

PRESS INFORMATION DE

Neuer ctrlX OS OEM Advantech: Partnerschaft für modulare und sichere Edge-Lösungen

Manuela Kessler | 02.10.2025 | Lohr am Main | PI 045/25

- Bosch Rexroth und Advantech kombinieren modulare Industrie-PCs und sicheres, offenes Betriebssystem zu einer sofort einsetzbaren Edge-Plattform
- Edge-IPCs der UNO-Serie von Advantech werden mit Rexroth Betriebssystem ctrlX OS und Apps ausgeliefert
- Edge-Plattform eignet sich insbesondere für IoT-Edge-Gateway- und Edge-Control-Anwendungen



Das ctrlX OS Ecosystem hat mit Advantech einen weiteren Partner hinzugewonnen. Steffen Winkler, Bosch Rexroth (links), und Jash Bansidhar, Advantech (rechts), freuen sich auf die Zusammenarbeit. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

IoT-Gateways und Edge-Plattformen müssen heute weit mehr leisten als nur Daten zu transportieren: Sie sollen sicher, flexibel und schnell einsetzbar sein. Doch viele Systeme sind schwer skalierbar oder erfordern lange Integrationszyklen. Bosch Rexroth und Advantech bündeln daher ihre Stärken und bieten eine sofort einsatzbereite Plattform für industrielle Anwendungen: Kunden profitieren von der Kombination aus dem offenen und App-basierten Betriebssystem ctrlX OS von Bosch Rexroth mit Ökosystem und der modularen Hardware von Advantech. Damit lässt sich ein hohes Maß an Sicherheit und eine deutlich schnellere Umsetzung individueller Lösungen erreichen.

Ziel der Zusammenarbeit beider Unternehmen ist es, den Aufbau und die Anpassung von Edge-Lösungen deutlich zu vereinfachen. Sukzessive soll auf einem wachsenden Hardware-Portfolio von Advantech eine Software-Basis etabliert werden, mit der sich unterschiedlichste industrielle Anforderungen flexibel umsetzen lassen. Zunächst sollen die Edge-IPCs der UNO-Serie ab Werk mit dem Linux-basierten ctrlX OS und vorinstallierten Apps – wie beispielsweise Firewall, Node-RED, InfluxDB und IoT Dashboard – aus dem ctrlX OS Store ausgeliefert werden. Die App- und Hardware-Module ermöglichen Kunden eine einfache und schnelle Konfiguration von IoT-Gateways.

Schnell zur individuellen Lösung

Während Advantech-Hardware eine bedarfsgerechte Skalierung zentraler Ressourcen wie Arbeitsspeicher und Speicherplatz bietet, eröffnet ctrlX OS mit seinem offenen Software-Ansatz eine ebenso modulare Funktionswelt. Unternehmen können standardisierte Hardware nutzen und diese softwareseitig präzise an den jeweiligen Anwendungsfall anpassen – von einfachen IoT-Gateways bis hin zu komplexen Edge-KI- oder Edge-Control-Anwendungen.

PRESS INFORMATION DE

Über den ctrlX OS Store lassen sich branchenspezifische Funktionen flexibel ergänzen, sowohl durch das Installieren von ctrlX OS Apps von Bosch Rexroth oder ctrlX World Partnern als auch durch eigene Entwicklungen. So wird ein Basissystem etwa durch Erweiterungen für Datenbankanbindung, Visualisierung oder IIoT-Protokolle im Handumdrehen zur individuellen Lösung.

„Unsere Partnerschaft mit Advantech ist ein Paradebeispiel für Co-Creation in der industriellen Digitalisierung“, erklärt Steffen Winkler, Vertriebsleitung der Business Unit Automation & Electrification Solutions bei Bosch Rexroth. „ctrlX OS bringt Software-Innovationen direkt in die Produktwelt des weltweit agierenden IPC-Herstellers ein. So schaffen wir gemeinsam neue Spielräume für Partner und Kunden.“

Jash Bansidhar, Leiter IoT Automation bei Advantech, ergänzt: „Die Anforderungen im industriellen Umfeld verändern sich rasant. Kürzere Produktlebenszyklen und eine höhere Systemkomplexität erfordern flexible, skalierbare Plattformen. Mit unserem Bundle können Kunden neue Lösungen schnell entwickeln, anpassen und produktiv setzen. Das reduziert Entwicklungsaufwand und beschleunigt die Time-to-Market.“

Ergänzend bietet Advantech für durchgängige End-to-End-Lösungen mit dem WISE IoT Marketplace eine einfache Möglichkeit, Datenströme aus der Edge-Ebene in verwertbare Cloud-Services zu überführen.

