

Socomec en E. Van Wingen presenteren “The Dynamic Power Connection” Nieuw concept in kwaliteitsstroomvoorziening

Op 8 Juni jl. woonden we, onder grote belangstelling van een geïnteresseerd publiek, een demonstratie bij van “The Dynamic Power Connection”. Het is een nieuw concept dat gebruikers van ononderbroken stroom en onbegrensde autonomie voorziet. Het is het resultaat van een partnershipovereenkomst tussen Socomec en E. Van Wingen.

De niet minder dan 200 aanwezigen luisterden aandachtig naar een viertal presentaties als inleiding op een live demonstratie die plaats vond op de parking van het Sofitel Brussels Airport Hotel te Diegem.

Wouter Van Namen en Stef Nys, respectievelijk sales managers van Socomec en E. Van Wingen, presenteerden het “Dynamic Power Connection”concept en gaven een beschrijving van alle samenstellende componenten van een volledige energie back-up oplossing: statische UPS systemen, kinetische energieopslag, elektrogeengroep, bedieningspanelen, met de nadruk op de modulaire design en de flexibiliteit van de oplossing. In de namiddag werd de voorstelling overgedaan in het Frans voor de deelnemers uit Wallonië en Brussel.



Wouter Van Namen en Stef Nys, sales managers van Socomec, respectievelijk E. Van Wingen



Jean-Pierre Van Wingen, directeur E. Van Wingen en Hans Van Avermaet, directeur Socomec voor de demo container

Hans Van Avermaet, directeur Socomec, schetste de firma Socomec als belangrijke Europese speler op het vlak van laagspanningsschakelmateriaal en statische ononderbroken voedingen en onderstreepte het belang van “Onderzoek & Ontwikkeling”, waarin het bedrijf niet minder dan 10% van zijn jaarlijkse omzet investeert.

J. P. Van Wingen, directeur van het familiebedrijf E. Van Wingen, gaf een overzicht van de bedrijfsontwikkeling sedert 1958. Met een team van 43 werknemers waarvan 9 ingenieurs is het duidelijk dat het gehalte aan engineering in het gamma zeer hoog ligt. De bouw van de elektrogeengroepen en de stuurborden gebeuren volledig in eigen beheer evenals de softwareprogrammatie. Dit is voor J. P. Van Wingen een essentiële voorwaarde om de kwaliteitsservice te kunnen verlenen die de klanten van een goede partner verwachten. E. Van Wingen heeft heel wat gedecentraliseerde energiecentrales en groepen met warmtekrachtkoppeling op zijn actief.

Het flywheelpincipe werd gedetailleerd beschreven door Fabrice Schorr van Socomec Frankrijk (zie hierna).

Revolutionair principe

Het is een ingeburgerde praktijk kritieke

installaties (servers in datacentra, operatiezalen,...) bij netonderbreking door noodstroomgeneratoren te voeden. Ofwel draaien deze continu in parallel op het net, ofwel worden ze bij netuitval binnen een zo kort mogelijk tijdsinterval opgestart. Dit tijdsinterval wordt overbrugd door Delphys MP (60 tot 200 kVA unitair) en Delphys MX (250 tot 500 kVA unitair) uninterruptible power supplies van Socomec waarvan de autonomie bepaald wordt door het aantal in de installatie voorziene back-up batterijen. “The Dynamic Power Connection” brengt hierin vernieuwing. Bij netuitval wordt de in een VSS+DC unit opgeslagen kinetische energie omgezet in een gelijkspanning die de UPS blijft voeden tot de noodstroom generator volledig operationeel is. Batterijen zijn in dit geval overbodig.

