

URT-5000

RF 플레이어 및 신호 발생기



모든 일반적인 라디오, 비디오 및 내비게이션
신호를 생성, 손상 및 재생하여 완전한 테스트
범위와 RF 수신기의 최고 품질을 보장합니다.

 **Averna**

(주)누비콤은 에버나의 공식 대리점입니다



URT-5000

RF 플레이어 및 신호 발생기

사용 가능한 툴킷

- AM/FM
- DAB/DAB+/DMB
- GPS제조시뮬레이터
(단일위성또는Constellations)
- HD라디오(IBOC)
- RDS/RBDS어
(1개또는3개채널)
- Sirius및XM-유형1승인및제
조TMC-RDS
- RF플레이어
- DriveView플레이어

Averna의 RF 장비

RP-6100 시리즈 : 다중 채널 RF 기록 및 재생 시스템

GNSS, WiFi, LTE 등의 신호를 캡처하기 위한 강력하고 비용 효율적인 RF 솔루션

RF 스튜디오 : RF 기록 및 재생 소프트웨어

RF, 오디오 및 비디오는 물론 NMEA 데이터를 쉽게 기록 및 분석

URT- 4000 : RF 신호 발생기

모든 일반 내비게이션 및 무선 신호 생성 및 제어 (impair)에 이상적

중요 법률 참고 : 모든 국가에는 무선 신호의 송수신 및 또는 녹음에 관한 법률이 다릅니다. 사용자는 무선 신호의 송수신 및 또는 녹음을 관장하는 모든 지역 및 해당 법률과 규정을 준수하여 URT/R&P를 사용할 전적인 책임이 있습니다. Averna Technologies Inc.는 당사 제품의 이러한 사용에 대해 책임을 지지 않습니다. Averna는 사용하기 전에 어떤 라이선스가 필요할 수 있으며 어떤 제한이 적용될 수 있는지 결정할 것을 권장합니다.

→ 올-인-원 RF 신호 솔루션을 원하십니까?

최첨단 소프트웨어 정의 URT-5000은 자동차, 반도체, 가전 제품 및 통신과 같은 산업에서 선택되는 RF 플레이어 및 신호 발생기입니다. Averna의 프로토퀵 RF 신호 툴킷 및 신호 라이브러리를 활용하며 수신기 설계 검증, 테스트, 생산 및 지원 목적을 위해 모든 일반 내비게이션 및 방송 무선 신호를 생성하고 제어(impair)할 수 있습니다.

→ 테스트 범위를 확장하고 품질을 향상시킵니다.

URT-5000은 소프트웨어 프로토콜 스택, 복조기 설계 및 임베디드 소프트웨어를 검증하는 편리하고 반복 가능한 방법을 제공합니다. 이를 사용하여 제품에 대한 궁극적인 테스트 범위를 보장하는 테스트 신호 및 시나리오를 생성하십시오. 또한 신호에 일반적인 장애를 추가하고 미세 조정 조정할 수 있기 때문에 단순한 상업용 방송 송신기 보다 훨씬 더 강력합니다.

→ 설계 검증을 개선하고 비용을 절감합니다.

효과적인 신호 생성 뿐만 아니라 URT-5000을 사용하면 복조 또는 변경(alteration) 없이 캡처된 실제(손상된) RF 신호를 재생할 수 있으므로 RF 수신기 사용 사례의 범위를 확장 할 수 있습니다. 또한 반복 가능한 레코딩 라이브러리를 통해 RF 플레이어는 개발 단계의 속도를 높이고 각 엔지니어링 변경을 검증하기 위해 비용이 많이 드는 현장으로 돌아가는 일을 줄일 수 있습니다.

Test & Measurement World



2012 AWARD WINNER

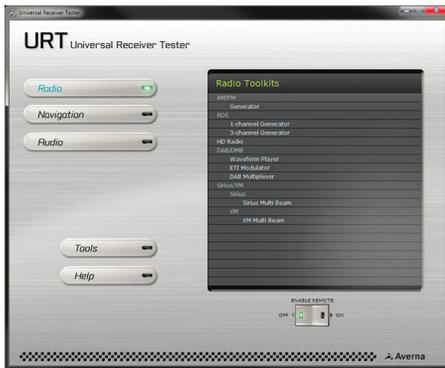
RF / 마이크로파 테스트 솔루션
부문에서 Test & Measurement
World's Best in Test Award를
수상했습니다.

