

27

# renováveis magazine®

revista técnico-profissional de energias renováveis

## as solar

ALTERNATIVES FOR TODAY

[www.as-iberica.com](http://www.as-iberica.com)



## SOLUÇÕES DE ARMAZENAMENTO À SUA MEDIDA!



RESIDENCIAL



COMERCIAL



INDUSTRIAL



Panasonic

BENQ-AUO



KOSTAL



TESVOLT  
SPEECHTECHNOLOGIE

### dossier sobre sistemas de armazenamento e autoconsumo

- › armazenamento de energia
- › Olot net zero: uma realidade renovável no próprio centro de Olot

### reportagem

- › GENERA 2016 mostrou inovações no setor da energia renovável e eficiência energética

### case study

- › vida útil de uma turbina eólica: estratégias de final de vida
- › abordagem estatística melhora monitorização de condição remota de parques eólicos
- › água quente sanitária – hotelaria
- › resort de luxo em Ibiza aposta em acumuladores de corrente elétrica

### investigação e tecnologia

- › energia eólica na prática

funcionamento. Mais de um milhar de profissionais que passaram pelo nosso stand puderam ver em funcionamento o nosso sistema LedIN + Light Controller, bem como os modelos de tubos solares TS250, TS 300 e TS 530 Full-Light. A Chatron surpreendeu, mais uma vez, na GENERA.

## CIBIO 2017: 2.º Congresso Internacional de Biomassa e 2.ª EXPOBIOMASSA

EXPOBIOMASSA  
Tel.: +55 42 30 868 588 / 42 30 860 082  
comercial@grupofrg.com.br  
www.expobiomassa.com  
CIBIO - Congresso Internacional de Biomassa  
Tel.: +55 42 30 868 588 / 42 30 860 082  
comercial@grupofrg.com.br  
www.congressobiomassa.com



Sucesso absoluto de público, e de alcance nos objetivos em 2016, O CIBIO 2016 abriu as portas para um fórum anual de discussão sobre os temas ligados ao setor da biomassa e energia. O evento reuniu alguns dos principais especialistas do setor e juntamente com empresários, academia, representantes de associações, avaliaram o atual cenário do setor da biomassa e energia no Brasil, além de procurar alternativas para que os próximos anos sejam ainda melhores.

A Feira EXPOBIOMASSA deve reunir 80 marcas expositoras, sendo que as 36 empresas participantes como expositoras em 2016, já fizeram reserva para o evento de 2017. As vantagens de um evento 100% focado e específico ao setor passam por ter mais de 80 empresas expositores (mais de 2500 m² de exposição). E ainda ter uma exposição e demonstração de pelotizadoras, picadores e trituradores, briquetadeiras, secadores de biomassa, grãos, fornecedores e fabricantes de pellets, briquetes, cavacos, biogás, e sistemas de geração de energia elétrica e térmica com biomassa, sistema de aquecimento a pellets. Existe a expectativa de terem 6 mil visitantes oriundos de 15 países e de 20 estados brasileiros, mesmo sendo um público seletivo e com interesse direto no assunto. Este é o primeiro e único evento especializado do setor realizado no Brasil, tendo a presença dos

principais players do setor e ainda com a participação dos principais especialistas do setor no Brasil e no mundo. Além disso possui o apoio das principais entidades do setor no Brasil e no exterior.

Em 2017 serão três dias de evento, de 20 a 22 de junho de 2017, com foco em discussões sobre biomassa e energia e da exposição de máquinas, equipamentos e tecnologias do setor na EXPOBIOMASSA. Segundo a organização, após a realização dos eventos em 2017 (CIBIO 2017 / 2.ª edição da EXPOBIOMASSA), em 2018 apenas o CIBIO será realizado. A Feira EXPOBIOMASSA será realizada de forma bienal mas o Congresso será anual.

## F.Fonseca promove últimas tendências tecnológicas com o Advantech Solutions

F.Fonseca, S.A.

