

**STEINEL**<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL



**Nova**  
representada  
A partir de **abril 2017**

**O verde e o laranja nunca combinaram tão bem**

**Steinel regressa à F.Fonseca**

**FFONSECA**<sup>®</sup>  
SOLUÇÕES DE VANGUARDA



## Escritórios



Detetor de presença  
**IR Quattro**



Detetor de presença  
**US 360**



## Zonas de passagem



Detetor de movimento  
**IS 345**



Detetor de presença  
**DUAL HF**



## Salas de aula / conferência



Detetor de presença  
**IR Quattro SLIM XS**



Detetor de presença  
**Dual Tech**

## Estacionamento subterrâneo



Detetor de movimento  
**IS 3360**



Detetor de movimento  
**SensiQ**



Armadura led  
**RS PRO 5800 LED**



## Pavilhões



Detetor de movimento  
**IS 345 MX Highbay**



Detetor de movimento  
**HBS 300 Highbay**



Armadura led  
**RS PRO 5850 LED**



## Exterior



Detetor de movimento  
**iHF 3D**



Candeeiro  
**L 690 LED**



Projetor  
**XLED 25**



# Novidades

---

## Projetores

XLED PRO Wide  
XLED PRO Wide XL  
XLED PRO Square  
XLED PRO Square XL



## Sistemas de gestão

Smart Remote  
LiveLink  
eNet  
KNX



## Detetores de presença

IR 180 UNIVERSAL  
IR 180  
HF 180  
IR Quattro SLIM XS



## Câmara *multi-sensor*

HPD 2



## Detetores de movimento

3000 series  
Light Sensor Dual  
NM 5000-3



## Armaduras com detetor de movimento

RS PRO LED R1







revista técnico-profissional  
energia  
telecomunicações  
segurança



## Expanda o seu negócio enquanto consultor de confiança.

Ajude os seus clientes a proteger  
os seus lares e as suas famílias.



[www.schneider-electric.pt](http://www.schneider-electric.pt)

Life Is On

**Schneider**  
Electric

© 2017 Schneider Electric. All Rights Reserved. Life Is On Schneider Electric is a trademark and the property of Schneider Electric SE, its subsidiaries and affiliated companies. 998-19892271\_PT

### dossier

- manutenção de instalações elétricas e armazenamento de energia

### artigo técnico

- sistema de controlo de acessos – princípios básicos

### vozes do mercado

- é amigo do ambiente? nós também
- o assustador poder da luz

### reportagem

- *media event* em Amsterdão
- Ílhavo acolheu o XI Encontro AGEFE de Material Elétrico
- EPLAN Electric P8 celebra 10.º aniversário
- 9.ª edição: Rittal "on tour" em Portugal
- almoço com jornalistas

### case-study

- QUITÉRIOS – instalações e mobilidade elétricas

### suplemento

electronica

 **AGEFE**

parceiros  
 **voltimum**

 **KNX**

cadeira de rodas. Em 1991, começou a praticar desporto, tornando-se no primeiro atleta português a ganhar uma medalha internacional, na modalidade de atletismo em cadeira de rodas. Já conta com 16 anos de carreira e mais de 45 participações em provas nacionais e internacionais. Nadi Batalha, Coordenadora de Marketing da Vulcano, destaca "a vontade e força do João que, após as diversas contrariedades, conseguiu garantir a presença numa das mais importantes provas mundiais. É um ser humano com um enorme valor e potencial, não só na modalidade que pratica mas também na formação de jovens e dinamização do atletismo. É com muito orgulho que damos os parabéns ao João, que já entrou para a história do desporto nacional".

### Ducto de proteção contra incêndios da OBO

OBO BETTERMANN – Material para Instalações Eléctricas, Lda.

Tel.: +351 219 253 220 · Fax: +351 219 151 429

info@obo.pt · www.obo.pt



O PYROLINE® Rapid são ductos de proteção contra incêndios, em chapa de aço com revestimento interior intumescente. Apresentam-se como adequados para uma instalação suspensa, bem como diretamente na parede, teto ou chão.

