

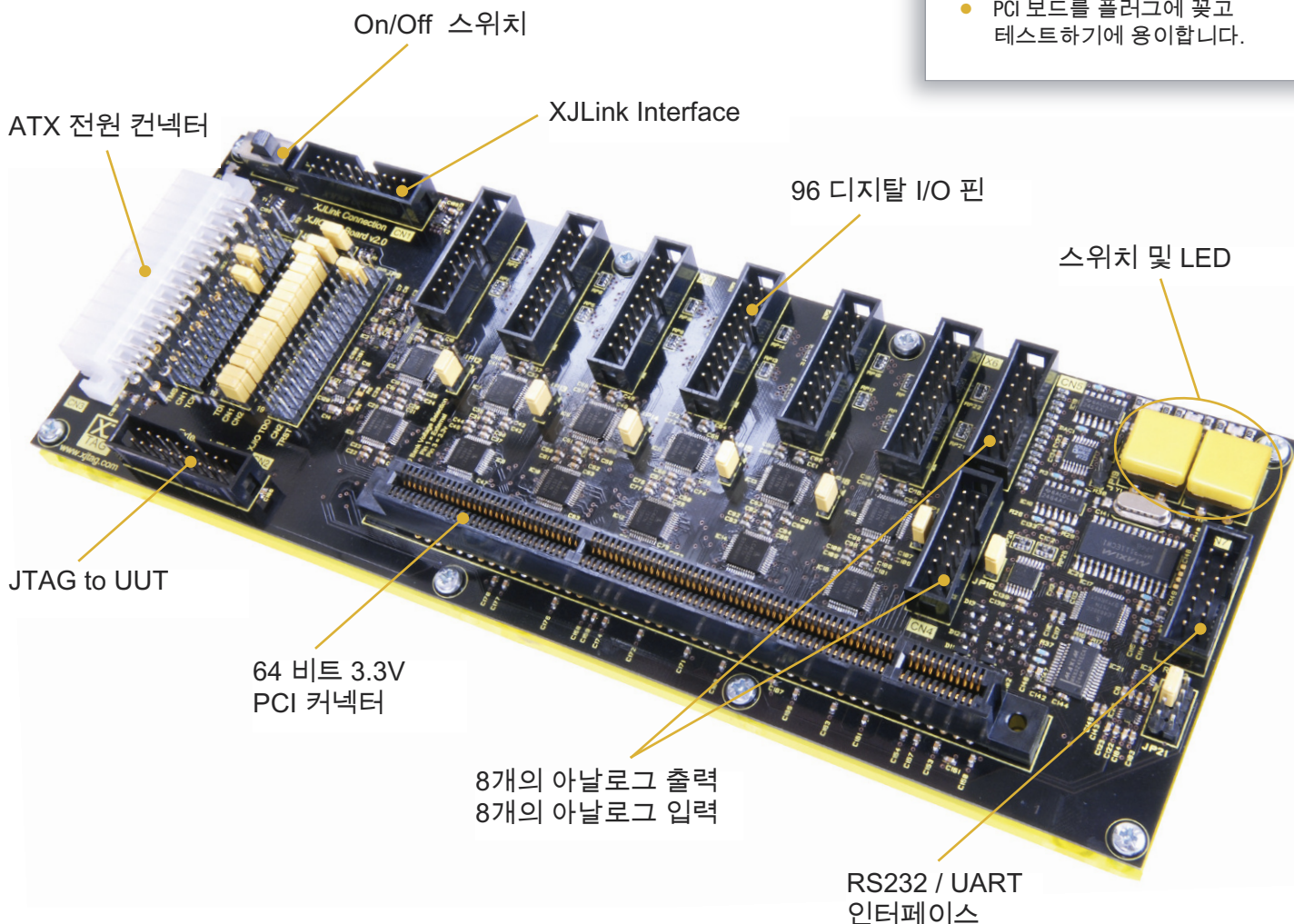
개요

XJIO-PCI 보드는 XJTAG 테스트 시스템과 통합되는 확장 유닛입니다. PCI 카드를 플러그에 꽂고 테스트하며 access 불가능한 회로의 영역에 access할 수 있도록 해줍니다.

XJIO-PCI 보드 상에 디지털 및 아날로그 I/O 핀들이 있기 때문에, 사용자는 Test Coverage를 확대시키고 결함 검출률을 향상시킬 수 있습니다.

주요 장점

- 아날로그, 디지털 및 Interface Test Coverage 향상을 통하여 보드의 신뢰성을 개선합니다.
- 결함 검출률을 향상시켜 디버깅 시간을 줄입니다.
- 테스트 지그를 맞추는데 필요한 비용과 복잡성을 줄입니다.
- “Black box” 테스트 시행으로 Non-JTAG 보드상의 device까지 Test가 가능합니다.
- PCI 보드를 플러그에 꽂고 테스트하기에 용이합니다.



향상된 테스트

사용자는 Unit Under Test (UUT)와 XJIO-PCI 보드의 신호를 연결하여 더 많은 보드에서 오픈, 쇼트 테스트를 할 수 있습니다.

테스트 시 자주 간과되기 때문에, high density 커넥터의 사용이 많은 경우에는

커넥터가 제조 결함의 통상적인 원인 중 하나입니다.

테스트 시스템에 XJIO PCI 보드를 추가함으로써, XJTAG는 UUT의 JTAG 체인에 연결된 네트뿐만 아니라 PCI 인터페이스 및 다른 커넥터에 연결된

네트에서도 결함의 원인과 위치를 확인할 수 있습니다.

이 기능을 이용하여, 전혀 JTAG 구성부품이 없는 보드도 XJTAG로 “Black box” 테스트를 할 수 있습니다.

