NOVEMBRO'2016

potência

ABREME

HM NEWS EDITORA
ANO 13
Nº 131

ELÉTRICA, ILUMINAÇÃO, AUTOMAÇÃO, SUSTENTABILIDADE E SISTEMAS PREDIAIS

Prêmio Abreme FORNECEDORES 2016

ANO 13 — Nº 131 • POTÊNCIA

potência Fórum 2017

Coordenação Prof. Hilton Moreno

Eventos com duração de um dia com palestras de consultores renomados e especialistas de empresas.

CIDADES QUE VÃO RECEBER O
FÓRUM POTÊNCIA 2017

ABRIL

Brasília (DF)

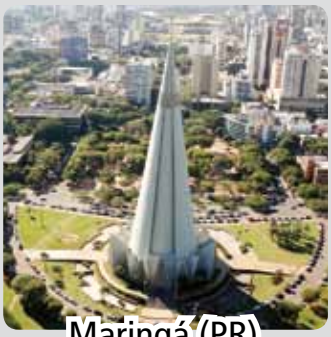
MAIO

Rio de Janeiro (RJ)

JUNHO

Campinas (SP)

JULHO



Maringá (PR)

AGOSTO

Salvador (BA)

SETEMBRO

Porto Alegre (RS)

OUTUBRO

São Paulo (SP)

NOVEMBRO

Ribeirão Preto & Sertãozinho (SP)

Fotos: Divulgação

Informações sobre patrocínio:

(11) 4225-5400

publicidade@hmnews.com.br

potência Fórum 2017

Principais Temas

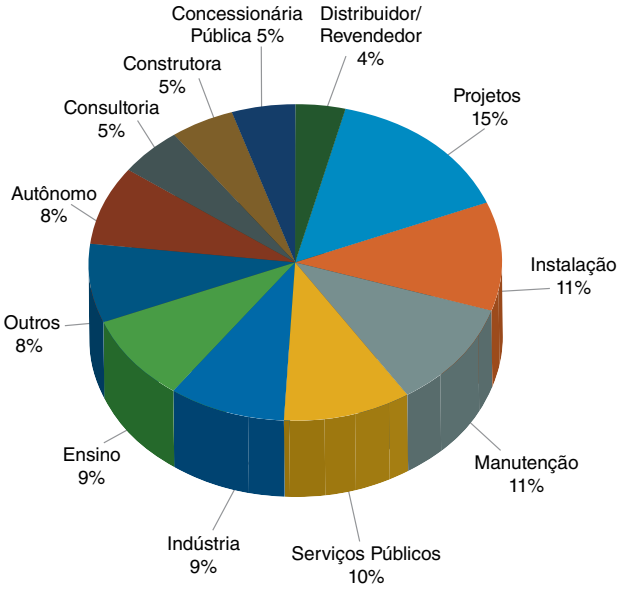
Iluminação (LED), Fotovoltaica, Baixa Tensão, Média Tensão, Medição e Termografia, Eficiência Energética, Proteção e Seletividade, Painéis Elétricos, Subestações e Automação

Fórum Potência 2015-2016 (17 etapas)

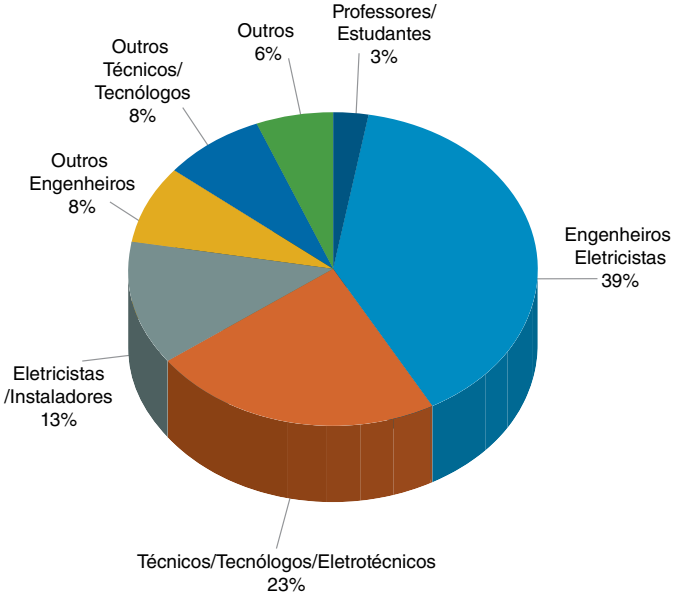
Profissionais inscritos: 8.500

Empresas inscritas: 2.600

RAMO DE ATIVIDADE



PROFISSÃO



Organização

HM NEWS EVENTOS

Divulgação

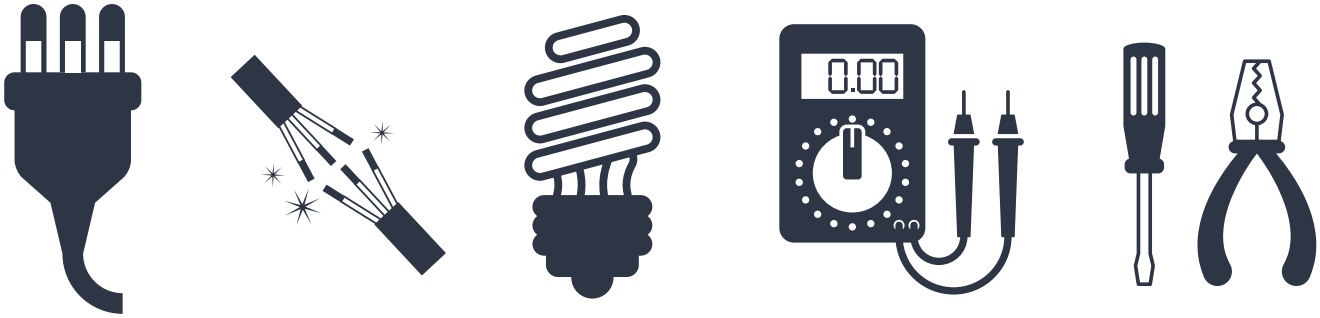
Revista potência

www.forumpotencia.com.br

linkedin.com/company/revistapotencia

facebook.com/revistapotencia

Prêmio Abreme Fornecedores



14 MATÉRIA DE CAPA

Ao final de mais um ano, lojistas de todo o País homenageiam seus parceiros em mais uma edição do Prêmio Abreme Fornecedores.

20 Iluminação
24 Dispositivos Elétricos
30 Fios e Cabos
36 Material de Instalação

42 MERCADO

Fabricantes de quadros plásticos de distribuição acreditam que a retomada da economia virá apenas no segundo semestre de 2017, beneficiando as vendas do setor.

56 DESTAQUE

Ambientes de data centers crescem no Brasil e exigem nobreaks à altura de seus avanços.

64 CADERNO EX

Depois de passar por nova revisão, ABNT NBR IEC 60079-14:2016 encontra-se no mesmo nível de atualização e equivalência aos praticados pelos países que adotam as normas da IEC.

70 MUNDO DO ELETRICISTA

Fórum Potência Eletricista Consciente São Paulo apresenta uma série de novidades para os profissionais da área elétrica, com destaque para o lançamento do aplicativo que facilita a elaboração de orçamentos.

84 RADAR

Ao substituir parte dos cabos de distribuição no município de Taquari (RS), cooperativa gaúcha opta por tecnologia com vantagens econômicas e de eficiência energética.

OUTRAS SEÇÕES

05 > AO LEITOR
06 > HOLOFOTE
52 > ESPAÇO ABREME
86 > PROJETO CONECTAR
90 > ECONOMIA
94 > VITRINE
96 > AGENDA
97 > LINK DIRETO
98 > RECADO DO HILTON

42

84

E X P E D I E N T E

potência

Fundadores:
Elisabeth Lopes Bridi
Habib S. Bridi (in memoriam)

ANO XIII • Nº 131 • NOVEMBRO'16

Publicação mensal da HMNews Editora e Eventos, com circulação nacional, dirigida a indústrias, distribuidores, varejistas, home centers, construtoras, arquitetos, engenharias, instaladores, integradores e demais profissionais que atuam nos segmentos de elétrica, iluminação, automação e sistemas prediais. Órgão oficial da Abreme - Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais Elétricos.

Diretoria
Hilton Moreno
Marcos Orsolon

Conselho Editorial
Hilton Moreno, Marcos Orsolon, Carlos Soares Peixinho, Daniel Tatini, Francisco Simon, José Jorge Felismino Parente, José Luiz Pantaleo, Marcos Sutiro, Nellifer Obradovic, Nemias de Souza Noia, Paulo Roberto de Campos, Roberto Varoto, Nelson López, José Roberto Muratori e Juarez Guerra.

Redação
Diretor de Redação: Marcos Orsolon
Editor: Paulo Martins
Fotos: Ricardo Brito
Jornalista Responsável: Marcos Orsolon (MTB nº 27.231)
Colaborou nessa edição: Taís Augusto

Departamento Comercial
Executivos de Vendas:
Cecília Bari, Willyan Santiago, Júlia de Cássia Barbosa Prearo e Rosa M. P. Melo

Gestores de Eventos
Pietro Peres e Décio Norberto

Gestora Administrativa
Maria Suelma

Produção Visual e Gráfica
Estúdio AMC

Impressão
Grupo Pigma

Gestor de Mídias Digitais
Ricardo Sturk

Contatos Geral
Rua São Paulo, 1.431 - Sala 02 - Cep: 09541-100
São Caetano do Sul - SP
contato@hmnews.com.br
Fone: +55 11 4225-5400

Redação
redacao@hmnews.com.br
Fone: +55 11 4746-1330

Comercial
publicidade@hmnews.com.br
F. +55 11 4225-5400

Fechamento Editorial: 23/11/2016
Circulação: 30/11/2016

Conceitos e opiniões emitidos por entrevistados e colaboradores não refletem, necessariamente, a opinião da revista e de seus editores. Potência não se responsabiliza pelo conteúdo dos anúncios e informes publicitários. Informações ou opiniões contidas no Espaço Abreme são de responsabilidade da Associação. Não publicamos matérias pagas. Todos os direitos são reservados. Proibida a reprodução total ou parcial das matérias sem a autorização escrita da HMNews Editora, assinada pelo jornalista responsável. Registrada no INPI e matriculada de acordo com a Lei de Imprensa.

FESTA E EXPECTATIVA

Mais uma vez dedicamos boa parte de nossa revista para destacar o Prêmio Abreme Fornecedores. Principal premiação da área de distribuição de materiais elétricos, o prêmio tem lugar em nossa matéria de capa e ocorre em um momento em que o setor clama por boas notícias.

Mas, apesar do ano ruim, sempre há motivos para celebrar. Não que 2016 tenha sido o ano da retomada. Infelizmente, para a maior parte das empresas de nosso mercado isso não ocorreu, mas, mesmo que bem de leve, algumas delas irão terminar o ano com perspectivas mais positivas em relação aos próximos meses.

E, talvez, essa seja a melhor notícia dos últimos meses. Depois de muito tempo, finalmente boa parte dos empresários e executivos de nosso mercado projetam um ano melhor pela frente. Longe de ser um ano espetacular, é verdade. Mas um período para reverter a curva de queda e começar a crescer.

Essa também é nossa expectativa. Atravessamos 2016 com muita garra, criatividade e dedicação. E, confiando em um período mais próspero pela frente, já preparamos algumas surpresas para nossos leitores e internautas. Vem muita novidade por aí!

Determinação, criatividade e produtos que surpreendem o mercado. Essas têm sido algumas das marcas da Revista Potência e da HMNews Editora. Que 2017 chegue logo!!!

Boa leitura!

MARCOS ORSOLON

Fotos: Ricardo Brito/HMNews

HILTON MORENO

Foto: Ricardo Brito/HMNews

10 anos de Abrinstal

A Associação Brasileira pela Conformidade e Eficiência de Instalações (Abrinstal) está completando dez anos de atividades e para contar suas principais atividades nesse período lançou um livro.
A Abrinstal foi criada dentro do Sindicato da Indústria da Instalação do Estado de São Paulo, o Sindinstalação, por meio do projeto Qualinstal, um selo de qualidade das instalações. De lá para cá, cresceu e diversificou sua área de atuação, inovou, ganhou atuação nacional e tem assento em importantes instituições internacionais que tratam de temas relevantes dentro de sua área de atuação.
"Tivemos grandes avanços nesses dez anos. Nesse período, a associação sempre buscou ampliar seus horizontes, conhecer o que de mais inovador está sendo produzido e implantado em todo o mundo em matéria de instalações e trazer essas novidades para serem aplicadas aqui no Brasil. É assim que o setor vai conseguir avançar de forma sustentável", afirma o diretor-executivo da Abrinstal, Alberto Fossa (foto).
Nos primeiros três anos da Abrinstal, o foco principal dos trabalhos foi o Qualinstal. O segundo movimento foi a introdução dos projetos de pesquisa, desenvolvimento e inovação (PD&I), que deram novo impulso às atividades da associação, com expressivos ganhos de qualidade com a aproximação do mundo acadêmico e dos centros de pesquisa. Por meio da realização desses projetos, a Abrinstal agregou ao seu time profissionais do mais alto nível e hoje trabalha com especialistas, mestres e doutores das melhores universidades do País.
Hoje, além do Qualinstal e dos PD&Is, a Abrinstal opera também em duas importantes frentes de atuação.
Uma delas é a de gestão e economia de energia, onde atua como coordenadora do CB116 - Comitê Brasileiro de Gestão e Economia de Energia, e, no âmbito internacional, ocupa a coordenação do Comitê Técnico TC301, da ISO 50001. A outra frente de atuação é a de Gestão de Água. A Abrinstal tem assento na diretoria do World Plumbling Council WPC (Conselho Mundial de Instalações Hidráulicas), que possibilita a participação de diversas ações nessa área, sempre com o intuito de trazer para o mercado brasileiro o que há de mais inovador na área de instalações hidráulicas.
Uma das principais características da Abrinstal é a de integrar os diversos agentes do mercado e o de difundir conhecimento e fomentar a discussão de temas relativos à conformidade e eficiência das instalações. Desde sua criação, em 2006, a Abrinstal já realizou mais de 90 eventos, envolvendo a participação de mais de 6 mil pessoas. O Masterinstal é um dos eventos da Abrinstal, em parceria com o Sindinstalação.
"Qualquer organização ou empreendimento só tem êxito e durabilidade ao longo do tempo se for baseada na ética e se tiver uma equação equilibrada, que proporcione ganhos e benefícios a todos os envolvidos - a chamada relação ganha-ganha. Acho que é esse o segredo da Abrinstal", disse o presidente da entidade, Sílvio Valdissera.

Nova sede

A Fluke Corporation, líder global em tecnologia portátil de teste e medição eletrônica, tem novo endereço no país. Com o intuito de comportar completamente seu estoque e operação em um mesmo prédio para garantir maior rapidez nos processos, a companhia inaugurou em outubro sua nova sede em São Paulo, localizada no Centro Empresarial São Paulo (CENESP).
A Fluke, estabelecida desde 1998 em São Paulo, ocupa agora uma área de mais de 1.000 m². A nova estrutura conta com uma sala técnica criada especialmente para treinamentos e showroom de produtos. De acordo com Poliana Lanari, diretora Geral da Fluke no Brasil e América Latina, o novo centro de treinamento possibilitará capacitar ainda mais a rede de distribuidores da companhia por meio de treinamentos, além de seminários voltados para o cliente final. "Criamos um espaço técnico que nos aproximará de nossos públicos (distribuidores e cliente final). Um ambiente próprio facilitará a realização de seminários e treinamentos com mais frequência", finaliza.

Foto: Divulgação

Usina inaugurada

O subsecretário de Energias Renováveis da Secretaria de Energia e Mineração do Estado de São Paulo, Antonio Celso de Abreu Junior, participou no dia 10 de novembro da cerimônia de inauguração da usina fotovoltaica no campus da Fundação Paulista de Tecnologia e Educação – FPTE, no município de Lins.

O sistema é composto por 1.700 módulos fotovoltaicos de 330 watts cada, instalados numa área de 5.000 metros quadrados, e terá potência de 500 kwp com geração média de 80.000 kwh/mês, o suficiente para atender a demanda de 510 residências.

"A geração de energias renováveis, a partir de fontes limpas como a eólica e a solarimétrica, tem evoluído no País. Em São Paulo, o governo do estado tem direcionado seus esforços para essa transição. A FTPE está sintonizada com o que há de mais moderno nesta área atualmente", disse Abreu Junior.

Além de atender a demanda de todo o campus da Fundação Paulista onde estão instaladas as ETL, Unilins e Cetec, a usina fotovoltaica vai gerar estágios e conhecimentos práticos a professores e alunos.

O projeto foi desenvolvido em parceria com a Eudora Energia, Grupo Leros e a Construpesa e será integrado ao sistema de abastecimento de energia elétrica da Companhia Paulista de Força e Luz (CPFL).

De acordo com o professor Luis Fernando Léo, presidente da FPTE, "o atual momento energético do País exige que as instituições busquem soluções alternativas. Nesse projeto, a energia gerada atenderá a demanda da instituição durante o dia, período no qual há geração, e se houver excesso de produção será entregue à CPFL e contabilizado como crédito para consumo noturno".

Para o professor Breno Ortega, vice-presidente da Fundação Paulista, "um dos maiores objetivos da planta de cogeração solar é o de habilitar os alunos dos cursos de engenharia a projetar e instalar estes sistemas. É o diferencial da Unilins, que entrega aos seus alunos uma formação teórica e prática muito acima da média do mercado".

Foto: Divulgação

Foto: Divulgação/Rafael Daniellewicz

Sendi 2016

As maiores distribuidoras públicas e privadas do País discutiram e debateram o futuro do setor de energia elétrica no Sendi 2016 - XXII Seminário Nacional de Distribuição de Energia Elétrica, que aconteceu de 7 a 10 de novembro, no Curitiba ExpoTrade, na capital paranaense. Considerado o maior evento do segmento na América Latina, o Sendi reuniu cerca de três mil pessoas nos quatro dias de realização.
Promovido pela Abradee (Associação Brasileira de Distribuidores de Energia Elétrica) e coordenado pela Copel, o seminário foi palco da apresentação de novas tecnologias, relacionamento de negócios, debate sobre novas tendências e integração de profissionais das principais concessionárias brasileiras. Composto por painéis com mostra e debates de trabalhos técnicos, o encontro centralizou a programação em quatro eixos: inovação, ética, gestão regulatória e clientes.
De acordo com Nelson Fonseca Leite (foto), que há seis anos preside a Abradee e já participou de sete edições do evento, o Sendi nunca recebeu tantas pessoas desde a primeira edição, há 54 anos. "Além da quantidade, é importante destacar o interesse do público presente, que lotou os auditórios e marcou presença nas apresentações dos trabalhos técnicos", afirmou o presidente.
O público também agradou aos 85 expositores presentes, que demonstraram otimismo em relação à recuperação do país. "As empresas perceberam, durante a feira, a retomada da confiança dos investidores no País, projetando um novo momento da economia", ressaltou Fonseca Leite.
O evento contou com a presença de duas missões internacionais – uma do Reino Unido e outra do Canadá, que promoveu uma rodada de negócios com empresários canadenses e brasileiros no setor de distribuição de energia e saiu do Sendi muito satisfeita com a forma como o assunto foi tratado no evento. Nesta edição, 776 trabalhos técnicos foram inscritos, dos quais 200 foram selecionados para apresentação em sessões técnicas e 80 em formato de pôster. As mostras englobaram 23 temas do mercado de distribuição de energia e aconteceram simultaneamente em 12 salas do evento.

Rodeio de Eletricistas

Com a conquista dos três primeiros lugares no VI Rodeio Nacional de Eletricistas, a Copel se consagrou tricampeã da competição que envolve os melhores técnicos das principais concessionárias de energia do País.
O evento aconteceu de 5 a 7 de novembro, em Curitiba (PR), e contou com a participação de 20 equipes de Norte a Sul do Brasil. Em quarto lugar ficou a equipe da RGE, do Rio Grande do Sul, e em quinto, a Celesc, de Santa Catarina. Composta pelos eletricistas Nelson Rodrigo Langner, Leandro Orlandine, Jeverson Geovani Tullio, Juliano Cesar Cipriano Dias e Luis Amilton de Oliveira, a equipe vencedora ganhou R$ 30 mil. O segundo lugar levou R$ 18 mil, que serão divididos entre os integrantes da equipe Copel Paraná: Iago Júnior Carrachi, Rodrigo Stele, Tiago Koinatski, Anderson Caro Ledesma e Gilson de Oliveira Souza. Os eletricistas Adroaldo Bernar, Heber Marques, Lucas Custódio Gomes, Paulo Ricardo Kremer e Bruno Ganz conquistaram o terceiro lugar na competição, cujo prêmio em dinheiro foi de R$ 12 mil.
Estruturada para promover as melhores práticas do cotidiano de campo dos eletricistas, a avaliação leva em conta a perícia técnica, a agilidade e a habilidade dos participantes, além da atenção às medidas de segurança. "É uma maneira lúdica de valorizar os eletricistas, promover a integração, a segurança do trabalho e o intercâmbio de conhecimento", afirma o coordenador do evento, Maximiliano Andres Orfali, superintendente de Gestão da Copel Distribuição.
Durante a competição, os eletricistas passaram por dez tarefas: adequação da área de trabalho e inspeção de ferramentas e equipamentos; planejamento e preenchimento da APR; abertura de chave fusível com dispositivo de abertura sob carga; instalação de subconjunto de aterramento temporário tipo sela para MT; substituição de chave fusível fase do meio; retirada de subconjunto de aterramento temporário; substituição de elo fusível, fechamento GLV e da chave fusível; retirada de objeto estranho à rede de MT; destreza com bastão pega tudo; equipar-se com EPI com olhos vendados. Todas as atividades fazem parte dos processos de reparação e manutenção da rede elétrica, realizados rotineiramente.

Foto: Divulgação/ Rafael Daniellewicz

Foto: Fotolia

Iluminação otimizada

Até o final do ano, os sistemas de iluminação da Ponte da Amizade, entre o Brasil e o Paraguai, e da Ponte Tancredo Neves, entre o Brasil e a Argentina, na região das três fronteiras, deverão ser totalmente substituídos. O aval foi dado pelo Departamento Nacional de Infraestrutura de Transportes (DNIT), que é responsável pelas duas pontes, ao Conselho de Desenvolvimento Econômico e Social de Foz do Iguaçu (Codefoz) e ao Fundo de Desenvolvimento e Promoção Turística de Foz do Iguaçu (Fundo Iguaçu).

Segundo o superintendente de Comunicação Social de Itaipu e secretário geral do Codefoz, Gilmar Piolla, o projeto de revitalização da Ponte da Amizade, que passou por uma grande transformação - a maior em 52 anos de existência -, possibilitou mais segurança e conforto aos usuários, além do embelezamento, mas não contemplou um novo sistema de iluminação, que é também um problema na Ponte Tancredo Neves. "Com a substituição das lâmpadas e luminárias, agora, a revitalização ficará completa", comentou Piolla.

O termo de autorização foi assinado no Porto Kattamaram, na usina de Itaipu, pelo diretor administrativo e financeiro do DNIT, em Brasília, Gustavo Adolfo Andrade de Sá.

O documento foi assinado também pelo diretor da MD Eletro, André Camargo, representante oficial em Foz do Iguaçu da empresa canadense LED Roadway Lighting (que doou as lâmpadas e luminárias); pelo superintendente de Comunicação Social de Itaipu e secretário-geral do Codefoz, Gilmar Piolla. Assinaram o documento ainda o superintendente do DNIT no Paraná, José da Silva Thiago, e o chefe de serviço da unidade local do DNIT em Foz do Iguaçu, Vicente Veríssimo.

As luminárias que serão usadas, modelo NXT 72 M, estão em conformidade com as diretrizes RoHs (sem chumbo, cádmio, mercúrio, cromo hexavalente e bifenilos polibromados) e podem reduzir o consumo de energia em até 80%. A garantia de fábrica é de 20 anos. Toda a manutenção será dada pela empresa doadora, sem custos para o DNIT. A articulação para a substituição da iluminação foi feita pelo Fundo Iguaçu e Codefoz.

Renetec

VENDEMOS SOLUÇÕES
Seu problema é nosso desafio

CRCC PETROBRAS · DNV OCP 0017 · CEPEL DCP / 0007 · ISO 9001

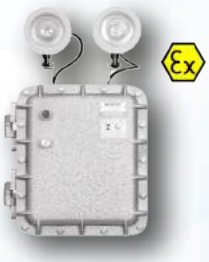
Produtos 100% fabricação nacional

Luminárias de Emergência LED
Lâmpada ou LED

Atende a NR33

Luminárias à prova de explosão

Ex-d/RL-LC-BA20



Ex-d/RL-BA100

Ex-d/RL-BA20

Luminárias blindadas

RL-BA20

RL-BA110

Central de Luz de Emergência

Produtos com sistema de auto teste
Modelos 2 em 1 = Luz convencional + Luz de emergência

Rua dos Coqueiros, 1250 - Santo André - SP - CEP.: 09080 010
Empresa com S.G.Q. ISO 9001:2008

11 4991-1999

vendas@renetec.com.br
www.renetec.com.br

Certificação LEED

O trabalho da Thá Engenharia, empresa de Curitiba (PR), acaba de conquistar mais um reconhecimento. Trata-se da certificação Gold no selo LEED, que foi concedida para o empreendimento 7th Avenue, na torre Trinity.

O LEED (Leadership in Energy and Environmental Design) consiste em um sistema internacional de certificação e orientação ambiental para edificações, utilizado em 143 países, e que possui o intuito de incentivar a transformação dos projetos, obra e operação das edificações, sempre com foco na sustentabilidade de suas atuações.

A certificação LEED possui sete dimensões a serem avaliadas nas edificações. Todas elas possuem pré-requisitos (práticas obrigatórias) e créditos, recomendações que quando atendidas garantem pontos à edificação. Fazem parte dos critérios avaliados pela certificação: espaço sustentável, eficiência do uso da água, energia e atmosfera, utilização de materiais e recursos, qualidade ambiental interna, inovação e processos e créditos de prioridade regional.

"Os procedimentos construtivos da Thá preveem práticas que levam em conta a sustentabilidade, e isso já está incorporado às nossas ações. Possuímos diversas obras que já conquistaram selo verde, e essa última reforça ainda mais nossa atenção com todas as etapas de uma obra, desde seu projeto inicial até a utilização consciente dos recursos", comemora o diretor de Planejamento e Controle da Produção da Thá Engenharia, Gilberto Kaminski.

O 7th Avenue atingiu pontuação máxima nos critérios de uso eficiente de água e terá uma redução de 18% no consumo de energia em relação a obras semelhantes.

Prédio sustentável

Avenida Jaime Reis, número 62. Em meio às antigas construções do Largo da Ordem - coração do Centro Histórico de Curitiba - impõe-se a moderna e recém-construída sede da Andersen Ballão Advocacia. Logo na entrada, a antiga casa que já serviu de escola e até de casa noturna, agora encanta pelo imponente jardim vertical, formado por plantas nativas, orquídeas e flores perenes, que darão o colorido especial ao bairro durante o ano inteiro. O paredão verde traz, ainda, plantas resistentes à poluição e que auxiliam na limpeza do ar.

Segundo a arquiteta Luciana Adelmann, responsável pelo paisagismo da nova sede da Andersen Ballão, o projeto de naturação devolve a natureza para os grandes centros urbanos. Trata-se de um processo que cria microssistemas ambientais no meio da cidade, a fim de trazer benefícios ecológicos ao meio urbano.

Antenado às tendências sustentáveis, Wilson José Andersen Ballão (foto), sócio-fundador do escritório, optou por uma construção 'inteligente' e ambientalmente sustentável. Esse é só um dos diferenciais do prédio de 1.000 m².

Foto: Divulgação

A obra, gerenciada pelo engenheiro civil Christian Mathieu, conta com acabamentos nobres, jardins internos, sistema de climatização VRF (mais econômico e eficiente) e sistema inteligente de alarmes contra incêndio, composto por uma central de alarme, detectores de fumaça e repetidores de sinal.

O prédio é dotado de energia produzida por meio de painéis fotovoltaicos. Mathieu afirma que o sistema completo conta com 48 painéis solares, de 260 watts cada, que geram 12.480 watts de potência. "Pelo fato da tecnologia solar fotovoltaica gerar energia com emissão zero de carbono, calcula-se que o meio ambiente deixará de receber 12.976 quilos de dióxido de carbono por ano. A energia gerada e injetada na rede pelo sistema fotovoltaico é utilizada para abater o consumo de energia elétrica da unidade consumidora que, nesse caso, terá uma redução mensal de 30% ao mês. Com essa economia, o sistema se pagará em até cinco anos", explica.

Sobre o sistema de ar condicionado (de expansão direta), o engenheiro civil diz que o escritório será totalmente independente para comandar a temperatura de cada ambiente, conforme a necessidade dos profissionais.

O projeto arquitetônico do prédio – com infraestrutura de última geração – é assinado por Mariana Manzoni e Rafael Gimenez Gonçalves, que mantiveram o projeto de construção pré-existente do renomado e já falecido arquiteto Júlio Pechmann (casa original de 1976). As instalações de refrigeração estão sob responsabilidade da VRF Engenharia e as instalações elétricas, de telefonia e dados, além do sistema de alarme contra incêndios, foram realizados pela Instalo Engenharia.

EDP Open Innovation

Uma equipe de Fortaleza, no Ceará, é a grande vencedora da primeira edição do Prêmio EDP Open Innovation. O projeto da startup brasileira Delfos Predictive Maintenance foi o escolhida entre os quinze finalistas que disputavam o prêmio de 50 mil euros. A cerimônia de premiação ocorreu no dia 2 de novembro, na sede da EDP em Portugal.

Na sequência o time foi levado para expor sua proposta no stand da EDP no Web Summit, maior e mais importante evento de startups em tecnologia da Europa, que ocorreu entre os dias 7 e 10 de novembro.

"A inovação no Brasil está num momento de forte dinamismo e o EDP Open Innovation, com a premiação de uma equipe brasileira, confirma essa tendência de rápido desenvolvimento do ambiente de startups no país", afirma o diretor de Inovação da companhia, João Brito Martins.

Formada pelos engenheiros Adão Muniz e Samuel Lima, em conjunto com o administrador Guilherme Studart, todos formados pela Universidade Federal do Ceará (UFC), a startup vencedora se destacou com uma proposta de sistema para previsão de falhas em equipamentos geradores de energia eólica. O grupo criou um modelo de cruzamento de dados capaz de antecipar o desgaste dos componentes dos aerogeradores e aconselhar para a necessidade de manutenção preventiva do maquinário.

Autossuficiência

A ABB implantou em sua unidade de Sorocaba (SP) um sistema de geração fotovoltaica com o intuito de zerar o consumo de energia elétrica e tornar as instalações ainda mais sustentáveis. Detentora de soluções de última geração voltadas às energias renováveis, a empresa adotou o sistema que assegura o abastecimento para o refeitório da planta, onde diariamente circulam pouco mais de 500 pessoas. O espaço funciona 10 horas por dia, de segunda a sexta. Para tornar a edificação mais sustentável, a ABB contou com a expertise da SICES Brasil, principal parceira da empresa para o segmento solar.

"O Brasil possui um dos maiores potenciais de geração de energia solar do mundo e a implantação de sistemas solares é um bom negócio, tanto para empresas quanto para residências, pois traz como benefício direto a redução de custos ou até a autossuficiência no consumo de energia elétrica", afirma Bruno Monteiro, gerente do segmento solar da ABB no Brasil.

