

Periodiek

GAIA



februari 2002

Nieuw in Gaia 3.1

Beveiligingen

De beveiligingen waren in eerdere versies opgenomen bij het tabblad Veiligheid van takken. Daarmee waren de beveiligingen onlosmakelijk onderdeel van deze takken. De beveiligingen zijn nu gedefinieerd als losse componenten, die door de gebruiker ingevoegd kunnen worden bij takken. Concreet zijn in deze versie opgenomen:

- smeltveiligheid en
- automatische schakelaar.

Synchrone generator met spanningsregeling

Met deze synchrone generator kan de spanning op een knooppunt geregeld worden.

De Euro

De functionaliteit van Gaia is niet afhankelijk van de overgang van Gulden naar Euro. Toch zijn in de loop van tijd op enkele punten prijzen voor componenten, energie en vermogen in de (elektrotechnische) bestanden opgenomen. Met het oog op de conversie van Gulden naar Euro en ook een eventuele conversie naar andere valuta is Gaia 3.1 op alle punten geschikt voor wisselingen van valuta's.

Bovendien is Gaia 3.1 voorzien van een valutaconversie-functie zodat Gaia nu niet alleen klaar is voor een eenmalige omrekening van Gulden naar Euro, maar ook conversie van en naar USD en andere valuta's aan kan. Meer hierover in:
<http://www.phasetophase.nl/euro.pdf>.

Editor

Nieuw is de mogelijkheid om takken en elementen handig van het ene knooppunt op een ander knooppunt over te plaatsen. Voorheen kon dat alleen door te verwijderen en op een nieuw knooppunt aan te brengen.

Ook nieuw is de mogelijkheid om een kabel in twee delen te splitsen of aan één kant van een knooppunt los te maken. Een nieuw knooppunt wordt daartoe automatisch ingevoegd op een afstand die de gebruiker in procenten kan opgeven.

Het collectief bewerken is uitgebreid met de mogelijkheid de actuele instelling van machines te bewerken.

Er is een Typeviewer, waarmee de parameters van alle componenten in de componenttypebestanden kunnen worden bekeken. Het programma Tableman wordt niet meer ondersteund.

De resultaten konden alleen maar in de resultaat-kleuren worden bekeken. Er is nu een keuzemogelijkheid ingebouwd om de resultaten ook in de edit-kleuren te kunnen bekijken. Dit geldt voor het one-line diagram en voor de grafieken.

Periodiek

Netwerkbestand-extensie

De netwerkbestanden van Gaia hebben een nieuwe extensie: GNF (Gaia Netwerk File). Dat betekent dat de computer deze bestanden direct herkent als Gaia-bestanden, om de verwarring met Vision-bestanden uit te sluiten.

Verdere ontwikkeling

Gaia gaat uit van een enkele geleider voor het bepalen van de netbelasting en drie geleiders (fase, nul en aarde) voor het bepalen van de veiligheid. Op dit moment wordt gewerkt aan de ontwikkeling van een nieuw berekeningsalgoritme voor zowel netbelasting als veiligheid. Dit algoritme gaat uit van vijfgeleiders (3 fasen, nul en aarde) waarmee elke situatie, zowel symmetrisch als asymmetrisch, kan worden geanalyseerd.