



# Manual

## IsoFlex

### Användningsområde:

IsoFlex är ett portabelt verktyg som används som komplement till fast installerad övervakning av jord- eller femledarfel i ett växelspanningsnät.

Vid larm från övervakning kan IsoFlex kontrollera i vilken gruppledning eller last felet kan återfinnas. Den flexibla strömsensorn medför att mätning kan ske under drift på de flesta svår åtkomliga platser i ett ställverk eller en central.

Mätnoggrannheten är hög ( $\pm 10\%$ ) ända ner till 50mA felström.

### Tillvägagångssätt:

Multimeter CA5205 ställs i läge "V" för. Utgångssignalen på strömsensorn ställs i läge 100mV/A. Detta medför att vid en felström på 1A visas 0,1V på multimetern, 100mA visas som 0,01V.

Vid summaströmsmätning som är den metod som används för mätning av jord- eller femledarfel skall alla normalt ledande ledningar (faser och nolla) omslutas av strömsensorn, PE, skyddsjordsledare skall alltså passera utanför sensorn.

### Mättips

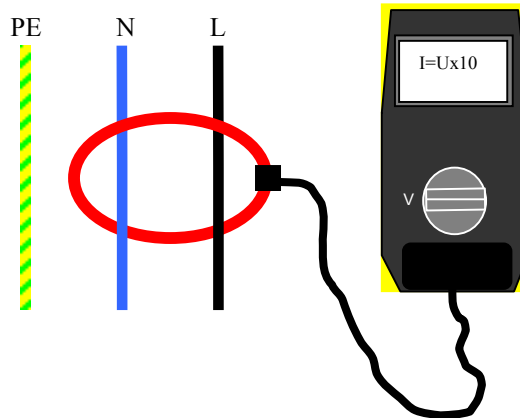
1. Vid mätning på parallella kablar till samma last måste faser och nolla i samtliga kablar omslutas av strömsensorn.
2. Felströmsnivå som avläses på fast monterat instrument överstämmer inte nödvändigtvis med värde på portabelt instrument. Detta beror på att flera felkällor kan finnas på varje grupp och dessa strömmar har normalt olika fasvinklar.
3. Felström som uppmäts i PE skyddsledare kan ej jämföras med summaströmsmätning. Felström vid jordfel kan ta flera vägar tillbaka till matande transformator, alltså fördelas på hela PE-nätet samt övriga ledande föremål i anläggningen.
4. Det mest frekventa felet i ett femledarnät är sammankoppling av nolla och PE. Detta fel medför förstås inte utlösning av säkringar eller andra överströmsskydd.
5. I femledarsystem med trepoliga brytare kan felström visas även vid avslagen brytare. Detta kan förorsakas av fel enl. punkt 4. som beror på cirkulerande strömmar i anläggningen som återleds via nollan då denna ej bryts vid trepolig brytning.

### OBSERVERA !

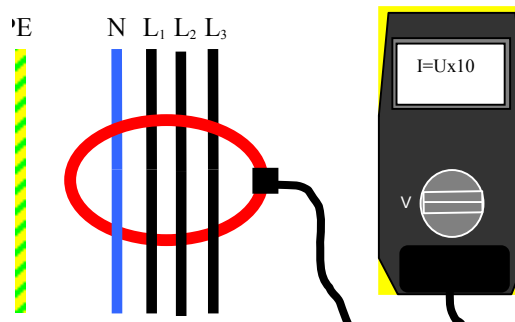
Som alltid vid arbete på spänningsatt anläggning skall varsamhet iakttagas.

I ett femledarsystem skall alltid nollan betraktas med samma respekt som fasledare. Vid felkopplingar av nolla mellan olika grupper kan nollan vara fullt spänningsförande även vid avslagen brytare eller avlägsnade gruppsäkringar.

En-fasmätning



Tre-fasmätning med nolla



Tre-fasmätning utan nolla