O projeto contemplou a implantação de um sistema de 2 kW, com a instalação de inversor solar e string box ABB, além de módulos fotovoltaicos e outros equipamentos. Caso a energia solar produzida não seja totalmente consumida, o excedente é injetado na rede convencional, gerando créditos na fatura da concessionária. A estimativa é de que o retorno do investimento ocorra em até 5 anos.

Foto: Divulgação

Aplicativo para eletricista

Para ajudar a profissionalizar a maneira como os eletricistas atuam no mercado de trabalho, o Instituto Brasileiro do Cobre (Procobre), em parceria com a Abracopel e a HM News Editora, lançou o aplicativo APOIE (Aplicativo para Orçamento de Instalações Elétricas). A ferramenta vem beneficiar principalmente quem ainda não adota nenhum padrão para formalizar orçamentos, gerar lista de materiais e estimar preços do que será usado na obra. A plataforma está disponível inicialmente para tablets e smartphones do sistema Android e o download é gratuito.

A iniciativa partiu de uma pesquisa junto à base de eletricistas cadastrados no Programa Eletricista Consciente, mantido pelos parceiros e que tem como objetivo ajudar na capacitação profissional do eletricista. "Percebemos a necessidade de criar um APP que facilitasse a rotina dos eletricistas e que documentasse a visita para orçamento, aumentando as chances de convertê-la em negócio", revela Antonio Maschietto, diretor-adjunto do Procobre. Segundo Maschietto, pelo APOIE o profissional formaliza o orçamento, pode dar referência de preço de material para o cliente, estima o valor do homem hora (HH) e tem possibilidade de adicionar serviços de terceiros, tudo de forma muito fácil e rápida. "O orçamento é imediato - pode ser concluído ainda no final da visita - e enviado por e-mail ou Whatsapp para o cliente", afirma o diretor do Procobre.

Quem já é cadastrado no Eletricista Consciente usa o login e a senha do programa para acessar o APP. Se esse não for o caso, o cadastro pode ser feito na hora de baixar o APOIE.

O APP levou quatro meses para ser desenvolvido. O preço de referência da lista de materiais é atualizado mensalmente e, na hora de o eletricista escolher o item, tem a imagem, além do nome do material para orientá-lo. "Outros aplicativos que existem no mercado são de marcas específicas, sendo possível selecionar apenas produtos de uma determinada empresa. Os que focam em serviços não são específicos para os eletricistas. O APOIE lista o produto, independentemente do fabricante, porque o foco é o serviço. O eletricista tem a necessidade dele atendida", esclarece Maschietto.

Segundo o porta-voz, muitos profissionais têm dificuldade de desenvolver um orçamento documentado. Entregar algo de qualidade faz ganhar confiança junto ao cliente. "O orçamento fica salvo, podendo ser editado e consultado a qualquer tempo. Para o profissional, também é uma segurança ter isso documentado, já que se houver mudanças no decorrer da obra o eletricista vai saber o que já estava incluído na proposta e o que é adicional", diz o diretor do Procobre.

Os eletricistas que fazem uso do aplicativo também têm acesso a vídeos de treinamento, notícias do setor, alertas para lembrar de webinars - canal direto com o Programa Eletricista Consciente - entre outras funcionalidades para formação profissional.

Foto: Fotolia

Potencial da biomassa

A energia gerada a partir de biomassa do bagaço de cana-de-açúcar poderia abastecer mais da metade dos consumidores do Estado de São Paulo, com seus 45 milhões de habitantes.

De acordo com a Cogen (Associação da Indústria de Cogeração de Energia), a capacidade instalada para esse tipo de energia é de 10,8 gigawatts (GW). Já a Unica (União da Indústria de Cana-de-açúcar) estima que o Brasil possui potencial para implementar adicionalmente cerca de 20 GW de cogeração de biomassa da cana-de-açúcar. Tal potencial engloba apenas as áreas já plantadas de cana-de-açúcar no Brasil. A avaliação foi apresentada durante a Fenasucro 2016.

Para destravar esse potencial, a Cogen e a Unica preparam, em parceria com a Thymos Energia, um estudo para definir o valor de referência (VR-ES) a fim de possibilitar a comercialização da cogeração da biomassa.

Para o presidente da Cogen, Newton Duarte, destravar a indústria de cogeração de energia é fundamental em diversos aspectos. "A indústria de cogeração de energia será essencial para complementar a geração hidrelétrica. Estamos trabalhando para utilizar todo esse potencial já disponível, sendo que nenhum hectare a mais de cana necessitaria ser plantado", afirmou Duarte.

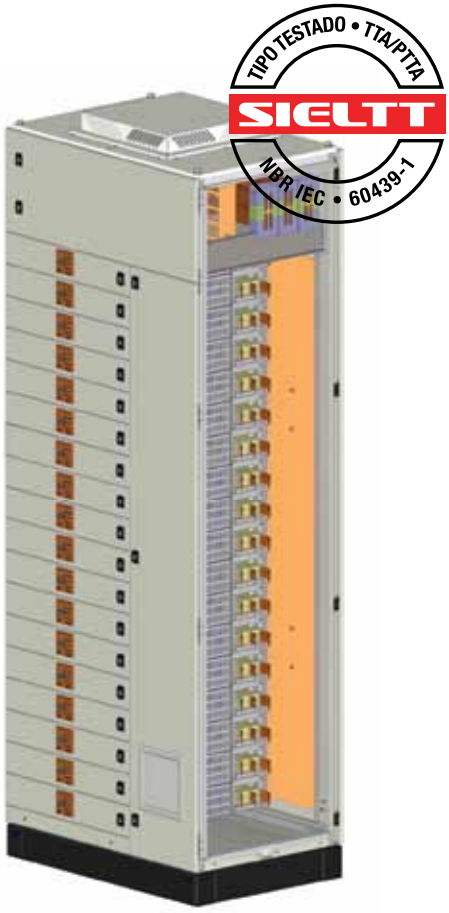
As entidades também estão conversando com o Ministério de Minas e Energia para viabilizar a realização de um leilão de biomassa e biogás no início de 2017. Hoje, no Brasil, a principal biomassa advém da cana-de-açúcar. De cada tonelada do produto, 250 kg são de bagaço e outros 204 kg de palha e pontas que podem ser aproveitadas para geração de energia elétrica.

"São inúmeros os benefícios da expansão da indústria de cogeração distribuída", completou o presidente da Cogen.

Além de demandar menos investimentos para a implementação de projetos, a cogeração de energia a partir da biomassa está, em geral, localizada junto aos centros de carga, diminuindo consideravelmente os custos de transmissão. Haveria ainda preservação dos reservatórios hidrelétricos no Sudeste e no Centro-Oeste.

SIELTT

SISTEMAS ELÉTRICOS TIPO TESTADOS



Solução ideal para montadores elétricos que queiram ter um QGBT/CCM gaveta extraível TTA/PTTA em seu portfólio de produtos

- Testado pelas normas NBR IEC 60439-1 e IEC 61439-1/2
- Até 18 gavetas extraíveis por coluna
- Economia de 30% de cobre nos barramentos
- Em conformidade com a NR 10
- 66 kA 1s • Até 6300 A /690 V • IP 54

DrawerX
ConnectSafe

Gaveta extraível com segurança, robustez e fácil manuseio dotada de tecnologias exclusivas

ConnectSafe
Conexão de potência por sistema de contatos deslizantes

ShiftSafe
Operações efetuadas externamente com a porta fechada

A melhor e mais completa estrutura fabril da América Latina para produção em escala de armários elétricos

Kitframe do Brasil Eletro Industrial Ltda.
Rua Maestro Manoel Vitorino dos Santos, 265 D
06707-200 Granja Vianna, Cotia—SP—Brasil
Tel.: +55 11 4613 4555

kitframe@kitframe.com
www.kitframe.com

kitframe
electromechanical smart system

PRÊMIO ABREME FORNECEDORES 2016

The Abreme Suppliers Award, from the Brazilian Association of Retailers and Distributors of Electrical Products, reaches the 12th edition. The award was created by distributors to recognize the industry partners who had stood out throughout the year.

DEPOIS DE UM ANO DIFÍCIL, LOJISTAS DE MATERIAL ELÉTRICO HOMENAGEIAM OS MELHORES FABRICANTES DO ANO.

POR MARCOS ORSOLON

Na área elétrica, 2016 não deixará saudades. Repetindo o que já ocorrera em 2015, o ano foi complicado, com vários meses marcados por fortes turbulências políticas, com reflexos sérios na economia. No meio da bagunça, foram realizados os Jogos Olímpicos do Rio de Janeiro e, principalmente, ocorreu o impeachment de Dilma Rousseff e a ascensão do seu vice, Michel Temer, agora presidente do Brasil. E com ele, alguma expectativa de melhora, que ainda é extremamente tímida. Vejamos o que virá em 2017...

Dificuldades à parte, as empresas da área elétrica atravessaram o período com muita garra e imaginação. E, mais uma vez, a parceria e união entre lojistas e fabricantes ajudou a amenizar parte dos problemas.

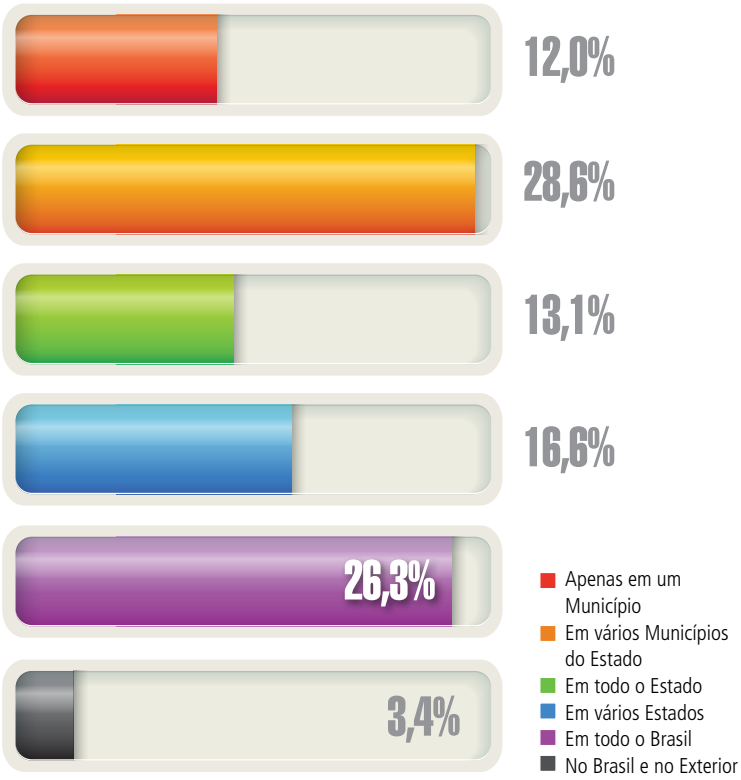
Agora chegou o momento de celebrar essa parceria através do Prêmio Abreme Fornecedores. O evento, que chega à sua décima segunda edição, é uma iniciativa da Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais Elétricos (Abreme). E ele foi criado para que os lojistas pudessem reconhecer e premiar as indústrias que mais se destacaram por seu trabalho ao longo do ano.

Mais que uma homenagem, ao longo dos últimos anos a premiação se consolidou como um dos grandes eventos brasileiros da área elétrica e eletrônica. Tanto que já faz parte da agenda dos principais empresários do setor, que aproveitam a noite de festa para reforçar a importância do vínculo entre revenda, distribuição e indústria.

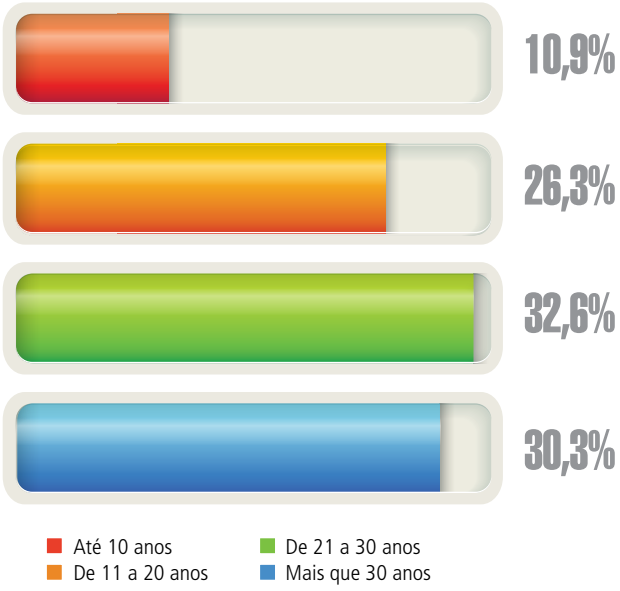
El Premio Suministradores Abreme, de la Asociación Brasileña de Comerciantes y Distribuidores de Productos Eléctricos, llega a la 12ª edición. Premio fue creado por los distribuidores para reconocer a las industrias que se destacaron durante el año.

Perfil dos Entrevistados

Região de Atuação Comercial



Tempo da Empresa no Mercado



Fonte: NewSense

Assim como ocorreu em anos anteriores, a indicação dos finalistas do Prêmio Abreme 2016 ocorreu com base em uma pesquisa de mercado realizada pela NewSense, junto aos revendedores e distribuidores de material elétrico em todo o território nacional. O trabalho de campo ocorreu entre o dia primeiro de agosto e 30 de setembro.

A pesquisa realizada pelo instituto foi feita com os responsáveis pela definição ou compra de material elétrico dos revendedores e distribuidores constantes no cadastro da Abreme. Nesse universo, os elementos do cadastro foram, a priori, segmentados em três grupos referentes à sua representatividade em termos de volume de vendas, sendo eles A (os de maior participação), B e C.

Os premiados de 2016

Confira a seguir a relação, em ordem alfabética, das sete indústrias mais votadas pelos lojistas, em cada segmento de mercado, para concorrer ao Prêmio Abreme Fornecedores 2016.

- **Segmento Iluminação:** FLC, GE, Intral, Ledvance, Ourolux, Philips e Taschibra.
- **Segmento Fios e Cabos:** Corfio, General Cable, IFC Cobrecom, Nambei, Nexans, Prysmian e SIL.
- **Segmento Dispositivos Elétricos:** ABB, Legrand, Schneider Electric, Siemens, Soprano, Steck e WEG.
- **Segmento Material de Instalação:** Carbinox, Daisa, Intelli, Legrand, Real Perfil, Tramontina e Wetzel.

Montagens eficientes!

Soluções que garantem montagens e instalações com mais tecnologia, facilidade e com economia de tempo e custos.

CONHEÇA NOSSA LINHA COMPLETA!

Para mais informações, ligue 11 3871-6400 ou acesse: www.phoenixcontact.com.br

PHOENIX CONTACT
INSPIRING INNOVATIONS

Ao todo, 199 empresas responderam às perguntas.

Ao longo dessa reportagem é possível conhecer um pouco mais sobre o perfil dos lojistas que participaram da pesquisa desse ano, através dos gráficos que indicam aspectos como região de atuação, número de funcionários e faturamento mensal.

Assim como ocorreu nas edições anteriores, o levantamento teve uma abordagem híbrida. De um lado, houve o envio de questionário por e-mail para autopreenchimento. De outro, foram realizadas entrevistas pessoais com aplicação de questionário estruturado por telefone.

Nas próximas páginas apresentamos informações de cada uma das 28 empresas finalistas da premiação (sete companhias em cada segmento). Os vencedores e homenageados serão anunciados no dia 1º de dezembro, em evento no Esporte Clube Sírio, em São Paulo. E a cobertura completa da premiação será publicada na próxima edição da Revista Potência, que circula em dezembro.

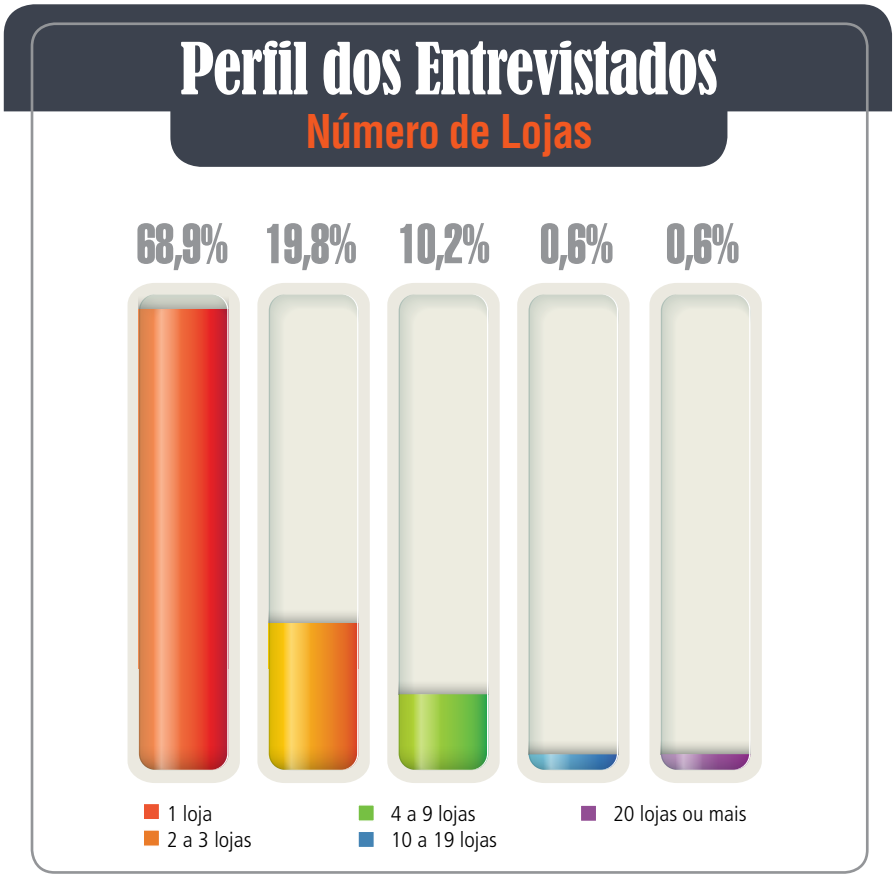
Empresas finalistas e segmentos da premiação

O formato do Prêmio Abreme Fornecedores 2016 segue o mesmo perfil adotado em anos anteriores. A premiação foi estruturada para que os lojistas apontassem os melhores fabricantes em quatro segmentos que compõem o setor eletroeletrônico: Iluminação; Fios e Cabos; Dispositivos Elétricos e Material de Instalação. Para facilitar a análise, o revendedores e distribuidores avaliaram o trabalho das indústrias em três categorias: Apoio em Marketing; Apoio Comercial e Qualidade.

Os lojistas de material elétrico foram orientados a indicar os três melhores fornecedores (em ordem) para cada segmento x categoria. E mais: independentemente do segmento e da categoria, foi solicitado também que eles indicassem os três melhores fornecedores do ano em ordem de preferência.

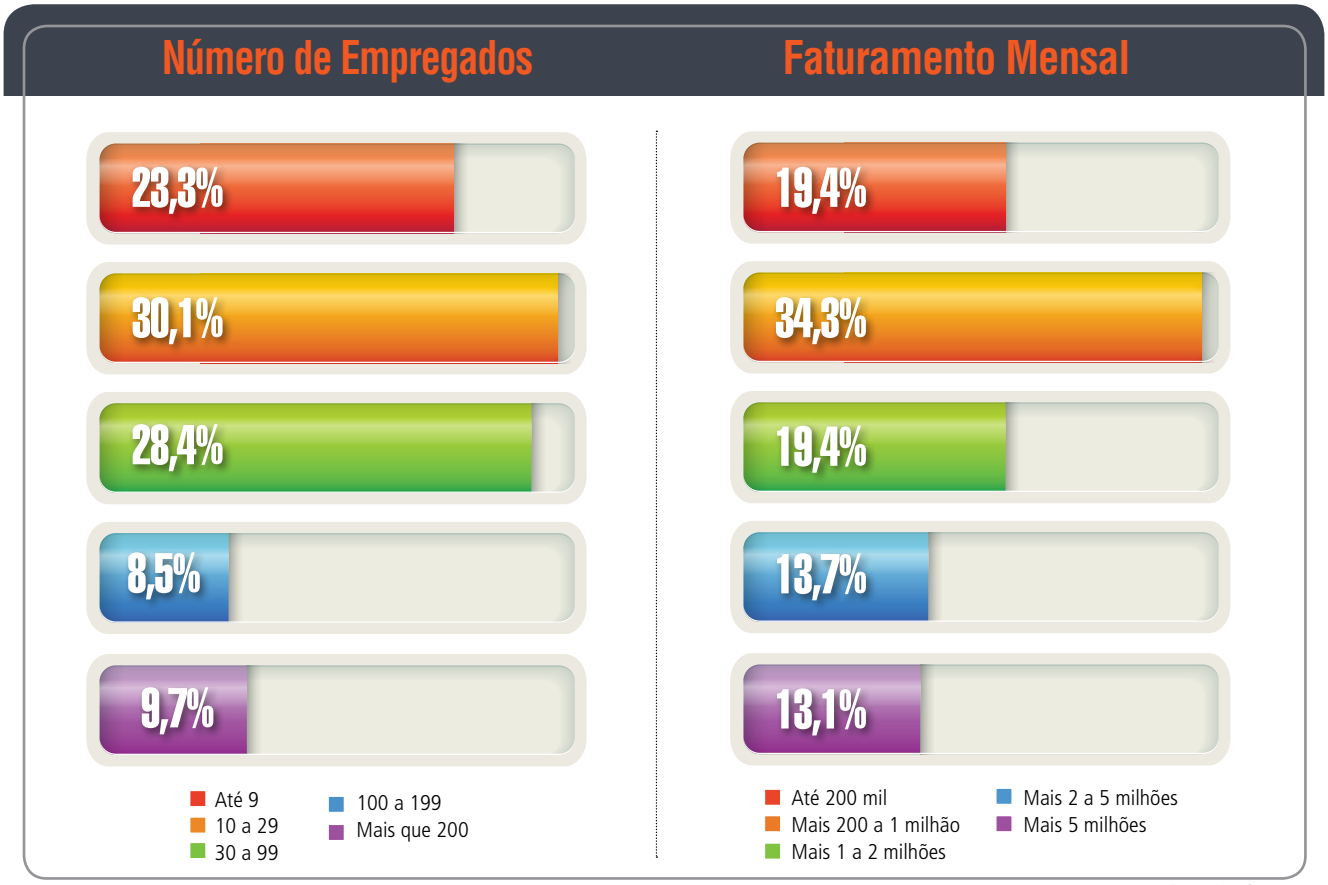
O processamento para cálculo dos rankings visando a concessão do Prêmio Abreme 2016 obedeceu a dois tipos de ponderação. A ponderação dos resultados por porte do estabelecimento participante, de acordo com a abrangência de atuação, número de empregados e numero de lojas. E a composição para avaliação geral por segmento da ponderação das avaliações por categoria (Apoio em Marketing, Apoio Comercial e Qualidade) com os pesos respectivos de 30%, 35% e 35%. Os pontos obtidos através dessas ponderações perfazem um total máximo de 10.000 para efeito de ranking.

Através da pesquisa realizada pela NewSense com os revendedores e dis-

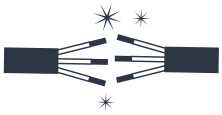


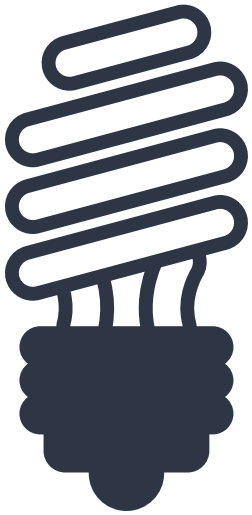
Fotos: Divulgação

tribuidores de material elétrico, foram indicados os vencedores dos 17 prêmios oferecidos pela Abreme: para o melhor fornecedor; para os três primeiros colocados em cada um dos quatro segmentos (Iluminação; Fios e Cabos; Dispositivos Elétricos e Material de Instalação); quatro menções de destaque para empresas, em cada segmento de atuação, que obtiveram desempenho excepcional em termos de evolução no ranking.



Fonte: NewSense





Iluminação

Este setor envolve os fabricantes de lâmpadas fluorescentes compactas e tubulares, de descarga e incandescentes, entre outras; luminárias; soquetes e receptáculos; reatores eletrônicos e eletromagnéticos. Sem contar, é claro, as lâmpadas e equipamentos a LED, que avançam fortemente no mercado.

De acordo com a Associação Brasileira da Indústria de Iluminação (Abilux), o segmento é composto por pouco mais de 600 empresas, que empregam direta e indiretamente cerca de 33 mil pessoas e cujo faturamento chegou a R$ 3,9 bilhões em 2015.

A Abilux divulga, ainda, que as luminárias representam 61% do faturamento anual do setor. Em seguida vêm as lâmpadas, com 28%, e os reatores, com 11%.

Quanto à distribuição geográfica das empresas, 58% das indústrias estão localizadas na Grande São Paulo; 17% no interior do Estado de São Paulo e os 25% restantes estão distribuídos entre os Estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina, Paraná, Rio de Janeiro, Minas Gerais, Bahia e Pernambuco.

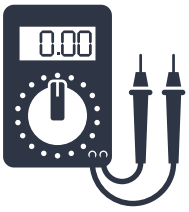
Segundo um levantamento recente da Abilux, pelo porte, esses fabricantes estão divididos da seguinte maneira: 38% são de micro e pequenas empresas; 27% são médias empresas; 18% são grandes empresas e 17% das pesquisadas não respondeu.

FLC

Novamente a FLC foi apontada como finalista do Prêmio Abreme Fornecedores, no segmento Iluminação. A companhia iniciou suas atividades no ano de 1992. Na época, a FLC trazia da China as lâmpadas que hoje se espalham pelo mercado brasileiro. Em pouco tempo, a companhia se tornou fundamental na casa das pessoas. Durante o apagão, em 2001, a companhia trabalhou rápido para atender à demanda por lâmpadas econômicas do País, auxiliando os consumidores a reduzir o consumo de energia.

Sempre buscando atender as necessidades do mercado nacional, a FLC se tornou uma das empresas líderes nas vendas de lâmpadas econômicas, segundo a Nielsen. Em 2014, reforçando o seu pioneirismo e inovação, inaugurou primeira fábrica de LED no Brasil.

Em julho o mesmo ano, o fundo Victoria Capital Partnes acreditou no seu trabalho e se tornou parceiro no desafio de iluminar o Brasil com soluções de iluminação integradas e sustentáveis. Hoje, a FLC possui produção de linhas exclusivas e um portfólio com mais de 300 produtos, para todos os tipos de ambientes e projetos.



Pilar para os negócios

Na edição 2015 do Prêmio Abreme Fornecedores, a direção da FLC fez questão de destacar que a rede de distribuição é um dos seus pilares de maior importância e foco dentro da companhia. Através da rede de distribuição, a companhia consegue fazer o escoamento de toda a linha de produtos, levando a marca FLC e suas soluções para todas as regiões do País.

GE

Current, powered by GE, é a primeira empresa de energia que integra as capacidades de diversos negócios da GE (incluindo iluminação LED, solar, armazenamento de energia e soluções para recarga de veículos elétricos), além de softwares e soluções em financiamento, trazendo ao mercado uma oferta holística e inteligente de energia.

Seu modelo de negócio é focado em atingir os objetivos de seus clientes, mais do que vender soluções de produtos. Current trabalha próximo de cidades e empresas para analisar, de forma personalizada, o consumo de energia e fornecer aos clientes dados sobre padrões e necessidades, juntamente com recomendações para aumentar a eficiência.

No Brasil, o foco está em soluções inteligentes de iluminação para grandes projetos nos setores industriais e comerciais.

Parceiros fundamentais

Sérgio Binda, diretor de Marketing da Current, powered by GE, para o Brasil, explica que os canais de varejo e distribuição são fundamentais para a manutenção e expansão dos negócios da companhia, apresentando novas oportunidades e direcionando a atuação da empresa de forma que possa estar sempre alinhada à realidade de cada um de seus clientes.

"O mercado de iluminação passa por transformações constantes e uma rede de distribuição fortalecida e bem desenvolvida é essencial para que possamos acompanhar e antecipar as mudanças em andamento, ao mesmo tempo em que levamos o que há de mais inovador ao nosso consumidor", ressalta.

Intral

Tradicional player da área de iluminação, a Intral foi fundada em 21 de janeiro de 1950 e, no início, produzia reatores para as novas e recém-chegadas lâmpadas fluorescentes. De lá para cá, a empresa tem se destacado pelo pioneirismo, inovação, inteligência tecnológica e eficiência energética, oferecendo um amplo portfólio de produtos. Com atuação no mercado nacional e internacional, possui certificação de qualidade ISO 9001, selo Procel em algumas linhas de produtos e certificação internacional nos países para os quais exporta.

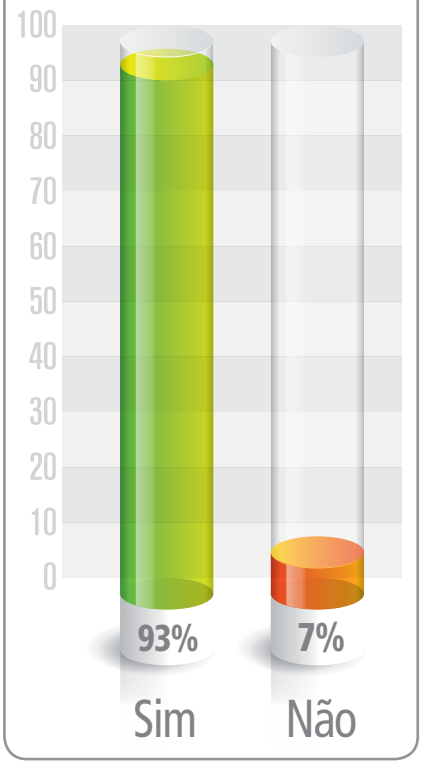
Suas soluções atendem o mercado de iluminação residencial, comercial e industrial. A companhia conta com unidade fabril sediada em Caxias do Sul (RS), equipada com laboratórios próprios para testes dos produtos, e centros de distribuição em São Paulo Capital e Recife (PE).

Com tradição consolidada na fabricação de reatores e luminárias, recentemente a Intral incorporou a nova tecnologia LED, passando a oferecer uma ampla gama de produtos que incluem drivers, módulos e luminárias LED, além da marca Aledis, criada para produtos da linha LED.

Pulverização via distribuidores

Grande parte da atuação comercial da Intral se dá através das revendas e distribuidores. A companhia tem uma carteira de milhares de clientes ativos em todo o território nacional, incluindo empresas de todos os portes, desde revendas, casas de materiais elétricos, casas de materiais eletrônicos e home centers.

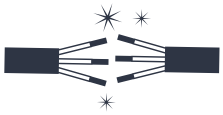
Revendedores e distribuidores que comercializam produtos deste segmento

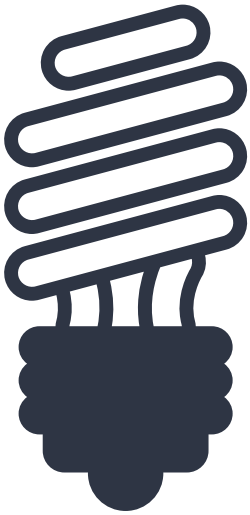


Últimos Vencedores

2011	Philips
2012	Philips
2013	Philips
2014	Philips
2015	Philips

Em 2015, a Osram recebeu o Troféu Prata e a Ourolux o Troféu Bronze.





Iluminação

LEDVANCE

Criada em primeiro de julho de 2016, a LEDVANCE foi uma operação realizada em nível global, que consistiu na separação das diversas divisões da Osram em duas empresas independentes: LEDVANCE e Osram. Esta separação visa dar mais foco ao negócio de consumo massivo, o qual exige agilidade em todas as atividades de Supply Chain, lançamentos de produtos e eficiência em custos.

