

# Manutenção



ISSN 0870-0702



9 770870 070007



incluindo o sistema de gestão de energia Navigator, que permite analisar os dados decorrentes da *performance* energética do edifício. A Siemens estabeleceu uma parceria com a José de Mello Saúde destinada a assegurar a conservação e manutenção das instalações e sistemas nos 5 hospitais durante 10 anos, o que permite que as soluções implementadas se encontrem permanentemente atualizadas, durante todo o seu ciclo de vida.

### HELUKABEL, o parceiro indicado para instalações de alta tecnologia

HELUKABEL Portugal

Tel.: +351 239 099 596

geral@helukabel.pt - www.helukabel.pt



A HELUKABEL oferece atualmente uma ampla gama de componentes de automação para a indústria e infraestruturas que cumprem os diversos protocolos de comunicação (Ethernet Industrial, Profinet, Profibus, Fieldbus, entre outros), apresentando soluções em cabos de cobre e fibra ótica, para as mais variadas aplicações: instalações fixas, flexíveis, extra flexíveis (torção, esteiras articuladas, braços robotizados), em navios, com exigências de alta temperatura, entre outros. Mais informações consulte o seguinte *link*: [www.helukabel.com/publication/de/catalogues/dn/dn\\_catalogue\\_dnb\\_en.pdf](http://www.helukabel.com/publication/de/catalogues/dn/dn_catalogue_dnb_en.pdf)

### Schneider Electric nomeada uma das Empresas Mais Respeitadas do Mundo de 2019

Schneider Electric Portugal

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

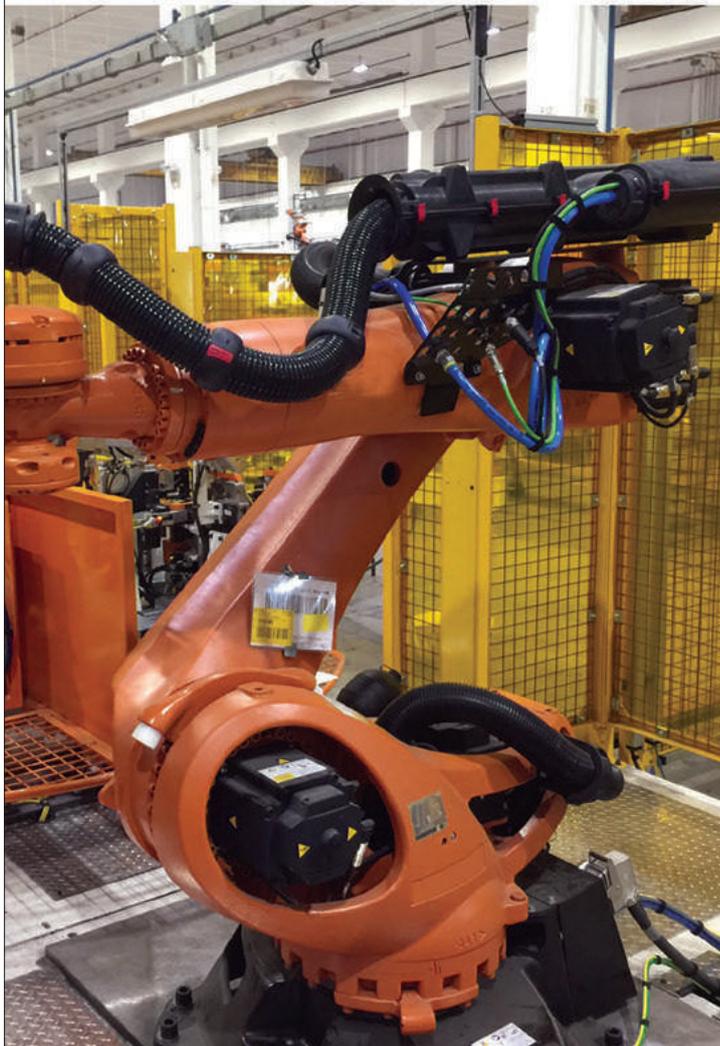
pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com

[www.se.com/pt](http://www.se.com/pt)

A Schneider Electric foi incluída entre as Empresas Mais Respeitadas do Mundo (*World's Most Admired Companies*), na lista de 2019 publicada pela revista Fortune. Este ano, a empresa situa-se em 5.º lugar no setor da eletrónica, mantendo a sua forte posição de 2018. Este feito reflete a crescente reputação da Schneider Electric como empresa de alto desempenho global, que abraça a inovação com foco na sustentabilidade e na inclusão.

O *ranking* anual da revista Fortune das Empresas Mais Respeitadas do Mundo baseia-se num inquérito sobre as empresas Fortune 500 dos Estados Unidos e a nível global que apresentam as receitas mais elevadas nos seus respetivos setores. Para identificar as empresas com o melhor desempenho em 52 setores, 3750 executivos, diretores e analistas pertencentes aos mesmos classificaram as empresas segundo 9 critérios: inovação, gestão de recursos humanos, utilização dos ativos da empresa, responsabilidade social, gestão da qualidade, solidez financeira, valor do investimento a longo prazo, qualidade dos produtos e serviços e competitividade global. A Schneider Electric recebeu uma pontuação

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



## Proteção de cabos para robôs

CABLAGEM

A Murrplastik desenvolveu um **sistema de compensação e proteção de cabos** para aplicações robóticas com 6 eixos em ambientes industriais severos. Os acessórios de fixação universal, disponíveis para todos os robôs, podem ser combinados e personalizados facilmente. Destaque para a **R-TEC Box**, concebida com um sistema de retorno por mola único no mercado.

FFONSECA/07208-13/2019



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



não só o tempo, como também o custo de produção.

Estarão igualmente representados no certame outros setores como Impressão 3D, Fabricação Aditiva, Engenharia Automóvel, Engenharia Energética, Engenharia Aeronáutica e Engenharia Agroalimentar.

### Orçamento na hora: a JUNCOR mais rápida e mais eficiente

JUNCOR – Acessórios Industriais e Agrícolas, S.A.

Tel.: +351 226 197 362 · Fax: +351 226 197 361  
marketing@juncor.pt · www.juncor.pt

Consciente de que a velocidade é um valor determinante no sucesso das organizações nos dias de hoje, a JUNCOR desenvolveu uma nova ferramenta *online* que permite aos clientes obterem o seu orçamento na hora, evitando deste modo filas de espera telefónicas, eventuais atrasos nas respostas a *emails* ou outros constrangimentos.

Esta funcionalidade está disponível no Portal B2B, plataforma *online* que pode ser acedida através do computador, *tablet* ou *smartphone* e onde os clientes podem consultar preços, *stocks* e efetuar encomendas. O processo é muito simples e intuitivo e permite que o orçamento seja impresso, guardado em PDF e posteriormente, facilmente convertido em encomenda. Os clientes que já utilizaram o "Orçamento na Hora" confirmam as vantagens desta funcionalidade principalmente na economia de tempo.

### E o Prémio Ambiente vai para... FUCHS Lubrificantes Portugal

FUCHS Lubrificantes Unip. Lda.

Tel.: +351 229 479 360 · Fax: +351 229 487 735  
fuchs@fuchs.pt · www.fuchs.com/pt



Na edição 2018 dos Prémios Fleet Service, a FUCHS venceu na categoria Ambiente. "A tecnologia XTL da FUCHS proporciona aos frotistas um lubrificante com características técnicas que promovem a eficiência energética e um menor desgaste do motor, o que diminui o impacto ambiental dos motores e a combustão interna", explica Eduardo Gaspar, Diretor da revista "Automotive".

