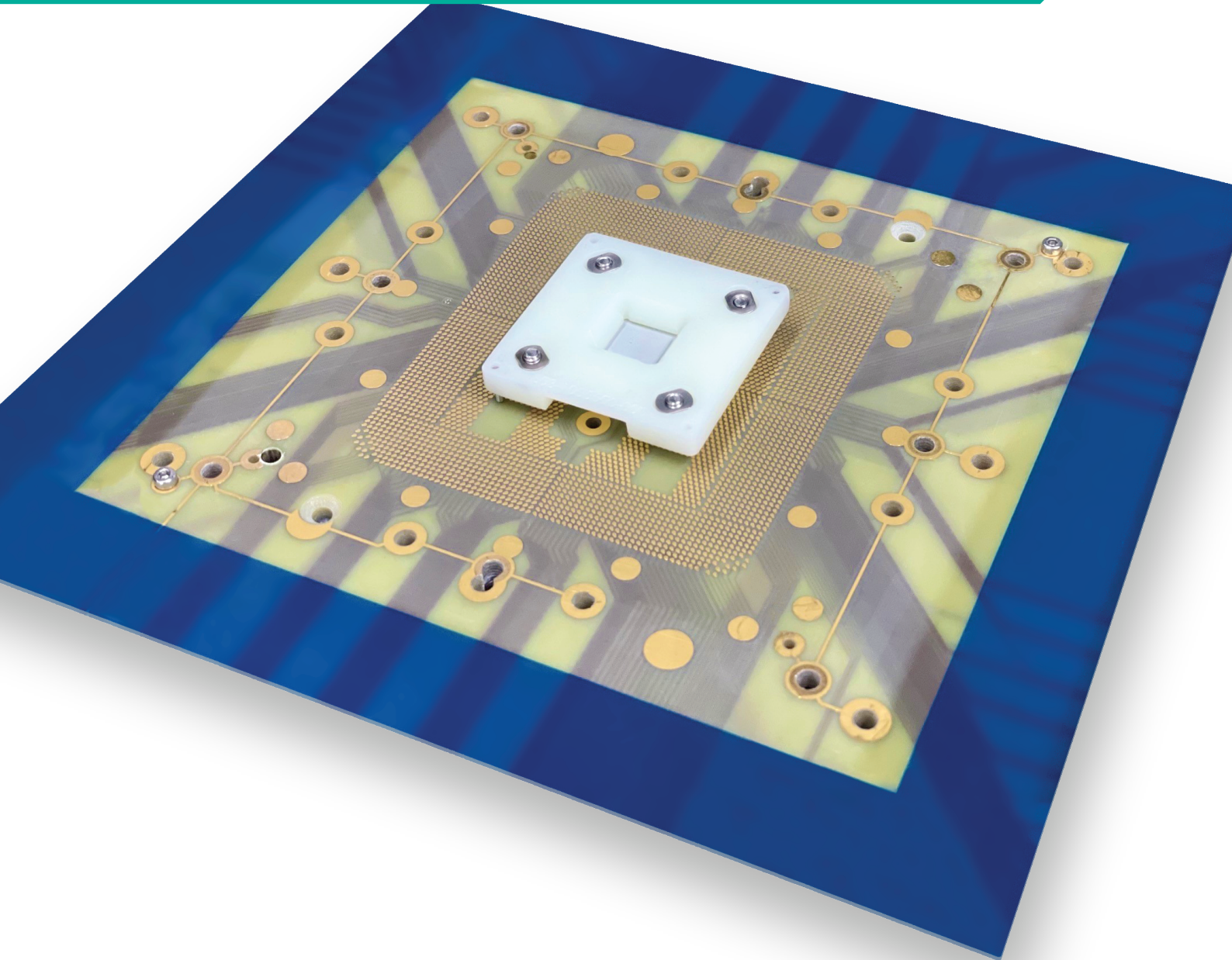


Galileo 테스트소켓

디지털 고속 및 PoP 테스트용 탄성 솔루션



Galileo 테스트 소켓

IC 개발 일정이 가속화됨에 따라 장치 가동, 특성화 및 고장 분석 활동 역시 점점 더 빨라져야 합니다. 이를 지원하기 위해 Smiths Interconnect는 Galileo 테스트 소켓 아키텍처를 도입했습니다.