A LEDVANCE atua nos canais de vendas de consumo massivo chamados de Trade (distribuidores de materiais elétricos) e Retail (lojas de autosserviço e distribuidores alimentícios). E a companhia continua com todos os produtos constantes em seu portfólio até então, com lâmpadas tradicionais e com tecnologia LED, reatores eletrônicos, módulos de LED, drivers, etc; e, ao mesmo tempo, irá incorporar outras linhas de produtos, como luminárias standard para as mais variadas aplicações e produtos "smart home" que utilizam o conceito inovador de "Internet das Coisas".

Os produtos seguirão com a marca Osram, e para alguns lançamentos, como luminárias standard, com a marca LEDVANCE/Osram.

Apoio 360º

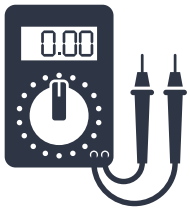
Everton Mello, CEO da LEDVANCE América Latina, afirma que o canal de distribuição de material elétrico é um dos principais canais de vendas da companhia, no qual ela está bastante enfocada desde a separação dos negócios da Osram. "Oferecemos um apoio 360º para esse canal, que inclui atendimento comercial, materiais de ponto-de-venda, desenvolvimento de promoções e campanhas de vendas em conjunto, treinamentos, suporte técnico e apoio com ferramentas para o mercado on-line, apenas para mencionar alguns deles", destaca.

Ourolux

Cada vez mais o mercado brasileiro de iluminação exige mais profissionalismo, tecnologia e qualidade. Neste ambiente competitivo se destaca a Ourolux, empresa especializada em iluminação com mais de 20 anos de experiência e referência no cenário nacional. Estruturada para a transformação do setor, que está em curso em todo o mundo, a Ourolux tem sua sede administrativa na região da Avenida Paulista, com modernos escritórios e um showroom para treinamento, eventos e receber os clientes.

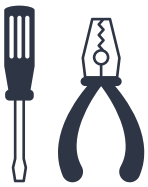
Contando com uma força de vendas com mais de 200 colaboradores, a Ourolux atende a mais de 5 mil clientes de todos os portes por todo o País, da pequena loja de bairro às grandes lojas, cadeias de supermercados, atacados e home centers, construindo uma relação de confiança e fidelidade com cada um deles.

Para atender a esta demanda, a estrutura da Ourolux também conta com mais de 20 mil metros de área de estocagem, distribuídos em quatro centros de distribuição estrategicamente localizados próximos aos principais aeroportos, portos e estradas. Atualmente, a empresa conta com mais de 500 itens de iluminação em seu portfólio.



Serviço especializado

Segundo Antonio Carlos Pazetto, a distribuição na área de material elétrico é importante devido à especialização e capilaridade, "que leva os produtos Ourolux a diversos clientes, prestando serviços diferenciados para consumidores, como projetos e venda fracionada, e proporcionando atendimento diferenciado de acordo com a quantidade e qualidade necessária". Hoje, cerca de 30% da base de clientes da companhia são do segmento de material elétrico.



Philips

A Philips Lighting (Euronext Amsterdam ticker: LIGHT) é líder global em produção, sistemas e serviços de iluminação, oferecendo ao mercado inovações que criam novos valores de negócios, além de ricas experiências aos usuários, ajudando a melhorar suas vidas.

Servindo aos mercados profissionais e de consumo, a companhia lidera a indústria de sistemas e serviços de iluminação conectados, impulsionando a Internet das Coisas e fazendo com que a luz vá além da iluminação, transformando casas, edifícios e espaços urbanos.

Em 2015, a empresa registrou faturamento de 7,5 bilhões de euros, empregando cerca de 34 mil pessoas em mais de 70 países. Mais notícias sobre a Philips Lighting podem ser encontradas em http://www.newsroom.lighting.philips.com

Profissionalização em curso

Daniel Tatini, presidente da Philips Lighting Brasil, afirma que o varejo e a distribuição de material elétrico são fundamentais para sua empresa. "Além de representar uma importante parte das vendas, trata-se de um canal que contribui muito para cobrir a capilaridade do País. Além disso, a distribuição no Brasil tem se profissionalizado e investido na capacitação técnica de seus colaboradores e clientes, trazendo mais inovações e migrando, pouco a pouco, da venda de produtos a soluções de valor agregado", destaca o executivo, destacando que esse é o principal canal de escoamento de produtos da empresa.

Iluminação

Taschibra

A Taschibra, que no Brasil tem fábrica em Santa Catarina, possui parcerias com engenheiros e especialistas na China, que acompanham de perto a produção e aprovam a qualidade dos produtos fabricados nas empresas parceiras na Ásia.

A companhia está presente também como exportadora e produz anualmente cerca de três milhões de luminárias apenas no Brasil. A empresa trabalha com um mix de mais de dois mil produtos e contempla diversos segmentos de mercado. Neste ano, por exemplo, foram lançadas a Linha Unique, Luminária Netuna LED e Linha de Energia Solar LED. Os itens, além de eficiência e qualidade, oferecem design arrojado para iluminar e decorar diferentes ambientes.

Um dos objetivos da empresa é nacionalizar o máximo da produção, além de investir na ampliação da linha de produtos LED. Para isso, investe significativamente em desenvolvimento e estrutura do parque fabril no Brasil, ampliando em 10.000 m² as áreas administrativa, fabril e de logística, injetando cerca de R$ 20 milhões nesta expansão.

Canal relevante

Segundo Amanda de Souza Cordini, da área de Inteligência de Mercado, a distribuição de material elétrico é um canal bastante relevante para a empresa. "Em 2016, por exemplo, os ramos de atividade material elétrico e atacados da construção representaram mais de 20% do faturamento da empresa". Diani Caroline Perez, coordenadora de Marketing, cita ainda que a empresa tem uma equipe exclusiva para atender esse canal, que oferece treinamentos, materiais de PDV e campanhas.

Dispositivos Elétricos

Este segmento reúne uma gama variada de produtos e soluções. Entre eles estão os fabricantes de disjuntores; contatores, relés, fusíveis e chaves magnéticas; comando e sinalização (botões, sinaleiros, alarmes, etc); controles (sensores, chaves elétricas, chaves fim de curso, pedaleiras, etc); componentes para segurança de equipamentos (barras ópticas, cortina de luz, chaves e relés de segurança); instrumentos de medição; interruptores e seccionadores; motores elétricos; materiais de instalação em geral (bornes, réguas, marcadores, abraçadeiras, fixadores, etc); interruptores, plugues e tomadas industriais e residenciais.

Também fazem parte os dispositivos de automação industrial e os equipamentos industriais, que estão entre as principais áreas cobertas pela Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee).

De acordo com os dados da entidade, as áreas de Automação Industrial e Equipamentos Industriais fecharam o ano de 2015 com faturamento de R$ 31,06 bilhões. Mesmo com a crise econômica, a Abinee projeta crescimento em 2016, com o setor de Automação Industrial fechando o ano com faturamento de R$ 4,67 bilhões e o de Equipamentos Industriais com R$ 27,9 bilhões, representando crescimento de 4% e 5%, respectivamente, em relação a 2015.

ABB

A ABB é líder e pioneira de tecnologia em produtos para eletrificação, robótica e motion, automação industrial e power grids, servindo a clientes industriais, concessionárias, transporte e infraestrutura de forma global.

Por mais de quatro décadas, a ABB tem escrito o futuro da digitalização industrial. Com mais de 70 milhões de aparelhos conectados por meio de sua base instalada de mais de 70.000 sistemas de controle através de todos os segmentos de clientes, a ABB está posicionada de forma ideal para se beneficiar da Quarta Revolução Industrial e de Energia.

Com um patrimônio de mais de 130 anos, a companhia opera em mais de 100 países com cerca de 135.000 funcionários. Mais informações: www.abb.com.br.

Disponibilidade em todo o Brasil

Para a direção da empresa o canal de distribuição é importante para garantir a disponibilidade dos produtos aos clientes e consumidores. Para os produtos industriais, como grande operador logístico e financeiro, auxilia a empresa com a reposição da base instalada, contribuindo com a satisfação dos consumidores. Para os produtos residenciais, devido à capilaridade do mercado, o distribuidor é o canal exclusivo da empresa para atendimento. Para o portfólio residencial esse é o principal canal de escoamento de produtos da empresa.

Legrand

O Grupo Legrand Brasil está consolidado por marcas de referência mundial e regional, como Legrand, Bticino, HDL, Lorenzetti Materiais Elétricos, SMS e Daneva, além das linhas de produtos Pial, Cemar e Cablofil.

Suas marcas e produtos compõem coerentes sistemas que incorporam as mais recentes inovações tecnológicas para oferecer melhorias de conforto, segurança e comunicação, para todos os tipos de projetos.

A presença do Grupo Legrand Brasil se faz através de seis plantas industriais – Aracajú (SE), Caxias do Sul (RS), Diadema (SP), Guaxupé (MG), Manaus (AM) e Poá (SP). Além disso, conta com dois escritórios corporativos, cinco centros logísticos, dois showrooms, diversas filiais e representantes de vendas em todo o País.

Áreas de atuação: controle e comando da Instalação; distribuição e qualidade de energia; voz, dados e imagem, e gerenciamento de cabos.

Importante para o negócio

André Pires, gerente de Comunicação e Marketing do Grupo Legrand, destaca que o varejo e a distribuição de material elétrico possuem grande importância para o negócio e que, atualmente, o Grupo Legrand possui atendimento em todo território nacional. "Esse é um dos principais canais de escoamento dos produtos do Grupo Legrand, que desenvolve soluções para atender todos os canais de distribuição, além de forte formação para a equipe de vendas e apoio constante de ações promocionais e marketing".

Schneider Electric

A Schneider Electric é especialista global em gestão de energia e automação. Com receita de 26,6 bilhões de euros em 2015, equivalente a mais de R$ 115 bilhões, seus 160 mil funcionários atendem clientes em mais de 100 países, ajudando-os na gestão e processos de energia, a fim de que seja segura, confiável, eficiente e sustentável.

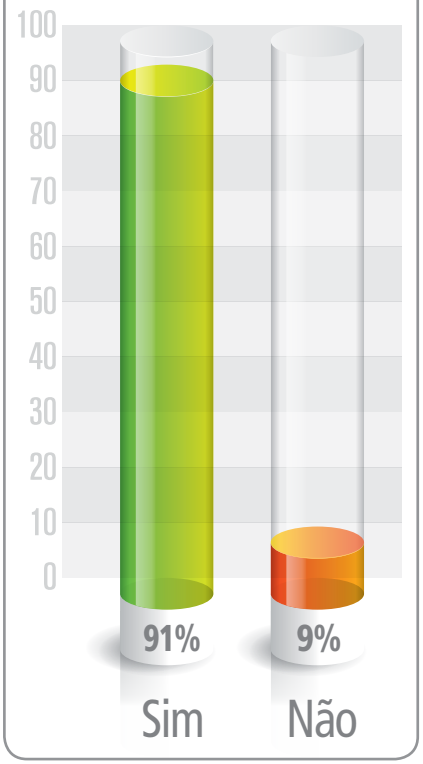
Desde interruptores até sistemas operacionais complexos, a Schneider Electric tem tecnologia, software e serviços que melhoram a forma como os seus clientes gerenciam e automatizam suas operações. As tecnologias da companhia colaboram para a remodelação de indústrias, transformação de cidades e enriquecer vidas.

Canal preferencial

Em entrevista concedida para o Prêmio Abreme 2015, a direção da companhia destacou que a rede de distribuição de produtos é tão importante que é tratada como um canal preferencial. Inclusive, a empresa tem uma Unidade de Negócios orientada para esses parceiros, com operações logísticas se adaptando constantemente para melhor atendê-los.

Segundo a direção, a cobertura geográfica da companhia está baseada nos seus parceiros e a sua capilaridade e disponibilidade só é possível através deles. Eles realmente agregam valor ao negócio, por isso a Schneider Electric trabalha para proporcionar a mesma sensação para eles.

Revendedores e distribuidores que comercializam produtos deste segmento



Últimos Vencedores

2011	Siemens
2012	Schneider Electric
2013	Siemens
2014	Schneider Electric
2015	Siemens

Em 2015, a Schneider Electric recebeu o Troféu Prata e a Steck o Troféu Bronze.

Dispositivos Elétricos

Siemens

A Siemens está presente no Brasil há mais de cem anos e é atualmente o maior conglomerado de engenharia elétrica e eletrônica do País, com suas atividades agrupadas pelas divisões: Mobility; Power and Gas; Wind Power and Renewables; Power Generation Services; Energy Management; Digital Factory; Building Technologies; Healthcare; Process Industrial and Drives.

Ao longo do século passado a Siemens contribuiu ativamente para a construção e modernização da infraestrutura do Brasil. Hoje, os equipamentos e sistemas da Siemens são responsáveis por 50% da energia elétrica gerada no País, 30% dos diagnósticos digitais por imagem realizados no Brasil e estão presentes em 2/3 de todas as plataformas offshore brasileiras projetadas nos últimos 8 anos.

No Brasil, o Grupo Siemens conta com 12 fábricas e 7 centros de pesquisa e desenvolvimento espalhados por todo o País. As linhas 4, 8, 10, 11 de São Paulo, Linha 1 de Salvador, Linha 1 de Porto Alegre e Linhas 1 e 4 no Rio de Janeiro também contam com tecnologia de Sinalização Metroferroviária Siemens.

Modelo de pulverização

Fabricio Falcão, desenvolvedor de Negócios na Siemens, afirma que o varejo é muito importante para a Siemens. "Mais da metade do nosso volume de produtos destinados à indústria e construção civil são comercializados por este canal, por isso temos um grande apreço por ele e buscamos sempre fortalecê-lo, visto ser, para nós, o melhor modelo de pulverização no mercado para nossos produtos".

Soprano

A Soprano Materiais Elétricos está focada no atendimento dos segmentos de revendas e distribuidores especializados em materiais elétricos e materiais de construção, construtoras, instaladores, montadores e fabricantes de painéis, indústrias, fabricantes de máquinas e concessionárias de energia.

Fornece uma ampla linha de produtos para uso residencial e comercial, construção civil e indústrias, tais como disjuntores residenciais e industriais, disjuntor aberto, quadros de distribuição, interruptores diferenciais residuais (DR), dispositivos de proteção contra surtos (DPS), contatores, plugues e tomadas industriais, dentre outros.

A Soprano está presente no mercado brasileiro há mais de 60 anos e conta com uma rede de representantes em todo território nacional, além de canais de atendimento direto. Conta com a matriz administrativa, centro de distribuição e assistência técnica em Farroupilha (RS) e centro de distribuição em Campo Grande (MS).

Ligação com o consumidor

A analista de Marketing da Soprano Materiais Elétricos, Letícia Rossi, ressalta que os lojistas configuram o principal canal de distribuição para que a Soprano chegue até o consumidor final. "Como forma de valorizar este relacionamento, a Soprano conta com uma política comercial que preza por um atendimento diferenciado aos seus distribuidores e lojistas, além de oferecer treinamentos e promover campanhas de incentivo a vendas e ações de marketing para o ponto de venda".

www.STECK.com.br

PARA GRANDES ARQUITETURAS, A TECNOLOGIA TEM QUE ESTAR À ALTURA!

MP2

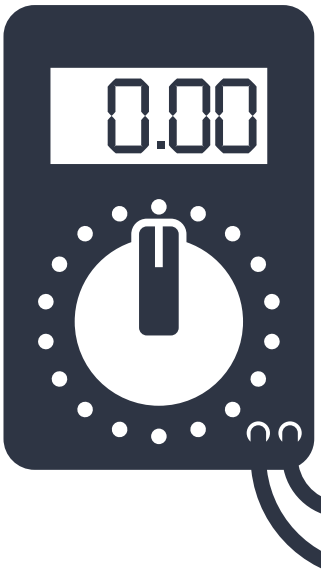
PlatinnumBOX®

Qualidade e design para quem preza por um projeto classe A.

A linha **Platinnum Box®** chegou para trazer ao mercado um conceito moderno em quadros de distribuição e VDI (voz, dados e imagem). Produzidos em poliestireno e portas em alumínio pintado, os quadros foram desenvolvidos para edifícios de alto padrão.

facebook.com/SteckBrasil @steckeletrica

STECK



Dispositivos Elétricos

Steck

Líder absoluta no mercado nacional na linha de Plugues e Tomadas Industriais, e recordista de vendas de minidisjuntores, a Steck vem suprindo o mercado com a produção e desenvolvimento de materiais elétricos para os usos residencial, comercial e industrial.

Fundada em 1975, a marca segue se consolidando como uma empresa competitiva e de sucesso. Assim, a Steck oferece produtos com alto grau de confiabilidade e segurança para o cliente, buscando aprimorar constantemente a qualidade, através do desenvolvimento pessoal, eliminação de desperdício, redução de custos, aumento de produtividade e desenvolvimento de tecnologia avançada para novos produtos.

Parceiros principais

Luis Valente, presidente da Steck, afirma que o varejo e a distribuição de material elétrico são os canais que, de longe, são os principais para a Steck, representando mais de 70% das vendas. Atualmente, fazem parte da carteira de clientes da companhia aproximadamente 1.200 lojistas, entre pequenos, médios e grandes, que representam/distribuem a mais de 5.000 pontos-de-venda.

Como apoio aos parceiros lojistas, a empresa provém suporte comercial e técnico, em forma direta com sua rede comercial ou via call center e, por vezes, também pode organizar esforços conjuntos em mídias e/ou promoções.

WEG

A WEG é reconhecida mundialmente pela alta tecnologia e pela qualidade de seus produtos. Estar à frente do mercado, atendendo o cliente de forma personalizada e oferecendo produtos e serviços de excelência estão entre as principais prioridades da WEG desde a fundação, em 1961. Com atuação, principalmente, no setor de bens de capital, a empresa é uma das maiores fabricantes mundiais de equipamentos eletroeletrônicos.

Na busca incessante pelo fornecimento de soluções, a multinacional brasileira trabalha lado a lado com parceiros, enfrentando os desafios e buscando sempre alternativas inovadoras e que agreguem valor aos negócios. Também reconhece a importância dos investimentos em treinamentos técnicos e comerciais, que, somados ao trabalho de crescimento contínuo com a rede de distribuição, coloca a WEG em uma posição de confiança mútua.

Hoje, a WEG é sinônimo de qualidade, confiança e inovação atendendo todos segmentos da indústria, incluindo infraestrutura, petróleo e gás, mineração, siderurgia, papel e celulose, energia renovável, entre muitos outros.

Reconhecimento do mercado

Manfred Peter Johann, diretor Superintendente da WEG Automação, afirma que "ser finalista do Prêmio Abreme Fornecedores no Segmento Dispositivos Elétricos e já ter conquistado os prêmios iF Design Award, na Alemanha, e do Brasil Design Award, na linha Composé de Tomadas & Interruptores, é o reconhecimento da constante valorização e busca por novos atributos nos produtos, como estética, ergonomia e praticidade".

Motores | **Automação** | Energia | Transmissão & Distribuição | Tintas

QUALIDADE E CONFIABILIDADE SÃO ESSENCIAIS. SOLUÇÕES COMPLETAS TAMBÉM.

Excelência para nós é oferecer produtos que aumentem a competitividade de nossos clientes, com um leque de soluções de alto desempenho e confiabilidade para melhorar seu processo produtivo. Investimos em tecnologia e inovação para desenvolver soluções cada vez mais eficientes para todos os segmentos e necessidades.

Transformando energia em soluções. **www.weg.net**

Fios e Cabos

A área de condutores elétricos representa um dos mercados mais tradicionais da área elétrica. O segmento engloba os fabricantes de fios e cabos elétricos para baixa tensão até 750 V; cabos elétricos para baixa tensão até 1 kV; cabos de comando, controle e instrumentação; cabos de cobre nu e cabos especiais.

Atualmente, não há dados oficiais sobre o tamanho do mercado, mas alguns especialistas estimam que a indústria nacional de condutores elétricos de cobre tenha um faturamento de aproximadamente R$ 6 bilhões, com capacidade de produção acima de 510 milhões de toneladas.

Assim como em outras áreas de mercado, o setor de fios e cabos tem sentido os efeitos da crise econômica no País. E, como está diretamente relacionado com o desempenho da construção civil e às obras de infraestrutura, tem registrado retração nas vendas ao longo dos dois últimos anos, fenômeno que tende a se manter ao final de 2016.

Apesar do momento difícil, os empresários da área projetam meses melhores pela frente. A expectativa geral é que os investimentos na construção civil voltem a ganhar fôlego, mesmo que em ritmo lento, gerando oportunidades para o setor.

IFC-Cobrecom

Fundada na década de 90, a IFC Cobrecom é 100% nacional e especializada na fabricação de fios e cabos elétricos de baixa tensão. Possui duas modernas unidades fabris em Itu (SP) e Três Lagoas (MS), que contam com tecnologia de ponta para garantir a excelência de seus produtos, que são fabricados com cobre puro para fins elétricos com alto grau de pureza.

O seu rigoroso acompanhamento de todo o processo de produção garante materiais seguros e confiáveis que atendem a todas as normas de fabricação.

Além disso, a empresa é homologada pela Petrobrás, conta com certificado de qualidade ISO 9001 e certificados de conformidade em produtos (Inmetro) em toda sua linha.

Entre os seus principais produtos estão as linhas de cabos Superatox (cabos não halogenados), Flexicom, Multinax Flex HEPR 90ºC Multicondutores, Gteprom, Solarcom, o Display Metrocom e os Materiais Encartelados 'Medida Certa'.

Pulverização da marca

Paulo Alessandro Delgado, gerente de Marketing da IFC-Cobrecom, destaca que as redes de varejo e distribuição são fundamentais para a companhia. "Com o bom trabalho realizado pelas redes de distribuição conseguimos melhor pulverização de nossa marca. Além disso, com a estrutura oferecida por esses parceiros conseguimos maior presença nos pontos-de-venda de todo o território nacional".

E ele completa: "Estamos presentes nas principais redes de distribuição, home centers e revendedores de materiais elétricos e de construção. Atualmente, são mais de 9 mil clientes, sendo que pelo menos 40% deles fazem compras regulares".

Corfio

A Eletrocal Indústria e Comércio de Materiais Elétricos Ltda fabrica fios e cabos elétricos com a marca Corfio. A empresa possui certificação de conformidade de seus produtos junto ao Inmetro conforme as normas compulsórias e regulamentares em vigência através da certificadora UL do Brasil, OCP 0029, especialista em certificação de produto e reconhecida no Brasil e no exterior.

É certificada pela ISO 9001, promovendo a padronização e buscando a excelência em seus processos produtivos e serviços.

Com o objetivo de atender um mercado cada vez mais exigente, investe na qualidade dos seus produtos e na capacitação de sua equipe, implantando rigorosos sistemas de monitoramento e controle das matérias-primas utilizadas até o produto acabado.

As inspeções e ensaios de seus produtos são sistematizados ao longo do processo produtivo e executados em todos os lotes dos produtos expedidos.

Possui laboratórios com equipamentos atualizados e aferidos por padrões rastreáveis a RBC (Rede Brasileira de Calibração), com exatidão

Rede importante

Em resposta ao Prêmio Abreme 2015, a direção da companhia ressaltou que os lojistas são os responsáveis pela pulverização dos produtos e sem eles a Corfio não teria a oportunidade de estar entre as principais empresas do segmento no Brasil. O principal foco da empresa são os varejistas e distribuidores. A Corfio atua com total respeito e empatia com estes dois segmentos e entende que não deve fazer o trabalho deles, atuando no cliente final.

General Cable

A General Cable é um dos maiores fabricantes mundiais de fios e cabos elétricos, com mais de 170 anos de história de progresso contínuo em nível global, 38 fábricas no mundo, localizadas em mercados estratégicos e com mais de 40 anos de presença no Brasil.

Possui ampla linha de fios e cabos de cobre e alumínio, atendendo aos mais rigorosos requisitos de qualidade e oferecendo soluções para os segmentos de construção civil, infraestrutura, indústrias, transmissão e distribuição de energia, energias renováveis e para aplicações especiais de alta performance.

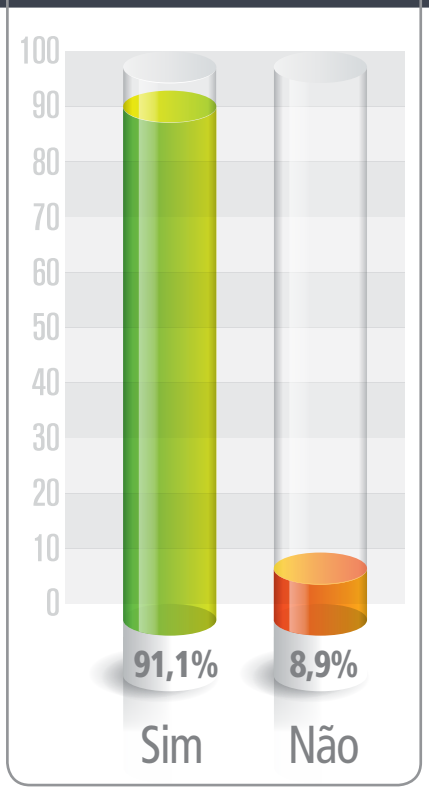
Com vários centros de pesquisa e desenvolvimento pelo mundo, utiliza sua experiência e tecnologia para buscar e oferecer soluções inovadoras para as necessidades de seus clientes.

Foco na distribuição

Mariana Kokron, gerente de Marketing da companhia, explica que a General Cable opera mundialmente com foco no canal de distribuição. "Em um País com dimensões continentais esse canal é essencial para a venda e distribuição dos produtos General Cable, especialmente nos segmentos da construção civil, instaladores e de indústrias no geral".

Ao longo dos anos, a General Cable vem desenvolvendo um trabalho contínuo a fim de buscar o crescimento mútuo com seus distribuidores. "Disponibilizamos apoio de marketing, campanhas de incentivo de vendas, treinamentos técnicos, presença constante de nossa força de vendas, políticas comercial e de fidelização específicas para esse canal", destaca Mariana.

Revendedores e distribuidores que comercializam produtos deste segmento



Últimos Vencedores

2011	Sil
2012	Sil
2013	Sil
2014	Nexans
2015	Sil

Em 2015, a Prysmian recebeu o Troféu Prata e a Corfio o Troféu Bronze.

Fios e Cabos

Nambei

Desde 1971, a Nambei se preocupa em investir em modernos equipamentos e em profissionais capacitados, com o objetivo de atender seus clientes com qualidade em toda a sua linha de produtos.

Tradição, credibilidade e padrão de referência são algumas das expressões capazes de resumir a essência da companhia. A empresa está presente em todo o Brasil, atuando nos principais setores da economia, como indústrias, concessionárias de energia elétrica, home centers, agronegócios, materiais de construção, revendas de materiais elétricos, construtoras e instaladoras.

Com uma área própria de 49.000 m², a fábrica está localizada em Ferraz de Vasconcelos, São Paulo, e dedica-se ao aprimoramento e desenvolvimento de sua linha de produtos, onde em cada fase do processo produtivo os materiais são inspecionados obedecendo às normas da ABNT.

Toda essa estrutura aliada à experiência e ao respeito ao mercado possibilitaram à Nambei conquistar certificações e prêmios importantes, como ISO 9001/2008, e os Certificados de Conformidade e Produtos emitidos pela TÜV Rheinland do Brasil – organismo acreditado pelo INMETRO.

Fixação da marca

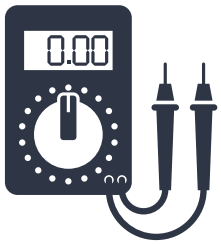
Os distribuidores e revendedores são o principal canal de ligação da Nambei com o mercado consumidor. Por isso, sua importância é fundamental para o sucesso e a fixação da marca da empresa.

Nexans

A Nexans traz energia para a vida através de uma extensa gama de cabos e soluções de cabeamento que proporcionam maior desempenho para os nossos clientes no mundo inteiro. A equipe Nexans está comprometida com uma abordagem de parceria que apoia os clientes em quatro áreas de negócios principais: Transmissão e Distribuição de Energia (submarina e terrestre), Recursos de Energia (petróleo e gás, mineração e renováveis), Transporte (rodoviário, ferroviário, aéreo, marítimo) e Construção (comercial, residencial e data centers).

A estratégia da Nexans é fundamentada na inovação contínua de produtos, soluções e serviços, desenvolvimento de colaboradores, treinamento de clientes e processos industriais de baixo impacto ambiental.

A empresa tem presença industrial em 40 países e atividades comerciais em todo o mundo, empregando cerca de 26 mil pessoas e gerando vendas em 2015 de aproximadamente 6,2 bilhões de euros.



Estratégico e essencial

Alexandre Marques, diretor Comercial da Nexans Brasil, acredita que a rede de distribuição é um canal estratégico e essencial para que os produtos e soluções da empresa estejam presentes em todas as regiões do Brasil. "A importância desse canal é enorme, uma vez que nossos clientes de distribuição possuem grande conhecimento local e das especificidades de suas respectivas regiões, além de representarem confiabilidade e qualidade aos clientes que atendem. Essa rede contribui para que a nossa marca alcance, por meio de um atendimento dedicado, clientes e projetos das mais diversas origens e segmentos", destaca.

/silfiosecabos

A gente conduz a sua energia.

Com mais de 40 anos de mercado, a SIL tem orgulho de ser uma empresa séria, reconhecida, premiada e líder no segmento de fios e cabos elétricos. É bom saber que conduzimos a energia que move o seu dia a dia e movimenta a sua vida. Uma energia que você pode não ver, mas, com certeza, sente. E esse trabalho é feito com ética e compromisso.

SIL, conduzindo energia que move o seu mundo.

SIL

Fios e Cabos

Prysmian

A Prysmian Cabos e Sistemas conta com mais de 140 anos de experiência e vendas em torno de 7,5 bilhões de euros. Possui 90.000 colaboradores no mundo em 88 fábricas e escritórios. Na América Latina, a empresa conta com mais de mil colaboradores. No Brasil, a companhia possui sete unidades fabris localizadas em Santo André, Sorocaba (três fábricas), ambas no estado de São Paulo, Vila Velha e Cariacica, no Espírito Santo, e em Joinville (SC).

Possui unidades de negócios para atender o mercado de energia e telecomunicação, nos segmentos de construção civil, industrial, concessionárias de energia elétrica com destaques para aplicações aéreas, subterrâneas em baixa, média e altas tensões. Nos produtos Telecom destaque aos cabos tradicionais em cobre e cabos de fibras ópticas para aplicações subterrâneas e aéreas. Outro segmento em que a Prysmian se especializou nos últimos anos é de S.U.R.F. (subsea, umbilicals, risers and flows) onde tem duas fabricas dedicadas a produzir esses produtos e ainda oferecer serviços de campo ao mercado de Oil&Gas.

Proximidade com o cliente

João Carro Aderaldo, diretor da divisão de Energia da Prysmian Brasil, afirma que a distribuição é o canal mais importante na estratégia Prysmian, pois os lojistas estão próximos aos clientes finais, oferecem uma solução abrangente com produtos relacionados ao mercado de fios e cabos elétricos, possuem estoque e abastecem o mercado de maneira regular. "Hoje, atingimos direta e indiretamente aproximadamente 10.000 pontos-de-venda em todo o País".

Sil

Somando mais de 40 anos de uma história vitoriosa, a SIL é hoje uma das principais indústrias do Brasil na produção de fios e cabos elétricos até 1 kV (baixa tensão). É reconhecida pela seriedade na política de atuação e na relação com seus clientes e fornecedores, com metas e diretrizes honestas, somadas a iniciativas como avanços tecnológicos, rigoroso controle de qualidade, valorização profissional e respeito ao consumidor.

