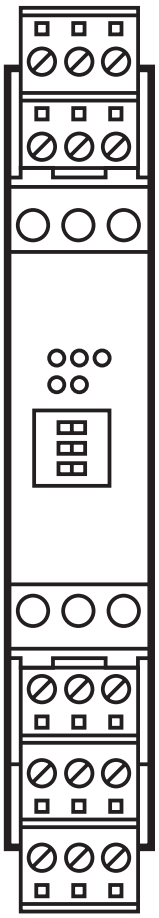
ifm electronic

Driftsinstruktion

Kopplingsförstärkare

efector100®

N00..A
N05..A



SE

80009130 / 00 02 / 2014

Anvisningar för säker användning i explosionsfarliga områden

1 Användning

- Förstärkare som innehåller egensäkrad strömkretsar, är till för att driva egensäkra givare i explosionsfarliga områden.
- Tillverkarens datablad skall beaktas.
- Apparaturen lämpar sig inte för brytning av signaler i starkströmskretsar.
- Beakta alla gällande nationella föreskrifter och bestämmelser.

2 Montering

Två olika monteringstyper är möjliga:

1. Montering på 35mm DIN-skena (apparaterna snäpps fast på DIN-skenan).
2. Väggmontering (dra ut 2 flikar på apparatens undersida, fäst sedan apparaten med M 4-skruvar).

3 Installation och drifttagning

- Förstärkaren är tillverkad för kaplingsklass IP20 enligt EN 60529 och måste därför vid svåra miljö-förhållanden som t.ex. vid vattensprut eller smuts, över försmutsningsgrad 2 skyddas på lämpligt sätt.
- Förstärkaren måste installeras utanför det explosionsfarliga området!
- För förstärkare med egensäkra strömkretsar får den skyddade strömkretsen (ljusblå märkning på apparaten) monteras i explosionsfarliga områden. Därvid är det viktigt att ha en säker separation av alla icke-egensäkrade strömkretsar. Installationen av den egensäkra strömkretsen skall motsvara de gällande installationsbestämmelserna.
- Vid sammankopplingen av förstärkarens egensäkra strömkretsarna med tillhörande givare skall de resp. högsta värdena för givarna och tillhörande förstärkare för explosionsskyddet beaktas (påvisande av egensäkerhet).
- Vid användning av de egensäkrade strömkretsarna i damm-Exområde "D" får endast därför godkända givare inkopplas.

EU-tillverkardeklaration och intyg skall beaktas. Extra viktigt är det att beakta eventuellt ingående "Särskilda villkor".

4 Skötsel och underhåll

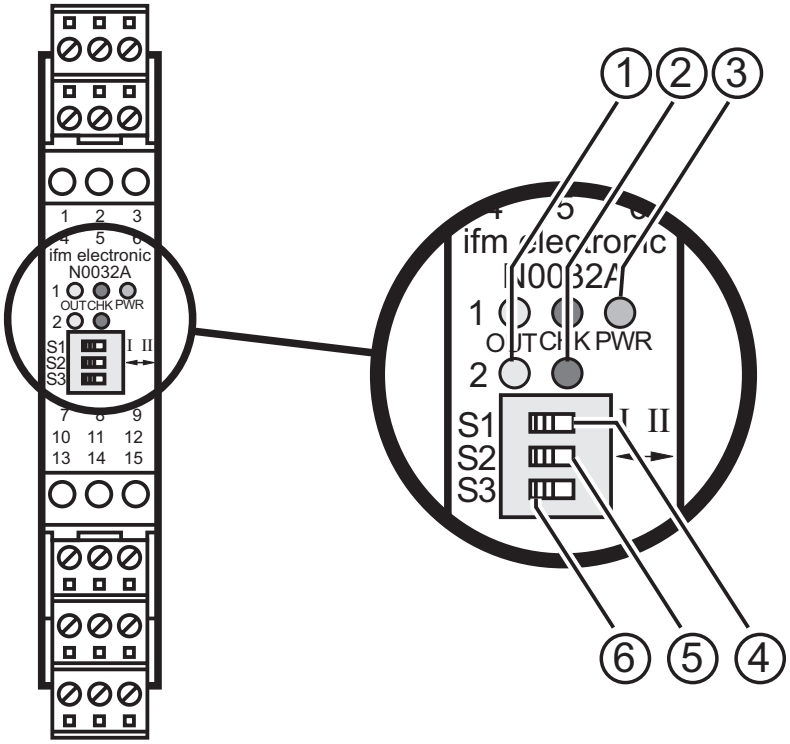
Förstärkaren kräver inget underhåll.