A distinção baseia-se em critérios rigorosos de qualidade da revista "Automotive", uma

publicação de referência do setor automóvel profissional em Portugal, bem como na avaliação especializada de profissionais do mercado frotista ao longo deste ano. "Aspetos como o arranque a frio, o consumo de combustível, o consumo de óleo e a proteção do motor face ao desgaste foram fundamentais para a vitória na categoria Ambiente da tecnologia XTL da FUCHS", destacou Eduardo Gaspar. No jantar de entrega dos Prémios Fleet Service 2018, que decorreu na Cidade do Futebol em Oeiras, a revista "Automotive" reconheceu empresas, produtos, serviços e profissionais pela excelência das suas atividades nas áreas das Frotas, Pós-Venda e Pesados.

### iTHERM TrustSens recebe prémio de leitores

Endress+Hauser Portugal, S.A.

Tel.: +351 214 253 070 · Fax: +351 214 253 079  
info@pt.endress.com · www.endress.com



A sonda de temperatura auto-calibrável iTHERM TrustSens recebeu o Prémio de Escolha dos Engenheiros 2019 da publicação americana "Control Engineering". A inovação da Endress+Hauser assumiu o 1.º lugar na categoria "Controlo de Processos/Sensores de Processos" com base na pesquisa de um leitor. O Field Xpert SMT70 também foi reconhecido, recebendo uma menção honrosa na categoria *Industrial Tablets*. O sensor compacto iTHERM TrustSens foi concebido especificamente para aplicações higiénicas e assépticas para as indústrias alimentar e de bebidas e indústrias de ciências da vida. O TrustSens no local, automatizado e autocalibrado com rastreabilidade completa elimina o risco de não-conformidades, levando a uma segurança superior do produto e a uma eficiência do processo. Com Heartbeat Technology integrada permite um autodiagnóstico e verificação contínua sem interrupção do processo. A calibração totalmente rastreável está em conformidade com as diretrizes GMP.

O robusto *tablet* PC Field Xpert SMT70 permite que os operadores da instalação façam a gestão dos instrumentos no campo com *interfaces* de comunicação digital em áreas perigosas e não perigosas. O acesso a dispositivos de campo, também de fabricantes externos, e a *interface* com o novo serviço digital "Library" permitem uma gestão

eficiente e moderna de instrumentos. Fácil de usar, o Field Xpert SMT70 com uma *interface* touch garante um dispositivo com uma biblioteca de drives pré-instalada e suporta HART, PROFIBUS DP/DA, FOUNDATION Fieldbus, Modbus e todos os protocolos de serviço da Endress+Hauser. Os Prémios Escolha dos Engenheiros foram entregues pela publicação norte-americana *Control Engineering*. No total existiam 26 categorias onde os leitores puderam votar no seu produto favorito. Os critérios de avaliação incluíam um avanço tecnológico, um atendimento à indústria e um impacto no mercado.

### F.Fonseca apresenta pacotes energéticos para robots da Murrplastik

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.Vanguarda



A Murrplastik é especialista em sistemas de proteção de cabos, passa cabos, identificação e esteiras articuladas. Desde o início da sua criação, a prioridade da Murrplastik são as aproximações sistemáticas. As mesmas ainda se verificam atualmente. Estas aproximações sistemáticas formam a base de uma expansão contínua: desde 2006 que a Murrplastik expande a sua gama de atuação em prol da inclusão de produtos, acessórios e serviços em sistemas de automação e robótica.

Conseguir a liberdade de movimentos através de elementos de fixação específicos e concebidos para uma maior manobrabilidade do *robot*, sem perder com isso resistência e durabilidade, é uma ótima qualidade. Não existe nada igual ou semelhante para *robots* e automação. Os componentes de qualidade fornecem aos *robots* a liberdade de movimentos necessária para as elevadas velocidades de trabalho e repetições precisas durante a longa vida útil dos mesmos. Os elementos de fixação universal para todo o tipo, marca ou modelo de *robots* do mercado, podem ser combinados e personalizados para servirem de base para os componentes hidráulicos, pneumáticos e

eletrónicos que vão constituir o pacote energético do *robot*.

A Murrplastik é especialista em desenvolver condutas de proteção de cabos para aplicações robóticas complexas sujeitas a um elevado *stress* e movimento. Os materiais modificados de forma especial, bem como as geometrias especiais das condutas, asseguram a melhor proteção para uma vida útil duradoura. Com a R-Tec Box a Murrplastik conseguiu criar um novo sistema de gestão otimizada de pacotes energéticos para *robots* industriais, desde o eixo 3 até ao eixo 6. A R-Tec Box foi especialmente concebida com um sistema de retorno por mola único e complementa um pacote energético seguro e eficazmente guiado num espaço muito reduzido. Os pacotes energéticos da Murrplastik têm uma aplicabilidade em qualquer indústria independentemente do ramo de atividade, com particular destaque nas áreas de automação industrial, automação de máquinas e equipamentos para *robots*.

### Prémios ao Valor Social: Fundación CEPSPA doa 50 mil euros a 4 associações portuguesas

CEPSA Portuguesa Petróleos, S.A.

Tel.: +351 217 217 600 · Fax: +351 217 230 801

www.cepsa.pt



A cerimónia de entrega dos Prémios ao Valor Social decorreu no dia 26 de fevereiro no auditório do emblemático Padrão dos Descobrimentos, em Lisboa. Organizados pela Fundación CEPSPA, os prémios distinguiram 4 associações de solidariedade social, num total de 65 candidaturas de projetos de promoção da inclusão e bem-estar de grupos de pessoas em situação de vulnerabilidade.

As candidaturas vencedoras foram selecionadas por um júri composto por personalidades institucionais que trabalham no setor da ação social, por representantes da CEPSPA Portuguesa e presidido por Conceição Zagalo, Vereadora na Câmara Municipal de Lisboa. Os jurados distribuíram um donativo de 50 mil euros pelos projetos apresentados pela Associação de Ajuda ao Recém-Nascido Banco do Bebê, Associação Algarvia de Pais e Amigos de Crianças Diminuídas Mentais, Agência Piaget para o Desenvolvimento e pelo Serviço Jesuíta aos Refugiados, que se destacaram

pelos suas iniciativas de apoio domiciliário a recém-nascidos com complicações clínicas, terapias sensoriais e de educação para crianças com deficiência mental, desenvolvimento integrado para crianças e jovens institucionalizados e capacitação socioprofissional de migrantes e refugiados.

À semelhança das edições anteriores, os prémios contaram com o apadrinhamento dos projetos pelos colaboradores da CEPSPA, que acompanham todas as fases de evolução do programa. Na cerimónia estiveram presentes Ruth Breitenfeld, Vice-Presidente da CEPSPA Portuguesa, bem como outros convidados institucionais, entre os quais: Marta Betanzos Roig, Embaixadora de Espanha em Portugal, Cecilio de Oviedo, Conselheiro Económico e Comercial na Embaixada de Espanha, Enrique Santos, Presidente da Câmara de Comércio Luso Espanhola, António Comprido, Secretário-Geral da APETRO e, ainda, Conceição Zagalo, Presidente do Júri dos Prémios ao Valor Social 2018 e Vereadora da Câmara Municipal de Lisboa. Os projetos distinguidos nas últimas edições incluem pessoas em situação de vulnerabilidade social, especialmente pessoas em situação de desemprego, dependentes de drogas, doentes, minorias étnicas, imigrantes, crianças, jovens e adolescentes, idosos, vítimas de violência doméstica, pessoas com incapacidade física ou intelectual e reclusos. Em Portugal, em 10 anos de existência, a iniciativa obteve mais de 592 candidaturas e apoiou cerca de 43 associações, o que representa mais de 450 mil euros destinados a ações sociais no âmbito destes prémios.

