키사이트 E5071C ENA 네트워크 분석기

9 kHz ~ 4.5/6.5/8.5 GHz 100 kHz ~ 4.5/6.5/8.5 GHz (바이어스티 포함시) 300 kHz ~ 14/20 GHz (바이어스티 포함시)

> RF 네트워크 분석의 산업 표준



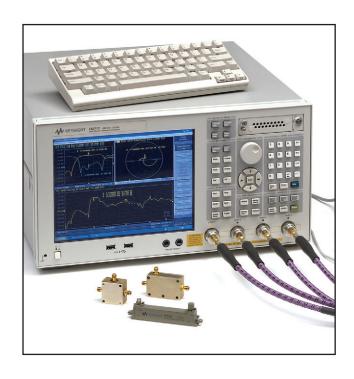


ENA - 속도, 정확도 및 다기능성의 새표준

키사이트의 E5071C ENA 네트워크 분석기는 RF 네트워크 분석을 위한 새로운 표준의 속도와 정확성, 다기능성을 제공합니다. 다양한 네트워크 분석에 필요한 광범위한 측정 능력에 맞게 설계된 ENA는 무선통신, 자동차, 반도체 및 의학 분야에서 R&D 어플리케이션 및 제조에 필요한 효율성과 유연성을 제공합니다.

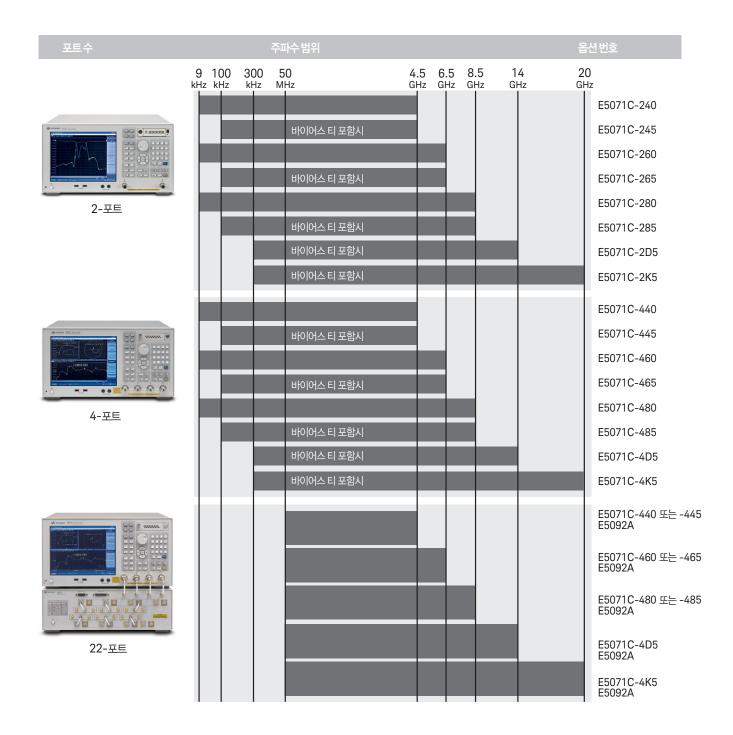
주요특징

- 넓은 주파수 커버리지: 9kHz ~ 20GHz
- 낮은 트레이스 노이즈: 70kHz IFBW에서 0.004dB rms 미만
- 넓은 동적 범위: 123dB 초과
- 고속 측정: 에러 보정에서 401 포인트에 대해 9msec
- 고온 안정성: 0.005dB/°C
- 2 포트 또는 4 포트, 그 외에 E5092A가 있는 최대 22 포트의 유연한 멀티포트 구성
- 내장형 VBA 프로그래밍 환경에서 높은 처리율과 UI 맞춤 구성 가능
- 강력한 분석 및 오류 교정
- 주파수 오프셋 모드가 있는 믹서의 고급 특성 분석 (예: 벡터 믹서 교정) 및 앰프(옵션)
- 개선된 시간 도메인 분석으로 고속 시리얼 인터커넥트의 고급특성 분석(옵션)
- 언제든지 모든 E5071C 옵션 업그레이드 가능



다양한 어플리케이션에 맞는 유연한 테스트 포트 아키텍처

어플리케이션에 적합한 포트, 주파수 및 바이어스 티 수를 선택



향상된 유용성으로 R&D 및 제조의 효율성 증가

최신 현대 기술을 제공하는 키사이트테크놀로지스의 ENA 네트워크 분석기는 R&D 및 제조 분야에 다양하게 사용되는 어플리케이션에 필요한 성능과 기능을 제공합니다.



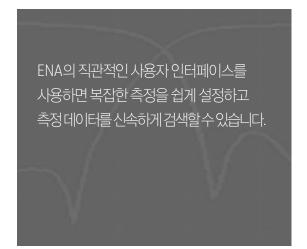
최대 클래스 (10.4인치) XGA 컬러 터치 스크린이 있는 LCD

160개 측정 채널 및 16개 측정트레이스 직관적 사용자 인터페이스: 하드 키, 소프트 키 및 풀다운 메뉴 안전한 환경을 위한 이동식 스토리지(옵션)



Windows 운영 체제

이중 프로브 전원공급기



Help The E5071C help system provides an easy access to the information related to the use of Keysight E5071C ENA Network Analyzer.