As mais importantes premiações do Brasil recebidas pela SIL nos últimos anos confirmam a liderança da marca no segmento de fios e cabos elétricos. Seu parque fabril está instalado em uma área de 30.000 m², localizado em Guarulhos (SP), possui equipamentos de última geração e capacidade instalada para processar 42 mil toneladas/ano de cobre. Atualmente, a SIL conta com 350 funcionários e 100 representantes em todo o País.

Vitrine para os produtos

Segundo Silvio Barone Junior, diretor-presidente da SIL, a empresa acredita em parcerias de longevidade e, por isso, adota uma política comercial séria e honesta, com rápida resposta ao cliente, agilidade na entrega do pedido e preços competitivos. "Na SIL também acreditamos que o relacionamento entre fornecedor e revendedor ultrapassa os limites comerciais, pois, além de sério e honesto, resulta em um sentimento de amizade entre as empresas. Os distribuidores são mais que parceiros, são vitrine para os produtos da SIL e só temos palavras de agradecimento pela confiança em nós depositada".

Em um grande projeto ou em uma obra de pequeno porte, conte sempre com a tecnologia da **Alubar** para obter os melhores resultados em distribuição de energia.

Pelo alto nível de qualidade que oferecem, os condutores de alumínio **Alubar AlTec** estão presentes nos principais projetos de linha de transmissão e redes de distribuição do país.

E a nova linha **Alubar Coppertec**, de cabos nus e isolados de cobre, chega para levar essa mesma confiabilidade aos mercados de baixa e média tensão.

Na hora de escolher o melhor para sua obra ou projeto, leve a marca preferida do setor elétrico brasileiro. Consulte o catálogo completo em **www.alubar.net.br**

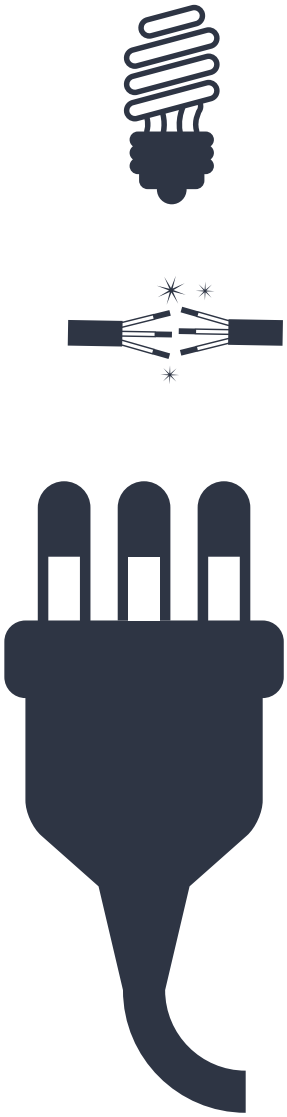
TEMPLE

ALUBAR

Sistema de Gestão da Qualidade ISO 9001:2008 Certificado nº 34695
Sistema de Gestão Ambiental ISO 14001:2004 Certificado nº 43259

A energia do Brasil até você.

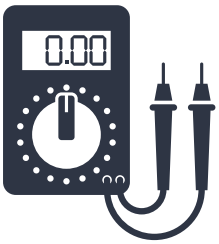
Barcarena - Pará - Brasil | comercial.cabos@alubar.net



Material de Instalação

Neste segmento, encaixam-se os fabricantes de itens como eletrocalhas, leitos, rodapés e perfilados; eletrodutos metálicos rígidos e acessórios; eletrodutos metálicos flexíveis e acessórios; dutos, canaletas plásticas e acessórios rígidos e flexíveis; eletrodutos plásticos rígidos e flexíveis e acessórios; quadros e caixas de comando e distribuição metálicos; conduletes metálicos e acessórios; quadros e caixas de comando e distribuição plásticos; conduletes plásticos e acessórios; conectores e terminais; hastes de aterramento, para-raios e acessórios; fitas isolantes e materiais para atmosferas explosivas.

Pelo perfil das soluções, este é outro segmento diretamente relacionado ao desempenho da construção civil, que passa por um momento de baixo crescimento no Brasil. Segundo levantamento da Abinee, a área de material elétrico de instalação deverá encerrar o ano de 2016 com retração de 2%, na comparação com 2015, com faturamento de cerca de R$ 8,3 bilhões.



Carbinox

A Carbinox sabe que transformar-se é a marca da inovação. Há 30 anos, a empresa oferece soluções em produtos que impulsionam o desenvolvimento das indústrias brasileiras. Como o mercado está sempre mudando, a Carbinox atualiza-se constantemente para atender às necessidades dos clientes. Hoje, a companhia é constituída por três divisões, cada uma delas com produtos sob medida para processos específicos de diversos setores da economia.

A Divisão Inoxidáveis oferece Tubos, Barras, Cantoneiras e Chapas em Aço Inoxidável. A Divisão Trading possui Tubos, Barras, Chapas, Placas, Conexões e Flanges em Aço Inoxidável, Aço Liga e Ligas Especiais. E a Divisão Conexões traz Tubulares, Forjadas e Flanges em Aço Inoxidável, Aço Carbono e Aço Liga.

A experiência de três décadas de atuação é um dos fatores que garantem muito mais tranquilidade e credibilidade no fornecimento de seus produtos. A Carbinox se orgulha por sua história de confiança e amizade construída com cada um de seus clientes. E hoje, a sua maior busca é pela ampliação da qualidade em seus serviços, assim como a excelência em atendimento.

Nova fase

No início do segundo semestre desse ano a Carbinox optou por não trabalhar mais com sua linha elétrica. No entanto, enquanto atuou nesse segmento manteve um ótimo relacionamento com os lojistas, tanto que quase 70% das vendas da companhia eram escoadas via rede de distribuição.

Daisa

A Daisa, desde a sua fundação, adotou uma postura pioneira e apostou no talento de seus profissionais para oferecer aos clientes produtos que otimizem o seu dia-a-dia, facilitem a montagem e proporcionem o melhor custo-benefício nas instalações de eletrodutos.

A empresa mantém sua equipe de colaboradores e representantes em constante alerta, orientada a prospectar e desenvolver novos produtos e soluções que atendam às necessidades de eletricistas, técnicos e engenheiros nas obras.

Hoje, a Daisa é uma marca consagrada no Brasil, a exportação de seus produtos é uma realidade e a sua linha de conexões sem e com rosca figura entre as mais completas do mercado. Além disso, a empresa fornece eletrodutos rígidos e flexíveis de alta qualidade.

O sucesso foi alcançado graças à genialidade de suas criações e à responsabilidade nas ações de sua equipe de colaboradores e representantes, focada em perseguir um alto padrão nos processos fabris e no atendimento em prol da satisfação dos clientes.

Vital para os negócios

Em entrevista para o Prêmio Abreme 2015, a direção da Daisa destacou que a rede de distribuição é vital no seu dia a dia. "Em um país grande como o Brasil, a logística pode comprometer o potencial de crescimento da indústria. Porém, quando se conta com uma rede de distribuidores, é possível para a empresa se organizar. O distribuidor agrega valor, colocando os produtos em mercados onde eles ficam disponíveis para os clientes no momento em que desejarem".

Intelli

O Grupo Intelli, formado pelas empresas Intelli e Coppersteel Bimetálicos, iniciou as suas atividades em dezembro de 1973, com a fundação da Intelli - Indústria de Terminais Elétricos Ltda, na cidade de Orlândia (SP), onde estão funcionando em suas três unidades a administração geral e a produção de terminais, luvas de emenda, conectores, hastes de aterramento para os diversos sistemas de energia elétrica.

Visando ampliar sua linha de produtos, o Grupo Intelli adquiriu em agosto de 1994 a Coppersteel Bimetálicos, incluindo, portanto, diferentes tipos de condutores em seu catálogo de produtos.

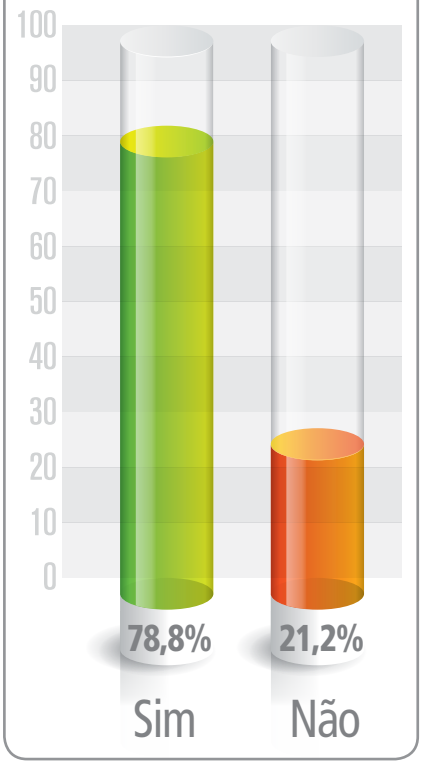
O Grupo Intelli possui o Certificado de Qualidade ISO 9001:2008, concedido pela Fundação Vanzolini e ratificado pelo The International Certification Network-IQNET.

Canal de vendas

João Henrique Zancanela, superintendente de Vendas do Grupo Intelli, comenta que o varejo e a distribuição de material elétrico figuram entre os principais canais de vendas da companhia, "onde procuramos ter uma equipe apta a lidar com um segmento que exige uma atenção especial".

Atualmente, 4.282 lojas (entre varejo e distribuição de material elétrico) fazem parte da carteira de clientes da companhia.

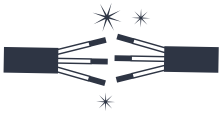
Revendedores e distribuidores que comercializam produtos deste segmento



Últimos Vencedores

2011	Legrand
2012	Legrand
2013	Legrand
2014	Legrand
2015	Legrand

Em 2015, a Tramontina Eletrik recebeu o Troféu Prata e a Carbinox o Troféu Bronze.



Material de Instalação

Legrand

O Grupo Legrand Brasil está consolidado por marcas de referência mundial e regional, como Legrand, Bticino, HDL, Lorenzetti Materiais Elétricos, SMS e Daneva, além das linhas de produtos Pial, Cemar e Cablofil. Suas marcas e produtos compõem coerentes sistemas que incorporam as mais recentes inovações tecnológicas para oferecer melhorias de conforto, segurança e comunicação, para todos os tipos de projetos.

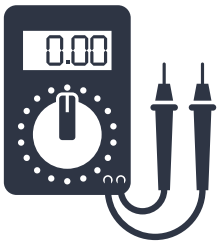
A presença do Grupo Legrand Brasil se faz através de seis plantas industriais – Aracajú (SE), Caxias do Sul (RS), Diadema (SP), Guaxupé (MG), Manaus (AM) e

Poá (SP). Além disso, conta com dois escritórios corporativos, cinco centros logísticos, dois showrooms, diversas filiais e representantes de vendas em todo o País.

Áreas de atuação: controle e comando da Instalação; distribuição e qualidade de energia; voz, dados e imagem, e gerenciamento de cabos.

Importante para o negócio

André Pires, gerente de Comunicação e Marketing do Grupo Legrand, destaca que o varejo e a distribuição de material elétrico possuem grande importância para o negócio e que, atualmente, o Grupo Legrand possui atendimento em todo território nacional. "Esse é um dos principais canais de escoamento dos produtos do Grupo Legrand, que desenvolve soluções para atender todos os canais de distribuição, além de forte formação para a equipe de vendas e apoio constante de ações promocionais e marketing".



Real Perfil

A Real Perfil tem como objetivo atender os setores voltados, direta ou indiretamente, à construção civil: instalações elétricas, hidráulicas, mecânicas, instrumentações, automação industrial ou predial. Desde a sua fundação, em 18 de dezembro de 1992, a empresa tem se dedicado à qualidade total.

Atualmente, ela conta uma área de 7.000 m², com capacidade produtiva de 1.000 toneladas/mês e um estoque permanente de 500 toneladas.

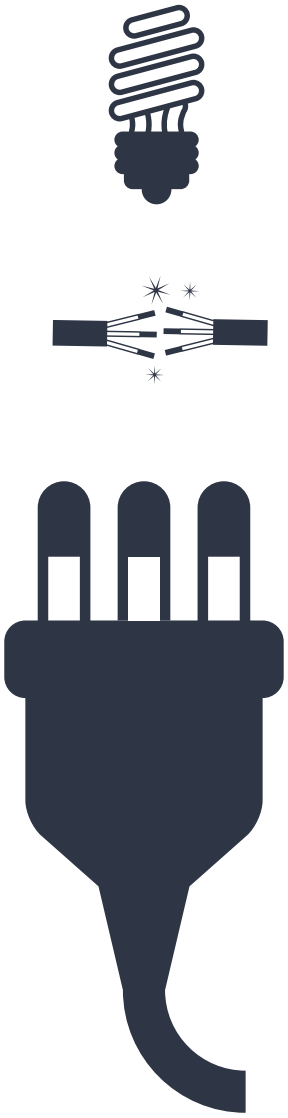
Com uma grande variedade de produtos de comprovada procedência, as estruturas metálicas Real Perfil são utilizadas em praticamente todas as edificações, tais como: indústrias, hotéis, hospitais, montadoras, aviação, naval, bancos, etc.

As análises de necessidades são executadas através de equipes de profissionais altamente qualificados. Os colaboradores e parceiros Real Perfil propiciam, junto aos seus clientes, uma linha de produtos aprimorada, com tecnologias inovadoras em eletromecânicas.

Multiplicadores da marca

A rede de distribuição é de grande importância para a empresa. Com políticas comerciais e estratégias diferenciadas, o distribuidor consegue um repasse de seu material em condições, muitas vezes, melhor que a compra direta na fábrica. Eles atendem à venda pulverizada de mercado que a maioria das industrias não tem planos para atender e equilibram o mercado, pois, atendem empresas de diversos segmentos. São os multiplicadores da marca, o que é de grande valia também.

FACEBOOK.COM/JWTBRASIL
RESOLVA OS PROBLEMAS DA REDE ELÉTRICA DO JEITO CERTO. ESCOLHA OS NOVOS DISJUNTORES TRAMONTINA.
Mais uma novidade para você fazer bonito em casa ou no trabalho. Além de resistentes e fáceis de instalar, os novos Disjuntores Tramontina garantem mais segurança e são a melhor opção para a sua rede elétrica. Conheça a linha completa no site. www.tramontina.com
TRAMONTINA
O prazer de fazer bonito.



Material de Instalação

Tramontina Eletrik

Em 2016, a Tramontina Eletrik completa 40 anos de experiência na produção de uma ampla gama de produtos para instalações elétricas residenciais, comerciais e industriais. Sediada na cidade de Carlos Barbosa (RS), seu parque fabril ocupa uma área construída de 40 mil m², conta com 13 células de injeção de alumínio e 18 de injeção de plástico, e possui capacidade instalada para processar 4.800 toneladas/ano de alumínio e outras 3.000 toneladas/ano de plástico, estando apta a fabricar mais de 7 mil itens dentro dos mais altos padrões de qualidade e precisão, sempre com matérias-primas certificadas.

A estrutura do Grupo Tramontina, do qual faz parte, garante que seus produtos cheguem a todo o Brasil através de seus cinco Centros de Distribuição, localizados nas cidades de Carlos Barbosa, São Paulo, Salvador, Belém e Goiânia, e de cinco escritórios regionais de vendas, em Porto Alegre, Curitiba, Rio de Janeiro, Belo Horizonte e Recife.

Além das quatro décadas de atividades, 2016 também marcou a entrada da Tramontina Eletrik em novos segmentos, como disjuntores e quadros de distribuição.

Apoio para o sucesso

Para Roberto Aimi, diretor da Tramontina Eletrik, o varejo e a distribuição são fundamentais para o sucesso de uma marca. "Somos uma indústria tradicional no segmento elétrico e atuamos de forma pulverizada em todo o Brasil, condição impossível sem o trabalho de distribuição. O bom funcionamento da distribuição tem efeito direto no abastecimento do mercado. Por isso, privilegiamos este canal suprindo os lojistas com materiais, serviços e condições adequadas ao seu perfil e às preferências de seus clientes".

Wetzel

Friedrich Louis Wetzel, imigrante alemão, chegou em Joinville (SC) em 5 de agosto de 1856 e foi um pioneiro da industrialização, gerando empregos e consolidando o sobrenome Wetzel na história da economia da região.

Antes de falecer em 1918, aos 84 anos de idade, o pioneiro passou a direção da empresa para seu filho mais velho, Germano Wetzel, em sociedade com seus irmãos Ernesto e Julio, sob a denominação de 'G Wetzel & Cia', mais tarde denominada Companhia Wetzel Industrial, destinada inicialmente à fabricação de velas e sabão.

A Wetzel S.A. iniciou a sua trajetória em 1932, quando foi fundada a Schmidt Wetzel & Cia a partir da sociedade entre Wigand Schmidt (sobrinho de Germano Wetzel) e os irmãos Arnoldo e Ervino Wetzel (filhos de Germano Wetzel), pioneira no processo de fundição sob pressão na América Latina.

Na década de 50 iniciou a fabricação de produtos para instalações elétricas. Nos anos 60 incluiu em sua produção eletroferragens em alumínio fundido para linhas de produção e transmissão de energia elétrica. No ano de 1990 teve início uma nova fase para a empresa, que se organizou em três unidades de negócios, Divisão Eletrotécnica, Divisão Ferro e Divisão Alumínio.

No Brasil e no exterior

Atualmente, a Wetzel conta, no Brasil e no exterior, com mais de 2.000 pontos-de-venda em sua carteira. E, segundo sua diretoria, não há como imaginar a existência da Wetzel sem a parceria com distribuidores e revendedores de material elétrico. "Esta é a razão do sucesso ao longo dos 84 anos de existência da empresa".

grupo

MATER

O Grupo Mater é composto pelas empresas: Elétrica Neblina, Elétrica PJ e EBM.

Nossos clientes tem a sua disposição um time de profissionais especializados em produtos e projetos de aplicação para iluminação, automação industrial e conectividade.

A gestão de Contratos possui uma estrutura preparada para promover um gerenciamento de itens com o intuito de reduzir custos relacionados ao inventário e estoques.

Para acompanhar a evolução das suas necessidades, nossa empresa engaja-se para uma constante renovação e otimização de seus procedimentos técnicos e comerciais.

Com a mais completa linha de produtos, contamos com os principais fornecedores do mercado, distribuindo com qualidade, atendimento especializado, soluções e conhecimento aos seus clientes.

Dispõe de unidades logísticas com mais de 30 mil itens para otimizar as operações que envolvem todos os processos relacionados a entrega de produtos.

Com excelência comprovada em gestão de fornecimento de materiais elétricos, o Grupo Mater proporciona aos seus clientes atendimento na medida de suas necessidades.

Neblina

Parceria em elétrica desde 1965

NEBLINA- SP
Rua Adriano José Marchini, 153 - Água Branca
(11) 3619-1600

/eletneblina
/neblina_mater
@eletricaneblina
/eletrica-neblina-ltda

www.neblina.com.br

ELÉTRICA PJ

Soluções que energizam negócios

MATRIZ ELÉTRICA PJ - SP
Rua Mergenthaler, 192 - Vila Leopoldina
(11) 3649-9800

CAMPINAS • (19) 3208-2777
PIRACICABA • (19) 3433-2370
RIO DE JANEIRO • (21) 3534-8600
JABOATÃO DOS GUARARAPES • (81) 3479-7100

/eletricapj
@eletricapj
/eletrica_pj
/comercial-eletrica-pj-ltda

www.eletricapj.com.br

EBM

INTELIGÊNCIA EM PROJETOS ELÉTRICOS

EBM - SP
Rua Frederico Wolf, 258 - Vila Leopoldina
(11) 3648-7700

/ebmmontagens
/ebm_mater
@ebmsolucoes
/ebm-empresa-brasileira-de-montagens-ltda

www.ebmmontagens.com.br

Foto: Fotolia

Em compasso de espera

FABRICANTES DE QUADROS PLÁSTICOS ACREDITAM QUE A RETOMADA DA ECONOMIA VIRÁ APENAS NO SEGUNDO SEMESTRE DE 2017. ENQUANTO ISSO, PRECISAM LIDAR COM PROBLEMAS COMO A FALTA DE CERTIFICAÇÃO COMPULSÓRIA DE PRODUTOS NO SETOR.

REPORTAGEM: PAULO MARTINS

O impeachment da ex-presidente Dilma Rousseff e a consequente efetivação de Michel Temer no cargo restituíram parcialmente a confiança do empresariado brasileiro em relação ao futuro. Apesar dos primeiros sinais de que o País está começando a reagir, é sabido que a recuperação plena da atividade econômica irá levar um bom tempo - talvez anos.

Um dos setores mais afetados pela paralisação quase total da economia foi a construção civil, que teve sua vasta cadeia de fornecedores coberta pelos efeitos nefastos da crise. Além dos produtores de materiais básicos e de acabamento, foram duramente atingidos os fabricantes de outros itens obrigatórios nas obras, como materiais elétricos e de iluminação.

No momento o clima é de otimismo moderado, com grande expectativa de que os investimentos, o emprego e o consumo retornem o mais breve possível aos bons níveis registrados em anos não muito distantes.

Potencial para crescer, existe. No campo habitacional, por exemplo, uma estimativa de 2014 indicava que o País tinha um déficit de 6 milhões de unidades - número suficiente para

The market of plastic electrical distribution panel boards depends a lot on new constructions, which has been affected by the Brazilian crisis. Anyway, the panel manufacturers are confident that next year will be better for their business.

El mercado de cuadros plásticos de distribución depende mucho de las nuevas construcciones, que fueron afectadas por la crisis en Brasil. De todos modos, los fabricantes de cuadros confían en que el próximo año será mejor para los negocios.

gerar uma movimentação significativa no setor imobiliário.

Em meio às incertezas que ainda existem, as indústrias se esforçam para dar sua contribuição para o desenvolvimento do mercado em que atuam. É o caso dos fabricantes de quadros de distribuição elétrica confeccionados em plástico, que estão investindo na melhoria dos produtos e na criação de novas soluções para se diferenciar em um mercado bastante concorrido e onde a certificação ainda não é compulsória.

No Brasil, o mercado de quadros plásticos de distribuição é disputado por cerca de 20 empresas que mantêm produção no próprio País. Um fato positivo para os fabricantes locais é que a entrada de artigos importados é pequena, devido a complicações relacionadas ao transporte e armazenagem. "Este produto representa um desafio logístico, pois é muito volumoso, mas com pouco valor agregado, o que torna bastante elevado o custo do frete por unidade. Mas a presença de importados não pode ser negligenciada", comenta Ruyvaz Ferreira Filho, gerente de Marketing da Legrand, fabricante das linhas Cemarplast e Plast Nema.

Não há consenso em torno do tamanho desse mercado, que flutua conforme os investimentos promovidos na economia. Segundo estimativas dos fabricantes, essa área pode movimentar de R$ 60 milhões a até R$ 80 milhões por ano.

Neste ano, de forma geral, a venda de quadros vem acompanhando a queda do segmento da construção civil. Entretanto, há uma expectativa positiva para o segmento, conforme vislumbra Rene Kuhnen, coordenador de Marketing de Produtos da Tigre: "Em relação aos próximos anos, a perspectiva é de crescimento a partir do segundo semestre de 2017".

No caso da Tigre, os clientes finais, seguidos pelas construtoras, são os maiores compradores desse segmento. Para a empresa, as áreas que apresentam maior demanda são a residencial (tanto obras horizontais quanto verticais), de escritórios e comercial. Novas obras, bem como reformas prediais, são as principais motivações para aquisição dos produtos. Nesse segmento a empresa fabrica quadros de distribuição elétrica, quadros VDI (voz, dados e imagem) e caixas de passagem. Entre os últimos lançamentos, destaque para a linha Slim, formada por quadros apropriados para instalação em paredes mais finas.

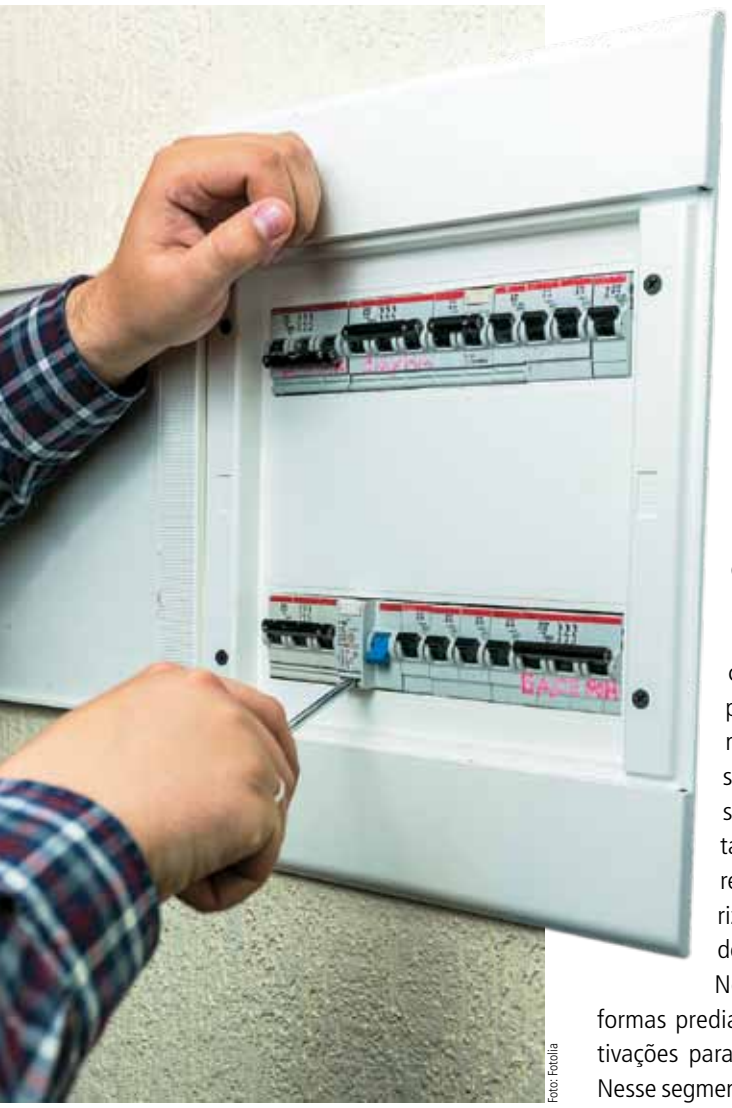


Foto: Fotolia

Foto: Divulgação

É possível substituir os quadros metálicos por aqueles fabricados em plástico sem sofrer perda de desempenho.
RUYVAZ FERREIRA FILHO | LEGRAND

Segundo Luis Valente, presidente da Steck, a empresa vem crescendo de forma constante, nos últimos cinco anos. Neste ano, em particular, as vendas da companhia no segmento de quadros plásticos estão próximas ao patamar atingido em 2015. "Esperamos uma lenta retomada em 2017", aponta o executivo. A Steck tem como maiores compradores diretos nessa área os instaladores e distribuidores de materiais elétricos. Recentemente a companhia reestilizou a linha Ouro Box® para atender o mercado residencial e apresentou uma série de lançamentos, como a linha de sistema VDI, a linha Platinnum Box®, voltada às construções de alto padrão e a linha Quasar®, para o mercado industrial.

De acordo com Ruyvaz, como a venda de quadros é um reflexo direto dos

Segurimax

2 ANOS de garantia*
GARANTIA ESTENDIDA SEGURIMAX

*COM EXCEÇÃO DA 30 LEDS, QUE POSSUI 1 ANO DE GARANTIA.

ILUMINAÇÃO DE EMERGÊNCIA

TECNOLOGIA QUE GARANTE QUALIDADE, PRATICIDADE E MUITA ECONOMIA.
PARA QUALQUER TAMANHO DE AMBIENTE

LED
VIDA ÚTIL ATÉ
10 ANOS

BIVOLT
AUTOMÁTICO
110V - 220V

FÁCIL DE INSTALAR:
LUMINÁRIAS LEVES
E COMPACTAS

ATÉ 70%
DE ECONOMIA
DE ENERGIA

CONFIRA A LINHA COMPLETA NO NOSSO SITE

Segurimax

www.segurimax.com.br
segurimax@segurimax.com.br
47 3703 1888

Foto: Fotolia

investimentos na construção civil, se o mercado imobiliário crescer, a tendência é de que esses produtos tenham mais saída. "Essa relação só não é equivalente devido ao sistema de autoconstrução, que tem um resultado positivo mesmo em tempos de crise no mercado formal", observa.

VENDAS
Mercado de quadros plásticos de distribuição movimenta de R$ 60 milhões a R$ 80 milhões por ano.

Segundo o executivo, devido à sua atuação em diversos canais e segmentos, a Legrand não tem sentido a crise da construção civil em sua totalidade. Mas, por conta da própria característica do produto, que só é requisitado a partir de determinada etapa da obra, a empresa espera a retomada do mercado somente no segundo semestre do próximo ano.

Os principais consumidores finais dos quadros Legrand são os prédios residenciais. Os maiores compradores, por segmento de clientes, são as construtoras e as instaladoras, mas as revendas também são um importante elo nessa cadeia. "Cabe lembrar que a fronteira entre esses segmentos é tênue, uma vez que em algumas regiões a construtora compra para a instaladora e em outras é a instaladora que se encarrega dessa aquisição. Todavia, o mercado final são as novas construções", explica Ruyvaz.

Aspectos construtivos

Os quadros de distribuição têm a função primária de abrigar componentes de distribuição elétrica, como disjuntores, barramentos, cabos e dispositivos tipo DR (que protege as pessoas contra choques) e DPS (que protege a rede elétrica interna da ação de raios).

Mais recentemente foi criada uma versão desse quadro, destinada a abri-

Fotos: Fotolia

gar o que se chama de sistema VDI. Nessa estrutura são instalados dispositivos como roteadores, conectores e blocos para telefonia, conectores RJ45 e modem/switch para transmissão de dados.

Em relação às dimensões e capacidade, os quadros não seguem um padrão definido, sofrendo alterações de fabricante para fabricante. Entretanto, conforme lembra Luis Valente, da Steck, a norma ABNT NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão determina que os quadros devem ser especificados com capacidade de reserva que permita futuras ampliações.

Quanto à matéria-prima empregada na fabricação dos quadros plásticos de distribuição, normalmente são utilizados polímeros como ABS, PVC, PS e PP. Entretanto, vale lembrar que esses produtos disputam mercado com as caixas feitas em metal (normalmente cobre e suas ligas).

Conforme destaca Ruyvaz Ferreira Filho, devido à evolução tecnológica, hoje é possível substituir os quadros metálicos por aqueles fabricados em plás-

Foto: Fotolia

Foto: Divulgação

Os quadros de distribuição precisam ter proteção contra raios ultravioleta para evitar o amarelamento ao longo do tempo.
RENE KUHNEN | TIGRE

tico sem sofrer perda de desempenho.

De acordo com o executivo da Legrand, os quadros plásticos apresentam volume maior de vendas, pois possuem tamanhos menores, apresentando grande giro. Já o mercado de quadros metálicos é maior em faturamento devido ao maior custo unitário para tamanhos equivalentes.

Rene Kuhnen, da Tigre, diz que os quadros plásticos representam a maior fatia de mercado porque são destinados a ambientes residenciais e aplicações com correntes até 100 A, nicho que representa a maior demanda existente. "Isso ocorre porque o quadro plástico confere um melhor acabamento, é mais prático e mais leve para instalar e não oxida", compara.

Na opinião de Luis Valente, os quadros plásticos tendem a ser mais utilizados no segmento residencial e comercial, principalmente por sua forma minimalista e clean, e também por serem mais compactos. Mas esses mesmos produtos podem ser aplicados também na área industrial. "Existem quadros que são mais específicos para a indústria, por permitirem interface com dispositivos de comando", relata o presidente da Steck.