### ManWinWin Software na transformação digital do sudeste Asiático

Navaltik Management – Organização da Manutenção, Lda.

Tel.: +351 214 309 100 · Fax: +351 214 309 109

support@manwinwin.com · www.manwinwin.com



A ManWinWin Software anunciou a expansão da sua rede de parceiros para a promoção do *software* de gestão de manutenção ManWinWin na região do sudeste Asiático.

A empresa estabeleceu um acordo com a Rug Gear, referência global na produção de telefones para ambiente industrial, que agora

comercializa o *software* ManWinWin em vários mercados na Ásia, nomeadamente em Brunei, Filipinas, Indonésia, Malásia, Singapura e Tailândia. Segundo Rodrigo Cabral, *Managing Director* e responsável pela Rede de Parceiros da ManWinWin Software, "o sudeste Asiático é outra região estratégica para o crescimento internacional da ManWinWin que, juntamente com o Leste Europeu e o Médio Oriente e Norte da África (MENA), nos permitirá estar cada vez mais perto dos nossos clientes, ouvir as suas necessidades e, claro, melhorar as nossas oportunidades de negócio lá e de todas as nossas empresas da nossa Rede de Parceiros."

Ao longo dos últimos anos, a ManWinWin Software tem vindo a desenvolver soluções que visam a melhoria da área de manutenção em empresas pertencentes a diversos setores de atividade. O *software* português está, atualmente, presente em 74 países em todo o mundo e conta já com uma rede composta por 28 empresas parceiras.

### Processo de transição na Direção Executiva da Weidmüller

Weidmüller – Sistemas de Interface, S.A.

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

weidmuller@weidmuller.pt · www.weidmuller.pt



Timo Berger irá suceder a José Carlos Álvarez Tobar como Diretor de *Marketing* e Vendas da Weidmüller a partir do dia 01 de setembro de 2019. No dia 01 de março começou uma fase de 6 meses na qual houve uma colaboração mais próxima com o atual Diretor de *Marketing* e Vendas, José Carlos Álvarez Tobar, e que se aposentará depois de 40 anos na Weidmüller e 3 anos como membro da Direção Executiva. Timo Berger incorporou a Weidmüller em 2005 e foi responsável de vendas na Alemanha e na região da Europa Central foi Diretor Geral e Diretor Regional durante 2 anos. A partir de setembro de 2019, Berger irá fazer parte da Comissão Executiva como terceiro membro do Conselho, juntamente com Jörg Timmermann (Diretor Financeiro e Presidente do Conselho Executivo) e Volker Bibelhausen (Diretor de Tecnologia).

"José Carlos Álvarez Tobar conduziu, com sucesso, o Departamento de Vendas do Grupo Weidmüller durante os últimos 3 anos, contribuindo assim de forma significativa para os bons resultados mundiais da empresa",

Instituições Europeias e da Comissão Europeia, Associações Empresariais, Associações de Consumidores e Entidades de Standards e Acreditação e pretende ter uma voz mais forte para defender os interesses das empresas deste setor.

O português Pedro Matias, Presidente do ISQ, será quem representará Portugal na nova Associação Internacional

### HELUKABEL Portugal marca presença na 360 Tech Industry

HELUKABEL Portugal

Tel.: +351 239 099 596

geral@helukabel.pt · www.helukabel.pt



Nos dias 16, 17 e 18 de maio terá lugar a 1.ª edição da Feira Internacional da Indústria 4.0, Robótica, Automação e Compósitos, na EXPONOR, Porto. Visite este evento e fique a conhecer as novidades da Indústria 4.0 da HELUKABEL Portugal. Para mais informações sobre a feira consulte o *website*: <https://360techindustry.exponor.pt/>.

### FUCHS expande instalações de Kaiserslautern na Alemanha

FUCHS LUBRIFICANTES Unip. Lda.

Tel.: +351 229 479 360 · Fax: +351 229 487 735

fuchs@fuchs.pt · www.fuchs.com/pt



A FUCHS PETROLUB SE, fabricante independente do mundo de lubrificantes e produtos relacionados, ampliou as suas instalações em Kaiserslautern na Alemanha. A abertura oficial foi a 11 de março de 2019. Num investimento total de 16 milhões de euros, nas instalações da FUCHS LUBRITECH GmbH foi construído um novo armazém AS/RS, dois pavilhões de produção e mais escritórios. A fábrica, que produz principalmente lubrificantes para aplicações especiais, tem agora uma área total de 96 000 m<sup>2</sup>. "O crescimento da divisão de aplicação especial e a concentração de diversas atividades nesta localização tornaram necessária uma expansão. A ampliação faz parte da nossa estratégia de crescimento global que é focada no aumento de capacidade a par da inovação tecnológica", sublinhou Stefan Fuchs, Presidente do Conselho de Administração da FUCHS PETROLUB.

Com 10 000 espaços para paletes, o novo armazém AS/RS totalmente automatizado duplica a capacidade atual com tecnologia de ponta. "Um dos destaques vai para a redução de oxigénio que se traduz numa poupança de energia. Usamos um conceito inovador de proteção contra incêndios que nos permite armazenar numerosos materiais como caixas de papelão e produtos químicos, o que de outra forma seria impossível", explicou Markus Heck, Diretor Executivo da FUCHS LUBRITECH, responsável pela Produção e Supply Chain. Os dois novos pavilhões de produção, um com 1000 m<sup>2</sup> e outro com 1300 permitem expandir significativamente a capacidade de produção. Além de aumentar o armazém e a capacidade de produção, o laboratório de investigação e desenvolvimento foi ampliado e foram criados 70 novos postos de trabalho em escritórios de última geração. "Queremos oferecer aos nossos funcionários atuais e futuros um ambiente agradável e permitir uma colaboração interativa", ditou Bernhard Biehl, Presidente do Conselho de Administração da FUCHS LUBRITECH. A localização de Kaiserslautern emprega atualmente cerca de 300 pessoas.

### JUNCOR: Distribuidor Autorizado Schaeffler

JUNCOR – Acessórios Industriais e Agrícolas, S.A.

Tel.: +351 226 197 362 · Fax: +351 226 197 361

marketing@juncor.pt · www.juncor.pt



A JUNCOR viu renovado o seu certificado como Distribuidor Autorizado Schaeffler para produtos e serviços INA e FAG. Enquanto Distribuidor Autorizado, em Portugal de produtos INA/FAG, a JUNCOR garante que comercializa apenas rolamentos genuínos. Os artigos da JUNCOR são adquiridos diretamente à Schaeffler, garantindo uma assistência técnica e todos os serviços relacionados.

