

141

n.º 141 · 2.º Trimestre de 2019 · Ano 37 · 9.50€ (Portugal) · Trimestral · www.revistamanutencao.pt · Diretor: Luís Andrade Ferreira

Manutenção



European Federation
of National Maintenance
Societies

Federação Ibero-Americana
de Manutenção

ISSN 0870-0702



9 770870 070007



número de participantes por sessão está limitado a 12 (exceto MOVI-PLC com máximo de 8 participantes). Outras sessões de formação serão realizadas a pedido.

Algumas das formações da SEW-EURODRIVE são o MO-VITRAC® B a 06 de novembro em Lisboa, MOVITRAC® LT a 13 de novembro em Lisboa, MOVIDRIVE® B a 25 de setembro na Mealhada e a 30 de outubro em Lisboa, acionamentos eletromecânicos (seleção e manutenção) a 09 de outubro na Mealhada, IPOS® Compiler a 02 de outubro na Mealhada e sistemas descentralizados a 16 de outubro na Mealhada. As formações decorrem todas das 10 às 17 horas.

Como entidade certificada pela Direção Geral do Emprego e das Relações de Trabalho (DGERT), a formação técnica ministrada pela SEW-EURODRIVE Portugal possibilita aos clientes o acesso aos apoios públicos para desenvolver as competências dos seus colaboradores, nomeadamente no âmbito da medida Cheque-Formação. Esta medida constitui uma modalidade de financiamento direto da formação a atribuir às entidades empregadoras ou aos ativos empregados (para mais informações: Portaria n.º 229/2015, de 3 de agosto).

Thiago Rodrigues nomeado novo *Logistic Director* da Schneider Electric para Portugal e Espanha

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 nomeou Thiago Rodrigues como novo *Logistic Director* da empresa para Espanha e Portugal. Após mais de 3 anos como *Logistic Vice-President* da Schneider Electric da América do Sul, Thiago assume agora esta nova posição para criar uma cadeia de distribuição adaptada, conectada e sustentável.

Licenciado em Gestão de Empresas pela Universidade Federal de Paraíba (Brasil), Thiago Rodrigues conta com uma vasta e especializada formação académica, onde se destaca um *Master em International Business* pela *Ecole Supérieure des Affaires* (França) e um *Executive MBA* pelo INSPER – IB-MEC (Brasil). Thiago desenvolveu toda a sua carreira profissional na Schneider Electric, empresa em que ingressou em 2003 em França, como analista logístico. É aqui que ocupa o cargo de *Project Leader* durante o projeto de implementação global de SAP como a única ERP comum a todas as unidades do mundo.

A partir de 2006, Thiago mudou-se para o Brasil para exercer o cargo de *Distribution Center Manager*, e um ano mais tarde como *National Logistic Manager*. Em 2010 assume diversos cargos diretivos na América do Sul, todos eles relacionados com a área logística e cadeias de distribuição. No final de 2018 muda-se para Sant Boi para ocupar o seu novo cargo de *Logistic Director* para Espanha e Portugal. Ao longo da sua carreira, Thiago Rodrigues demonstrou todo o

PUB

FFONSECA
SOLUÇÕES DE VANGUARDA



Flexível, simples e eficiente

DETEÇÃO

O FlexChain é uma barreira ótica de luz, flexível e configurável. Graças à ligação sequencial de vários sensores, **permite a combinação de diferentes tecnologias** nomeadamente, **reflexão no objeto, reflexão no espelho e emissor-recetor**, dispostas de forma totalmente livre.

Imagem: KIM GUTHER

www.ffonseca.com/sick



Proteção de cabos para *robots*

A Murrplastik, enquanto especialista em sistemas de proteção de cabos para *robots*, disponibiliza uma diversidade de componentes de qualidade comprovada para aplicar em todas as marcas de *robots*.

Estes permitem uma proteção efetiva dos cabos e/ou mangueiras pneumáticas ou hidráulicas que é necessário encaminhar do eixo 1 ao eixo 6. Com uma alargada gama de acessórios de proteção, os desafios colocados pelas elevadas velocidades de trabalho e pelos movimentos de repetição, não serão problema.

