

Ihre NextGen Shop Floor Connectivity (Serie 4 von 4)

SCHNELLE SKALIERBARKEIT & HIGH PERFORMANCE

AC4DC ist die Shopfloor-Konnektivität der nächsten Generation: Die Lösung ermöglicht die einfache Anbindung von Fabrik-Assets, eine schnelle Skalierung und liefert hochverfügbare und sichere Datenströme von der Produktion bis zur Planung. AC4DC sorgt für eine robuste Datenbasis in Ihren IT-Systemen - für industrielle Use Cases von einfach bis komplex.

Zusammenfassung

Fertigung wird intelligent, wenn Sie sie unternehmensweit steuern können. Entscheidend ist, die digitale Vernetzung von Shop-Floor-Assets global so einfach wie möglich skalieren zu können, um von den Potenzialen der Digitalisierung zu profitieren - größere Transparenz, Flexibilität, Effizienz und Wettbewerbsfähigkeit. Dieses Papier untersucht, wie AC4DC diese Ziele durch eine einfache Skalierbarkeit der Konnektivität unterstützt.

Die Herausforderungen

Globales Fertigungsnetzwerk

Eine einfache Skalierung von digitaler Konnektivität ermöglicht es, Daten im globalen Maßstab zu sammeln und zentral zu verarbeiten. So werden Einblicke in und Vergleiche von Produktionsstandorten möglich. Wesentlich dafür ist die Vernetzung von Maschinen, Geräten und Systemen in einem globalen Fertigungsnetzwerk. Dies ist technisch komplex. Die Integration verschiedener Elemente in ein zusammenhängendes, interoperables Netzwerk ist die große Herausforderung.

Flexibilität in der Fertigung

Globale Fertigungsnetzwerke erfordern die Fähigkeit, eine digitale Infrastruktur bereitzustellen, Konnektivität schnell zu konfigurieren und zu skalieren. Die Vernetzung von Maschinen, Sensoren und Systemen muss eine flexible und agile Fertigung unterstützen, damit Änderungen schnell entlang von Produktionslinien umgesetzt werden können und die Produktion leicht an neue Anforderungen angepasst werden kann.

Mehr Produktivität, weniger Kosten

Die Skalierung digitaler Lösungen ist ein wichtiges Unterscheidungsmerkmal für Unternehmen, die digital Umsatzwachstum und Kosteneinsparungen vorantreiben möchten. Nur mit umfassender Shopfloor-Konnektivität können Apps wie Predictive Maintenance oder KI dazu beitragen, Ziele wie reduzierte Maschinenausfälle oder signifikante Kosteneinsparungen zu erreichen. Die Herausforderung: Maschinen so zu integrieren, dass mehr Effizienz und höhere Produktivität möglich werden.

Asset Management

Das Managen und Warten von vernetzten Fabrik-Assets an verschiedenen Standorten ist schwierig. Oft fehlt es an Sichtbarkeit und Kontrolle, was Sicherheitspatches erschwert und laufend Updates nötig macht.

Cloud-Bereitschaft

Die Einführung einer skalierbaren, cloud-basierten Architektur ist entscheidend für Unternehmen. Cloud-basierte Lösungen, APIs und ein Multi-Cloud-Ansatz ermöglichen es, Legacy-Systeme digital einzubinden und neue digitale Lösungen einfacher zu testen, bereitzustellen und zu warten.