상황별 내장 도움말

Previous Next Front Panel

ENA Network

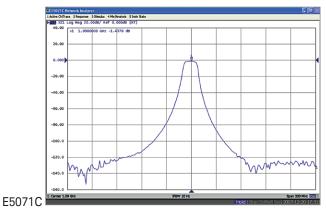
Setting Control Funtions

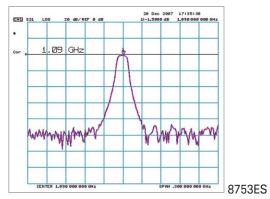
ENA - 속도 및 정확성의 새로운 표준

새로운 키사이트 네트워크 분석기는 기존의 8753 제품군으로 가능했던 성능 그 이상의 기능을 제공합니다. 제품군으로 명맥을 이어가고 있는 ENA는 RF 네트워크 분석을 위한 속도, 정확성 및 다기능성의 새로운 표준을 제공합니다.

넓은 동적 범위

123dB을 초과하는 동적 범위를 활용하여 높은 제거율의 필터에서 보다 정밀하게 평가 가능

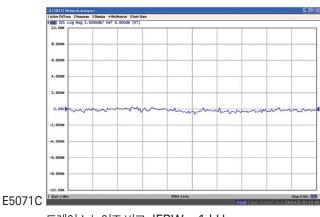


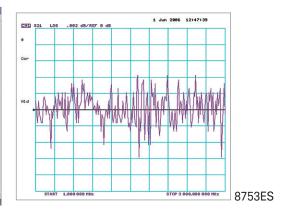


동적 범위 비교: IFBW = 10 Hz

낮은 트레이스 노이즈

70kHz IFBW에서 0.004dBrms 미만은 고품질, 저손실 장치를 측정할 때 오류를 최소화 가능





트레이스 노이즈 비교: IFBW = 1 kHz

높은 안정성

보다 신뢰성 있는 평가를 위해 8753ES보다 4배 향상된 장기간 온도 안정성

E5071C 0.005dB/°C0.2dB/°C

8753ES 0.02 dB/°C

안정성 및 온도

그소 초저

8753ES보다 20배 이상 빨라 처리율을 증가시키고 구성 요소당 비용을 절감

E5071C 41msec 848msec

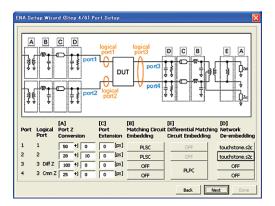
8753ES 848 msec

측정 속도 비교:

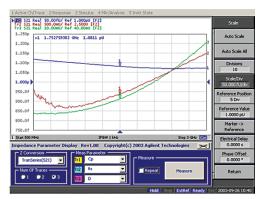
1601pts, 전체 2포트 교정, 1GHz ~ 1.2GHz IFBW = 6 kHz(8753ES), 500kHz(E5071C)

다양한 어플리케이션을 위한 강화된 측정 기능

키사이트 E5071C ENA는 최고의 RF 성능을 테스트 효율성과 수율을 증가시키는 강력한 분석 기능 및 자동화된 테스트 도구와 결합합니다.



설정 마법사를 사용한 픽스처 시뮬레이터 설정



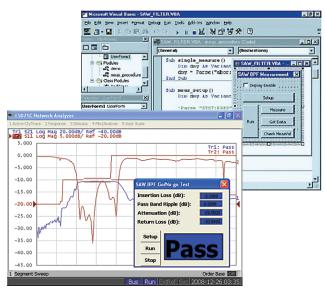
임피던스 값표시

강력한 분석 기능

- 픽스처 시뮬레이터
 - Mixed 모드 S-파라미터 측정1
 - 임베딩 및 디임베딩
 - 정합 회로 시뮬레이션
 - 포트 임피던스 변환
- 실시간 데이터 처리를 위한 수식 편집기
- 시간 도메인 분석(옵션)
- 향상된 시간 도메인 분석(옵션)
- 절대값 측정
- 최소 손실 패드를 사용한 75Ω 측정
- 키사이트 고급 설계 시스템(ADS) 및 IC-CAP를 사용한 모델링 장치
- 키사이트 재료 측정 소프트웨어를 사용한 유전 및 자기적 속성 측정



고성능 ECal 모듈로 교정 프로세스를 크게 간소화



내장 VBA 프로그래밍 및 사용자 정의 가능한 사용자 인터페이스

최신 교정 기법

- 최대 전체 4포트 SOLT, TRL 또는 알 수 없는 Thru 교정
- 자동 포트 확장
- 어댑터 제거 또는 삽입
- 모든 어댑터에 사용할 수 있는 다양한 커넥터 유형 또는 사용자 특성 분석 ECal을 가진 ECal 모듈
- 스칼라 믹서 교정 및 특허 받은 벡터 믹서 교정²

테스트 자동화 툴

- 빠른 포스트 데이터 처리를 위한 사용하기 쉬운 내장 VBA 프로그래밍 환경
- 멀티포트측정시스템용 MWA(Measurement Wizard Assistant)
 소프트웨어(옵션)
- 생산에서통과/실패테스트를위한시전정의된한계테스트기능

^{1. 4}포트옵션 필요.

