

# Brukerhåndbok

## 1. Merking

Repeater KFD0-CS-Ex1.54, KFD0-CS-Ex2.54
ATEX-sertifikat: BAS 00 ATEX 7087 ATEX-merking: Ⓜ II (1)G [Ex ia Ga] IIC Ⓜ II (1)D [Ex ia Da] IIIC Ⓜ I (M1) [Ex ia Ma] I ATEX-sertifikat: TÜV 99 ATEX 1499 X ATEX-merking: Ⓜ II 3G Ex nA II T4
IECEx-sertifikat: IECEx BAS 08.0079 IECEx BAS 10.0007X IECEx-merking: [Ex ia Ga] IIC , [Ex ia Da] IIIC , [Ex ia Ma] I Ex nA IIC T4 Gc
Sertifikater for Nord-Amerika: FM18CA0107X, FM18US225X Class I, Division 2, Groups A-D, T4 Class I, Zone 2, AEx nA IIC T4 (US), Ex nA IIC T4 (Canada) Tilhørende apparat med egensikre kretser for: Class I, Division 1, Groups A-D; Class II, Division 1, Groups E-G; Class III, Division 1 Class I, Zone 0, [AEx ia] IIC (US), [Ex ia] IIC (Canada)
Pepperl+Fuchs Group 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.

Gjør deg kjent med produktet før du bruker det. Les brukerhåndboken nøye.

## 3. Henvisning til ytterligere dokumentasjon

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

For gruve drift må du følge direktiver, standarder og nasjonale lover som gjelder for driftsstedet.

Tilhørende datablader, håndbøker, samsvarserklæringer, kontrollsertifikater av EU-type, sertifikater og eventuelle kontrolltegninger er et tillegg til dette dokumentet. Denne informasjonen finner du under [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

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](http://www.pepperl-fuchs.com).

Hvis du bruker enheten i sikkerhetsrelaterte applikasjoner, må du følge kravene til funksjonssikkerhet. Disse kravene finner du i dokumentasjonen for funksjonssikkerhet under [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

## 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.

Bruk bare enheten i industrielle omgivelser.

Enheten brukes i kontroll- og instrumenteringsteknologi (C&I-teknologi) for galvanisk isolering av signaler som 20 mA og 10 V standard signaler, eller alternativt for å tilpasse eller standardisere signaler. Enheten har egensikre kretser som brukes til å betjene egensikre feltenheter i Ex-områder.

Enheten gir kontroll og signaloverføring for SMART-kompatible brann- og røykalarmsendere i Ex-området.

Bruk enheten bare innenfor de angitte omgivelser- og driftsforholdene.

Bruk bare enheten når den er stillestående.

Enheten er et tilhørende apparat i henhold til IEC/EN 60079-11.

Enheten er et elektrisk apparat for Ex-områder i sone 2.

Enheten kan installeres i ikke-Ex-området.

Hvis du bruker enheten i sikkerhetsrelaterte applikasjoner, må du følge informasjonen om sikkerhetsfunksjon og sikker tilstand.

## 5. Feil bruk

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

Hvis kretser med beskyttelse Ex i brukes med ikke-egensikre kretser, må de ikke lenger brukes som kretser med beskyttelse Ex i.

## 6. Montering og installasjon

Ikke monter en skadet eller forurenset enhet.

Enheten er utformet for montering på en 35 mm DIN-monteringsskinne i henhold til EN 60715.

Monter enheten på en slik måte at enheten er beskyttet mot mekanisk fare. Monter for eksempel enheten i en omliggende kapsling.

Enheten oppfyller en beskyttelsesklassifisering på IP20 i henhold til IEC/EN 60529.

Enheten må bare installeres og brukes i et kontrollert miljø som sikrer en forurensningsgrad 2 (eller bedre) i henhold til IEC/EN 60664-1.

Hvis den brukes i områder med høyere forurensningsgrad, må enheten beskyttes tilsvarende.

Ikke monter enheten i Ex-området med støv.

Enheten må bare installeres og brukes i et miljø med overspenningskategori II (eller bedre) i henhold til IEC/EN 60664-1.

Gi enheten en strømforsyning som oppfyller kravene til sikkerhet med ekstra lav spenning (SELV) eller beskyttelse med ekstra lav spenning (PELV).

Koble bare tilkoblingene til eller fra innenfor det angitte området for omgivelsestemperatur.

Temperaturområde	-5 °C til maksimal tillatt omgivelsestemperatur
------------------	---

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

Hvis du installerer enheten i sikkerhetsrelaterte applikasjoner, må du følge kravene til funksjonssikkerhet.

### Krav til kabler og tilkoblingskabler

Bruk bare én leder per terminal.

Følg det tillatte kjernetvernsnittet for lederen.

Når du bruker flertrådede ledere, krymper du ledningens endehylse på lederendene.

Ved installasjon av lederne må isolasjonen nå opp til terminalen.

Bruk ledere med en nominell temperatur som er egnet for bruk.

Følg tiltrekningsmomentet til terminalskruene.

### Krav til bruk som tilhørende apparat

Hvis kretser med beskyttelse Ex i brukes med ikke-egensikre kretser, må de ikke lenger brukes som kretser med beskyttelse Ex i.

Følg de respektive toppverdiene for feltenheten og det tilhørende apparatet med hensyn til Ex-beskyttelse ved tilkobling av egensikre feltenheter og egensikre kretser for tilhørende apparater (verifisering av egensikkerhet). Se også IEC/EN 60079-14 og IEC/EN 60079-25.

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

Overhold klaringsavstandene mellom to tilstøtende egensikre kretser i henhold til IEC/EN 60079-14.

### Krav til utstyrsbeskyttelsesnivå Gc

Enheten må bare installeres og brukes i omliggende kapslinger som

- oppfyller kravene for omliggende kapslinger i henhold til IEC/EN 60079-0

- har beskyttelsesklassifisering IP54 i henhold til IEC/EN 60529

Tilkobling eller frakobling av strømførende, ikke-egensikre kretser er bare tillatt i fravær av et potensielt Ex-område.

### Krav for divisjon 2

Enheten må bare installeres og brukes i omliggende kapslinger som

- oppfyller kravene for omliggende kapslinger i henhold til UL/CSA 60079-0

- har beskyttelsesklassifisering IP54 i henhold til IEC/EN 60529

Sørg for at den omliggende kapslingen bare kan åpnes med et verktøy.

Tilkobling eller frakobling av strømførende, ikke-egensikre kretser er bare tillatt i fravær av et potensielt Ex-område.

## 7. Drift, vedlikehold, reparasjon

Hvis du bruker enheten i sikkerhetsrelaterte applikasjoner, må du følge kravene til funksjonssikkerhet. Ved drift i modus med lavt behov må du planlegge egnede intervaller for sikringstesten.

Ikke bruk en skadet eller forurenset enhet.

Ikke reparer, modifier eller manipuler enheten.

Hvis det oppstår en feil, må du alltid bytte ut enheten med en original enhet.

#### **Krav til utstyrsbeskyttelsesnivå Gc**

Tilkobling eller frakobling av strømførende, ikke-egensikre kretser er bare tillatt i fravær av et potensielt Ex-område.

#### **Krav for divisjon 2**

Tilkobling eller frakobling av strømførende, ikke-egensikre kretser er bare tillatt i fravær av et potensielt Ex-område.

### **8. Levering, transport, kassering**

Kontroller emballasjen og innholdet for skade.

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

Oppbevar og transporter alltid enheten i originalemballasjen.

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

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.