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

A F.Fonseca realizou, no passado mês de setembro, o evento *Advantech Solutions* nas cidades de Aveiro e Lisboa, onde deu a conhecer aos seus clientes as últimas tendências ao nível da Indústria 4.0 e da Internet das Coisas. O evento contou com a participação de um total de cerca de 90 convidados, entre clientes, fornecedores e convidados especiais. O *Advantech Solutions* visou, além da promoção das últimas tendências e tecnologias de vanguarda ao nível da Indústria 4.0 e da Internet das Coisas (IOT), estreitar os laços dos clientes da F. Fonseca com a Advantech, dando-lhes oportunidade de conhecer um pouco melhor a sua realidade.

Na sessão de abertura foram abordados os temas "Advantech, principal impulsionador mundial" por Paola Gambino, Gestora da Advantech para Espanha e Portugal; "Necessidades e exigências dos mercados", e "Como podemos ajudar na automatização?", ambos por Marco Zampolli, Gestor de Vendas na Advantech. A par dos representantes da F.Fonseca e da Advantech, o painel de oradores contou, também, com dois clientes da F.Fonseca e com a participação especial de um representante internacional da Intel em Espanha e Portugal, Ivan Alvarez, que procedeu a uma abordagem muito especial à temática do evento: "Como escolher a performance do CPU?" O evento contou, ainda, com a apresentação de um caso de sucesso português: a Controlauto, por Afonso Lopes, seu Diretor de Infraestruturas e Desenvolvimento, bem como por Nuno Soutinho, Gestor de Produto na F.Fonseca. "Este ano decidimos que um tema



tão em voga como é a Indústria 4.0 e o IOT, dois chavões da indústria europeia e mundial, justificava ser abordado perante os nossos clientes; e, dentro do nosso portfólio de marcas, a Advantech é, a nível mundial, um dos maiores players nesta área; dentro das empresas Taiwan, é a empresa número um a nível industrial", refere Helder Lemos, Gestor de Negócios da F.Fonseca.

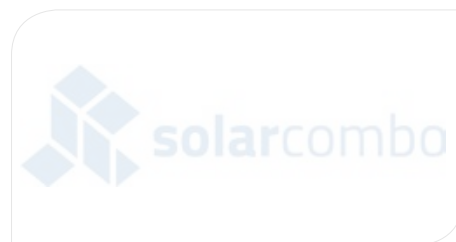
De acordo com Nuno Soutinho "este evento visou, precisamente, esclarecer alguns mercados sobre a área do IOT e da Indústria 4.0. Algumas pessoas ainda estão de pé atrás, em relação, por exemplo, ao envio de dados para uma cloud, dados críticos que ficam expostos, apesar da existência de sistemas de segurança que o evitam; e nós quisemos trazer cá os nossos clientes e pessoas interessadas nesta temática, para lhes mostrar os nossos expositores com alguns demos e, dessa forma, explicar o potencial da marca." O evento terminou com uma fantástica experiência de segways, também esta tecnologia e já apontada como um meio de transporte preferencial no futuro. Os convidados puderam vivenciar o que é andar numa segway, testar o seu equilíbrio e comandar este equipamento de duas rodas com o movimento do corpo. O saldo não poderia ter sido mais positivo.

## Nova marca no mercado fotovoltaico: Solarcombo

Solarcombo

www.solarcombo.pt · f/solarcombo

Com o objetivo de enriquecer o mercado fotovoltaico nacional, proporcionando uma oferta de qualidade ao nível residencial e empresarial, surge a Solarcombo. Aliada às preocupações crescentes com a sustentabilidade e com a poupança energética, surgem "combos" adequados às necessidades específicas de diferentes tipos de consumidores, uma vez que possuem potências adaptadas a