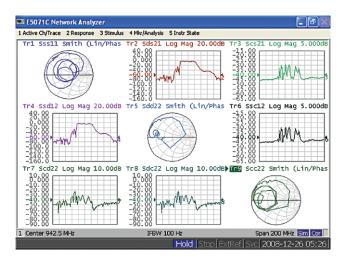
^{2.} E5071C-008 주파수 오프셋 모드 필요.

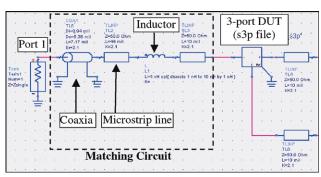
정확하고 효율적인 구성 요소 설계 및 검증

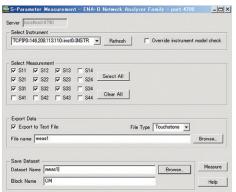
회로

속도, 정확도 및 고급 기능이 결합된 ENA는 강력한 범용 네트워크 분석 기능을 제공합니다. ENA는 효과적인 설계 특성 분석을 위한 확장된 측정 기능, 분석 기능 및 포스트 데이터 처리 기능을 제공합니다.

ENA에는 실시간 픽스처 시뮬레이션 기능이 있어 실제 회로에서 사용될 때 구성 요소를 지정할 수 있습니다. 번들로 제공되는 VBA 매크로와 분석 기능을 사용하면 포스트 데이터를 빠르고 쉽게 처리할 수 있습니다. 측정된 데이터는 키사이트의 고급 설계 시스템(ADS) 같은 EDA 도구를 사용하여 손쉽게 공유됩니다. 따라서 측정 결과를 다시 시뮬레이션에 신속하게 연결하여 설계를 개선하고 설계 검증을 촉진할 수 있습니다.







설계 검증 촉진

복잡한 측정 절차를 간소화하고 테스트 프로그램 개발 시간을 단축

- 키사이트 웹 사이트의 무료 샘플 프로그램
- 실시간 데이터 처리를 위한 수식 편집기
- Windows OS; USB, LAN, GPIB 및 웹기반 원격 사용자 인터페이스를 사용한 강력한 연결

업계 최고의 RF 성능

고성능 제품을 믿을 수 있는 품질로 설계

- 최고의 측정 정확도를 위한 최신 교정 기법
- 픽스처 내 장치에 대한 자동 포트 확장
- 임베딩 또는 디임베딩 사용자 정의 회로를 위한 픽스처 시뮬레이터

어플리케이션 노트: 네트워크 분석 - 교정 - 키사이트 네트워크 분석기를 위한 교정 표준과 키트 지정, AN 1287-11, 5989-4840EN (http://literature.cdn.keysight.com/5989-4840EN.pdf)

어플리케이션 노트: 네트워크 분석 - 벡터 네트워크 분석기를 사용하여 S-파라미터 네트워크 디임베딩 및 임베딩, AN 1364-1, 5980-2784EN (http://literature.cdn.keysight.com/5980-2784EN.pdf)

언제든지 완전한 업그레이드 가능

빠르게 변화하는 장치 요구 사항 및 파라미터에 대응

- 언제든지 현재 E5071C 하드웨어 또는 소프트웨어 옵션으로 업그레이드

최고의 처리율과 수율에서 업계를 선도하는 RF 성능

패시브구성요소

ENA는 대용량 패시브 구성요소 테스트에 이상적입니다. 탁월한 측정 성능은 최고의 처리율에 기여하여 생산 능력을 높여줍니다. 높은 반복성과 안정성이 테스트 수율을 개선합니다.





동급 최강의 RF 성능

테스트 처리율을 증가시키고 전반적인 테스트 비용은 절감

- 고속 측정
- 간편한 자동화 및 빠른 데이터 처리를 위해 내장된 VBA
- 테스트 요구 사항을 충족시키는 사전 정의된 한계 테스트 기능
- 자극 설정을 최적화하는 세그먼트 스위프 기능
- 교정 시간 감소를 위한 ECal

높은 반복성으로 테스트 수율 증가

탁월한 측정 성능으로 테스트 수율을 개선

- 낮은 트레이스 노이즈
- 넓은 동적 범위
- 고온 안정성

어플리케이션 노트: ENA 시리즈 RF 네트워크 분석기의 내장 VBA를 사용한 테스트 자동화의 진화, 5988-6192EN (http://literature.cdn.keysight.com/5988-6192EN.pdf)



