

GPS AMP & CONTROL UNIT (BWT-GPS AMP&CTRL UNIT-AC200H)

GPS AMP & CONTROL UNIT

- GPS 입력 L1/L2 신호 증폭 기능의 모니터링 기능
- GPS 출력 신호 세기 조절 기능(0 ~ 31.25dB)
- GPS 입력 L1 신호 SNR & 입력신호세기 모니터링 기능
- GPS 출력신호 ALC(Automatic Level Control) 기능

GPS AMP & CONTROL UNIT 규격



항목	성능
Operation Frequency	1.227GHz (GPS L2)
	1.575GHz (GPS L1)
Gain	Controller 60dB
Indoor Antenna Number	1 or 2
Group Delay	< 50nsec
Operating Temperature	-25°C ~ 85°C
RF Connectors	TNC Female
Operating Voltage/Current Consumption	9VDC/0.7A
Input Power Range	-10dBm ~ -85dBm

GPS AMP UNIT 기능 GUI 화면



ALARM 기능



수신 SNR 모니터링기능



송신신호 조절 및 세기표시기능



Auto Level Control 기능

GPS 중계기 활용



전투기 격납고



전투기 정비창

GPS 중계기 활용

- ▶ 전국 전투비행단 격납 시설, 지하 병커에 설치 운영
- ▶ 드론/UAV/전투 로봇 등의 지하/격납 시설 : 무기체계 및 무장에 GPS정보 설정용
- ▶ 전투비행단의 작전 수행을 위한 항공기 및 장비/무장 준비 setup 시간 단축
- ▶ 정상 동작 점검을 효율적 확인 : 상시 동작 모니터링 및 이상 시 알림 기능
- ▶ 기존 GPS 및 2036년 운영 예정인 KPS 수신, 해외 다른 항법 위성 신호 수신도 가능

GPS REPEATER SYSTEM (BWT-GPS RX ANTENNA-RA200H)

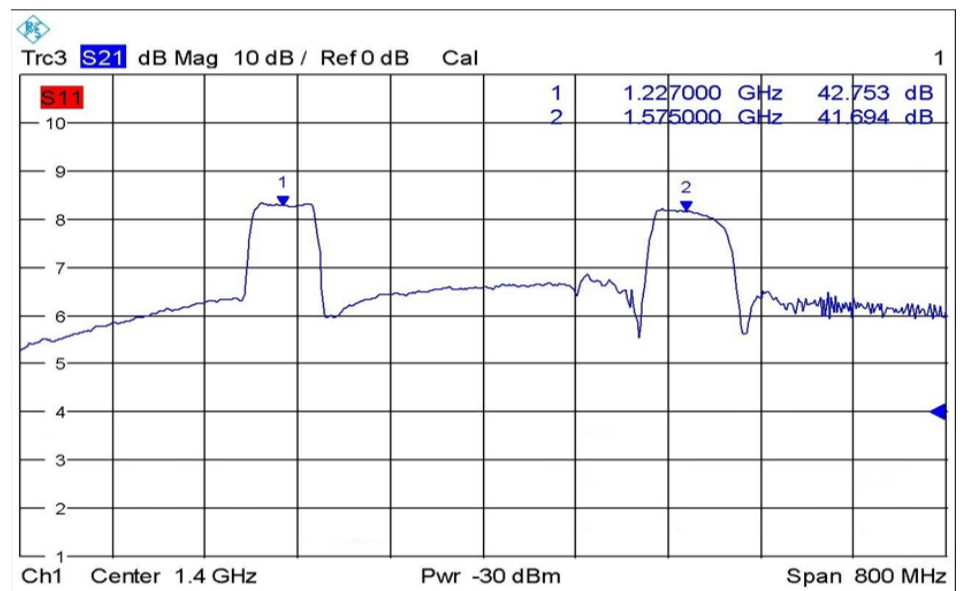
GPS 수신용 안테나

- GPS 안테나 (수신 안테나) : GNSS 위성으로부터 L1/L2 대역 GPS 신호 수신 및 필터링
- 신호 증폭기 (LNA : Low Noise Amplifier) : 미약한 GPS 신호를 저잡음 증폭

