

## ELEKTRICITETSRADET

Gothersgade 160  
1123 København K  
Telefon 33 11 65 82  
Telefax 33 91 19 50

## ELRÅD MEDDELELSE nr. 11/90

1990-06-13

Vedr. Stærkstrømsreglementet  
afsnit 6, §§ 8 og 11

Erstatter ELRÅD-meddelelse nr. 4/85

Motorværn anvendt som gruppeafbrydere  
eller som motorbeskyttelse

Motorværn er normalt ikke beregnet til at bryde eventuelle kortslutningsstrømme, og de skal derfor være beskyttet af en foransiddende kortslutningsbeskyttelse, f.eks. en sikring.

De er først og fremmest beregnet til ind- og udkobling af motorer og til overbelastningsbeskyttelse af disse.

Det er dog også tilladt at anvende motorværn, der er i kortslutningssikker udførelse ("svejsefri" udførelse), som gruppeafbrydere, nødafbrydere og nødstop m.v., og som overbelastningsbeskyttelse og eventuel kortslutningsbeskyttelse for ledninger, der forsyner andet end motorer. - Motorværn i kortslutningssikker udførelse ("svejsefri" udførelse) skal efter en eventuel kortslutning i den efterfølgende kreds fortsat kunne virke som gruppeafbrydere m.v. eller som ledningsbeskyttelse. De skal kunne klare kortslutningsprøverne, uden at kontakterne svejser eller klæber.

Anvendes et motorværn som motorbeskyttelse og til overbelastningsbeskyttelse af ledninger, der udelukkende forsyner motorkredse, samt som gruppeafbrydere for de pågældende kredse, accepteres det, at motorværnets kontakter m.m. beskadiges under en kortslutning. Afhængigt af hvilken grad af beskadigelse brugeren vil acceptere, opgiver fabrikanten forskellige mærkestrømme for de sikringer eller andet udstyr, der må benyttes til kortslutningsbeskyttelse af et motorværn. Det kaldes koordination, og ifølge den internationale standard IEC 292-1A skelnes der mellem koordination a, b og c.

Efter en kortslutning:

Ved **koordination a** må motorværnet blive så beskadiget, at det er nødvendigt at udskifte hele motorværnet eller dele som kontakter, overstrømsrelæ osv. Kapslingen skal dog være ubeskadiget.

Ved **koordination b** må udløsekarakteristikken for overstrømsrelæet være ændret, og der må være let kontaktafbrænding og let svejsning eller klæbning af kontakterne.

Ved **koordination c** må motorværnet ikke være beskadiget. Let kontaktafbrænding og let svejsning eller klæbning af kontakterne accepteres.

Anvendes et motorværn kun til motorbeskyttelse og til overbelastningsbeskyttelse af de tilhørende ledninger, kan brugeren frit vælge mellem koordination a, b eller c. - Det bemærkes, at hverken koordination a, b eller c er i kortslutningssikker udførelse ("svejsefri" udførelse). Selv ved koordination c kan der jo ske svejsning eller klæbning af kontakterne.

Oplysninger om et givet motorværn samt hvilken kortslutningsbeskyttelse f.eks. hvilken sikringsstørrelse, der må benyttes, for at det enten er i kortslutningssikker udførelse ("svejsefri" udførelse), eller er i koordination a, b eller c, kan fås hos fabrikanten eller leverandøren af det pågældende motorværn. Hvis det ikke er muligt at få fyldestgørende oplysninger, skal man gå ud fra, at motorværnet er i koordination a.