As suas principais características são as classes de resistência ao fogo de I30, I60, I90 e I120, aliado ao facto de impedirem a propagação do fogo, e protegem os cabos nas saídas de emergência. A sua montagem é muito simples.

### Alemanha escolhe fábrica da Siemens Portugal

Siemens, S.A.

Tel.: +351 214 178 000 · Fax: +351 214 178 044

www.siemens.pt



A Alemanha escolheu a fábrica da Siemens Portugal para produção exclusiva na Europa. A produção do modelo SIMOSEC, quadro elétrico modular de Média Tensão, cujo fabrico a nível europeu era, até agora, realizado em Frankfurt, na Alemanha, passou recentemente para a fábrica da Siemens em Corroios, localizada no concelho do Seixal. Uma mudança que, segundo Fernando Silva, Diretor da Divisão Energy Management na Siemens Portugal "demonstra a qualidade das equipas portuguesas e reforça a importância do país em todo o mundo Siemens".

**FFONSECA®**  
SOLUÇÕES DE VANGUARDA



# Ligados à indústria

CABLAGEM

A Murrelektronik produz a **mais completa seleção de cabos no mercado**, testados e certificados em ambientes industriais agressivos. Com excelentes características EMC, estão disponíveis numa gama abrangente e completa, para a aplicação mais simples até à mais exigente, para sensores, atuadores e redes industriais.

**MURR**  
ELEKTRONIK  
stay connected

www.ffonseca.com



Ao longo das últimas quatro décadas, a Vulcano tem sido a escolhida para garantir o conforto em casa dos portugueses, e é por essa confiança que a marca pretende agradecer, oferecendo na campanha de aniversário 40 meses de garantia em esquentadores, termoacumuladores, caldeiras e bombas de calor A.Q.S., ao longo deste ano de celebração. A campanha será difundida através de múltiplos canais, como televisão, rádio, redes sociais, e através de uma ação diferenciadora em imprensa e em rede de MUPI wi-fi. A peça central da comunicação é o filme de TV, que se desenrola num tom emocional, explorando a presença da Vulcano nas diferentes etapas da vida dos consumidores. Aqui vai-se relembrando a sua relação com uma marca orgulhosamente nacional, que sempre esteve junto dos portugueses, sempre foi parte integrante do seu conforto em casa, e que com o passar dos anos conquistou um lugar nos seus corações.

### TEV2 lança novo catálogo para 2017

TEV2 – Distribuição de Material Eléctrico, Lda.  
Tel.: +351 229 478 170 · Fax: +351 229 485 164  
marketing@tev.pt · www.tev.pt



A TEV2 lançou o novo catálogo para 2017 que contém informações de todos os seus produtos, ilustrados com fotos e desenhos técnicos ou de ambientes onde estes produtos podem ser utilizados. Entre as principais novidades destaque para uma oferta mais completa de caixas de derivação salientes, novidades no ITED e ITED3A e nos quadros de distribuição salientes. Ao longo de quase 100 páginas poderá encontrar informações completas sobre os produtos, incluindo as características, normais, IP, IK e respetivos acessórios.

O catálogo da marca TEV está dividido nas seguintes secções: Caixas de Contador, Portinhola e para redes ITED/CEMU, Caixas de Derivação e Aparelhagem, Quadros de Distribuição Salientes, Quadros de Distribuição de Embutir, Caixas de Coluna para a rede Elétrica, Armários de Telecomunicações Individuais Salientes, Armários de Telecomunicações Individuais de Embutir, Armários de Telecomunicações de Edifícios, Soluções para Remodelações e Reabilitações ITED3A, e Barramentos.

### Catálogo de Formação F.Fonseca 2017

F.Fonseca, S.A.  
Tel.: +351 234 303 900 · Fax: +351 234 303 910  
ffonseca@ffonseca.com · www.ffonseca.com  
f/FFonseca.SA.Solucoes.de.Vanguardia



O número de novas ações e de formandos não têm parado de aumentar. Em 2016 a F.Fonseca mais que duplicou o número de formandos e o número de formações até porque todos os dias continuam a surgir novos desafios.

