

# EM

## ELETRICIDADE MODERNA

ARANDA EDITORA ANO 39 Nº 447 JUNHO 2011

OS AVANÇOS E AS TENDÊNCIAS DA TECNOLOGIA ELETROELETRÔNICA

**Eletromobilidade: presente e futuro do veículo elétrico**

**Equipotencialização de instalações de baixa tensão**

**Controle da iluminação para economia de energia**

**A "wikipedia" do consumo de eletrodomésticos**

**Redimensionamento de motores industriais**

**Proteção contra raios em edifícios históricos**

### GUIAS

Produtos para instalações elétricas de edificações

Equipamentos de proteção para serviços em eletricidade

**Demanda ativa: requisitos, barreiras e soluções**

**Armazenamento de energia eólica**

## FABRICANTE DE UPS ROTATIVOS ABRE FILIAL NO BRASIL

A multinacional belga Euro-Diesel, fabricante de UPS rotativos, inaugurou recentemente um escritório comercial no Brasil. A subsidiária, instalada na cidade de São Paulo, vai realizar vendas de projetos *turnkey*, serviços de engenharia, manutenção e gerenciamento de projetos em todo o território nacional. De acordo com Renan Lima Alves, gerente nacional de vendas, a Euro-Diesel é a primeira fabricante de UPS rotativo diesel a atuar de forma direta no mercado brasileiro. "A importância da sólida e crescente economia do Brasil motivou a abertura da filial, que já estava no planejamento da companhia há anos. No entanto, o projeto só se concretizou este ano, depois de finalizado o processo de expansão, iniciado em 2008, em outros países, como EUA, França e Cingapura".

Antes da criação da filial brasileira, a empresa não atuava no País. De acordo com Alves, a Euro-Diesel decidiu operar apenas diretamente no mercado nacional, e não através de distribuidores locais, para garantir a qualidade dos serviços. "Com a atuação direta, a Euro-Diesel pode oferecer suportes técnico e comercial qualificados para o desenvolvimento e gerenciamento de projetos, além de treinamento", afirma o gerente.

Os equipamentos fornecidos pela empresa são direcionados a instalações que possuem cargas críticas, onde pequenas interrupções no fornecimento de energia ou outros distúrbios na rede da concessionária (como variações de tensão, harmônicas, etc.) geram grandes perdas de dados, matéria-prima e tempo,

como *datacenters*, indústrias farmacêutica, de alimentos e de processos, linhas de montagem, segmento de telecomunicações, etc. O carro-chefe é o UPS rotativo *No-Break KS*, composto por um motor diesel, um acumulador de energia cinética, um alternador, uma bobina de reatância e painéis de controle e força. O equipamento baseia-se no princípio da acumulação de energia cinética, livre de baterias, com alta eficiência elétrica e operação similar à de um grupo gerador, mas que ocupa cerca de 45% menos espaço em relação à solução com UPS estático, segundo Alves. "Durante a operação normal da rede da concessionária, o *No-Break KS* acumula energia cinética e condiciona a qualidade da energia fornecida para a carga. Em caso de falhas no fornecimento, o sistema instantaneamente supre a demanda utilizando a energia cinética acumulada como força motriz, até que o motor diesel seja acionado e comece a fornecer energia mecânica ao sistema, mantendo assim a autonomia do conjunto", explica.

Ainda de acordo com o gerente, o *No-Break KS* desempenha funções de UPS, ao fornecer energia ininterrupta; de filtro dinâmico, pois proporciona estabilização de tensão e frequência, correção do fator de potência e eliminação de harmônicas; e de grupo gerador, uma vez que opera em horário de ponta, ou de forma independente e contínua. A faixa de potência vai de 250 a 3000 kVA em unidades singelas. Já nas composições em paralelo, pode chegar a mais de 40 mil kVA. O tempo de autonomia do equipamento não pode ser determinado, pois enquanto houver combustível no seu tanque, ele está apto a operar.

Um dos diferenciais em relação à solução estática (considerada pela companhia a principal concorrente do equipamento), destacado por Alves, são os filtros integrados, que regulam a tensão e frequência, eliminam harmônicas e outros distúrbios, além de corrigir o fator potência. "Além disso, as baterias químicas utilizadas no sistema estático, que devem ser trocadas

entre três e cinco anos, tornando-se lixo químico nocivo ao meio ambiente, não estão presentes na solução rotativa". Segundo o gerente, o motor diesel do UPS rotativo só entra em operação quando há



O UPS rotativo diesel No-Break KS, fornecido pela Euro-Diesel Brasil e destinado a instalações críticas, baseia-se no princípio da acumulação de energia cinética e dispensa baterias

Euro-Diesel/Divulgação

falta de energia, assim como os grupos geradores que mantêm a carga em funcionamento por longo tempo.

