23/04/2012 - SIL reforça importância do fio terra nas instalações

Empresa lembra que instalação do fio terra é essencial para aumentar a segurança tanto de usuários, quanto dos equipamentos

Desde que foi fundada, há quase 40 anos, a SIL, fabricante brasileira de fios e cabos destinados às instalações elétricas com tensões até 1kV (baixa tensão), sempre se preocupou em levar ao mercado informações que auxiliem as pessoas a utilizarem a energia com segurança. Mais do que oferecer produtos de qualidade, a empresa entende que o uso adequado de seus condutores, respeitando as normas de instalação, é fundamental para que o consumidor esteja, de fato, seguro. E, para que isso ocorra, o aterramento é essencial.
Para entender a importância do fio terra para a segurança das instalações é necessário compreender os riscos que a eletricidade oferece às pessoas. “O corpo humano tem a capacidade de conduzir eletricidade, por isso há sempre o risco de choque quando uma pessoa encosta-se a um equipamento elétrico, como uma torneira elétrica ou uma geladeira, por exemplo. Isso ocorre porque pode haver fuga de corrente elétrica através do corpo da pessoa”, explica Nelson Volyk, Gerente de Engenharia de Produto e Qualidade da SIL Fios e Cabos Elétricos.
O fio terra deve ser utilizado justamente para evitar este risco. “Um sistema adequado de aterramento é necessário para desviar esta corrente antes que ela atinja a pessoa. Ele atua como escape, atraindo a corrente elétrica e a direcionando para a terra”, completa Volyk.
Outra função do aterramento, além de resguardar a integridade das pessoas, está em proteger os equipamentos eletroeletrônicos instalados nos ambientes.

Uso obrigatório
No Brasil, a instalação do fio terra é obrigatória em todos os imóveis, sendo exigida há anos pela NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão. No entanto, aspectos financeiros e falta de conhecimento, inclusive em relação à existência dessa norma, fazem com que o fio terra seja pouco utilizado em obras de pequeno porte, especialmente na autoconstrução.
O quadro é tão grave que o governo federal publicou, em 2006, a Lei N° 11.337, que ratifica a obrigatoriedade do uso de um terceiro condutor (fio terra) nas instalações de prédios e residências construídas em todo o País. A iniciativa foi importante para trazer o tema à tona, mas os avanços ainda são tímidos, visto que a falta de fiscalização e de punição favorece as irregularidades.
“Estamos diante de uma situação extremamente séria, onde instalações elétricas inseguras colocam em risco a vida das pessoas. Para avançarmos, é necessária uma mudança cultural profunda. E isso só será possível a partir de uma ampla campanha nacional de conscientização da população e dos profissionais responsáveis por estas instalações”, afirma Nelson Volyk.

Padrão de cor
No que tange à instalação, também por uma questão de segurança, a NBR 5410 – Instalações Elétricas de Baixa Tensão estipula um padrão de cores para os condutores elétricos. Segundo a norma, no caso do fio terra deve-se utilizar sempre cabos verdes ou os verde-amarelo, também conhecidos como ‘brasileirinho’. Os condutores neutros devem ser azul claro, sendo

as demais cores de uso livre na instalação.

SIL Fios e Cabos Elétricos
Tels.: (11) 3377.3333 – SAC 0800 55 0008
www.sil.com.br