Galileo는 오늘날의 고성능 디지털 및 RF 분야를 위해 설계된 혁신적인 로우 프로파일 테스트 소켓입니다. 고유한 "범용" 엘라스토퍼 접합 어셈블리를 사용하는 Galileo는 추가적인 도구 없이 0.35mm 미만의 모든 피치(또는, 다중 피치)에서 대부분의 표준 패키지 핀아웃(pinout)을 지원합니다.

단일 소켓은 다중 피치와 패드/볼 배치에서 재사용할 수 있습니다. 또한, PCB에서의 접합부 정렬 또는 중첩 구멍이 필요하지 않기 때문에 빠르고 쉽게 보드를 통합할 수 있습니다.

고급 노드 장치의 경우 특성화, 디버깅 및 고장 분석 테스트를 위해 솔더다운(solder-down) 성능이 요구되고 있습니다.

Galileo는 PCB에서의 툴링 또는 정렬 구멍 없이 기존의 스프링 프로브 기반의 보드 간 인터포저를 효과적으로 대체할 수 있습니다.

기능 및 이점

■ 특허 받은 로우 프로파일 접합부

- 솔더 없는 메모리 교체
- 짧은 신호 경로
- 오목한 LGA에 적합

■ 고속 신호 무결성

- 전기적으로 투명한 접합부
- 40GHz 이상의 고주파 대역폭
- 낮은 인덕턴스

■ 내구성

- PCB 또는 솔더볼 손상 없음
- 인력 및 테스트 장치의 고장 시간 최소화

■ 공학적 전문성

- Monte Carlo 분석
- 열적 분석
- RF 시뮬레이션

기술적 특성

고성능 접합부 시트

패키지 유형	BGA, LGA, QFN, TQFP
패키지 크기	4mm ~ 75mm
패키지 피치	0.35mm ~ 1.27mm

기계적 특성

순응률/이동 거리	0.1mm-0.21mm/전체 두께의 35%
작동 온도	-55°C ~ 125°C
강도 범위	10g Min ~ 100g Max

전기적 사양

정전용량(자기/상호)	0.075pF
접촉 저항성	<25mΩ
전류 전달 용량	1.5A (킬럼당)
대역폭	-1.0dB @ >40Ghz

참고: 모든 데이터는 고지 없이 변경될 수 있습니다.

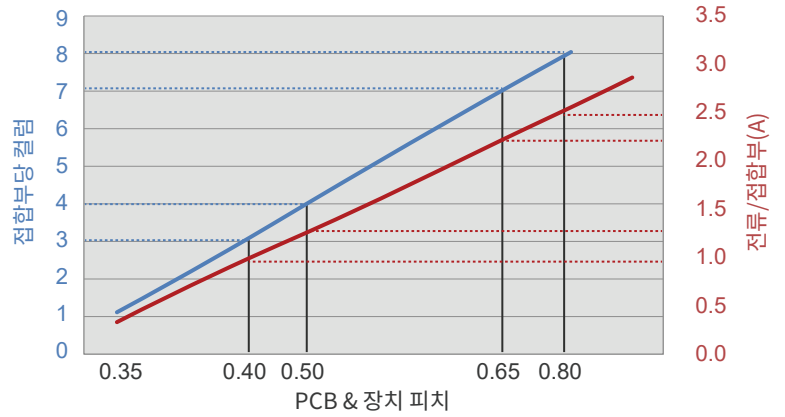
성능

전기적 특성

- 연속 전류(리드당*): 5.3A @ 20°C 열 상승
- 펄스 전류의 1% 작동 주기(리드당*): 5.3A @ 20°C 열 상승
- 삽입 손실 (S21): 40Ghz @ -1dB
- 임피던스: 0.080nH
- 상승 시간 지연 (TDT): 3개(4mm x 4mm 면적당)
- Thermal Resistance: 188.1K/W

