smiths interconnect
a molex company

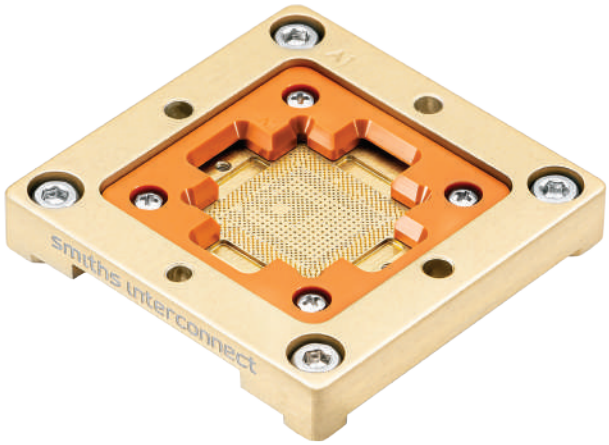
DaVinci Micro의 테스트 소켓

고속 테스트를 위한 임피던스 제어 동축 솔루션



DaVinci Micro의 테스트 소켓

고속 테스트를 위한 임피던스 제어 동축 솔루션



휴대폰, 태블릿, 자동차 정보오락 시스템 등의 모바일 장치에는 매우 정교한 SoC(System-on-Chip)가 있습니다. 이러한 SoC에서는 가능한 작은 폼팩터(form factor)에 CPU, GPU, AI 엔진, 카메라 프로세서, 메모리 및 5G 모뎀을 결합해야 합니다.

초소형 설치 공간에서의 기능 향상 필요성으로 인해 IC 피치가 500 µm 미만으로 줄어들었습니다. 동시에 SoC의 향상된 성능은 핀 간 노이즈 또는 테스트 중 누화(crosstalk)에 영향을 미칩니다. DaVinci Micro의 완전히 차폐된 신호 경로는 테스트 중 누화의 영향을 무효화하여 즉각적으로 수율을 향상시킵니다.

DaVinci Micro는 Volta 제품에 사용되는 세심한 스프링 프로브 설계 기준과 엄격한 허용 오차 제조법을 준수하는 동시에 우수한 DaVinci 56 제품 특성을 활용합니다.

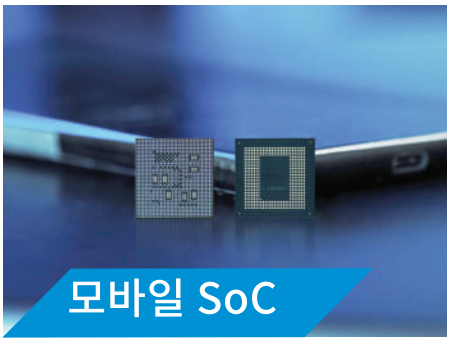
제품 기능

- 균일 합금을 이용한 스프링 프로브 기술
- 2.85 mm 테스트 높이의 짧은 신호 경로
- 시스템에 따라 또는 필요에 따라 지정할 수 있는 40, 45, 50옴의 임피던스 조정(단일 종단)
- 누화를 억제하는 IM 하우징
- -40 °C~+125 °C의 온도를 지원하는 Tri-temp 소켓 설계
- 120 mΩ(평균)의 일관되고 안정적인 접촉 저항
- 동일한 소켓을 사용하는 수동 테스트, 벤치 테스트 및 HVM 생산 테스트용으로 설계
- 최소 피치(0.35 mm)에 적합한 BGA, LGA, QFN, DFN 및 기타 변형을 위한 솔루션
- 스프링 프로브를 보호하기 위한 플로팅 베이스 또는 하이로우(Hi Low) 구성

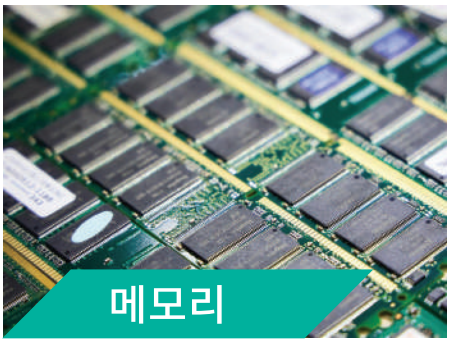
이점

- 500K 삽입 테스트 완료
- 우수한 DC 성능을 위한 짧은 접합 경로
- 최대 30 GHz(-1 dB IL)의 RF 대역폭
- 핀 간 노이즈 감소(누화)
- 우수한 기계적 성능을 보장하는 정밀 가공된 소켓 하우징
- 현장 수리 가능, 추가적인 훈련 없이 단일 프로브 또는 전체 배열 교체 가능
- 우수한 신호 무결성 및 강도를 위한 독점적 절연 금속 소켓 하우징
- 기존 PCB 소켓 설치 공간과 테스트 하드웨어를 결합하여 고객 비용 절감