쉽고 정확한 픽스처 내 교정

측정 오류를 최소화

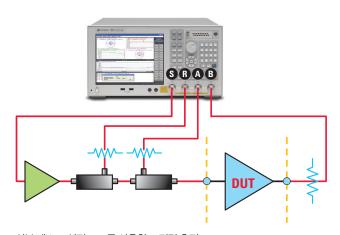
- 멀티포트 교정을 위한 4포트 TRL 교정
- 간편한 교정을 위한 자동 포트 확장(APE)
- 정확한 혼합 커넥터 교정을 위한 어댑터 제거/삽입

장치특성분석을통해 기본 및 고급측정유틸리티 사용

앰프

RF 앰프는 다양한 산업에서 활용됩니다. 무선 통신 시스템, 의료 장비, 자동차의 앰프 성능을 특성 분석하는 데 활용되며 이는 전체 시스템의 설계와 검증 프로세스에서 항상 필요한 단계입니다.

ENA는 P1dB, PAE 또는 K-계수를 위한 기본 측정 기초는 물론, 앰프의 전체 특성 분석을 간소화하는 고급 기술과 내장 기능을 갖추고 있습니다.



외부 테스트 설정 모드를 사용한 고전력 측정

| 1.0071C | Internal Analyses | 1.0000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000 | 1.000

고급 측정 유틸리티

내장된 기능을 사용하여 앰프의 전체 특성 분석을 간소화

- DC 전압 측정 기능
- 내장 바이어스 티 옵션
- 고전력 측정을 위한 외부 테스트 설정 모드
- 복잡한 테스트를 위한 트리거 라인

어플리케이션 노트: 키사이트 E5071C ENA, 5989-6522EN의 고유기능을 사용한 RF 앰프를 위한 고급 측정기법 (http://literature.cdn.keysight.com/5989-6522EN.pdf)

강력한 데이터 처리

포스트 측정 데이터를 빠르고 쉽게 처리

- 앰프 측정 마법사 프로그램
- 사용자 정의 파라미터를 위한 수식 편집기

가단한 소프트웨어 연결

측정된 결과를 시뮬레이션에 신속하게 연결

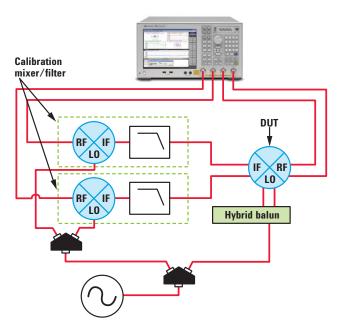
- Intuilink 소프트웨어
- 고급 설계 시스템 소프트웨어와 ADS 링크

최신측정기능

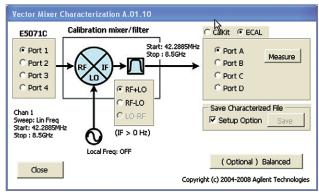
믹서 및 변화기

믹서 같은 주파수 변환 장치는 많은 어플리케이션에서 사용됩니다. 입력과 출력 포트에는 다양한 주파수가 있으므로 이러한 구성 요소를 사용하려면 고유한 측정 기법이 필요합니다.

ENA는 이러한 장치의 정확한 특성 분석을 위한 여러 가지 측정 방법을 제공합니다. 특허 받은 키사이트의 벡터 믹서 교정(VMC)을 포함한고급 교정 방식은 기존의 교정 방식보다 더 정확한 장치 측정 결과를 제공합니다.







강력한 내장 소프트웨어 기능

설치와 측정 시간을 단축

- 주파수 오프셋 모드(FOM) 옵션
- 균형 잡힌 믹서 측정
- 절대 그룹 딜레이 측정

사용하기 쉬운 분석 소프트웨어

운영 시간을 단축

- 믹서 측정 마법사 프로그램
- 벡터 믹서 특성 분석 프로그램

최신 교정

주파수 변환 장치의 특성을 정확하게 분석

- 전력 및 수신기 교정
- 정합 교정된 진폭 측정을 위한 스칼라 믹서 교정(SMC)
- 싱글엔드 및 균형 잡힌 믹서 측정을 위한 벡터 믹서 교정(VMC)

어플리케이션 노트: 주파수 오프셋 모드를 사용한 정확한 믹서 측정, 5989-1420EN(http://literature.cdn.keysight.com/5989-1420EN.pdf)

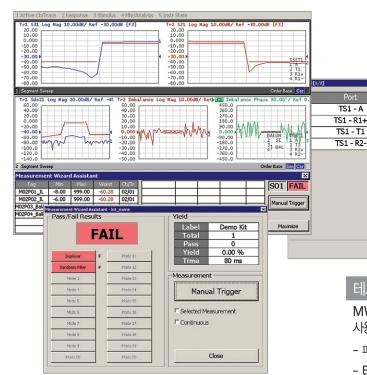
ENA 멀티포트 솔루션을 사용하여 측정 기능 확대

멀티포트장치

오늘날의 장치는 종종 여러 기능을 단일 구성 요소에 통합하여 여러 RF 포트를 갖게 됩니다. 멀티포트 네트워크 분석의 경우 측정 설정 시간은 대개 실제 테스트 시간보다 훨씬 길어집니다.