Na F.Fonseca gostam de acreditar que este reconhecimento deve-se à riqueza e variedade dos seus conteúdos, à experiência, conhecimento e notoriedade dos seus formadores e parceiros. No final gostam de acreditar que ajudam os formandos a evoluir pessoal e profissionalmente e, é por isso que os colocam acima de tudo. E isso enche-os de orgulho. O Plano de Formação para 2017 é um espelho desse orgulho e da certeza que vão surpreender os formandos e parceiros com novas temáticas, novos meios e melhores metodologias de ensino.

### João Rodrigues é o novo Country Manager da Schneider Electric Portugal

Schneider Electric Portugal  
Tel.: +351 217 507 100 · Fax: +351 217 507 101  
pt-comunicacao@schneider-electric.com  
www.schneiderelectric.com/pt



A Schneider Electric, especialista global em gestão de energia e automação, nomeou João Rodrigues como novo *Country Manager* da Schneider Electric Portugal. A posição, ocupada até ao momento por David Claudino, passa a contar agora com o *know-how* do responsável, que desempenhava anteriormente a função de Vice-Presidente do *IT Business*, desde 2013, acumulada com os *Field Services* desde 2015.

Com formação em Automação e Eletrónica Industrial, João Rodrigues possui uma carreira profissional na Schneider Electric com mais de 16 anos, onde se iniciou na Agência Comercial de Lisboa tendo, posteriormente, liderado a mesma. Além de outros cargos foi responsável pelo Desenvolvimento Estratégico da filial portuguesa, onde tinha sob sua responsabilidade as ofertas para aplicação em energias renováveis e as soluções de gestão técnica de edifícios. Foi também Vice-Presidente do *Energy Business* da Schneider Electric Portugal e, antes de ingressar na Schneider Electric, desenvolveu competências e funções na área de Energia. Segundo João Rodrigues: "é com natural satisfação que assumo o desafio de liderar a Schneider Electric Portugal. O facto de conhecer muito bem esta organização do ponto de vista do negócio faz com que olhe para os próximos anos com a expectativa de que os bons resultados operacionais e os compromissos mantidos com os nossos parceiros possam ser reforçados."

### CIRCUTOR venceu primeiro prémio na categoria de "Melhor projeto de Eficiência Energética"

CIRCUTOR, S.A.  
Tlm.: +351 912 382 971 · Fax: +351 226 181 072  
www.circutor.com



A 23 de março de 2017 foram entregues, em Madrid, os prémios da 5.ª edição do Electro FORUM 2017, os *Innovation Awards iElektro*, os prémios de inovação do setor elétrico. A CIRCUTOR foi galardoada com o primeiro prémio na categoria de "Melhor projeto de Eficiência Energética", um galardão que foi recebido por Vicente Barra, Diretor de Marketing da CIRCUTOR.

Os *Innovation Awards iElektro* são um certame anual organizado pela iElektro, um jornal online especializado no setor de material elétrico, juntamente com o Grupo Electro Stocks, uma referência na distribuição profissional de material elétrico com o objetivo de estimular o setor elétrico e impulsionar projetos que explorem possíveis cenários elétricos durante os próximos anos. A CIRCUTOR garantiu o prémio através de um projeto de Eficiência Energética, considerado como o melhor pelo seu intuitivo analisador de redes portátil: "MYeBOX®. Conetado à eficiência"



Automação nos dias 15 e 16 de março, com o objetivo de proporcionar aos alunos um contacto mais directo com as marcas e conhecerem melhor os produtos e soluções na área da tecnologia de automação e energia.

