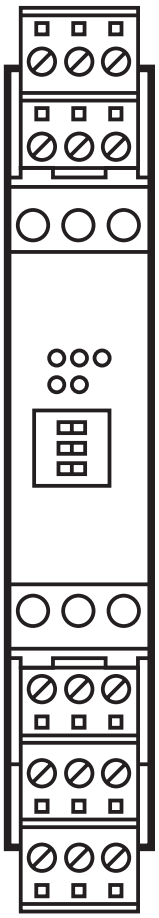
ifm electronic

CE

Betjeningsvejledning
Forstærker
efector100®

N00..A
N05..A



DK

80009130 / 00 02 / 2014

Anvisninger til sikker brug i eksplosionsfarlige områder

1 Anvendelse

- Apparater, der indeholder egensikrede kredsløb, bruges til at drive egensikrede feltapparater inden for eksplosionfarlige områder.
- Producentens datablade skal overholdes.
- Apparaterne egner sig ikke til at adskille signaler i stærkstrømsmåleteknik.
- De love eller direktiver, der gælder for anvendelsen eller det planlagte formål, skal overholdes.

2 Montage

Der er i princippet mulighed for to forskellige former for montage:

1. Montage på 35mm-standardskinnen (appara-terne klemmes fast på standards-kinnen).
2. Montage på væggen (træk de 2 lasker på undersiden af apparatet ud; skru derefter apparatet fast med 4mm-skruer).

3 Idriftsættelse, installation

- Apparaterne er opbygget med IP20-beskyttelse iht. EN 60529 og i tilfælde af belastende omgivende forhold skal de beskyttes på pasende vis svarende til dette mod f.eks. vandsprøjt eller snavs over forureningsgrad 2.
- Apparaterne skal installeres uden for det eksplosionsfarlige område!
- På apparater med egensikrede kredsløb må det beskyttede kredsløb (lyseblå markering på apparatet) føres ind i områder med eksplosionsfare. Man skal i den forbindelse især være opmærksom på, at forbindelsen til alle ikke-egensik-rede kredsløb afbrydes på sikker vis. Installationen af de egensikrede kredsløb skal udføres i overensstemmelse med de gældende etableringsforskrifter.
- Ved sammenkobling af egensikrede feltapparater med de egensikrede kreds-løb på de tilhørende apparater skal feltapparatets og det tilhørende apparats maksimumværdier overholdes i overensstemmelse med eksplosionsbeskyttel-sen (dokumentation af egensikringen).
- Ved brug af egensikrede kredsløb i støv-Ex-område "D" må der kun tilsluttes feltapparater, der er godkendt til dette brug.

EF-overensstemmelsescertifikaterne eller EF-typegodkendelsescertifikaterne skal overholdes. Det er især vigtigt at overholde eventuelle "Særlige betingelser", der måtte forekomme i disse dokumenter.

4 Vedligeholdelse, service

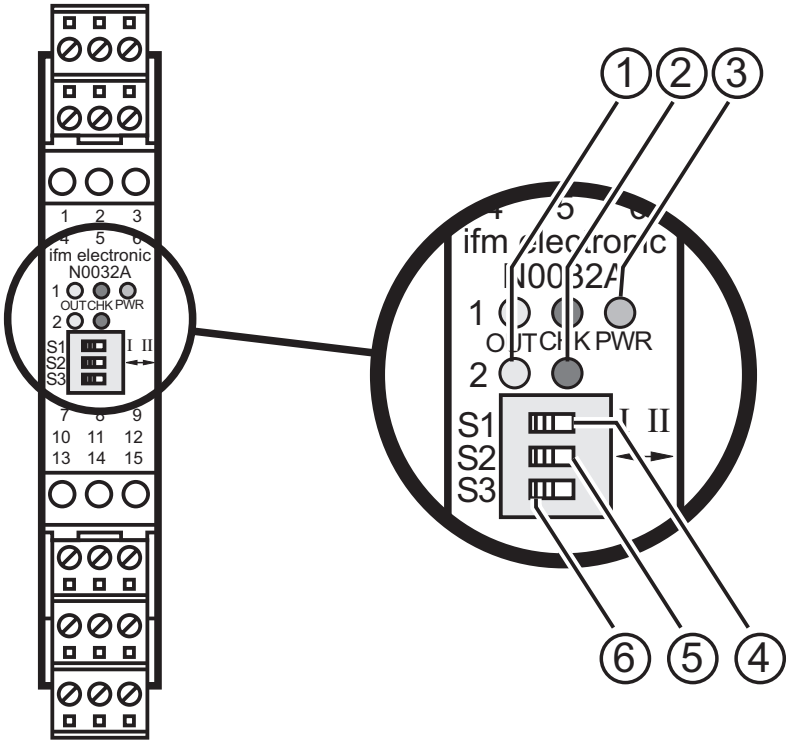
Apparaternes overførselsadfærd er stabil også over længere perioder, en regelmæssig justering eller lignende er derfor ikke nødvendig. Der kræves heller ingen andre former for servicearbejde.