Outra variação que existe entre os quadros de distribuição são os modelos de embutir e sobrepor. Segundo os fabricantes consultados nesta reportagem, os produtos de embutir são os mais vendidos. Esse tipo de quadro normalmente é utilizado em novas obras ou reformas onde a condução de cabos já transcorra de maneira embutida. Já o modelo de sobrepor é utilizado com mais frequência durante pequenas reformas em locais onde não se pode ou não se deseja fazer quebras na parede, em instalações temporárias ou onde a passagem de cabos seja aparente.

Foto: Fotolia

APLICAÇÃO
Quadros plásticos tendem a ser mais utilizados no segmento residencial e comercial, principalmente pelo design e tamanho.

Um aspecto interessante a ser discutido nesse mercado é a aparência dos produtos. Há quem diga que os quadros de distribuição são um mal necessário. Ninguém quer que ele apareça, mas ao mesmo tempo ele não pode ficar inacessível. "Tanto que os arquitetos e engenheiros civis preferem instalá-los em áreas de pouca circulação", observa Ruyvaz Ferreira Filho.

Na opinião do executivo da Legrand, a maior importância, no aspecto do design, está na construção do produto, pois isso influencia sensivelmente o consumo de matéria-prima e o tempo de instalação.

Para Luis Valente, como os quadros geralmente são utilizados em áreas internas, o design torna-se prioridade no seu desenvolvimento, pois o produto tem que compor e harmonizar o local onde será instalado.

Rene Kuhnen, da Tigre, concorda que o produto deve ter um design que harmonize com os diferentes ambientes e acrescenta: "Precisa também ter proteção contra raios ultravioleta para evitar o amarelamento ao longo do tempo".

Conforme informa Luis Valente, independentemente da utilização, os quadros de distribuição devem possuir um grau de proteção adequado à necessidade do ambiente onde serão instalados, considerando aspectos como a proteção dos frequentadores do local contra eventuais choques elétricos e a proteção dos dispositivos internos contra a invasão de pó e líquidos.

Ruyvaz explica que a imunidade à penetração de água e pó é dada pelo grau IP (Índice de Proteção). O padrão para os quadros plásticos de distribuição para uso interno é o grau IP 40, que protege contra a penetração de corpos sólidos acima de 1mm de diâmetro, mas não protege contra a entrada de água. "Existem versões com grau de proteção diferente para aplicações específicas, como áreas sujeitas a respingos, porém, com um aumento significativo de preço", menciona.

Quanto à limitação de acesso ao quadro, o executivo da Legrand diz que a NR10 (Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho) exige que o produto seja bloqueado por uso de elementos com chave (cadeados ou fechaduras), nas áreas onde haja grande fluxo de pessoas. "Apesar desta norma não se aplicar a instalações residenciais - que são o uso típico dos quadros plásticos -, eles estão cada vez mais presentes em ambientes comerciais e industriais, o que torna importante a previsão deste tipo de fecho", alerta Ruyvaz.

Atenção para a qualidade

Tanto o consumidor final, quanto os compradores corporativos (construtoras, instaladoras, etc.) precisam pesquisar bem antes de adquirir quadros plásticos de distribuição, pois existem produtos de todo nível de qualidade no mercado brasileiro.

Foto: Divulgação

Segundo os especialistas, na média, os artigos são muito bons, mas alguns fabricantes deixam algo a desejar. Os problemas de qualidade nesse setor acontecem principalmente porque não há certificação compulsória para os quadros.

Para Luis Valente, é preciso avaliar a qualidade do invólucro, pois o quadro deve garantir o correto funcionamento dos dispositivos internos e a adequada proteção ao usuário final. "Os riscos são altos e envolvem a segurança da instalação, de maneira geral", alerta. Segundo o executivo, a Steck desenvolve seus produtos conforme os requisitos normativos e realiza validações através de ensaios que garantem o adequado funcionamento dos mesmos.

Como os quadros geralmente são utilizados em áreas internas, o design torna-se prioridade no seu desenvolvimento.
LUIS VALENTE | STECK

De acordo com Ruyvaz Ferreira Filho, existem quadros no mercado que apresentam bordas afiadas devido à má qualidade do processo de injeção. "Produtos de baixa qualidade podem causar transtornos no momento da instalação, como dificuldades para fixar elementos internos, além de serem um risco em situações extremas", exemplifica. O uso adequado de matérias-primas também é essencial para a composição final do produto. Segundo o porta-voz da Legrand, os melhores fabricantes não usam plásticos que podem liberar gases halógenos, em caso de incêndio.

Rene Kuhnen, da Tigre, destaca também que muitas empresas fabricam quadros sem usar aditivos anti-chama, o que cria uma ameaça para o consumidor, uma vez que sob qualquer risco de fogo, o produto não conseguirá evitar que a chama se propague.

É tempo de planejar as marketing para

publicidade@hmnews.com.br

(11) 4225-5400

www.revistapotencia.com.br

facebook.com/revistapotencia

linkedin.com/company/revistapotencia

Revista potência

A revista que fala diretamente com os profissionais da área elétrica!

ações de 2017!

Em nossas páginas e mídias digitais sua marca se destaca e aparece para o público que realmente interessa!

A Revista Potência e suas mídias digitais alcançam um público qualificado na área elétrica, formado por:

- Eletricistas
- Instaladores
- Técnicos
- Engenheiros
- Tecnólogos
- Projetistas
- Consultores
- Lojistas

Marcos Sutiro
Diretor Colegiado Abreme - abreme@abreme.com.br

Mão de obra: os novos e velhos desafios

De alguns anos para cá, o assunto mão de obra tem sido uma questão importante para as empresas no Brasil. No período de crescimento ela falta, em virtude das empresas estarem contratando e disputando uma com as outras pela mão de obra disponível; no período de recessão, inusitadamente, ela também falta, mesmo que haja desemprego e menos contratações.

Apesar de não parecer lógico e desobedecer à lei da oferta e da demanda, a falta de mão de obra não é afeita apenas ao período de crescimento do PIB, mas nos últimos três anos ela também tem ocorrido no momento em que as empresas deixam de contratar ou demitem.

Isso ocorre porque a atividade empresarial se tornou mais regulamentada e complexa. Se no passado o processo de contratação obedecia exclusivamente ao um conceito "taylorista" de gestão, em que o objetivo era aumentar sua produtividade exclusivamente pela medição cartesiana de indicadores e pela exploração da força de trabalho, hoje questões como a indústria de processos trabalhistas, maior complexidade do mundo dos negócios e novas tecnologias fizeram com que a contratação não se bastasse apenas em escolher o candidato que trabalhasse mais por menor salário, mas sim selecionar aqueles que tenham as competências, atitudes e conhecimentos adequados e estejam exercendo uma função em que esses atributos - de fato - possam ser transformados em resultado.

A legislação trabalhista, consolidada na CLT (Consolidação das Leis do Trabalho) de 1943, trouxe o conceito da hipossuficiência do trabalhador, atribuindo o ônus da prova sempre à empresa no caso de eventual processo trabalhista. Se por um lado este conceito é justo por trazer equilíbrio na relação de trabalho entre trabalhadores e empregados, quando mal utilizado, gera uma indústria de processos judiciais que ao invés de colaborar, prejudica ainda mais a produtividade. As empresas, receosas dessa indústria de processos, acabam por pensar duas vezes antes de contratar. A consequência é uma maior cautela no momento de selecionar para não acabar contratando um eventual passivo jurídico.

Os negócios - no Brasil e no mundo - também se tornaram mais complexos com o passar dos anos. A cada dia surgem novas técnicas, conceitos e modelos fazendo com que determinadas funções não possam mais estar a cargo de alguém que não seja, no mínimo, especialista no assunto. Ao mesmo tempo em que vivemos a era dos superespecialistas, outro desafio surge: qual perfil de líder é necessário para liderar estes superespecialistas, uma vez que não é possível ser especialista em tudo? Isto gera mais um desafio para as empresas, em encontrar não apenas especialistas, mas também líderes capazes de liderar tal perfil de profissional.

E, por último, mas não menos importante, a tecnologia. Pesquisas mostram que a maior ameaça das empresas hoje não vem de seus concorrentes, mas sim de outros mercados ou modelos de negócios que nunca existiram, as quais encontraram espaços por meio do surgimento de novas tecnologias, como a internet, o 4G, smartphones e futuramente a impressão 3D e a indústria 4.0.

A partir dessas novas tecnologias as empresas passaram a ter dificuldade em contratar, pois passaram a buscar profissionais para atividades as quais a empresa não tem qualquer conhecimento, por outro lado, não contratar profissionais que dominam essas tecnologias pode significar ter seu modelo de negócio ameaçado.

Desta forma ficam aparentes os motivos pelos quais, seja no crescimento ou na recessão, as empresas vão encontrar dificuldades em contratar, e por isso preparar áreas de RH que sejam capazes de lidar com esses desafios será determinante na sua competitividade.

No nosso setor de material elétrico, mesmo sendo ele bastante tradicional, esta realidade se mantém a mesma. Exemplo disso é a necessidade de repensarmos o modelo de distribuição de um produto como a lâmpada Led, a qual requer menor reposição, ou ainda a venda de itens industriais no cenário de indústrias 4.0.

Espaço Abreme
Notícias e informações sobre os distribuidores e revendedores de materiais elétricos, de iluminação e automação.

Espaço Abreme
News and information on the distributors and retailers of electrical, lighting and automation products.

Espaço Abreme
Noticias e informaciones sobre los distribuidores y comerciantes de productos eléctricos, alumbrado y automatización.

Abreme agradece...

Aos patrocinadores e apoiadores o incentivo recebido para a realização da **XII Edição do Prêmio Abreme Fornecedores e a XI Edição do Prêmio Persona Abreme.**

Realização

ABREME

Pesquisa

New Sense

Apoio de Divulgação

Revista potência

Foto: Divulgação

Lucas Martins Dias
Sócio responsável pela área de Direito Societário da Cabanellos Schuh Advogados Associados.

As Estruturas Societárias e o controle de Riscos Operacionais

Em tempos de crise e recessão econômica, tal como o período atual do País, natural e compreensível que as empresas direcionem suas atenções para a sua sobrevivência no mercado, a partir de tentativas de aumento de suas receitas e, muitas vezes, racionando seus custos.

Tais momentos, também, acabam por inibir a preocupação de certos riscos originários de "fontes" diversas daquelas relacionadas ao fluxo de participação de mercado das empresas.

Refiro-me, especificamente, aos riscos legais das atividades econômicas relacionados, direta ou indiretamente, à estruturação legal de tais empresas.

As empresas, em especial após o advento do Código Civil de 2002 (Lei nº 10.406/02), passaram a conviver de forma mais corriqueira (embora já existisse previsão legislativa de outras naturezas e interpretações jurisprudenciais anteriores) com alguns riscos como, por exemplo, a desconsideração da personalidade jurídica.

Vale frisar, portanto, que a partir de 2002, com a ratificada estabilização econômica, abertura gradual das oportunidades internacionais e novas estruturas de investimentos, há um crescimento acentuado e célere da economia nacional.

Sob os aspectos legais, este cenário provoca reflexos a partir de novas condições legais e jurisprudenciais que, por sua vez, visam acompanhar algumas consequências negativas desta evolução dos negócios.

Nesse introito, porém, há uma maior aplicabilidade da teoria da desconsideração da personalidade jurídica que, propriamente dita, decorre do afastamento da personalidade jurídica ocorrida num processo judicial ou administrativo, tornando os sócios da sociedade responsáveis solidários por obrigações contraídas por esta.

Atualmente, essa teoria da desconsideração da personalidade jurídica é aplicada sob o viés doutrinário de 03 (três) distintas teorias: (i) teoria maior objetiva – decorrente da confusão patrimonial, quando há dificuldade na distinção entre os bens da Sociedade e dos seus sócios; (ii) teoria maior subjetiva - decorrente do desvio de finalidade, ou seja, quando ocorre o abuso da personalidade jurídica decorrente de ato fraudulento, por gestão contrária aos interesses da Sociedade ou, até mesmo, por ato revestido de imperícia, negligência ou imprudência na condução dos negócios e, por último; (iii) teoria menor – haver decorrente da insolvência da sociedade, a qual autoriza, automaticamente, a desconsideração da personalidade jurídica.

Percebe-se, entretanto, que a desconsideração da personalidade jurídica se torna um fator a ser constantemente avaliado pelas empresas, seus sócios e administradores.

Da mesma forma e intensidade, salientam-se os riscos e condições para redirecionamento de obrigações das empresas a seus gestores. Neste caso, ocorre uma exposição dos bens particulares de um administrador em decorrência do exercício do cargo que assume.

Por força do art. 1011 do Código Civil1, o administrador deve agir em nome da empresa com todo o zelo e diligência necessária.

1 Art. 1011 do CC: "o administrador da sociedade deverá ter, no exercício de suas funções, o cuidado e a diligência que todo homem ativo e probo costuma empregar na administração de seus próprios negócios".

2 Art. 1013, § 2º do CC: "Responde por perdas e danos perante a sociedade, o administrador que realizar operações, sabendo ou devendo saber que estava agindo em desacordo com a maioria".

Decorre, por consequência, uma presunção de ilegitimidade do administrador sobre quaisquer obrigações contraídas pela empresa sob tais condições apregoadas pelo referido artigo acima descrito. Entretanto, o caráter subjetivo das definições de "cuidado e diligência" imputa a necessária previsão de responsabilidade dos administradores, ora prevista no art. 1013, § 2º do Código Civil2.

Logo, há previsibilidade e, na prática ocorre com certa frequência, da possibilidade de um administrador (sócio ou não) da sociedade ter responsabilidade perante as obrigações por ela contraídas, em especial, em questões atreladas a dívidas tributárias.

Os dois cenários de riscos descritos possuem influência direta na relação da estrutura societária produzida e a abrangência (maior ou menor) das chances de concretização destes riscos. Atualmente, as sociedades empresárias utilizam-se, em ampla maioria, dos tipos societários das sociedades limitadas e/ou anônimas para a realização das atividades econômicas.

Independentemente do tipo societário a ser escolhido, a sua forma estrutural deve ser realizada de acordo com a característica do negócio, relação dos sócios e/ou investidores, atividade econômica exercida e outros fatores a serem trabalhados entre a empresa e seus assessores legais.

Pela análise das condições de materialização dos riscos da desconsideração da personalidade jurídica e redirecionamento de dívidas aos gestores, imperioso destacar que há uma necessidade premente de adequação das estruturas societárias as necessidades de cada empresa.

Tais adequações e ajustes, em ocorrendo, poderão auxiliar que as estruturas societárias também se profissionalizem, reduzindo espaços para a ocorrência de arbitrariedades, fraudes, negligências, abuso de poder de controle, entre outros fatores que, inegavelmente, contribuem para a maximização dos riscos salientados neste artigo.

As estruturas societárias materializam-se a partir da customização não somente dos contratos/estatutos sociais, mas também, das formas de realização e registro das reuniões de sócios/assembleias, acordos de sócios/acionistas e outros atos societários.

Abaixo, listamos algumas sugestões de análise sobre cláusulas que, usualmente, compõem as estruturas societárias e que, por consequência, podem auxiliar na mitigação dos riscos ora citados.

- Inclusão de cláusula de impenhorabilidade e incomunicabilidade das quotas sociais (quando sociedade limitada) ou, no caso de sociedades anônimas, vincular tais condições em acordo de acionistas;
- Reflexão dos sócios acerca do interesse em incluir cláusulas de tag along e drag along para a cessão das quotas a terceiros;
- Detalhamento dos poderes/competências do administrador ou órgãos administrativos (tal situação visa delimitar a exposição da responsabilidade civil do administrador, a qual é pessoal quando incorre nas hipóteses determinadas pelo art. 1013, § 2º do Código Civil);
- Em complemento ao item supra, quando possível, constituir um Conselho de Administração e Conselho Fiscal, de preferência, com membros independentes;
- Inclusão de métodos de gestão obrigatórios para atendimento dos pré-requisitos de governança corporativa, tais como determinação de auditoria das contas, apresentação de relatórios financeiros, administrativos, contábeis, comerciais como obrigação do administrador e subordinado a aprovação da Reunião de Sócios, políticas de compliance, entre outros;
- Inclusão de método de realização das Reuniões de Sócios (forma de convocação dos sócios) ou Assembleia Geral (possibilidade ou não de convocação direta);
- Inclusão de especificações das competências dos sócios a serem decididas por via da Reunião de Sócios ou Assembleia Geral – há uma definição de competências legais, tão somente, deve-se refletir sobre o acréscimo de tais;
- Definição das hipóteses de substituição de administrador em caso de morte, incapacidade, ilegalidade dos atos;
- Definir, em contrato/estatuto social ou acordo de sócios/acionistas, valências necessárias para o preenchimento do cargo de administrador da empresa, seja em sede de Diretoria ou Conselho de Administração.

Reitera-se que, os pontos acima salientados, não têm a capacidade de eliminar por completo os riscos analisados. No entanto, a aplicabilidade destas providências pode contribuir, de forma substancial, para que a empresa adote uma cultura de profissionalização de sua estrutura societária.

Ademais, uma vez inseridas tais providências acima apontadas, isto representará como uma vontade da sociedade (ou empresa) e, assim, não ficará suscetível a aplicabilidade ou não de tais ferramentas ao arbítrio da administração em vigência.

Por fim, vale salientar que o presente artigo, na verdade, se propõe a apresentar uma mensagem, a partir da análise de riscos vs. alternativas de adequação societária, de que profissionalismo na gestão das empresas passa, também, pela adoção de estruturas societárias customizadas as suas características de negócio e relação societária.

Tais medidas, quando adotadas, permitirão que a empresa as internalize como uma filosofia do negócio e, assim, criará ferramentas atualizadas que permitem não somente o crescimento perante o mercado a qual está inserida, mas, sobretudo, viabilizará a evolução como sociedade empresarial gerando maior sustentabilidade ao negócio.

ABREME
Associação Brasileira dos Revendedores e Distribuidores de Materiais Elétricos

FUNDADA EM 07/06/1988

Rua Oscar Bressane, 283 - Jd. da Saúde
04151-040 - São Paulo - SP
Telefone: (11) 5077-4140
Fax: (11) 5077-1817
e-mail: abreme@abreme.com.br
site: www.abreme.com.br

Diretoria Colegiada

- **Francisco Simon**
  Portal Comercial Elétrica Ltda.
- **José Luiz Pantaleo**
  Everest Eletricidade Ltda.
- **José Jorge Felismino Parente**
  Bertel Elétrica Comercial Ltda.
- **Paulo Roberto de Campos**
  Meta Materiais Elétricos Ltda.
- **Marcos Augusto de Angelieri Sutiro**
  Comercial Elétrica PJ Ltda.
- **Nemias de Souza Nóia**
  Elétrica Itaipu Ltda.
- **Carlos Soares Peixinho**
  Ladder Automação Industria Ltda.

Conselho do Colegiado

- **Reinaldo Gavioli**
  Maxel Materiais Elétricos Ltda.

Diretor-Executivo

- **Amauri Mendes Pedro**

Secretária Executiva

- **Nellifer Obradovic**

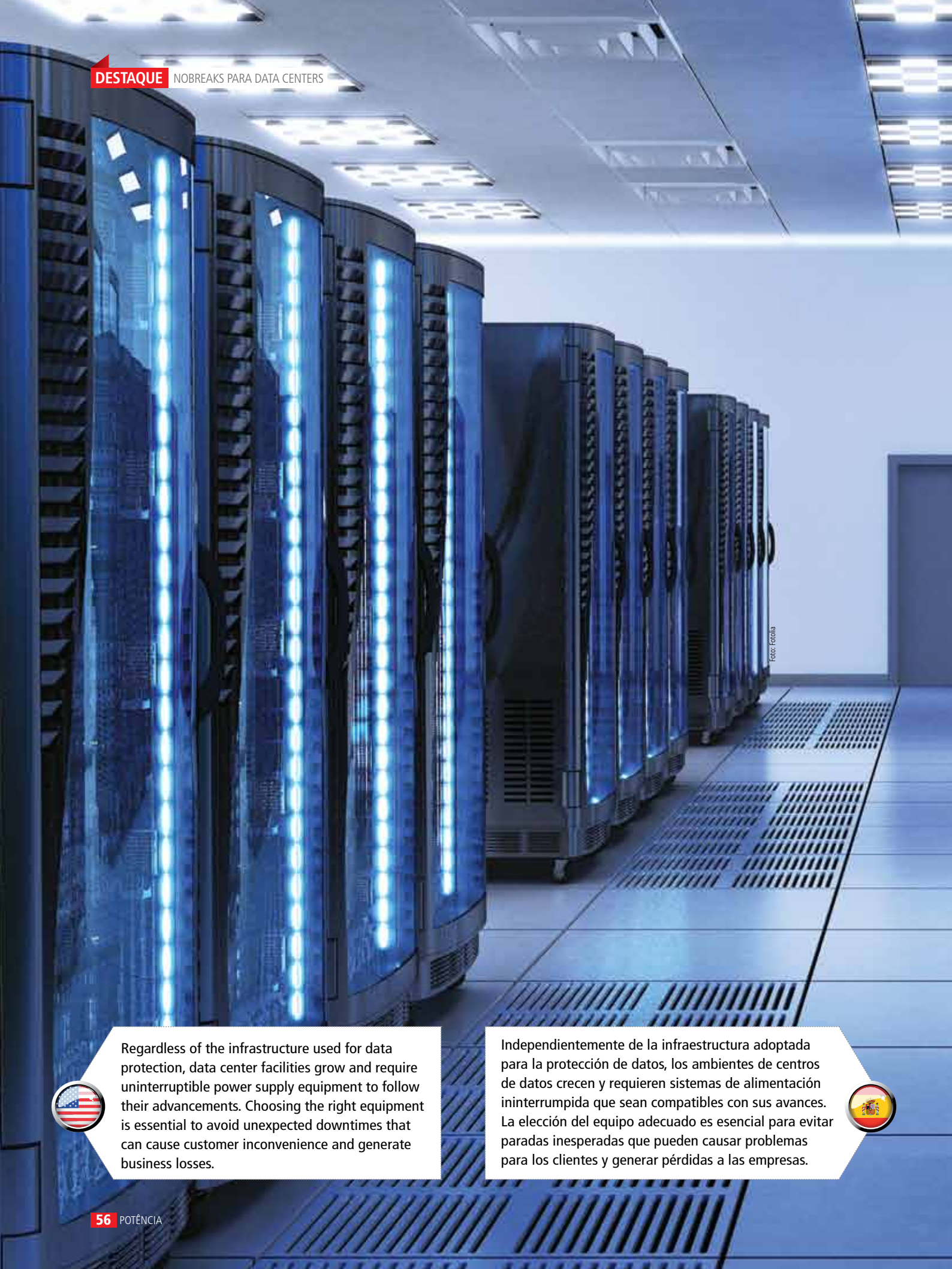


Foto: Fotolia

Regardless of the infrastructure used for data protection, data center facilities grow and require uninterruptible power supply equipment to follow their advancements. Choosing the right equipment is essential to avoid unexpected downtimes that can cause customer inconvenience and generate business losses.

Independientemente de la infraestructura adoptada para la protección de datos, los ambientes de centros de datos crecen y requieren sistemas de alimentación ininterrumpida que sean compatibles con sus avances. La elección del equipo adecuado es esencial para evitar paradas inesperadas que pueden causar problemas para los clientes y generar pérdidas a las empresas.

Um mercado em evolução

INDEPENDENTEMENTE DA INFRAESTRUTURA ADOTADA PARA A PROTEÇÃO DE DADOS, OS AMBIENTES DE DATA CENTERS CRESCEM E EXIGEM NOBREAKS A ALTURA DE SEUS AVANÇOS.

O mercado brasileiro de nobreaks para data centers, que já é bastante expressivo, se apresenta como promissor, com grande potencial de crescimento já a partir de 2017. A expectativa otimista é justificada pela própria importância dos data centers diante do crescente volume de processamento de dados e do consumo de energia nestes ambientes em todo o mundo.

O segmento de data centers no Brasil deve movimentar US$ 11 bilhões em 2017, impulsionado por investimentos em novos equipamentos e soluções, migração para plataformas como o Colocation e terceirização. Os dados são de uma pesquisa feita com os participantes do Datacenter Dynamics Converged (DCD Converged Brasil), evento realizado em São Paulo, no mês de novembro, e que reuniu especialistas deste setor.

Ainda de acordo com o estudo, o Brasil concentra 45% de todos os centros de armazenamento de dados existentes na América Latina. O consumo de energia nessas unidades deve atingir um total de 1.490 megawatts.

Foto: Divulgação

Independentemente do modelo de infraestrutura escolhida por uma empresa ou organização - Nuvem Privada, Nuvem Pública, Nuvem Híbrida ou servidores dedicados - segurança e disponibilidade dos dados são dois dos itens essenciais para um data center, pois as aplicações precisam estar disponíveis o tempo todo e de forma segura. A interrupção dos serviços pode causar prejuízos materiais e outros danos irreparáveis.

É aí que entra a importância do nobreak, ou de um sistema de UPS, para a operação. Apesar de representar um percentual pequeno do investimento total para construção de um data center, a sua inoperância representa a falência completa do sistema.

"Percebemos uma tendência de consolidação do mercado de data centers, com grandes data centers realizando operações de cloud e co-location e pequenos data centers próximos à operação dos clientes, chamado de Edge Computing. As duas operações demandam energia confiável e segura para suportar suas operações", destaca Alan Satudi, gerente de Marketing de Produto da Schneider Electric.

Segundo ele, as perspectivas são otimistas, principalmente devido aos investimentos crescentes na terceira plataforma (Cloud Computing, aplicações de mobilidade, Big Data, Analytics e redes sociais). Essas tendências, que estão cada vez mais acessíveis à maioria das empresas, estão mudando o mercado de TI, que por consequência precisa de novas e melhores ferramentas e equipamentos para suportar essas mudanças. Diante desses cenários, a expectativa é de crescimento nas vendas para os próximos anos.

MOMENTO DIFÍCIL
Crise econômica trouxe reflexos negativos no desempenho do mercado de nobreaks, exigindo criatividade por parte dos fabricantes.

2016, um ano desafiador

A queda da atividade econômica trouxe reflexos no desempenho do mercado de nobreaks e os players deste mercado já iniciaram 2016 conscientes que este seria um ano desafiador para os negócios. Entretanto, o segmento de equipamentos de grande porte se mostrou menos impactado pela crise do que os itens voltados para uso doméstico e os fabricantes apostam no aumento dos investimentos por parte das empresas de TI.

"Apresentamos crescimento em 2016 e esperamos que o mercado possa voltar a crescer ainda mais a partir de 2017", declara Marcio Kenji, diretor de Vendas de Soluções para Missão Crítica da Eaton.

Para o gerente Nacional de Vendas da Engetron, Fernando Peres Miguel, há uma demanda reprimida e, ao primeiro sinal positivo da economia, as vendas vão crescer. "Em 2016, em virtude do quadro político conturbado que afetou diretamente a economia, percebemos um número mais reduzido de implementação de grandes data centers. Por outro lado, observamos um grande número de projetos de grande porte postergados para um futuro breve. Acreditamos que uma ligeira recuperação do otimismo seja suficiente para fazer eclodir boa parte desta demanda reprimida", prevê Miguel.

Ele acredita que em 2017 já será possível perceber um crescimento significativo, tendo em vista o grande número de projetos em análise no setor. Além disso, destaca a forte tendência das empresas trabalharem cada vez mais em nuvem, ou cloud computing, o que viabiliza o crescimento neste setor também, já que o nobreak é um item indispensável neste segmento.

Apresentamos crescimento em 2016 e esperamos que o mercado possa voltar a crescer ainda mais a partir de 2017.
MARCIO KENJI | EATON

Há ainda a questão relacionada à sazonalidade de vendas deste tipo de produto. Geralmente nos períodos de chuvas fortes, quando há maior incidência de raios e outros eventos da natureza que podem comprometer a qualidade

Foto: Divulgação

System pro *E* power
Novo painel de distribuição certificado até 6300 A

Projetado para otimizar ao máximo o uso de espaço interno, o novo painel System pro E power, além de trabalhar em conjunto com as dimensões reduzidas do Emax 2, possibilita a redução do tempo de montagem em até 15%.Com menos peças e códigos, oferece a flexibilidade de múltiplas configurações, com maior velocidade de montagem, uma vez que oferece o conceito de modularidade. Simplifique com a máxima flexibilidade e velocidade em uma solução completa para a distribuição de energia elétrica. Para mais informações, visite **www.abb.com.br**

Contact center 0800 014 9111
abb.atende@br.abb.com

Power and productivity
for a better world™

ABB

da distribuição de energia, aumenta a preocupação das empresas em adquirir produtos que protejam seus equipamentos e garantam autonomia em caso de blecautes, até a entrada de uma outra fonte de energia segura, geralmente por meio de um gerador.

Vale lembrar que o Brasil é o país com a maior incidência de raios, no mundo. O país registra 50 milhões de descargas elétricas por ano, de acordo com o Instituto Nacional de Pesquisas Espaciais (Inpe). Por outro lado, alguns fabricantes avaliam que o clima não impacta diretamente no crescimento deste mercado, visto que o nobreak é parte da infraestrutura básica de um data center.

"O clima é um dos fatores de instabilidade da rede elétrica comercial que tende a gerar uma demanda maior por segurança nos períodos de chuva. Entretanto, ele é apenas um dos fatores e, curiosamente, esbarra numa contradição. Por um lado, as chuvas aumentam a possibilidade de raios e ocasionam um maior número de faltas de energia; por outro, ainda somos muito dependentes do modal hidrelétrico no que se refere à geração de energia e as últimas secas geraram imensa desconfiança quanto à perenidade dos recursos hídricos", analisa o gerente da Engetron.

"O fato é que o nível de disponibilidade que as empresas precisam não poderá jamais ser assegurado por nossa rede elétrica comercial e sempre será fundamental o investimento numa solução que a complemente, independentemente de qualquer fator climático", reforça.

EQUIPAMENTOS
Nobreaks destinados ao mercado de data centers requerem diferenciais importantes, afinal, são indicados para aplicações críticas e sensíveis.

Aplicações críticas

Nobreaks destinados ao mercado de data centers requerem diferenciais importantes, afinal, são indicados para aplicações críticas e sensíveis, atendendo equipamentos que exigem energia ininterrupta, garantindo proteção para os dados das empresas. O data center ou Centro de Processamento de Dados (CPD), um ambiente projetado para concentrar equipamentos responsáveis pelo processamento e armazenamento de dados por meio de servidores e outros bancos de dados informatizados e componentes auxiliares, como storages e ativos de rede, como switches e roteadores, requer equipamentos robustos e de qualidade superior.

Foto: Divulgação

Além da alta disponibilidade dos serviços ofertados, outras exigências são importantes, como a integridade dos dados - assegurada pelos recursos de shutdown dos nobreaks - e a própria integridade física dos equipamentos diante de anomalias na rede elétrica e que na ausência do nobreak podem ocasionar a queima de servidores e demais dispositivos de TI.

Diferentemente de um ambiente industrial, por exemplo, em que os nobreaks devem ter um grau de proteção física mais robusto, em data centers eles ficam armazenados em racks, ou armários metálicos, em ambientes totalmente protegidos e controlados. Por outro lado,

Foto: Fotolia

fatores como espaços restritos, entrada de ar, refrigeração, saída de ar quente, manutenção frontal, modularidade, entre outros, merecem atenção especial.

