

# RPA-20A

GNSS L1/L2 방사 안테나

기술사양서



[www.AscenKorea.com](http://www.AscenKorea.com) / RPA

# RPA-20A : GNSS L1/L2 EMISSION ANTENNA

## 1. 특징

GPS L1/L2, GLONASS G1/G2, BEIDOU B1/B2 주파수 대역을 방사하는 안테나 이며 공간방사 전력은 입력신호 대비 10dB를 증폭하여 방사를 합니다.(안테나 표면기준) 2-pole을 사용하여 우선회원 편파(RHCP)를 생성합니다.

부하연결 감지 및 과전류 차단 보호기능이 내장되어 있으며, LED로 표시 됩니다. 외부안테나 연결이 안되어 있으면 녹색으로 깜박이며, 과전류가 흐르면 적색으로 점등되고 과전압 입력인 경우 소등되며, 정상적으로 연결된 상태이면 녹색으로 점등 됩니다.

## 2. 외관형태

크기 : ø150 x 70 mm

RF Connector : MCX(Female) + 변환콘넥터( MCX(Male)-to-SMA(Female) )

## 3. 절대정격

항 목	최소	최대	단위
DC 입력 인가 한계전압	0	5.5	V
DC 출력 소모 한계전류	0	150	mA
입력파손 한계 신호레벨		0	dBm
보관온도	-40	85	°C

## 4. 전기적 특성 ( 시험온도: 25°C, 전원(VDD): 5.0V )

항 목	조 건	최소	표준	최대	단위
정상 동작범위	VDD	4.5	5.0	5.5	V
DC 입력 과전압 차단		5.5	5.7	18	V
정상동작 소모전류	무부하		15	20	mA
DC 출력 전압	무부하	VDD-0.2	VDD-0.1	VDD	V
DC 출력 전압강하	부하 100mA		0.5	0.7	V
DC 출력 전류감지		5	10	15	mA
DC 출력 과전류 차단		150	180	200	mA
증폭도 ( 입력~안테나표면 )	Input: -40dBm	6	10	14	dB
입력 정합도 (Return Loss)	50Ω		-15	-12	dB
방사각도	-3dB		90		도
동작온도		-20		+80	°C

# RPA-20A : GNSS L1/L2 EMISSION ANTENNA

## 5. 고주파 특성

(시험온도 : 25°C 전원=5.0V RF Input : -40dBm)