Os sistemas de proteção de cabos da Murrplastik dedicados aos *robots* estão testados e validados nos ambientes mais adversos, incluindo na indústria automóvel.

Bastará a referência do *robot* e a relação de cabos e/ou mangueiras que se pretendem passar para, de forma rápida e simples, se fazer a especificação de todo o material necessário de proteção.


Caraterísticas

- Disponível desde a métrica 25 à 95;
- Caixa de compensação R-TEC Box de elevada capacidade;
- Acessórios do eixo 1 ao eixo 6.

Vantagens

- Solução universal para todas as marcas de *robots*;
- Personalizável à medida da aplicação;
- Testado nos ambientes mais adversos.

Indústrias

- Indústria da robótica;
- Qualquer indústria independentemente do setor de atividade. 



... os desafios colocados pelas elevadas velocidades de trabalho e pelos movimentos de repetição, não serão problema.

F.Fonseca, S.A.

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

ffonseca@ffonseca.com · www.ffonseca.com

 /FFonseca.SA.Solucoes.de.Vanguarda

	R-Tec Box – Caixa de compensação Caixa de compensação com mola de retorno para fazer <i>interface</i> no eixo 3 e compensar movimentos até ao eixo 6.
	SH – Abraçadeira Abraçadeira de fácil fixação no <i>robot</i> , desde o eixo 1 ao 6, que funciona como suporte ao encaminhamento do tubo.
	KEG-ZL – Rótula fixa com pentes Rótula com pentes de amarração de cabos para aplicar na abraçadeira SH. Especialmente concebida para os eixos 1 e 6.
	KMG-G e KMG-F – Rótula deslizante ou fixa Rótulas deslizantes ou fixas para aplicar na abraçadeira SH no percurso de encaminhamento do tubo robótico.
	R-SSR – Raqueta Raqueta para o eixo 6, para a zona do <i>gripper</i> e onde pode ser aplicada a abraçadeira SH com KEG-ZL para simplificar a saída dos cabos.
	PR/SV – Protetor de tubo <i>Donut</i> de proteção extra para ser aplicado em torno do tubo robótico nas zonas de maior impacto com a carcaça do <i>robot</i> . Desde o eixo 1 ao 6.
	EWX-PAE – Tubo robótico Tubo robótico de corrugação alta para ser utilizado nas aplicações mais exigentes e assegurar a proteção dos cabos e mangueiras no seu interior, desde o eixo 1 ao 6.

FFONSECA®
SOLUÇÕES DE VANGUARDA

4

40 anos

1978 - 2018

**"A robótica desempenha
um papel fundamental
na indústria da produção.**

Em virtude dos perigos associados,
os integradores devem repensar
a sua estratégia de forma a imple-
mentar eficazmente as medidas
de redução dos riscos... sem isto,
nada faz sentido".



Hernâni Rodrigues

Especialista de segurança certificado pela SICK
e diretor do Serviço de Assistência Técnica, F.Fonseca S.A.

www.ffonseca.com



40 anos de sucesso e aprendizagem, que venham os próximos 40!

A F.FONSECA CELEBROU O SEU ANIVERSÁRIO NO PALÁCIO DA BORRALHA.

por F.Fonseca, S.A.

A F.Fonseca fez 40 anos de existência, a 27 de dezembro de 2018. Embora essa data tenha sido comemorada de forma intensa, no próprio dia de aniversário, nas instalações da empresa, a celebração junto de colaboradores, clientes, fornecedores, parceiros e amigos aconteceu no passado dia 27 de maio, no Palácio da Borralha, em Águeda.



Sempre tivemos a vontade de adquirir as competências necessárias e de estar perto de quem precisa de nós. Diz-se que ao marinheiro sem rumo qualquer vento é favorável. Nós sempre nos preocupámos em definir o nosso caminho." Sendo a última ideia, que fez questão de destacar, a da importância das pessoas certas e o agradecimento a todos os players envolvidos!



A festa contou com mais de 250 convidados que desfrutaram de uma noite muito especial, repleta de glamour, surpresas e emoções fortes!