Além das questões construtivas, outros diferenciais são pré-requisitos importantes para atender um data center. A busca por soluções modulares, que permitam futuras expansões e o crescimento gradual do sistema de energia é, sem dúvida, uma tendência deste mercado.

Foto: Divulgação

Assim, a escolha do equipamento adequado deve considerar a demanda atual do data center e a sua perspectiva de crescimento. Com soluções modulares, a expansão se dá de maneira subsidiada pelos novos contratos assumidos pela empresa de data center, tornando o investimento inicial mais viável.

Novidades disponíveis

Apesar das vantagens dos nobreaks modulares, existe um ponto de discussão, que é a centralização do controle e do by-pass do sistema UPS, que gera um inconveniente ponto de falha única. Por isso, a tendência é a busca por soluções modulares que não sejam vulneráveis a este tipo de problema.

Pensando nisso, a Engetron desenvolveu uma linha modular, com módulos completos e autônomos do ponto de vista de redundância, controle e potência, visando evitar a existência de tal fragilidade e aumentar de maneira considerável o MTBF (Mean Time Between Failures – Tempo Médio entre Falhas) da solução. Outro diferencial é a praticidade na troca dos módulos, o que reduz o MTTR, tempo médio de reparo.

O lançamento, apresentado ao mercado no mês de novembro, é o UPS Double Way Trifásico Modular com potência de até 4 MW, constituído de módulos de 125 kW. Um UPS com a arquitetura de módulos autônomos, que permanecem integralmente ativos mesmo que haja falha em alguns dos módulos, garantindo alto nível de segurança para missões críticas. Com desenvolvimento 100% brasileiro, o novo produto da Engetron pode ser comprado com financiamento via FINAME/BNDES, um facilitador para a viabilização de grandes projetos. O produto possui cinco anos de garantia no nobreak e serviços como gerenciamento individual de baterias e monitoramento remoto 24/7.

Acreditamos que uma ligeira recuperação do otimismo seja suficiente para fazer eclodir boa parte da demanda reprimida em nosso mercado.
FERNANDO PERES MIGUEL | ENGETRON

De acordo com o gerente de Marketing da Schneider Electric, algumas das principais novidades nessa área são sistemas nobreaks cada vez mais robustos, porém, confiáveis e simples, escaláveis e que possam suportar uma quantidade de energia cada vez maior. "Sistemas de nobreaks eficientes que trabalham em ECO Mode conseguem uma boa eficiência, porém sistemas desenvolvidos recentemente, como o ECOnversion, promovem uma confiabilidade ainda maior. Há também forte tendência em combinar equipamentos e soluções de gerenciamento de energia, automação e software", destaca Satudi.

Entre os lançamentos da Schneider Electric para o mercado de data centers está o novo Galaxy VX, uma extensão de alta eficiência, escalável e flexível da família de soluções Galaxy V, para aplicações de centros de dados e industriais.

O produto incorpora características como conversores de nível 4 patenteados e o modo ECOnversion, reduzindo os custos de energia. Oferece redundância N+1 com máxima capacidade e fornecimento de energia de alta qualidade em ambientes elétricos exigentes, com ampla janela de tensão de entrada, 100 kAIC de regime de curto-circuito, robusta capacidade de sobrecarga, e entrada com correção do fator de potência, eliminando a necessidade de superdimensionar os componentes upstream. É compatível com as soluções de baterias tradicionais bem como com as de íon de lítio e de armazenamento de energia de volante (flywheel).

Recentemente, a Eaton lançou o nobreak 93PM, que é escalonável e permite alta flexibilidade, através de módulos de potência de 50 kW, com gerenciamento fácil e seguro. Agora está lançando

o nobreak 93PR, que possui o mesmo conceito, porém, com módulos de 25 kW.

O diretor da Eaton lembra que no universo de nobreaks a tecnologia on-line dupla conversão, que garante proteção contra nove problemas de energia, é a solução mais completa e, por isso, seu range de atuação vai desde pequenas empresas a grandes data centers. "Trata-se de uma tecnologia que maximiza a proteção de carga do cliente, garantindo a melhor qualidade de energia e confiabilidade".

Mercado criterioso

Dada a importância do nobreak para as operações de um data center, pode-se dizer que, de forma geral, o setor é bastante criterioso em relação à qualidade dos produtos adquiridos, o que restringe o espaço para fornecedores de baixa qualidade.

Diferentemente do mercado low-end e de varejo, voltado a aplicações mais simples e de uso doméstico, no segmento de potências mais elevadas para aplicações mais complexas, a quantidade de players é mais restrita e com forte presença de empresas multinacionais globalmente reconhecidas.

Mesmo assim, pode haver problemas relacionados à qualidade, na opinião do diretor da Eaton. "A falta de qualidade, especialmente em relação às marcas não tradicionais no mercado de data centers, pode comprometer não só a confiabilidade, mas também a disponibilidade de qualquer data center. Há também problemas relacionados à segurança de operação, pois produtos de baixa qualidade podem apresentar riscos físicos para a infraestrutura do data center", enfatiza Kenji.

Apesar da inexistência de normas brasileiras compulsórias para a fabricação de nobreaks para data centers, os grandes players do setor seguem as normas e recomendações americanas e europeias, no que tange aos requisitos mínimos de desempenho e segurança, tanto de fabricação, quanto de projeto.

Mesmo com a qualidade empregada na fabricação dos produtos, vale destacar que equipamentos eletrônicos estão sujeitos a falhas e, por isso, os serviços prestados pelos fornecedores se tornam peça fundamental na relação de clientes da área de data centers, que não podem ficar à mercê de atrasos, demoras ou falta de reparos, sob pena de prejuízos inestimáveis.

"Por isso é tendência a busca por soluções convergentes de gerenciamento que permitam ações preditivas e preventivas e total compatibilidade com a gestão integrada do data center. É fundamental que o sistema UPS seja capaz de monitorar as grandezas elétricas, temperatura e umidade, com informações instantâneas e históricas, que permitam o entendimento do status atual de operação e a avaliação de logs de eventos", diz o gerente nacional de Vendas da Engetron.

"Em especial, um elemento crítico em todo sistema UPS estático é o banco de baterias. Como o banco é composto por uma quantidade considerável de elementos, o ideal é que cada bateria seja monitorada de maneira individual. Desta forma, um elemento com funcionamento irregular pode ser identificado de maneira precoce, evitando a perda completa do banco e garantindo maior segurança ao sistema", complementa.

Para se manter na dianteira deste mercado e oferecer as soluções de ponta exigidas pelo segmento de data center, os fabricantes empregam parte de seu faturamento na área de pesquisa e desenvolvimento e investem em equipes altamente qualificadas, além de parcerias tecnológicas com institutos, fundações e outros organismos que promovem pesquisa.

Afinal, mais do que dispositivos alimentados por bateria, capazes de fornecer energia elétrica a um sistema por determinado tempo, em situações de emergência, os nobreaks destinados aos data centers evoluíram para uma solução bem mais completa de proteção e precisam fornecer novas e melhores ferramentas para suportar as mudanças da área de TI.

Foto: Fotolia

Produtos "*parecem*" todos iguais.

Você acha que a diferença entre eles está só no preço?

Com os materiais elétricos está acontecendo a mesma coisa.

Qualidade que garante a sua segurança
é a maior diferença entre eles.

NÃO SE DEIXE ENGANAR.

Exija produtos originais. Você e o Brasil sairão ganhando.

Uma campanha:

sistema ABIMAQ
ABIMAQ
SINDIMAQ
IPDMAQ

abnee

ABREME

Acesse o site:

www.produtoseguro.com.br

NORMAS TÉCNICAS

After a new revision, the standard ABNT NBR IEC 60079-14:2016 is considered to be at the same level of updating and equivalence to the documents used by the countries that adopt the IEC standards. The standard covers design, selection and assembly of electrical installations in explosive atmospheres.

Después de someterse a una revisión, la norma NBR IEC 60079-14:2016 se sitúa en el mismo nivel de actualización y equivalencia practicados por los países que adoptan los estándares de la IEC. La norma aborda el diseño, la selección y el montaje de las instalaciones eléctricas en atmósferas explosivas.

Foto: Fotolia

Caderno Ex
Notícias, produtos, normas e informações sobre instalações elétricas em áreas classificadas.

Explosive Atmospheres (Ex)
News, products, standards and other information on Ex electrical installations.

Atmósferas explosivas (Ex)
Noticias, productos, normas y demás informaciones sobre las instalaciones eléctricas Ex.

Harmonização internacional

NORMA ABNT NBR IEC 60079-14:2016 PASSA POR NOVA REVISÃO. DOCUMENTO ENCONTRA-SE NO MESMO NÍVEL DE ATUALIZAÇÃO E EQUIVALÊNCIA AOS PRATICADOS PELOS PAÍSES QUE ADOTAM AS NORMAS DA IEC.

A Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) publicou no dia 7 de novembro a mais nova edição da norma ABNT NBR IEC 60079-14:2016 - Atmosferas explosivas - Parte 14: Projeto, seleção e montagem de instalações elétricas.

O documento contém 140 páginas e traz os requisitos específicos para as atividades de projeto, seleção, montagem e inspeção inicial de instalações elétricas em, ou associadas com, áreas classificadas.

Os trabalhos de atualização desta Norma Técnica Brasileira 'Ex' contaram com a presença de representantes das se-

Foto: Fotolia

guintes empresas e entidades: Braskem, Comgás, Conex, Eaton/Blinda, Eletro Sossai, OBO Bettermann, Petrobras, Project-Explo, SBM Offshore, Senai/Benfica, Senai/Santos, SEW Eurodrive, Siemens, Tramontina, UL do Brasil e WEG.

Conforme destaca Roberval Bulgarelli, consultor técnico da Petrobras e coordenador do Subcomitê SC-31 do Cobei (Comitê Brasileiro de Eletricidade, Eletrônica, Iluminação e Telecomunicações), com a nova revisão, a ABNT NBR IEC 60079-14 encontra-se novamente no mesmo nível de atualização e equivalência, em termos de requisitos técnicos, de qualidade, de segurança e de gestão, àqueles praticados por todos os países que adotam as normas da IEC (International Electrotechnical Commission) como base para a sua normalização nacional: "Seguindo a tendência normativa mundial dos países membros da IEC - caso do Brasil -, as normas que envolvem a Certificação de Conformidade de equipamentos e instalações Ex são equivalentes às da IEC ou da ISO/IEC", explica.

De acordo com Bulgarelli, as principais novidades e alterações introduzidas na Edição 3.0 (2016) da Norma ABNT NBR IEC 60079-14, com relação à edição anterior (2009), são as seguintes:

- Introdução de um guia de seleção dos tipos de proteção 'Ex' adequados para prensa-cabos, adaptadores de rosca ou bujões de vedação 'Ex' em função do tipo de proteção do invólucro do equipamento 'Ex';
- Especificação de cabos com seção circular e isolamento compacto para instalação em atmosferas explosivas;
- Alteração da metodologia de especificação de cabos e prensa-cabos Ex "d" do tipo de compressão ou do tipo barreira, independentemente do volume do invólucro Ex "d";
- Introdução de nova seção sobre inspeção inicial das instalações 'Ex';
- Novos critérios para a seleção de baterias, identificação de tags por RFID e equipamentos para a detecção de gases inflamáveis;
- Maior detalhamento dos equipamentos simples para instalação em circuitos Ex "i";
- Novo Anexo para inspeção inicial detalhada 'Ex', com programas de inspeção para equipamentos específicos;
- Novo Anexo (informativo) para ensaio de cabos com respiração restrita capazes de evitar propagação de chama pelo seu interior;
- Novo Anexo sobre instalação de sistemas de aquecimento por traceamento elétrico 'Ex'.

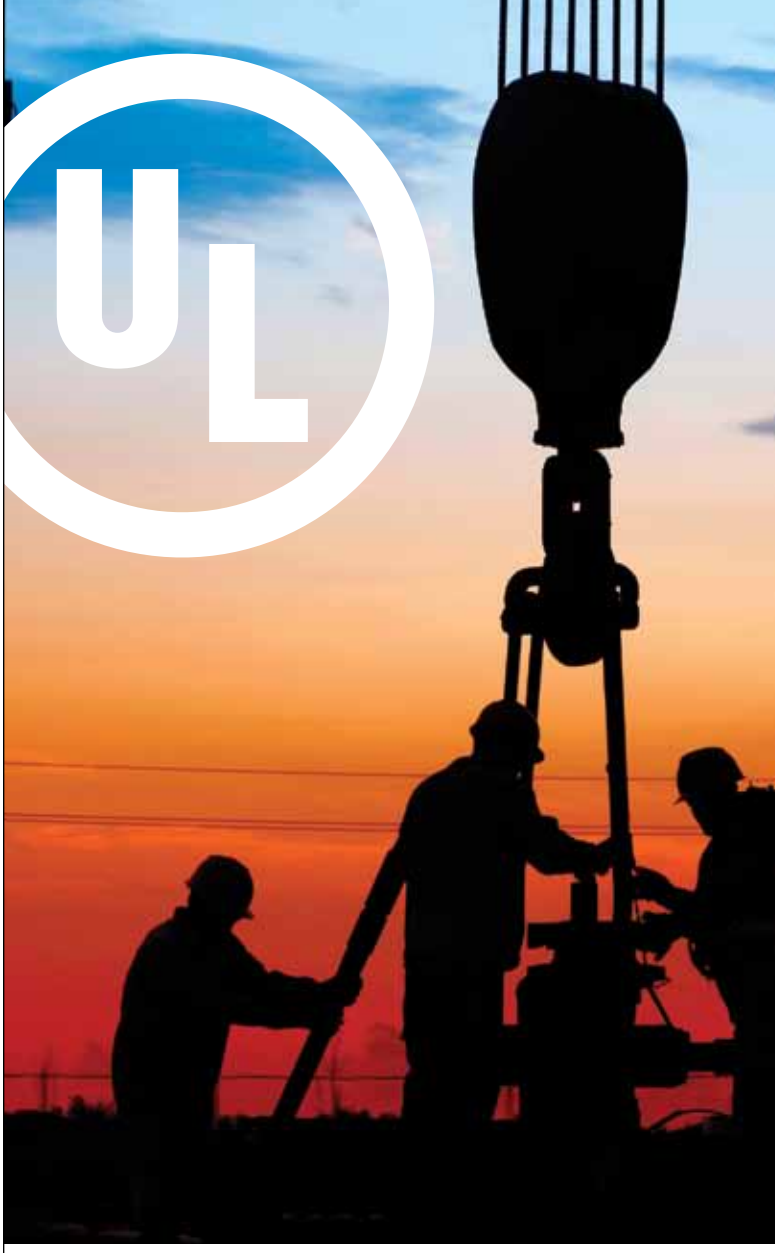
Vale lembrar que outras novidades serão incluídas na próxima edição da Norma ABNT NBR IEC 60079-14. Isto

porque especialistas de diversos países já estão discutindo a elaboração da Edição 6.0 da norma internacional IEC 60079-14 sobre instalações elétricas 'Ex'. A última reunião do grupo responsável pelo trabalho - o Maintenance Team MT-60079-14 - ocorreu em outubro, na cidade de Frankfurt, na Alemanha, e contou com participação de representante brasileiro.

De acordo com Bulgarelli, a Comissão de Estudo CE 003:031.01 do SC-31 do Cobei irá acompanhar todo o processo de revisão, atualização, comentários, votação e aprovação dessa nova edição da norma internacional. A ideia é incorporar os futuros requisitos que vierem a ser publicados na respectiva Norma Brasileira NBR IEC 60079-14, recém-publicada pela ABNT.

"As Comissões de Estudo do Subcomitê SC-31 do Cobei têm acompanhado de perto todo o processo de revisão e atualização das normas técnicas internacionais sobre atmosferas explosivas, de forma a manter a normalização bra-

Foto: Fotolia



Com mais de 100 anos de experiência e em constante busca por inovação, a UL é a **PRIMEIRA CERTIFICADORA** do Brasil acreditada pelo IECEx a oferecer Certificação de Pessoas para Atmosferas Explosivas.

IEC IECEx

Fale conosco para saber mais sobre o Programa de Certificação de Pessoas para Atmosferas Explosivas!

Email: hazloc.br@ul.com
Fone: 11 3049-8300
UL.com.br

UL eo logotipo da UL são marcas comerciais da UL LLC © 2016

sileira 'Ex' adotada pela ABNT sempre atualizada, alinhada e harmonizada com as melhores práticas internacionalmente discutidas e acordadas pelos países participantes do TC-31 da IEC, incluindo o Brasil", comenta o porta-voz do Subcomitê SC-31 do Cobei. Para mais informações sobre a nova ABNT NBR IEC 60079-14, consulte o site da ABNT: http://www.abntcatalogo.com.br/norma.aspx?ID=362890.

A harmonização existente entre as normas nacionais e a normalização internacional consiste em uma forma de padronizar os requisitos e procedimentos.
ROBERVAL BULGARELLI | PETROBRAS - COBEI

Foto: Ricardo Brito/HMNews

Harmonia com a normalização 'Ex' internacional

As primeiras Normas Técnicas Brasileiras relacionadas com o segmento 'Ex' começaram a ser publicadas no final dos anos 1960, e a cada ano esse trabalho vem ganhando corpo. Desde 2005, foram publicadas ou atualizadas pela ABNT mais de 70 documentos das Séries NBR IEC 60079 e NBR ISO/IEC 80079, com o mesmo nível de atualização e requisitos em relação às respectivas normas internacionais das Séries IEC 60079 e ISO/IEC 80079.

Conforme destaca Roberval Bulgarelli, muitas dessas normas constituíram publicações inéditas no País, contribuindo assim para a elevação do nível de qualidade, desempenho e certificação das empresas de prestação de serviços, de competências pessoais e de equipamentos 'Ex', resultando em níveis mais elevados de segurança e confiabilidade das instalações industriais 'Ex' e das pessoas envolvidas nos ambientes com risco de explosão.

No momento, ressalta o coordenador do Subcomitê SC-31 do Cobei, a Normalização Técnica Brasileira sobre atmosferas explosivas encontra-se totalmente alinhada e harmonizada com as normas internacionais da IEC, o que permite ao País aplicar as melhores práticas internacionais nas áreas de fabricação, avaliação, ensaios e certificação de equipamentos com tipos de proteção 'Ex', bem como nos procedimentos de classificação de área, projeto, seleção de equipamento, montagem, inspeção, manutenção, reparo e recuperação de equipamentos e instalações 'Ex'.

ALTO NÍVEL
A Normalização Técnica Brasileira sobre atmosferas explosivas está alinhada e harmonizada com as normas internacionais da IEC.

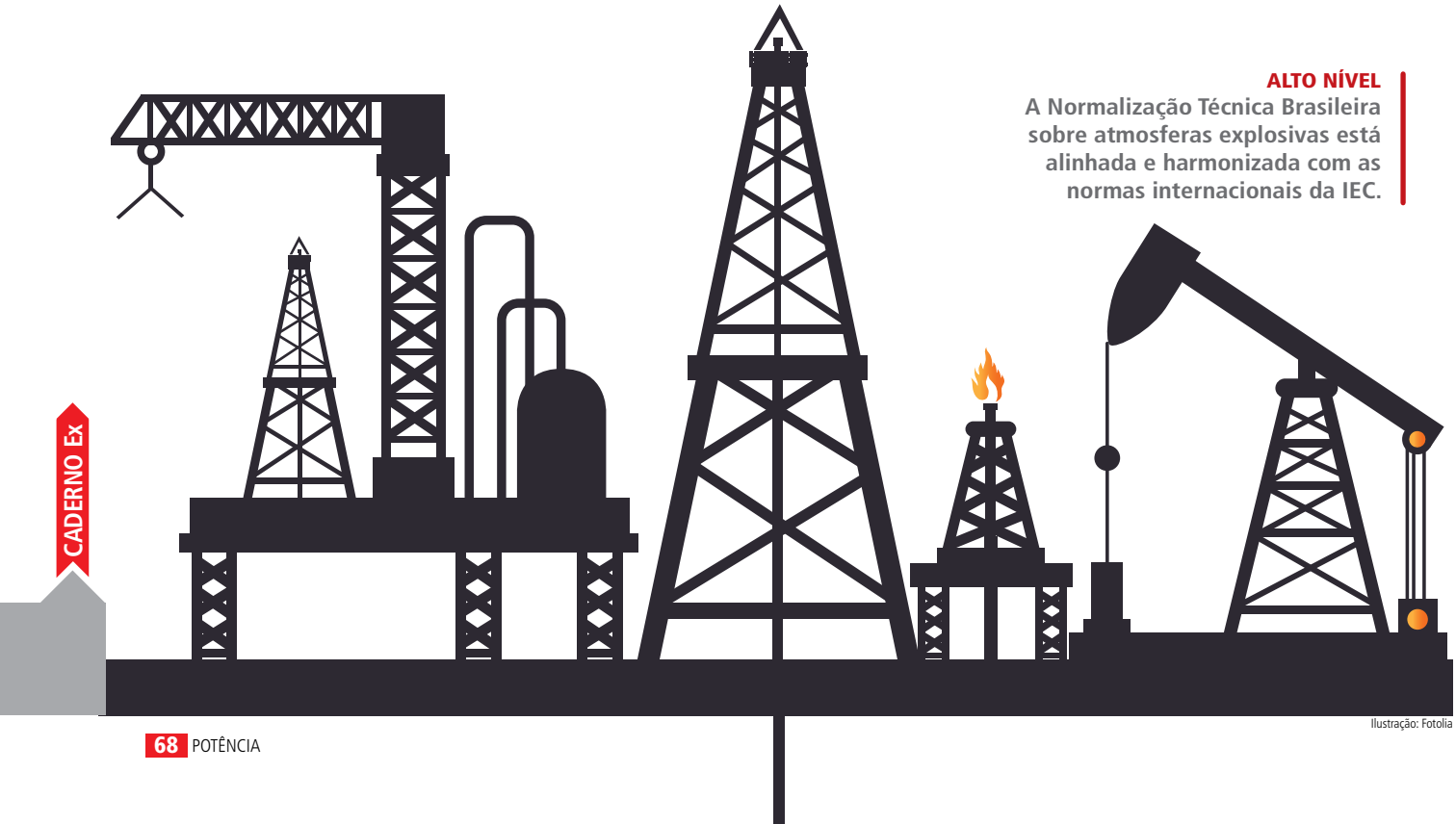


Ilustração: Fotolia

"A harmonização existente entre as normas nacionais e a normalização internacional consiste em uma forma de padronizar os requisitos e procedimentos. Esse alinhamento contribui para a integração dos fabricantes, laboratórios de ensaios, usuários e organismos de certificação de produtos brasileiros com o mercado e a comunidade 'Ex' internacional, bem como para a elevação dos níveis de tecnologia e segurança dos produtos e das instalações nacionais", completa Bulgarelli.

Mais informações sobre o andamento e o estágio atual de evolução de cada uma das Normas Técnicas Brasileiras da ABNT sobre atmosferas explosivas e sobre os sistemas internacionais de certificação 'Ex' do IECEx podem ser encontradas no website do Subcomitê SC-31 do Cobei: http://cobei-sc-31-atmosferas-explosivas.blogspot.com/.

Foto: Fotolia

Instalações 'Ex' e 'não Ex'

Existe entre os profissionais do mercado uma preocupação recorrente de tentar entender qual é a 'fronteira', a 'superposição' ou as 'interfaces' entre a Norma ABNT NBR IEC 60079-14 sobre instalação elétrica em atmosferas explosivas e as normas de instalações elétricas em áreas não classificadas, tais como a Série IEC 60364 (Instalações elétricas em baixa tensão), a Série IEC 61936 (Instalações elétricas acima de 1.0 kV), a ABNT NBR 5410 (Instalações elétricas de baixa tensão) e a ABNT NBR 14369 (Instalações elétricas acima de 1.0 kV até 36.2 kV).

Segundo Bulgarelli, a resposta para esta questão é simples: não existe sobreposição ou interface entre essas normas, uma vez que os requisitos para instalações 'Ex' começam onde terminam os requisitos para instalações 'não Ex'.

De acordo com o especialista, o que existe, na realidade, é uma 'fronteira': todos os requisitos para instalações em áreas não classificadas são também aplicáveis para áreas classificadas, ou seja, os requisitos para instalações 'Ex' são 'adicionais' ou 'complementares' aos requisitos para instalações em áreas não classificadas. Este requisito é indicado inclusive na Seção 'Escopo' da Norma ABNT NBR IEC 60079-14, que diz: "Os requisitos desta Norma são adicionais aos requisitos de instalações para áreas não classificadas".

Em grande estilo

PENÚLTIMA EDIÇÃO DO ANO DO FÓRUM POTÊNCIA APRESENTA UMA SÉRIE DE NOVIDADES PARA OS PROFISSIONAIS DA ÁREA ELÉTRICA, COMO O LANÇAMENTO DO APLICATIVO QUE FACILITA A ELABORAÇÃO DE ORÇAMENTOS.

On October 18th, the city of São Paulo hosted the last edition in 2016 of the Forum Potencia Conscious Electrician. The event was attended by about 200 professionals, and had 14 technical lectures on topics such as safety, technology and energy efficiency.

El 18 de octubre, la ciudad de San Paulo fue la sede de la última edición del año del Fórum Potencia Electricista Consiente. El evento contó con la presencia de aproximadamente 200 profesionales, que asistieron a 14 presentaciones técnicas sobre temas tales como seguridad, tecnología y eficiencia energética.

Fotos: Ricardo Brito/HMNews

Cerca de 200 especialistas que atuam na área elétrica direta e indiretamente prestigiaram a penúltima edição do ano do Fórum Potência Eletricista Consciente, realizada no dia 18 de outubro, em São Paulo.

Ocupando o Pavilhão Amarelo do Expo Center Norte, o congresso reuniu especialistas da própria capital, interior, litoral e Região Metropolitana, além de visitantes dos estados de Santa Catarina e Minas Gerais.

Eletricistas, técnicos, engenheiros, administradores, tecnólogos e professores foram os profissionais que estiveram em maior número no evento, representando empresas de manutenção, instaladoras, órgãos públicos, indústrias, escritórios de engenharia/projeto, instituições de ensino, distribuidores/revendedores de materiais elétricos e consultorias.

Quem não compareceu ao Expo Center Norte teve a oportunidade de acompanhar o andamento dos trabalhos pela internet. Ao longo do evento foram publicadas 16 postagens no Facebook, que renderam 15.908 visualizações e 291 interações (curtidas, comentários e compartilhamentos).

O fórum é uma das atividades desenvolvidas em torno do Programa Eletricista Consciente pelo Grupo HMNews, que também publica a Revista Potência e a Revista da Instalação.

Durante todo o dia, foram apresentadas 14 palestras técnicas sobre temas como termografia, LED, segurança, eficiência energética e proteção contra surtos, entre outros. Esta edição do evento foi patrocinada pelas empresas AltoQI, Altronic, Elétrica Neblina, IFC - Cobrecom, Cummins, Dutotec, Flir, General Cable, Irwin, Kit Frame, Luminárias Projeto, Procobre, Q&T, Schneider Electric e WAGO. O Fórum teve ainda apoio da Abracopel, Abreme, Aureside, Sala da Elétrica, Sindicel-SP e Sindinstalação-SP.

Uma das novidades apresentadas ao público durante o Fórum foi o lançamento do Aplicativo Para Orçamentos de Instalações Elétricas (APOIE), cujo objetivo é contribuir para a profissionalização do trabalho dos eletricistas e instaladores.

A iniciativa é do Procobre (Instituto Brasileiro do Cobre), em parceria com a Abracopel (Associação Brasileira de Conscientização para os Perigos da Eletricidade) e a HMNews Editora.

Coube ao engenheiro Everton Moraes, diretor da Sala da Elétrica e apoiador do Procobre, dar detalhes sobre a nova ferramenta e explicar como ela poderá contribuir para agilizar o trabalho dos profissionais da área.

Conforme observa Moraes, o orçamento é a primeira impressão que o eletricista passa para seu cliente, ou seja, é um momento decisivo para a consolidação ou não de uma parceria. O problema é que grande parte dos profissionais da área elétrica não seguem critérios na hora de formular o preço dos serviços que prestam, correndo o risco de serem vistos como amadores.

Com a ajuda do APOIE o eletricista ou instalador terá na palma da mão a ferramenta necessária para desenvolver seu trabalho de forma precisa, organizada e profissional.

O orçamento é a primeira impressão que o eletricista transmite para o cliente.
EVERTON MORAES | SALA DA ELÉTRICA

O aplicativo permite criar orçamentos personalizados, definir o preço da mão de obra, cadastrar os dados dos clientes, gerar lista de materiais com sugestão de preço, calcular o valor total em horas e enviar o orçamento final para o cliente.

O APOIE permitirá ainda assistir a vídeos e webinars diretamente do aplicativo, participar do Programa Eletricista Consciente e ficar por dentro de todas as notícias e novidades do setor.

Para instalar o aplicativo é preciso um smartphone com sistema Android 4.4 ou superior e fazer o download gratuitamente direto pela Google Play ou acessar www.eletricistaconsciente.com.br/apoie/.

Fotos: Ricardo Brito/HMNews

Para utilizar o APOIE é preciso estar cadastrado no Programa Eletricista Consciente. Quem ainda não faz parte do programa precisa apenas se cadastrar e preencher os dados pelo aplicativo.

FLIR Systems

Líder mundial no desenvolvimento, produção e comercialização de sistemas de sensores que dinamizam a percepção e o monitoramento, a FLIR Systems esteve representada no Fórum Potência pelo especialista Danilo Bonato, que ministrou a palestra "Termografia: eficiência energética".

O executivo iniciou sua exposição falando sobre o portfólio da empresa, que atende a diversos segmentos do mercado, e transmitiu conceitos relacionados à termografia. Sobre a importância de medir a temperatura, a FLIR enfatiza a necessidade de se manter um bom nível de eficiência das instalações elétricas, uma vez que esse é um ambiente onde pode ocorrer perda de energia.

A termografia pode ser aplicada para melhorar a eficiência em instalações prediais, ajudando a detectar fenômenos como fugas e má isolação nos sistemas de ar-condicionado. A tecnologia pode ser útil ainda na detecção de umidade em edificações e da presença de gases. Hidrocarbonetos, amônia, SF6, CO e CO_2 são gases que atualmente podem ser tornados visíveis pelo sistema infravermelho.

Não basta ser bom.

Tem que ser consciente.

O **Programa Eletricista Consciente** é a maneira mais inteligente de aprimorar seus conhecimentos. Aqui você tem acesso a notícias do mercado, artigos técnicos, fascículos de aperfeiçoamento profissional, palestras online com especialistas e muito mais. Você ainda pode colocar seu conhecimento à prova nos desafios e conquistar prêmios e certificações para sua carreira.

Acesse agora e faça seu cadastro: **www.eletricistaconsciente.com.br**

Uma iniciativa:

abracopel

Revista potência

Cu International Copper Association Brazil

PROGRAMA ELETRICISTA CONSCIENTE

Luminárias Projeto

O uso do LED na iluminação comercial e industrial foi o tema da palestra apresentada pelo engenheiro Luis Fernando Rezende, da Luminárias Projeto. Solução ecologicamente correta, além de economicamente vantajosa, o LED vem conquistando cada vez mais espaço nos projetos de iluminação em todo o mundo. Em grande parte, isso se deve à maior eficiência energética proporcionada pela tecnologia. A queda dos preços também contribui para a massificação desses produtos.

Conforme destaca Rezende, o LED apresenta ainda outras vantagens, como: elevada vida útil (geralmente acima de 50.000h), reacendimento instantâneo, baixa emissão de calor, não emissão de raios ultravioletas e possibilidade de dimerização.

O especialista citou a ampla diversidade de aplicação da iluminação de LED na indústria e em grandes áreas externas, como pátios de logística. A área comercial (shoppings, escritórios, etc.) também já utiliza em grande escala essas soluções, que além da iluminação geral, estão presentes também na iluminação de emergência.