Mark1 : GPS/L1

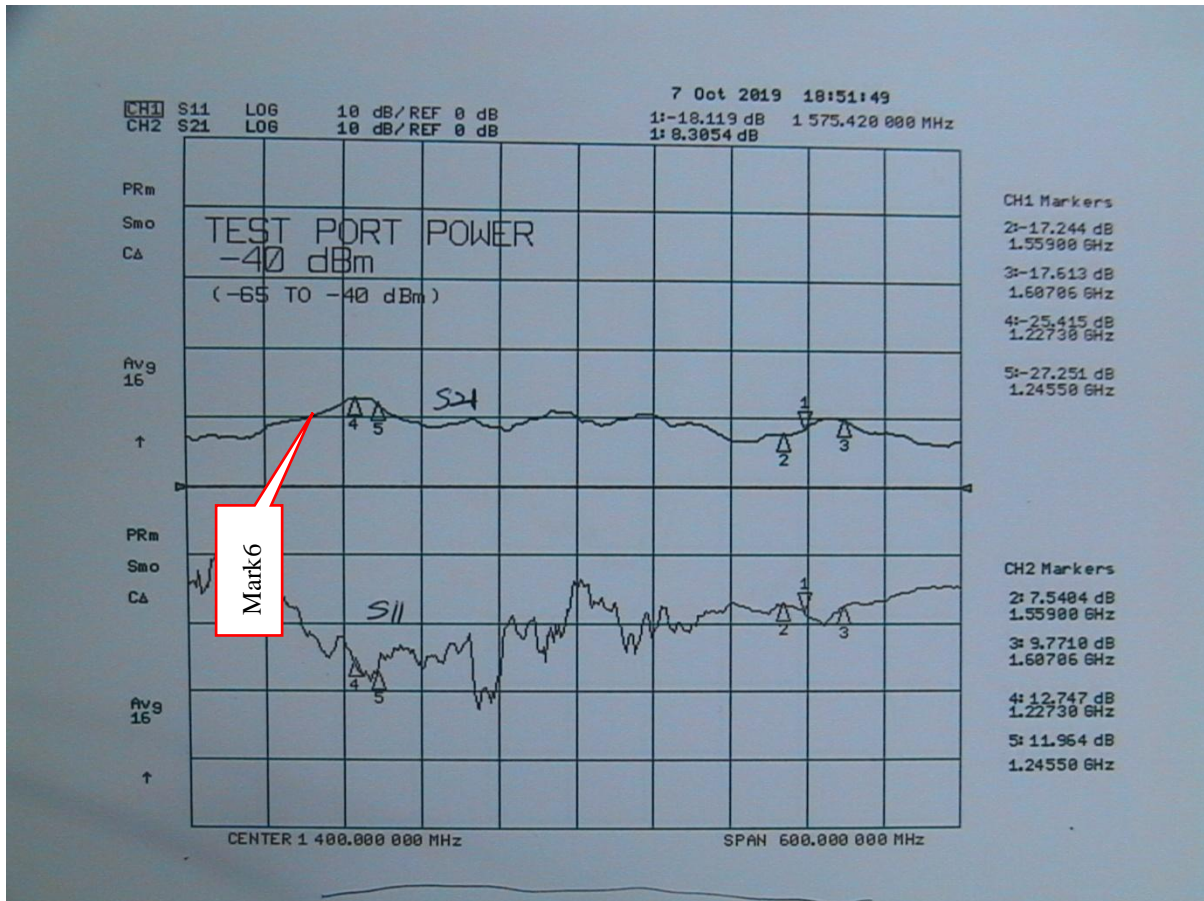
Mark2 : BEIDOU/B1

MARK3 : GLONASS/G1

Mark4 : GPS/L2

Mark6 : BEIDOU/B2

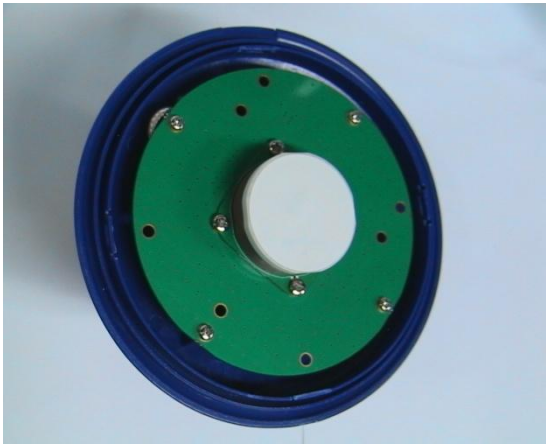
MARK5 : GLONASS/G2



## 6. GNSS 주파수 참조

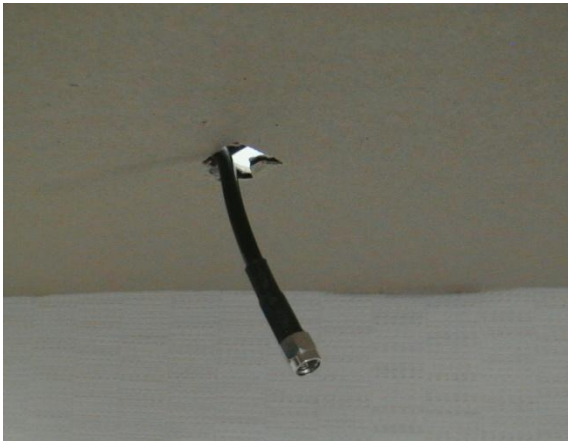
GPS	L1C : 1575.42MHz	L2C : 1227.6MHz	L5 : 1176.45MHz
GLONASS	G1 : 1602.0MHz	G2 : 1246.0MHz	
GPS/GLONASS	L1OCI : 1575.42MHz	L2OC : 1248.06MHz	L5OC : 1176.45MHz
	L1OC : 1600.995MHz	L3OC : 1202.025MHz	
GALILEO	E1 : 1575.42MHz	E5a : 1176.45MHz	E5b : 1207.14MHz E6 : 1278.75MHz
BEIDOU	B1 : 1561.098MHz	B2 : 1207.14MHz	B3 : 1268.52MHz
	B1C : 1575.42MHz	B2a : 1176.45MHz	B2b : 1207.14MHz B3A : 1268.52MHz
QZSS	L1C : 1575.42MHz	L2C : 1227.6MHz	L5C : 1176.45MHz LEX: 1278.75MHz

## 7. 내부 안테나 사진



## 8. 설치방법

. 1. 천정에 구멍을 뚫고 케이블을 내립니다.



. 2. 고정대를 나사로 부착 합니다.



. 3. 케이블을 연결 합니다.



. 4. 케이블을 안으로 밀어 넣고 안테나를 돌려서 고정 시킵니다.