A gala foi apresentada pela dupla de modelos, Pedro e Ricardo Guedes, que contaram todos os presentes com o seu humor e boa disposição.

O discurso do Presidente do Conselho de Administração, Carlos Gonçalves, marcou a abertura do jantar de gala onde foram referidos diferentes marcos e histórias destes já 40 anos de existência.

Carlos Gonçalves, em forma de resumo, deixou a seguinte ideia chave "desde a nossa fundação tivemos a habilidade de transformar as adversidades em oportunidades. Foi assim que nascemos e foi assim que crescemos. A perseverança é um traço vincado na nossa identidade que, sem dúvida alguma, contribuiu de forma determinante para o sucesso do nosso percurso.



Logo de seguida foi convidada a subir ao palco a Presidente da Junta de Freguesia de Esgueira, Angela Almeida, que felicitou a F.Fonseca pelo seu percurso e por ser um exemplo a seguir das empresas sediadas na freguesia sob a sua gestão. Terminou destacando o espírito que se vive na F.Fonseca e desejando que este sucesso se prolongue, pelo menos, por mais 40 anos.

Após as intervenções iniciais deu-se lugar ao jantar e música ao vivo prosseguido pela continuação das apresentações e muitas surpresas. A primeira das quais foi para o próprio Carlos Gonçalves que recebeu, em nome de todos os colaboradores, uma pintura a óleo com o seu retrato, autoria da colaboradora, e também filha, Paula Gonçalves.

Entre a emoção do momento e um tom de brincadeira disse que, desta forma, estariam a convencê-lo a ficar ainda mais uns anos na empresa, nem que fosse "omnipresente".



PEÇA DE ARTE

Ainda no ramo das artes plásticas seguiu-se uma surpresa para todas as entidades convidadas.

A artista plástica Rute Rosas criou uma peça exclusiva, numerada e assinada, para homenagear o 40.º aniversário da F. Fonseca. Inspirada na cidade de Aveiro e nas relações interpessoais desenvolveu uma escultura estilizada de um moliceiro envolvido por um corpo de água, intitulada "Da lembrança uma trajetória".

Durante a sua apresentação mostrou, através de um vídeo, toda a minúcia e singularidade da peça, e do processo criativo, que impressionou todos os presentes.

“
à excelência da nossa
equipa gostaria de destacar
a excelência e importância
dos nossos Parceiros,
Clientes, Fornecedores
e demais parceiros da
sociedade civil que são
absolutamente cruciais para
a existência e crescimento
da nossa organização. A
todos quero agradecer
sincera e vivamente por
toda a confiança, exigência
e profissionalismo que
nos tornam mais fortes,
bastante mais notáveis e
reconhecidos. Obrigado, a
todos, por fazerem parte na
nossa História!

Carlos Gonçalves

O segundo momento da gala foi marcado pela homenagem às marcas, clientes e colaboradores que estiveram com a F.Fonseca desde sempre.

MARCAS MAIS ANTIGAS

Na primeira categoria, a das marcas mais antigas, foram distinguidas as primeiras marcas da F.Fonseca presentes nesta cerimónia e reconhecidas entre as principais líderes mundiais, nas suas áreas de negócio. Para receber o prémio da marca mais antiga foi chamado ao palco o Diretor-Geral da Steinel, Martin Frechen, que recebeu a devida homenagem, fruto de uma parceria iniciada há 39 anos, em 1980.



A segunda marca mais antiga chamada ao palco, reconhecida pela qualidade inquestionável dos seus equipamentos, foi a SICK com 31 anos de parceria iniciados em 1988. Para receber esta distinção subiu ao palco o Diretor-Geral da SICK Espanha, Lluís Martinez.



Last but not least... para receber o galardão da 3.ª marca mais antiga foi chamado ao palco o *Division Manager* da Mitsubishi Electric Europe, Alex Agelet, que se juntou à F.Fonseca em 1992, traduzindo-se em 27 anos de parceria.



PRÊMIO CLIENTES MAIS ANTIGOS

Os negócios não se fazem sem clientes e a F.Fonseca orgulha-se dos seus. Grande parte deles acompanha a empresa há largos anos e nunca é demais agradecer a sua fidelidade. Estes clientes sabem que é para eles que a F.Fonseca trabalha, inova e procura incansavelmente fazer mais e melhor.

