



Partnerprofil von Rockwell Automation und Cisco Systems

Branchenführer im Bereich sichere Informationsbereitstellung in Unternehmen

Die globale Wirtschaft verstärkt den Wettbewerb und eröffnet Möglichkeiten in neuen Märkten. Deshalb stehen Hersteller vor völlig neuen Herausforderungen. Sie müssen flexibel und effizient sein, um Produkte schneller zu entwickeln und herzustellen, damit sie auf neue Anforderungen reagieren können. Gleichzeitig werden die Fertigungsunternehmen selbst immer komplexer und sind global verstreut. Diese Tatsache erfordert eine stärkere Zusammenarbeit und Transparenz. Das Unternehmen muss schneller auf die sich ändernden Markt- und Betriebsbedingungen reagieren, ohne dabei an Effizienz einzubüßen.

Es gibt einen Trend in den heutigen Fertigungsunternehmen, der sich nicht leugnen lässt. Durch die Konvergenz von Technologien zwischen herkömmlichen Informationstechnologiesystemen und dem Fertigungsbetrieb bieten sich Unternehmen beträchtliche Chancen, Risiken und Kosten zu senken, einen sicheren Zugriff auf Informationen zu ermöglichen sowie die Flexibilität und die Leistung insgesamt zu verbessern.

Die Branchenführer Cisco Systems und Rockwell Automation arbeiten nun gemeinsam daran, diese Konvergenz zu beschleunigen, damit Sie von den Vorteilen profitieren:

- Eine vollständig integrierte Netzwerkarchitektur vereint die Produktionsintelligenz mit dem Rest des Unternehmens.
- Dank flexibler und sicherer Systemimplementierung können die IT und die Fertigung die Sicherheit, Zuverlässigkeit und Quality of Service über das gesamte Unternehmen hinweg bereitstellen und managen.
- Mithilfe einer skalierbaren Netzwerkarchitektur, die auch auf zukünftige Anforderungen vorbereitet ist und offene Standards verwendet, können Sie schnell und effizient neue Technologien und Funktionen implementieren.

Höherer Mehrwert durch vier zentrale Initiativen:

- **Gemeinsamer technologischer Ansatz:**
In der Produktion sind Flexibilität, Transparenz und Effizienz die Voraussetzungen für eine wettbewerbsfähige Umgebung. Durch eine Einzelsystemarchitektur, z. B. über Ethernet, und die Verwendung offener Branchenstandards kann eine solche Umgebung geschaffen werden.
- **Referenzarchitekturen für Produktionsstätten:**
Detaillierte Designs und Implementierungsanleitung sowie Best Practices ermöglichen eine konvergente Netzwerkarchitektur, die wichtige Anwendungen, Technologien und Grundsätze vereint, damit Fertigungs- und IT-Abteilungen erfolgreich zusammenarbeiten und ein wirklich integriertes System implementieren können.
- **Gemeinsame Produkte und Lösungen:**
Die Industrial Ethernet Switches der Serie Stratix 8000™ vereinen die besten Technologien von Cisco und Rockwell Automation.
- **Prozessoptimierung und Produktivitätssteigerung:** Durch dedizierte Schulungsangebote und Services optimieren wir die Fertigungs- und IT-Konvergenz und ermöglichen so effizientere Abläufe und einen gezielten Ressourceneinsatz.

Gemeinsamer technologischer Ansatz

Die Transparenz der Produktionsinformationen ist entscheidend, um die Flexibilität und Reaktionsfähigkeit zu ermöglichen, die in der globalen Fertigungsumgebung von heute erforderlich ist. Mithilfe der Ethernet-Technologie lassen sich diese Informationen bereitstellen. Aufgrund der Wettbewerbssituation und der sich immer schneller verändernden Weltwirtschaft ist es wichtig, dass die Investitionen, die Sie heute tätigen, auch zukünftige Geschäftsanforderungen unterstützen. Ethernet-Technologie in Kombination mit den entsprechenden Netzwerkfunktionen verfügt über die Performance, Verwaltbarkeit und Sicherheit, die das heutige Produktionskontrollnetzwerk erfordert. Sie bietet die Grundlage für die Implementierung neuer Anwendungen in der Zukunft, und sie unterstützt Sie dabei, eine hohe Produktivität zu erreichen und die Anforderungen Ihrer Kunden besser zu erfüllen, woraus sich letztendlich ein Wettbewerbsvorteil für Sie ergibt.