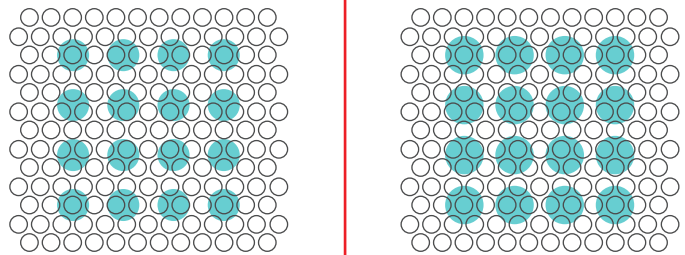
* 측정된 패드 직경(0.28mm) 기준

#PCB 및 장치 피치별 전도성 컬럼 수 및 전류 용량



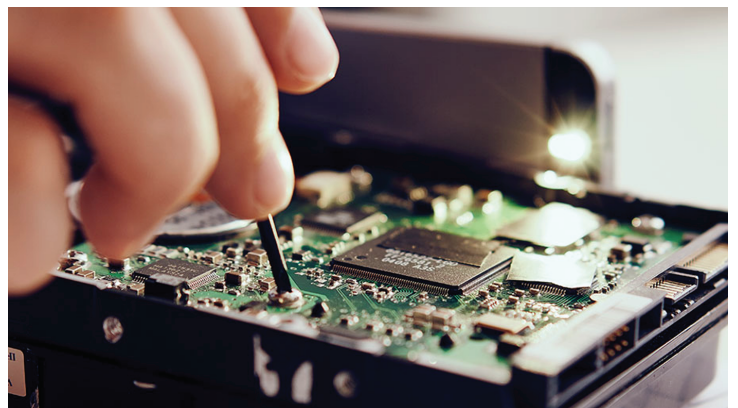
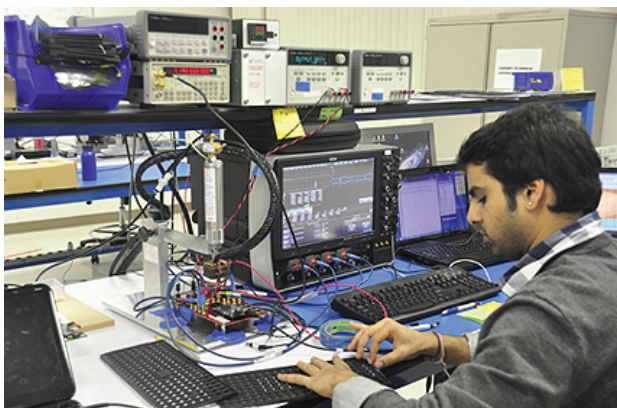
접촉 저항성:

- 25mΩ의 평균 BGA/LGA/QFN(컬럼당, 장치 피치 기반의 집중 저항성)