a importância deste projeto para a empresa: "A Casa Cadaval tem cerca de 5000 hectares, por isso a adoção de energias que contribuam para o bom funcionamento da produção e para um ambiente mais limpo é prioritário. Este projeto é a mais recente aposta na sustentabilidade – neste momento produzimos quase 70% da energia elétrica que consumimos. Contudo, a Casa Cadaval tem outros exemplos como a aplicação de produtos fitossanitários amigos do ambiente para a proteção integrada das vinhas, um sistema de tratamento de resíduos provenientes das atividades desenvolvidas na adega e todo o oxigénio produzido por 3.500 hectares de floresta." O investimento foi suportado pela Gameiro Renováveis – Produção de Energia, sociedade que resulta de uma parceria entre António Lopes Gameiro e Nelson Gameiro, ambos de Torres Novas. Os sócios explicam a sua motivação no investimento: "Este projeto na Casa Cadaval permite-nos obter rentabilidades interessantes e com um nível de risco bastante reduzido e, por outro lado contribuir para a descarbonização e sustentabilidade das atividades onde instalamos estes sistemas." O número crescente de empresas no setor agrícola e vitivinícola a apostar neste

tipo de sistemas energéticos mostra a tendência do setor agrícola em investir em medidas sustentáveis, amigas do ambiente e que permitem a produção de energia própria. Exemplos disso são as empresas Orivárzea, Cooperfrutas, Sociedade Agrícola da Herdade das Malhadinhas, Torriba, EDIA, Herdade dos Fidalgos, Casa agrícola Irmãos Raposo, Herdade do Ameixial, bem como as adegas Quinta da Alorna e Adega da Falua.

### F.Fonseca apresenta sensores de contraste Glare 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 contraste Glare da Sick foi especialmente desenhado para reconhecer e diferenciar objetos baseando-se no seu brilho, de modo a poder controlar processos de produção.

O sensor Glare analisa a distribuição espacial da luz refletida através do uso da tecnologia



Delta-S, o que permite ao sensor determinar o nível de brilho de superfícies lisas e diferenciar entre objetos com diferentes níveis de brilho. O resultado da medição é transmitido ao controlador do processo através de 2 saídas digitais ou IO-Link. Estão disponíveis diferentes modos de operação, tornando o Glare adequado para diferentes aplicações. A combinação de algoritmos de avaliação de sinal inteligentes, deteção multi-sensor e ajustes de sensibilidade garantem uma segurança de operação aumentada em aplicações industriais. O interface IO-Link permite que o sensor seja integrado no controlador da máquina, apresentando uma configuração automática, orientada ao processo de fabrico, com um diagnóstico online. [rm](#)

MAIS DE 4 MVA

COLOCADOS NO MERCADO PARA

AUTOCONSUMO

CONTROLO DINÂMICO DA

POTENCIA EM FUNÇÃO DO

CONSUMO

inverters@efacec.com | solarinverters.efacec.com

efacec



**FFONSECA**  
Automação Industrial



A Eurostar Green é ainda compatível com o novo Control Connect, um controlador inteligente programável através da aplicação Vulcano Control Connect, que permite conectar-se com dispositivos móveis como *smartphones* ou *tablets*. Esta funcionalidade permite obter uma eficiência energética de +4%, já que permite decidir os momentos em que a água quente está ligada e qual a temperatura desejada no seu aquecimento central. O Control Connect oferece uma vasta opção de funcionalidades inovadoras incluindo a compensação por temperatura exterior; deteção de presença, temporizador de banho e autoaprendizagem.

O desenvolvimento e fabrico dos blocos térmicos, utilizados nas Caldeiras de Condensação da Vulcano, é da exclusiva responsabilidade da marca portuguesa, que para assegurar a qualidade e robustez do produto utiliza alumínio/silício de excelência. As características técnicas e de desempenho, especialmente quando comparadas com os produtos, em aço inoxidável, comercializados por outras marcas, são claramente superiores: até 3 vezes mais compacto e leve, e com até 14 vezes melhor condutividade térmica. A Vulcano é um exemplo de como o investimento na eficiência dos produtos representa um importante passo para a sustentabilidade ambiental e prova, não ser necessário às empresas escolher entre a satisfação do consumidor e a inteligência verde. Ao desenvolver produtos que diminuem, de modo eficaz, o consumo energético doméstico, a marca lusa contribui determinadamente para a diminuição da pegada humana no Planeta.

