



elevare

Revista técnica de elevadores e movimentação de cargas

Número 11 · 2.º Trimestre de 2018 · www.elevare.pt



Espaço Opinião *INTERNET OF THINGS* NOS ELEVADORES

Normalização

Ascensores de Bombeiros - a Norma Europeia EN 81-72
Norma EN 81-21:2009+A1:2012

Entrevista

Hannover Messe 2018

Ascensores com história

Os Elevadores da Ponte da Arrábida

Nota técnica

Especificar o correto material do invólucro

Consolas multi-touch "u-view" da Weidmüller

Weidmüller – Sistemas de Interface, S.A.
 Tel.: +351 214 459 191 · Fax: +351 214 455 871
 weidmuller@weidmuller.pt · www.weidmuller.pt



Os "u-view" - dispositivos operacionais multi-touch modernos, também conhecidos como *interfaces* Homem-Máquina (HMI), fazem parte do portefólio de automação "u-mation". A Weidmüller agrupa vários portefólios de automação como uma solução personalizada e adaptada à respetiva aplicação do cliente - sob o termo "u-mation".

O nível de operação e comunicação é de particular importância na atual tendência para a digitalização. A Weidmüller apoia esta tendência com dispositivos operacionais *multi-touch* (HMI) modernos. São disponibilizadas duas linhas de produtos - BasicLine e AdvancedLine - sob a designação "u-view". O BasicLine inclui dispositivos com dimensões de 4,3", 7" e 10". O AdvancedLine inclui dispositivos de 7", 10,1" e 15,6", com versões de 5" ou 21" disponíveis, dependendo do projeto em questão. As HMI com manuseamento *multi-touch* intuitivo para visualização e operação, são caracterizadas pelo seu *design* elegante e plano. A operação de precisão das respetivas linhas de produtos é feita por meio de telas sensíveis ao toque, capacitivas ou resistivas. O equipamento inclui uma CPU de alto desempenho para uma representação suave da respetiva visualização, resolução de primeira classe e qualidade de imagem brilhante, bem como um sistema operacional Linux incluindo um navegador HTML 5. Com a sua engenharia na web, o "u-view" oferece suporte à visualização baseada em tecnologia da web e ao sistema de comando "u-control" da Weidmüller. Graças ao seu grau de proteção IP67, todos os dispositivos operacionais podem ser utilizados sem restrições no ambiente operacional da engenharia de máquinas e instalações.

Nova marca e novo portal da Publinústria

Booki – promovemos o conhecimento
 Tel.: +351 220 104 872 · Tlm.: +351 918 158 985
 info@booki.pt · www.booki.pt



O Grupo Publinústria apresenta a sua nova marca - booki - e respetivo portal - www.booki.pt - para o comércio e distribuição editorial, substituindo neste âmbito a www.engbook.com. A booki é a marca de comércio e distribuição de conteúdos especializados da Quântica Editora, empresa do Grupo Publinústria que edita e distribui em todos os domínios técnicos do saber, através das suas chancelas, como a Engbook, a Agrobok, Sportbook, entre outras. A atividade da booki é, assim, desenvolvida a partir do portal www.booki.pt, e da loja nas suas instalações no Porto, e abrange também uma rede de pontos de venda locais, para além da distribuição para livreiros e revendedores nacionais e internacionais.

O novo portal da Publinústria - www.booki.pt - enquadra-se num processo de reestruturação iniciado em 2010 com a já reconhecida marca Engbook, que estava direcionada para o mercado da venda *online* de livros de engenharia e gestão, e que manterá a sua identidade mas agora integrada neste novo espaço de oferta mais diversificado, que se alarga a outras chancelas de conteúdos especializados em diversos domínios do conhecimento.

O objetivo primordial é de ajustar a oferta de informação especializada de forma mais segmentada e, cumulativamente, potenciar o *network* do grupo que hoje se estende a várias áreas do conhecimento, como o Ambiente, a Agronomia, o Agroalimentar, a Saúde, a Construção, a Eletricidade e a Metalomecânica. Os conteúdos especializados são disponibilizados nos formatos de livros, *ebooks* e revistas, através de edições próprias das chancelas da Quântica Editora, e de editoras representadas nacionais e internacionais (Espanha, Brasil, Inglaterra),

constituindo a melhor oferta de conteúdos técnicos disponível no mercado.

