Kompakter Industrie-PC von Beckhoff für rechenintensive Aufgaben

Artikel vom **8. April 2024**
Hardware

Mit dem »C6043« ergänzt Beckhoff seine Ultra-Kompakt-Industrie-PC-Serie um ein besonders leistungsfähiges Gerät, das durch die zweite Platinenebene einen ab Werk integrierten Nvidia-Grafikprozessor (GPU) für rechenintensive Anwendungen ermöglicht, z. B. im Bereich der künstlichen Intelligenz (KI). Beckhoff zeigt den Industrie-PC auf der Hannover Messe in Halle 9, Stand F06.

Trotz geringer Abmessungen bietet der Industrie-PC Platz für die Ab-Werk-Integration einer externen Grafikkarte (Bild: Beckhoff).

Mit dem ab Werk belegbaren Slot für leistungsstarke Grafikkarten lässt sich der nur 132 mm x 202 mm x 127 mm große Industrie-PC »C6043« von Beckhoff neben einer Intel-Core-CPU auch mit einer hochparallelisierenden und langzeitverfügbaren Nvidia-GPU ausstatten. Damit eignet sich der Industriecomputer besonders gut als zentrale

Steuerungseinheit für anspruchsvolle Applikationen, z. B. mit hohen Ansprüchen an 3D-Grafiken oder mit tief integrierten Vision- und KI-Programmbausteinen bei minimalen Zykluszeiten.

»Twincat 3«

Die Automatisierungssoftware »Twincat 3« kann diese Funktionen neben der klassischen Steuerung vollintegriert und ohne zusätzliche Software oder Schnittstellen abbilden. Mit dem zusätzlichen, frei belegbaren PCIe-Kompakt-Modulslot ist der Industrie-PC auch flexibel um weitere Schnittstellen erweiterbar. Netzteil und Kühlung des »C6043« bieten ausreichend Leistung, um das Potenzial der externen Grafikkarte sowie der aktuellen Prozessoren von Intel voll ausnutzen zu können. Dank Intel-Core-Prozessoren der 12. und 13. Generation bietet der Industrie-PC auch ohne die externe Grafikkarte eine sehr hohe Rechenleistung. Dabei sind die Prozessoren Intel Core i5, i7 und i9 in einer Hybridarchitektur aufgebaut und verfügen zusätzlich über vier, acht bzw. 16 Efficient-Cores. Die Kombination aus Performance- und Efficient-Cores ermöglicht die Umsetzung von Applikationen auf bis zu 24 echten Prozessorkernen. Während Performance-Cores vor allem für hochperformante Single-Thread-Anwendungen geeignet sind, lassen sich auf den Efficient-Cores viele weitere Threads in Echtzeit oder im User-Mode ausführen. Jeder einzelne Core kann über »Twincat« in der Taktfrequenz individuell konfiguriert werden. Die Hannover Messe 2024 findet vom **22. bis zum 26. April 2024** in Hannover statt.

Hersteller aus dieser Kategorie

© 2025 Kuhn Fachverlag