Estando presentes alguns destes clientes, que acompanham a F.Fonseca quase desde o início, foi dado o mote à categoria de clientes mais antigos. Para proceder à entrega foi chamado ao palco o colaborador responsável pela área comercial da F.Fonseca, o Gestor de Negócios Helder Lemos, que homenageou os representantes dos três clientes mais antigos, das 3 áreas comerciais da F.Fonseca.

Na área de negócio de automação industrial a distinção foi para a The Navigator Company, em processo instrumentação e ambiente a distinção foi para a Diferencial e, por fim, na área de negócio de tecnologia de edifícios foi premiado o Grupo Rolear que também celebra, este ano, o seu 40.º aniversário!



COLABORADOR MAIS ANTIGO

"É a excelência das pessoas que trabalham conosco que garante o sucesso da nossa empresa". Palavras de Carlos Gonçalves, Presidente do Conselho de Administração.

A F.Fonseca tem como missão trabalhar cada vez mais e melhor, não apenas para clientes e fornecedores mas também para os seus colaboradores, onde tudo começa. Eles dão a cara pela empresa todos os dias e espelham o que é a F.Fonseca.

Os colaboradores mais antigos da F.Fonseca são os irmãos Carlos e Óscar Gonçalves, mas esta empresa tem um historial riquíssimo de antiguidade, o que significa que as pessoas são verdadeiramente felizes.

Chegado ao momento da última distinção da noite, a categoria de colaborador mais antigo, foi convidado a subir ao palco outro membro da administração, Óscar Gonçalves, que entregou o prémio ao colaborador Hernâni Rodrigues, que entrou para a F.Fonseca no dia 12 de janeiro de 1987, há 32 anos. Parabizou-o por todos estes anos de dedicação e reconheceu-o como uma pessoa detentora de um conhecimento notável, que cresceu e fez crescer a F.Fonseca.



CORTE DO BOLO

Vividas emoções e recordações, próprias destes momentos, seguiu-se o momento mais simbólico e aguardado de qualquer aniversário, o corte do bolo!

Mas este momento não veio só! Irromperam pelo salão de jantar as bailarinas *ledwings* que incentivaram os convidados a segui-las para um espetáculo no exterior do palácio.

A este espetáculo de bailado seguiu-se um outro cheio de luz e cor com a apresentação da empresa passada, através de video-mapping, no bolo de aniversário! Uma surpresa para todos os presentes finalizada com um brinde e fogo de artifício.

A tenda iluminada sobre o lago foi o cenário perfeito para a festa que decorria no seu interior. Entre dj, músicos, fotografias instantâneas e muita animação, os convidados mais resistentes alongaram-se pela noite dentro



neste convívio proporcionando um ótimo ambiente e refletindo o verdadeiro espírito de alegria que se vive na F.Fonseca.

Parafraseando novamente as palavras do Presidente do Conselho de Administração da F.Fonseca *"a excelência da nossa equipa gostaria de destacar a excelência e importância dos nossos parceiros, clientes, fornecedores e demais parceiros da sociedade civil que são absolutamente cruciais para a existência e crescimento da nossa organização. A todos quero agradecer sincera e vivamente por toda a confiança, exigência e profissionalismo que nos tornam mais fortes, bastante mais notáveis e reconhecidos.*

Obrigado, a todos, por fazerem parte na nossa história!"

Nos dias seguintes muitas foram as mensagens de agradecimento que chegaram à F.Fonseca, a estas, de forma sentida, a resposta continuou a ser a mesma: um agradecimento genuíno e a promessa de fazer cada vez mais e melhor sempre em prol do crescimento de todos os envolvidos. **M**



Crie a sua rede de monitorização de longo alcance e baixo consumo utilizando LoRa

A tecnologia LPWAN, incluindo LoRa, SigFox e NB-IoT, é adequada para aplicações que exigem uma transmissão de dados de baixo volume e longo alcance, mantendo uma longa vida útil da bateria, custo mínimo e baixos níveis de interferência.