#### **Hermes TCR-200: autómato/controlador e datalogger GSM/GPRS com interface ModBus RS-485**

Zeбен - Sistemas Electrónicos, Lda.

Tel.: +351 253 818 850 · Fax: +351 253 818 851

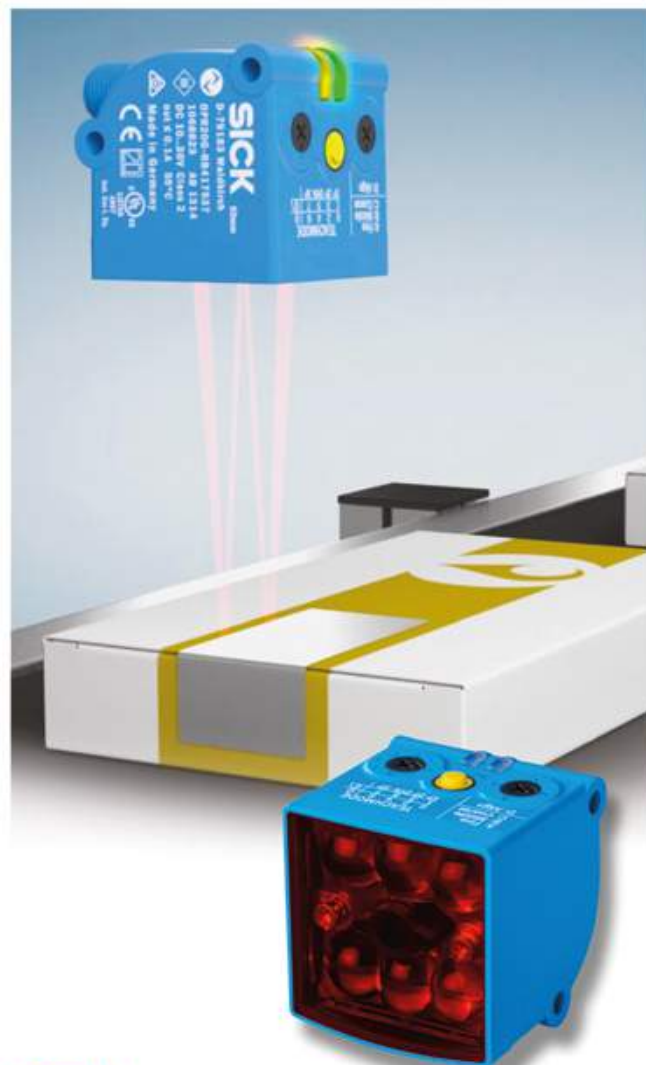
info@zeбен.pt · www.zeбен.pt



O HermesTCR200 é um completo equipamento de telemetria/telegestão GSM/GPRS pensado para ambientes industriais, cuja aplicação permite a automação

e monitorização remota de instalações e máquinas. A automação e supervisão remota são muito simples e podem ser efetuadas a partir de telemóveis, *smartphones*, *tablets* ou PCs, mediante aplicações que permitem uma total supervisão e gestão (recepção e registo de alarmes, supervisão em tempo real, históricos, dados, *datalogger*, entre outros).

As aplicações são totalmente gratuitas e estão disponíveis para iOS, Android e Windows. O Hermes TCR200 está equipado com 8 entradas digitais e 4 entradas analógicas, 4 saídas a relé e ainda interface RS 485 Modbus RTU que permite a ampliação do número de entradas e saídas, assim como a fácil integração a sistemas de automação que utilizem esse protocolo de comunicação. Das suas inúmeras características técnicas, além



**SICK**

Sensor Intelligence

www.sick.com

SOLUÇÕES  
DE VANGUARDA  
DESDE 1978

**37**  
ANOS

#### **SENSORES DE CONTRASTE GLARE PARA DETEÇÃO DE OBJETOS BRILHANTES**

O sensor de contraste Glare da Sick foi especialmente desenhado para reconhecer e diferenciar objetos baseando-se no seu brilho. Este analisa a distribuição espacial da luz refletida através do uso da tecnologia Delta-S, o que permite ao sensor determinar o nível de brilho de superfícies lisas e diferenciar entre objetos com diferentes níveis de brilho.