É verdade que no mercado livre também podem ser adquiridas peças originais. No entanto o fabricante não pode oferecer qualquer garantia sobre a proveniência das mesmas, a quantidade de intermediários pelos quais passaram, ou se a conservação do rolamento em todo o seu ciclo de vida foi realizada de acordo com os devidos requisitos técnicos. A utilização de rolamentos contrafeitos acarreta riscos para pessoas e máquinas, elevados custos

secundários, perdas de produção, perda de imagem (uma vez que a montagem de produtos contrafeitos reduz a qualidade do produto final) e maiores custos de manutenção. A equipa comercial da JUNCOR está apta para prestar todos os esclarecimentos sobre a contrafação e os artigos genuínos.

### F.Fonseca apresenta a consola cMT-3090 da Weintek

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



Na era do Industrial Internet of Things (IIoT) podemos ter todas as funcionalidades de uma HMI, com uma conectividade com o nível superior de gestão, como SCADAS, MES, ERP.

Esta consola, além da compatibilidade com mais de 300 protocolos de marcas de PLCs do mercado, permite ainda a interligação com os sistemas IT. Integra todas as funcionalidades de um servidor sem *display* num só equipamento, num ecrã de 9,7". Como nota final referir que este equipamento permite a integração de CODESYS, possibilitando a esta consola assumir funcionalidades idênticas a um PLC. Resumidamente, a versatilidade da cMT3090 permite-nos ter uma HMI, um servidor de dados e ainda um PLC.

### 30 anos de excelência em metrologia, manutenção industrial e LEAN Enterprise

EUROTECNOLOGIA – Máquinas e Equipamentos Industriais, Lda.

Tel.: +351 229 377 785 · Fax: +351 229 377 786

info@eurotecnologia.pt · www.eurotecnologia.pt

No ano de 2019 assinala-se um marco para a EUROTECNOLOGIA e um exemplo para o panorama empresarial em Portugal. São 30 os anos de presença no mercado nacional da empresa do Eng.º Luis Marques Saraiva, fundador e diretor da EUROTECNOLOGIA, empresa especialista em metrologia, manutenção industrial e LEAN Enterprise.

Rigor, exatidão e precisão são as palavras que melhor definem o trajeto percorrido pela EUROTECNOLOGIA ao longo das suas três décadas de história. O trabalho desenvolvido pela empresa passa por comercializar soluções inovadoras, estudadas e testadas pelos seus fornecedores por forma a responder às necessidades dos seus clientes com produtos fiáveis, de fácil utilização e economicamente viáveis.

# “É a excelência das pessoas que trabalham connosco que garante o sucesso da nossa empresa”

por Helena Paulino

Carlos Gonçalves é o Presidente do Conselho de Administração da F.Fonseca e um dos seus fundadores. O seu percurso formativo iniciou-se com o curso de Montador Eletricista na antiga Escola Industrial e Comercial de Aveiro, agora Escola Secundária Mário Sacramento, e prosseguiu estudos em Lisboa, na Escola Afonso Domingos, com a secção preparatória aos Institutos Industriais.



Figura 1. Presidente do Conselho de Administração da F.Fonseca, S.A.

Quando já trabalhava na F.Fonseca, frequentou três cursos de formação para executivos, na Universidade Católica: *Marketing*, *Gestão Estratégica e Negociação* e *Liderança*. Esta vontade constante de aprender e ganhar novas valias vem de trás, tendo percebido cedo que a formação complementar e específica era fundamental para o exercício de qualquer função. Quando trabalhou nas Oficinas Gerais de Material Aeronáutico, no Departamento de Instrumentos de Avião, onde iniciou o seu percurso profissional, frequentou formações técnicas, com enfoque nas atividades que exercia.

Depois de sete anos nas OGMA, Carlos Gonçalves regressou a Aveiro para exercer funções em R&D, numa empresa de instrumentos analógicos, para medidas de grandeza elétrica. Foram mais sete anos.

A estes 14 anos, seguiu-se uma experiência diferente. Face a uma grave crise financeira no país, que acarretava uma grande

incerteza quanto ao futuro, Carlos Gonçalves decidiu começar uma nova etapa do seu percurso, desta vez no estrangeiro. Partiu também motivado pelo acumular de experiência e conhecimento técnico que lhe permitiam enfrentar de frente esse desafio, tendo trabalhado na Bélgica, em Marrocos, na Alemanha e na Irlanda.

Foi durante o período irlandês que nasceu a F.Fonseca. Carlos Gonçalves aliou-se aos amigos Filipe Fonseca e Fernando Matos e fundaram a F.Fonseca, cujo objetivo inicial passava pela exportação de produtos portugueses para a Irlanda. O sucesso dessa iniciativa, aliada ao regresso de Carlos Gonçalves a Portugal, ajudaram a iniciar e moldar aquilo que é hoje a F.Fonseca, S.A.

**Revista “manutenção” (RM):** 40 anos de mercado é um marco assinalável para qualquer empresa. Qual o segredo para

a F.Fonseca ser uma referência durante mais de quatro décadas no seu setor de atividade?

**Carlos Gonçalves (CG):** O segredo do nosso sucesso está assente nos cinco pilares pelos quais nos guiamos sempre: o envolvimento e comprometimento dos colaboradores com as atividades da empresa, a satisfação dos clientes, a inovação, a responsabilidade social e a saúde financeira. Foi com esta filosofia que, no dia 27 de dezembro de 2018, completámos 40 anos da fundação da empresa e 39 de mercado.



Figura 2. 27 de dezembro de 2018 – 40.º aniversário da F.Fonseca.

**RM:** O sucesso das empresas também passa pelos trabalhadores. Como caracteriza os trabalhadores da F.Fonseca?

**CG:** A principal característica dos trabalhadores da F.Fonseca é a excelência. É a excelência das pessoas que trabalham connosco que garante o sucesso da nossa empresa. Aliás, o fator humano é basilar e decisivo na persecução dos objetivos da nossa organização. E a esse fator aliam-se a escolha cuidada e criteriosa dos produtos, os equipamentos com tecnologia de ponta que temos vindo a promover, que nos permitem atingir o objetivo primordial: criar valor ao cliente e melhorar os seus índices de satisfação.



Figura 3. Equipa F.Fonseca numa atividade de *teambuilding*.

**RM:** E imagino que com o crescimento da empresa também tenha aumentado o número de trabalhadores. Quantos profissionais laboram neste momento na F.Fonseca?

**CG:** Atualmente, o nosso quadro de pessoal é composto por 64 profissionais. Fomos procedendo a reajustes, nomeadamente no setor comercial e no técnico, com o aparecimento de novos produtos e novas soluções por parte das nossas representadas, que respondem à exigência dos clientes que querem diferenciar-se da concorrência.

“ procura incessante de produtos tecnológicos inovadores, mas também de pessoas inteligentes e motivadas

**RM:** Como se têm adaptado nestes 40 anos à constante revolução tecnológica no mercado com o advento da *Internet of Things*, Inteligência Artificial, visão artificial, entre outras novas realidades?

**CG:** Desde o início da F.Fonseca que o mundo da automação faz parte da nossa identidade, no sentido em que a automação é um ato de automatizar, de dar autonomia ou, se quisermos, inteligência, para que uma ação ou um processo decorra sem intervenção humana. A F.Fonseca teve de se manter, ao longo destes 40 anos, “na crista da onda” no que se refere à constante inovação, tendo vivido a revolução tecnológica dos últimos anos. E fê-lo

incorporando no seu portefólio marcas de renome mundial, que lideram a inovação nas suas áreas de atuação. Aquilo a que se chama atualmente Indústria 4.0, ou *Internet of Things*, é a massificação de um conceito que já era corrente, para nós e para os nossos clientes, há muitos anos.

