

Estimados leitores

Voltámos à vossa presença com a décima sétima edição da nossa revista e continua a verificar-se um interesse crescente pelas nossas publicações. Nesta edição, destacam-se assuntos de carácter mais científico e daí o maior número de artigos publicados em língua Inglesa, que esperamos que possam também contribuir para satisfazer as expectativas do elevado número de leitores que temos em países estrangeiros, e reforçar o espaço de divulgação da nossa revista por uma maior número de países. Nesta edição merecem particular destaque os assuntos relacionados com as máquinas elétricas, os veículos híbridos e a mobilidade elétrica. São também publicados importantes artigos sobre sistemas de terras e métodos de proteção de defeitos à terra em redes de distribuição de energia. Outro assunto importante e relacionado com a eficiência energética, tem haver com um artigo sobre tecnologias de iluminação baseados em lâmpadas LED.

Os motores de Magnete Permanente (PM), ou de ímanes permanentes, são motores adequados para quase todas as aplicações, como bombas, elevadores, compressores, ventiladores, extrusores, geradores, veículos elétricos, servoconversores, torres de arrefecimento, eletrodomésticos, etc. O artigo que se apresenta nesta edição da revista Neutro-à-Terra, da autoria de um investigador da WEG, de carácter mais científico, apresenta algumas aplicações em que a utilização de motores PM permitiram melhorias na eficiência energética e na qualidade do processo em que são utilizados.

Outro importante artigo que é apresentado na revista, correspondente a um trabalho de investigação realizado no ISEP, tem a ver com a proteção de defeitos à terra em redes de distribuição. A opção pelo método de terra adotado no sistema tem uma influência direta sobre o desempenho global da totalidade da média tensão da rede, bem como sobre a magnitude da corrente de defeito à terra. Para qualquer tipo de sistemas de terra: sistemas não ligados diretamente à terra, sistemas com ligação à terra de baixa impedância e sistemas de terra ressonantes, pode-se encontrar vantagens e desvantagens. O artigo apresenta um estudo detalhado sobre o assunto.

Nas últimas décadas assistiu-se a um acentuado desenvolvimento dos veículos híbridos elétricos convencionais. A sua proliferação encontra-se hoje bem disseminada, em praticamente todas as gamas, refletindo a confiança dos consumidores. Com vista a atenuar ainda mais o uso dos combustíveis fósseis, a tendência é de aumentar o nível de eletrificação nas versões híbridas mais recentes, bem como da oferta de versões puramente elétricas. No entanto, a evolução dos últimos anos, quer ao nível da aposta por parte dos fabricantes, quer ao nível do volume de vendas, parece indiciar uma nova fase de proliferação destes veículos, a qual se encontra ainda a dar os primeiros passos. Nesta edição da revista apresenta-se dois importantes artigos técnicos que abordam a mobilidade elétrica, ao nível da classificação dos veículos híbridos, em função do nível de eletrificação do sistema de propulsão, assim como uma abordagem aos veículos puramente elétricos, fazendo-se considerações acerca do impacto mundial dos veículos híbridos Plug-in e puramente elétricos, nos últimos 5 anos.

Nesta edição da nossa revista, ainda se apresenta outras publicações também muito interessantes, como um artigo que aborda os vários métodos de instalação de cabos subterrâneos, um artigo sobre o ITED 3, um artigo que aborda os principais fundamentos da deteção automática de incêndios em edifícios e um muito interessante artigo sobre o estudo das várias tecnologias de lâmpadas LED e o seu impacto na utilização.

Fazendo votos que esta edição da revista “Neutro à Terra” vá novamente ao encontro das expectativas dos nossos leitores, apresento os meus cordiais cumprimentos.

Porto, julho de 2016

José António Beleza Carvalho