

PR222021

02 de dezembro de 2021

Software

Página 1 de 3

TwinCAT: Suite de automação com uma história de sucesso de 25 anos

Máxima funcionalidade através de decisões ousadas e um impulso para a inovação

A tecnologia de controle baseada em PC da Beckhoff existe desde 1986 – em outras palavras, há 35 anos – e o pacote de automação TwinCAT desde 1996 – um quarto de século já. Contando, TwinCAT é a abreviação de The Windows Control and Automation Technology. O usuário se beneficia não apenas da alta funcionalidade do software, mas em particular de sua expansibilidade modular estendendo-se ao suporte a fatores de inovação, como visão de máquina e inteligência artificial.

Em 1996, foi introduzida a primeira geração de software TwinCAT 2. Esta versão ainda está disponível e continua a ser mantida, o que é prova de continuidade e compatibilidade. O Windows serviu como sistema operacional e a programação PLC foi adaptada para atender aos requisitos da norma IEC 61131-3. Agora era possível implementar um sistema de controle em um PC "normal" com um sistema operacional padrão. Outro marco foi a decisão de alinhar o ambiente de programação TwinCAT com o ambiente de programação de TI predominante. O Microsoft Visual Studio[®] é usado para todos os principais desenvolvimentos de software de TI, e a Beckhoff também usou essa ferramenta para desenvolver o software TwinCAT 2. Então, por que não desenvolver aplicativos de software PLC com o Visual Studio[®] também? A geração de software TwinCAT 3 correspondente foi introduzida em 2010 e entregue aos clientes a partir de 2011 – o que representa mais um aniversário de 10 anos e mais um histórico.

PR222021

02 de dezembro de 2021

Software

Página 2 de 3

A integração das ferramentas TwinCAT no Visual Studio® criou um ambiente de engenharia completamente novo. Com a disponibilização de “linguagens de programação” adicionais, como C/C++ e MATLAB®/Simulink®, outras possibilidades se abriram para gerar código para máquinas e sistemas de forma mais eficiente. Esta foi novamente uma decisão corporativa ousada e correta. Além da programação, o TwinCAT oferece uma interface de configuração de I/O para diferentes sistemas de barramento de campo – em primeiro lugar, o EtherCAT. Aplicações de controle de movimento de movimentos simples de PTP para CNC sofisticado e robótica são tão parte da evolução contínua quanto funções de segurança, processamento de imagem para visão de máquina e aprendizado de máquina. Com o advento da Indústria 4.0 e da Internet das Coisas (IoT), rapidamente ficou claro que a nuvem, há muito estabelecida em TI, também se tornaria importante no mercado de automação. A Beckhoff, portanto, já apresentou soluções para IoT e conectividade em nuvem em 2015.

➔ www.beckhoff.com/twincat

Imagem para publicação:



PR222021

02 de dezembro de 2021

Software

Página 3 de 3

Legenda da imagem:

O TwinCAT é um pacote de software de automação modular que combina perfeitamente funções de controle padrão com funcionalidades adicionais, como robótica, visão de máquina e inteligência artificial.

Download da imagem:

www.beckhoff.com/media/downloads/press/pr222021_bekhoff_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

Email: press@beckhoff.com.br, www.beckhoff.com