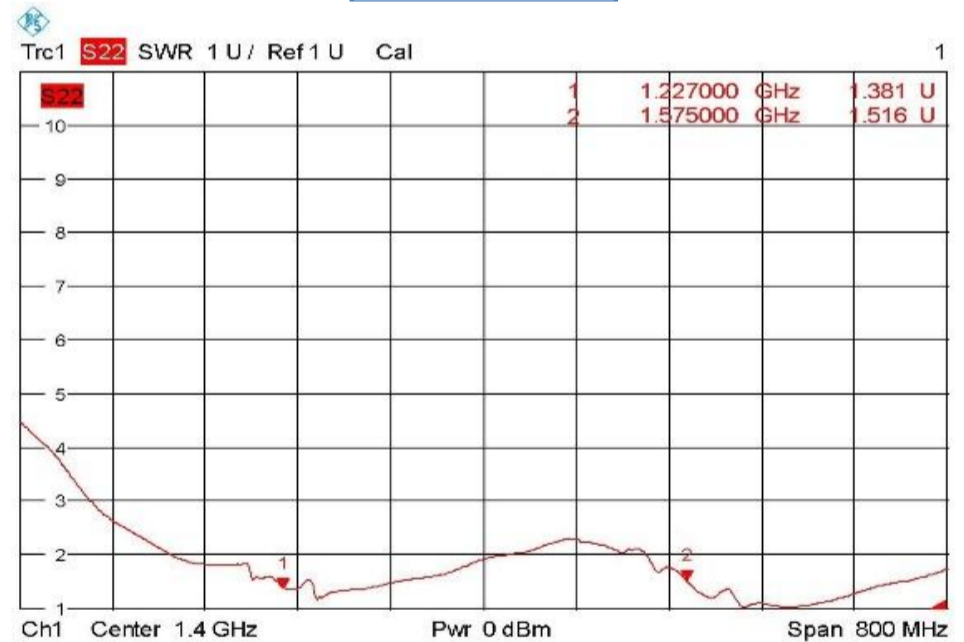
GPS 수신용 안테나 규격



LNA Gain



VSWR



평가항목	성능	
Frequency	GPS L1 : 1.575GHz GPS L2 : 1.227GHz	
Polarization	RHCP	
Gain (Antenna)	GPS L1	3.0 (Typ.)
	GPS L2	2.0 (Typ.)
3dB-BW	GPS L1	75° ± 10°
	GPS L2	95° ± 10°
VSWR	≤ 2.0 : 1	
Gain (LNA)	40dB (Typ.)	
NF	≤ 1.0	
Supply Voltage	+9V	
RF connectors	TNC Female	

GPS 중계기 활용



전투기 격납고



전투기 정비창

GPS 중계기 활용

- ▶ 전국 전투비행단 격납 시설, 지하 병커에 설치 운영
- ▶ 드론/UAV/전투 로봇 등의 지하/격납 시설 : 무기체계 및 무장에 GPS정보 설정용
- ▶ 전투비행단의 작전 수행을 위한 항공기 및 장비/무장 준비 setup 시간 단축
- ▶ 정상 동작 점검을 효율적 확인 : 상시 동작 모니터링 및 이상 시 알림 기능
- ▶ 기존 GPS 및 2036년 운영 예정인 KPS 수신, 해외 다른 항법 위성 신호 수신도 가능

GPS REPEATER SYSTEM (BWT-GPS TX ANTENNA-TA200H)

GPS 송신용 안테나

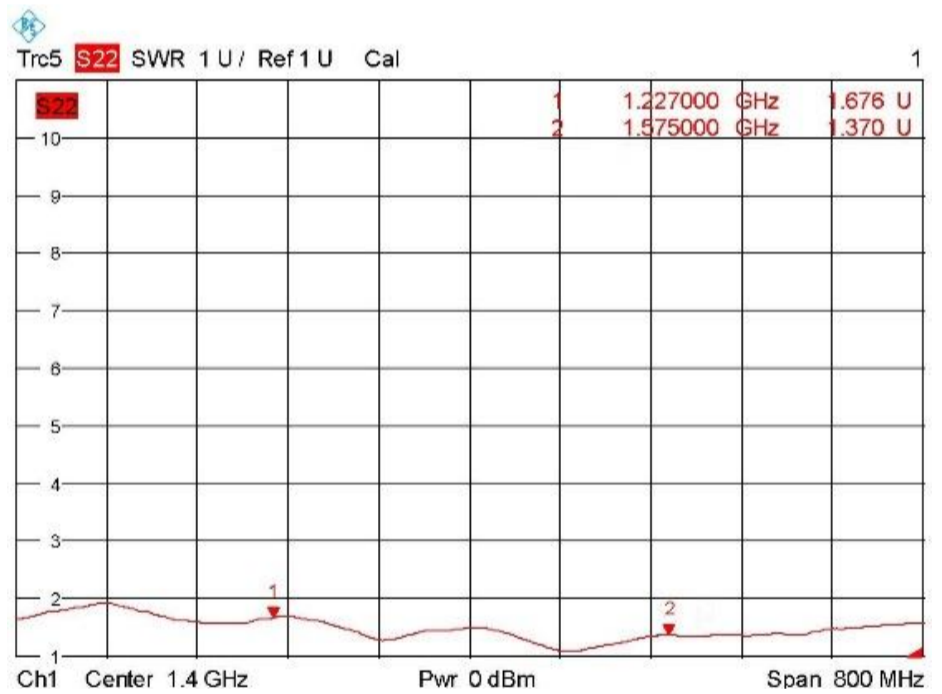
- GPS 안테나 (송신 안테나) : L1/L2 대역 GPS 신호 전파 방사

GPS 송신용 안테나 규격



VSWR

평가항목	성능	
Frequency	GPS L1 : 1.575GHz GPS L2 : 1.227GHz	
Polarization	RHCP	
Gain (Antenna)	GPS L1	3.0 (Typ.)
	GPS L2	2.0 (Typ.)
3dB-BW	GPS L1	75 ° ± 10 °
	GPS L2	95 ° ± 10 °
VSWR	≤ 2.0 : 1	
RF connectors	TNC Female	



GPS 송신안테나 활용



전투기 격납고



전투기 정비창

GPS 증계기 활용

- ▶ 전국 전투비행단 격납 시설, 지하 병커에 설치 운영
- ▶ 드론/UAV/전투 로봇 등의 지하/격납 시설 : 무기체계 및 무장에 GPS정보 설정용
- ▶ 전투비행단의 작전 수행을 위한 항공기 및 장비/무장 준비 setup 시간 단축
- ▶ 정상 동작 점검을 효율적 확인 : 상시 동작 모니터링 및 이상 시 알림 기능
- ▶ 기존 GPS 및 2036년 운영 예정인 KPS 수신, 해외 다른 항법 위성 신호 수신도 가능