

PR202013

16 de setembro de 2013

EMO 2013

Página 1 de 5

***A Beckhoff na EMO 2013 em Hanover, Alemanha:  
Corredor 25, Estande F33***

## **O alto rendimento compacto do CNC no trilho DIN**

Na EMO 2013, a Beckhoff apresentará este pacote de CNC modular e escalável. A transparência do CNC baseado em PC permite aos usuários integrar seus próprios conhecimentos nas soluções existentes. O software funciona em CPUs de alto rendimento, como os PCs Embedded da Beckhoff da série CX2000. A opção de usar todos os cores disponíveis para o CNC garante a utilização otimizada dos processadores e econômica, já que todas as funções podem ser executadas em um único dispositivo. A tecnologia de drive escalável arredonda o pacote geral do CNC. Além do alto rendimento dos servos condutores da série AX5000, drives em formato terminal, tais como o EL7201-0010 com Tecnologia de um Único Cabo, também são disponíveis.

Com o controle baseado em PC, a Beckhoff oferece uma solução de controle aberto que é finamente escalável com relação ao hardware e software e pode ser adaptada individualmente a cada aplicação e seu grau de complexidade. O software de automação TwinCAT integrado, que fornece uma ferramenta universal e, portanto, simplifica consideravelmente o manuseio, oferece benefícios significativos neste contexto. Usando hardwares PC de alto rendimento, tais como um PC Embedded da série CX2000, permite todas as funções da máquina a serem integradas em uma única plataforma: PLC, Controle de Movimento, CNC, segurança, tecnologia de medição e também monitoramento de condição, gestão de energia e simulação.

**Matriz**

Rua Caminho do Pilar, nº 1362  
Bairro Vila Gilda  
Santo André/SP – CEP: 09190-000  
Telefone 11 4126 3232

**Filial Campinas**

Rua Francisco Otaviano, 60 – Sala 94  
Bairro Jardim Chapadão  
Campinas/SP – CEP: 13070-056  
Telefone 19 3368 7288

**Filial Joinville**

Rua Dona Francisca, 1113 – Salas  
904/905 Bairro Saguazu  
Joinville/SC – CEP: 89221-006  
Telefone 47 3439-0908

**Filial Novo Hamburgo**

Rua Tamandaré, 140 – Sala 401  
Bairro Patria Nova  
Novo Hamburgo/RS – CEP: 93410-150  
Telefone 51 3035 6233

PR202013

16 de setembro de 2013

EMO 2013

Página 2 de 5

## **PC Embedded: multi-core no trilho DIN**

Com os processadores multi-core e PC modular e interfaces de E/S, a série CX2000 trás um alto grau de flexibilidade e desempenho para o trilho DIN. Os PCs Embedded modulares expansíveis com uma carcaça de metal robusta são baseados em três modos de CPUs básicos com os seguintes processadores: Intel® Celeron® 1.4 GHz single-core (CX2020), Intel® Core™ i7 1.5 GHz dual-core (CX2030) e Intel® Core™ i7 2.1 GHz quad-core (CX2040). A série CX2000, portanto, cobre uma variação de desempenho que anteriormente apenas os PCs Industriais podiam alcançar.

## **Suporte multi-core no sistema TwinCAT**

Baseado nos processadores multi-core da série CX2000, as funções, tais como PLC, CNC ou monitoramento da condição podem ser executados em diferentes cores. Isto permite o desempenho de processadores avançados para serem totalmente usados para a automação. As opções de “cores isolados” permite que certos cores de uma CPU multi-core sejam alocados para o TwinCAT. Esses cores isolados são, então, invisíveis para o sistema operacional. É evidente que o TwinCAT 3 oferece uma configuração adequada para tarefas distribuídas para cores de processadores dedicados.

## **Engenharia no sistema TwinCAT**

O fato de que a engenharia completa para as E/Ss, PLC e CNC – junto com a configuração de tecnologia de segurança – ser baseada em um sistema único resulta em economias significativas nos custos de engenharia. Não existe a necessidade de o usuário controlar diferentes

### **Matriz**

Rua Caminho do Pilar, nº 1362  
Bairro Vila Gilda  
Santo André/SP – CEP: 09190-000  
Telefone 11 4126 3232

### **Filial Campinas**

Rua Francisco Otaviano, 60 – Sala 94  
Bairro Jardim Chapadão  
Campinas/SP – CEP: 13070-056  
Telefone 19 3368 7288

### **Filial Joinville**

Rua Dona Francisca, 1113 – Salas  
904/905 Bairro Saguazu  
Joinville/SC – CEP: 89221-006  
Telefone 47 3439-0908

### **Filial Novo Hamburgo**

Rua Tamandaré, 140 – Sala 401  
Bairro Patria Nova  
Novo Hamburgo/RS – CEP: 93410-150  
Telefone 51 3035 6233

PR202013

16 de setembro de 2013

EMO 2013

Página 3 de 5

ferramentas e, além disso, os benefícios da integração no Microsoft Visual Studio® podem ser totalmente usados. Por exemplo, todos os dados de configuração e o todo o código do programa podem ser salvos e vertidos em uma única ferramenta de controle do código-fonte. Os diagnósticos com o escopo de tempo real integrado simplificam o comissionamento e a manutenção.