ENA가 E5092A 구성 가능 멀티포트 테스트 세트와 결합되면 포괄적인 멀티포트 솔루션이 됩니다. ENA의 MWA (Measurement Wizard Assistant) 소프트웨어는 멀티포트 특성 분석을 위한 복잡한 측정 절차를 간소화합니다.





테스트 설치 시간 크게 감소

4 Port ECal 4 Port ECal

4 Port ECal

4 Port ECal

MWA(Measurement Wizard Assistant) 소프트웨어를 사용하여 복잡한 멀티포트 측정을 간소화

- 파일 설치를 위한 단계별 마법사
- ENA를 위한 자동 파라미터 설치
- 교정 마법사
- 측정 결과의 세부 분석

융통성 있는 멀티포트 구성

변화하면서 증가하는 멀티포트 장치에 대한 요건을 충족

- E5092A 구성 가능 멀티포트 테스트 세트
- 최대 10포트 풀 크로스바 측정
- 최대 22포트 측정 용량

최대 40포트로 손쉽게 확장

확장 가능한 멀티포트 기능으로 미래의 요건에 충족

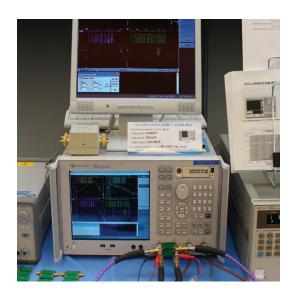
- 추가 포트에 대해 두 E5092A를 계단식으로 배열
 - 최대 16포트 풀 크로스바 측정
 - 최대 40포트 측정 용량

어플리케이션 노트: ENA 네트워크 분석기에 대한 포괄적인 멀티포트 솔루션, 5989-8737EN(http://literature.cdn.keysight.com/5989-8737EN.pdf) 어플리케이션 노트: Measurement Wizard Assistant 소프트웨어, 5989-4855EN(http://literature.cdn.keysight.com/5989-4855EN.pdf)

실제 작업 조건에서 성능 평가

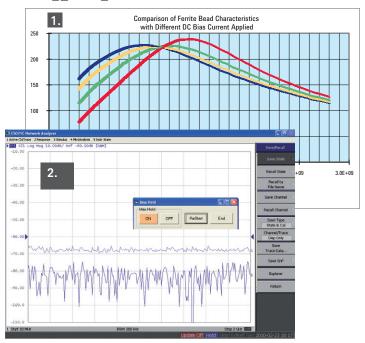
EMC 구성요소

전자기 호환성(EMC)은 광대역 무선 통신과 자동차 전자부품의 주요 사양입니다. EMC 구성 요소는 엄격한 표준 요건을 만족하는 데 매우 중요한 역할을 합니다. ENA의 강력한 분석 기능을 사용하면 실제 작업 조건에서 제품의 진정한 성능을 확인할 수 있습니다.



DC-바이어스 측정 설치

VBA 샘플 프로그램



1. EMC 구성 요소 평가 2. MaxHOLD 트레이스 표시

광범위한 작동 주파수 보장범위

광범위한 어플리케이션 분석

- 9kHz/100kHz로 다운(바이어스 티 포함)
- 더 높은 주파수로 업그레이드 가능

편리한 지원 프로그램

- 1. 실제 바이어스 조건 VBA 샘플 프로그램에서 EMC 구성 요소를 평가
 - 바이어스 전류 제어 기능이 있는 임피던스 형식 디스플레이
 - GPIB¹/USB 또는 LAN 인터페이스를 통한 외부 DC 소스 제어
- 2. MaxHOLD 트레이스 VBA 샘플 프로그램 표시
 - GUI 및 원격 제어 기능 모두 사용 가능²
 - EMC 사이트 평가 및 사이트 VSWR 측정에 유용 (예: CISPR16-1-4)

강력한 밸런스 측정 분석

균형 잡힌 구성 요소를 위해 측정 복잡성을 최소화

- 4포트 임베딩/디임베딩으로 원하지 않는 픽스처 효과 제거 또는 회로 효과 지극
- 임피던스 값 표시
- CMRR(Common mode rejection ratio) 측정

어플리케이션 노트: ENA 시리즈 RF 네트워크 분석기의 픽스처 시뮬레이터 가능 소개: 네트워크 디임베딩/임베딩 및 균형 잡힌 측정,

5988-4923EN http://literature.cdn.keysight.com/5988-4923EN.pdf

^{1.} 키사이트 82357B USB-GPIB 인터페이스가 필요합니다.

주어진 활성 측정의 최대값을 표시합니다. 저장된 트레이스가 메모리 트레이스로 표시됩니다.