São utilizados terminais que criam uma conectividade completa, rápida e fácil entre os seus sensores e a sua aplicação, na sua rede ou na Internet, fornecendo uma ampla variedade de opções de interface de sensor, incluindo entradas analógicas, entradas e saídas digitais e termopar. A plataforma utiliza terminais inteligentes e uma rede LoRa sem fios para transmitir dados do sensor ao gateway LoRa.

TERMINAL LORA WIRELESS DE EXTERIOR WISE-4610

O WISE-4610 adota a tecnologia LoRa, fornecendo terminais externos que consomem pouca energia ao transmitir dados em longas distâncias.

Isso significa que ele pode ser alimentado por uma bateria recarregável solar, permitindo a aquisição contínua de dados.

GATEWAY LORAWAN INDUSTRIAL WISE-6610

O WISE-6610 é um gateway LoRaWAN de alto desempenho que permite uma conectividade

fiável para ambientes industriais. Suporta o protocolo LoRaWAN para a criação de um sistema privado LoRaWAN e redes públicas, bem como vários protocolos, incluindo MQTT. A flexibilidade de hardware e software do WISE-6610 fornece recursos avançados para sistemas inteligentes, e o suporte para VPN com vários protocolos garante comunicações seguras.

O WISE-6610 fornece ainda funções de redundância para evitar a perda de conexão.

TERMINAL LORA INDUSTRIAL WZZARD LRPV

A plataforma de sensor inteligente no terminal privado Wzzard LoRa cria uma conectividade completa, rápida e fácil entre os seus sensores e a sua aplicação, na sua rede ou na Internet. A plataforma utiliza os terminais inteligentes e uma rede LoRa sem fios para transmitir dados do sensor ao gateway LoRa. Os terminais inteligentes LoRa Wzzard acomodam, virtualmente, qualquer sensor externo padrão da indústria. As conexões podem ser feitas via caixa de terminais, prensa-cabos ou conector M12. Os terminais fornecem uma

ampla variedade de opções de interface de sensor, incluindo entradas analógicas, entrada/saída digital e termopar.

A Advantech está a lançar os terminais LoRa WISE-4610 no 2.º trimestre de 2019, sendo que já estão disponíveis o terminal Wzzard LRPV e o gateway LoRa para ambos. Trata-se do modelo WISE-6610 que já existe como gateway com interface RJ45 para ligar à Internet e que está também a ser lançado na versão com 3G.

JÁ CONHECE AS SUAS PRINCIPAIS CARACTERÍSTICAS?

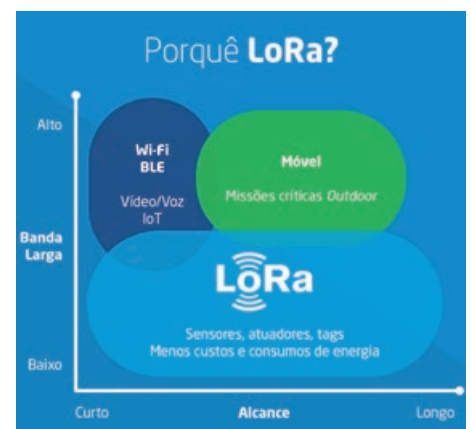
- Longo alcance, o qual pode atingir até 5 km em linha de vista;
- Baixo consumo de energia para aplicações com painel solar e bateria, quando não é possível ter uma fonte de alimentação;
- Frequência de 868 MHz tem melhor penetração em betão ou aço e uma baixa interferência em comparação com os 2,4 GHz.

F.Fonseca, S.A.

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

ffonseca@ffonseca.com · www.ffonseca.com

/FFonseca.SA.Solucoes.de.Vanguardia



e fiável do que outras soluções, quer em tecido quer em papel.