O portal www.booki.pt dispõe a sua oferta especializada em várias áreas temáticas, coordenada com vários espaços de ligação ao mundo académico e empresarial, e disponibilizando novas formas de acesso ao saber, cumprindo o objetivo de promoção do conhecimento. Incorpora as mais modernas ferramentas de comunicação, *marketing* e meios de pagamento, e opera segundo as novas obrigações legais decorrentes do novo regulamento de segurança e proteção de dados. O crescente aumento de oferta de *ebooks*, com segurança DRM, em segmentos de conhecimento muito especializados é uma aposta estratégica do portal Booki.

F.Fonseca apresenta sensores de segurança sem contacto STR 1 da Sick

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



Uma vasta experiência abre uma nova dimensão nos sensores de segurança sem contacto: o STR 1 é a nova estrela no mundo deste tipo de sensores. Viajar para uma nova galáxia exige preparação e um plano extenso. O objetivo foi lançado: descobrir um sensor de segurança por *transponder* com uma ótima *performance*.

O desejo foi alcançado: mais de 50 anos de experiência no campo dos sensores de segurança, uma gama de produtos suportada por uma rede mundial e a garantia de qualidade da Sick como referência de mercado. O resultado: STR1. O sensor de segurança baseado em *transponder* STR1 da Sick possui saídas seguras a transístor monitorizadas (OSSDs) e pode ser ligado quer individualmente quer em série. Este sensor deve ser usado quando é necessária uma elevada

proteção contra manipulação. O STR1 está disponível em 3 versões. Os sensores com codificação universal funcionam com todos os atuadores. Nas variantes com codificação única ou permanente é necessário configurar o atuador para o sensor desejado. Este será, então, o único atuador que o STR1 aceitará. O sensor possui 3 superfícies ativas. O atuador pode ter 3 tamanhos distintos. Assim, garante-se que o STR1 oferece a máxima flexibilidade de instalação. Este sensor é indicado para qualquer indústria, independentemente do setor de atividade.

Configurador *online* dos módulos lineares da igus realiza milhares de versões diferentes

igus®, Lda.

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

info@igus.pt · www.igus.pt

[in](https://www.linkedin.com/company/igus-portugal) /company/igus-portugal

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



A igus desenvolveu um configurador *online* para os módulos lineares drylin acionados por fuso, que permite que os clientes criem milhares de versões diferentes dos módulos lineares acionados por fuso segundo os seus próprios requisitos. O utilizador irá receber, entre outras coisas, uma visualização 3D, um relatório dimensional no formato .pdf e um modelo CAD 3D, com os quais pode analisar a implementação no seu projeto. Para encomendar o módulo linear, basta apenas um clique. O peso, o tempo de entrega e o preço do módulo linear são, automaticamente, apresentados.

O desenho e a configuração de um módulo linear acionado por fuso (SHT) exige, muitas vezes, demasiado tempo e esforço dos projetistas. Para otimizar este processo, a igus desenvolveu o novo configurador para módulos lineares acionados por fuso que pode ser usado pelos seus clientes. Assim, todos os módulos lineares acionados por fuso

prontos a instalar, disponíveis nos tamanhos entre 08 e 30, incluindo a nova série SHT totalmente fabricada em aço inoxidável, podem agora ser configurados e desenhados com maior rapidez e, acima de tudo, com maior facilidade, incluindo a preparação do desenho técnico. Bastam apenas alguns cliques para fazer a encomenda *online* do módulo configurado. Depois da configuração, o utilizador visualiza uma página com as informações gerais que incluem o preço unitário, o peso e o tempo de entrega do respetivo módulo e uma breve lista dos componentes instalados. No último passo, pode visualizar e descarregar gratuitamente um modelo automaticamente gerado em 3D e um desenho em 2D.