[ + INFO ] [www.ffmpeg.com](http://www.ffmpeg.com) | [comautomação@ffmpeg.com](mailto:comautomação@ffmpeg.com)

AVEIRO | telf.: 234 303 900 | Fax: 234 303 910 | GPS: N40.651865, W8.613006



## Módulo de regeneração de potência: MOVIAxis® MxR8I

SEW-EURODRIVE Portugal

Tel.: +351 231 209 670 · Fax: +351 231 203 685

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



A SEW-EURODRIVE expandiu o seu sistema de servo-controlores multi-eixo MOVIAxis® com o módulo central de regeneração de energia MxR8I. Trata-se de uma solução de custo otimizado para recuperar a energia a partir dos movimentos de desaceleração e travagem, e devolvê-la ao sistema. O consumo de energia foi um dos principais focos de atenção no processo de desenvolvimento do sistema de servo-controlores multi-eixo MOVIAxis®. O resultado é a possibilidade de regenerar a energia gerada

nas operações de desaceleração e travagem para reduzir o consumo global de energia, otimizando as soluções de acionamento e, com isso, reduzir custos.

A SEW-EURODRIVE introduziu o novo módulo de regeneração de energia MOVIAxis® MxR8I para recuperar a energia de travagem. Em função das características do sistema de alimentação, os projetistas de sistemas podem escolher entre o módulo de regeneração sinusoidal MxR80 e o mais recente módulo de regeneração em forma de bloco MxR8I. Este novo módulo conta com componentes de custos otimizados como os filtros e indutâncias. Esta solução tem também componentes mais pequenos, que reduzem o espaço de instalação necessário para todo o sistema. Os módulos de regeneração de energia podem ser selecionados com base nos requisitos e características da rede elétrica. O módulo MxR8I fornece corrente em forma de bloco no sistema de alimentação enquanto o módulo MxR80 fornece corrente sinusoidal sincronizada com a resposta de fase da tensão da linha. Para minimizar a perturbação da rede durante a recuperação da energia, esta só é ativada em modo regenerativo. A função de recuperação de energia é automaticamente desativada durante o *standby* ou quando o motor está em carga, e assim, reduz-se significativamente a perturbação da rede. Em combinação com o novo módulo regenerativo MxR8I, são disponibilizadas soluções otimizadas do ponto de vista dos custos para sistemas de alimentação fixos. Em redes de menor qualidade, o módulo regenerativo MxR80 pode assegurar a qualidade de alimentação requerida. A SEW-EURODRIVE tem a solução adequada e económica para cada sistema de alimentação. Os dois módulos estão disponíveis com apotências de 50 kW e 75 kW para o servo-controlo multi-eixo MOVIAxis®.

## F.Fonseca apresenta novo relé de estado sólido TYA-432 da Jumo

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

Os relés de estado sólido são necessários para a comutação sem contacto das cargas de Corrente Alternada. Uma aplicação típica é a comutação de cargas indutivas ou resistivas com uma alta frequência de comutação.

A Jumo apresenta uma nova série melhorada de relés de estado sólido com um novo *design*, mais compacto, especialmente concebido para uma utilização em armários de controlo com menor dimensão. Este tipo de produto aplica-se principalmente no setor industrial em áreas como a indústria de plástico de embalagens, ar-condicionado, tecnologia de aquecimento e



na construção de fornos industriais. As secções de controlo e potência são isoladas galvanicamente através de opto-acopladores. A área de sinais de controlo é compatível com as saídas lógicas dos controlores JUMO.