디지털 인터페이스

XJIO-PCI 보드는 연결가능성을 극대화하기 위해 PCI 커넥터의 64개 디지털 I/O 핀은 물론, 96개의 양방향 디지털 I/O 핀으로 디자인되었습니다. Default logic level 은 3.3V이고, 아니면 1.8V와 3.3V사이의 모든 외부전압을 사용하기 위하여 16개의 블록에서 96개의 I/O 핀을 재구성할 수 있습니다.

아날로그 인터페이스

XJIO-PCI 보드는 JTAG 인터페이스를 통하여 제어할 수 있는 8개의 아날로그 입력과 8개의 아날로그 출력이 있습니다. 보드에 장착된 ADC는 아날로그 측정을 가능하게 합니다—예, 전원 레일을 테스트하는 것은 한계가 있습니다. 해당 보드의 Test Coverage를 개선하기 위해서 DAC는 UUT의 아날로그 입력이 활성화 될 수 있도록 합니다.

RS232 인터페이스

RS232 인터페이스는 Test Coverage를 한층 더 개선하고자 사용됩니다. 230Kbaud까지 통신할 수 있는 UART와 JTAG체인을 통해 직접 제어될 수 있는 RS232 transceiver 가 있습니다.

Power supplies

XJIO-PCI 보드와 PCI UUT 둘 다에게 전원을 공급하는 표준 ATX커넥터가 있습니다. XJIO-PCI 보드가 필요하지 않은 응용프로그램에서는XJTAG 하드웨어 인터페이스에서 전원을 공급 받을 수 있습니다.

확장 가능

더 많은 PCI 슬롯 혹은 일반용도의 I/O핀이 필요하다면, 외부 JTAG커넥터를 재구성함으로써 모든 type의 XJIO board는 필요 용량을 맞추기 위하여 daisy-chain으로 연결될 수 있습니다. 경제적이고 효율적인 케이블 조립을 위해 XJIO-PCI 보드상의 모든 디지털 I/O 커넥터는 표준화된 IDC를 제공합니다.

구성할 수 있는 (Configurable) JTAG체인

JTAG TAP제어 신호는 PCI 커넥터를 통하여 직접 전송되거나 XJIO-PCI의 외부 JTAG 커넥터를 사용하는 UUT의 또 다른 헤더로 전송될 수 있습니다.

User interaction

스위치와 LED는 테스트 시스템과의 상호작용을 할 수 있는 방법과 함께 한층 더 큰 유연성을 제공합니다.

통합

XJIO 보드를 전체적인 여러 XJTAG 제품들과 함께 사용할 수 있습니다.

소프트웨어

XJEase 는 JTAG 체인 주변 네트상의 쇼트 및 오픈을 자동으로 점검하기 위한 진보된(advanced) 커넥션 테스트를 포함하고 있습니다. Non-JTAG 디바이스를 테스트하고 프로그래밍하는 것은 high level의 테스트 언어로 만들어진 Script를 활용하여 간단히 이루어질 수 있습니다. 이와 같은 많은 Script는 XJTAG웹사이트에서 다운로드 받을 수 있습니다; 기타 다른 스크립트는 XJEase가 device 중심적이고 특정한 회로에서 device를 테스트하는 방법에 대한 기술(description)과 그 테스트를 수행하는 방법에 대한 상세도(detail)를 분별하기 때문에 신속히 작성될 수 있습니다.

XJAnalyser 는 JTAG 체인을 보여 주고 디버깅할 수 있는 강력한 plug-and-play 툴입니다. 사용자는 XJAnalyser를 JTAG디바이스의 핀에 대한 logic analyser 와 신호 발생기(signal generator)로 여길 수 있는데, 이것은 중대한 결함 차단 및 신속한 디버깅이 가능하도록 해줍니다. 또한 XJAnalyser는 디바이스 프로그래밍을 위한 SVF 및 STAPL 파일을 실행할 수 있습니다.

XJRunner 는 XJEase 테스트를 실행하기 위하여 특화된 Run-time 환경입니다. 여러 특별한 특징을 가지고 있기 때문에, XJRunner는 특히 보드 제조사 및 / 또는 in-field testing 를 위한 목적으로 만들어졌습니다.

특징

- 96 디지털 I/O 핀의 전압을 구성할 수 있습니다 — 1.8V ~ 3.3V (5V 허용오차)
- 보드 상의 8개 채널 ADC 및 DAC
- 사용자의 요구에 맞도록 완벽하게 확장가능
- 사용자 interaction 을 위한 스위치와 LED
- Non-JTAG 보드를 위한 'Black box' 테스트
- 재사용 가능하며, 다양한 주문형 테스트 지그를 대체할 수 있음
- 표준 IDC커넥터
- ATX 전원 커넥터
- 64 비트 3.3V PCI 커넥터
- RS232 / UART



하드웨어 인터페이스

XJLink 는 USB to JTAG 커넥터입니다. 이와 같이 간단한 USB connection은 사용자가 어디를 가든 XJTAG 테스트 시스템을 휴대할 수 있도록 해줍니다.

PXI-01/02 는 XJTAG 시스템이 여분의 테스트 장비와 나란히 PXI 랙에서 실행될 수 있도록 도와줍니다.

이들 하드웨어 솔루션은 XJTAG 라이선스가 포함되어 있고, 컴퓨터를 사용자의 회로에 연결할 수 있도록 합니다.

대리점:



(주)제이앤 디테크

경기도 수원시 영통구 매탄동
1276번지 레몬스포렉스 306호

전화 : +82 70-7547-7126

팩스 : +82 31-211-0859

이메일 : bravo6@jndtech.com

thomas81@jndtech.com