고속시리얼 인터커넥트의 완벽한 특성 분석을 통해 설계에 대한 자신감 확보

고속 시리얼 인터커넥트

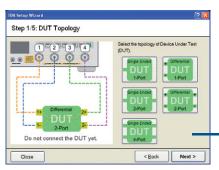
디지털 시스템의 비트 속도가 증가하면서 인터커넥트의 신호 무결성은 시스템 성능에 큰 영향을 미칩니다. 시간과 주파수 도메인 모두에서 인터커넥트 성능의 빠르고 정확한 분석은 안정적인 시스템 성능을 보장하는 데 매우 중요한 부분입니다.

여러 테스트 시스템을 관리하는 것은 까다롭기 때문에 여러 고속 디지털 장치를 완벽하게 특성 분석할 수 있는 단일 테스트 시스템은 매우 강력한 도구일 수밖에 없습니다.

향상된 시간 도메인 분석 옵션은 고속 인터커넥트 분석을 위한 원 박스 솔루션을 제공하여 시간 도메인, 주파수 도메인 및 eye 다이어그램 분석이 가능합니다.

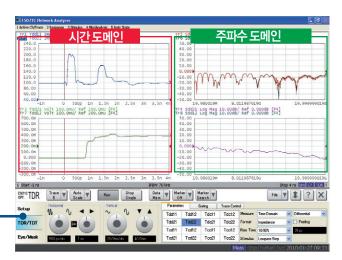
향상된 시간 도메인 분석 옵션은 신호 무결성 설계와 검증을 위해 다음 세 가지 최신 기능을 제공합니다.

- 단순하고 직관적인 작동
- 빠르고 정확한 측정
- ESD 견고성



설정 마법사는 사용자에게 필요한 모든 단계를 안내

가상 비트 패턴 발생기를 사용하여 시뮬레이션된 eye 다이어그램 분석



시간과 주파수 도메인의 동시 분석

단순하고 직관적인 작동

TDR 오실로스코프의 모양과 느낌

- 일반 조정을 위한 전용 제어 기능
- 대부분의 일반 측정 파라미터를 위한 자동 디스플레이 할당
- 설정 마법사는 사용자에게 필요한 모든 단계를 안내하여 설정,
 오류 보정 및 직관적이고 오류 없이 측정

ESD 견고성

계측기 내부에 구현된 보호 회로

- 독점 제공되는 정전기 방전(ESD) 보호 칩으로 ESD 견고성을 강화하는 동시에 뛰어난 RF 성능을 발휘합니다.

빠르고 정확한 측정 달성

속도, 정확도 및 다기능성에서 새로운 표준을 제공

- 장치의 실제 성능을 살펴볼 수 있는 넓은 동적 범위
- 정확한 반복 측정을 위한 낮은 노이즈 플로어
- 실시간 분석을 위한 빠른 측정 속도
- 최첨단 교정 기술로 측정 에러 최소화

향상된 시간 도메인 분석 옵션에 대한 자세한 내용은 다음을 방문하십시오. www.keysight.com/find/ena-tdr

온-웨이퍼테스트를 위한 정확하고 사용하기 쉬운 솔루션

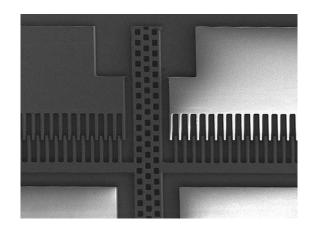
온-웨이퍼측정

측정 시스템의 전체 정확도와 용이한 작동은 온-웨이퍼 반도체 또는 RF MEMS 장치의 성공적인 평가를 위해 중요한 부분입니다. ENA는 정확한 측정 및 많은 프로브 시스템과의 호환성을 위해 최신의 기능을 제공합니다.

온-웨이퍼 측정

온-웨이퍼 측정을 위한 완벽한 솔루션

- 프로브 팁에서 정확한 교정
- IC-CAP 및 ADS 연결 관리자에 의한 지원
- 유명 온-웨이퍼 교정 소프트웨어에서 지원
- 4포트 테스트 세트를 사용하여 두 GSGSG 프로브 연결



어플리케이션 노트: Cascade Microtech 프로빙 시스템이 있는 ENA 시리즈 RF 네트워크 분석기를 사용하여 픽스처 내 특성 분석 (http://literature.cdn.keysight.com/5988-6522EN.pdf)

Cascade Microtech에 대한 자세한 내용은 웹사이트 (www.cascademicrotech.com)를 방문하십시오.

재료 평가 간소화

재료측정

ENA를 사용하기 쉬운 키사이트 재료 소프트웨어 및 프로브 키트와 결합하여 RF 범위에서 재료 테스트를 간소화합니다. ENA의 매우 정확한 측정은 해당 어플리케이션을 위한 최소의 재료를 결정하여 설계 시간을 단축할 수 있습니다.



