

ELEKTRICITETSRÅDET

Gothersgade 160
1123 København K
Telefon (01) 11 65 82

ELRÅD MEDDELELSE nr. 14/79

1979-08-08
Vedr. stærkstrømsreglementet
afsnit 6, §§ 5.1.4 og 29.3

Belastning
af
sikringsmateriel

I de senere år har det i en række tilfælde vist sig, at sikringsmateriel af type D og D0 ikke kan tåle langvarig belastning med en belastningsstrøm nær mærkestrømmen. Der indføres derfor med gyldighed fra 1. januar 1980 følgende ændringer af stærkstrømsreglementets afsnit 6:

§ 5.1.4 udvides med:

note: For smeltesikringer med mærkestrøm 50 A og derover, som periodevis er langvarigt belastet, gælder særlige bestemmelser, se § 29.3.4.

§ 29.3 udvides med:

29.3.4 Smeltesikringer med mærkestrøm 50 A og derover må ikke anvendes ved periodevis langvarig eller konstant belastning, som er større end 80 % af sikringens mærkestrøm.

Undtagelser:

Knivsikringer, åbne sikringer og tilhørende sikringsholdere.

note: Eksempler på, hvor periodevis langvarig belastning forekommer:

- Stigeledninger o. lign.
- Termiske anlæg.
- Markvandingsanlæg.

Som eksempler på installationer, hvor disse vanskeligheder er konstateret, kan nævnes følgende:

- a. Markvandingsanlæg, som er i drift i mange timer eller dage med en belastningsstrøm nær mærkestrømmen.
- b. Kirker, hvor varmeanlægget i de kolde måneder periodevis er i drift med fuld belastning før en søn- eller helligdag.
- c. Tarifsikringer, som er belastet med en strøm nær mærkestrømmen.
- d. Foderblande- og korntørringsanlæg, som periodevis er i drift med næsten fuld belastning.

ELRÅD MEDDELELSE nr. 14/79

Da de nævnte problemer ikke er konstateret i forbindelse med knivsikringer, åbne sikringer og tilhørende sikringsholdere, er dette materiel ikke omfattet af kravet om reduceret belastning.

Ved projektering af nye installationer, hvor der anvendes sikringsmateriel, som er omfattet af de skærpede regler, må sikringsmateriellet vælges, således at det højst bliver belastet med 80 % af mærkestrømmen. Dette indebærer, at der må anvendes materiel med en mærkestrøm, der er et trin højere, end man ellers ville benytte (altså f. eks. 80 A i stedet for 63 A, 63 A i stedet for 50 A osv.).

Der må samtidig skabes sikkerhed for, at strømværdien for de beskyttede kabler ikke overskrides. Derfor må man

- enten dimensionere kablerne, således at de har en tilstrækkelig strømværdi for den pågældende sikring ifølge afsnit 6, § 8.3.2,
- eller sørge for, at kablerne er overbelastningsbeskyttet på anden måde, f. eks. med et motorværn eller ved bagsikring med flere mindre sikringer.

Det kan også være nødvendigt at ændre en eksisterende installation i overensstemmelse med ovennævnte, hvis der er tale om en installation med periodevis langvarig eller konstant belastning, og der må foretages sikringsudskiftninger, uden at der foreligger nogen egentlig fejl i installationen.