Nesta área costumamos dizer que “*parar é andar para trás*”. Por isso, o nosso passado de inovação não nos deve impedir de continuar a aprender, a criar, a desenvolver, a evoluir, porque só assim podemos continuar sempre à frente.

Pegando num exemplo que deu: a visão artificial é já relativamente comum nos processos de automatização e atingiu um estágio de desenvolvimento que permite solucionar problemas e desenvolver aplicações que, há poucos anos, seriam impensáveis. Melhores processadores e sistemas computacionais, melhor *software*, entre outros, permitiram esta grande evolução na área da visão artificial, mas antes existiam outros produtos que, no seu tempo, eram a melhor solução tecnológica.

Isto para dizer que a nossa adaptação a novas realidades passa por uma procura incessante de produtos tecnológicos inovadores, mas também de pessoas inteligentes e motivadas, que nos permitam manter a posição de destaque no mercado nacional.

**RM:** A formação também é uma aposta nos últimos anos. Acreditam que é a base do sucesso de um profissional e, por conseguinte, da empresa onde labora?

**CG:** A formação sempre foi uma aposta nossa. Interna e externamente. Para os nossos colaboradores e para os nossos clientes. É

uma obsessão boa que sempre assumimos e vamos continuar a assumir.

O conhecimento é de facto essencial. Principalmente na época em que vivemos. Na F.Fonseca orgulhamo-nos de promover um conhecimento diferenciador. Orgulhamo-nos de contribuir decisivamente para o desenvolvimento das competências dos colaboradores das empresas nossas clientes e, com isso, contribuir para o seu crescimento e sucesso.

Temo-lo feito com uma dimensão cada vez maior, daí ter feito referência a essa aposta. No entanto, esta é uma preocupação e uma missão que sempre assumimos.

Recordo-me, por exemplo, de um seminário sobre Utilização Eficiente da Energia Elétrica nas Instalações Industriais que realizámos à escala nacional em 1985 com o apoio da Direção-Geral de Energia destinado a especialistas do ramo energético das empresas. Então, aliámos a inovação do produto que estávamos a lançar no mercado nacional à necessidade das empresas em racionalizar os consumos da energia elétrica, informando sobre métodos e meios que os consumidores podiam utilizar para desenvolverem na empresa uma política de economia de energia elétrica. Ajudámos a criar uma tendência no nosso país que, na altura, não era sequer pensada e discutida por muitos técnicos e diretores de grandes empresas.

Estava dado o primeiro passo numa história de sucesso que o nosso Departamento de Formação está hoje a viver!

**RM:** A F.Fonseca é uma empresa com grande Responsabilidade Social, tendo sempre campanhas de angariação de alimentos no Natal e o questionário anual de satisfação de clientes (por cada um respondido, revertem 5€ para a Cruz Vermelha) que se revelam, ano após ano, num sucesso. Como organizam esta recolha internamente? Há colaboração de todos?

**CG:** Acreditamos que a nossa responsabilidade não se cinge apenas às relações que mantemos e promovemos junto dos nossos parceiros de negócio. Assumimos e valorizamos muito as nossas responsabilidades no que ao bem-estar da nossa comunidade diz respeito. Afinal de contas somos parte integrante dela.

Felizmente a nossa equipa partilha e promove este sentimento de solidariedade, participando sempre de forma incrível e bastante comprometida em todas as iniciativas. Depois de as comunicarmos internamente, o envolvimento de todos é enorme e os resultados obtidos fantásticos. Inclusivamente na influência que fazem junto de familiares e amigos. Um orgulho.

A nossa responsabilidade social vai, no entanto, muito além das campanhas que referiu. Orgulha-me, por exemplo, as parcerias que mantemos com inúmeras instituições de ensino da nossa região e os estágios que promovemos e acolhemos, dando assim a oportunidade a muitos jovens de completarem e complementarem a sua formação numa organização como a F.Fonseca.



*fazer as coisas bem e de forma profissional*



Figura 4. Evento Techman Robot Day promovido pela F.Fonseca.

**RM:** A recente aposta na TM Robot com os seus *robots* colaborativos demonstra a vertente inovadora da F.Fonseca. Porque apostaram nesta área e qual a importância da inovação para a empresa?

**CG:** A aposta na TM Robot obedeceu a uma estratégia de complementaridade de produto na empresa. Na nossa gama estavam já os *robots* antropomórficos da Mitsubishi, de qualidade inquestionável, mas a constante e crescente procura de soluções de vanguarda, no domínio dos *robots* colaborativos, levou-nos a fazer uma análise profunda de mercado. Quisemos saber o que estava disponível em todo o mundo, que experiência aportava ao nosso mercado e qual o grau de inovação. Daí concluímos que a TM Robot era a empresa que tinha o melhor *robot* colaborativo e aquela que mais se aproximava da nossa visão e estratégia. Na sequência desta escolha, procurando, como sempre procuramos, fazer as coisas bem e de forma profissional, realizámos nas nossas instalações uma apresentação, à escala nacional, destes *robots*, envolvendo alguns dos potenciais clientes e

técnicos. O *feedback* não podia ter sido mais positivo.

**RM:** Qual a relação entre a F.Fonseca, as suas representadas e os seus parceiros de negócio?

**CG:** A nossa relação com parceiros e representados é de perfeita sintonia. Atuamos em Portugal como se fôssemos as marcas que representamos, com o mesmo rigor nas áreas técnica, comercial, de *marketing* e de pós-venda. Procuramos acrescentar valor, para os nossos clientes, aos produtos representados e monitorizamos a qualidade do nosso trabalho junto dos clientes através de questionários de satisfação anuais.

**RM:** A Steinel foi uma das primeiras representadas da F.Fonseca em 1980, entretanto perdeu-a em 2005, mas a marca regressou em 2017. Nesse regresso imagino que houve um sentimento de orgulho e recuperação inigualável.

**CG:** A Steinel foi, de facto, a nossa primeira representada. Subsistem algumas dúvidas se a F.Fonseca não terá sido mesmo o primeiro distribuidor mundial da Steinel. O certo é que, durante 25 anos, a F.Fonseca representou a Steinel com um trabalho altamente meritório. Entretanto, sem que saibamos bem porquê e sem grande explicação, a Steinel deixou de ser representada por nós. Contudo, volvidos 12 anos, em 2017, tudo voltaria ao normal. A Steinel regressou a uma casa de onde nunca devia ter saído, qual filho pródigo, e foi recebida com muita alegria e satisfação, não apenas pela empresa mas também por grande parte dos nossos clientes.



*o nosso sucesso esteve, está e sempre estará ligado à excelência, bem-estar e felicidade das nossas pessoas*

**RM:** A F.Fonseca foi recentemente considerada uma das 10 empresas mais felizes de Portugal. Qual a receita para alcançarem tal estatuto?

**CG:** Muito simples. Reconhecemos que o nosso sucesso esteve, está e sempre estará ligado à excelência, bem-estar e felicidade das nossas pessoas. Este sentimento está na génese da missão e visão da nossa organização e suporta toda a política de recursos

humanos da F.Fonseca. A equipa reconhece o nosso trabalho nesse sentido e demonstra níveis ímpares de comprometimento, envolvimento e desempenho.

No fundo, tudo isto é muito simples e natural para nós. É algo cultural que não rege por qualquer receita ou princípio de gestão complexo. Apenas por bom senso e muita gratidão por quem contribuiu e contribui para o crescimento da F.Fonseca.



