

Übersicht

Der XJLink2-CFM ist ein fortschrittlicher Multi-TAP-JTAG-Controller, der auf einen von vier Custom Function Module (CFM)-Standorten eines Teradyne Multi-Function Application Boards passt. Er bietet von dem Teradyne TestStation™ In-Circuit-Test (ICT)-System aus einen komfortablen und integrierten Zugang zu den leistungsstarken Test- und Programmierertools von XJTAG.

Testabdeckungsverbesserung und Kostenreduzierung

Erweiterung der Teradyne TestStation um die Leistung der XJTAG-Boundary-Scan-Lösung und Testzugriff auf schwer zugängliche Teile einer Leiterplatte. Sowohl JTAG- als auch Nicht-JTAG-Geräte wie Flash-, RAM-, Ethernet-Controller-, SPI- und I²C-Geräte können ohne Sondenzugang getestet werden, wodurch die Sondenanzahl und die Bearbeitungskosten verringert werden, während die Testabdeckung erhöht wird. Zusätzlich zum Testen können Speichergeräte, FPGAs und CPLDs programmiert werden.

Flexible Konfiguration

Ein einzelner oder mehrere XJLink2-CFM-Controller können demselben Teradyne Multi-Function Application Board für ergänzende Test- und Programmierfähigkeiten hinzugefügt werden, zum Beispiel zum Testen einzelner Panels.

Die XJLink2-CFMx-Expanderkarte kann die verfügbare Konnektivität von einem XJLink2-CFM-Controller maximieren, von maximal acht Fixierungs-Signalen, wenn Sie lediglich den XJLink2-CFM verwenden, bis zu 18 Signalen durch Hinzufügen von einer, zwei oder drei XJLink2-CFMx-Karten.

Mehr als JTAG

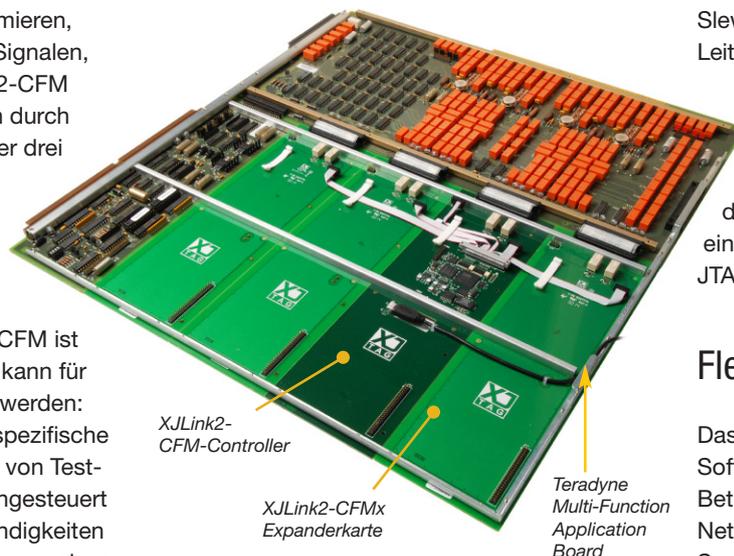
Die Schnittstelle von XJLink2-CFM ist vollständig konfigurierbar und kann für mehr als nur JTAG verwendet werden: I²C, SPI und andere herstellerspezifische Protokolle können im Rahmen von Test- und Programmiervorgängen angesteuert werden. Programmiergeschwindigkeiten nahe des theoretischen Maximums eines Gerätes können dank der erweiterten Funktionen erreicht werden.

Integrationsvorteile

Das kombinierte System kann das maximale Potenzial Ihrer Testinvestition realisieren. Zum Beispiel, indem Sie einen Boundary-Scan-Zugriff verwenden, um einen analogen Output des Boards zu konfigurieren und zu aktivieren und dann die ICT zu verwenden, um den Output zu messen und zu validieren. Das XJLink2-CFM ist vollständig kompatibel mit anderen Ausführungen des XJLink2 Controllers von XJTAG, so dass identische Tests in der TestStation sowie auf einem anderen Gerät auf einem Prüfstand ausgeführt werden können. Dadurch können Boundary-Scan-Tests entwickelt und debugged werden, ohne Zeit auf dem Prüfgerät zu verlieren.

Reduzierte Phasen und erhöhter Durchsatz

Die Fähigkeit des XJLink2-CFM, Test und Programmierung zu kombinieren, ermöglicht eine Verringerung der Anzahl von Phasen und Handhabungsvorgängen auf einer Produktionslinie.



Konfigurationsbeispiel: 1 CFM + 3 CFMx (oben). Weitere Konfigurationen sind möglich. Jeder CFM hat vier direkte + vier* geteilte Multiplexer. *Hängt von der Konfiguration ab

Wesentliche Vorteile

- Reduzieren Sie Bearbeitungskosten und Komplexität
- Verbessern Sie die Testabdeckung
- Reduzieren Sie die Handhabung
- Verkürzung der Produktionslinie
- Entwickeln und debuggen Sie Tests offline

Features

- Vollständig kompatibel mit XJTAG-Software
- High-Speed-Programmierung – über JTAG, SPI, I²C oder benutzerdefinierte Protokolle
- Verbindet bis zu vier JTAG-Ketten mit dem Device Under Test (DUT)
- TCK-Taktfrequenzen bis zu 166 MHz
- Zwei verschiedene Spannungen können konfiguriert werden: von 1,1 V bis 3,3 V
- Einstellbare Flankensteilheit & Treiberstärke
- Automatische Kontrolle des Bitversatzes
- Frequenzzähler an allen I/O-Pins. Frequenzeingang: min. 1 Hz, max. 200 MHz
- Passt in einen Steckplatz auf dem Multi-Function Application Board
- Optional können Sie eine oder mehrere XJLink2-CFM oder XJLink2-CFMx-Karten pro Teradyne-Board verwenden

Erweiterte Konnektivität

Der XJLink2-CFM hat eine variable Signal-Slew-Rate und Treiberstärke, so dass er Leiterplatten mit oder ohne Signalbeendigung verarbeiten kann. Die erweiterte Auto-Skew-Steuerung ermöglicht die Verwendung der JTAG-Kette bei maximaler Frequenz, während die konfigurierbaren Spannungspegel eine direkte Verbindung zu den meisten JTAG-Ketten ermöglichen.

Flexible Lizenzierung

Das XJLink2-CFM kann eine XJTAG-Softwarelizenz für eigenständigen Betrieb ohne zusätzliche Dongles oder Netzwerkzugriff enthalten oder das System kann von einem Netzwerkserver lizenziert werden, ohne die Hardware zwischen den Maschinen zu verschieben.