Sicheres Fundament auf allen Ebenen

Die gemeinsame Lösung baut auf einer sicheren Architektur auf: ctrlX OS wurde „Secure by Design“ für den industriellen Einsatz entwickelt und ist auf die Anforderungen des Cyber Resilience Act (CRA) vorbereitet. Das Betriebssystem ist nach IEC 62443-4-2 Security Level 2 durch den TÜV Rheinland zertifiziert.

Die Lösung ist Teil zweier starker Netzwerke: Bosch Rexroth und Advantech bringen jeweils ihre Vertriebskanäle und Entwicklungsgemeinschaften in die Zusammenarbeit ein. Das ermöglicht weltweite Verfügbarkeit, umfassenden Support und eine kontinuierliche Weiterentwicklung der Plattform.

Bildunterschrift: Das ctrlX OS Ecosystem hat mit Advantech einen weiteren Partner hinzugewonnen. Steffen Winkler, Vertriebsleitung der Business Unit Automation & Electrification Solutions bei Bosch Rexroth (links), und Jash Bansidhar, Leiter IoT Automation bei Advantech (rechts), freuen sich auf die Zusammenarbeit. (Bildquelle: Bosch Rexroth AG)

Basisinformationen zu Bosch Rexroth

Bosch Rexroth sorgt als ein weltweit führender Anbieter von Antriebs- und Steuerungstechnologien für effiziente, leistungsstarke und sichere Bewegung in Maschinen und Anlagen jeder Art und Größenordnung. Das Unternehmen bündelt weltweite Anwendungserfahrungen in den Marktsegmenten Mobile und Industrie-Anwendungen sowie Fabrikautomation. Mit intelligenten Komponenten, maßgeschneiderten Systemlösungen, Engineering sowie Dienstleistungen schafft Bosch Rexroth die Voraussetzungen für vollständig vernetzbare Anwendungen. Bosch Rexroth bietet seinen Kunden Hydraulik, Elektrische Antriebs- und Steuerungstechnik, Getriebetechnik sowie Linear- und Montagetechnik einschließlich Software und Schnittstellen ins Internet der Dinge. Mit einer Präsenz in mehr als 80 Ländern erwirtschafteten rund 32.600 Mitarbeitende 2024 einen Umsatz von 6,5 Milliarden Euro.

Basisinformationen zu Bosch

Die Bosch-Gruppe ist ein international führendes Technologie- und Dienstleistungsunternehmen mit weltweit rund 418 000 Mitarbeitenden (Stand: 31.12.2024). Sie erwirtschaftete im Geschäftsjahr 2024 einen Umsatz von 90,3 Milliarden Euro. Die Geschäftsaktivitäten gliedern sich in die vier Unternehmensbereiche Mobility, Industrial Technology, Consumer Goods sowie Energy and Building Technology. Mit seiner Geschäftstätigkeit will das Unternehmen übergreifende Trends

PRESS INFORMATION DE

wie Automatisierung, Elektrifizierung, Digitalisierung, Vernetzung sowie die Ausrichtung auf Nachhaltigkeit technologisch mitgestalten. Die breite Aufstellung über Branchen und Regionen hinweg stärkt die Innovationskraft und Robustheit von Bosch. Mit seiner ausgewiesenen Kompetenz bei Sensorik, Software und Services ist das Unternehmen in der Lage, Kunden domänenübergreifende Lösungen aus einer Hand anzubieten. Zudem setzt Bosch sein Know-how in den Bereichen Vernetzung und künstliche Intelligenz ein, um intelligente, nutzerfreundliche und nachhaltige Produkte zu entwickeln und zu fertigen. Bosch will mit „Technik fürs Leben“ dazu beitragen, die Lebensqualität der Menschen zu verbessern und natürliche Ressourcen zu schonen. Die Bosch-Gruppe umfasst die Robert Bosch GmbH sowie ihre rund 490 Tochter- und Regionalgesellschaften in mehr als 60 Ländern. Inklusive Handels- und Dienstleistungspartnern erstreckt sich der weltweite Fertigungs-, Entwicklungs- und Vertriebsverbund von Bosch über fast alle Länder der Welt. Basis für künftiges Wachstum ist die Innovationskraft des Unternehmens. Bosch beschäftigt weltweit rund 87 000 Mitarbeitende in Forschung und Entwicklung an 136 Standorten.

Pressekontakt

Setzen Sie sich mit unseren Presseansprechpartnern in Verbindung!



Manuela Kessler

Sprecherin
Technologiethemen
+49 9352 184145

Manuela.Kessler@boschrexroth.de