A secção de potência funciona como um interruptor de tensão zero, e por isso a comutação efetua-se sempre que a tensão passa por zero, independentemente do instante em que aconteceu a comutação do sinal de controlo, reduzindo assim as perturbações da rede. Este relé está protegido de diversas formas contra a temperatura, feito através de um dissipador integrado para dissipar o calor, como está protegido pelo isolamento galvânico do circuito de potência de saída, que o protege contra qualquer problema no circuito de controlo de entrada, como também possui proteção através de um varistor para proteção contra picos de tensão. Os relés sem desgaste aumentam a fiabilidade das máquinas onde são instalados e reduzem ainda os custos de manutenção e os custos associados aos tempos de paragem. A sua impermeabilidade à gordura e humidade, mesmo sob condições extremas, permite a utilização destes relés na indústria alimentar. Este tipo de relés ou contactores com semicondutores são silenciosos porque não têm partes móveis ou contactos, evitando este fator de stress para os trabalhadores.

O relé de estado sólido TYA-432 da Jumo é especialmente indicado para ser aplicado em comutação de cargas sem contacto com Corrente Alternada (resistivas-indutivas) com uma alta frequência de comutação, em particular nas indústrias de embalagens de plástico e alimentar, ar-condicionado, tecnologia de aquecimento e construção de fornos industriais.

## ELESA + GANTER: anéis dentados de posicionamento

REIMAN – Comércio de Equipamentos Industriais, Lda.

Tel.: +351 229 618 090 · Fax: +351 229 618 001

comercial@reiman.pt · www.reiman.pt



A ELESA + GANTER apresenta os novos elementos dentados de posicionamento RDB que permitem o posicionamento em rotação de componentes. A sua execução base é em poliamida reforçada

com fibra de vidro, disponíveis em cor negro mate, com um furo passante. Possui 4 possibilidades de fixação: RDB-F (montagem frontal com furação para 2 parafusos CHC), RDB-CF (montagem frontal com maxila retraída e furação para 2 parafusos CHC), RDB-B (montagem posterior com 2 furos passantes e 2 porcas hexagonais em aço inoxidável), e RDB-CB (montagem posterior, com maxila retraída, 2 furos passantes e 2 porcas hexagonais em aço inoxidável).

Os elementos dentados RDB-F e RDB-B, seja acoplados entre si ou com os modelos retraídos RDB-CF ou RDB-CB, possibilitam o bloqueio destes 2 elementos à volta de um eixo, sendo o grau de ajuste de cerca de 6 graus. Como acessório é possível adicionar uma mola em aço inoxidável AISI 301 ML-RDB que facilita o afastamento das maxilas que compõem o elemento e, consequentemente, a definição da sua nova posição. A ELESA+GANTER é representada em Portugal pela REIMAN.

o balanço energético global de todo o sistema. No caso dos sistemas de elevação, por exemplo, cerca de 60% da energia do motor pode ser recuperada. A utilização de unidades de alimentação regenerativa também gera valor acrescentado na instalação do quadro elétrico. Se as resistências de frenagem forem instaladas no quadro elétrico, o calor dissipado por esses dispositivos implica custos e investimentos relacionados com o arrefecimento e com o dimensionamento dos quadros. Fixar a resistência de travagem no topo do quadro elétrico implica um trabalho significativo de cablagem. A resistência tem que ser removida e reinstalada antes e depois do transporte do quadro. Mais ainda, esta opção de instalar a resistência no topo do quadro elétrico nem sempre é possível em ambientes onde existe risco de incêndio (por exemplo na indústria de processamento de madeiras). Utilizando a unidade de alimentação regenerativa MOVIDRIVE® MDR 15 kW nesse tipo de ambientes não só economiza energia como proporciona vantagens de instalação significativas. As baixas perdas de calor (eficiência acima de 98%) e o design extremamente compacto (118 x 320 x 127 mm) e leve (4 kg) reduzem muito os custos e investimentos associados à instalação, ao espaço requerido e ao arrefecimento do quadro elétrico.

### Novas fontes de alimentação configuráveis para máxima disponibilidade de 24 VDC

Phoenix Contact, S.A.