Hoe werkt het dynamisch opslagsysteem VSS+DC (Voltage Support Solution)

VSS+DC is een dynamisch systeem voor de opslag van energie. Het maakt gebruik van een vliegwiel in koolstof dat aan zeer hoge snelheid draait in een kamer. Het vliegwiel, de as en de motor vormen één geheel dat wrijvingsloos roteert dankzij een magnetische ophanging en de on-

derdruk die heerst in de kamer. Deze onderdruk wordt gecreëerd door een intern dispositief dat geen enkel onhoud vergt. Tijdens een onderbreking van de elektrisch netvoeding zal de generator van het systeem, aangedreven door het vliegwiel, de opgeslagen energie vrijgeven om de verdere werking van de wisselrichter mogelijk te maken. De autonomie kan tot 40 seconden bedragen, afhankelijk van het aantal in parallel geschakelde units en van het geïnstalleerde vermogen. Dit is meer dan voldoende tijd om een noodgenerator op te starten (zie figuur "Autonomie"). Bij terugkeer van het net herwint het vliegwiel zijn energie in minder dan 20 s. Het hele systeem wordt beheerd door een microprocessor en is volledig autonoom.

VSS+DC kan in vele mogelijke configuraties gebruikt worden

In een installatie zonder noodstroom-aggregaat overbruggen de VSS+DC units korte netonderbrekingen. In samenwerking met een elektrogeengroep verzekeren zij de autonomie tijdens het opstarten van de groep (<20 s.) en in a s -

VSS+DC biedt vele voordelen

De belangrijkste zijn:

- Levensduur van minstens 20 jaar,
- Onderhoudsvrij,
- Werkt zonder vacuümpomp,
- Hoog rendement (99,8%),
- Groene oplossing,
- Geruisloze werking (<45dBA),
- Vereenvoudigde exploitatie,
- Gebruik mogelijk waar batterijen verboden zijn,
- Kleinere ingenomen ruimte,
- Hoge modulariteit.
- Geen slijtageonderdelen,
- Redundantie/parallel schakelen
- Betrouwbare installatie,
- Onderhoudscontract mogelijk.
- Snelle Return On Investment.

Over de partners

Socomec en E. Van Wingen zijn erkende



UPS'en van Socomec: productfamilie

Socomec is een onafhankelijke industriële groep (1922) actief in het produceren en leveren van componenten en systemen voor de controle en de verbetering van de betrouwbaarheid van elektrische laagspanningsnetten. Als UPS fabrikant werkt Socomec aan constante innovatie en is het steeds op zoek naar nieuwe technologieën waarbij meer dan 10% van zijn omzet in R&D geïnvesteerd wordt. Met zijn wereldwijde vertegenwoordiging profileert Socomec zich als een belangrijke marktleider die meer dan 2.500 specialisten tewerk stelt en die in direct contact staat met de klant. Klantentevredenheid is dan ook de eerste bekommernis van Socomec.

E. VAN WINGEN NV werd opgericht in 1958 en groeide in binnen- en buitenland uit tot toonaangevende fabrikant van noodstroomaggregaten met industriële diesel- en gasmotoren, no-break voedingen (D.ups), installaties voor piekafvlakking, warmtekrachtkoppelingen en elektriciteitscentrales werkend op brandstof uit biomassa. De jarenlange wisselwerking tussen EVW en motorenfabrikant Perkins werd bevestigd in een OEM Partnership. Gesteund door de ongeëvenaarde productkennis werd hiermee de basis gelegd voor een feilloze klantenondersteuning en indrukwekkende servicemogelijkheden. EVW-stroomvoorzieningen vindt men terug in alle sectoren: industrie en landbouw, de diensten- en verzorgingssector, particuliere bedrijven en openbare diensten. De kwaliteitszorg verloopt volgens de gecertificeerde ISO 9001:2000 procedures.

ir. lic. Michel Tomsin



Drie VSS+DC units in parallel, UPS systemen en een elektrogeengroep, samen in mobiele container voor maximale autonomie en flexibiliteit

sociatie met batterijen waarborgen zij de autonomie tijdens korte onderbrekingen. Dit laat toe talrijke batterijcycli te vermijden met een verbetering van de levensduur van de batterijen tot gevolg. Meerdere in parallel geschakelde VSS+DC units laten toe het vermogen en de autonomie te verhogen.

specialisten in de kwaliteitsstroomvoorziening. Zij kunnen rekenen op de erkenning van de markt dankzij hun solide knowhow en service organisaties. Twee partners die perfect bij elkaar passen!



www.vanwingen.be



www.socomec.com