5 Fejlafhjælpning

Der må ikke foretages nogen ændringer på apparater, der bruges i forbindelse med områder med eksplosionsfare. Reparationer på appaatet må kun udføres af fagpersonale, der er uddannet og autoriseret specielt til dette.

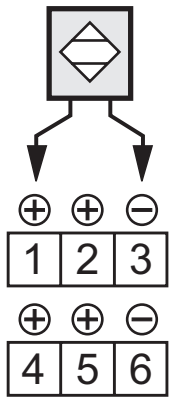
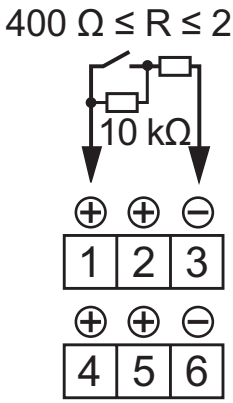
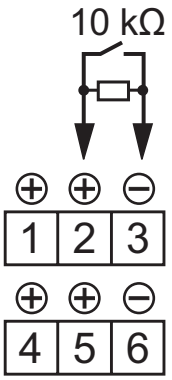
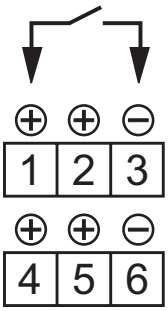
Isolationskoordinater for apparater med Ex-certifikat i henhold til EN 60079-11:

Apparaterne er dimensioneret til brug i forureningsgrad 2 iht. DIN EN 50178.



1: Gule LED'er	Visning af koblingstilstanden for udgang 1 / udgang 2; lyser, når den pågældende udgang er koblet / relæet er sat til.
2: Røde LED'er	Fejlvisning for indgangskreds 1 / indgangskreds 2; lyser ved trådbrud eller kortslutning i den pågældende indgangskreds. Den pågældende udgang er ikke aktiv (transistor spærret, relæ åbnet).
3: Grøn LED	Lyser, når der er forsyningsspænding.
4: Valgkontakt S1 5: Valgkontakt S2	Programmering af udgangsfunktionen S1 / S2 = 1: Direkte effektretning (udgang kobler som indgangssignal: indgang = indgang høj → udgang = udgang høj). S1 / S2 = 2: Omvendt effektretning (udgang kobler modsat indgangssignalet: indgang = indgang høj → udgang = udgang lav). På apparater med én kanal har S2 ingen funktion.
6: Valgkontakt S3	Indstilling for kortslutnings- /ledningsovervågning • Ved tilslutning af nærheds - afbrydere / sensorer er overvågningen principielt aktiv. S3 skal stå i position I. • Ved tilslutning af mekaniske afbrydere gælder: - Overvågning aktiv med indgangsbestykning nr. 1; S3 skal stå i position I. - Uden kortslutningsovervågning med indgangsbestykning nr. 2 og S3 i position I. - Uden kortslutnings- og ledningsovervågning med indgangsbestykning nr. 3 og S3 i position II.

6 Tilslutningsbelægning

NAMUR-afbrydere	mekaniske afbrydere indgangsbestykning nr.		
	1	2	3
			

7 Typegodkendelse / elektriske værdier

Artikel-nummer	Typegod-kendelse	Styrekredsløbenes maks. tilladte værdier i beskyttelsestype egensikkerhed. Ex ia IIC / IIB Ex ib IIC / IIB
N0030A N0031A N0032A N0033A	PTB 02 ATEX 2035	Spænding: 10.6 V Strømstyrke: 19.1 mA Effekt: 51 mW Ekstern induktans: 97 mH (IIC) / 390 mH (IIB) Ekstern kapacitans: 2.32 µF (IIC) / 16.2 µF (IIB)
N0530A N0533A	PTB 02 ATEX 2036	Spænding: 10.5 V Strømstyrke: 13 mA Effekt: 34 mW Ekstern induktans: 210 mH (IIC) / 840 mH (IIB) Ekstern kapacitans: 2.41 µF (IIC) / 16.8 µF (IIB)
N0531A N0532A N0534A	PTB 02 ATEX 2037	Spænding: 10.5 V Strømstyrke: 13 mA Effekt: 34 mW Ekstern induktans: 200 mH (IIC) / 740 mH (IIB) Ekstern kapacitans: 2.4 µF (IIC) / 16.8 µF (IIB)

DK

Mærkning

II (1) G [Ex ia] IIC **II (1) D [Ex ia] IIIC**