적용 분야

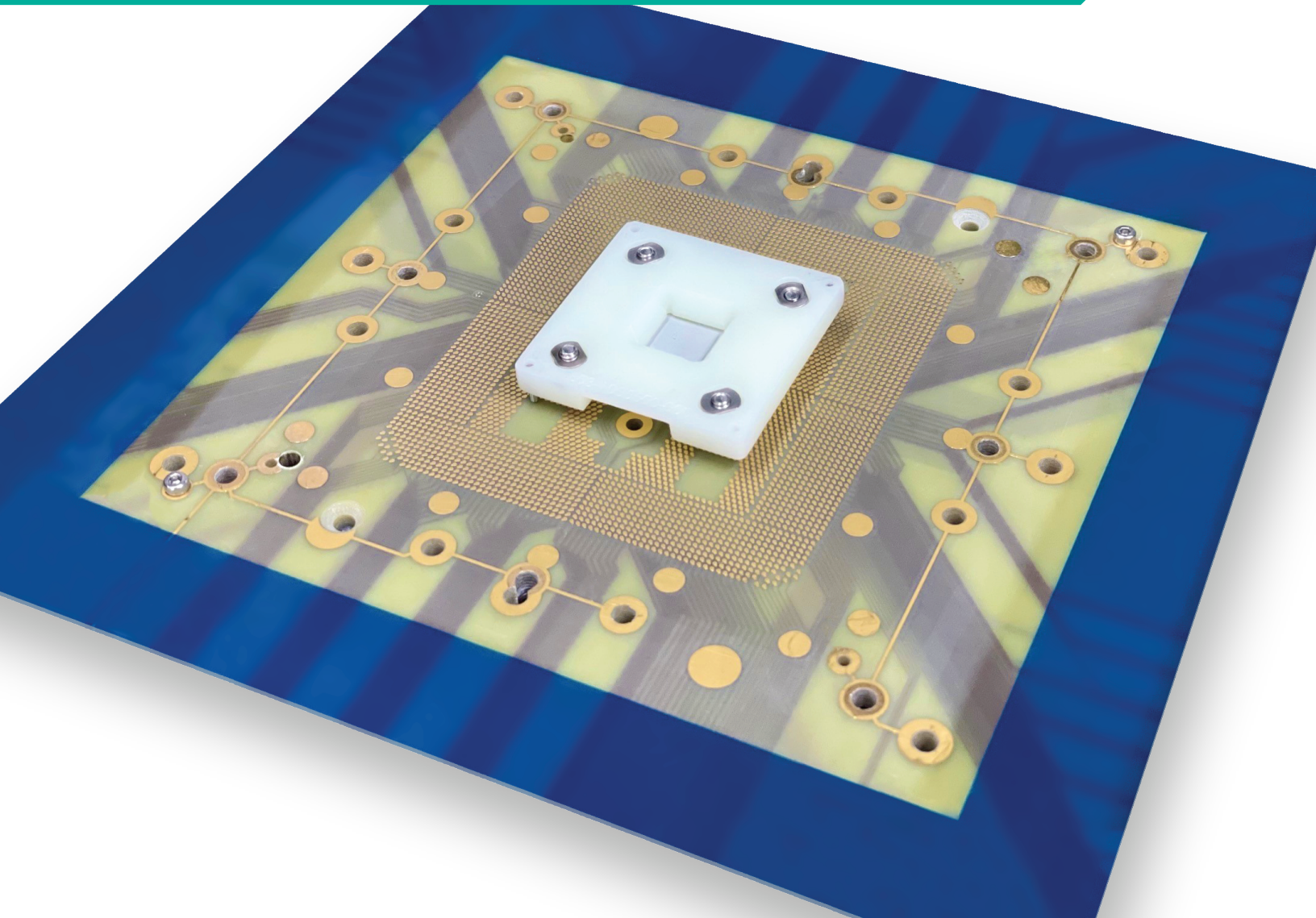
- 벤치 테스트
- 특성화
- 고장분석/RMA
- 시스템 수준 테스트



참고: 1) 실험실 측정 데이터. 모든 데이터는 고지 없이 변경될 수 있습니다.

Galileo 테스트소켓

디지털 고속 및 PoP 테스트용 탄성 솔루션



Galileo 테스트 소켓

IC 개발 일정이 가속화됨에 따라 장치 가동, 특성화 및 고장 분석 활동 역시 점점 더 빨라져야 합니다. 이를 지원하기 위해 Smiths Interconnect는 Galileo 테스트 소켓 아키텍처를 도입했습니다.

Galileo는 오늘날의 고성능 디지털 및 RF 분야를 위해 설계된 혁신적인 로우 프로파일 테스트 소켓입니다. 고유한 "범용" 엘라스토머 접합 어셈블리를 사용하는 Galileo는 추가적인 도구 없이 0.35mm 미만의 모든 피치(또는, 다중 피치)에서 대부분의 표준 패키지 핀아웃(pinout)을 지원합니다.

단일 소켓은 다중 피치와 패드/볼 배치에서 재사용할 수 있습니다.

또한, PCB에서의 접합부 정렬 또는 중첩 구멍이 필요하지 않기 때문에 빠르고 쉽게 보드를 통합할 수 있습니다.

고급 노드 장치의 경우 특성화, 디버깅 및 고장 분석 테스트를 위해 솔더다운(solder-down) 성능이 요구되고 있습니다.

Galileo는 PCB에서의 툴링 또는 정렬 구멍 없이 기존의 스프링 프로브 기반의 보드 간 인터포저를 효과적으로 대체할 수 있습니다.

기능 및 이점

■ 특히 받은 로우 프로파일 접합부

- 솔더 없는 메모리 교체
- 짧은 신호 경로
- 오목한 LGA에 적합

■ 고속 신호 무결성

- 전기적으로 투명한 접합부
- 40GHz 이상의 고주파 대역폭
- 낮은 인덕턴스

■ 내구성

- PCB 또는 솔더볼 손상 없음
- 인력 및 테스트 장치의 고장 시간 최소화

■ 공학적 전문성

- Monte Carlo 분석
- 열적 분석
- RF 시뮬레이션

기술적 특성

고성능 접합부 시트

패키지 유형	BGA, LGA, QFN, TQFP
패키지 크기	4mm ~ 75mm
패키지 피치	0.35mm ~ 1.27mm

기계적 특성

순응률/이동 거리	0.1mm-0.21mm/전체 두께의 35%
작동 온도	-55°C ~ 125°C
강도 범위	10g Min to 100g Max

전기적 사양

정전용량(자기/상호)	0.075pF
접촉 저항성	<25mΩ
전류 전달 용량	1.5A (컬럼당)
대역폭	-1.0dB @ >40Ghz

참고: 모든 데이터는 고지 없이 변경될 수 있습니다.

