnes for vedlikehold dersom bare egensikre kretser brukes inne i kapslingen.

Kontroller slitasjen på enheten og enhetens komponenter med bestemte intervaller. Intervallet mellom kontrollene avhenger av driftsforholdene og belastningene som oppstår.

Unngå elektrostatiske ladninger som kan føre til elektrostatiske utladninger under installasjon, drift eller vedlikehold av enheten.

Hvis rengjøring er nødvendig mens enheten er plassert i et Ex-område, må du bare bruke en ren, fuktig klut, slik at du unngår elektrostatisk ladning.

Før montering må du kontrollere at tetningen og tetningsflaten er ren og i god tilstand for å sikre beskyttelsesklassifiseringen.

Hvis det er en feil, må enheten repareres av Pepperl+Fuchs.

Alternativt kan enheten repareres av en kvalifisert elektriker i samsvar med IEC/EN 60079-19.

8. Levering, transport, kassering

Oppbevar enheten i et rent og tørt miljø. Det må tas hensyn til de tillatte omgivelsesforholdene. Se databladet.

Kontroller emballasjen og innholdet for skade.

Sjekk om du har mottatt hver vare, og om varene er de du har bestilt.

Enheten, de innebygde komponentene, emballasjen og eventuelle batterier som finnes i enheten, må kasseres i samsvar med gjeldende lover og retningslinjer i det respektive landet.