A Phoenix Contact esteve presente nas palestras com o tema "*Indústria 4.0 – A produção do amanhã*". Ao mesmo tempo que decorriam as palestras, a Phoenix Contact apresentou no seu espaço de exposição o programa de automação Academia Edunet, resultado da parceria com o ISEL, e o concurso internacional *xplore 2018 New Automation Award*, destinado a grupos de alunos com interesse pela tecnologia de automação. Professores e alunos foram desafiados pela Phoenix Contact a apresentar uma candidatura com uma ideia inovadora. As candidaturas que passarem à segunda fase terão apoios para o desenvolvimento do projecto (mais informações em [www.phoenixcontact.com/xplore](http://www.phoenixcontact.com/xplore)). Os alunos do ISEL que concorrerem poderão ainda utilizar o equipamento da Academia Edunet.

### Steinel regressa à F.Fonseca a 1 de abril de 2017

F.Fonseca, S.A.

Tel.: +351 234 303 900 · Fax: +351 234 303 910

[ffonseca@ffonseca.com](mailto:ffonseca@ffonseca.com) · [www.fffonseca.com/steinel](http://www.fffonseca.com/steinel)

[f/FFonseca.SA.Solucoes.de.Vanguarda](https://www.facebook.com/FFonseca.SA.Solucoes.de.Vanguarda)



É com muito orgulho que passados 12 anos a F.Fonseca reconquista a parceria com a marca Steinel, sendo o seu representante oficial em Portugal desde o dia 01 de abril de 2017. A história de ambas as empresas remonta há cerca de 40 anos, atualmente revigoradas com o acumular de experiências, conhecimento, maturidade e evolução tecnológica.

Fundada em 1959, a Steinel tem evoluído de forma consistente, passou de pioneira a uma referência em inovação e tecnologia, para os mercados de iluminação controlada por sensores e ferramentas de ar e cola quente. A marca é responsável pela criação de produtos inovadores e inteligentes reconhecidos mundialmente, sendo estes pensados e concebidos em centros de desenvolvimento próprios na Alemanha, República Checa e Suíça. Atualmente os produtos e soluções Steinel estão disponíveis sob as marcas Steinel e

Steinel Professional tanto para os utilizadores finais como os profissionais.

Agora que a Steinel e F.Fonseca estão novamente juntas, a F.Fonseca garante que os clientes podem contar com um parceiro revigorado, cheio de motivação e conhecimento, assente em recursos humanos especializados, conhecedores do mercado, aplicações e soluções existentes. E para ajudar a F.Fonseca pedem que lhes transmitam as suas necessidades de acordo com a especificidade do seu negócio porque acreditam que juntos serão ainda mais fortes e competitivos

### EFAPEL cresce 8% e constrói novo módulo em Serpins

EFAPEL – Empresa Fabril de Produtos Eléctricos, S.A.

Tel.: +351 239 970 130 · Fax: +351 239 970 137

[efapel@efapel.pt](mailto:efapel@efapel.pt) · [www.efapel.pt](http://www.efapel.pt)



A EFAPEL, fabricante nacional de aparelhagem elétrica de Baixa Tensão e referência do mercado em Portugal, fechou o ano de 2016 com vendas de 30,2 milhões de euros, o que representa um aumento de 8% em relação ao anterior exercício. Mais de 30% deste valor corresponde a vendas no mercado externo, designadamente em países da Europa, Médio Oriente e América Latina. A exportação mantém-se como vetor fundamental da estratégia de crescimento da empresa de Serpins, no concelho da Lousã, que em 2015 criou uma subsidiária em Espanha, a EFAPEL- Soluciones Eléctricas, S.L. O investimento de 3,8 milhões de euros em ativos fixos representa a determinação da empresa em explorar todas as potencialidades detetadas no mercado, nomeadamente o reconhecimento dos produtos EFAPEL e o crescente aumento da sua procura.

