

Beckhoff na MDA South America 2013: Pavilhão 2, Estande D70

## **Aumento da eficiência energética em processos de produção e engenharia**

**A MDA South America de 19 a 22 de Março de 2013 em São Paulo, Brasil, é uma das principais feiras mundiais dedicadas à Motion, Drives e Automação. No pavilhão 2 estande D70, a Beckhoff estará apresentando suas soluções de automação baseada em PC e em EtherCAT usadas com sucesso em todo o mundo. A Beckhoff anuncia lançamentos como o motor com um único cabo AM8000, Painéis Multi-Touch e os novos Embedded PCs e Módulos EtherCAT. No campo de software a Beckhoff apresenta o TwinCAT 3 com a facilidade de programação de acordo com a IEC 61131-3 e as extensões orientadas à objeto C/C++.**

Uma das principais propostas da nova tecnologia de automação é aumentar a eficiência em processos de produção: com recursos cada vez mais escassos, o uso racional de energia e de matéria prima é um fator decisivo. O desafio é controlar máquinas com maior inteligência para aumentar a produção com o menor gasto necessário. O controle baseado em Pc é capaz de controlar processos com resposta muito rápida, da ordem de 100 µs. Para máquinas de embalagem, por exemplo, isso significa menos material usado sem afetar o produto final. Em muitos casos, reduzir a quantidade de matéria prima é o fator chave para reduzir danos ambientais de um processo de produção. A integração da alta qualidade de tecnologia de medição em automação oferece mais opções de otimização: dados críticos e importantes de produção são fornecidos paralelamente aos dados de processo de produção. Por exemplo, um sistema integrado de monitoramento de condições pode permitir rodar processos perto de seu limite, e assim, com mais eficiência.

Com o aumento do poder de processamento do controle baseado em PC há a reserva de capacidade de inteligência local para rodar tarefas adicionais de controle como medições de alta precisão ou tecnologia robótica na mesma CPU.

### **Aumento de performance com a tecnologia multi-core.**

PCs industriais de alta performance com processadores multi-core e utilização eficiente de processamento no software serão as características chave na MDA 2013. A tecnologia industrial de controle baseado em PC da Beckhoff foi estendida aos novos processadores Intel® Core™ i3, Core™ i5 e Core™ i7 da segunda geração. Os processadores são equipados com placa de vídeo on-board e a nova arquitetura de CPU para oferecer o poder computacional ótimo.

Com o novo PC Embedded CX2000, a tecnologia multi-core também entrou no compacto mundo de PCs para trilho DIN para cobrir a série de necessidades que haviam sido limitadas a PC Industriais. Os PCs Embedded com mais de quatro cores são adequados para aplicações versáteis de PLC, NC e CNC. O CX9020 complementa a nova geração de PCs Embedded com um controlador de classe média de performance. O dispositivo compacto é equipado com um processador ARM Cortex™ A8 e também é adequado para aplicações de controle de movimento.

No plano de software, o TwinCAT 3 permite utilização ótima de modernas arquiteturas de PC. Através do suporte multi-core, o TwinCAT 3 possibilita que a performance dos cores seja totalmente utilizada. Isso tem benefícios significantes, desde que o programa da máquina possa ser simplesmente alocado em diferentes cores. O TwinCAT multi-core possibilita aumento de performance correspondente com o número de núcleos da CPU.

## **Vantagem da engenharia através do TwinCAT 3**

Além de ativar o suporte multi-core, o TwinCAT oferece significativa potencial para economia de custos em energia para desenvolvimento mais eficiente de tarefas com a otimização da linguagem de programação para a tarefa. TwinCAT integra todas as linguagens chave de programação em seu ambiente de desenvolvimento: IEC 61131-3 e CFC incluindo extensões orientadas a objeto, linguagens de alto nível como C/C++ e Matlab®/Simulink® para aplicações científicas.

## **Painel multi-touch para oferecer máxima flexibilidade**

Outras inovações que a Beckhoff irá apresentar na MDA incluem os novos CP2xxx e CP3xxx da série de Control Panel e Panel PC.

Os painéis são caracterizados por um moderno conceito de operação com display multi-touch e design elegante e avançado. Como painéis montados, o alumínio e o aço inox são extremamente robustos e são projetados para uso em condições industriais adversas. Painéis widescreen em vários tamanhos e resoluções estão disponíveis além do tamanho clássico 4:3. Para single-touch a nova geração de painéis também oferece vários benefícios, incluindo a otimização do custo benefício com a economia de até 28 % comparado com equipamentos existentes.

## **Servomotor AM8000 integra o sistema de feedback com o cabo padrão de motor**

Com a nova serie AM8000 a Beckhoff irá apresentar servomotores que foram desenvolvidos na companhia e produzidos na Alemanha. Além de alta flexibilidade, isso também garante alta qualidade. Os motores síncronos, disponíveis no material padrão e em aço inox, são

Notícias Locais

22 de janeiro de 2013

MDA 2013

Página 4 de 4

caracterizados pela alta dinâmica, eficiência energética e baixo custo. Uma das novidades é a tecnologia com cabo único, na qual a potência e o feedback estão combinados em um cabo de motor padrão. O rotor e estator com tecnologia sofisticada representam a atual base para o novo servomotor. Através do design otimizado do motor e do uso de materiais de alta qualidade é possível aumentar a eficiência energética mais de 10% em comparação aos servomotores convencionais.

➔ [www.beckhoff.com.br](http://www.beckhoff.com.br)

➔ Beckhoff na MDA South America

**Por favor, enviem suas perguntas referentes ao**

**“MDA 2013” para:**

Beckhoff Automação Industrial Ltda., Rua Caminho do Pilar,  
1362 – Vila Gilda, Santo André – SP, CEP: 09190-000, Brasil  
Tel.: +55 (11) 4126-3232, Fax: +55 (11) 4126-3701  
E-mail: [info@beckhoff.com.br](mailto:info@beckhoff.com.br), Internet: [www.beckhoff.com.br](http://www.beckhoff.com.br)