

PR162026

Feira de Hannover (Hannover Messe)

20 a 24 de abril de 2026

Software

Página 1 de 3

A Beckhoff facilita a IA física

Levando a automação para o próximo nível com linguagem natural

A fusão da inteligência artificial e do controle clássico de máquinas como base para a IA física é um tópico importante para a Beckhoff na Feira de Hannover 2026. O especialista em automação demonstrará como os modelos de linguagem ampla (LLMs - large language models) influenciam diretamente as sequências de movimentos reais por meio de interfaces padronizadas. A exposição que o acompanha mostrará o potencial dessa tecnologia de uma forma divertida e lúdica.

A integração da IA física marca uma mudança de paradigma no setor de manufatura. O estabelecimento de um vínculo direto entre os modelos de IA e a tecnologia de controle determinístico permite que as máquinas façam mais do que apenas processar comandos estáticos - isso as ajuda a criar respostas autônomas e específicas ao contexto para requisitos sofisticados. Usando a ferramenta de IA TwinCAT CoAgent e uma interface de áudio para comandos de voz, a Beckhoff mostra como a colaboração entre humanos e máquinas será simples e intuitiva no futuro, permitindo que usuários que não são especialistas em programação realizem tarefas complexas de automação.

Esse cenário será mostrado como um aplicativo industrial totalmente integrado na Feira de Hannover. O sistema de robô industrial modular ATRO, que é programado e controlado com o TwinCAT CoAgent for Operations usando comandos de voz, será o centro das atenções aqui. Com base no protocolo de contexto de modelo (MCP), o sistema de controle atua como um agente inteligente que traduz a fala humana em

Beckhoff Automação Industrial Ltda.

Rua Caminho do Pilar, nº 1362
Vila Gilda, Santo André - SP
CEP: 09190-000, Brazil
Telefone: +55 (11) 4126-3232
info@beckhoff.com.br
www.beckhoff.com

Assessoria de Imprensa

Bárbara Barreiros de Almeida
Telefone: +55 (11) 4126-3232
marketingbr@beckhoff.com.br
www.beckhoff.com/press

PR162026

Feira de Hannover (Hannover Messe)

20 a 24 de abril de 2026

Software

Página 2 de 3

comandos de máquina, orquestra o planejamento do caminho e executa tarefas de diagnóstico. O aplicativo físico de IA será apresentado por meio de uma abordagem divertida: a peça em exposição jogará xadrez com os visitantes.

Com ferramentas como o TwinCAT CoAgent e o TwinCAT Machine Learning Creator, a Beckhoff já oferece um ecossistema que facilita essa nova era de automação. As ferramentas dão suporte aos construtores de máquinas durante todo o ciclo de vida, desde a geração de códigos na engenharia até a análise de erros durante a operação.

"Estamos movendo a IA para longe das janelas de bate-papo e diretamente para as máquinas, permitindo que os modelos de linguagem acessem o mundo real dos controles por meio de novos padrões, como o MCP", diz Hans Beckhoff, diretor administrativo e proprietário da Beckhoff, descrevendo esse novo desenvolvimento. "As invenções técnicas sempre influenciaram o modo como a sociedade como um todo evolui. A inteligência artificial e a IA física têm implicações significativas, no mesmo nível das máquinas a vapor e da eletricidade."

➔ www.beckhoff.com/twincat-coagent

Beckhoff Automação Industrial Ltda.

Rua Caminho do Pilar, nº 1362
Vila Gilda, Santo André - SP
CEP: 09190-000, Brazil
Telefone: +55 (11) 4126-3232
info@beckhoff.com.br
www.beckhoff.com

Assessoria de Imprensa

Bárbara Barreiros de Almeida
Telefone: +55 (11) 4126-3232
marketingbr@beckhoff.com.br
www.beckhoff.com/press

PR162026

Feira de Hannover (Hannover Messe)

20 a 24 de abril de 2026

Software

Página 3 de 3

Imagem de imprensa:



Legenda da imagem:

IA física na prática: O TwinCAT CoAgent traduz a linguagem natural em comandos de máquina e permite o controle intuitivo de sistemas mecatrônicos complexos.

Download da imagem:

www.beckhoff.com/media/downloads/press/2026/pr162026_beckhoff_br.zip

Perguntas dos leitores podem ser enviadas para:

Beckhoff Automação Industrial Ltda.

Rua Caminho do Pilar, 1362, Vila Gilda, Santo André, Brazil

Telefone: +55 (11) 4126-3232

marketingbr@beckhoff.com.br

www.beckhoff.com

Beckhoff Automação Industrial Ltda.

Rua Caminho do Pilar, nº 1362
Vila Gilda, Santo André - SP
CEP: 09190-000, Brazil
Telefone: +55 (11) 4126-3232
info@beckhoff.com.br
www.beckhoff.com

Assessoria de Imprensa

Bárbara Barreiros de Almeida
Telefone: +55 (11) 4126-3232
marketingbr@beckhoff.com.br
www.beckhoff.com/press