키사이트 ENA 및 Cascade Sumimit 12000

85070E 유전 프로브 키트

유전 상수

광범위한 주파수 범위에서 유전 특성 분석을 측정

 85071E로 재료 측정 소프트웨어 및 85070E 프로브 시스템 지원

재료 소프트웨어에 대한 자세한 내용은 다음을 방문하십시오. www.keysight.com/find/materials

주요사양

품목	E5071C 옵션 240/245/ 440/445	E5071C 옵션 260/265/ 460/465	E5071C 옵션 280/285/ 480/485	E5071C 옵션 2D5/4D5	E5071C 옵션 2K5/4K5	8753ES 3
테스트 주파수 전원	9 또는 100 kHz ~ 4.5 GHz	9 또는 100 kHz ~ 6.5 GHz	9 또는 100 kHz ~ 8.5 GHz	300 kHz ~ 14 GHz	300 kHz ~ 20 GHz	30 kHz ~ 6 GHz
공급 범위1	– 55 dBm ~ +10 dBm					-85 dBm ~ +10 dBm
동적 범위	123 dB 초과					110 dB
트레이스 노이즈	0.004 dBrms 미만					0.006 dBrms
측정 속도 ²	41 ms					848 ms
안정성	0.005 dB/degree C					0.02 dB/ degree C
인터페이스	GPIB/LAN/USB					GPIB
테스트 포트	2 또는 4 포트					2 또는 3포트
최대 포인트 수	20,001					1,601
최대 채널 수	160					2
교정	SOLT, TRL, 어댑터 제거/삽입, 알 수 없는 thru, ECal, 사용자 특성 분석 ECal, SMC, VMC					SOLT, TRL³, 어댑터 제거
웹 지원 제어	ଜା					아니요
픽스처 시뮬레이터	예					아니요
내장 프로그래밍 환경	VBA					아니요
향후 기능 향상/ 업그레이드 가능	ା					아니요
필터 튜닝 한계선	예					예
내장 바이어스 티	여।					예
프로브 전력	예					예
DC 측정	예					예
주파수 오프셋 모드 옵션	예					예
시간 도메인 옵션	예					예

^{1.} 최대 출력 전력은 측정 주파수에 따라 변경됩니다.

자세한 내용은 ENA E5071C 네트워크 분석기 데이터 시트 참조, 5989-5479EN http://literature.cdn.keysight.com/5989-5479EN.pdf

^{2. 1601} 포인트, 전체 2포트 교정, 1GHz ~ 1.2GHz, IFBW = 500kHz(E5071C), 6kHz(8753ES). 3. 자세한 내용은 어플리케이션 노트를 참조하십시오 7 8753에서 ENA 네트워크 분석기로 업그레이드하는 이유, AN 1478, 5989-0206EN http://literature.cdn.keysight.com/5989-0206EN.pdf

자산보호

8753 소프트웨어투자보호

분석기가 E5071C에서 작동하기 위해 8753의 원격 프로그래밍 명령을 자동으로 변환하는 8753 코드 호환 모드가 E5071C에 탑재되어 있습니다. 이 모드는 자동 테스트 환경에서 드롭인 대체품입니다.



하드웨어투자보호

유연성을 가진 E5071C를 구매하는 것은 안전한 투자입니다. 기능이 필요할 때마다 E5071C의 모든 기능을 쉽게 업그레이드할 수 있습니다! 여기에는 시간 도메인 모드, 주파수 오프셋 모드 및 MWA(Measurement Wizard Assistant) 같은 소프트웨어 옵션 뿐만 아니라 주파수, 테스트 포트 및 높은 안정성 같은 하드웨어 옵션이 포함됩니다.



1. 기술 지원은 키사이트 영업 담당자에게 문의하십시오.

주문 정보

E5071C ENA 네트워크 분석기

옵션 E5071C-240 2포트 테스트 세트, 9kHz ~ 4.5GHz (바이어스 티 제외)

옵션 E5071C-245 2포트 테스트 세트, 100kHz ~ 4.5GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-440 4포트 테스트 세트, 9kHz ~ 4.5GHz

(바이어스 티 제외)

옵션 E5071C-445 4포트 테스트 세트, 100kHz ~ 4.5GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-260 2포트 테스트 세트, 9kHz ~ 6.5GHz

(바이어스 티 제외)

옵션 E5071C-265 2포트 테스트 세트, 100kHz ~ 6.5GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-460 4포트 테스트 세트, 9kHz ~ 6.5GHz

(바이어스 티 제외)

옵션 E5071C-465 4포트 테스트 세트, 100kHz ~ 6.5GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-280 2포트 테스트 세트, 9kHz ~ 8.5GHz

(바이어스 티 제외)

옵션 E5071C-285 2포트 테스트 세트, 100kHz ~ 8.5GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-480 4포트 테스트 세트, 9kHz ~ 8.5GHz

(바이어스 티 제외)

옵션 E5071C-485 4포트 테스트 세트, 100kHz ~ 8.5GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-2D5 2포트 테스트 세트, 300kHz ~ 14GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-4D5 4포트 테스트 세트, 300kHz ~ 14GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-2K5 2포트 테스트 세트, 300kHz ~ 20GHz