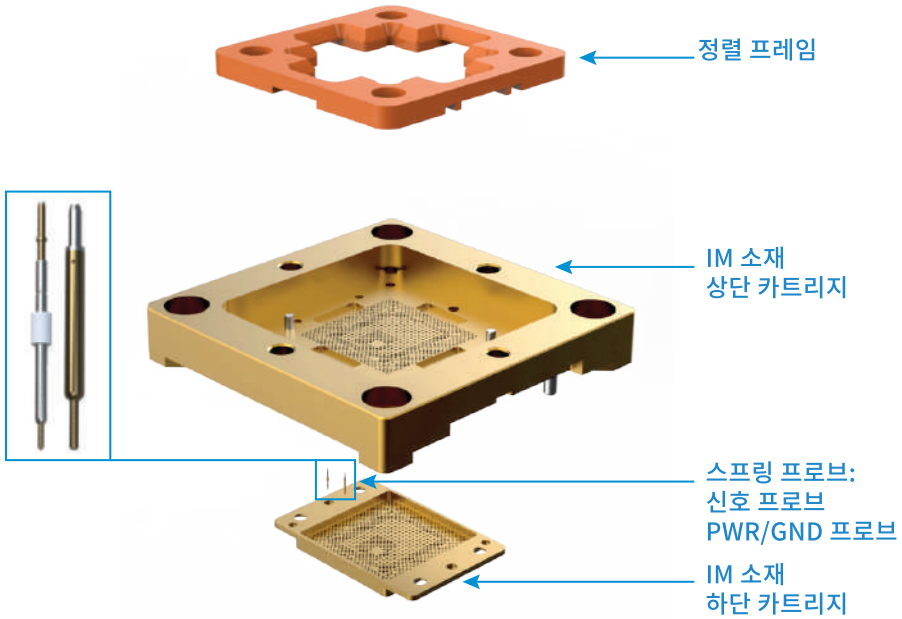
제품 시장



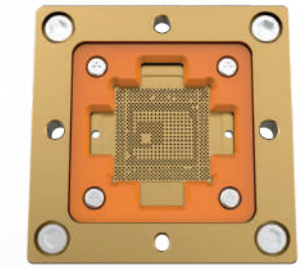




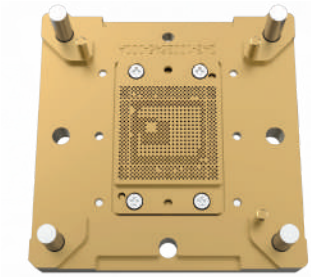
제품 구조



상단 보기



하단 보기



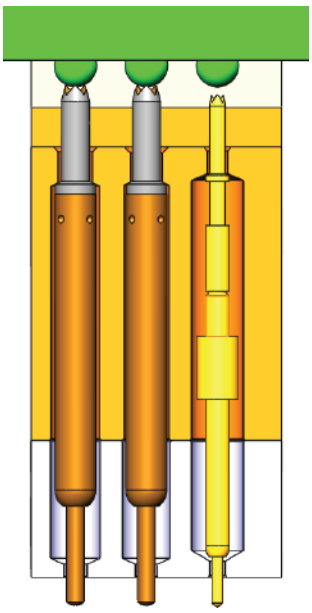
제품 사양

기계적 특성:

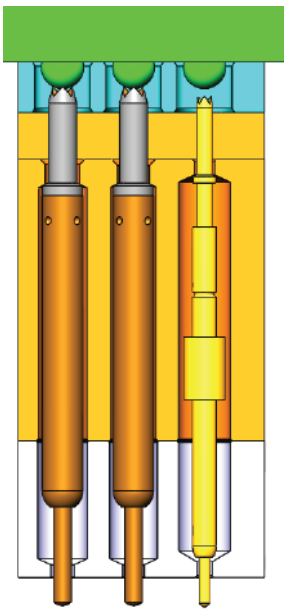
- 일반 적용 분야: BGA, LGA, QFN, DFN, QFP
- 최소 피치: 0.35 mm
- 851-0023043-H00 = 40~45 옴 임피던스
- 851-0023043-HG01 = 50 옴 임피던스
- 프로브 순응률: 0.4 mm
- 접합력: 10 그램 @ 0.40 mm (권장 이동 거리)
- 접합부 유형: 4-포인트 크라운
- 상부 플런저: HG 합금/Au 도금
- 작동 온도: -55 °C ~ 120 °C
- 소켓 소재: IM002
- 접합 수명: 500K까지 테스트됨

전기적 특성

- 접촉 저항성: < 150 mΩ
- 전류 전달 용량: 최대 1.25A
- 삽입 손실(GSG): 31 GHz @ -1 dB
- 반환 손실(GSG): 40 GHz @ -10 dB
- 누화: 40 Ghz @ -35 dB



하이로우(Hi-Low) 구성



플로팅 베이스 구성

전세계 지원

Connectors

Americas

Sales
connectors.uscsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
connectors.ustechsupport@smithsinterconnect.com

Europe

Sales
connectors.emeacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
connectors.emeatechsupport@smithsinterconnect.com

Asia

Sales
asiacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
asiatechsupport@smithsinterconnect.com

Fibre Optics & RF Components

Americas

Sales
focom.uscsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
focom.techsupport@smithsinterconnect.com

Europe

Sales
focom.emeacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
focom.techsupport@smithsinterconnect.com

Asia

Sales
focom.asiacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
focom.techsupport@smithsinterconnect.com

Semiconductor Test

Americas

Sales
semi.uscsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
semi.techsupport@smithsinterconnect.com

Europe

Sales
semi.emeacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
semi.techsupport@smithsinterconnect.com

Asia

Sales
semi.asiacsr@smithsinterconnect.com

Technical Support
semi.techsupport@smithsinterconnect.com

글로벌 시장 연결

자세한 정보는 > smithsinterconnect.com 에서 확인할 수 있습니다.

Copyright© 2026 Smiths Interconnect, a Molex company | All rights reserved | Version 2.0
본 문서에 기재된 정보는 당해 수출 관리 규정 및 법적 요구 사항의 적용을 받습니다.