

Effiziente Maschinen durch IIoT-Funktionalität

Kategorie: [Anlagen & Komponenten](#), [Energie-Effizienz](#), [MSR & Prozessautomation](#)

Erschienen am: 20. August 2019

Die neuesten Industrie-4.0-Lösungen von Schneider Electric für Maschinenbauer verfügen über die IIoT-Steuerung Modicon M262 und das multifunktionale Lastmanagementsystem Tesys island. Damit erhöhen OEMs ihre Produktivität und verkürzen die Markteinführungszeit ihrer Maschinen signifikant.

Digitalisierung durch Eco Struxure

Eco Struxure, die offene, skalierbare und IIoT-fähige Lösungsarchitektur des Automatisierungsspezialisten unterstützt OEMs bei der Steigerung der Betriebseffizienz über den gesamten Maschinenlebenszyklus. Kombiniert mit Tesys island und Modicon M262 überzeugt die Architektur mit der Fähigkeit, IIoT schnell in neue und bestehende Maschinen zu integrieren:

- Tesys island: Die voll-digitale Lastmanagementlösung spart Design-, Verdrahtungs- und Inbetriebnahmezeit, da sie auf multifunktionalen Geräten und vorgefertigten Funktionen – den sogenannten Avataren für industrielle Anwendungen – für Lasten bis zu 80 Ampere basiert.
- Modicon M262: Die IIoT-Steuerung punktet mit integrierter direkter Cloud-Konnektivität, verschlüsselten Kommunikationsprotokollen und bis zu 5 separaten Ethernet-Netzwerken. Mit ihrer schnellen Logik-Fähigkeit in anspruchsvollen Anwendungen liefert sie Benchmark-Performance mit viermal schnellerer CPU-Ausführung als die Marktreferenz.

Schnell, skalierbar und sicher

Eco Struxure ermöglicht eine bis zu 40 Prozent schnellere Integration von Modicon M262 und Tesys island in jede Umgebung: Maschine zu Maschine, Maschine zu Anlage und von der Maschine direkt in die Cloud – unter Verwendung offener Standards und mit integrierter End-to-End-Cybersicherheit, die eine verschlüsselte Kommunikation und Netzwerksegmentierung ermöglicht. Tesys island und Modicon M262 machen zusätzliche Hardware einer traditionellen Contractor-Lösung für Cloud-Konnektivität überflüssig. Test- und Inbetriebnahmefunktionen ermöglichen Upgrades vorhandener Geräte im großen Maßstab.

Optimiertes Design und kürzere Markteinführungszeit

PROZESSTECHNIK-PORTAL

Das Fachportal für die gesamte Prozessindustrie
<https://www.prozesstechnik-portal.com>



Modicon. (Bild: Schneider Electric)

Modicon M262 und Tesys island – im Zusammenspiel mit der Konfigurations- und Inbetriebnahme-Software Eco Struxure Machine Expert und dem Tool Eco Struxure Motor Configurator – helfen OEMs, die Markteinführungszeit zu verkürzen, da mehrere Teams gleichzeitig die Konstruktionsqualität programmieren und steuern können. Die neue IIoT-Steuerung ermöglicht den schnellen Plug-&-Work-Zugriff auf eingebettete Systeme für eine einfache Netzwerkkonfiguration und das Ersetzen von Geräten ohne Installation. Dadurch lassen sich Inbetriebnahme- und Serviceaufgaben um rund 50 Prozent reduzieren.

Das innovative objektorientierte Konzept der Tesys-Avatare von Tesys island ermöglicht eine effizientere Integration und wirkt wie ein digitaler Zwilling auf die physischen Objekte. Das Lastmanagementsystem macht die zusätzliche Verkabelung überflüssig und reduziert den Bedarf an I/O-Modulen, was die Integration um 40 Prozent beschleunigt und die Installationskosten um 30 Prozent im Vergleich zu herkömmlichen Lösungen reduziert.

Vernetzte Maschinen

PROZESSTECHNIK-PORTAL

Das Fachportal für die gesamte Prozessindustrie
<https://www.prozesstechnik-portal.com>

Tesys island. (Bild: Schneider Electric)

Eco Struxure Machine Advisor erlaubt Remote-Tracking, -Überwachung und -Reparatur von Maschinen. Damit haben OEMs die Möglichkeit, neue cloudbasierte Services anzubieten, wie zum Beispiel vorbeugende Wartung, die einen echten Mehrwert für Maschinen- und Anlagenbetreiber darstellen. Tesys island liefert zuverlässige präventive Wartungsdaten und Voralarme, die Maschinenausfälle vermeiden, wenn ungewöhnliche elektrische Lastverhalten erkannt werden. Dies reduziert die Zeit für Korrekturmaßnahmen um bis zu 50 Prozent durch intelligente Wartung und Service.

"Die Digitalisierung um eine offene Architektur wie Eco Struxure herum ermöglicht es uns, Lösungen einzusetzen, die mehr Transparenz schaffen, damit wir besser automatisieren und unsere Daten besser visualisieren können. Durch die Kombination der einfachen Bedienung von Eco Struxure mit der IIoT-Steuerung Modicon M262 auf der Ebene Edge Control und dem digitalen Lastmanagementsystem Tesys island steht OEMs eine Komplettlösung zur Verfügung, um ihre Maschinen zukunftssicher zu machen," kommentiert Peter Herweck, Executive Vice President Industry Business bei Schneider Electric, die Einführung der neuen Steuerungsfamilie.