(바이어스 티 포함)

옵션 E5071C-4K5 4포트 테스트 세트, 300kHz~- 20GHz

(바이어스 티 포함)

추가옵션

옵션 E5071C-008 주파수 오프셋 모드

옵션 E5071C-TDR 향상된 시간 도메인 분석

옵션 E5071C-010 시간 도메인 분석

옵션 E5071C-790 Measurement Wizard Assistant

소프트웨어

옵션 E5071C-1E5 높은 안정성 타임베이스

옵션 E5071C-017 착탈식 하드 디스크 드라이브

E5092A 구성가능 멀티포트 테스트 세트

옵션 E5092A 020 20GHz, 최대 22포트 구성 가능 멀티포트 테스트 세트

자세한 내용은 ENA 네트워크 분석기 구성 가이드를 참조하십시오. http://literature.cdn.keysight.com/5989-5480EN.pdf

웬 리소스

ENA 웹 사이트에서 사용 가능: 추가 제품 정보 및 문서는 당사 웹 사이트(www.keysight.com/find/ena)를 방문하십시오.

- ENA 시리즈 네트워크 분석기: www.keysight.com/find/ena
- ENA 시리즈 서비스 및 지원: http://www.keysight.com/find/ena_support
- ENA 시리즈용 샘플 VBA 라이브러리: http://www.keysight.com/find/enavba
- 균형 잡힌 측정: www.keysight.com/find/balanced
- 전자 교정(ECal) 모듈: www.keysight.com/find/ecal
- 재료 측정: www.keysight.com/find/materials
- 멀티포트 테스트 세트: www.keysight.com/find/multiport
- 향상된 시간 도메인 분석 옵션:
 www.keysight.com/find/ena-tdr
- 물리 계층 테스트 시스템: www.keysight.com/find/plts
- PNA 마이크로웨이브 네트워크: www.keysight.com/find/pna
- RF 및 마이크로웨이브 액세서리: www.keysight.com/find/accessories
- RF 및 마이크로웨이브 분석 및 임피던스 프로빙: www.keysight.com/find/probingrf
- RF 및 마이크로웨이브 네트워크 분석기 교정 리소스: www.keysight.com/find/nacal

관련문서

ENA 시리즈 데이터 시트

http://literature.cdn.keysight.com/5989-5479EN.pdf

ENA 시리즈 구성 가이드

http://literature.cdn.keysight.com/5989-5480EN.pdf

네트워크 분석기 선택

http://literature.cdn.keysight.com/5989-7603EN.pdf

멀티포트용 테스트 솔루션 및 균형 잡힌 장치 선택 가이드

http://literature.cdn.keysight.com/5988-2461EN.pdf

myKeysight

myKeysight

www.keysight.com/find/mykeysight

사용자에게 가장 필요한 정보로 맞춤형 페이지를 설정할 수 있습니다.



www.lxistandard.org

LXI(LAN eXtensions for Instruments)는테스트시스템에 이더넷(Ethernet) 및 웹(web)의 성능을 구현합니다. 키사이트는 LXI 컨소시엄의 창립 멤버입니다.



3년 표준 워런티

www.keysight.com/find/ThreeYearWarranty

키사이트는 보다 우수한 제품 품질 및 보다 낮은 총 소유비용을 보장해 드립니다. 키사이트는 전세계 모든 계측기에 3년 워런티를 제공하는 유일한테스트 및 측정 회사입니다.



www.keysight.com/quality

키사이트테크놀로지스 DEKRA Certified ISO 9001:2008 품질관리시스템

키사이트공식채널파트너

www.keysight.com/find/channelpartners

일거양특의 효과를 누릴 수 있도록 키사이트의 측정 전문기술 및 광범위한 제품이 채널 파트너의 편리성과 결합되었습니다.

 $\label{eq:attack} ATCA @, and the ATCA logo are registered US trademarks of the PCI Industrial Computer Manufacturers Group.$

www.keysight.com/find/ena

키사이트테크놀로지스 제품, 어플리케이션 또는 서비스에 대한 자세한 정보는 키사이트로 문의하십시오.

www.keysight.com/find/contactus

본사

주소 I 서울 영등포구 여의나루로 57 20층 (신송 센터빌딩) 여의도 우체국 사서함 633

전화 I 1588-5522 팩스 I 2004-5522

계측기 고객 센터

전화 I 080-769-0800 팩스 I 080-769-0900

기술지원부

어플리케이션 및 교육 관련 문의

전화 I (02)2004-5212 팩스 I (02)2004-5199

대전사무소

주소 I 대전 서구 한밭대로 755 삼성생명빌딩 15층 전화 I (042) 489-7950

팩스 I (042) 489-7946

대구사무소

주소 I 대구광역시 동구 동대구로 441 18층 (영남타워)

전화 | (053)740-4900 팩스 | (053)740-4989

온라인 문의 :

www.keysight.com/find/contactus