A construção do novo módulo, já iniciada em janeiro de 2017 e de conclusão prevista para novembro, responde justamente ao aumento da exigência, tanto do ponto de vista da produção como da logística. Este é já o quarto módulo da fábrica de Serpins, a que acresce ainda um polo situado na Lousã. O investimento em IDI (Investigação, Desenvolvimento e Inovação) representou a verba de 760 000 €. Na área de Recursos Humanos, a que a EFAPEL atribui muita importância, manteve-se o investimento em formação e foram contratados 12 colaboradores, para as áreas de Engenharia, Comercial e Produção. O Departamento de *Marketing* esteve

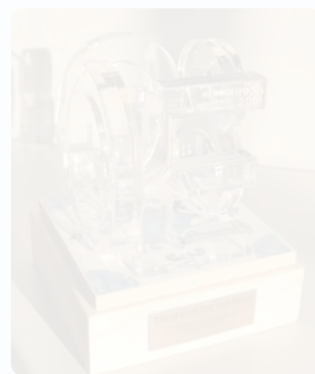
particularmente ativo, com a participação nas principais feiras mundiais (*Ligth and Building*, em Frankfurt, *EFICAM*, em Madrid, e 3.º *Salón Navarro Inmobiliário*, em Pamplona), trabalho complementado com diversas ações junto de clientes. Recorde-se que a EFAPEL tem a sua própria equipa de ciclismo a disputar as principais provas velocipédicas nacionais e patrocina a equipa de futebol da Académica de Coimbra.

### FREZITE distinguida com Troféu OE | 80 anos

FREZITE – Ferramentas de Corte, S.A.

Tel.: +351 252 400 360 · Fax: +351 252 417 254

[info@frezite.com](mailto:info@frezite.com) · [www.frezite.com](http://www.frezite.com)



A FREZITE foi distinguida pela Ordem dos Engenheiros (OE), por ocasião das comemorações dos seus 80 anos, como um dos 12 casos mais emblemáticos da engenharia das últimas oito décadas em Portugal – um por cada uma das 12 especialidades de engenharia estruturadas na Ordem.

A cerimónia de entrega de prémios decorreu no Convento do Beato, em Lisboa, na noite de 26 de novembro, contando com a presença do Ministro do Ambiente, João Pedro Matos Fernandes, e do Secretário de Estado do Ambiente, Carlos Martins.

Distinguida na área da Engenharia Mecânica, a FREZITE esteve representada pelo seu fundador e Presidente do Conselho de Administração, José Manuel Fernandes.

As comemorações dos 80 anos da OE contaram ainda com a adesão dos representantes máximos da engenharia de 12 países.

Apostando em engenharia de soluções para ferramentas de corte com aplicações nas indústrias da transformação de madeira, plásticos, metais e compósitos, o Grupo FREZITE trabalha essencialmente para os setores do mobiliário, automóvel, aeroespacial e moldes.

O seu percurso tem vindo a ser reconhecido no e pelos mercados. Em 2011, a FREZITE conquistou o prémio Internacionalização na categoria PME. Em 2014 foi distinguida com o Prémio *EY International Entrepreneur Of the Year*, a que se vem juntar agora este



STEINEL<sup>®</sup>  
PROFESSIONAL



**Nova**  
representada  
A partir de **abril 2017**

**O verde e o laranja nunca combinaram tão bem**

**Steinel regressa à F.Fonseca**

**FFONSECA<sup>®</sup>**  
SOLUÇÕES DE VANGUARDA

[www.ffonseca.com/steinel](http://www.ffonseca.com/steinel)

## Autoconsumo integrado com carregamento de veículo elétrico na GENERA 2017

CIRCUTOR, S.A.

Tlm.: +351 912 382 971 · Fax: +351 226 181 072

www.circutor.com



A CIRCUTOR desenvolveu durante os últimos anos algumas das soluções mais inovadoras no setor do autoconsumo fotovoltaico e carregamento de veículo elétrico em Espanha. Isto posicionou a CIRCUTOR como a empresa que oferece uma extensa gama de soluções para integrar a geração distribuída na rede, mediante aplicações para o autoconsumo e o veículo elétrico. E são soluções direcionadas para as aplicações industriais, edifícios de serviços e residências que se adaptam a cada situação em específico para oferecer uma boa gestão do recurso solar, otimizando a eficiência, simplificando a gestão e permitindo uma maior poupança de custos.