Cisco Systems und Rockwell Automation haben Common Industrial Protocol (CIP)-Netzwerke für Anwendungen in der gesamten Produktionsstätte genutzt und sich dabei auf die Bereitstellung von EtherNet/IP konzentriert. Die EtherNet/IP-Spezifizierung wird von ODVA verwaltet, einer internationalen, anbieterunabhängigen Vereinigung, die sich aus mehr als 250 der weltweit führenden Automatisierungsunternehmen zusammensetzt.

Da Automatisierungssysteme zunehmend offene Standards übernehmen, können Sie bei Bedarf gemeinsame Komponenten über mehrere Systeme hinweg verwenden. Diese Vorgehensweise bietet Ihnen zusätzlichen Investitionsschutz und verringert das Risiko der Überalterung bei der Implementierung neuer Systeme. Indem Sie die Offenheit und Verfügbarkeit eines nicht modifizierten Standard-Ethernets nutzen, genießen Sie die Vorteile eines in dieser Branche bereits gut etablierten Netzwerks. Es erleichtert die Nutzung industrieller Anlagen und Maschinen und deren Vernetzung mit dem Rest des Unternehmens. Für Sie ergeben sich daraus verringerte Kosten für Verkabelung und Installation, zusätzliche Diagnosefunktionen, Platzeinsparungen und die Flexibilität, Systeme neu zu konfigurieren und zu aktualisieren, wenn sich Ihre Anforderungen ändern.

Referenzarchitekturen für Produktionsstätten

Um Sie bei der erfolgreichen Implementierung von Ethernet-Netzwerken im gesamten Unternehmen zu unterstützen, bieten Cisco Systems und Rockwell Automation entsprechendes Know-how, Marktführerschaft und technisches Fachwissen, um Kunden hinsichtlich des Netzwerkdesigns zu beraten und entsprechend zu schulen. Damit verfügen diese über eine robuste und sichere Netzwerkinfrastruktur innerhalb der integrierten Architektur. Diese Tools sind ausschlaggebend für eine erfolgreiche Bereitstellung der aktuellsten und innovativsten Technologien. Sie ermöglichen auch den Zugriff auf relevante Produktionsinformationen zur Ermittlung wichtiger Leistungsindikatoren.

Referenzarchitekturen für die Fertigung basieren auf gemeinsamen Standards von IT und Fertigung. Diese umfassen Technologien wie das standardmäßige, unmodifizierte Ethernet von IEEE, das Internet Protocol (IP) von IETF und das Common Industrial Protocol (CIP) von ODVA. Bei den gemeinsamen Referenzarchitekturen wurden die Cisco Lösung „Ethernet to the Factory“ und die Integrated Architecture™ von Rockwell Automation integriert, die sich über Anwendungen für eigenständige Fertigung, Bewegung, Verarbeitung, Stapelverarbeitung, Antrieb und Sicherheit erstreckt.

Cisco Systems und Rockwell Automation bieten eine kontinuierliche phasenweise Einführung von Lösungskomponenten, die die Ethernet-Netzwerkconvergenz für Fertigungs- und Unternehmensanwendungen unterstützen. Der Leitfaden für Design und Implementierung ist Teil der Fertigungsdokumente und beinhaltet Empfehlungen, Konfigurationseinstellungen und Best Practices, die mithilfe getesteter und validierter Architekturen entwickelt wurden. Diese umfassen wichtige Überlegungen zum Design, die für die Integration von Automatisierungsnetzwerken und für Fertigungsunternehmen berücksichtigt werden sollen, beispielsweise hohe Verfügbarkeit, Best Practices für Sicherheit und IP-Adressierung. Die Berücksichtigung dieser Aspekte führt zu mehr

Transparenz, besserem Datenabgleich, verringerten Kosten und vereinfachtem Management. Die beiden Unternehmen arbeiten sehr eng mit den Kunden zusammen, um die Referenzarchitekturen immer wieder zu erweitern. Im Fokus der weiteren Phasen stehen Migrationsherausforderungen, sichere Anbindung für Remote- und Gastzugang, zeitkritische Anwendungen wie CIP Sync und CIP Motion sowie die bessere Unterstützung der FactoryTalk®-Anwendung und -Serviceplattform.