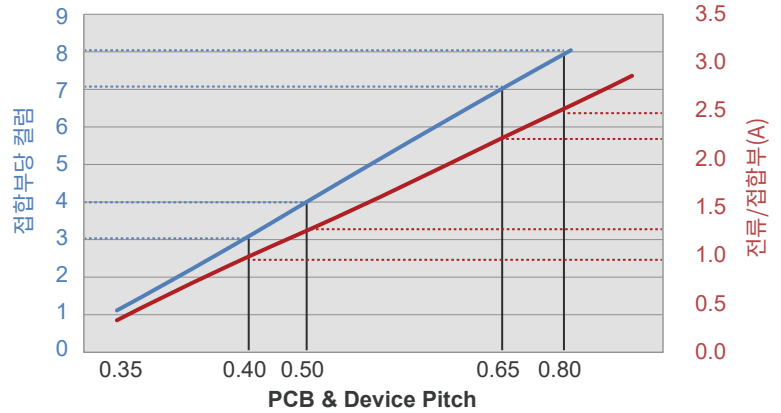
성능

전기적 특성

- 연속 전류(리드당*): 5.3A @ 20°C 열 상승
- 펄스 전류의 1% 작동 주기(리드당*): 5.3A @ 20°C 열 상승
- 삽입 손실 (S21): 40Ghz @ -1dB
- 임피던스: 0.080nH
- 상승 시간 지연 (TDT): 3개(4mm x 4mm 면적당)
- Thermal Resistance: 188.1K/W

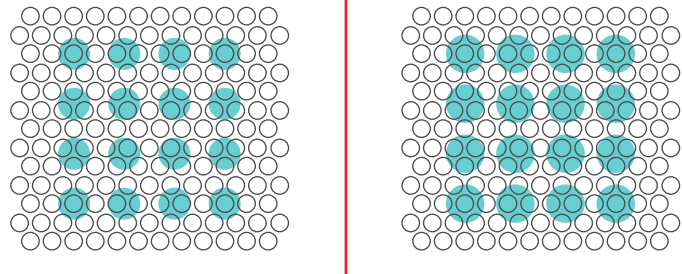
* 측정된 패드 직경(0.28mm) 기준

#PCB 및 장치 피치별 전도성 컬럼 수 및 전류 용량



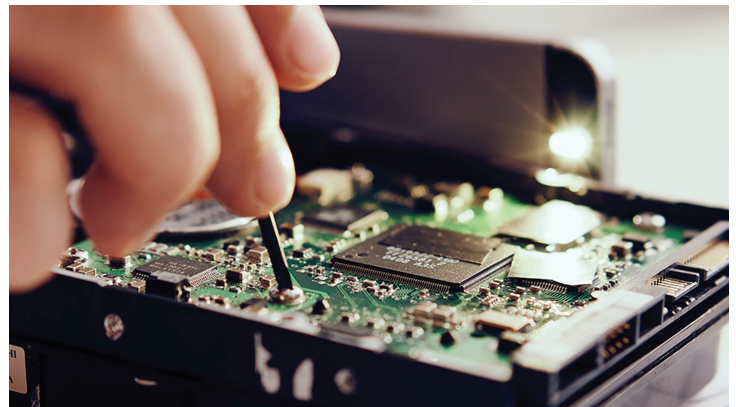
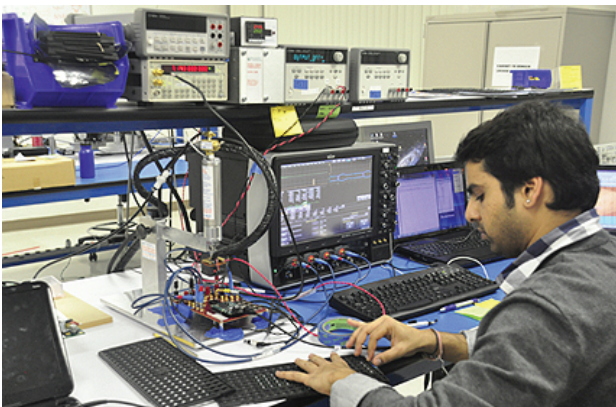
접촉 저항성:

- 25mΩ의 평균 BGA/LGA/QFN(컬럼당, 장치 피치 기반의 집중 저항성)



적용 분야

- 벤치 테스트
- 특성화
- 고장분석/RMA
- 시스템 수준 테스트



참고: 1) 실험실 측정 데이터. 모든 데이터는 고지 없이 변경될 수 있습니다.