Na GENERA 2017 foram apresentadas várias soluções na área das energias renováveis e carregamento de veículos elétricos: para o autoconsumo integradas com sistemas de carregamento do veículo elétrico, exemplos de aplicações reais de instalação e monitorização de sistemas para o autoconsumo combinadas com o carregamento de veículos elétricos, um novo sistema de medida para strings fotovoltaicos que assegura a rentabilidade da instalação fotovoltaica, um analisador de redes portátil MYeBOX que é uma inovação tecnológica portátil para a análise e controlo das instalações de autoconsumo, a Série E-Home que são pontos de carregamento para veículos elétricos, o CIRBEON que é uma solução para os carregamentos domésticos de veículos elétricos, o Raption que é um carregador de continuo de 22 kW para veículos elétricos.

## F.Fonseca apresenta o analisador de energia MI-2892 da Metrel

F.Fonseca, S.A.

Tel.: +351 234 303 900 · Fax: +351 234 303 910

ffonseca@ffonseca.com · www.ffonseca.com

f/FFonseca.SA.Solucoes.de.Vanguardia



O analisador de energia MI 2892 Master Power da Metrel é um instrumento portátil trifásico com um ecrã a cores de fácil leitura gráfica, permitindo ao utilizador por exemplo detetar harmónicos e anomalias nas formas de onda de uma instalação. O analisador de energia MI 2892 Master Power da Metrel permite um

registo de longa duração, bem como solucionar problemas de qualidade de energia em sistemas de distribuição monofásicos e trifásicos. As teclas de configuração tornam o instrumento mais intuitivo e permitem uma visão geral mais rápida dos dados para a resolução de problemas.

O software PowerView3 permite a análise detalhada dos dados gravados, leitura direta do cartão de memória microSD e criação automática de relatórios. Tem como benefícios: suporte para cartão de memória microSD (8 GB fornecido com o instrumento) até 32GB; terminais de entrada codificados por cores e rótulos de acordo com a região da aplicação; menu principal com ícones de tamanho significativo para tornar o equipamento muito fácil de

navegar e configurar; software PowerView3 que permite fazer o download e a análise dos dados registados e criação de relatório profissional; pinças flexíveis estão incluídas.

O analisador de energia MI 2892 Master Power da Metrel tem aplicabilidade em auditorias de qualidade de energia e reparação de sistemas elétricos de Baixa e Média Tensão; verificação da eficácia de sistemas de correção do fator de potência como bancos de condensadores; análises energéticas de longa duração; manutenção preventiva; verificação da capacidade de um sistema elétrico antes de se aumentar a carga.

## Fichas RJ45 da Weidmüller para placas de circuito impresso

Weidmüller – Sistemas de Interface, S.A.

Tel.: +351 214 459 191 · Fax: +351 214 455 871

weidmuller@weidmuller.pt · www.weidmuller.pt



As fichas RJ45 da Weidmüller para placas de circuito impresso satisfazem as maiores exigências, ao terem eletrónica e placas de circuito impresso integradas ou sem elas, garantindo uma eficiente ligação de dispositivos em

aplicações de Ethernet Industrial. Algumas tendências atuais, como a transição desde as soluções de bus de campo tradicionais às tecnologias de Ethernet Industrial, exigem um número crescente de fichas RJ45 para placas de circuito impresso que se adaptem às diferentes conceções das estruturas. O constante aumento das transmissões de dados em aplicações de Ethernet Industrial também exigem um grande número de variantes de fichas RJ45 para placas c.i.. As novas fichas RJ45 para placas r.i. da Weidmüller são uma ótima solução para uma ligação eficiente de dispositivos em aplicações de Ethernet Industrial. Todas as fichas RJ45 para placas c.i. satisfazem as maiores exigências e prestam um serviço fiável nas condições mais extremas.