AltoQi

O engenheiro Francisco de Assis Araújo Gonçalves Júnior, da AltoQi, falou sobre "Soluções computacionais para projetos de SPDA e Elétricos adequados às normas 5419:2015 e 5410:2004".

Líder no mercado nacional de softwares para a construção civil, a AltoQi oferece soluções completas para todos os projetos de edificações. O propósito da companhia é oferecer ao mercado soluções computacionais que ajudem os projetistas de instalação a fazerem projetos com maior produtividade e também qualidade.

Um dos destaques da AltoQi é a plataforma denominada QiBuilder, que integra os projetos de instalações elétricas e hidrossanitárias, cabeamento, SPDA, incêndio, gás e de alvenaria estrutural em um único ambiente, utilizando novas tecnologias e ferramentas na web.

O Qi Elétrico, por exemplo, é um programa para projeto de instalações elétricas prediais de baixa tensão, com ferramentas para lançamentos dos pontos elétricos, comandos e quadros, dispondo ainda de recursos para lançamento automático dos condutos e definição da fiação.

Fotos: Ricardo Brito/HMNews

IFC-Cobrecom

"Aterramento residencial conforme a NBR 5410" foi o tema abordado pelo consultor da IFC - Cobrecom, Hilton Moreno. Segundo ele, toda edificação deve dispor de infraestrutura de aterramento, denominada "eletrodo de aterramento", sendo admitidas as seguintes opções:

a) preferencialmente, uso das próprias armaduras do concreto das fundações; ou

b) uso de fitas, barras ou cabos metálicos, especialmente previstos, imersos no concreto das fundações; ou

c) uso de malhas metálicas enterradas, no nível das fundações, cobrindo a área da edificação e complementadas, quando necessário, por hastes verticais e/ou cabos dispostos radialmente (pés de galinha); ou

d) no mínimo, uso de anel metálico enterrado, circundando o perímetro da edificação e complementado, quando necessário, por hastes verticais e/ou cabos dispostos radialmente (pés de galinha).

Quando a adoção dessas opções for impraticável, são admitidas outras soluções de aterramento, em: instalações temporárias; instalações em áreas descobertas, como em pátios e jardins; locais de acampamento, marinas e instalações análogas; reformas de instalações de edificações existentes.

Schneider Electric

As descargas elétricas matam, em média, 111 pessoas por ano, no Brasil. No ranking por cidades, São Paulo lidera o número de vítimas fatais, com média de 26 mortes registradas por ano. As quedas de raios geram ainda prejuízos anuais de R$ 500 mil ao setor elétrico.

Os dados foram apresentados por Cláudio Velano, da Schneider Electric, que falou sobre o tema "Proteção contra Surtos (DPS)", apresentando conceitos como descargas atmosféricas direta e indireta; diferenças entre DPS (Dispositivos de Proteção contra Surtos) e SPDA (Sistemas de Proteção contra Descargas Atmosféricas); benefícios de usar DPS e como esses dispositivos funcionam.

Velano alertou também para a ocorrência de episódios de sobretensão transiente nas operações de média tensão, o que pode causar danos aos dispositivos elétricos e eletrônicos conectados à rede de distribuição, incluindo geladeiras, portões eletrônicos, televisores, computadores, impressoras, etc. Uma solução possível, conforme aponta o especialista, envolve o uso do DPS.

Fotos: Ricardo Brito/HMNews

Dutotec

Fabricante de canaletas de alumínio, a Dutotec (grupo Q&T Equipamentos) esteve representada pelos especialistas Luiz E. Rougemont e Luiz Carlos Morais, que falaram sobre a linha de produtos Dutotec e como quantificar e detalhar melhor os projetos de acabamento com o software DutotecCAD®.

O software pode ser baixado gratuitamente por meio do site www.dutotec.com.br. Segundo a empresa, o programa permite realizar projetos de cabeamento estruturado de forma muito mais rápida, usando ferramentas que facilitam e agilizam seu trabalho. É possível validar rapidamente os traçados realizados, garantindo que todos os elementos estejam devidamente conectados.

O software possibilita também analisar a taxa de ocupação, definindo os dutos e demais peças a serem utilizados para cada trecho e inserir indicações automáticas e blocos das peças utilizadas, melhorando o entendimento dos projetos.

Outro benefício proporcionado pelo programa é a possibilidade de especificar de forma prática as peças a serem usadas, gerando listas de materiais em forma de tabela e planilha de cálculo.

Elétrica Neblina

Representando a Elétrica Neblina, tradicional distribuidora de materiais elétricos, Ivan Lúcio da Silva, especialista da Schneider Electric, apresentou o tema "Painéis inteligentes - Controle e monitoramento de dispositivos de distribuição elétrica"

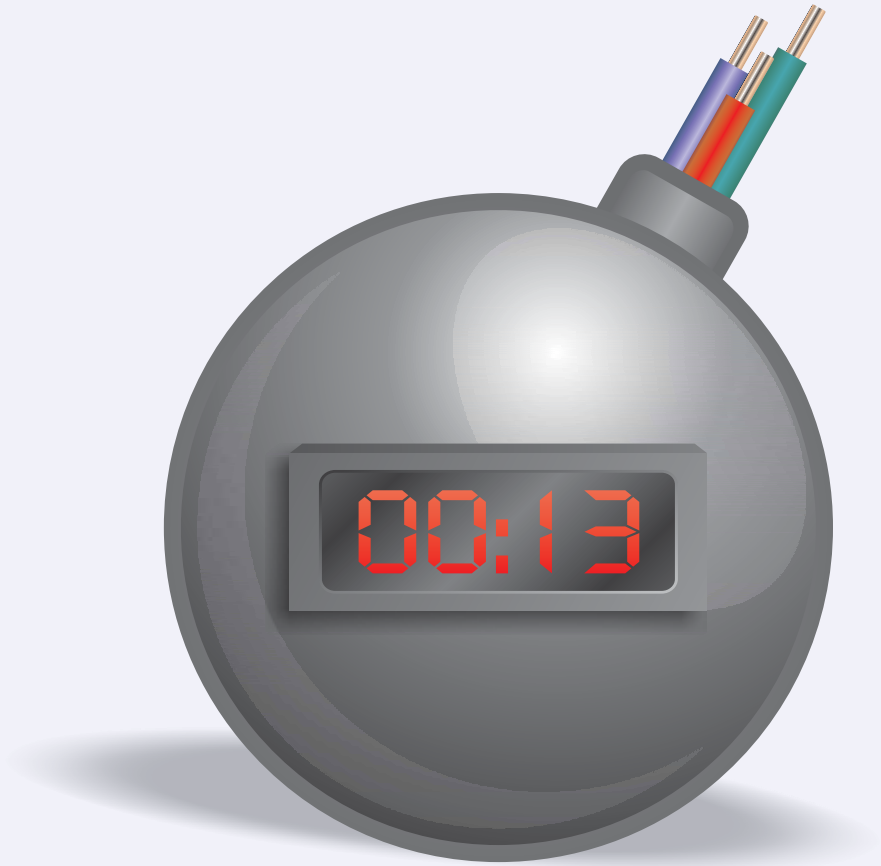
Segundo o especialista, uma tendência de mercado registrada com frequência em uma planta é a busca por maior eficiência da energia utilizada e por melhor controle dos gastos com energia.

Silva detalhou então o funcionamento do sistema de comunicação Acti9, da Schneider Electric, que constitui uma nova referência para sistemas modulares de proteção, com dinâmica orientada para funções de controle e monitoramento. Trata-se de uma solução capaz de gerenciar uma instalação de maneira fácil, eficiente e com baixo custo.

O executivo apresentou ainda as novidades internacionais que compõem a Linha Acti9 e que são exclusividades da Schneider Electric. Os lançamentos são: o sensor de energia para minidisjuntores; o Smartlink Ethernet com comunicação em Zigbee e o Smartlink SI D (trilho DIN).

Fotos: Ricardo Brito/HMNews

CUIDADO, AS APARÊNCIAS ENGANAM



A QUALIFIO atua há mais de 20 anos para zelar pela segurança dos consumidores de fios e cabos elétricos.

A **QUALIFIO** monitora, identifica e notifica as autoridades competentes, as certificadoras e os fabricantes que operam de maneira irregular (em desacordo com as exigências das normas e regulamentos pertinentes).

Fios e cabos elétricos destinados à construção civil devem ser certificados compulsoriamente (obrigatório), ou seja, tem seu processo regulamentado pelo INMETRO. Os produtos certificados devem apresentar na embalagem e diretamente no produto o símbolo de identificação do Sistema Brasileiro de Certificação, que deve ser acompanhado do nome ou logo do Organismo de Certificação de Produtos credenciado pelo INMETRO.

NÃO SE ARRISQUE: FIOS E CABOS ELÉTRICOS SÓ COM CERTIFICAÇÃO

QUALIFIO
Associação Brasileira pela Qualidade dos Fios e Cabos Elétricos

WWW.QUALIFIO.ORG.BR

General Cable

"Segurança nas instalações elétricas com aplicação de cabos não halogenados" foi o assunto abordado por Ênio Cunha, da General Cable. Conforme introduz o especialista, incêndios de grandes proporções provocaram um processo de mudança nos comportamentos exigidos aos cabos de baixa e média tensão nas obras e instalações onde, por conta de suas características, é requerido maior grau de segurança em caso de incêndio.

A norma NBR 5410 - Instalações Elétricas de Baixa Tensão - já exige a aplicação obrigatória de cabos não propagantes de chama, livres de halogênio e com baixa emissão de fumaça e gases tóxicos nas seguintes situações: BD2 (baixa densidade de ocupação, percurso de fuga longo); BD3 (alta densidade de ocupação, percurso de fuga breve) e BD4 (alta densidade de ocupação, percurso de fuga longo).

Cunha destaca também que as linhas elétricas embutidas devem ser totalmente imersas em material incombustível e que nas linhas aparentes/interior de paredes ocas/em espaço de construção é preciso aplicar cabos LSHF (Low Smoke, Halogen Free). Os condutos também devem ser em material LSHF.

Altronic

"Proteção de motores em baixa tensão - falta de fase" foi o tema abordado pelo engenheiro Everton Moraes, consultor da Altronic. Estima-se que existam mais de 300 milhões de motores elétricos em todo o mundo. No Brasil, em média, 70% da energia elétrica utilizada pela indústria é consumida por esse tipo de equipamento. Esses números expressivos indicam a importância de dar aos motores a devida atenção.

De acordo com Everton, as principais causas de danos em motores elétricos são: picos de tensão; desbalanceamento da tensão; falta de fase; curtos diversos e rotor travado.

Uma solução para sistemas trifásicos é a utilização relés de proteção RTS e RTT, da Altronic. Os dispositivos possuem a finalidade de monitorar o sistema trifásico de alimentação e garantir proteção contra: falta de fase, subtensão e sobretensão, assimetria modular da tensão e inversão de fase

Já para os sistemas monofásicos uma solução é o relé de proteção RTM, cuja finalidade é monitorar o sistema monofásico de alimentação e garantir a proteção contra subtensão e sobretensão, fase-neutro e fase-fase.

Fotos: Ricardo Brito/MNews

Cummins Power Generation

Claudio Luiz Iembo foi o especialista da Cummins Power Generation destacado para falar sobre o tema "Cuidados com o dimensionamento e instalação de grupos geradores".

Os critérios de dimensionamento de um grupo gerador a serem considerados são: transformador (status de funcionamento), relação de cargas, medições (tensão, frequência, corrente máxima e fator de potência) e contas de energia (demanda e consumo). Também é preciso identificar o regime de trabalho no que o grupo gerador irá funcionar: standby, prime ou contínuo.

A companhia dispõe de uma ferramenta que pode ser útil para facilitar nesse trabalho. Trata-se do aplicativo Power Suite™ (www.powersuite.cummins.com), dotado de diversos recursos para ajudar a selecionar e especificar sistemas de geração de energia.

É importante também estudar o local de instalação dos grupos geradores. Uma das primeiras decisões no projeto é determinar: se o grupo gerador ficará localizado em local interno ou externo da edificação; se o equipamento será aberto ou com carenagem e se existe acesso adequado para abastecimento, manutenção e inspeções gerais.

KitFrame

Referência mundial no desenvolvimento de armários elétricos, gabinetes de telecomunicações, condicionadores de ar e trocadores de calor, a KitFrame escalou o palestrante Fabrício Gonçalves para falar sobre "Normas, testes e certificação de painéis elétricos".

O objetivo das normas técnicas é proporcionar segurança, proteção do produto, controle da variedade, proteção do meio ambiente, intercambialidade, eliminação de barreiras técnicas e comerciais e compatibilidade.

Gonçalves mencionou as principais normas para quadros elétricos, a saber: ABNT NBR IEC 60529:2005 - Graus de proteção para invólucros de equipamentos elétricos (código IP); ABNT NBR IEC 62208:2013 - Invólucros vazios destinados a conjunto de manobra e controle de baixa tensão - Requisitos gerais e ABNT NBR IEC 60439-1 - Conjuntos de manobra e controle de baixa tensão. Já para testes e ensaios destacam-se as normas IEC 60439-1/8.1.1 Ensaios de Tipo e IEC61439-1/3.9.1.1 Ensaio de Verificação.

Entre os produtos da KitFrame, Gonçalves destacou os Armários FSi, destinados à montagem elétrica de Baixa Tensão, testados e certificados de acordo com a ABNT NBR IEC 62208:2013 e a solução SIELTT (Sistemas Elétricos Tipo Testados).

Fotos: Ricardo Brito/HMNews

WAGO

Carlos Eduardo Demonte, da WAGO, falou sobre o tema "Conexão automática: eficiência e segurança em instalações elétricas". O sistema de conexão à mola criado pela empresa destaca-se por vantagens como: à prova de vibração e de choque; imune a variações de temperatura; a qualidade de conexão independe do montador e de ferramentas especiais; não danifica o condutor e dispensa terminal; mais robusta e com maior durabilidade; resistência à corrosão e não propagação de chamas.

Uma das soluções que utilizam essa tecnologia é a Linha de Conectores 222, que pode ser utilizada na instalação de chuveiros elétrico, fechamento de caixas de passagem, iluminação, indústria náutica, motores elétricos, instalações provisórias em feiras, show e estandes (são reutilizáveis) e som automotivo. O produto permite padronização da mão de obra e proporciona ganho em produtividade.

Outro destaque é o conector Winsta®, que substitui o uso de plugues convencionais padrão macho-fêmea para instalação de luminárias. A solução reduz o tempo de montagem em 90%, oferece proteção contra inversão de polaridade e gera a possibilidade de derivações no próprio plugue.

Irwin

Dermival Poçan, da Irwin, falou sobre o tema "Ferramentas profissionais para eletricistas". Um dos destaques da empresa para essa área é o alicate eletricista 8" Irwin Vise-Grip NBR 9699/NR-10 isolação 1.000 V. A solução possui a tecnologia e qualidade Vise-Grip - o cabo emborrachado molda-se às mãos, proporcionando maior conforto e segurança e evitando acidentes e lesões.

O produto possui vantagens como cortador de arame extra, o que proporciona maior precisão e versatilidade ao usuário; ranhuras dos dentes cruzadas e abertura de 0,3 mm, proporcionando maior poder de agarre e construção em aço cromo-vanádio, que confere durabilidade e resistência à ferramenta.

Isolado 1.000 V, o alicate resiste à alta tensão segundo a norma técnica NBR 9699 e em atendimento à NR-10, Norma Regulamentadora do Ministério do Trabalho que visa garantir a segurança e a saúde dos trabalhadores que interagem com instalações e serviços em eletricidade. Poçan apresentou também outras soluções da Irwin para a área elétrica, como malas e maletas de ferramentas, cinturões, pochetes, cintos e luvas.

Fotos: Ricardo Brito/HMNews

PASSO A PASSO DE PROJETO DE AUTOMAÇÃO

Casas inteligentes e conectadas precisam de um projeto moderno e atual.
Agora você pode atender esta demanda.

CURSO ONLINE

PASSO A PASSO DE UM PROJETO INTEGRADO DE AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL

Inscreva-se para este curso online e acompanhe a execução de um projeto integrado de Automação Residencial. Assista remotamente aos módulos, nos dias e horários que lhe for mais conveniente. Veja quais são os temas abordados:

- **Conceituação do projeto**
- **Conhecendo o cliente e suas necessidades**
- **Levantamentos**
- **Conhecendo e projetando os subsistemas (segurança, áudio &vídeo, telecomunicações)**
- **Interferências com o projeto de instalações elétricas**
- **Definição dos encaminhamentos e cabeamento**
- **Aspectos normativos a observar**
- **Caderno de Automação: como criar um memorial descritivo completo, didático e útil**

Ao final, você terá um modelo completo de projeto de Automação Residencial.

INSCREVA-SE JÁ

www.projetoconectar.com.br

AURESIDE
ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMAÇÃO RESIDENCIAL E PREDIAL

Imagens térmicas

A FLIR Systems apresenta o FLIR DM284, um multímetro digital equipado com sistema de geração de imagens térmicas através do sensor Lepton®. O modelo FLIR DM284 é o lançamento mais recente em equipamentos de teste e medição que utiliza a exclusiva tecnologia Infrared Guided Measurement (IGM™) da FLIR, permitindo aos profissionais da área identificar falhas em potencial através de diferenças de temperatura. Diferentemente dos multímetros tradicionais, o DM284 combina um multímetro digital industrial True RMS de 18 funções com a inovadora tecnologia IGM™ da FLIR. Através das imagens térmicas geradas pela tecnologia IGM™, o multímetro DM284 permite a seus usuários detectar a localização exata de variações incomuns de temperatura e falhas em potencial. O novo modelo é um multímetro robusto, possui categoria IV, grau de proteção IP54, suporta queda de 3 metros e possui ainda garantia de 10 anos.

Proteção de equipamentos

O Protetor de Surto Altronic (um polo) é utilizado na proteção de equipamentos ligados à rede de alimentação elétrica nas entradas de edificações contra surtos elétricos provocados por descargas atmosféricas e/ou manobras no sistema elétrico. O dispositivo atua na classe II, conforme classificação da NBR 5410. A tensão máxima de operação é de 275 V. Está disponível nas versões de 10, 20 e 40 kA (corrente máxima).

Canaletas arredondadas

A Schneider Electric lançou um novo modelo de canaletas da linha Dexson. O design curvo é único no mercado e traz uma nova tendência de design. São adaptáveis a qualquer projeto que precise esconder, organizar ou distribuir os cabos de eletricidade, televisão, internet, vídeo ou áudio ou até aplicações para um melhor acabamento nos filtros de água da cozinha. As novas canaletas da linha Dexson possuem fita dupla face de alta aderência que não descolam com o tempo, película protetora que protege contra riscos e sujeira durante a instalação, resistência a impactos, cor branca de verdade, fáceis de limpar, além da novidade no mercado que é a marcação de medida na fita dupla face, para um corte mais preciso. Como não possui parafusos, a instalação é mais rápida e fácil, além de permitir modificações na fiação elétrica de forma cômoda e segura, sem precisar quebrar paredes e sem necessidade de conhecimento técnico. Disponíveis em dois tamanhos para atender diversas quantidades de cabos e uma completa gama de acessórios, as novas canaletas garantem uma melhor conectividade dos dispositivos de uso diário, além de evitar acidentes, interrupções e emaranhados de fios pelo ambiente.

Multímetro inovador

Com o objetivo de agilizar a resolução de problemas, aumentar a produtividade e a confiança das equipes de manutenção, a Fluke Corporation apresenta o inovador Fluke 279 FC True-RMS, ferramenta de teste que integra em um único dispositivo um multímetro digital com recursos completos a uma câmera de imagens térmicas. O multímetro com imagem térmica 279 FC permite que os técnicos verifiquem de maneira rápida e segura os pontos de aquecimento em fusíveis, fios, isoladores, conectores, junções e interruptores por meio da termografia, para depois analisar os problemas com o multímetro digital. Combinando duas potentes ferramentas de teste em uma, os eletricistas e técnicos podem transportar menos ferramentas e ter um nível mais alto de confiança, uma vez que terão sempre à mão o necessário para resolver problemas. A nova ferramenta da Fluke conta com 15 funções de medição elétrica, incluindo tensão CA/CC, resistência, continuidade, capacidade, teste de díodos, mín./máx. e frequência.

Luvas isolantes

As luvas isolantes de borracha Orion são fabricadas de acordo com as normas NBR 10622 e ASTM D120 e oferecem proteção contra os choques elétricos. Produzidas com compostos resistentes a ozônio (Tipo II), garantem maior vida útil mantendo desempenho de proteção. Estão disponíveis nas cores preta e bicolor – lado externo preto e lado interno amarelo –, esta última com a função de tornar visível, na parte clara, qualquer fissura e/ou rasgo causado na luva.

Medições de contato

A Instrutherm apresenta o Miliohmímetro Digital MH-400, aparelho indicado para medições de contato de resistência de fontes resistores, bobina de motor, transformadores, placas PCB, cabos, antenas, equipamentos de comunicação, máquinas elétricas, facilidades elétricas, diferentes condutores, componentes de aquecimento, resistência de ponto soldado, entre outras. O MH-400 possui uma fonte de corrente alta, precisa e constante, pode executar medições com 4 fios ou via ponte precisa digital e permite medir resistências com resolução de até 0.01 mΩ. Com a ponte digital, o instrumento é capaz de efetuar medições em largo alcance de teste, alto desempenho e estabilidade. Possui amplo display LCD com luz de fundo, armazenamento de dados e desligamento automático. O aparelho apresenta indicação de escala; mede coeficiente de temperatura de 0,15 x precisão especificada e °C (<18°C ou >28°C); consumo <120 mA; fusível de 150 mA/60 V; temperatura de operação de -15 a 55°C; umidade de operação <75%U.R; temperatura de armazenamento de -40 a 60°C; umidade de armazenamento <90%U.R e altitude de operação <2000m. Também acompanha ponta de prova e alça de ombro.

Competitividade e eficiência

REPORTAGEM: MARCOS ORSOLON

AO SUBSTITUIR PARTE DOS CABOS DE DISTRIBUIÇÃO NO MUNICÍPIO DE TAQUARI (RS), COOPERATIVA GAÚCHA OPTA POR TECNOLOGIA COM VANTAGENS ECONÔMICAS E DE EFICIÊNCIA ENERGÉTICA.

Foto: Divulgação

Manter as instalações elétricas em boas condições, com mais eficiência e gastando menos. Esse parece ser o sonho de todo e qualquer usuário, seja ele uma dona de casa ou uma grande empresa. E esses foram alguns dos motivos que levaram a Cooperativa Regional de Energia Taquari Jacuí (CERTAJA Energia) a iniciar – em um trecho da cidade de Taquari (RS) - o processo de troca dos cabos de transmissão de energia elétrica do tipo CAA pelo modelo de cabos de alumínio Liga AWG 1120 da Nexans Brasil.

O trabalho de substituição dos cabos teve início em setembro de 2016 e deverá ser concluído em meados de fevereiro de 2017. Este longo período se deve ao fato da troca estar sendo realizada por partes, trecho a trecho, praticamente mantendo a linha sem desligamentos. Ao todo, serão 33 km de cabos novos para o local, representando 11 toneladas.

Regional Energy Cooperative Taquari Jacuí (CERTAJA Energia) invests to replace the traditional distribution cables by Nexans technology that offers economic and energy efficiency advantages.

Cooperativa Regional de Energía Taquarí Jacuí (CERTAJA Energía) invierte en la sustitución de cables de distribución tradicionales por tecnología de Nexans que ofrece ventajas económicas y de eficiencia energética.

Fotos: Divulgação

APLICAÇÃO
Cabo de alumínio Liga AWG 1120 tem um grande potencial para ser utilizado por concessionárias de energia.

A opção pelo cabo de alumínio Liga AWG 1120 decorreu de uma sugestão da Nexans, que mostrou as vantagens na utilização desta liga em relação ao tradicional CAA-Cb de Alumínio com Alma de Aço, que era o padrão da Cooperativa.

"Esse produto tem um grande potencial para ser utilizado por concessionárias de energia, devido às suas qualidades estruturais", comenta Sidnei Ueda, gerente de Aplicação de Produto da Nexans Brasil.

Entre os benefícios da substituição, Ueda destaca que o cabo de alumínio Liga AWG 1120 é um cabo mais econômico (barato). "Comparativamente, com o mesmo diâmetro, é cerca de 21% mais leve que o CAA-Cb, em kg/km. Em média, em termos de cabos, a economia pode ser de 5% a 10%. Esta variação se refere às peculiaridades de cada projeto".

Outras vantagens do cabo:

- É mais flexível e maleável por não possuir alma de aço e, portanto, mais fácil de manusear e instalar. A resistência mecânica é quase equivalente, mesmo sem a alma de aço.
- Por ser mais leve, a tração nas estruturas é menor, sem aumentar as flechas. É um fator importante numa troca de cabos, como o projeto atual, considerando que muitos postes não suportariam cargas mais elevadas.
- Com o mesmo diâmetro de um CAA, a resistência elétrica é menor, tendo como consequência direta, perdas elétricas menores. Neste caso, como o cabo de Alumínio liga 1120 de mesmo diâmetro que o de um CAA tem uma resistência 11% menor, as perdas elétricas na transmissão de uma mesma potência na linha são igualmente 11% menores.
- O cabo de alumínio Liga 1120 é uma versão mais desenvolvida em relação ao cabo AL 1350-C, com condutividade elétrica quase similar (60% IACS) e com resistência mecânica 50% superior. O seu grande diferencial é a fluência menor em relação aos outros tipos de alumínio. É indicado para linhas de transmissão ou distribuição, podendo o projeto como um todo ser mais otimizado e econômico.

Ueda observa ainda que, por serem mais leves, esses cabos também permitem que o usuário reduza os custos de outros itens utilizados na instalação. "Os postes podem ser otimizados, tendo reflexos também nas respectivas fundações. Em um projeto bem-feito e adequado, a média na economia pode chegar entre 10% a 15%".

Um detalhe que facilita a substituição dos cabos é a sua própria aplicação, visto que os cabos de alumínio Liga 1120 são instalados de forma praticamente igual aos cabos tradicionais, facilitando a aplicação com a mesma equipe de campo. A vida útil dos produtos também é similar nas mesmas condições de uso e ambiente. Em geral, pode-se dizer que a vida útil é de pelo menos 30 anos.

Ainda quanto à aplicação, Ueda observa que, em linhas de distribuição, a aplicação deste produto na Cooperativa CERTAJA foi pioneira. "Porém, em linhas de transmissão há já vários exemplos, como as LT Marmeleiro – Povo Novo no Rio Grande do Sul, em 500 kV, 4 condutores por fase, em operação plena desde 2014. Não há registros de problemas e a sua utilização deveu-se às vantagens similares às apresentadas para as linhas de distribuição", cita Ueda, acrescentando que essa linha de cabos está disponível em toda a gama de seções utilizadas para as linhas de distribuição como de transmissão, ou seja, de 35 a 500 mm². Seções fora desta faixa também podem ser produzidas mediante consulta.

CERTAJA Energia

A Cooperativa Regional de Energia Taquari Jacuí, CERTAJA Energia, foi fundada em 17 de outubro de 1969. Distribui energia elétrica para mais de 23.500 cooperados e clientes, localizados em 19 municípios do Rio Grande do Sul.

Municípios atendidos: Taquari, Triunfo, Montenegro, General Câmara, Vale Verde, Tabaí, Fazenda Vilanova, Barão do Triunfo, Cerro Grande do Sul, Mariana Pimentel, Sertão Santana, Rio Pardo, Passo do Sobrado, Santa Cruz do Sul, Paverama, Bom Retiro do Sul, Sentinela do Sul, Nova Santa Rita e Capela Santana.

Atividades 2016

A AURESIDE termina 2016 com a programação de cursos plenamente atendida. Foram 13 turmas do Curso de Integrador de Sistemas Residenciais realizadas, sendo seis delas em São Paulo e as demais em Belo Horizonte, Curitiba, Goiânia, Salvador, Recife, Rio de Janeiro e Jundiaí.

Mais de 200 participantes deste programa estão iniciando suas atividades no mercado, buscando também a certificação junto aos diversos fabricantes que nele atuam.

Quatro turmas do curso "Projetando Sistemas de Áudio & Vídeo" foram realizadas em 2016. O programa ligado ao desenvolvimento de novos projetistas de automação denominado "Passo a passo de um projeto integrado de automação residencial" já atingiu mais de 100 participantes e ganhou uma versão em vídeo disponível na Internet através da Plataforma Conectar (www.plataformaconectar.com.br).

A 15ª edição do Congresso Habitar foi realizada em outubro de 2016 em Recife, durante a Feicon Nordeste, pela primeira vez fora de São Paulo. Nossa base de associados cresceu 12% no ano, mesmo levando em conta o momento difícil da economia.

Enfim, os indicadores foram satisfatórios e projetamos um 2017 ainda mais ativo.

Participe conosco desta jornada!

Fotos: Divulgação

Previsões para o mercado global de Automação Residencial

Estudo de mercado levantado pela empresa Markets and Markets indica que o crescimento do mercado de Automação Residencial é atribuído a vários fatores, entre eles:

- O significativo crescimento do mercado de IoT.
- A redução de custos possibilitada pela adoção destes sistemas.
- Do grande número de fabricantes que estão expandindo seu portfólio de produtos.
- Da crescente importância do monitoramento remoto das residências.

Globalmente, o mercado de automação residencial deve crescer de U$ 32 bilhões em 2015, para U$ 78 bilhões em 2022.

Alguns destaques:

- O mercado de controle de iluminação deverá crescer a uma taxa mais elevada durante o período de previsão.

O mercado de controle de iluminação em sistemas de automação doméstica deverá crescer com uma taxa alta durante o período de previsão, uma vez que provoca a redução do consumo de eletricidade nos lares, utilizando, por exemplo, os sensores para ajustar a intensidade da luz artificial de acordo com a intensidade da luz natural. Sistemas de iluminação estão entre os maiores consumidores de energia elétrica em residências. Ao longo dos anos, as crescentes preocupações ambientais têm ajudado a espalhar a consciência sobre a importância de medidas de automação doméstica e de gestão de energia em casa.

- Os medidores inteligentes obtiveram a maior fatia do mercado de sistemas de automação residencial em 2015.

Os medidores inteligentes registram o consumo de energia em intervalos frequentes, geralmente uma hora, e comunicam a uma base de dados para efeitos de tarifação e de monitoramento. Os fornecedores de energia usam medidores inteligentes para obterem faturamento específico e automatizado. Os medidores inteligentes na aplicação residencial são integra-

Projeto Conectar
Notícias e informações sobre o setor de automação residencial e predial.

Projeto Conectar
News and information on the residential and building automation sector.

Projeto Conectar
Noticias e informaciones sobre el sector de automatización de viviendas y edificios.

Jornadas de automação

JORNADAS de automação

Para 2017, a AURESIDE planeja a realização de eventos bimestrais denominados "Jornadas de Automação". No planejamento destes eventos foram levados em conta diversos fatores específicos do mercado de Automação Residencial e Predial, a saber:

- A necessidade de apresentar e demonstrar de forma continua os novos produtos e soluções que são lançados e aperfeiçoados para os profissionais que atuam no mercado, principalmente integradores e projetistas.
- Capacitar e certificar novos integradores, não só de forma conceitual, mas também com aprendizado prático.
- Transmitir aos profissionais responsáveis por gerar negócios no mercado as informações mais relevantes e atuais disponíveis.
- Criar uma rede de contatos envolvendo outros personagens que atuam também como influenciadores, como arquitetos, designers de interiores e construtores.