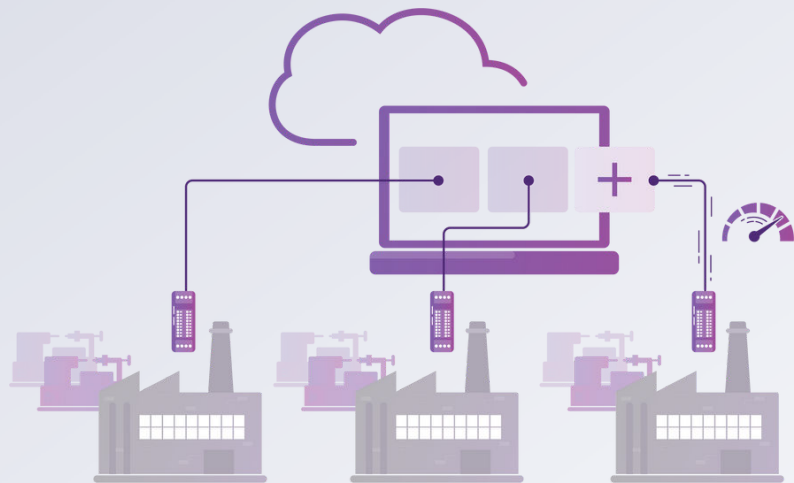
Cyber-Sicherheit

Die zunehmende Vernetzung machen industrielle Netzwerke anfälliger für Cybersicherheits-Risiken. Der Schutz vor Cyberbedrohungen hat höchste Priorität. Robuste Sicherheitsmaßnahmen und Prozesse auf jeder Ebene sind erforderlich.

Die Ziele

Hauptziel ist, Unternehmen dabei zu unterstützen, die Vorteile der smarten Fertigung voll auszuschöpfen - Transparenz, Flexibilität, höhere Ressourceneffizienz und Produktivität. Wichtigstes Mittel ist das zentrale Management aller Fabrikstandorte, regional oder global. Im folgenden Abschnitt wird erläutert, wie AC4DC Fabrikteams unterstützt, die Konnektivität heterogener Maschinen schnell und einfach zu skalieren.

Lösung: Klein anfangen, schnell skalieren



Konfiguration über die Cloud

AC4DC ermöglicht es, die Komplexität der Konnektivität auf dem Shopfloor zu reduzieren und die Vernetzung dank der Konfiguration via Cloud schnell zu skalieren.

Vorlagen in einer Bibliothek

Ein wesentliches Merkmal der AC4DC-Lösung ist, dass Fabrikteams standardisierte Vorlagen für eine schnelle Asset-Vernetzung erstellen können. Jede Geschäftslogik (Signalinterpretationen) kann in einer Bibliothek gespeichert und für dieselben Maschinentypen wiederverwendet werden. Das erhöht die Geschwindigkeit eines globalen Rollouts erheblich.

Reibungslose Bereitstellungen

Jedes Maschinentypen-Template kann in der gesamten Organisation verwendet werden. Das beschleunigt die Skalierbarkeit der Maschinenanbindung spürbar und fördert Konsistenz und Effizienz des Gesamtprozesses.

Semantisches Datenmodell

Durch das semantische Maschinendatenmodell können die Konfigurationen an komplexe industrielle Anwendungsfälle angepasst werden. Schnittstellentechnologie ermöglicht die Bereitstellung von Datenpaketen (Inhalt / Größe).

Signalinterpretation basierend auf IEC-Standard

Die Signalauslegung basiert auf dem IEC-Standard. Das ermöglicht es den Fabrikteams, die AC4DC-Software selbstständig und schnell anzupassen. Der Bedarf an Investitionen in Um- oder Nachschulungen wird reduziert.

Zusammenfassung

AC4DC unterstützt Unternehmen dabei, die Vorteile der smarten Fertigung zu nutzen - Transparenz, Flexibilität, Ressourceneffizienz und Produktivität. Die performanten Funktionen von AC4DC für einfache Skalierbarkeit ermöglichen es Teams, schnell und einfach verschiedene Maschinen weltweit über cloudbasierte Konfiguration zu vernetzen. Die Lösung nutzt ein semantisches Maschinendatenmodell, um Konfigurationen an komplexe industrielle Szenarien anzupassen.

Suchen Sie nach einer Konnektivitätslösung?

Erleben Sie aus erster Hand das transformative Potenzial von AC4DC - vereinbaren Sie noch heute Ihre personalisierte Produktpräsentation und kontaktieren Sie uns unter customerrelations@forcam.com