Com o desenho técnico e o modelo CAD, o cliente pode continuar a trabalhar no seu projeto e partilhar os desenhos do módulo acionado por fuso com outros participantes do projeto, de forma rápida e fácil em plataformas digitais. Depois de concluir a configuração, pode encomendar o módulo linear sem necessitar de uma quantidade mínima ou pode solicitar à igus mais informações sobre os produtos. O utilizador pode ainda guardar, carregar ou repor totalmente a zero as configurações. Por exemplo, em caso de alterações no projeto, o módulo linear pode ser submetido a uma revisão rápida e fácil. Depois de efetuar uma encomenda, todas as especificações do produto serão enviadas à igus. Graças à transmissão digital das informações e desenhos, a encomenda é diretamente enviada para a fábrica e pode ser processada, montada e, muitas vezes, entregue num prazo de 48 horas, até mesmo no caso de configurações mais complexas. O produto personalizado torna-se, assim, num produto *standard*. A utilização do configurador não só otimiza o processo de encomenda para o cliente, mas também os processos de produção interna, que resulta num tempo de entrega mais curto. O novo configurador drylin SHT também pode ser intuitivamente utilizado através do iPad e pode encontrá-lo no seguinte endereço: www.igus.pt/drylinshtkonfigurator

Empack e Transport & Logistics 2018

A Empack and Transport & Logistics, feira ibérica profissional de referência nas áreas

da embalagem, armazenagem, manutenção e logística, está de regresso a Portugal nos dias 19 e 20 de setembro, e transforma-se numa grande montra de inovação para todos os interessados no setor.



Com um crescimento de mais de 60%, desde o primeiro ano da sua realização, é dirigida exclusivamente a profissionais da área que reúne, em apenas dois dias, as principais empresas do setor da embalagem, armazenamento, logística e transportes.

O evento está dividido em duas partes – a área expositiva e o congresso e atividades paralelas – e juntará mais de 140 expositores, 40 oradores e cerca de 4000 visitantes profissionais, nacionais e internacionais, que procuram novos produtos e soluções que lhes permitam ter um maior controlo sobre o processo, diminuindo assim os riscos e trazendo grandes vantagens para o seu negócio.

Os administradores das marcas e retalhistas terão ainda a oportunidade de explorar os mais recentes avanços tecnológicos nas áreas em questão, bem como ao nível da maquinaria de empacotamento, robótica e automação. Através de apresentações ao vivo por parte dos diversos expositores presentes no local, os visitantes terão a oportunidade de experimentar uma gama de produtos diferenciados e inovadores ligados ao setor.

Soluções de sistema escaláveis com o RUTRONIK POWER na PCIM Europe

RUTRONIK Elektronische Bauelemente GmbH

Tel.: +351 252 312 336 · Fax: +351 252 312 338

rutronik_pt@rutronik.com · www.rutronik.com

A RUTRONIK Elektronische Bauelemente GmbH ocupou o *stand* 628 no pavilhão 9 na PCIM Europe de 2018 em Nuremberg, de 5 a 7 de junho, apresentando uma gama de soluções escaláveis para transformar energia, comutar fases de energia e conetar cargas resistivas, capacitivas e indutivas. Paralelamente, Andreas Mangler, Diretor

com controladores e sensores com vários propósitos que influenciam parâmetros industriais e protocolos baseados em IP com um aumento de 30% da eficiência e com um comissionamento 20% mais rápido, alavancando a aplicação móvel eCommission.

Como parte da plataforma EcoStruxure Building da Schneider Electric, o EcoStruxure Building é uma arquitetura aberta, compatível interoperável com IoT. O EcoStruxure acrescenta valor nas áreas de segurança, fiabilidade, eficiência, sustentabilidade e conectividade. O EcoStruxure oferece a mais avançada tecnologia IoT, mobilidade, sensores, cloud, analítica e segurança cibernética que permitem entregar inovação a todos os níveis. O EcoStruxure™ já foi implementado em mais de 480 000 instalações, com o suporte de mais de 20 000 integradores de sistema, conectando cerca de 1,5 milhões de equipamentos.

MOVITRAC® LTE-B+ com Índice de Proteção IP20 e IP66

SEW-EURODRIVE Portugal

Tel.: +351 231 209 670

infosew@sew-eurodrive.pt · www.sew-eurodrive.pt



Os conversores de frequência da série MOVITRAC LTE-B são adaptados para as aplicações simples. Foram desenhados e desenvolvidos para o controlo de velocidade em motores síncronos e assíncronos, e são usados para levar a cabo tarefas em aplicações de transporte como pequenos e modulares transportadores de correia, ventiladores e bombas, de uma forma muito económica.