→ 주요 기능 및 이점

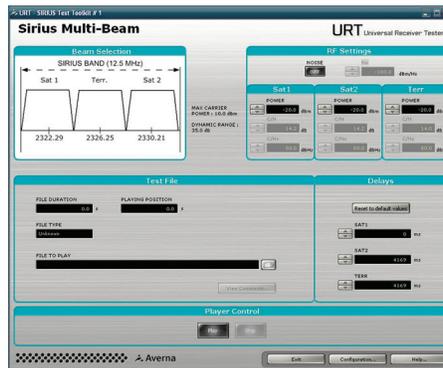
- 모든 일반 네비게이션 및 브로드캐스트 라디오 프로토콜 지원
- 새롭고 끊임없이 변화하는 프로토콜에 쉽게 적응하여 새로운 기기 불필요
- AHLT 및 HASS와 같은 장기 실행 수명주기 테스트를 위한 실시간 신호 생성
- 여러 채널을 지원하기 위해 장치 동기화 가능
- 빠르고 직관적으로 신호를 생성하는 사용하기 쉬운 인터페이스
- 기기의 원격 제어를 자동화하기 위한 완전한 API
- 최대의 편의를 위한 전면 액세스 핫 스왑 가능 하드 디스크 드라이브



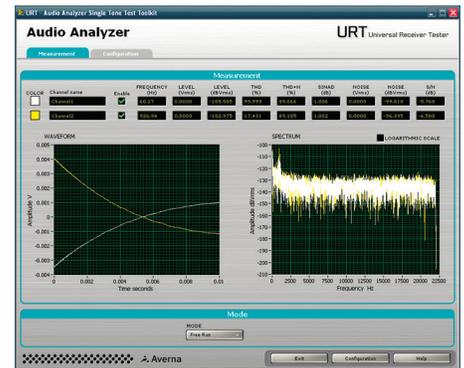
→ URT 라디오, 네비게이션 및 오디오 툴킷



편리한 URT 콘솔에서 Avera RF 툴킷에 쉽게 액세스 할 수 있습니다.

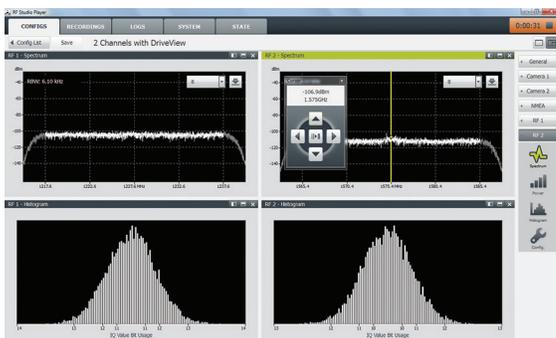


각 RF 툴킷에는 정확하고 반복 가능한 테스트에 필요한 모든 기능이 있습니다.

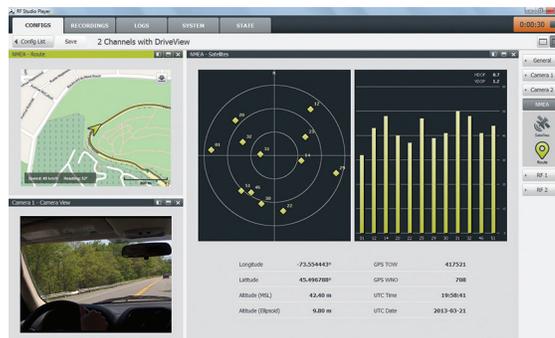


2채널 오디오 분석기로 신호 주파수 품질을 측정합니다.

→ RF Studio Player 및 Drive View



RF Studio Player를 사용하면 여러 관점에서 실제 신호를 보고 분석 할 수 있습니다.



DriveView 옵션은 현장 캡처 녹화의 전체 환경 데이터를 표시합니다.