A gama de produtos RJ45 da Weidmüller inclui variantes com saídas de condutores laterais ou superiores e com uma cavilha de segurança na parte superior ou inferior que permite conceber dispositivos com dimensões reduzidas e versões para os processos de soldadura SMD ou THR. Todos os conectores para a placa de circuito impresso garantem uma fiável transmissão de dados a altas velocidades. Uma ficha RJ45 com a eletrónica integrada teria uma placa de circuito impresso compatível com POE, POE+, 100 Mbit/s, 4 gigabit e 10 gigabit, por exemplo. As placas de circuito impresso também poderiam estar equipadas segundo os requisitos específicos de cada cliente. A conceção totalmente protegida das fichas RJ45 da Weidmüller garante, a todo o momento, a transmissão segura dos dados com uma elevada proteção perante as interferências eletromagnéticas. Isto permite utilizar as fichas RJ45 em mudanças sensíveis ou com uma elevada densidade de campo eletromagnético. As fichas RJ45 para placas de circuito impresso cumprem com as especificações Cat. 5 e Cat. 6 (aplicações gigabit), estando bem preparados para o futuro. As fichas RJ45 para placas de circuito impresso da Weidmüller possuem saídas de conectores a 90° e 180° que permitem uma ótima adaptação aos múltiplos tipos de estruturas. A Weidmüller dispõe do produto idóneo para a montagem das placas c.i. quando se exige a soldadura SMD ou THR. Os contactos são submetidos a um banho de ouro que deposita uma capa com uma espessura standard de 30 micropolegadas.

A eletrónica integrada nas fichas RJ45 para placas c.i. oferece várias vantagens como a poupança de espaço e a redução dos custos de montagem. A localização dos circuitos dentro dos con-

diferentes travessas, tampas, separadores verticais, terminais, abraçadeiras e agora também encaixes para abraçadeiras. A integração dos tubos corrugados no exterior das calhas E4.1 TUB aumenta facilmente o espaço para a passagem de cabos nas calhas sem uma substituição mais dispendiosa, sem a substituição dos sistemas existentes e sem um aumento significativo de espaço. A igus® oferece, assim, aos fabricantes de máquinas um sistema útil, disponível em stock para as calhas articuladas com alturas interiores de 32 a 56 mm; a pedido, também até 80 mm.

### F.Fonseca apresenta fichas e cabos da Murrelektronik

F.Fonseca, S.A.

Tel.: +351 234 303 900 · Fax: +351 234 303 910

ffonseca@ffonseca.com · www.ffonseca.com

f/Fonseca.SA.Solucoes.de.Vanguardia



A Murrelektronik é uma referência no desenvolvimento e produção de cabos e fichas para a área industrial. As opções de conectividade são quase infinitas, com cabos de diferentes cores, revestimentos, fichas e comprimentos, com e sem LED. Os adaptadores permitem opções de conectividade diferenciadas e flexíveis que ajudam a resolver os problemas do

dia-a-dia. A Murrelektronik disponibiliza um conjunto alargado de adaptadores para fichas M8, fichas M12 e fichas para válvula. As fichas da Murrelektronik são desenhadas para facilitar o trabalho e reduzir os esforços colocados no processo de instalação e cablagem, quer tenham ligação rápida (IDC) ou por parafuso.

A Murrelektronik oferece ainda uma vasta gama de cabos e fichas desenhada especialmente para suportar protocolos de rede industrial, incluindo AS-I, CanOpen, DeviceNet, Ethernet/IP, EtherCAT, ProfiBus, ProfiNet, Sercos e muitos mais. As fichas em T são outra ótima solução que permite duplicar a capacidade de ligação e consequentemente diminuir, por exemplo, o número de distribuidores/concentradores de sinal. Toda esta gama de cabos e fichas tem como ferramenta de auxílio quase obrigatório a chave de torque, pois esta permite um aperto preciso e com a garantia da Murrelektronik. O aperto até ao torque correto garante qualidade, consistência e uma proteção IP67. Muitos dos cabos produzidos pela Murrelektronik para sensores, atuadores e válvulas podem ser produzidos em 48 horas, mesmo que apenas seja necessária uma unidade. A Murrelektronik é considerada como sendo uma das melhores soluções para as aplicações industriais.

