

# Instruktionsmanual

## Mærkning

H-system, adskillelsesbarrierer til Zone 2
Enhedsidentifikation
Modelnummer
ATEX-godkendelse
Gruppe, udstyrsklasse, beskyttelsestype, temperaturklassifikation

table 1

Enhedens nøjagtige betegnelse kan ses på navneskiltet på siden af enheden.

Pepperl+Fuchs GmbH Lilienthalstraße 200, 68307 Mannheim, Tyskland
--

table 2

## Målgruppe, personale

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

Montering, installation, idriftsættelse, betjening, vedligeholdelse og afmontering af enheden må kun udføres af korrekt uddannet og kvalificeret personale. Instruktionsmanualen skal læses og forstås.

Før brug af enheden skal du gøre dig fortløbig med enheden og omhyggeligt læse instruktionsmanualen.

## Reference til yderligere dokumentation

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

De tilhørende datablade, overensstemmelseserklæringer, EU-typeafprøvningscertifikater, certifikater og kontroltegninger (hvis relevant) supplerer dette dokument. Disse oplysninger kan findes under [www.pepperl-fuchs.com](http://www.pepperl-fuchs.com).

Følg instruktionsmanualerne for de respektive termineringskort.

## 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 anvendes i kontrol- og instrumentationsteknologi (C&I-teknologi) til galvanisk isolation af signaler som f.eks. 20 mA og 10 V standardsignaler eller alternativt til tilpasning eller standardisering af signaler. Enheden har egensikre kredsløb, der anvendes til drift af egensikre feltenheder i farlige områder.

Brug kun modulet med de dertil beregnede termineringskort.

Brug kun enheden inden for de foreskrevne omgivelsesbetingelser.

Anvend kun enheden stationært.

Enheden er et tilhørende apparatur i henhold til IEC/EN 60079-11.

Enheden er et elektrisk apparatur til farlige områder i Zone 2.

## Forkert anvendelse

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

Enheden er ikke egnet til isolering af signaler i el-installationer, medmindre dette er angivet separat i det tilhørende datablad.

## Montering og installation

Monter ikke en beskadiget eller tilsmudset enhed.

Monter enheden på en sådan måde, at enheden er beskyttet mod mekanisk risiko. Monter enheden i for eksempel en omgivende afskærmning.

Monter ikke enheden i mulig eksplosiv støv luft.

Monter enheden med som minimum beskyttelsesgrad IP20 i henhold til IEC/EN 60529.

Enheden må kun installeres og anvendes i et miljø, der sikrer en forureningsgrad 2 (eller bedre) ifølge IEC/EN 60664-1.

Hvis den anvendes i områder med højere forureningsgrad, skal enheden beskyttes tilsvarende.

Alle kredsløb, som er forbundet med enheden, skal overholde overspænding kategori II (eller bedre) ifølge IEC/EN 60664-1.

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

## Krav til brug som tilhørende apparatur

Hvis kredsløb med beskyttelsestype Ex i anvendes med ikke-egensikre kredsløb, må de ikke længere anvendes som kredsløb med beskyttelsestype Ex i.

Egensikre kredsløb for det tilhørende apparatur kan føres ind i farlige områder. Sørg for at overholde sikkerhedsafstandene til alle ikke-egensikre kredsløb ifølge IEC/EN 60079-14.

Sørg for at overholde sikkerhedsafstandene mellem tilstødende egensikre kredsløb ifølge IEC/EN 60079-14.

Overhold de maksimale værdier for enheden, når enheden tilsluttes et egensikkert apparat.

Ved tilslutning af egensikre enheder til egensikre kredsløb for tilhørende apparatur skal de maksimale spidsværdier overholdes med hensyn til eksplosionsbeskyttelse (verifikation af egensikkerhed). Overhold standarderne IEC/EN 60079-14 eller IEC/EN 60079-25.

Hvis der ikke er angivet nogen  $L_o$ - og  $C_o$ -værdier for samtidig forekomst af koncentrerede induktanser og kapacitanser, gælder følgende regel.

- Den foreskrevne værdi for  $L_o$  og  $C_o$  anvendes, hvis en af følgende betingelser er opfyldt:
  - Kredsløbet har kun distribuerede induktanser og kapacitanser f.eks. i kabler og forbindelseslinjer.
  - Den samlede værdi af  $L_i$  (ekskl. kabel) for kredsløbet er  $< 1\%$  af den foreskrevne  $L_o$ -værdi.
  - Den samlede værdi af  $C_i$  (ekskl. kabel) for kredsløbet er  $< 1\%$  af den foreskrevne  $C_o$ -værdi.
- Maksimalt  $50\%$  af den foreskrevne værdi for  $L_o$  og  $C_o$  anvendes, hvis følgende betingelse er opfyldt:
  - Den samlede værdi af  $L_i$  (ekskl. kabel) er  $\geq 1\%$  af den foreskrevne  $L_o$ -værdi.
  - Den samlede værdi af  $C_i$  (ekskl. kabel) er  $\geq 1\%$  af den foreskrevne  $C_o$ -værdi.
- Den reducerede kapacitans for gasgruppe I, IIA og IIB må ikke overstige værdien  $1\ \mu\text{F}$  (inkl. kabel). Den reducerede kapacitans for gasgruppe IIC må ikke overstige værdien  $600\ \text{nF}$  (inkl. kabel).

Hvis flere kanaler i én enhed er forbundet parallelt, skal det sikres, at den parallelle tilslutning udføres direkte på enhedens terminaler. Ved verifikation af egensikkerhed skal de maksimale værdier for den parallelle forbindelse overholdes.

## Krav til udstyrsbeskyttelsesniveau Gc

Brug kun modulet i det farlige område, hvis termineringskortene også er godkendt til det farlige område.

Enheden må kun installeres og anvendes i omgivende afskærmninger, som

- opfylder kravene til omgivende afskærmninger i henhold til IEC/EN 60079-0,
- er mærket med beskyttelsesgrad IP54 i henhold til IEC/EN 60529.

Tilslutning eller frakobling af strømfødte ikke-egensikre kredsløb er kun tilladt, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Tilslut og frakobl kun det strømfødte modul, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Tilvejebring en overspændingsbeskyttelse. Det skal sikres, at spidsværdien for overspændingsbeskyttelsen ikke overstiger  $140\%$  af den fastsatte spænding.

## Drift, vedligeholdelse, reparation

Enhederne må ikke repareres, ændres eller manipuleres. I tilfælde af en defekt skal produktet altid udskiftes med en original enhed.

## Krav til udstyrsbeskyttelsesniveau Gc

Tilslutning eller frakobling af strømfødte ikke-egensikre kredsløb er kun tilladt, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Tilslut og frakobl kun det strømfødte modul, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Brug kun driftselementerne, når der ikke er mulig eksplosiv luft til stede.

Brug kun programmeringsstikket, når der ikke potentielt er eksplosiv luft til stede.

## 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 og transporter altid enheden i den originale emballage.

Opbevar enheden i et rent og tørt område. Der skal tages højde for de tilladte omgivelsesbetingelser (se datablad).

Bortskaffelse af enhed, emballage og eventuelle indeholdte batterier skal være i overensstemmelse med gældende lovgivning og retningslinjer for det pågældende land.