A este pano especial *Made in Germany* junta-se o inteligente sistema de reutilização que significa um grande alívio para o cliente. À hora combinada, os panos são recolhidos pela MEWA, lavados e devolvidos limpos. Este serviço é confortável e contribui para a segurança e a boa organização da empresa, já que o sistema inclui o MEWA SaCon, um contentor de segurança com fecho hermético. No MEWA SaCon, os panos usados são guardados de forma segura e organizada, sem ocupar muito espaço, e transportados pela MEWA para a lavagem. Com a contratação da MEWA, o cliente deixa de ter a preocupação sobre o que fazer com os panos ou papéis usados e inflamáveis. A MEWA assume toda a responsabilidade pelo transporte seguro, de acordo com a lei, e pela lavagem ecológica dos panos. O sistema de panos de limpeza da MEWA é bem aceite pelos colaboradores porque tem um toque agradável, é fácil de levar e tem de ser substituído raras vezes, já que é muito absorvente e mantém a forma mesmo em uso permanente.

F.Fonseca apresenta scanner laser de segurança microScan3 Pro 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.deVanguardia



Com o microScan3 Pro, a SICK expande a família de *scanners* de segurança microScan3. Esta versão está vocacionada para efetuar, simultaneamente, a segurança e a navegação em aplicações móveis, assim como a proteção inteligente de aplicações estacionárias complexas. A tecnologia de aquisição inovadora safeHDDM® aumenta a disponibilidade do microScan3. É excecional em ambientes sujos ou luz ambiente intensa, aumentando a produtividade e disponibilidade das máquinas. O corpo é robusto. A conectividade inteligente facilita a integração segura em redes e permite uma redução de custos de cablagem. Com o novo *software* Safety Designer, o microScan3 pode ser configurado de forma intuitiva. O seu estado é facilmente visível através do *display* colorido integrado ou através de comunicação.

A SICK combinou o seu vasto conhecimento, experiência considerável e capacidade de inovação neste *scanner* laser de segurança. O microScan3 é compatível com os *standards* de segurança internacionais mais exigentes. Todos os detalhes foram estudados para ir ao encontro dos requisitos dos clientes o máximo possível. O resultado é um novo marco em *scanners* laser de segurança, segurança pessoal e produtividade. Também pode beneficiar da integração fiável em redes, sendo indicado para aplicações futuras, como fábricas em rede e interação *robot*-humano. O *scanner* laser de segurança microScan3 Pro da SICK é indicado para a aplicação na indústria automóvel, logística, pneus, robótica e AGVs.

RITTAL **PHOENIX CONTACT** **ePLAN**

22 Outubro
Figueira da Foz

PLC

A INOVAR DESDE 2006

O Futuro é Digital

Inscreva-se já!
www.plcportugal.eu

Localização:
Hotel Eurostars Oasis Plaza
Avenida do Brasil, 3080-323 Figueira da Foz
GPS: 40°09'21.6"N 8°52'01.3"W

Siga-nos em:
<https://www.facebook.com/PLC.Portugal.eventos>

Microgrid pode ser usado em embarcações que operam com baterias, células de combustível, ou com célula de combustível/bateria híbridos. Com mais de metade da sua faturação global gerada a partir de soluções que abordam diretamente as causas das mudanças climáticas, a ABB está na vanguarda do desenvolvimento sustentável em todo o mundo.

Novos cabos para calhas articuladas igus para o sétimo eixo dos robots

igus®, Lda.

Tel.: +351 226 109 000 · Fax: +351 228 328 321

info@igus.pt · www.igus.pt

in /company/igus-portugal

f /IguPortugal



A igus oferece aos clientes uma grande variedade de produtos de *motion plastics*, especialmente para aplicações robóticas exigentes, incluindo sistemas de fornecimento de energia para múltiplos eixos e agora cabos para o sétimo eixo dos robots da ABB e da KUKA. A estrutura entrançada exclusiva da igus nos cabos para calhas articuladas em cursos longos evita, eficazmente, o efeito "saca-rolhas" e outras falhas nas linhas de produção. A igus ampliou ainda mais a sua gama de cabos para aplicações no sétimo eixo com dois cabos híbridos em PUR para os robots da FANUC. Os cabos com uma estrutura especial foram desenvolvidos e testados em aplicações muito dinâmicas nas unidades de produção com cursos longos. Em longas distâncias, ao longo do sétimo eixo linear, é especialmente importante evitar falhas nos cabos, devido ao efeito "saca-rolhas". Os novos cabos híbridos em PUR CFSPECIAL.792.015 e CFSPECIAL.792.016 cumprem os requisitos elétricos e técnicos dos robots da FANUC, assim como os elevados requisitos mecânicos das aplicações muito dinâmicas em longos cursos deslizantes nos sistemas de produção.

