

# RPP-100

GNSS 전송선로 전원 공급장치

기술사양서



## RPP-100 : GNSS TRANSMISSION LINE POWER SUPPLY

전송선로에 직류전원을 직접 공급할 때 사용하는 것으로, GNSS L1/L2 대역에서 최적의 상태가 되도록 설계된 것입니다.

주파수범위 : GNSS L1/L2 (1GHz~2GHz)

입력전원의 과전압/역전압 차단

전송선로 전원공급 전류감지 및 과전류 차단

전송선로 전원공급 전류감지에 따른 현상을 LED로 표시

최저 삽입손실과 RF 노이즈 차단설계

전원전압 : 5V

DC 잭 : 외경 5.5mm 내심 2.0mm

RF CONNECTOR : SMA FEMALE

케이스 크기 : 25.5 x 25.5 x 85 mm

## 2. 동작설명

사진과 같이 "T"형 RF 콘넥터를 조립하고 전송선로 사이에 본 제품을 연결 합니다

전원 5V를 인가 합니다.

만일 전원의 극성이 바뀌거나 6V를 초과한 전압이 인가되면 보호회로에 의해서 전원이 차단 되어 표시램프가 Off 됩니다.

DC 출력으로 전류소모가 없으면 녹색 램프가 1초 주기로 점멸 합니다.

그리고 전류소모가 발생하면 녹색 LED 점멸이 멈추고 On 됩니다.

만일 전류소모가 100mA 이상 발생하면 전원을 차단하고 적색으로 변경되며

정상적인 전류소모가 되면 다시 환원 됩니다.

# RPP-100 : GNSS TRANSMISSION LINE POWER SUPPLY

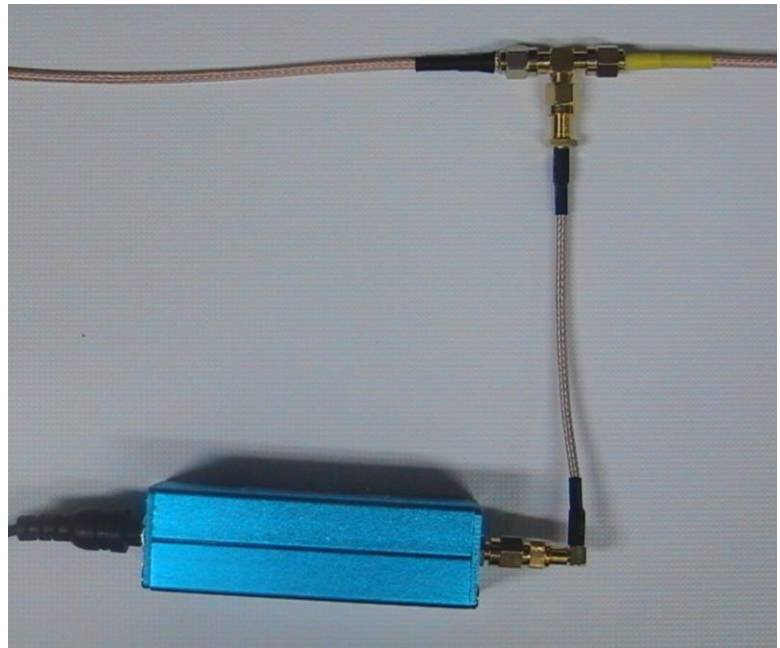
**!! 주의 !!**

전송선로와 연결되는 RF 콘넥터는 제품과 함께 포장된 것만을 사용해야 하며, 변형하거나 RF 케이블로 연장해서도 안됩니다.

잘된 사용 예제



잘못된 사용 예제



### 3. 절대정격

항 목	최소	최대	단위
전원입력 파손 한계전압	-18	18	V
DC 출력 충돌전압 인가 한계전압	-5	20	V
보관온도	-40	85	°C

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

항 목	조 건	최소	표준	최대	단위
정상 동작범위	전원입력(VDD)	3.6	5.0	6.0	V
전원입력 리플 허용전압	전원입력(VDD)			50	mV

## RPP-100 : GNSS TRANSMISSION LINE POWER SUPPLY

정상동작 소모전류	무부하		5	6	mA
DC 출력 저항성 부하전류	저항성 부하			180	mA
DC 출력 용량성 부하용량	용량성 부하			100	uF
DC 출력 전압	부하전류 180mA		VDD-1.7		V
	부하전류 100mA		VDD-1.1		V
	부하전류 50mA		VDD-0.7		V
	부하전류 10mA		VDD-0.3		V
	부하전류 0 mA		VDD-0.1		V
동작온도		-20		+80	°C

### 5. 고주파 전기적 특성 (시험온도 : 25°C 전원=5.0V)

항 목	조 건	최소	표준	최대	단위
사용주파수 범위		1		2	GHz
삽입손실	1GHz~2GHz		0.3	0.5	dB