



Koito Electric Industries integriert XJTAG in Laufwerk, um eine hervorragende Testabdeckung zu erzielen

„Koito Electric Industries, Entwickler und Anbieter von Fahrzeugüberwachungssystemen für die Transportindustrie, hat den XJTAG Boundary Scan in sein Diagnosesystem integriert, um die Produktivität zu verbessern. Das Unternehmen ist jetzt in der Lage komplexe Leiterplatten zu testen, die mit einer Vielzahl von Komponenten bestückt sind, z. B. CPLDs und FPGAs, die in nordamerikanischen Eisenbahnsystemen zum Einsatz kommen.“

Koito Electric Industries mit Hauptsitz in Nagaizumi, Japan, ist ein führender Anbieter von Instrumenten für Schienenfahrzeuge, Verkehrsmanagementsystemen und Systemen zur Anzeige von Verkehrsinformationen. Das Unternehmen hat internationale Kunden in einer Reihe von Ländern, darunter Japan, Großbritannien und den USA. Zu diesen Kunden zählen MTA New York City Transit, Eisenbahnunternehmen in Japan, Expressway-Unternehmen in Japan, Kawasaki, ALSTOM und Hitachi.

Koito entwickelt und vertreibt sein Fahrzeugüberwachungssystem, das hauptsächlich in Schienenfahrzeugen eingesetzt wird. Koito Instruments produziert auch Geräte wie LCD- und LED-Anzeigesysteme für Warnschilder und Informationsanzeigen in verwandten Einrichtungen wie Bahnhöfen, Werften und Kontrollzentren.

„Durch die Integration von XJTAG Boundary Scan in das Koito-Inspektionssystem können wir den Status von Nicht-JTAG-Komponentenpins von den CPU / FPGA aus überwachen und Fehler an der zu testenden Komponente isolieren. Auf diese Weise können unsere Ingenieure Pins und Netze präziser ansteuern als dies durch die direkte Steuerung über Steckverbinder auf der Platine möglich wäre“, kommentiert Tsuyoshi Noboritate.

„Wir haben XJTAG aufgrund seines attraktiven Preis-Leistungsverhältnisses im Vergleich zu anderen Boundary-Scan-Testlösungen ausgewählt. Bei der Evaluierung von XJTAG stellten wir außerdem fest, dass die Integration in unser System einfach war.“ „Einer der wichtigsten

Aspekte XJTAGs war die einfache Erstellung und Anpassung von Tests für JTAG- und Nicht-JTAG-Komponenten.“ Dank XJEase, der flexiblen Programmiersprache von XJTAG, ist es möglich komplexe Tests zu entwickeln ohne verstehen zu müssen, wie Boundary Scan funktioniert. Da die Skripte mit einem komponentenzentrierten Ansatz erstellt werden, können sie auch in zukünftigen Projekten ohne Änderung wiederverwendet werden.

„Mit der XJLink USB-to-JTAG-Schnittstelle können wir die JTAG-kompatiblen Komponenten der Einheiten steuern, in der Regel sind dies CPUs, FPGAs und CPLDs. Durch den Boundary-Scan-Zugriff auf diese Komponenten kann XJTAG simulierte Bussignale generieren, um viele andere Schlüssel-ICs zu testen, die mit denselben Netzen verbunden sind, z. B. EEPROMs, Speicher, Flash oder Ethernet-PHY. Dies hat die Testabdeckung die unsere Ingenieure mit XJTAG erreichen können erheblich erhöht.“

„In bestimmten Bereichen, beispielsweise unter BGA-Komponenten ist es nicht einfach, die Testabdeckung durch Funktionstests allein zu verbessern. Durch den Einsatz von XJTAG Boundary Scan zum Testen unseres MDS (Monitoring

and Diagnostics System), das in New Yorker U-Bahn-Fahrzeugen eingesetzt wird, bietet der MDS jetzt eine bessere Testabdeckung zu wesentlich geringeren Kosten.“

„Unter den JTAG-Testsystemen haben wir festgestellt, dass XJTAG die kostengünstigste Lösung ist, um sowohl JTAG- als auch Nicht-JTAG-Komponenten zu testen. Es bietet uns Benutzerfreundlichkeit und Flexibilität und enthält eine umfangreiche Bibliothek mit wiederverwendbaren Komponententests.“ Darüber hinaus war der technische Support von XJTAG für Koito der am besten zugängliche und reaktionsschnellste. „XJTAG ist ein schnelles, effizientes und leistungsstarkes Boundary-Scan-Tool, das sich gut für die Anforderungen von Koito eignet“, fügt Noboritate hinzu.

Meinung

Mr. Tsuyoshi Noboritate
Abteilung Fahrzeugtechnik
Koito Electric Industries

„Wir haben XJTAG aufgrund seines attraktiven Preis-Leistungsverhältnisses im Vergleich zu anderen Boundary-Scan-Testlösungen ausgewählt. Bei der Evaluierung von XJTAG stellten wir außerdem fest, dass die Integration in unser System einfach war.“

„Durch den Einsatz von XJTAG bietet unser Überwachungs- und Diagnosesystem jetzt eine bessere Testabdeckung zu wesentlich geringeren Kosten.“

„Ein äußerst wertvoller Aspekt von XJTAG war die einfache Erstellung und Anpassung von Tests für JTAG- und Nicht-JTAG-Komponenten. Wir können den Status von Nicht-JTAG-Komponentenpins von der CPU oder dem FPGA aus steuern und überwachen sowie Fehler an der zu testenden Komponente isolieren.“

Daten



Unternehmen	Koito Electric Industries, HQ Japan
Art des Geschäfts	Entwickler/Hersteller von technischer Ausrüstung für Eisenbahnsysteme
Hauptprodukt	Triebwagenüberwachungs- und Diagnosesysteme, Verkehrssysteme, Beleuchtungssysteme, Informationssysteme, Umweltkontrollsysteme
Kunden	Inländische und internationale Eisenbahnen, Verteidigung, Autoindustrie, Polizei
Standorte	Nagaizumi, Japan; Fabrik/Büros in Yokohama, Tokio, Sapporo, Tohoku, Nagoya, Osaka, Kyushu...
Gegründet	1915
Webseite	www.koito-ind.co.jp