

**Beheersysteem**

**C**ISCO Belgium verhuist naar nieuwe gebouwen op het Pegasus Bedrijvenpark. Voor de laagspanningsverdeling naar de computerafdeling koos het bedrijf voor een oplossing in eigen beheer, waaraan bijzonder strenge eisen van kwaliteit en continuïteit werden gesteld. Ingenieursbureau Air Consult voorzag daarom een full-blown Digipact-systeem waarmee alle verwachtingen van CISCO konden ingelost worden en dat bovendien de grootst mogelijke rentabiliteit van de exploitatie zal kunnen verzekeren.



# Digipact beheert CISCO-installatie

16

**Leerrijk bezoek aan de werf**

Op 4 mei jongleden werd het eerste van twee nieuwe - door Slough Properties in het Pegasus Bedrijvenpark opgetrokken gebouwen - door CISCO Belgium betrokken. Het tweede gebouw moet eind september klaar zijn. In totaal zullen dan ca. 600 CISCO-medewerkers hun kantoren aan het Antares Park geruild hebben tegen de gloednieuwe burelen van deze modern uitgeruste gebouwen, waar nog ijverig aan de afwerking wordt gewerkt.

Mevrouw Céline Delayer, verantwoordelijke voor de speciale technieken binnen CISCO Belgium, begeleidde ons op een rondtocht, waarbij uitsluitend aandacht besteed werd aan de elektrische installatie voor de voeding van de belangrijke informatica-afdeling. Deze installatie die CISCO Belgium in eigen beheer exploiteert, zal uitgerust worden met een full-option Digipact beheersysteem van Merlin Gerin (voorlopig nog zonder Digivision). Het hoog niveau van veiligheid dat deze installatie vereist maakte volgens Céline Delayer deze keuze absoluut noodzakelijk.

**Algemeen laagspanningsschema**

Beide gebouwen beschikken over een gelijkaardige elektrische installatie. Zij worden gevoed door 11kV/400 V transformatoren van France Transfo. De laagspanningsverdeling in elk gebouw gebeurt over

een laagspanningsverdeelbord uitgerust met het klassieke Merlin Gerin beveiligingsmateriaal (Masterpact, Compact NS100, NS160, NS250, NS400) in gemotoriseerde uitvoering. Dit met het oog op het gecentraliseerde beheer van op afstand door middel van het Digipact-systeem. De Heer André Hubin projectverantwoordelijke bij GLE Industry die de borden realiseerde, verklaart ons aan de hand van het schema de werking van Digipact in deze installatie.

Iedere vermogensschakelaar beschikt over zijn eigen digitale volt- en ampèremeters en over een interface voor signalisatie en bediening, de SC150. Zij zijn over een Batibus-systeem (de interne bus Digipact) verbonden met de gegevensconcentrator DC150 die een hele reeks geïnstrumenteerde vertrekken/ingangen bedient. Deze communiceert op zijn beurt met de zich op een hoger niveau bevindende supervisor, die voorlopig nog niet geïnstalleerd is en die het globale beheer van de installatie zal mogelijk maken via een PC. Bovendien beschikt iedere vermogensschakelaar op dezelfde interne bus over zijn eigen module voor plaatselijke sturing en signalisatie, de CLS150. De actuele toestand van elke individueel adresseerbare vermogensschakelaar wordt aldus op ieder ogenblik naar de gegevensconcentrator doorgeseind. Eenmaal de supervisor geïnstalleerd is, zal men dan ook de hele installatie van op afstand kunnen besturen vanaf een synoptisch beeldscherm.

De vier Masterpact en alle Compact vermogenschakelaars voor de vertrekken aanwezig in de installatie, zijn uittrekbaar uitgevoerd voor een veilige en snelle vervanging onder spanning, indien noodzakelijk.

In geval van stroomuitval wordt de voeding in elk gebouw ogenblikkelijk overgenomen door een Galaxy UPS-installatie van 120 kVA. Wordt haar autonomie overschreden, dan kan de installatie voor onbepaalde tijd gevoed worden door een diesel noodgroep (Cummins-Leroy Somer) van 630 kVA.

Ook hier houdt Digipact een oogje in het zeil en controleert continu de toestand van het automatisme van de afstandsbediende normaal-noodomschakelaar.

### Globaal beheer met Digipact

Op de supervisorfunctie na (beheer met Digivision software op PLC of op computer) zijn alle componenten van het Digipact-gamma in de CISCO-installatie opgenomen, namelijk digitale instrumenten voor de meting van de elektrische parameters, communicerende meetcentrale, gegevensconcentrator, module voor plaatselijke sturing en interfacemodule. Het betreft hier krachtige apparaten die zowel over de interne Digipact-bus (bus eigen aan het laagspanningsbord gebruikt voor interne communicatie) als over Modbus/JBus (communicatie met hogere uitrusting met behulp van beheerssoftware op PC of PLC) kunnen communiceren. Het zijn de digitale voltmeters UM 100, digitale ampèremeters IM100, de meetcentrale PM150, de plaatselijke stuur-

### Spreekwoordelijk gebruiksgemak

*“Dit soort elektrische laagspanningsverdeling voorzien van het Digipact-gamma verzekert op elk ogenblik een maximaal niveau van kwaliteit en veiligheid. De exploitatie van de laagspanningsdistributie wordt door Digipact zeer sterk vereenvoudigd door de grote gebruiksvriendelijkheid van het hele gamma en dankzij zijn communicatiemogelijkheden. Het gebruiksgemak van Digipact is werkelijk spreekwoordelijk”*

**André Hubin.**

module CLS150 en de signalisatie-interface SC150. Het Digipact-systeem is op de voorzijde van het laagspanningsbord gemonteerd en kan daarna evolueren en met een supervisor communiceren.

Voor de volledigheid weze opgemerkt dat met Digivision van het Digipact-gamma ook gegevens kunnen gebruikt worden afkomstig van relais MS SEPAM en het Vigilohm-systeem (controle van de isolatie voor IT-netten). Deze componenten zijn evenwel in de CISCO-installatie

niet van toepassing.

“Met de eventueel later bij te voegen Digivision software zal alle informatie van het Digipact-systeem gebruikt en geëxploiteerd kunnen worden. Zo bijvoorbeeld de toestand van de installatie, curves van het verbruikt vermogen, functie voor de tijdelijke programmering van het starten, enz... Deze communicatie verloopt over de Modbus/Jbus die de gegevensconcentrator DC150 met de PC verbindt”, aldus Alain Meulemans, technisch directeur van het studie bureau Air Consult dat de volledige projectverantwoordelijkheid draagt. ■



M. Hubin (GLE-Industry) en M. Cravatte (installateur)

### In 't kort

Digipact biedt de klant:

- Eenvoudige toegang tot het beheer van de installaties.
- Plaatselijke metingen en besturingen
- Evolutief systeem uitbreidbaar tot volledig bestuursysteem op PC.
- Visualisatie en afstandsbediening.
- Gebruiksgemak bij de beveiliging van de LS-installatie.
- Kwaliteit en veiligheid van de laagspanningsverdeling.
- Energiebesparing.