Tel.: +351 219 112 760 · Fax: +351 219 112 769

[www.phoenixcontact.pt](http://www.phoenixcontact.pt)



Com a nova série QUINT POWER, a Phoenix Contact oferece as primeiras fontes de alimentação industriais configuráveis, para ca-lha DIN, que podem ser entregues com a configuração exigida pelos clientes. Patamares de

alarme e a curva característica tensão/corrente podem ser configuradas através de uma interface de comunicação NFC.

Outras características destas fontes é a tecnologia *Selective Fuse Breaking* (SFB), a qual faz disparar automaticamente disjuntores de 24 VDC de curva B ou C quando o circuito associado entra em defeito. As novas fontes têm uma reserva de potência estática de 125% relativamente à corrente nominal e uma reserva de potência dinâmica de 200% durante 5 segundos. Outra funcionalidade é a monitorização permanente da corrente de saída. Através da escala de 4 LEDs, a fonte informa o estado da corrente de saída e, assim, é possível prevenir cenários de sobrecarga atempadamente.

### F.Fonseca apresenta o computador industrial sem ventoinhas, UNO-2271G da Advantech

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.Vanguardia

A nova geração de computadores industriais Advantech da série UNO-2000 não tem ventoinhas, tem o sistema operativo já integrado e implementa um conceito de *design* modular que fornece um suporte



flexível a uma variedade de aplicações. A nova série UNO-2000 também inclui a tecnologia iDoor que permite uma expansão adicional de periféricos, comunicação industrial e entradas/saídas inteligentes.

A sua dimensão compacta permite a utilização em diversas aplicações de fábricas inteligentes como Equipamentos de Conetividade (EC), Visualização do Processo (VP), Gestão Ambiental (GA) e Gestão de Despacho ou Logística (GD). As principais vantagens deste computador assentam no seu *design* sem ventoinhas com temperatura de funcionamento de 0 ~ 50° C resistente aos cenários mais agressivos e na comunicação 3G/GPS/GPRS/wi-fi, através da tecnologia iDoor que permite a comunicação com a Internet e serviços na *cloud* para a transmissão de dados de qualquer lugar. Ao nível da aplicabilidade na indústria este computador é ideal para ser aplicado em *gateways* de *cloud* para exibição de informações de produtividade da fábrica, automação de processos com a gestão remota de dispositivos e sua manutenção, gestão ambiental, gestão de distribuição e logística com monitorização e controlo de *stock*, aeroportos, paragens de autocarros, estações de comboios, salas de reuniões, salas de exposição e outros.

### Microinversor Envertech: Seeyes EVT248 de 250 W e Seeyes EVT500 de 500 W

SOLTUGA – Soluções Técnicas Portuguesas, Lda

Tlm.: +351 966 917 684

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



A empresa Zhejiang Envertech Corporation Limited é especializada no fornecimento de soluções de microinversores, possuindo uma equipa altamente qualificada de engenheiros de I&D e especialistas em eletrónica de potên-

cia, comunicações e outros, com grande experiência na indústria dos microinversores.

Os microinversores da Envertech têm certificação mundial obtendo um conjunto de certificados – EN 62109, EN 50438, G83/2, VDE 0126-1-1, VDE AR-N 4105, AS 4777, UTE C15-712-1, que abrange todos os principais mercados da Europa, Oceânia, Ásia e futuramente da América do Sul. A tecnologia dos microinversores Envertech foi já aplicada em muitas instalações e projetos um pouco por todo o mundo, tendo uma taxa elevada de sucesso, conseguindo assim ganhar a confiança e adeptos em mais de 20 países. O microinversor Envertech posiciona-se na vanguarda dos microinversores da nova era, com total fiabilidade e objetivo de estabilidade, possuindo pormenores diferenciadores e uma tecnologia mais avançada.

O microinversor Envertech permite uma melhor captação da energia solar, maior fiabilidade, simplificação da sua instalação e gestão eficiente do sistema solar. Cada microinversor Envertech é conectado individualmente a um módulo fotovoltaico permitindo, assim, ter neste um MPPT (*Maximum Power Point Tracking*) disponível. Esta