

# VISION

## Network analysis

### PERIODIEK JANUARI 2011

OHM



#### Wat is er nieuw in Vision 7.2?

##### Foutplaatsbepaling met behulp van pulsreflectie

Met behulp van het attribuut 'loopsnelheid' bij het kabeltype, kan in het tabblad Plaatsbepaling van het formulier Kabel de afstand van een knooppunt tot de foutplaats (kortsluiting) bepaald worden middels de looptijd. Deze functie is met name handig indien veel verschillende kabeltypen in een kabelverbinding zijn toegepast. Met de gevonden of een andere afstand kan ook de geografische positie bepaald worden als het geografische verloop van de kabel bekend is.

Kabel

Mof | Geografie | **Plaatsbepaling** | Betrouwbaarheid

Vanaf  VERHOEF  
 V.ECK

Afstandbepaling via pulsreflectie

Looptijd  µs  
Afstand  m

Plaatsbepaling via afstand

Afstand  m  
Coördinaten  RD  Lat/Lon

X  m   
Y  m

##### Aanvullend typebestand

Het is mogelijk de standaard objecttypen uit te breiden met een gebruikers-eigen objecttypenbestand. De locatie van het aanvullende bestand kan worden gespecificeerd in de Opties bij Bestandslocaties. Indien typenamen in beide bestanden voorkomen, wordt de voorkeur gegeven aan het basistype. De gegevens van het aanvullende type worden dan niet ingelezen.

Opties

Editor | **Bestandslocaties** | Berekening | Afdrukken | Geografie | Sleutel

Componenttype-bestand Types.xls(x)

Basis P:\Vision\Types\W72\_G62   
Aanvulling C:\Users\Ik\Desktop

##### Tweede aardfoutbeveiliging

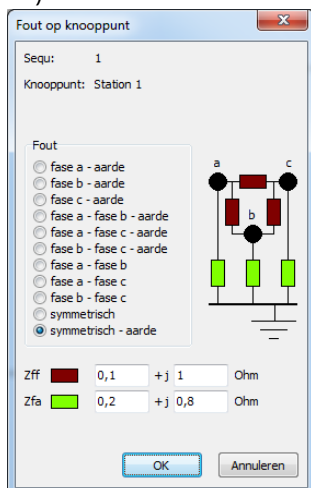
Het is mogelijk om een tweede aardfoutbeveiliging toe te voegen bij de vermogenschakelaar. Hierdoor kunnen verschillende instellingen bij een voorwaartse en achterwaartse richting van een beveiliging via twee opgaven ingevoerd worden.

##### Patroon is Profiel geworden

De naam van het object Patroon is gewijzigd in Profiel. De invoer van een specifiek profiel is verbeterd door een plakfunctie in het profiel-formulier.

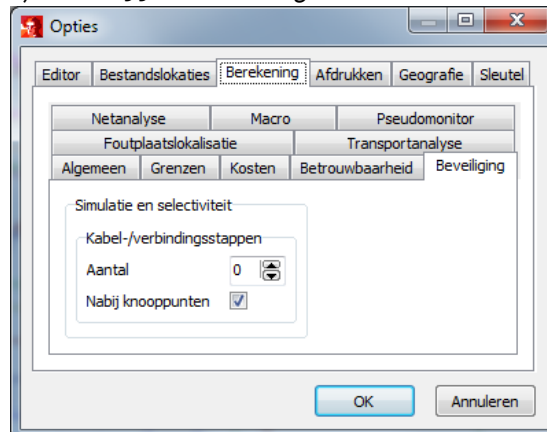
### Foutimpedantie

De impedantie op de foutplaats is gesplitst in een impedantie tussen de fasen onderling ( $Z_{ff}$ ) en een impedantie tussen fase en aarde ( $Z_{fa}$ ). De foutimpedantie wordt opgegeven bij Storing sequentieel en Beveiliging (één fout en simulatie).



### Kabel- en verbindingberekeningsstappen nabij knooppunten

Bij de beveiligingsberekeningen en de spanningsdipanalyse is een optie toegevoegd om ook vlakbij de knooppunten een kortsluiting in de kabel of verbinding te simuleren, op respectievelijk 1% en 99% van de lengte.



### Splitsen van een transformatorbelasting

Een transformatorbelasting kan worden gesplitst in een transformator, een secundair knooppunt en een belasting. Alle eigenschappen blijven behouden. Selecteer de transformatorbelasting en kies: **Start | Bewerken | Splitsen**.

### Types en nominale spanning

In het typenbestand is de nominale spanning ( $U_{nom}$ ) van de componenttypen toegevoegd als identificerende eigenschap, samen met de naam. Een componenttype wordt herkend door de naam in combinatie met de nominale spanning, mits deze tussen een minimale en maximale waarde ligt. Voor kabels zijn deze grenzen ruimer dan voor transformatoren. Concreet betekent dit dat in Types.xls componenttypen met dezelfde naam mogen voorkomen, mits de  $U_{nom}$  genoeg van elkaar verschilt. Hierdoor kunnen bijvoorbeeld laagspannings- en middenspanningskabels met dezelfde naam worden opgenomen.

### Betrouwbaarheid: uitvoer niet-beschikbaarheidsmatrix naar Excel

Een gedetailleerde niet-beschikbaarheidstabel kan geëxporteerd worden naar Excel met **Berekenen | Resultaten | Exporteren**. Hierin zijn de faalobjecten uitgezet tegen de gevolgojecten. De cellen bevatten de niet-beschikbaarheidsfrequentie.

### Wijziging in Types.xls

De loopsnelheid van een puls in een kabeltype is op te geven in de kolom **VoP** bij het kabeltype. De eenheid is m/ $\mu$ s.

### Vision Gebruikersdag

Ook dit jaar is er weer een Vision Gebruikersdag. Deze dag wordt gehouden op woensdag 14 december in Hotel en Congressentrum Papendal.

Phase to Phase BV  
Utrechtseweg 310 B14  
Postbus 100  
6800 AC Arnhem  
T: 026 352 37 00  
F: 026 352 37 09  
vision@phasetophase.nl  
www.phasetophase.nl