RF 출력 사양

Frequency	
Output Range	140 kHz to 2.5 GHz
Resolution	0.1 Hz
Phase Noise @ 1 GHz	< -90 dBc/Hz, 1 kHz Offset < -95 dBc/Hz, 10 kHz Offset < -110 dBc/Hz, 100 kHz Offset
Noise Floor	-140 dBm/Hz @ 10 MHz Offset
Internal Reference	+/- 0.2 ppm initial accuracy +/- 0.8 ppm/year aging +/- 1.0 ppm temperature

Amplitude & Power	
Range	-140 dBm to +10 dBm P.E.P.
Resolution	0.1 dB
Accuracy	+/-1.0 dB (\leq -110 dBm), +/-2.0 dB (\leq -110 dBm)
Gain Resolution, RF Playback	0.25 dB
Max. IMD Level	-60 dBm typ. (two -5 dBm tones)
Harmonics	-30 dBc @ 0 dBm (typ.)

NOTE: All specifications apply for $\sqrt{(12+Q2)} = 0.5$ FS

Baseband	
1 MHz to 20 MHz real-time BW	
Sample Rate	25 MS/s
Dynamic Range	80 dB SFDR
Output Resolution	16-bit

환경

Warm-up Time	Weight
60 min. @ 20°C (68°F) (typ.)	15 kg (33.06 lbs)

Size (H x W x D)	
Unit	2 U
Rackmount	48 cm (19 in)
Deep	40 cm (16 in)
Removable rack ears and handles	

Temperature	
Operating	5°C (41°F) to 45°C (113°F)
Storage	-20°C (-4°F) to 70°C (158°F)

Relative Humidity	
10% to 90% (non-condensing)	

Storage	
4 x 6.4 cm (2.5 in) hot-swappable drive bays	
Up to 4 x 6.4 cm (2.5 in) 500-GB SATA 2.0 hard-disk drives	

Calibration	Warranty
2 years	24 months

Power	
90-264 VAC, 50/60 Hz, 125 Watts (typ.)	
IEC 60320-C14 power connector inlet	
IEC 60320-C13 to NEMA 5-15P, 3 m (9.8 ft) North American power cord included	
IEC 60320-C13 to CEE 7/7, 3 m (9.8 ft) European power cord included	

연결성

RF Connector	
RF Output (50Ω)	1 x N Female +20 dBm, +/- 16V DC, AC coupled

LO	
LO Input	1 x SMA Female Freq. 150 MHz/2.5 GHz Level 0/+5 dBm, Max.: +12 dBm
LO Output	1 x SMA Female Freq. 150 MHz/2.5 GHz Level 0/+5 dBm, Max.: +20 dBm

10 MHz Reference	
10 MHz REF Input (50Ω)	1 x SMA Female Freq. 10 MHz, Level 0/+10 dBm Max.: +15 dBm
10 MHz REF Output (50Ω)	1 x SMA Female Freq. 10 MHz, Level +2 dBm Max.: +10 dBm

100 MHz Sample Clock	
Clock Input (50Ω)	1 x SMA Female Freq. 100 MHz, Level 0/+10 dBm Max.: +12 dBm
Clock Output (50Ω)	1 x SMA Female Freq. 100 MHz, Level +4 dBm Max.: +20 dBm

Trigger/Sync Input(s) & Output(s)	
Input (50Ω)	2 x SMA Female Freq.: PULSE, Level: TTL 5V TOL Max.: -0.5/5.5V
Output (50Ω)	1 x SMA Female Freq.: PULSE, Level: TTL 5V TOL Max.: -0.5/5.5V

Ethernet	
1 x 10/100/1000 Mbps RJ-45 LAN port	

Peripheral	
4 x USB 2.0/1.1 Type A peripheral ports (back)	
2 x USB 2.0/1.1 Type A peripheral ports (front)	

Display	
1 x DBHD-15 FVGA port	

Compliance	
FCC 47 Part 15 Class A	
European Directive 98/336/EEC Class A (Emissions)	
European Directive 2002/95/EC (RoHS)	



서울본사 서울특별시 영등포구 경인로 775(문래동 3가, 에이스하이테크시티 3동 2층)
TEL: 070-7872-0701 FAX: 02-2167-3801 E-mail: sales@nubicom.co.kr

대전지사 대전광역시 유성구 덕명동로 22번길 10
TEL: 070-7872-0712 FAX: 02-2167-3801 E-mail: jbkim@nubicom.co.kr