

AM/FM, DAB, GPS, IBOC, Sirius 및 XM과 같은 모든 일반적인 RF 신호를 생성하고 손상시켜 최적의 제품 품질, 테스트 범위 그리고 라디오 및 내비게이션 수신기에 대한 지원을 보장합니다.





# URT-4000 RF 신호 발생기

## 사용 가능한 툴킷

- AM/FM
- DAB/DAB+/DMB
- GPS제조시뮬레이터 (단일 위성 또는 Constellation)
- HD라디오(IBOC)
- RDS/RBDS(1개또는3개채널)
- Sirius 및 XM 유형 1 승인 및 제조
- TMC–RDS

### 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 데 이터를 쉽게 기록 및 분석

### URT-5000:

#### RF-플레이어 및 신호 발생기

생성된 실제 RF로 반복 가능한 테스트를 위한 올-인-원 솔루션

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

### → RF 수신기 품질을 가속화 해야 합니까?

Averna URT-4000은 Averna 프로토콜 별 신호 생성 툴킷과 신호 라이브러리를 활용하여 수신기 테스트, 생산 및 지원을 위한 일반 내비게이션 및 방송 라디오 신호를 생성 및 손상(impair)시키는 최첨단 RF 신호 소스 입니다. URT-4000은 무선 제조요구에 맞게 최적화되었으 며 기능 테스트, ATE, End-of-Line 및 기타 테스트 스테이션에 이상적인 RF 신호 발생기 입니다.

### → 생상성 향상 기능 제공

URT-4000은 원격 시스템 상태 및 팬 모니터링, 시퀀싱 신호 생성을 위한 사용하기 쉬운 원격 API, 처리량 향상, 프로토콜과 레벨 설정 간의 빠른 전환 시간과 같은 제조 테스트에 중요한 기능으로 가득 차 있습니다.

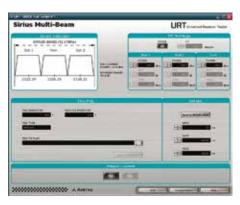
### → 주요 기능 및 이점

- 모든 일반 내비게이션 및 방송 무선 프로토콜 지원
- 새롭고 끊임없이 변화하는 프로토콜에 쉽게 맞출 수 있어 새 기기 불필요
- HALT 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 제어 자동화를 위한 완전한 API

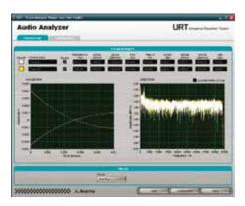
## → URT 라디오, 내비게이션 및 오디오 툴킷



편리한 UTR 콜솔에서 Averna RF 툴킷에 쉽게 액세스할 수 있습니다.



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



2채널 오디오 분석기로 신호 주파수 품질을 측정합니다.



## 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
	<ul><li>-110 dBc/Hz, 100 kHz Offset</li></ul>
Noise Floor	-140 dBm/Hz @ 10 MHz Offset
Internal Reference	+/- o.2 ppm initial accuracy
	+/- o.8 ppm/year aging
	+/- 1.0 ppm temperature stability

	+/- 1.0 ppm temperature stability
Amplitude & Power	
Range	-140 dBm to +10 dBm P.E.P.
Resolution	o.1 dB
Accuracy	+/-1.0 dB (<-110 dBm), +/-2.0 dB (<-110 dBm)
Gain Resolution, RF Playback	o.25 dB
Max. IMD level	-60 dBm typ. (two -5 dBm tones)
Harmonics	-30 dBc @ o dBm (typ.)

NOTE: All specifications apply for V(12+Q2) = 0.5 FS

Baseband		
1 MHz to 20 MHz real-time BW	i	
Sample Rate		25 MS/s
Dynamic Range	Ţ	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	

### Storage

4 x 6.4 cm (2.5 in) hot-swappable drive bays

10% to 90% (non-condensing)

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 o/+5 dBm, Max.: +12 dBm
LO Output	1 x SMA Female
	Freq. 150 MHz/2.5 GHz Level o/+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) & O	utput(s)
Input (50Ω)	2 x SMA Female

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-15F VGA 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