Figura 5. Evento Steinel Solutions promovido pela F.Fonseca.

**RM:** Depois do sucesso destes 40 anos, da felicidade que se respira dentro da F.Fonseca, do aumento das marcas representadas, e de toda a história de sucesso que construíram nestes anos, qual o seu conselho para as outras empresas portuguesas, mais novas e que ainda estão a construir o seu caminho. O que mais falta nas empresas portuguesas para atingirem o sucesso?

**CG:** Aquilo que posso aconselhar é uma aposta forte na qualificação e comprometimento dos colaboradores, na relação com os fornecedores e na fidelização de clientes. Isto só é possível se houver também qualidade nos produtos e serviços e, obviamente, solidez financeira. Existem outros fatores complementares mas estes são os que considero fulcrais para o sucesso.

**RM:** E o futuro da F.Fonseca. O que podemos esperar da F.Fonseca nos próximos 40 anos?

**CG:** O futuro da F.Fonseca está assegurado enquanto os filhos e netos dos trabalhadores mantiverem a admiração pela empresa e o orgulho por nela trabalharem os seus pais e avós. Todos continuam comprometidos na persecução dos objetivos da empresa para que esse sentimento continue a ser verdadeiro. Os próximos 40 anos dependem, portanto, de todos nós. **M**

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



1978 - 2018

*40 anos*

P.16

# FFONSECA®

SOLUÇÕES DE VANGUARDA

“Potenciamos o **crescimento da indústria portuguesa** há mais de 40 anos”.



**Carlos Gonçalves**

Presidente do Conselho  
de Administração, F.Fonseca S.A.

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



# F.Fonseca apresenta autómatos muito compactos FX5UC da Mitsubishi Electric

A NOVA GAMA MELSEC FX5UC, DA MITSUBISHI ELECTRIC, É A NOVA GERAÇÃO DE PLCS AINDA MAIS COMPACTOS.

À semelhança de lançamentos anteriores, esta nova gama irá, mais uma vez, aumentar drasticamente a produtividade de máquinas e fábricas e reduzir custos operacionais, assim como diminuir os consumos de energia. A nova série FX5 oferece vantagens significativas sobre o seu antecessor FX3 e é compatível com a gama existente.

A nova gama FX5UC é o novo *standard "tudo incluído"* no segmento dos controladores muito compactos. A gama dos FX5UC tem todas as características de *hardware* do FX5U, um processador três vezes mais rápido do que o seu antecessor, o que permite a esta gama melhorar o desempenho do sistema, bem como a sua produtividade. Este novo autómato possui funções integradas como contadores de alta velocidade e saídas por impulso para tarefas de posicionamento de alta *performance* com uma grande relação custo-benefício. O FX5UC tem integrado um *interface* Ethernet bem como entradas e saídas digitais e analógicas.

O autómato super compacto FX5UC da Mitsubishi Electric diferencia-se das outras gamas pelo seu tamanho reduzido. Mesmo com 96 I/Os, este PLC tem apenas uma largura de 82,3 mm. Esta redução de espaço é conseguida graças a conetores de alta densidade para as entradas e saídas. Para CPUs com 32 I/Os a largura é de 41,1 mm e no de 64 I/Os a largura é de 62,2 mm.



O novo controlador do FX5 pode realizar tarefas ainda mais complexas de posicionamento, sem quaisquer módulos adicionais. São intrínsecas em todas as unidades base, as funções com contadores rápidos e saídas de impulsos até uma frequência de 200 kHz, o que permite controlar até 4 eixos independentes. A série MELSEC FX5 também é compatível universalmente com as gerações anteriores e oferece migração fácil e de baixo custo a partir do MELSEC FX3. Com um

conversor de barramento, os módulos de expansão da série FX3 existente também podem ser usados na nova série FX5. [M](#)

F.Fonseca, S.A.

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

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

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



“

São intrínsecas em todas as unidades base, as funções com contadores rápidos e saídas de impulsos até uma frequência de 200 kHz, o que permite controlar até 4 eixos independentes.

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



Distribuição



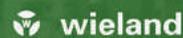
Building intelligence



Distribuição



Distribuição



## ManWinWin no top 10 dos melhores sistemas de gestão de manutenção

Navaltik Management – Organização da Manutenção, Lda.

Tel.: +351 214 309 100 · Fax: +351 214 309 109  
support@manwinwin.com · www.manwinwin.com



A ManWinWin Software está entre os 10 melhores sistemas de gestão de manutenção (CMMS) de todo o mundo. O software desenvolvido pela ManWinWin é a única solução portuguesa presente na listagem divulgada pela SoftwareWorld para a categoria Best CMMS Software.

A SoftwareWorld é um website que contém avaliações e classificações de software, que permite às empresas encontrarem o software que melhor se ajusta às suas necessidades. A plataforma disponibiliza informação sobre as soluções disponíveis, bem como uma classificação por categoria de software segundo websites reconhecidos como o Capterra.com, G2Crowd.com e a GetApp.com.

Importante ressaltar que a ManWinWin Software (Navaltik Management, Lda.) surgiu no ano de 1981, o software está presente em 74 países e o feedback dos utilizadores tem proporcionado ao software várias distinções a nível internacional.

## F.Fonseca apresenta o sensor para medição de distâncias OD5000 da Sick

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.Vanguarda



O sensor de medição OD5000 da Sick é especializado em medições de elevada precisão, sendo a solução indicada para uma vasta gama de aplicações. Com uma frequência de medição até 80 kHz, o OD5000 permite efetuar a medição muito rápida de objetos em rotação com precisão de µm. O algoritmo de análise inovador permite obter medições estáveis, com o maior nível de repetibilidade, numa vasta gama de superfícies.

Adicionalmente, o OD5000 mede a espessura de materiais transparentes com facilidade e usando apenas uma cabeça de medição. A interface Ethernet integrada no sensor assegura uma rápida comunicação, garantindo assim a máxima produtividade.

A qualidade de um produto pode ser garantida apenas se todas as medições e passos do processo forem controlados. Graças a uma vasta gama de sensores óticos, as tecnologias inteligentes de medição da Sick oferecem soluções precisas para medição até nos objetos de menor dimensão. Assim são assegurados elevados standards de precisão de medição, recorrendo para isso à utilização de várias tecnologias. Estas tecnologias são de vital importância em várias indústrias, especialmente nas que enfatizam a medição, monitorização, posicionamento ou regulação de produtos e processos. As tecnologias de medição da Sick asseguram a qualidade dos processos e permitem poupanças bastante significativas de custos.

## WEG realiza palestra na "Semana Aberta ETAP"

WEGeuro – Indústria Eléctrica, S.A.

Tel.: +351 229 477 700 · Fax: +351 299 477 792  
info-pt@weg.net · www.weg.net/pt



A WEG marcou presença na "Semana Aberta ETAP" no passado dia 21 de fevereiro através da realização de uma palestra intitulada "Soluções WEG/Eficiência Energética na Indústria" e da exposição de alguns dos seus produtos. Ao longo de 50 minutos o Engenheiro António Amaral falou para uma plateia atenta, composta pelos alunos do curso profissional de Manutenção Industrial e de Eletromecânica, e no final respondeu a várias questões colocadas pelos alunos.