Gemeinsame Produkte und Lösungen

Um die Zusammenarbeit zwischen Cisco Systems und Rockwell Automation noch weiter zu stärken, haben die beiden Unternehmen den industriellen Managed Switch Stratix 8000 entwickelt und so eine ideale Netzwerkumgebung für die Mitarbeiter von IT und Kontrolle geschaffen. Diese industrielle Managed Switch-Produktlinie von Rockwell Automation mit Cisco Technologie ist die erste ihrer Art. Sie basiert auf der aktuellen Cisco Catalyst Switch-Architektur und dem aktuellen Funktionsatz in Kombination mit leistungsstarken Konfigurations-Tools. So ermöglicht die Produktlinie eine sichere Integration in das Unternehmensnetzwerk. Gleichzeitig bietet sie eine einfache Einrichtung und umfassende Diagnosen innerhalb der Integrated Architecture von Rockwell Automation.

Die Zusammenarbeit der beiden Unternehmen wurde Ende 2008 auf die Servicebereiche ausgeweitet. Service- und Supportberater von Cisco und Rockwell Automation arbeiten gemeinsam an der Erstellung von Bewertungen von Fertigungs- und IT-Netzwerken, an Architekturdesign und -implementierung sowie an Projektmanagement- und Auditservices. Das gemeinschaftliche Beratungsangebot umfasst auch die Erarbeitung und Erstellung umfassender Sicherheitsprogramme von der Bewertung bis hin zum Netzwerkdesign und von der Implementierung bis hin zum laufenden Support.

Prozessoptimierung und Produktivitätssteigerung

Die Anpassung an sich ändernde Geschäftsanforderungen, Technologieentwicklungen, Prozessverbesserungen und eine veränderte Mitarbeiterdemografie – all diese Faktoren erfordern neue Denkweisen und eine neue Art der Interaktion und Zusammenarbeit.

Während Technologie- und Netzwerkkonvergenz bereits in vielen Fertigungsunternehmen allgegenwärtig sind, ist die größte Herausforderung häufig die organisatorische und kulturelle Konvergenz. Cisco Systems und Rockwell Automation bieten eine Reihe von Seminaren an, organisieren Kundenfokusgruppen, veröffentlichen gemeinsame Best Practices für Unternehmen, vereinfachen die Fertigungs- und IT-Konvergenz und ermöglichen eine erfolgreiche Architekturimplementierung und einen effizienten Betrieb, da sich wichtige Ressourcen auf die Förderung von Innovationen und Produktivität konzentrieren können.

Rockwell Automation und Cisco haben eine Reihe von Webinaren veranstaltet, um die Schulungsnachfrage des Marktes zu erfüllen. Diese Webinare liefern die Informationen, die eine führende Position in der Branche und Technologie ermöglichen, und öffnen die Diskussion um die Konvergenz für ein breiteres Publikum auf einer regelmäßigen Basis. Sie sprechen unterschiedliche Positionen im Markt an, einschließlich IT-Fachkräfte, leitende Mitarbeiter im Fertigungsbereich, Maschinenbauer und Entscheidungsträger im betriebswirtschaftlichen Bereich.



Von der Produktion bis zur Unternehmensleitung

Cisco Systems und Rockwell Automation arbeiten gemeinsam an der sicheren Bereitstellung von Informationen über das gesamte Unternehmen hinweg und steigern so die Transparenz, Flexibilität, Effizienz und Sicherheit, während gleichzeitig die Kosten gesenkt werden. Einige der Vorteile:

Geringere Gesamtbetriebskosten: Durch ein zentrales Netzwerk und offene Standards im Produktionsprozess fallen im Vergleich zu mehreren isolierten Netzwerken und proprietären Systemen weniger Kosten an.

Schnellere Markteinführungszeit: Umfassenderer Einblick in den Betrieb und Zusammenarbeit von Fertigung, Technikern und Lieferanten in Echtzeit verbessern die Entscheidungsqualität und verkürzen die Vorlaufzeit. Dank dem äußerst flexiblen Ansatz können Hersteller auf sich verändernde Geschäftsanforderungen und Managementanforderungen der Lieferkette schnell und effizient reagieren.

Verbesserte betriebliche Reaktionsfähigkeit: Da die Daten von Betrieb, Lieferanten, Partnern und Kunden transparent sind und Technologien zur Zusammenarbeit implementiert werden können (Video, Wireless usw.), stehen allen Beteiligten zur richtigen Zeit die entsprechenden Informationen zur Verfügung.

Sicherheit: Wichtige Fertigungssysteme sind geschützt und ermöglichen sichere Informationstransparenz und sicheren Zugriff zwischen Produktions- und Unternehmensnetzwerken.

