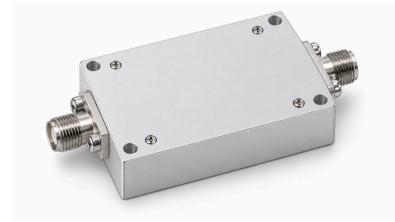


100 MHz–6 GHz 광대역 저잡음 증폭기 모듈

100 MHz–6 GHz 광대역 RF 저잡음 증폭기로, 이득 대표값은 30 dB이고 잡음 지수 최대값은 1.2 dB입니다. 단일 +5 V 전원은 RF 출력/DC 입력 공용 커넥터로 공급합니다.



전기 사양 · 측정 온도, 시험 주파수, RF 입력 레벨 및 기준 임피던스는 명시되지 않았습니다.

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 주파수	BW	100	-	6000	MHz
이득	G	-	30	-	dB
잡음 지수	NF	-	-	1.2	dB
포화 출력 전력	Psat	-	10	-	dBm
입력 반사 계수(S11)	S11	-	-10	-	dB
동작 전압	VDC	-	+5	-	V
동작 전류	IDD	-	100	-	mA

절대 최대 정격 · 절대 한계값이며 권장 동작 조건이 아닙니다.

항목	사양	단위
최대 전원 전압	+7 최대값 (절대 최대값; 공칭 동작 +5 V)	V
최대 RF 입력 전력	+12 최대값 (절대 최대 입력 정격)	dBm

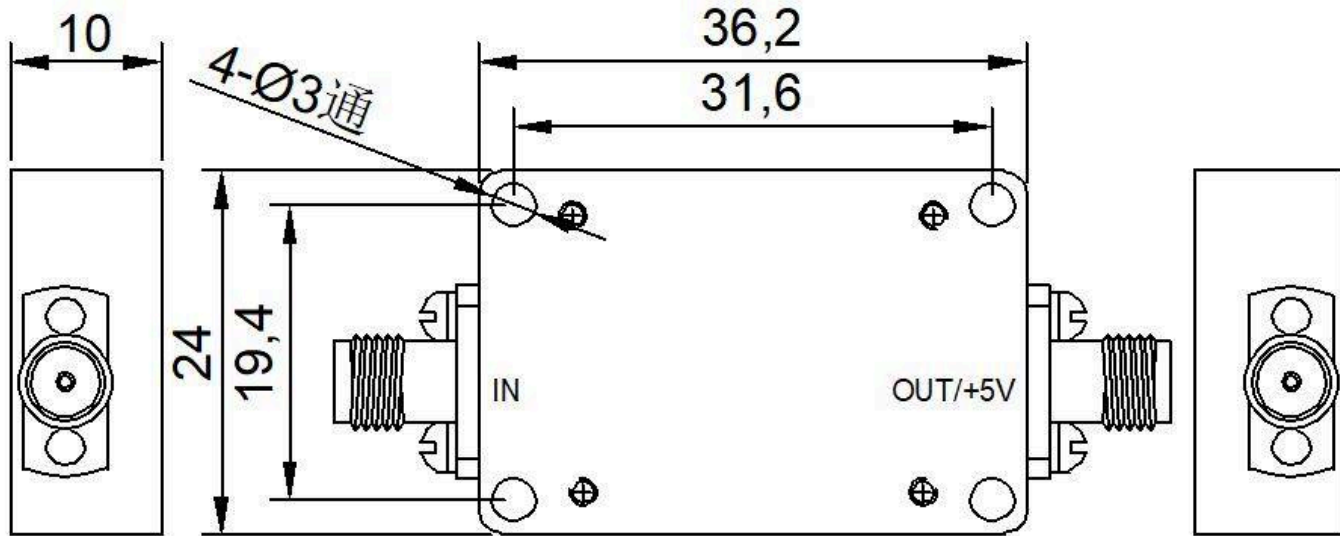
온도 범위 · 동작 및 보관 온도는 별도 범위이며 전체 범위 RF 검증은 제공되지 않았습니다.

항목	사양	단위
동작 온도	-40 부터 +70 (동작 범위; 전체 온도 범위 RF 성능 미규정)	°C
보관 온도	-40 부터 +85 (동작과 구분된 보관 범위)	°C

기계 사양 · 하우징 치수는 SMA 커넥터 돌출부를 제외합니다.

항목	사양	단위	비고
하우징 치수	36.2×24×10	mm	하우징만 포함; SMA 돌출부 제외
RF 입력 커넥터	SMA-K 암	-	SMA-K 암; IN 표시
RF 출력 / DC 입력 커넥터	SMA-K 암; +5 V 입력 공용	-	SMA-K 암; OUT/+5V 공용 인터페이스

기구 외형도



모든 치수의 단위는 mm [in]입니다.

현재 발행 기록 · 1.0 · 2026-10-05. 문서 템플릿을 업데이트했습니다.

제품 개요

LCLNA-100-6000-30은 100 MHz부터 6 GHz까지의 RF 신호를 증폭하며, 이득 대표값은 30 dB이고 잡음 지수 최대값은 1.2 dB입니다. 광대역 저잡음 모듈로 통신 시스템과 실험실 시험의 RF 프런트엔드 및 신호 조정 경로에 적합합니다. 포화 출력 전력 대표값은 10 dBm이고 입력 S11 대표값은 -10 dB입니다. PSAT는 포화 상태를 나타내며 선형 동작 출력 전력을 보장하는 값이 아닙니다. 단일 +5 V 전원으로 동작하며 동작 전류 대표값은 100 mA입니다. 두 인터페이스는 모두 SMA-K 암 커넥터입니다. IN은 RF 입력이고 OUT/+5V는 RF 출력과 DC 전원 입력을 함께 사용합니다. 원본 외형도에 맞춘 구조 설명 이미지로 실제 제품 사진이 아닙니다. 표면 외관은 설명용이며 하우징 재질이나 표면 처리 사양을 의미하지 않습니다.

인터페이스 및 설치

36.2×24×10 mm 하우징에는 Ø3 mm 관통홀 4개가 있으며 홀 중심 간격은 31.6×19.4 mm입니다. 양쪽 SMA 커넥터 돌출부는 하우징 치수에 포함하지 않습니다. 원본 외형도로 장착 위치를 계획하고 커넥터와 연결 케이블을 위한 공간도 확보하십시오. 동작 온도는 -40부터 +70 °C이고 보관 온도는 -40부터 +85 °C입니다. 전원 +7 V와 RF 입력 +12 dBm의 절대 한계값은 공칭 +5 V 동작점 및 일반 RF 입력 레벨과 구분됩니다. 출력/DC 공용 포트에는 시스템의 DC 급전 구성이 필요합니다. 측정 조건과 외부 급전 회로는 명시되지 않았습니다.

문서 안내

제품 업데이트에 따라 사양이 개정될 수 있습니다. 설계를 확정하기 전에 현재 문서 개정판과 제품별 요구 사항을 LCRF에 확인하십시오. 공급 구성은 승인된 견적서와 주문 문서에 따라 정의됩니다.