

# UPS dinâmicas de elevada eficiência – Nemotek

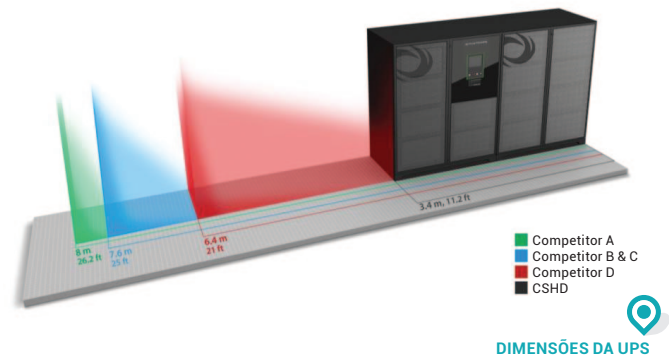
A crescente evolução tecnológica dos processos e a introdução de microcontroladores, PLC, e de Tecnologias de Informação (TI), aumentou a capacidade de produção das empresas, mas reduziu a robustez dos processos. Isto porque os microcontroladores são extremamente sensíveis aos problemas associados à Qualidade da Energia Elétrica (QEE). A falha dos microcontroladores origina perdas de matéria-prima, produção, faturação e falhas nos processos, pelo que é inevitável a adoção de medidas.



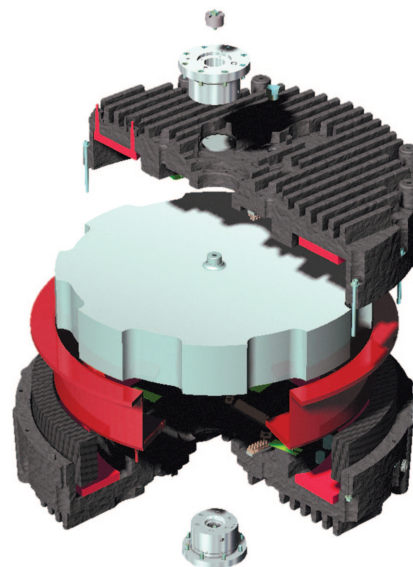
As UPS dinâmicas *CleanSource*® protegem as cargas elétricas mais sensíveis, das quais se destacam, por exemplo, as presentes em instalações industriais, Aeroportos, *Datacenters* e clínicas ou hospitais, dos eventos de qualidade de energia, desde cavas de tensão, sobretensões, a interrupções de fornecimento de energia. Quando as UPS dinâmicas são associadas a grupos geradores de emergência, cria-se um sistema de fornecimento de energia contínuo, capaz de ultrapassar os mais diversos problemas de QEE.

A Nemotek possui uma vasta experiência no ramo da gestão de cargas críticas, tendo sido pioneira na instalação de UPS dinâmicas no mercado nacional. Desde que a Nemotek integrou estes sistemas no seu leque de produtos e serviços, já instalou mais de 7 MVA destes sistemas no mercado nacional e angolano. No que a Portugal diz respeito, o Concelho de Sintra enquadra-se como sendo a área geográfica

de maior predominância de UPS Dinâmicas, devido ao tipo de rede em que está inserido e aos eventos de QEE que lhe estão inerentes. Nos últimos anos, a Nemotek tem aplicado os conhecimentos adquiridos no mercado nacional na divulgação e na integração das UPS dinâmicas no mercado angolano. Atualmente, a potência instalada em UPS dinâmicas em Angola já ultrapassa o mercado nacional.



A tecnologia *CleanSource*® integra um volante de inércia em vez das convencionais baterias. O volante de inércia inclui função de motor e gerador num único módulo. Na presença de energia da rede elétrica o volante de inércia é controlado pela parte motor para que este rode a 7700 rotações por minuto. Quando é detetado um problema de QEE é



VOLANTE DE INÉRCIA DA TECNOLOGIA CLEANSOURCE®

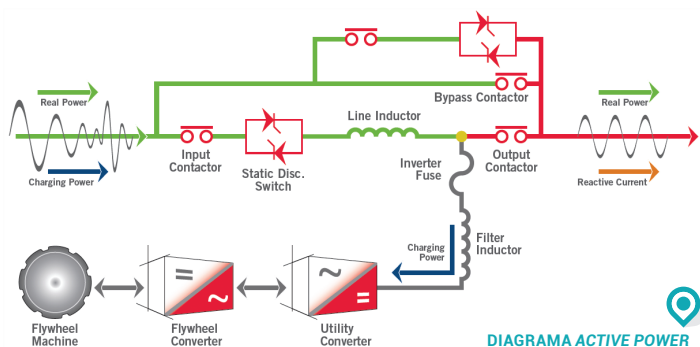
ativada em tempo real a função de gerador e esta converte a energia cinética do volante de inércia em energia elétrica, garantindo desta forma a continuidade do fornecimento de energia às cargas (sistema *online*).

O volante de inércia roda numa câmara com atrito reduzido, em vácuo e em sustentação magnética. O vácuo diminui a quantidade de partículas de ar no interior da câmara e conseqüentemente reduz a resistência criada pela rotação do volante de inércia. A sustentação magnética diminui o peso exercido pelo volante de inércia no rolamento e assim reduz a fricção de deslizamento entre as superfícies do eixo e da chumaceira.

As UPS dinâmicas distribuídas pela Nemotek apresentam o melhor desempenho disponível no mercado, integram a mais avançada tecnologia de armazenamento de energia em volante de inércia, *CleanSource® flywheel*. A linha de produtos *CleanSource®* já tem mais de 77 milhões de horas de funcionamento em todo o mundo. Este produto foi desenvolvido e patenteado pela *Active Power* como alternativa às UPS com baterias químicas.

## Benefícios

- Elevada Eficiência (97%), mesmo em regime de baixa carga;
- Regulação contínua da tensão;
- Filtragem de harmónicas;
- Elevada fiabilidade;
- Correção do fator de potência em tempo real;
- Temperatura de funcionamento até 40° C;
- Não necessita de refrigeração adicional;
- Custos de manutenção reduzidos;
- Não necessita de baterias;
- Não contém produtos tóxicos;
- UPS com a menor pegada ecológica existente no mercado;
- Arquitetura modular e redundante;
- Possibilidade de expansão;
- Compatível com diversos sistemas de monitorização local e remoto.



## Informação técnica

- Tensão de entrada: 380/400/415 V AC, 3-fases+N; 50 Hz;
- Tensão de saída: 380/400/415 V AC, 3-fases+N; 50 Hz;
- Potência: 120, 250, 500, 625, 750, 1000 e 1500 kVA;
- Fator de potência: 0.99 à carga e tensão nominal;
- Eficiência: 97%;
- Ruído audível: < 83 dBA a 1 m distância;
- Dissipação térmica máxima: 19,15 kW p\ UPS 625 kVA;
- Autonomia: 15 Seg. a 100% da carga;
- Dimensões (Altura x Profundidade x Largura): 2032 mm x 998 mm x 1641 a 7295 mm;
- Peso: 2500 a 10 544 kg;
- Cor: Preto Activepower (RAL 9005).

**Nemotek – Gestão Técnica Centralizada, Lda.**

Tel.: +351 261 323 182 · Fax: +351 261 325 247

global@nemotek.pt · www.nemotek.pt