

Mit 30% weniger Aufwand doppelt so schnell zur finalen Software

Modellbasierte Entwicklung für Antriebsumrichter mit SIRIUS OS



Kunde: Hersteller von Antriebsumrichtern

Industrie: Antriebstechnik

Region: Deutschland

Herausforderung:

Ineffiziente Entwicklung und Tests mit hohem Zeitaufwand und mangelnden Kapazitäten für Produktweiterentwicklung.

Lösung:

Installation von SIRIUS OS für modellbasierte Entwicklung in MATLAB® Simulink®.

Vorteile:

- 30% weniger Entwicklungsaufwand
- 50% kürzere Time to Market
- Erhöhte Softwarequalität
- Deutliche Entlastung des Entwicklerteams – mehr Kapazität für Produktweiterentwicklung

Herausforderung

Hoher Arbeits-, Kosten- und Zeitaufwand bei der Entwicklung

Durch die Entwicklung von Antriebsumrichter-Software mit klassischen Programmiermethoden entstand für das Entwicklerteam des Kunden ein hoher Zeitaufwand. Um sich technologisch noch deutlicher vom Wettbewerb abzuheben, suchte der Kunde nach Möglichkeiten, die Kapazitäten für die Weiterentwicklung neuer Features zu erhöhen.

Lösung

Integration von SIRIUS OS für modellbasierte Entwicklung

Wir installierten unsere Embedded Real-Time Plattform SIRIUS OS auf der Kundenhardware. SIRIUS OS bietet unserem Kunden ein Komplettpaket für eine leistungsstarke, hoch skalierbare und erweiterbare Entwicklungsumgebung. Diese ermöglicht die modellbasierte Entwicklung sämtlicher Steuerungs- und Regelungssoftware mit MATLAB® Simulink® über die Software-Plattform. SIRIUS OS bietet Zugriff auf alle für Intelligente Feldgeräte wichtigen Features wie Echtzeitkommunikation, IoT Anbindung und Fernupdatebarkeit.

Ergebnisse

Steigerung von Effizienz, Qualität und Innovationskapazitäten

Durch den Einsatz moderner modellbasierter Entwicklungsmethoden mit MATLAB® Simulink® auf der bestehenden Hardware wird der Entwicklungsaufwand und die Arbeitsbelastung des Entwicklerteams signifikant reduziert, sodass mehr Kapazitäten für Innovationen und Weiterentwicklung der Produkte zur Verfügung stehen. Zudem ermöglichen die automatische Codegenerierung, effiziente Optimierung und Absicherung die Senkung des Fehlerrisikos und der Kosten sowie die Steigerung der Softwarequalität. Durch schnellere Entwicklungszyklen kann der Kunde effizienter auf dem Markt agieren und seine Wettbewerbsvorteile ausbauen.