Os novos cabos chainflex especiais com malha para robots da FANUC possuem um revestimento exterior em PUR resistente ao desgaste. Os cabos são muito resistentes a impactos, retardantes de chama e isentos de halogéneo. Estes cabos especiais são também resistentes a óleos e líquidos de refrigeração, bem como à hidrólise e aos micróbios.

Tal como todos os cabos da igus, estes cabos chainflex foram testados sob condições ambientais reais no laboratório de testes interno da igus, com uma área de 2750 m², por isso a igus assegura uma garantia de 36 meses nos seus cabos.

EPLAN Data Portal tem 3 novos fabricantes online

M&M Engenharia Industrial, Lda.

Tel.: +351 229 351 336 · Fax: +351 229 351 338

info@mm-engenharia.pt · info@eplan.pt

www.mm-engenharia.pt · www.eplan.pt



Três novos fabricantes e 37 outros atualizados são os mais recentes números do EPLAN Data Portal. O serviço *web*, construído na plataforma EPLAN, que oferece acesso a dados do dispositivo de vários fabricantes de componentes conta agora com mais de 13 mil novos conjuntos de dados e 272 fabricantes online.

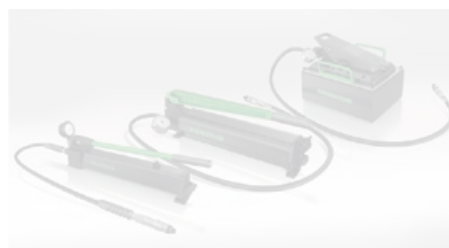
Desde o dia 16 de maio que, além de dados atualizados, o EPLAN Data Portal conta com novos parceiros: Kinco Electric (Shenzhen) Ltd., MELTRIC Corporation e nVent ERI-FLEX. No total, 882 468 conjuntos de dados e 272 fabricantes estão disponíveis no EPLAN Data Portal. Os utilizadores EPLAN com um contrato de serviço de *software* podem utilizar o EPLAN Data Portal gratuitamente e desfrutar das vantagens de incluir os dados do dispositivo diretamente nos projetos alcançando, assim, resultados mais rápidos.

Bombas hidráulicas para a montagem e a desmontagem de rolamentos

JUNCOR – Acessórios Industriais e Agrícolas, S.A.

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

marketing@juncor.pt · www.juncor.pt



Em muitas aplicações, os rolamentos devem ser colocados com precisão nos eixos cónicos para garantir o seu assento fixo e

controlar a folga radial prevista sem danificar os rolamentos. A melhor solução é usar porcas hidráulicas para o avanço dos rolamentos no eixo e bombas hidráulicas como geradores de pressão para as porcas.

Neste contexto e a partir de agora, a Schaeffler oferece 3 conjuntos completos de bombas hidráulicas para diferentes especificações. Cada um dos conjuntos completos preparados para serviço é composto por um corpo de bomba carregado em fábrica com óleo hidráulico, um manómetro analógico, um tubo flexível hidráulico com um acoplamento de casquilho e um conector de acoplamento com rosca G1/4". Estes conjuntos apresentam como principais vantagens: o posicionamento preciso do rolamento, trabalho cómodo com pouco esforço, otimização para a utilização com porcas hidráulicas e ampla oferta de acessórios. A JUNCOR é Distribuidor Autorizado Schaeffler, para produtos e serviços INA/FAG.

F.Fonseca apresenta as barreiras óticas de medição para automação FlexChain 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 FlexChain é uma barreira ótica de luz, flexível, configurável, graças à ligação sequencial de vários sensores. O utilizador é totalmente livre para escolher o melhor princípio de deteção para as suas necessidades: sensores com reflexão direta no objeto, reflexão no espelho ou emissor-recetor da família G6 podem ser integrados no FlexChain. Podem ser combinadas diferentes tecnologias de sensores e dispostas de forma totalmente livre, os feixes podem ser analisados de forma individual e podem ser adicionados facilmente mais sensores à cadeia.