A "Semana Aberta ETAP" é um evento organizado anualmente pela ETAP - Escola Tecnológica, Artística e Profissional de Pombal com o objetivo de abrir a Escola a toda a comunidade educativa e à região em que está inserida. Ao mesmo tempo, pretende dar a conhecer os cursos que ministra e algumas das competências dos seu alunos, visando o estabelecimento de sinergias entre esta instituição de ensino e o tecido empresarial do distrito. Ao longo desta semana a ETAP foi visitada por um elevado número de alunos

dos estabelecimentos de ensino da região que ficaram a conhecer não só a diversificada oferta educativa desta escola, como as várias empresas presentes neste evento.

A WEG continua empenhada em diversificar e cimentar a sua relação com os diferentes níveis de ensino existentes em Portugal, e assim sendo faz um balanço positivo da sua presença na "Semana Aberta ETAP" e mostra-se disponível para futuras parcerias.

## Novo terminal de cabos da Rittal Automation Systems

Rittal Portugal

Tel.: +351 256 780 210 · Fax: +351 256 780 219  
info@rittal.pt · www.rittal.pt



A cablagem é um dos processos mais intensos ao nível da mão-de-obra no que toca à engenharia de controlo e comutação. Para melhorar a automação nesta área, a Rittal Automation Systems adicionou à sua oferta o novo terminal de cabos WT, uma máquina de montagem de cabos compacta e totalmente automática, disponível nas variantes WT24 e WT36, que ajuda a tornar a fiação mais económica e eficiente. Podem ser produzidos até 24 ou 36 cabos diferentes de forma totalmente automática em secções transversais, variando de 0,5 mm<sup>2</sup> a 2,5 mm<sup>2</sup>, sem nenhuma adaptação. Os rolamentos apropriados devem ser selecionados, dependendo do número de fios. O corte no comprimento requerido, as operações de decapagem e cravação são realizadas sem que um operador tenha que intervir. O sistema de impressão (opcional) pode imprimir os cabos em preto ou branco. Após processados desta maneira são transferidos perfeitamente para as etapas posteriores através do sistema de classificação controlada, que consiste num sistema de armazenamento de 13 pregas com trilhos de depósito em arame que podem acomodar até 1300 cabos.

O terminal de cabos pode ser equipado com uma opção de 'elevação' que permite uma troca rápida para uma variedade de máquinas de crimpagem diferentes, se diferentes máquinas de crimpagem forem usadas para secções transversais diferentes. A versão padrão incorpora a máquina de decapagem e crimpagem de isolamento RC-I.

controladores industriais, ERP ou outros sistemas, mas também recebem uma fonte de alimentação via *Power over Ethernet* (PoE). Sendo um dispositivo Codesys é considerado multiprotocolo e pode ser integrado diretamente em todas as redes Ethernet com Profinet, Ethernet/IP ou mestre Modbus TCP.

## IloT da Schneider Electric transformam primeira Smart Factory das Filipinas

Schneider Electric Portugal

Tel.: +351 217 507 100 · Fax: +351 217 507 101  
 pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com  
 www.se.com/pt



A Schneider Electric lançou a sua primeira *Smart Factory* nas Filipinas em março de 2019, em PEZA Rosario, Cavite. Acredita que a transformação digital em toda a cadeia de valor industrial é fundamental para que uma indústria se torne competitiva a nível global de forma consistente, através da personalização em massa (eficiência na produção, rentabilidade e produção personalizada), maior qualidade com a digitalização e novas tecnologias, reduzidos custos de energia reduzidos, digitalização, excelência operacional (ferramentas e soluções digitais para simplificar processos, identificar anomalias e riscos e assegurar a continuidade do negócio), e mudança de mentalidade com a requalificação da força de trabalho para que seja possível um real acréscimo de valor.

Através do Programa *Smart Factory*, a Schneider Electric impulsionou a sua própria arquitetura *EcoStruxure™*, e implementou o conceito de *Industrial Internet of Things* (IloT) em toda a sua cadeia de distribuição global, transformando digitalmente as instalações. Em 2017, a Schneider Electric começou a transformar a sua fábrica em Cavite numa *Smart Factory*, e com a integração do *EcoStruxure™ for Industry*, os processos locais são otimizados, enquanto os custos de energia e produção são minimizados. Esta inovação melhora a vida útil, a utilização e a manutenção dos diferentes equipamentos nas suas instalações, permitindo à Schneider Electric fornecer uma eficiência operacional *end-to-end* com um maior controlo dinâmico, para melhores resultados de negócio. Com esta transformação na fábrica de Cavite,

proporcionou ainda a oportunidades de formação e requalificação de mais de 1400 colaboradores ajudando-os a realizar trabalhos de maior valor, tomar decisões eficazes no seu trabalho sobre erros, irregularidades elétricas e de temperatura, atrasos na produção e até avarias em equipamentos. Cada um dos 4 edifícios em Cavite tem as suas salas de formação equipadas com realidade virtual, para que os colaboradores conheçam as novas tecnologias. O novo ambiente de trabalho também garante uma maior motivação.

A Schneider Electric tem também o objetivo de ZERO acidentes em todas as suas localizações a nível global. Nas Filipinas, as instalações da empresa em Cavite estão perto de atingir os 4500 dias – mais de 12 anos – desde o último acidente no local. A Schneider Electric Filipinas produz, atualmente, diferentes unidades de sistemas de alimentação ininterrupta (UPS) para utilização doméstica e industrial. As instalações em Cavite juntam-se às restantes *Smart Factories* da Schneider Electric em França, na China, Índia e Indonésia.

## VX25 aço inoxidável e NEMA 4X

Rittal Portugal

Tel.: +351 256 780 210 · Fax: +351 256 780 219  
 info@rittal.pt · www.rittal.pt



O novo sistema de armários de grandes dimensões da Rittal, VX25, está agora disponível numa versão 100% em aço inoxidável para responder à grande procura pela resistência à corrosão. Além da estrutura interna, portas, painéis e placa de montagem, todas as partes externas, como as dobradiças de 180° e todas as variantes do punho de conforto, também são feitas de aço inoxidável.

Normalmente os vários modelos de armários em chapa de aço e aço inoxidável têm as categorias de proteção IP 55 e NEMA 12 como padrão, a versão opcional NEMA 4X com a sua proteção de categoria IP 66 correspondente, e oferece uma maior proteção. Isto significa que os equipamentos elétricos e eletrónicos no VX25 estão protegidos de maneira fiável contra poeira, respingos de água e jatos, mesmo sob condições exigentes.

Para atingir a alta categoria de proteção NEMA 4X, o armário teve de passar, por exemplo, por um teste de jato de água, entre outras coisas. Este procedimento (teste

"mangueira"), no qual todas as características da vedação foram examinadas relativamente à possibilidade de infiltração, usando um jato de água com corrente superior a 240 litros por minuto durante um período de teste de 40 minutos/30 segundos (6 mm/s por comprimento de vedação), confirmou que a água não penetrará o armário sob condições comparáveis. Para além disto, o procedimento de teste inclui uma verificação da proteção contra poeira, resistência à corrosão e proteção contra danos causados pela formação de gelo externo. O *design* quase idêntico dos dois tipos de armários VX25 significa que a engenharia do interior pode ser transferida 100% dos armários de aço inoxidável para os armários NEMA 4X, e assim as empresas de engenharia elétrica podem economizar tempo e dinheiro em engenharia. Quando os armários de aço inoxidável VX25 também precisam de ser equipados com tecnologia de refrigeração com eficiência energética para aplicações em ambientes exigentes, as novas unidades de climatização Blue e+ em aço inoxidável também estão agora disponíveis para empresas de engenharia elétrica.