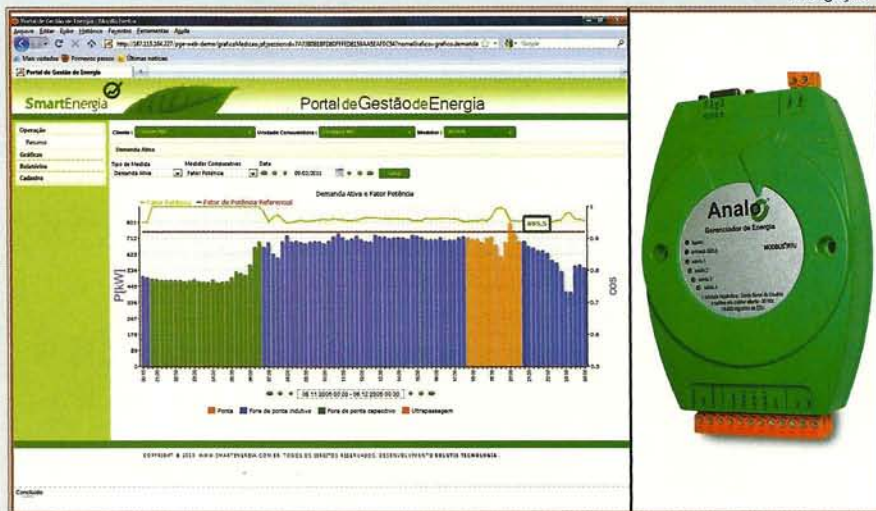
O *No-Break KS* é fabricado em Liège, Bélgica. De acordo com Alves, nos próximos anos, a Euro-Diesel Brasil pretende utilizar componentes nacionais para a montagem do equipamento, como sistemas de combustível, radiadores, disjuntores e contêineres, entre outros.

A empresa ainda não fechou negócios no Brasil, mas afirma que a receptividade do mercado tem sido muito positiva. “Além disso, o ciclo de venda de um produto como o *No-Break KS* é de 6 a 12 meses. Portanto, considerando que as atividades no Brasil foram iniciadas há pouco tempo, estimamos que as primeiras vendas ocorram até o início de 2012”, diz Alves. A meta da subsidiária é tornar-se a maior fornecedora de UPS rotativo diesel do mercado brasileiro e atingir *marketshare* de 60%.

Fundada em 1989, a Euro-Diesel está sediada em Liège, Bélgica e possui filiais na Alemanha, Reino Unido, França, Cingapura, EUA, Arábia Saudita e Brasil.

## SMART ENERGIA CRIA SERVIÇO DE GESTÃO DO CONSUMO

A recém-criada Smart Energia chega ao mercado com a proposta de oferecer serviços de gerenciamento do consumo de energia elétrica para grandes e médios consumidores. A empresa foi viabilizada por meio do aporte (não revelado) de um fundo com foco em sustentabilidade, gerido pela Unipartners, *holding* de investimentos com participações em empresas de gestão de saúde, sustentabilidade e tecnologia, que se uniu a duas



*Serviço criado pela Smart Energia disponibiliza análises periódicas relativas ao consumo da energia na Internet por meio de um portal de gestão (à esquerda). No detalhe, gerenciador de energia fabricado pela Analo*

empresas com dez anos de atuação no mercado de energia: Analo Sistemas de Energia, que desenvolve sistemas de medição, e Consulte Energia, um grupo de consultores especializados em projetos de pesquisa e desenvolvimento para o setor elétrico. A solução tecnológica fornecida pela empresa já é usada para gerenciar mil unidades de consumo, oriundas da carteira de clientes das empresas sócias, que, gradativamente, serão migradas para o modelo de serviços da Smart Energia. “Nossa meta é chegar a 20 mil unidades de consumo atendidas e faturar R\$ 30 milhões por ano nos próximos três anos. Até o fim de 2011, teremos 50 consultores”, afirma Halley Mestrinho, diretor executivo da Smart Energia.

Atualmente, a empresa possui dois escritórios comerciais, em São Paulo, SP, e Salvador, BA, e uma equipe de 15 profissionais (engenheiros eletricitistas com experiência nas áreas de distribuição e regulação de energia e profissionais de TI). Segundo Mestrinho, o objetivo é atender a empresas públicas ou privadas nas quais haja consumo significativo de energia elétrica, não existam ou não se justifiquem estruturas próprias de gestão especializada, dispersão geo-

gráfica seja um fator relevante e o tema sustentabilidade, adotado como valor corporativo.

O serviço é fornecido a partir de um kit gerenciador de energia composto por um leitor inteligente, com conectividade sem fio à Internet por meio de rede celular, que é plugado via interface óptica ao medidor de energia da unidade consumidora e conectado a uma plataforma web, responsável por integrar os dados gerados em tempo real a um software de análise. O serviço é oferecido por um valor fixo mensal, que varia de acordo com o número de pontos gerenciados. “Não vendemos equipamento, nem software, apenas instalamos em comodato. É um modelo similar ao da TV por assinatura, pois não requer investimento em aquisição, apenas uma despesa mensal, que contempla todos os componentes do serviço”, afirma Mestrinho.

Por meio do software instalado no portal de gestão da Smart Energia, os consultores acompanham continuamente o consumo e realizam análises periódicas, cujos resultados são disponibilizados na Internet. “A monitoração informa quais são os picos de consumo da unidade, comportamento do fator de potência e da energia reati-

Divulgação