



Jordtagsmätning friledningsmatade kabelnät

Enligt ELSÄK-FS 2022:3 ska övergångsresistansen hos jordtag för skydds- och systemjordningar **kontrolleras minst vart 8:e år**. Kontrollmätning ska även utföras efter varje förändring av en anläggning som kan inverka ogynnsamt på övergångsresistansen.

Enligt ELSÄK-FS 2022:1 5kap 3§ får **jordfel i högspänningssystemet inte orsaka en jordpotentialstegring över 100V**. Enligt EBR K25:18 kan denna beräknas via:

$$U_{b-fk} = I_j \cdot (R_p + R_{fk})$$

I_j = Nätets resulterande jordslutningsström, efter kompensering med nollpunktsreaktor.

R_p = Primärjordtaget i matande fördelningsstation.

R_{fk} = Det friledningsmatade kabelnätets resulterande jordtagsresistans.



Vi genomför mätningen utan avbrott via Omicron CPC100. Systemet är avsevärt kraftigare än en klassisk jordtagsbrygga och använder starkström utan avbrott i nätet. Vi rullar ut mätkablage långt ut i landskapet, med en längd upp till ca 1km för strömsonden och 1,5km för spänningssonden för att erhålla ett korrekt resultat. Om mätningen genomförs i miljö med bebyggelse använder vi Omicron Compano 100 systemet, som bara är ca 100 gånger kraftigare än en normal jordtagsbrygga, men batteridrivet och använder 150V drivspänning.

Om beröringsspänningarna i kundens PEN ledare i händelse av ett jordfel överstiger 100V ger vi råd om hur problemet kan åtgärdas.