O MOVITRAC® LTE-B+ destaca-se pelo Índice de Proteção IP20/Nema 1 (quadro eléctrico e IP66/NEMA 4x (instalação no campo); potência nominal de 0,37 a 11,0 kW em 3 tamanhos; monofásicos (115 V e 230 V), trifásicos (230 V e 400 V), pré-configurados

para motores assíncronos SEW tipo DRN.. (IE3), controlo de motores síncronos tipo DR..J (IE4) (Tecnologia LSPM), controlo vectorial simples para motores assíncronos, consola de operação integrada de simples utilização, controlo PI integrado, função de poupança de energia integrada, ruído extra baixo até 32 kHz (por exemplo, para locais de operação manual), ligação integrada para SBus, CANopen e Modbus, ligação a bus de campo via gateways (DFx), ligação a software para backup de dados. O MOVITRAC LTE-B+ está aprovado de acordo com os standards C-Tick, cUL, UL508, C22.2 n.º. 14. O conversor de frequência MOVITRAC LTE-B convence pela sua gama de funções bem adaptada para aplicações simples. O desenho compacto e a utilização intuitiva tornam a sua integração rápida e simples em numerosas aplicações, quer na variante IP20 para a instalação no quadro eléctrico, quer na variante IP66 para a instalação no campo.

Techman Robot Day: venha conhecer os robots colaborativos no dia 20 de setembro na F.Fonseca

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](#)

Sempre atentos às tendências de mercado e às tecnologias de vanguarda, na F.Fonseca reconhecem que é crucial acrescentar o seu portefólio de robots tradicionais com a sua vertente colaborativa, sabendo que uma não iria substituir a outra. Os robots colaborativos são adequados a diferentes aplicações, sendo esta a diversidade que pretendem demonstrar e que sentem, técnica e comercialmente, preparados para melhor aconselharem os seus clientes.



Após uma avaliação criteriosa das funcionalidades e requisitos de qualidade, que

desde sempre regeu a F.Fonseca, selecionaram a Techman Robot - uma marca de robots colaborativos em quem confiam e com provas dadas assentes em três pontos fundamentais: inteligência, simplicidade e segurança. A Techman Robot pensa, cria e produz robots colaborativos equipados com um sistema de visão único sendo os primeiros robots colaborativos do mundo com visão artificial integrada!

No dia 20 de setembro venha conhecer as potencialidades e as diferentes aplicações destes robots colaborativos, os também chamados de cobots. Compreenda melhor quando e como esta nova tecnologia pode ser usada na colaboração homem-máquina, demarcando-se de um ambiente de trabalho confuso, perigoso e stressante, com resultados ao nível da eficiência e produção muito mais competitivos, sempre em colaboração com o seu operador. Inscreva-se até dia 14 de setembro em www.ffonseca.com/tmrobotday.

Sobre a nuvem no elevador

Schmersal Ibérica, S.L.

Tel.: +351 219 593 835

info-pt@schmersal.com · www.schmersal.pt



A Schmersal Böhne+Partner, membro do Grupo Schmersal, o principal fornecedor de sistemas internacionais para a indústria de elevadores, apresentaram a sua primeira solução de nuvem na Interlift de 2017. Os comandos de elevador da Schmersal podem, a partir de agora, transferir dados e informações de estado para uma nuvem através de um gateway. Trata-se de uma solução de software não proprietária, isto é, os dados são exibidos através de um navegador padrão e tornados acessíveis ao utilizador através de uma conexão VPN segura. Os dados são hospedados num servidor baseado na UE. Assim, os operadores de elevadores obtêm um acesso, independentemente do local,

F.Fonseca apresenta sistema de monitorização em tempo real iNet[®] Now da Industrial Scientific

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.Vanguarda

Alertas em tempo real para riscos de exposição de gases, alarmes de pânico ou ativação da função homem morto.