## F.Fonseca apresenta novo calibrador de bloco seco ADT875-155 da Additel

F.Fonseca, S.A.

Tel.: +351 234 303 900 · Fax: +351 234 303 910  
 ffonseca@ffonseca.com · www.fffonseca.com  
 f /FFonseca.SA.Solucoes.de.Vanguarda



O ADT875-155 é o novo calibrador de bloco seco da Additel que combina uma ótima estabilidade, uniformidade radial e axial, com rapidez. Com este calibrador a Additel entra na calibração da temperatura e com a opção PC acrescentamos as capacidades de leitura de 3 canais de temperatura com um calibrador de processo.

O calibrador tem uma gama de utilização de -40 a 155°C, uma resolução de 0,01°C, uma precisão de ±0,18°C e estabilidade de ±0,01°C em toda a escala. A opção de calibrador de processo (PC) combina as muitas funções de um calibrador de processo HART com um calibrador de temperatura. Com esta opção temos a capacidade de ler uma RTD de referência e mais 2 canais de sinal mA, V, *switch*, RTD ou termopar. Adicionalmente o calibrador permite criar tarefas e

comunicação HART. Permite captar imagens do ecrã para necessidades futuras com um toque por botão. Utilizando uma RTD de referência é possível controlar o calibrador pela sonda de referência ou pela sonda interna. As tarefas de calibração podem ser programadas e registadas para facilitar o trabalho de calibração em campo, podendo o calibrador ser controlado remotamente.

### Iris MX da RDI Technologies

DatAnálise – Serviços e Técnicas de Manutenção, Lda.

Tel.: +351 214 413 380 · Fax: +351 214 413 581

datanalise@datanalise.pt · www.datanalise.pt



A Datanálise apresenta a Iris MX, da RDI Technologies, uma evolução à tecnologia revolucionária Iris M que permite abrir portas na amplificação de movimento às aplicações de alta velocidade. Como já acontecia com a Iris M, a Iris MX utiliza os milhões de píxeis das câmaras modernas atuais para quantificar deflexão, deslocamento, movimento e vibração não visível ao olho humano. A Iris M abrange uma ampla gama de falhas na condição do equipamento, mas com o adicional Iris MX a RDI assegura a monitorização na condição do equipamento independentemente da velocidade de rotação – 1400 fotogramas por segundo em resolução HD. Disponível como um adicional à tecnologia de base Iris M, utilizando o mesmo *software*. Estas e muitas outras vantagens podem ser constatadas, consultando o *link* [www.datanalise.pt/itens\\_main\\_info.php?identif=18586](http://www.datanalise.pt/itens_main_info.php?identif=18586).

### Detetores capacitivos CA18/CA30 com comunicação IO-Link integrada

Carlo Gavazzi Unipessoal Lda

Tel.: +351 213 617 060 · Fax: +351 213 621 373

carlo.gavazzi@carlo.gavazzi.pt

www.gavazziautomation.com/nsc/PT/PT/



A Carlo Gavazzi Automation lançou no mercado a nova linha de detetores capacitivos CA18CA.IO e CA30CA.IO com comunicação IO-Link. Estes novos sensores baseados na 4.ª geração TRIPLESIELD™ com corpo M18

e M30 expandem a oferta da Carlo Gavazzi em sistemas de deteção.

Uma vez ligados ao IO-Link Master estes sensores são completamente configuráveis permitindo funções adicionais avançadas, como a programação da distância de deteção e histerese, modo de controlo, funções lógicas e funções temporizadas, funções de alarme (temperatura e poeiras) entre outras. Cada sensor permite centenas de configurações possíveis. No que respeita à saída os CA18CA.IO e CA30CA.IO podem ser configurados como NA, NF, NPN, PNP, *push-pull*. Estes novos sensores preparados para a Indústria 4.0 permitem à Carlo Gavazzi reforçar a sua posição de liderança como fornecedor de equipamentos e soluções inovadores para a automação industrial.

### APC by Schneider Electric e Cisco lançam soluções integradas de Micro Data Centers para Edge Computing

Schneider Electric Portugal

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

pt-atendimento-cliente@schneider-electric.com

www.se.com/pt



A Schneider Electric anunciou novas soluções de *Micro Data Center* baseadas na Infraestrutura Hiperconvergente (HCI) HyperFlex da Cisco, para simplificar e acelerar as implementações no *Edge*. Esta nova oferta permite a clientes e integradores contar com soluções integradas com a plataforma HyperFlex da Cisco e a infraestrutura da APC by Schneider Electric. A nova arquitetura personalizável, que integra as soluções da Cisco e da APC by Schneider Electric, adota uma abordagem hiperconvergente, que combina computação, armazenamento e ligação em nós, gerando uma solução gerida de forma centralizada, que ajuda as empresas a adaptarem-se a um ambiente digital cada vez mais complexo. Com a sua arquitetura escalável, minimiza o espaço e a utilização da energia do *datacenter*, o que resulta num menor custo total de propriedade, em comparação com uma infraestrutura tradicional.

Estas novas soluções criam uma plataforma integrada e interoperável com todos os *datacenters*. Esta nova gama faz parte da família EcoStruxure™ IT e pode ser monitorizada e gerida remotamente, a partir da plataforma digital da Schneider Electric. O lançamento desta oferta está associado à certificação, por parte da Cisco, da linha de produtos APC NetShelter® SX com Shock Packaging, para

a pré-instalação e o envio de equipamentos IT Cisco *Unified Computing System* (UCS), integrados dentro da dita infraestrutura da APC by Schneider Electric.

Com esta certificação, a APC by Schneider Electric oferece aos seus clientes e parceiros de canal a garantia de uma compatibilidade de sistema comprovada, proporcionando mais opções, que permitem uma maior flexibilidade e uma implementação mais rápida, economizando tempo e dinheiro. Para gerir estes múltiplos ambientes, a Cisco e a Schneider Electric disponibilizam a plataforma EcoStruxure™ IT integrada com o Cisco UCS Manager, que simplifica a gestão dos dados e permite visualizar a infraestrutura de energia em ambas as plataformas através de um único ecrã, bem como a plataforma EcoStruxure Asset Advisor, um serviço de monitorização remoto para equipamentos críticos, que fornece dados em tempo real aos operadores.

### #empowerthefield - libertar o potencial

Endress+Hauser Portugal, S.A.

Tel.: +351 214 253 070 · Fax: +351 214 253 079

info@pt.endress.com · www.endress.com



Na Hannover Messe, a Endress+Hauser destacou a utilização inteligente de dados e informações dos dispositivos de campo e mostrou como o grande potencial oculto nas instalações pode ser libertado. A base desta estratégia passa pela informação inovadora de diagnóstico gerada pela Heartbeat Technology, uma ampla seleção de interfaces digitais e módulos de conectividade, bem como o ecossistema Netilion IIoT. Com esta abordagem, o People for Process Automation responde às empresas que constroem novas fábricas tal como às operadoras de sistemas já existentes.

Cada utilizador procura novas formas de realizar a manutenção preditiva e evitar o tempo de inatividade não planeado do sistema. Como fornecedora de instrumentos de medição para aplicações industriais, a Endress+Hauser quer oferecer aos clientes atuais e futuros, soluções que explorem o potencial ainda não explorado dos seus dispositivos de campo. Como os dados já existem, os aplicativos do Netilion permitem que os utilizadores os aproveitem. Com o ecossistema