Baseada nestas situações, as Jornadas serão eventos completos, compostas por exposição de produtos, minicursos e cursos de certificação, rodadas de negócios, palestras temáticas e debates, além de reuniões e fóruns de integradores.

As Jornadas serão, a princípio, realizadas em São Paulo nos meses de fevereiro, abril, junho, agosto e outubro de 2017. Estas datas também coincidem com as turmas programadas do Curso de Integrador de Sistemas Residenciais na cidade. Com diversas opções de datas, pretendemos receber visitantes de todo o Brasil, que poderão programar sua visita na data de sua maior conveniência.

Por sua vez, cada Jornada terá um tema principal e um profissional reconhecido no mercado fará uma palestra encerrando o evento. Para a primeira Jornada, a ser realizada no dia 22 de fevereiro, está confirmada a apresentação do vice-presidente de Sustentabilidade do SECOVI-SP, Hamilton de França Leite Junior, que vai abordar o tema "Sustentabilidade na Construção Civil - Situação atual e tendências".

A participação nas Jornadas será aberta aos interessados, mas é necessária inscrição prévia devido à limitação do número de vagas disponíveis. Mais informações podem ser encontradas no site www.projetoconectar.com.br onde também estão sempre registrados os demais eventos e cursos oferecidos pela AURESIDE.

dos com os protocolos de comunicação para transferir as informações de fluxo de energia para o dono da casa. Estes medidores ajudam os consumidores a reduzir suas contas de energia e também ajudam a conservar energia. Assim, o mercado de sistema de automação residencial para medidores inteligentes deve registrar um crescimento significativo durante o período de previsão.

Empresas que participaram deste estudo

Honeywell International Inc. (EUA), a Legrand (França), Ingersoll-Rand plc. (Irlanda), a Johnson Controls Inc. (EUA), a Schneider Electric SE (França), a Siemens AG (Alemanha), a ABB Ltd. (Suíça), Acuity Brands, Inc. (EUA), United Technologies Corporation (EUA), Samsung Electronics Co., Ltd. (Coréia do Sul), Nest Labs, Inc. (EUA), e Crestron Electronics, Inc. (EUA).

AURESIDE
Associação Brasileira de Automação Residencial e Predial

Rua Hilário Ribeiro, 121
CEP 04319-060
São Paulo-SP
Fone: (11) 5588-4589
E-mail: contato@aureside.org.br
Site: www.aureside.com.br

DIRETORIA
José Roberto Muratori
Diretor-Executivo
Fernando Santesso
Diretor de Projetos
Eunício Alcântara Cotrim Filho
Diretor de Marketing
George Wootton
Diretor Técnico

PUBLICIDADE@HMNEWS.COM.BR
(11) 4225-5400

WWW.REVISTADAINSTALACAO.COM.BR
WWW.FACEBOOK.COM/REVISTADAINSTALACAO

Revista da Instalação
Canal direto com os profissionais e empresas de instalações.

PARA SE DESTACAR É PRECISO FALAR COM O PÚBLICO CERTO!

A **Revista da Instalação** é a única **publicação 100% dedicada aos profissionais e empresas de instalação** nas áreas:

- Gás
- Elétrica
- Hidrossanitária
- Fotovoltaica
- Incêndio
- HVAC
- Solar
- Dados
- Eletromecânica
- Manutenção

Telhados Solares

A CPFL Energia, maior grupo privado do setor elétrico brasileiro, concluiu a instalação de placas solares em 100 residências no bairro de Barão Geraldo, em Campinas (SP). A iniciativa faz parte do projeto de Pesquisa e Desenvolvimento Telhados Solares, cujos objetivos são avaliar os impactos da microgeração nas redes elétricas das distribuidoras e preparar o Grupo CPFL para a expansão comercial da geração distribuída solar no Brasil.

Com investimento de R$ 14,8 milhões e previsto para ser concluído em novembro de 2017, o projeto Telhados Solares contempla a instalação de placas fotovoltaicas em 231 consumidores. A expectativa é de que este número seja ainda alcançado em dezembro deste ano, dando início à etapa dos estudos técnicos da pesquisa.

Para execução do projeto de P&D, a Diretoria de Estratégia e Inovação da CPFL Energia selecionou um trecho da rede elétrica da CPFL Paulista em Barão Geraldo que atende a aproximadamente 5 mil clientes. Por conta das suas características técnicas, essa parte do sistema foi considerada ideal para a realização dos testes de inserção de um número expressivo de usinas de geração distribuída na rede.

"A intenção do projeto é estudar o impacto da inserção massiva de geração solar distribuída na qualidade do fornecimento de energia para os demais clientes que não possuem os painéis solares", explica o diretor de Estratégia e Inovação da CPFL Energia, Rafael Lazzaretti. As placas solares terão capacidade de 850 kWp, volume suficiente para gerar 20% do consumo de energia dos 5 mil clientes do ramal.

Além de estudar os impactos da inserção massiva da microgeração na rede elétrica, o projeto Telhados Solares também permitirá que a CPFL desenvolva conhecimento técnico para atuar como prestadora do serviço de instalação e operação dos painéis solares para os seus clientes. Tanto que a colocação das placas fotovoltaicas ficou a cargo da CPFL GD, empresa do grupo voltada para atua no mercado de geração solar distribuída.

Foto: Divulgação

Foto: Divulgação

Projeto inédito

O São Paulo Expo (antigo Centro de Convenções Imigrantes) concretizou uma parceria com a Companhia de Gás de São Paulo (Comgás) para instalar o primeiro sistema de cogeração e climatização a gás natural em um centro de exposições no Brasil. O projeto, previsto para operar a partir de novembro, durante o Salão do Automóvel, é parte do processo de modernização e ampliação do São Paulo Expo - administrado pelo grupo francês GL events - para ser o maior centro de exposições do Brasil, com investimento total de R$ 410 milhões.

Com a iniciativa, o São Paulo Expo passa a ter capacidade de produzir até 6 MW de energia elétrica e de climatizar toda a área de centro de exposições a partir de uma única fonte de energia, o gás natural. No total, são 100 mil metros quadrados de área: 90 mil m² com modulações para até oito pavilhões e 10 mil metros quadrados do centro de convenções.

A cogeração a gás natural é uma das formas mais estáveis e seguras de produção de energia, uma vez que é gerada diretamente no centro de consumo, evitando perdas nos processos de transmissão e distribuição, minimizando investimentos neste sentido para o País e, por intermédio do aproveitamento da energia térmica, produz outras aplicações complementares, como a climatização e o vapor.

"A Comgás proporcionou ao São Paulo Expo a melhor solução entre as alternativas existentes, em condições muito mais competitivas. Disponibilizamos o serviço, a versatilidade e a segurança do gás natural e contribuímos prestando consultoria em todas as etapas do processo. Foi assim que surgiu a proposta de cogeração", afirma o presidente da Comgás, Nelson Gomes.

Para Damien Timperio, diretor geral do São Paulo Expo, o novo sistema de geração de energia segue a proposta de modernização da venue. "Fizemos um levantamento que nos mostrou que o gás natural traria ganhos de eficiência energética e econômicos, além de ser um método mais sustentável e seguro. Para um espaço do porte do São Paulo Expo, que anualmente recebe milhões de visitantes em eventos de alto padrão, foi a escolha apropriada para oferecer conforto aos clientes", afirma Timperio.

Feira de Negócios

A Cobrecom Fios e Cabos Elétricos, uma das mais importantes empresas do segmento de elétrica, teve participação bastante positiva em mais um importante evento do setor de construção civil: a 1ª Feira de Negócios da Acomac Campinas, que foi realizada nos dias 27 e 28 de outubro, em Campinas (SP).

"Durante o evento, a Cobrecom Fios e Cabos Elétricos apresentou uma política comercial especial e diferenciada para quem comprasse os produtos da empresa. E, com isso, fechamos ótimos negócios", revela Paulo Alessandro Delgado, gerente de Marketing da Cobrecom Fios e Cabos Elétricos. Pedro Paulo Assumpção dos Santos, gerente Comercial da empresa, também comemora a participação da Cobrecom no evento. "A feira foi muito boa e recebemos em nosso estande muitos clientes, principalmente os das grandes redes de materiais elétricos e de construção civil do interior paulista", completa o executivo.

Reginaldo Alves Pio, presidente da Acomac Campinas, ressalta que a primeira edição da feira de negócios superou as expectativas. "Os resultados foram muito bons e o evento recebeu mais de duas mil pessoas durante os dois dias de feira", afirma Pio.

Ao final da 1ª Feira de Negócios da Acomac Campinas foi realizado um evento de premiação, e a representante da Cobrecom Fios e Cabos Elétricos, Jaqueline Fátima Barbosa, que atua na região de Campinas, foi premiada pela Acomac Campinas como a Melhor Representante Comercial da região.

Foto: Divulgação

Recorde de transmissão

A ABB ganhou pedidos de 300 milhões de dólares para fornecer tecnologias inovadoras de alimentação de energia para o primeiro elo de transmissão do mundo de ultra-alta tensão em corrente contínua (UHVDC). Os pedidos foram programados para o segundo trimestre de 2016.

O elo de transmissão UHVDC de Changji-Guquan transmitirá energia da região de Xinjiang, no noroeste, até a província de Anhui, ao leste da China, e estabelecerá um novo recorde em termos de nível de tensão, capacidade de transmissão e distância. O elo de transmissão terá capacidade de transportar 12.000 megawatts de eletricidade - o equivalente a 12 usinas de energia de grande porte, um aumento de 50% na capacidade de transmissão comparado aos elos de transmissão de UHVDC de 800 kV atualmente em operação. Isso ajudará a ampliar a distância de transmissão de aproximadamente 2.000 km para 3.000 km e desempenhará um papel essencial na integração de energias renováveis remotas em larga escala, transmitindo energia ao longo de distâncias maiores, constituindo assim uma rede mais interconectada.

O escopo de fornecimento inclui transformadores de conversão avançados e componentes como buchas e comutadores. A ABB também fornecerá as válvulas conversoras de corrente contínua em alta tensão (HVDC), disjuntores DC, buchas de parede e capacitores, além de prestar o suporte para o projeto do sistema. Os transformadores estarão entre os mais potentes do mundo, atendendo aos mais exigentes padrões de desempenho, confiabilidade e segurança. Cada transformador pesa 800 toneladas, medindo 32 metros de comprimento. A fabricação de ponta de transformadores da ABB e o centro de testes em Chongqing, bem como o centro local de engenharia e tecnologia de HVDC, estarão ativamente envolvidos na entrega e execução do projeto.

"A China possui grandes centros de carga em sua região leste, enquanto uma quantidade significativa de seus recursos energéticos está no oeste e noroeste. A geografia expansiva e aumento da demanda na última década levaram à acumulação de capacidade de Ultra-Alta Tensão (UHV) para transmitir grandes quantidades de energia por distâncias maiores com o mínimo de perdas", disse Claudio Facchin, presidente da divisão Power Grids da ABB. "As tecnologias de ultra-alta tensão representam uma área essencial de foco da nossa estratégia Next Level e os nossos avanços tecnológicos nesta área estão permitindo o aumento da capacidade de transmissão de energia e distância para um nível sem precedentes, com perdas mínimas de transmissão".

Foto: Fotolia

Otimismo na indústria

O setor eletroeletrônico mira 2017 como o ano da retomada. É o que mostram os dados da Sondagem da Associação Brasileira da Indústria Elétrica e Eletrônica (Abinee). Segundo o levantamento, 71% das empresas pesquisadas estão projetando crescimento, 28% estabilidade e apenas 1% queda.

A pesquisa identificou que um dos principais motivos dessa perspectiva positiva reside na condução da política econômica do País. De acordo com a Sondagem, 85% das empresas pesquisadas acreditam na capacidade do governo de aprovar, junto ao Congresso, as medidas necessárias para a retomada do crescimento econômico.

"O encaminhamento da PEC do teto dos gastos do governo, a desaceleração da inflação e redução da taxa de juros, iniciada no último dia 19 pelo Copom, geram expectativas positivas para o setor, mas a efetiva retomada das vendas deve ser lenta e deverá ocorrer a partir do próximo ano", diz o presidente da Abinee, Humberto Barbato. Ele ressaltou, no entanto, que o governo precisa agir efetivamente para que as expectativas positivas se concretizem.

Barbato acrescentou ainda que o crescimento esperado para 2017 ainda será pouco significativo para recuperar as perdas de 2015 e as previstas para 2016. "A capacidade ociosa da indústria não diminuirá muito rapidamente", conclui.

O desempenho das vendas do setor eletroeletrônico não mostrou reação em setembro. Segundo os dados da Abinee, 63% das empresas pesquisadas tiveram seus negócios abaixo do esperado.

A utilização média da capacidade produtiva, no mês de setembro de 2016, foi de 70%, considerando 100% a capacidade total da empresa. Este resultado ficou um pouco acima dos atingidos nas sondagens anteriores, que variaram entre 66% a 69%.

Para o restante deste ano, o número de empresas que projetam queda continuou maior do que as que esperam crescimento, tanto para o mês de outubro, como para o 4º trimestre e para o 2º semestre, sempre comparado com iguais períodos do ano passado.

Para o fechamento de 2016, 33% das empresas estão prevendo crescimento, 49% queda e 18% estabilidade. A previsão da Abinee é de que o faturamento do setor tenha uma queda real de cerca de 9% ao final do ano.

Foto: Divulgação

Feicon Batimat Nordeste 2016

De 19 a 21 de outubro, a Reed Exhibitions Alcantara Machado realizou a 4ª edição da Feicon Batimat Nordeste. Durante os três dias de evento, circularam pelo Centro de Convenções de Pernambuco, em Olinda, profissionais de toda a cadeia da construção. O público altamente qualificado propiciou crescimento de 10% no número de negócios realizados, em relação à edição anterior. Estima-se que apenas nas duas primeiras horas de suas Rodadas de Negócios, a feira tenha registrado transações de R$ 8 milhões.

Colaborando para o desenvolvimento da construção e arquitetura nas regiões Norte e Nordeste, os números da Feicon Batimat Nordeste demonstram a capacidade das feiras de negócios de alavancarem a economia, mesmo com o difícil cenário de 2016. "Apesar da retração de lançamento de novos imóveis, o mercado de materiais se manteve aquecido por causa das reformas", explica o diretor da Reed Exhibitions Alcantara Machado, Alexandre Brown.

A relevância do evento como o principal palco do setor pode ser comprovada pelo público qualificado presente. Segundo dados de cadastramento, 3 em cada 4 visitantes informaram que tomam decisões finais de compras nas empresas que atuam. Ao longo das três edições regionais já realizadas, o percentual de tomadores de decisão presentes aumentou, tornando o ambiente cada vez mais favorável à realização de novos negócios, prospecção e networking.

"Tentamos fazer da Feicon Batimat Nordeste um espaço completo para toda cadeia da construção. Angariamos experiências simultâneas para atualização profissional dos expositores e visitantes, a mostra de arquitetura e design Decor Prime Show, uma edição regional da Febrava, feira de refrigeração e tratamento do ar, da Expolux, que trabalha com iluminação", comenta Alexandre Brown.

SONHAR GRAACC

Ponto de Criação

Foto: Maurício Nahas

Kaike, paciente do GRAACC,
com Reynaldo Gianecchini

25 anos

GRAACC

COMBATENDO E VENCENDO
O CÂNCER INFANTIL

Juntos vamos sonhar e ir muito mais além.

CERCA DE 70% DE CURA, 90% DE PACIENTES DO SUS E REFERÊNCIA NO TRATAMENTO DO CÂNCER INFANTIL

COM A AJUDA DE MUITA GENTE, AMPLIAMOS O NOSSO HOSPITAL E AS CHANCES DE RECUPERAÇÃO DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES COM CÂNCER. NOSSO ORGULHO É PODER MOSTRAR A CADA DOADOR QUE SUA CONTRIBUIÇÃO É INVESTIDA COM MUITA RESPONSABILIDADE PARA OFERECER AOS PACIENTES, COMO O KAIKE, UM TRATAMENTO DIGNO, HUMANO E COMPARADO AOS MELHORES DO MUNDO.
JUNTE-SE A NÓS! SEJA UM DOADOR.

WWW.GRAACC.ORG.BR

MELHOR **DESEMPENHO**

A ABB apresenta o motorredutor Dodge® Quantis® com motores classificados pela IEC, com características de torque NEMA Design B e que oferecem torque de partida e de sobrecarga até 50% maior que os produtos concorrentes. Isso significa que há mais torque disponível quando é necessária partida a frio ou totalmente carregada, garantindo o movimento do equipamento. Nas aplicações montadas no eixo, os motorredutores Quantis® são equipados com o sistema patenteado de buchas cônicas duplas, que permitem fácil instalação e remoção do redutor do eixo, proporcionando economia de tempo e manutenção. Os motores de engrenagem Quantis® estão prontamente disponíveis para o mercado em três estilos: engrenagem helicoidal em linha (ILH), engrenagens cônicas (RHB) ou eixos paralelos (MSM). Com potência nominal de 0,18 a 7,5 kW, torque de saída de até 14.000 e relações de até 350:1, o novo motorredutor Quantis® é ideal para aplicações de bombas, movimentação de material, transportadores e misturadores encontradas em uma variedade de indústrias.

GERENCIAMENTO DE ENERGIA

O nobreak Eaton 9130 oferece a melhor qualidade em energia e autonomias escalonáveis para servidores, redes de voz e dados, sistemas de armazenamento e outros equipamentos de TI. Com eficiência de 95% no modo on-line dupla conversão e 98% no modo de alta eficiência, o produto diminui os custos de energia, já que aumenta significantemente a vida útil da bateria através da tecnologia ABM. O nobreak 9130 também possui display LCD como interface com os usuários, de forma a simplificar a monitoração. Integrante da linha Powerware series, o modelo está disponível nas versões torre (foto) e rack.

PROTEÇÕES **ARTICULADAS**

Em atendimento à NR12 (Segurança no Trabalho em Máquinas e Equipamentos), a Schmersal traz ao Brasil seu mais recente lançamento. As Proteções Articuladas (proteções mecânicas) têm como finalidade adequar equipamentos como tornos, fresas, furadeiras, esmeris antigos, além dos novos maquinários que ainda não estão de acordo com a normativa. As Proteções Articuladas são indicadas para o mercado industrial como um todo, especialmente para a indústria automotiva, metalúrgica e de madeira. Seu uso em tornos, por exemplo, protege o operador do contato direto com a parte superior da placa e da projeção de cavacos, líquido de lubrificação e refrigeração, evitando acidentes comuns nesse tipo de operação. Essas proteções possuem micro interruptores de segurança integrados em articulações que garantem uma operação segura. Toda a linha de proteções possui design europeu inovador de alta qualidade, com variedade de dimensões para se adequar à maioria das máquinas. Na foto, o modelo de proteção ajustável para fresadora.

TERMOSTATO DIGITAL

Especialista global no fornecimento de tecnologias que atendem à crescente demanda da cadeia produtiva de alimentos, eficiência energética, soluções favoráveis ao clima e infraestrutura moderna, a Danfoss apresenta a nova linha de termostatos digitais para controle do aquecimento de piso elétrico DEVIreg Smart.

Com design discreto, o termostato DEVIreg Smart tem operação 100% touch screen simples e intuitiva e pode ser emparelhado com até dez smartphones por meio do aplicativo DEVISmart. A partir da comodidade na programação de uso do sistema de aquecimento de piso, o termostato digital da Danfoss poupa energia e possibilita o ajuste da temperatura de aquecimento de qualquer lugar do mundo. Além disso, é possível operar o sistema de aquecimento de piso localmente sem conexão de internet via Wi-Fi. Com cinco anos de garantia, a nova linha DEVIreg Smart tem detector de janela aberta e pode se comunicar com dois aparelhos celulares simultaneamente.

SOLDA A **LASER REMOTO**

A Motoman Robótica do Brasil, uma empresa do grupo Yaskawa Electric Corporation, desenvolveu moderno sistema de solda a laser remoto que permite operar em perfeita sincronização com os movimentos do robô, para atender principalmente o segmento de autopeças. Segundo a empresa, usando um robô específico de alta precisão, modelo Motoman MC2000, com raio de alcance de 2.038 mm e repetibilidade de aproximadamente 0,07 mm, é possível aumentar a produtividade em processos da manufatura automotiva e obter maior qualidade no processo de soldagem. O sistema é composto por robô de alta precisão, gerador laser, cabeçote laser 2D ou 3D, dispositivos de solda, bases, fechamento/enclausuramento, segurança, coifa e sistema de exaustão com filtragem, sistema supervisório e monitoramento online, portas automáticas e interfaces operacionais. O sistema de solda a laser atende todas as normas de segurança nacional e internacional, e além de autopeças, pode ser também utilizado em outros setores como: linha branca, mercado moveleiro, estruturas metálicas e segmento plástico.

INDICADOR DE POSIÇÃO

O sensor box SRBG é uma das últimas novidades da Festo, multinacional alemã especialista na área de automação industrial. O novo indicador de posição SRBG é uma solução compacta e de baixo custo, quando se trata de indicação de posição visual e elétrica da disposição de válvulas de processo automatizadas. Esse sensor é montado diretamente no atuador, sem necessidade de acessórios adicionais, ou seja, exige o mínimo de espaço de instalação. O SRBG está disponível na versão indutivo 2 ou 3 ou para rede Asi. Outras características do produto, segundo a empresa: maior eficiência energética, precisão, segurança para os operadores e alta confiabilidade.

CURSOS

Instalações elétricas em estabelecimentos assistenciais de saúde

Data/Local: 05 a 07/12 – São Paulo (SP)

Informações: cursos@barreto.eng.br e www.barreto.eng.br

Como se Tornar um LEED GA (Green Associate)

Data/Local: 09 e 10/12 – Porto Alegre (RS)

Informações: cursos@gbcbrasil.org.br e (11) 4191-7805 / (11) 4195-6267

Integrador de sistemas residenciais

Data/Local: 12 a 14/12 – Jundiaí (SP)

Informações: contato@aureside.org.br e (11) 5588-4589

PV*SOL – Curso de software de simulação de sistemas de energia solar fotovoltaica

Data/Local: 12 e 13/12 – Jaboatão dos Guararapes (PE)

Informações: contato@solarize.com.br

Energia Solar: Sistemas conectados à rede (Geração Distribuída) - Compacto

Data/Local: 12 e 13/12 – São Paulo (SP)

Informações: www.neosolar.com.br

Energia solar: bombeamento de água

Data/Local: 14/12 – São Paulo (SP)

Informações: www.neosolar.com.br

EVENTOS

Conferência Cogeração & Trigeração 2016

Data/Local: 06/12 – São Paulo (SP)

Informações: atendimento@paginasustentavel.com.br e (11) 2362-8134

Congestas 2016 - Congresso Brasileiro de Gestão Ambiental e Sustentabilidade

Data/Local: 11 a 14/12 – João Pessoa (PB)

Informações http://eventos.ecogestaobrasil.net/congestas2016/

Inovações no setor sucroenergético: Agrícola, indústria e custos

Data/Local: 15 e 16/12 – Piracicaba (SP)

Informações: www.pecege.org.br/eventos/

LINK DIRETO

Potência facilita o contato rápido e direto, sem intermediários, entre leitores e anunciantes desta edição. **Consulte e faça bons negócios.**

EMPRESA ANUNCIANTE	PÁG.	TELEFONE	SITE	E-MAIL
ABB LTDA.	59	0800-0149111	www.abb.com.br	abb.atende@br.abb.com
ADIX	69	(21) 3496-7699 (21) 99962-6192	www.adixgroup.com.br	paulorana@adixgroup.com.br
ALUBAR	35	(91) 3754-7100	www.alubar.net	comercial.cabos@alubar.net
AURESIDE	81	(11) 5588-4589	www.aureside.org.br	contato@aureside.org.br
DAISA	07	(11) 4785-5522	www.daisa.com.br	daisa@daisa.com.br
ELETRICISTA CONSCIENTE	73	-	www.eletricistaconsciente.com.br	-
FÓRUM POTÊNCIA	2 e 3	(11) 4225-5400	www.forumpotencia.com.br	contato@hmnews.com.br
GENERAL CABLE	93	(11) 3457-0300	www.generalcablebrasil.com	vendas@generalcablebrasil.com
GRAACC	93	(11) 5080-8400	www.graacc.org.br	graacc@graacc.org.br
GRUPO MATER	41	(11) 3649-9800	www.grupomater.com.br	marketing@grupomater.com.br
IFC COBRECOM	100	(11) 2118-3200	www.cobrecom.com.br	cobrecom@cobrecom.com.br
INTELLI - INDÚSTRIA DE TERMINAIS ELÉTRICOS LTDA.	47	(16) 3820-1500	www.grupointelli.com.br	contato@intelli.com.br
KITFRAME	13	(11) 4613-4555	www.kitframe.com	kitframe@kitframe.com
KRJ Indústria e Comércio Ltda / KRJ	11	(11) 2971-2300	www.krj.com.br	comercial@krj.com.br
PHOENIX CONTACT BRASIL	17	(11) 3871-6423	www.phoenixcontact.com.br	marketingbr@phoenixcontact.com.br
PRODUTO SEGURO	63	-	www.produtoseguro.com.br	-
QUALIFIO	77	-	www.qualifio.org.br	-
RENETEC ELETROMECÂNICA LTDA.	9	(11) 4991-1999	www.renetec.com.br	comercial@renetec.com.br
REVISTA DA INSTALAÇÃO	88 e 89	(11) 4225-5400	www.revistadainstalacao.com.br	publicidade@hmnews.com.br
REVISTA POTÊNCIA	50 e 51	(11) 4225-5400	www.revistapotencia.com.br	contato@hmnews.com.br
SEGURIMAX IMPORTAÇÃO E EXPORTAÇÃO	45	(47) 3703-1888	www.segurimax.com.br	segurimax@segurimax.com.br
SIL FIOS E CABOS ELÉTRICOS	33	(11) 3377-3333	www.sil.com.br	sil@sil.com.br
STECK	27	(11) 2248-7000	www.steck.com.br	contato.vendas@steck.com.br
TRAMONTINA	39	(54) 3461-8200	www.tramontina.com	eletrik@tramontina.net
UL DO BRASIL	67	(11) 3049-8300	www.ul.com	info.br@ul.com
WEG	29	(47) 3276-4000	www.weg.net	automacao@weg.net

Energia e o novo presidente americano

O QUE O MUNDO E OS ESTADOS UNIDOS TÊM FEITO E O QUE DONALD TRUMP ESCREVEU EM SEU PLANO DE GOVERNO.

O que o mundo e os Estados Unidos têm feito?

Os projetos de energia renovável superaram todas as outras fontes de eletricidade adicionadas à oferta global em 2015, apontou um novo relatório divulgado no final de outubro pela Agência Internacional de Energia. Em 2015, as energias renováveis representaram mais da metade de toda a nova capacidade instalada no planeta, com os maiores ganhos obtidos nas energias eólica e solar fotovoltaica.

O ano de 2015 foi notável para uma série de marcos de energia limpa. De acordo com o novo relatório, ambas as instalações eólicas e solares fotovoltaicas adicionaram, respectivamente, 63 GW e 49 GW, estimando-se que cerca de meio milhão de painéis solares fotovoltaicos foram instalados por dia em todo o mundo no ano passado! Além disso, o relatório sugere que a capacidade instalada total de energias renováveis agora excede globalmente a do carvão.

De acordo com o relatório, apesar do avanço significativo, as fontes de energia renováveis representam apenas cerca de 23% da eletricidade produzida em todo o mundo. O estudo prevê que essa participação aumentará para 28% até o ano de 2021, tornando as energias renováveis a fonte de geração de eletricidade com o mais rápido crescimento no mundo.

A China, o maior emissor de gases com efeito de estufa e maior consumidor de carvão do mundo, fez progressos notáveis nos últimos anos. Embora o carvão ainda seja a principal fonte de energia do país, o relatório indica que o consumo de carvão não cresceu desde 2013 e declinou em 2015. No outro lado da moeda, o país tornou-se líder mundial na adição de energias renováveis.

O relatório indica que, pela primeira vez, em 2015 os Estados Unidos passaram a União Europeia e se tornaram o segundo maior mercado em crescimento no mundo. O relatório prevê que os EUA comissionarão 107 GW de novas fontes renováveis, principalmente eólica e solar fotovoltaica, até 2021, um aumento de 50% a partir de 2015. O relatório atribui o sucesso dos EUA a uma extensão de longo prazo dos créditos fiscais federais para as energias renováveis.

O que Donald Trump escreveu em seu plano de governo?

Ao jurar "cancelar" o acordo climático internacional de Paris que Obama defendeu, Donald Trump, presidente-eleito, também reorganizaria as prioridades da energia doméstica e ambientais nos Estados Unidos.

Sob o argumento de recuperar empregos e injetar bilhões de dólares na economia interna, Trump quer abrir terras federais até agora proibidas para perfuração de petróleo e gás e mineração de carvão, além de eliminar regulamentos, que ele chama de inúteis, sobre controles mais rígidos de emissão de metano em perfurações.

Trump ainda planeja encolher o papel da Agência de Proteção Ambiental e dar alguns passos atrás no Plano de Energia Limpa, elaborado pela administração Obama, cujo objetivo é reduzir as emissões de carbono na produção de energia.

Em contraponto ao plano de Trump, os governos estaduais podem desempenhar um papel-chave para manter em franco desenvolvimento os projetos de energia limpa em curso no país. Cerca de 30 estados americanos têm regulamentações próprias que exigem que as concessionárias de energia elétrica aumentem a participação das energias renováveis na matriz energética local, sendo que muitas empresas vêm cumprindo bem esse papel, o que colocou o país na 2ª colocação mundial de geração de energia limpa.

E o que vai acontecer?

Ao refletir sobre as informações anteriores, fica registrada aqui a enorme torcida para que o bom-senso prevaleça na nova administração Trump, que toma posse em janeiro de 2017. Que o presidente, sua equipe e legisladores mantenham o indispensável equilíbrio entre desenvolvimento e meio-ambiente, sem extremismos para um lado ou para o outro.

Em tempo: para saber mais sobre o relatório da Agência Internacional de Energia, chamado Medium-*Term Renewable Energy Market Report 2016 - Market Analysis and Forecasts to 2021, visite www.iea.org/bookshop.*

Até a próxima edição. Abraços!

HILTON MORENO

Foto: Ricardo Brito/HMNews

General Cable

TRABALHAMOS CADA DIA PARA DESENVOLVER OS CABOS MAIS AVANÇADOS DA INDÚSTRIA.

FLEXONAX® EcoPlus105

O Cabo de Média Tensão mais ecológico da indústria.

Antecipando-se ao futuro, a General Cable lança hoje o Flexonax® EcoPlus 105, o único cabo de média tensão do mundo com isolação livre de chumbo, que atende a todos os requisitos das normas brasileiras, e que apresenta um desempenho mecânico e elétrico igual ou até melhor que o composto de EPR tradicional.

Nova Tecnología
LIVRE DE CHUMBO

General Cable

Tel: + 55 11 3457.0300

vendas@generalcablebrasil.com

www.generalcablebrasil.com

nucleotcm
cobrecom
Fios e cabos elétricos
OS MELHORES PROJETOS MERECEM
OS MELHORES PRODUTOS
Os fios e cabos elétricos Cobrecom são reconhecidos por reunir o maior número de vantagens para os melhores empreendimentos do mercado. Fabricados seguindo os mais rigorosos padrões de qualidade e atendendo a todas as normas exigidas por lei e pelo Inmetro, podem ser aplicados a instalações de todos os tipos e portes.
Faça a diferença nos seus projetos.
Prefira os produtos Cobrecom.
Telefax: (011) 2118-3200 • cobrecom@cobrecom.com.br
WWW.COBRECOM.COM.BR