5 Reparation

På apparater som används i explosionsfarliga områden får ingen förändring företas. Reparationer på apparaten får endast utföras av utbildad och auktoriserad personal.

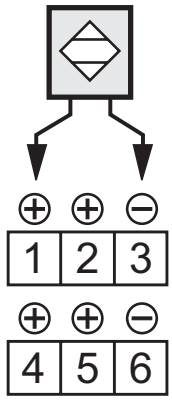
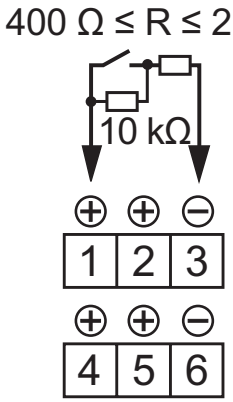
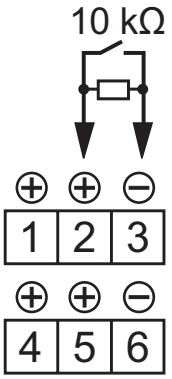
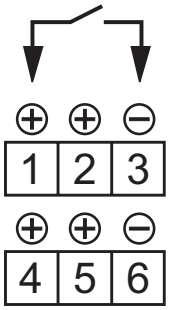
Isolationsavstånd enligt EN 50020:

Apparaterna är dimensionerade för användning i försmutsningsgrad 2, enligt DIN EN 50178.



1: Gula LED's	Lyser när respektive utgång är aktiverad.
2: Röda LED's	Lyser vid ledningbrott eller kortslutning i aktuell ingångskrets. Motsvarande utgång är inaktiv (transistor spärrad, relä inaktivt).
3: Grön LED	Lyser när matarspänning är på.
4: Omkopplare S1 5: Omkopplare S2	Programmering av utgångsfunktionen S1 / S2 = 1: Utgången ej inverterad (IN = PÅ → OUT = PÅ). S1 / S2 = 2: Utgången inverterad: (IN = PÅ → OUT = AV). Hos enkanaliga apparater har S2 ingen funktion
6: Omkopplare S3	Inställning för kortslutning- / ledningsövervakning • Vid anslutning av beröringsfria givare är övervakningen aktiv. S3 måste stå i läge I. • Vid anslutning av mekaniska brytare gäller: - Övervakning aktiv vid ingångskrets nr. 1; S3 måste stå i läge I. - Utan kortslutningsövervakning vid ingångskrets nr. 2 med S3 i läge I. - Utan kortslutnings- och ledningsövervakning vid ingångskrets nr. 3 med S3 i läge II.

6 Elektrisk anslutning

NAMUR-givare	Mekanisk brytare ingångskrets nr.		
	1	2	3
			

7 Typserieintyg / Elektriska data

Artikel-nr	Typserie-provningsintyg	Max. tillåtna värden för manöverströmkretsen i skyddstyp/explosionsgrupp **Ex ia IIC / IIB** **Ex ib IIC / IIB**
N0030A N0031A N0032A N0033A	PTB 02 ATEX 2035	Spänning: 10.6 V Ström: 19.1 mA Effekt: 51 mW Yttre induktivitet: 97 mH (IIC) / 390 mH (IIB) Yttre kapacitans: 2.32 µF (IIC) / 16.2 µF (IIB)
N0530A N0533A	PTB 02 ATEX 2036	Spänning: 10.5 V Ström: 13 mA Effekt: 34 mW Yttre induktivitet: 210 mH (IIC) / 840 mH (IIB) Yttre kapacitans: 2.41 µF (IIC) / 16.8 µF (IIB)
N0531A N0532A N0534A	PTB 02 ATEX 2037	Spänning: 10.5 V Ström: 13 mA Effekt: 34 mW Yttre induktivitet: 200 mH (IIC) / 740 mH (IIB) Yttre kapacitans: 2.4 µF (IIC) / 16.8 µF (IIB)

SE

Märkning

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