O sistema de monitorização em tempo real iNet[®] Now garante o alerta tempo real, através de SMS ou *email*, de incidentes de segurança tais como a exposição a gases, pânico ou situações de imobilização (homem morto), permitindo-lhe monitorizar e responder a estes eventos no momento em que ocorrem. Um mapa permite-lhe localizar os trabalhadores e os detetores de gases. O iNet Now garante a visibilidade dos trabalhadores, mesmo que eles estejam a quilómetros de distância.



VERIFIQUE O ESTADO E LOCALIZAÇÃO DO TRABALHADOR EM TEMPO REAL

- > Visualize num mapa a localização dos trabalhadores e se estes estão sujeitos a um risco de exposição de gases, pressionaram o botão de pânico ou ativaram a função homem morto;
- > Receba notificações de alarmes de gases, TWA, STEL, pânico ou homem morto e responda imediatamente. Os alertas de gases são totalmente personalizáveis quanto à concentração de alerta;
- > Acompanhe o estado dos equipamentos e trabalhadores, mesmo que esteja fora do escritório, através de mensagens de texto, *emails* ou da *interface web* multi-plataforma.
- > Elimine o erro humano e o tempo entre confirmações de estado, manuais, dos trabalhadores solitários
- > Avalie automaticamente o estado e localização de trabalhadores, assim que os equipamentos se conetam ao iNet Now;
- > Verifique o estado dos trabalhadores solitários sem interromper o seu trabalho, desviar a sua atenção para procedimentos manuais ou recorrer à deslocação de outros colegas;
- > Aceda aos contactos dos trabalhadores na sua folha de perfil, de modo a facilitar o contacto em caso de emergência.

AMPLIE A VISIBILIDADE DA SUA FROTA DE DETETORES DE GASES

- > Crie grupos de equipamentos para detetores que quer monitorizar em tempo

"O sistema de monitorização em tempo real iNet[®] Now garante o alerta tempo real, através de SMS ou email, de incidentes de segurança tais como a exposição a gases, pânico ou situações de imobilização (...), permitindo-lhe monitorizar e responder a estes eventos no momento em que ocorrem."

real e defina ou altere as configurações do grupo;

- > Melhore a resposta dos incidentes de segurança fazendo seguimentos em tempo real em vez de dias ou semanas mais tarde;
- > Visualize o registo de alertas em tempo real para verificar que riscos ocorreram no terreno e exporte essa informação para uma tabela;
- > Analise os registos de trabalhadores e respetivos detetores de modo a identificar eventos de alarme e duração dos mesmos, estados e leituras em alarme;
- > Monitorize todos os detetores pessoais e de área com tecnologia LENS[™] Wireless com um único *software* e num único mapa.



- > Alarme imediato em caso de incidente de segurança (exposição a gases, pânico ou imobilização do operador);
- > Gestão simplificada através de *interface web*.

Vantagens

- > Gestão de alertas de riscos de segurança em tempo real;
- > Solução simples e fácil de implementar;
- > Localização e estado do trabalhador em tempo real.

Indústrias

- > Trabalhadores solitários ou equipas móveis em todo o tipo de indústrias:
 - > Química;
 - > Construção;
 - > Gás e eletricidade;
 - > Bombeiros e proteção civil;
 - > Petroquímica;
 - > Siderurgia;
 - > Água de consumo e águas residuais. ▲

O QUE É NECESSÁRIO PARA IMPLEMENTAR A SOLUÇÃO INET NOW?

- > Um detetor multigás Ventis Pro Series com versão de *firmware* 2.3 ou posterior;
- > Um *gateway* compatível (como por exemplo um *smartphone* Android);
- > Instalar a *app* iNet Now Sync num *smartphone* Android ou iOS;
- > Uma conta iNet Now ativa.

Caraterísticas

- > Localização dos detetores de gases Ventis Pro e Radius;
- > Monitorização do estado dos detetores de gases em qualquer lugar;
- > Alertas de texto ou *email* personalizáveis;
- > Operação sobre a rede de dados dos operadores móveis;

PUB

AGRO
negócios[®].eu

Colher informação para
semear com conhecimento!



O seu canal
de informação
agrícola



www.agronegocios.eu

Aceda ao link através
deste QR code.

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

AGROPRESS

AGROTEC

Agrobótica[®]

pequenosfrutos

GRANDES
CULTURAS

TECNOALIMENTAR[®]

Agrobook