Cisco Systems und Rockwell Automation arbeiten daran, die Technologie-Roadmap sowie gemeinsame Lösungen und Services auszuweiten, um Produktionsunternehmen dabei zu helfen, die Anforderungen der heutigen globalen Fertigungsumgebung zu erfüllen: Transparenz, Flexibilität, Sicherheit und Zusammenarbeit. Wenn Sie mehr darüber erfahren möchten, wie Cisco Systems und Rockwell Automation Ihnen helfen, sichere Informationen über eine optimierte Netzwerkimtegration über die Produktionsstätte und das gesamte Unternehmen hinweg bereitzustellen, finden Sie auf den folgenden Seiten weitere Details:

www.ab.com/networks/architectures.html

www.rockwellautomation.com/partners/cisco.html

www.cisco.com/web/strategy/manufacturing/ettf_overview.html

Cisco ist Weltmarktführer im Bereich Netzwerklösungen und verändert mit seinen Technologien unsere Art der Interaktion, Kommunikation und Zusammenarbeit. Informationen zu Cisco finden Sie unter www.cisco.de. Aktuelle Nachrichten finden Sie unter <http://www.cisco.com/web/DE/presse/index.html>. Die Produkte von Cisco werden in Europa durch Cisco Systems International BV vertrieben, einer hundertprozentigen Tochtergesellschaft von Cisco Systems, Inc.

www.cisco.de

Hauptgeschäftsstelle Nord- und Südamerika

Cisco Systems, Inc.
San Jose, CA

Hauptgeschäftsstelle Asien/Pazifik

Cisco Systems (USA) Pte. Ltd.
Singapur

Hauptgeschäftsstelle Europa

Cisco Systems International BV Amsterdam,
Niederlande

Cisco verfügt über mehr als 200 Niederlassungen weltweit. Die Adressen mit Telefon- und Faxnummern finden Sie auf der Cisco Website unter www.cisco.com/go/offices.

CCDE, CCENT, Cisco Eos, Cisco Lumin, Cisco Nexus, Cisco StadiumVision, Cisco TelePresence, Cisco WebEx, das Cisco Logo, DCE und „Welcome to the Human Network“ sind Marken; „Changing the Way We Work, Live, Play and Learn“ und Cisco Store sind Dienstleistungsmarken; Access Registrar, Aironet, AsyncOS, Bringing the Meeting To You, Catalyst, CCDA, CCDP, CCIE, CCIP, CCNA, CCNP, CCSP, CCVP, Cisco, das Logo „Cisco Certified Internetwork Expert Logo“, Cisco IOS, Cisco Press, Cisco Systems, Cisco Systems Capital, das Cisco Systems Logo, Cisco Unity, Collaboration Without Limitation, EtherFast, EtherSwitch, Event Center, Fast Step, Follow Me Browsing, FormShare, GigaDrive, HomeLink, Internet Quotient, iOS, iPhone, iQuick Study, IronPort, das IronPort Logo, LightStream, Linksys, MediaTone, MeetingPlace, MeetingPlace Chime Sound, MGX, Networkers, Networking Academy, Network Registrar, PCNow, PIX, PowerPanels, ProConnect, ScriptShare, SenderBase, SMARTnet, Spectrum Expert, StackWise, „The Fastest Way to Increase Your Internet Quotient“, TransPath, WebEx und das WebEx Logo sind eingetragene Marken von Cisco Systems, Inc. und/oder Partnerunternehmen in den Vereinigten Staaten und anderen Ländern.

Alle anderen in diesem Dokument bzw. auf dieser Website genannten Marken sind Eigentum der jeweiligen Inhaber. Die Verwendung des Begriffs „Partner“ impliziert keine gesellschaftsrechtliche Beziehung zwischen Cisco und anderen Unternehmen. (0809R)

Rockwell Automation ist ein führender Anbieter von Automatisierungs- und Informationslösungen für die industrielle Produktion, mit denen Kunden die Markteinführungszeit verkürzen, die Gesamtkosten verringern, ihre Anlagen effizienter nutzen und die Risiken in der Produktionsstätte minimieren können.

www.rockwellautomation.de

Nord- und Südamerika:

Rockwell Automation
1201 South Second Street
Milwaukee, WI 53204-2496 USA
Tel.: +1 414 382 2000, Fax: +1 414 382 4444

Asien-Pazifik-Raum:

Rockwell Automation
Level 14, Core F, Cyberport 3
100 Cyberport Road, Hong Kong
Tel.: +852 2887 4788, Fax: +852 2508 1846

Europa/Naher Osten/Afrika:

Rockwell Automation
Vorstaan/Boulevard du Souverain 36
1170 Brussels, Belgien
Tel.: +32 2 663 0600, Fax: +32 2 663 0640