O facto de não haver a necessidade de cabos de ligação longos ou de ligações complexas reduz, de forma considerável, os custos de instalação. Ao carregar no botão no FlexChain Host, os sensores são automaticamente endereçados e programados, ficando o sistema imediatamente operacional. Os dados podem ser tratados no FlexChain Host ou enviados diretamente através de IO-Link, CANopen, RS-485 ou sinais digitais para um

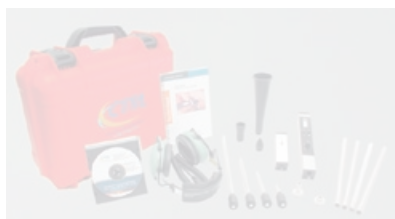
controlador. A FlexChain representa uma mudança de paradigma de como as barreiras são projetadas e usadas graças à liberdade que oferece. Este equipamento é indicado para diversas aplicações, entre as quais sistemas de transportadores, armazenamento e controle do acesso.

SISTRAN apresenta CTRL UL 101 Troubleshooter

SISTRAN – Engenharia e Sistemas Industriais, Lda.

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

sistran@sistran.pt · www.sistran.pt



A SISTRAN apresenta o CTRL UL 101 Troubleshooter da CTRL Systems, Inc. O UL 101 é bem mais do que um detetor de fugas, porque deteta e converte o ultrassom produzido por sistemas mecânicos, pneumáticos, hidráulicos e elétricos. Alterações na amplitude e características do ultrassom são facilmente detetadas em ambientes fabris ruidosos.

As fugas são detetadas e localizadas com facilidade, assumindo-se como o detetor mais sensível no mercado no respeitante a fugas de ar/gás comprimido, vácuo, em válvulas, entre outros. O UL 101 pode ser utilizado em rolamentos e engrenagens, assim como para a inspeção elétrica. Tem uma claridade de som superior e distingue com grande facilidade os diferentes sons produzidos. É de fácil utilização, bastando ligar, ajustar sensibilidade e iniciar o trabalho. Não é necessária calibração. O CTRL UL 101 Troubleshooter é utilizado mundialmente na manutenção preditiva, sendo uma ferramenta efetiva para reduzir paragens não programadas na produção. Estas e muitas outras vantagens podem ser constatadas consultando a brochura do sistema através do link, www.sistran.pt.

Sensor de segurança codificado, com bloqueio magnético até 4 kg

ALPHA ENGENHARIA - Equipamentos e Soluções Industriais

Tel.: +351 220 136 963 · Tlm.: +351 933 694 486

info@alphaengenharia.pt · www.alphaengenharia.pt

[f /AlphaEngenhariaPortugal/](https://www.facebook.com/AlphaEngenhariaPortugal/)



O sensor de segurança EPINUS, com bloqueio magnético, é utilizado em proteções físicas móveis e em sistemas de produção completamente automáticos ou parciais. Estes sensores, conectados com um relé ou um PLC de segurança têm um nível de segurança PLe, cat4, de acordo com a norma de segurança de máquinas ISO 13849-1. Por outro lado, com uma saída por semiconductor para a monitorização da abertura das portas, asseguramos um elevado nível de segurança das

A melhor seleção de livros especializados!

booki®

UMA MARCA PUBLINDÚSTRIA

"Promovemos o conhecimento"

DESTAQUES



NOÇÕES SOBRE O CUSTEIO DOS PRODUTOS E SERVIÇOS

Eduardo Sá Silva

PVP 12,00€

Preço **booki** 10,80€

MANUTENÇÃO DE INSTALAÇÕES TÉCNICAS

Filipe Didelet Pereira,
Francisco Vicente Sena

PVP 19,90€

Preço **booki** 17,91€



INTRODUÇÃO AO PROJETO MECÂNICO 2ª edição

António Completo,
Francisco Q. de Melo

PVP 30,00€

Preço **booki** 27,00€

www.booki.pt

engebeek agrobeek gestbeek artbeek

sportbeek medicabeek juribeek mybeek