O TwinCAT 3 oferece uma ampla gama de interfaces abertas, particularmente para as aplicações CNC. O Microsoft Visual Studio® pode ser usado para escrever transformações ou controladores, por exemplo, em C ou C++, para complementar ou substituir transformações existentes. Isso significa que o conhecimento do consumidor pode ser facilmente integrado, desde que algumas regras sejam seguidas: módulos criados pelo usuário devem ser baseados nas especificações TcCom (TwinCAT Component Object Model), para garantir que eles se ajustem facilmente no ambiente do sistema TwinCAT. Assistentes adequados facilitam o desenvolvimento, as *debuggers* facilitam o comissionamento.

### **Tecnologia de drive compacta com “Tecnologia de um Único Cabo”**

Muitos drives podem ser combinados com a solução CNC TwinCAT: O servo terminal EL7201-0010 integra um servo condutor em uma carcaça de terminal padrão e suporta a Tecnologia de um Único Cabo (OCT) da gama de servomotor AM81xx. Na solução OCT, os sistemas de força e

**Matriz**

Rua Caminho do Pilar, nº 1362  
Bairro Vila Gilda  
Santo André/SP – CEP: 09190-000  
Telefone 11 4126 3232

**Filial Campinas**

Rua Francisco Otaviano, 60 – Sala 94  
Bairro Jardim Chapadão  
Campinas/SP – CEP: 13070-056  
Telefone 19 3368 7288

**Filial Joinville**

Rua Dona Francisca, 1113 – Salas  
904/905 Bairro Saguazu  
Joinville/SC – CEP: 89221-006  
Telefone 47 3439-0908

**Filial Novo Hamburgo**

Rua Tamandaré, 140 – Sala 401  
Bairro Patria Nova  
Novo Hamburgo/RS – CEP: 93410-150  
Telefone 51 3035 6233

PR202013

16 de setembro de 2013

EMO 2013

Página 4 de 5

feedback são combinados no cabo do motor padrão. Isto reduz os custos de material e comissionamento e simplifica a instalação do cabo. Esta solução de drive compacto é ideal para tarefas de localização altamente dinâmicas na construção de máquinas.

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

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

➔ [www.beckhoff.com.br/CX2000](http://www.beckhoff.com.br/CX2000)

**Matriz**

Rua Caminho do Pilar, nº 1362  
Bairro Vila Gilda  
Santo André/SP – CEP: 09190-000  
Telefone 11 4126 3232

**Filial Campinas**

Rua Francisco Otaviano, 60 – Sala 94  
Bairro Jardim Chapadão  
Campinas/SP – CEP: 13070-056  
Telefone 19 3368 7288

**Filial Joinville**

Rua Dona Francisca, 1113 – Salas  
904/905 Bairro Saguazu  
Joinville/SC – CEP: 89221-006  
Telefone 47 3439-0908

**Filial Novo Hamburgo**

Rua Tamandaré, 140 – Sala 401  
Bairro Patria Nova  
Novo Hamburgo/RS – CEP: 93410-150  
Telefone 51 3035 6233

PR202013

16 de setembro de 2013

EMO 2013

Página 5 de 5

**Imagem para imprensa:****Legenda da imagem:**

A arquitetura de controle aberto baseada em PC da Beckhoff permite uma programação flexível. Com o PC Embedded CX2040, isso trás um potencial multi-core para o trilho DIN. O controle de PC com o Intel® Core™ i7 em 2.1 GHz, quad-core, oferece um CNC baseado em PC com nível de E/S integrado, incluindo os terminais motores para conexões servomotoras, em um modelo compacto.

**Download do texto e da imagem:**

[download.beckhoff.com/download/press/2013/brazilian/pr202013\\_Beckhoff\\_br.pdf](http://download.beckhoff.com/download/press/2013/brazilian/pr202013_Beckhoff_br.pdf)

[download.beckhoff.com/download/press/2013/presskit/pr202013\\_Beckhoff.zip](http://download.beckhoff.com/download/press/2013/presskit/pr202013_Beckhoff.zip)

**Envie as perguntas dos leitores sobre o "CNC no trilho DIN" para:**

Beckhoff Automação Industrial Ltda., Rua Caminho do Pilar, 1362

Vila Gilda, Santo André – SP, CEP: 0919-000, Brazil

Tel.: (11) 4126-3232

E-mail: [info@beckhoff.com.br](mailto:info@beckhoff.com.br), Internet: [www.beckhoff.com.br](http://www.beckhoff.com.br)

**Matriz**

Rua Caminho do Pilar, nº 1362  
Bairro Vila Gilda  
Santo André/SP – CEP: 09190-000  
Telefone 11 4126 3232

**Filial Campinas**

Rua Francisco Otaviano, 60 – Sala 94  
Bairro Jardim Chapadão  
Campinas/SP – CEP: 13070-056  
Telefone 19 3368 7288

**Filial Joinville**

Rua Dona Francisca, 1113 – Salas  
904/905 Bairro Saguazu  
Joinville/SC – CEP: 89221-006  
Telefone 47 3439-0908

**Filial Novo Hamburgo**

Rua Tamandaré, 140 – Sala 401  
Bairro Patria Nova  
Novo Hamburgo/RS – CEP: 93410-150  
Telefone 51 3035 6233