

Elektrisk utrustning i mätarskåp för drivmedel

Electrical equipment in petrol pumps

Innehåll

1	Omfattning
2	Referenser
3	Ordförklaringar
4	Klassningsanvisningar
5	Allmänna fordringar
6	Skyddsanordningar
7	Styrkretsar och signalkretsar
8	Utrymmen för elektrisk utrustning i mätarskåp
9	Manöverknappar och signallampor
10	Kablar i klassat utrymme
11	Kabelförläggning i mätarskåp
12	Motorer
13	Kopplingslådor
14	Val av utrustning i klassat utrymme
15	Provning
16	Märkning
17	Dokumentation
18	Eftermonterad utrustning och reparation
	Bilaga 1 Kablar för nätspänning, styrkablar, telekablar
	Bilaga 2 Anvisningar för elinstallationer utanför mätarskåp
	Bilaga 3 Exempel på tätning

1 Omfattning

Denna standard gäller klassning, val och utförande av elutrustning i pump- och mätarskåp, nedan benämnda mätarskåp, avsedda för distribution av brandfarliga varor som kan ge upphov till explosionsrisk, t ex bensin, motorgas. Se förordningen om brandfarliga varor, SFS 1961:568 med ändringar och tillägg samt SS 421 08 20.

Standarden utgör en tillämpning av de svenska standarderna SS 421 08 20 – Klassning av explosionsfarliga områden, och SS 421 08 21 – Elinstallationer i riskområden med explosiv gasblandning – Anvisningar. Till standarden har också förts vissa fordringar som är specifika för mätarskåp för drivmedel och som har betydelse för säkerheten. I bilaga till standarden ges vissa anvisningar om placering av elmateriel utanför mätarskåp och om utförande av kabelkanaler och kabelbrunnar för att undvika risk för utbredning av riskområden.

Motsvarande internationell standard saknas.

Standarden förutsätter att

- den elektriska utrustningen ansluts till en strömkälla med högst 1000 V märkspänning och normalt 50 Hz frekvens
- utrustningen avsäkras i gruppcentral placerad på annan plats än i mätarskåpet t ex i stationsbyggnad
- kablar till mätarskåpet väljs, dimensioneras, belastas och säkras enligt starkströmsföreskrifterna
- anvisning om största tillåtna säkring med hänsyn till utrustningen i mätarskåpet anges i fabrikantens installationsanvisning
- fränkoppling av elutrustningen kan ske helt eller delvis så att betryggande säkerhet erhålls vid service, underhåll och reparation. Anvisning om detta lämnas av tillverkaren.
- mätarskåpet är så placerat att betryggande ventilation erhålls och att ingen explosionsrisk föreligger utanför skåpet
- mätarskåpet ej är placerat i klassat område föranlett av annan riskkälla
- mätarskåpet är placerat på plats med god ventilation, t ex utomhus.

Reducerad ventilation eller brist på sådan kan innebära att ej klassat utrymme blir riskområde och att det på grund av t ex hydrauldelen finns explosionsrisk utanför mätarskåpet.

Beträffande placering av elektriska komponenter eller apparater i närheten av mätarskåpet se bilaga 2 och 3.

2 Referenser

I denna standard hänvisas till följande standarder och myndighetsföreskrifter

SEMKO 101	Nätanslutna elektroniska apparater och liknande för allmänt bruk
SFS 1961:568	Förordningen om brandfarliga varor
SIND–FS 1980:4	Statens industriverks kungörelse om utförande och skötsel av motor-gasanläggning
SIND–FS 1981:2	Statens industriverks kungörelse med tillämpningsföreskrifter till förordningen om brandfarliga varor
SS IEC 529	Kapslingsklasser för elektrisk materiel
SS EN 50 019	Explosionsskyddad elektrisk materiel – Utförande med höjd säkerhet
SS EN 60 204	Elektrisk utrustning för industrimaskiner, allmänna fordringar
SS 421 08 20	Klassning av explosionsfarliga områden
SS 421 08 21	Elinstallationer i riskområden med explosiv gasblandning
SS 421 08 22	Potentialutjämning i riskområden med explosiv gasblandning
SS 424 14 75	Kraftkablar – Brännbarhetsprovning
STEV–FS 1985:1	Statens Energiverks författningssamling (Starkströmsföreskrifterna)

I bilaga 1 hänvisas också till ett antal konstruktionsstandarder för kablar.