



# Jordfeilmodul

# Bakgrunn for jordfeilmodul

- Ny forskrift for forsyningsanlegg FEF2006 trådte i kraft 1. januar 2006.
- I §5.2 under Lavspenningsinstallasjoner settes det krav til jordfeilovervåking på alle nye 230V installasjoner
- I samme forskrift under §4.6 settes det samtidig krav til at betjening og sikringsskift av elektriske installasjoner i mast skal kunne foregå fra bakke. Dette punktet har tilbakevirkende kraft og netteier skal ha bygd om eller ha fjernet disse arrangementene innen utgangen av 2015. Forskriften sier videre at ved ombygging av disse arrangementene skal de meldes opp etter FEF2006, dvs. at bla. §5.2 skal oppfylles.
- Det foreligger flere ombyggingsalternativer for dette:
  - ABB sin jordfeilmodul brukes i de tilfeller hvor LS bygges ned i på bakken og jordfeilovervåking må monteres.
- Noen enkle huskereglar:
  - Ved nye 230V anlegg må det etableres en varsling ved jordfeil.
  - Denne meldingen må sendes driftsansvarlig enhet.
  - Utbedring innen 4 uker gjelder også eksisterende anlegg.
  - Det er definert som jordfeil i et 230V IT nett når spenningen fase jord er mindre enn 90V eller større enn 170V (130V +/- 40V)
  - For TT nett defineres det som jordfeil hvis jordfeilstømmen er på over 200mA.
  - For andre nett jordfeilstrom på over 0,2A
  - Det skal være kontinuerlig måling og man må hente inn måleverdier minimum 1 gang pr. dag.
  - Gjentakende feil og stående jordfeil skal fjernes.



Stein Ola Myran fra Oppdal Everk

Jordfeilmodulen fra ABB er utviklet med hjelp fra Oppdal Everk for å ivareta jordfeilovervåking ved nedbygging av plattform arrangement.

Ved bruk av stolpearrangement KSE 700 og DK 240/50 vil det bli plass til 7 stk. SLK 160 sikringsmoduler i tillegg til jordfeilmodulen, tilsvarende for KSE 500 vil det bli plass til 3 stk. SLK 160 sikringsmoduler. Det kan monteres inn egen brakett for montering av nullpunktsikring i stolpeskapets underdel.

# Tekniske data

Eksempler på hvordan det ser ut med innmontert 2-veis kommunikasjonsenhet fra forskjellige leverandører.

Da det er flere løsninger på innsamling av data på markedet må everket selv montere dette. Normalt vil dette være et GSM modem eller en 2VK kWh måler. (Max. mål bxhxd=195x260x100)



## Felles for IT/TT:

- Bredder 20 cm, 4 moduler
- Motorvern bryter 60kA
- Jordet stikkontakt
- Målerbrett
- Rekkeklemmer
  - 6 skilleklemmer strøm
  - 3 klemmer for spenning + PE
  - 2 klemmer for JF signal

## For IT:

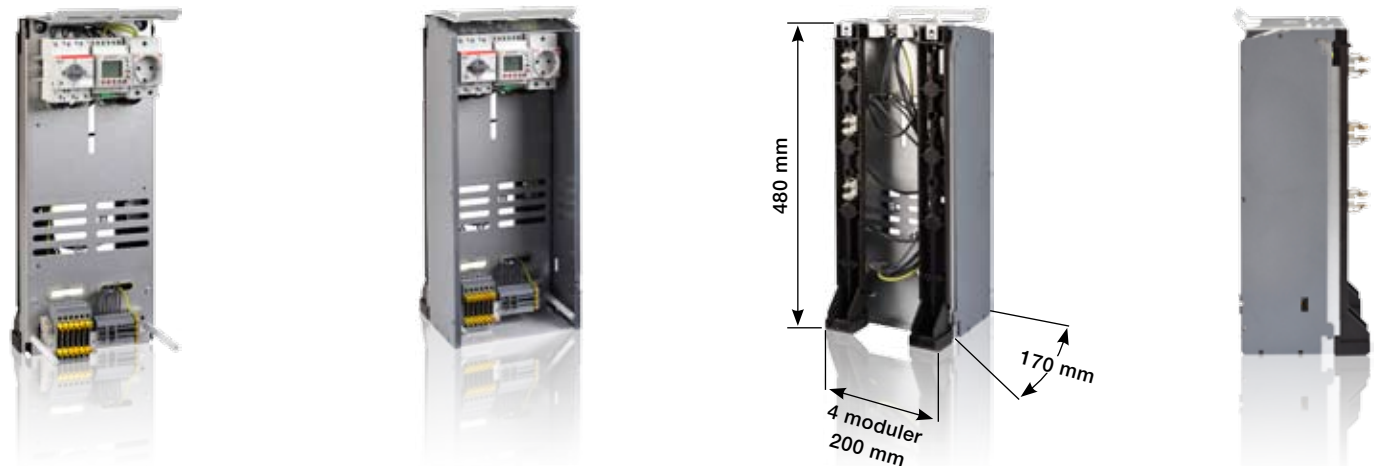
- Nettanalysator CVM mini
- 2 rekkeklemmer for NPS

## For TT:

- Jordfeilrelé RGU10
- CT WGS30 (levert løs)
- 2 rekkeklemmer for CT

## Eksempel på hvordan jordfeilmoduler blir levert fra ABB

- Modulen er tilpasset vårt kabelskap med FastLine/SLK samleskinner og er pluggbar mot samleskinnene.
- Vår Jordfeilmodul bygger 4 moduler (20 cm) og leveres med målebrett, stikkontakt, nettanalysator/jordfeilrelé samt nødvendige rekkeklemmer.
- For 230V IT nett leveres modulen med en ferdigprogrammeret nettanalysator som gir signal (RS485 og transistor-utgang) dersom spenning fase-jord er utenfor området 90-170V.
- For 230V TT nett leveres modulen med et jordfeilrelé og en sumtrafo som skal plasseres på lederen fra trafoens nullpunkt.



## El. nr:

11 446 35  
11 446 37

## Art. nr:

1TWB000402R0001  
1TWB000402R0002

## Tekst:

Jordfeilmodul SLK 230V IT  
Jordfeilmodul SLK 230V TT

**ABB AS**

**Automasjonsprodukter**

Postboks 100 Sentrum, 3701 Skien

Amtm. Aallsgt. 97, 3717 Skien

Telefon: 35 58 25 00 / 03500

Fax: 35 58 27 58

E-post: frode.haugen@no.abb.com

**ABB AS**

**Automasjonsprodukter**

Ingvald Ystgaardsveg 3A

7047 Trondheim

Telefon: 03500

Fax: 24 16 52 01

E-post: raimond.becker@no.abb.com

**automasjonsprodukter@no.abb.com**

**www.abb.no/automasjonsprodukter**