### Schneider Electric lança controlador dedicado para impulsionar eficiência energética

Schneider Electric Portugal

Tel.: +351 217 507 100 · Fax: +351 217 507 101

pt-comunicacao@schneider-electric.com · www.schneiderelectric.com/pt

A Schneider Electric lançou um novo controlador HRC Hotel Room Controller para quartos de hotel, um dispositivo de controlo pré-programado que agrega dados de iluminação, temperatura, controlo de estores, serviço de limpeza, controlo de porta e o sistema de gestão técnica centralizada StruxureWare® Building Operation. O resultado proporciona aos operadores de cadeias de hotéis o controlo e visibilidade dos quartos, em todo o edifício, impulsionando a eficiência energética.

O controlador HRC permite que a solução *Full Service & Luxury Integrated Guest Room Management* da Schneider Electric aumente o conforto e a capacidade de controlo dos hóspedes, enquanto melhora as operações e reduz, simultaneamente, os custos. Os hóspedes têm acesso a uma experiência digital personalizada e intuitiva que lhes permite ajustar a iluminação do ambiente, a temperatura, as cortinas e o sistema de entretenimento a partir de um único interface. Os operadores de hotéis gerem os quartos individuais ou toda a rede de salas, a monitorização de alarmes e dos eventos, promovendo uma eficiência energética global. Paralelamente, a solução identifica automaticamente se os quartos necessitam de manutenção ou serviço de limpeza e envia notificações diretas aos técnicos e equipas responsáveis, melhorando os tempos de resposta e de fluxo de trabalho. Ao integrar todas estas informações num sistema de controlo central, os funcionários do hotel podem reduzir automaticamente o consumo energético em divisões vazias e obter ganhos de eficiência ainda maiores em quartos não alugados – com uma poupança que pode atingir 44% por quarto. A solução alerta os colaboradores para problemas de manutenção, para que possam ser resolvidos mesmo antes dos hóspedes notarem a sua existência, criando uma experiência de alta qualidade.

Os controladores HRC da Schneider Electric são fáceis de instalar, possuem uma manutenção simples e encontram-se disponíveis globalmente. Todos os dispositivos vêm pré-definidos com uma aplicação de quartos de hotel para hóspedes, que se caracteriza por ser de fácil configuração online.

### Arctic-Flex®: nova gama de cabos marítimos para baixas temperaturas da General Cable

General Cable Portugal

Tel.: +351 219 678 500 · Fax: +351 219 271 942

info@generalcable.pt · www.generalcable.pt



A General Cable lançou no mercado uma nova gama de cabos concebidos especialmente para navios e plataformas offshore de extração de petróleo e gás. Trata-se da Arctic-Flex®, uma gama que oferece cabos capazes de operar sem problemas a temperaturas muito baixas (-50° C), tanto em contexto estático como em condições dinâmicas, com as características da série Sectorflex®.

A gama Arctic-Flex® cumpre os requisitos das Normas IEC 60092-353/354/376 e NEK T606 tipo SHF-2 para revestimentos de borracha, constituindo um novo contributo da General Cable para o desenvolvimento da indústria da construção naval e das plataformas offshore, um segmento de mercado com grande potencial de crescimento a nível mundial. As condições climáticas extremas que os cabos usados nestas atividades têm de suportar, em alto-mar e em zonas remotas e gélidas do planeta, requerem prestações técnicas e características conceptuais ao alcance de um fabricante como a General Cable.

A segurança é um dos elementos-chave da gama Arctic-Flex® e, por isso os seus cabos estão preparados para proteger pessoas e bens materiais face a riscos como o fogo (são retardadores de chama e isentos de halogéneos) e a corrosão. São cabos resistentes a hidrocarbonetos alifáticos e aromáticos. O seu funcionamento correto é crucial em caso de acidentes, visto que facilitam as ações de resgate e evacuação. O condutor dos cabos Arctic-Flex® é Cl5 ou Cl2 (segundo a Norma IEC 60228), o isolamento é PEX ou EPR (segundo a Norma IEC 60092-360) e o revestimento é de elastómero ou de polietileno reticulado. ■