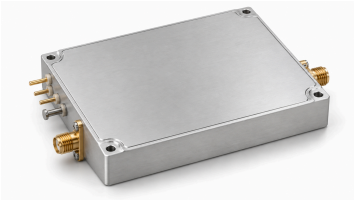
5000–8500 MHz GaN RF 전력 증폭기, 전형 25 W

GaN 증폭기는 5000–8500 MHz를 지원하며 포화 출력은 최소 20 W, 전형 25 W입니다. 이득은 최소 43 dB, 전형 44 dB이며 20 W에서 전형 고조파는 −40 dBc입니다.

원본 외형도에서 확인한 치수는 80 × 60 × 12 mm이며 RF 입출력은 SMA입니다. 20 W에서 전형 전류는 2.5 A, 온도 감지는 25 °C에서 750 mV 및 10 mV/°C이며 전형 공급 전압은 28 VDC입니다.



전기 사양

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 주파수	BW	5000	-	8500	MHz
RF 출력 전력 @ PSAT	PSAT	20	25	-	W
전력 이득 @ PSAT	Gp	43	44	-	dB
전력 이득 평탄도 @ PSAT	ΔGp	-	±0.5	-	dB
입력 반사 손실	S11	-	-15	-	dB
20 W 조건의 고조파	H	-	-40	-	dBc
스퓨리어스 신호 @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
입출력 임피던스	Impedance	-	50	-	Ω
동작 전압	VDC	-	28	-	VDC
정지 전류	IQ	-	1.8	-	A
DC 전류 @ 20W	IDD	-	2.5	-	A
전력 부가 효율 @ 20W	Eff	-	30	-	%

절대 최대 정격

항목	정격
손상이 발생하지 않는 RF 입력 전력	+10 dBm 최대
Pout = 25 W 조건의 부하 VSWR	∞; 모든 부하 위상 및 진폭, 연속
열 과부하	85 °C → 정지 (최대)

환경 사양

표시된 환경 조건은 설계 목표값입니다. 프로젝트에 적용되는 값을 확인하십시오.

항목	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 온도	-20	-	50	°C
보관 온도 [1]	-25	-	65	°C
상대 습도(비응축)	-	-	95	%

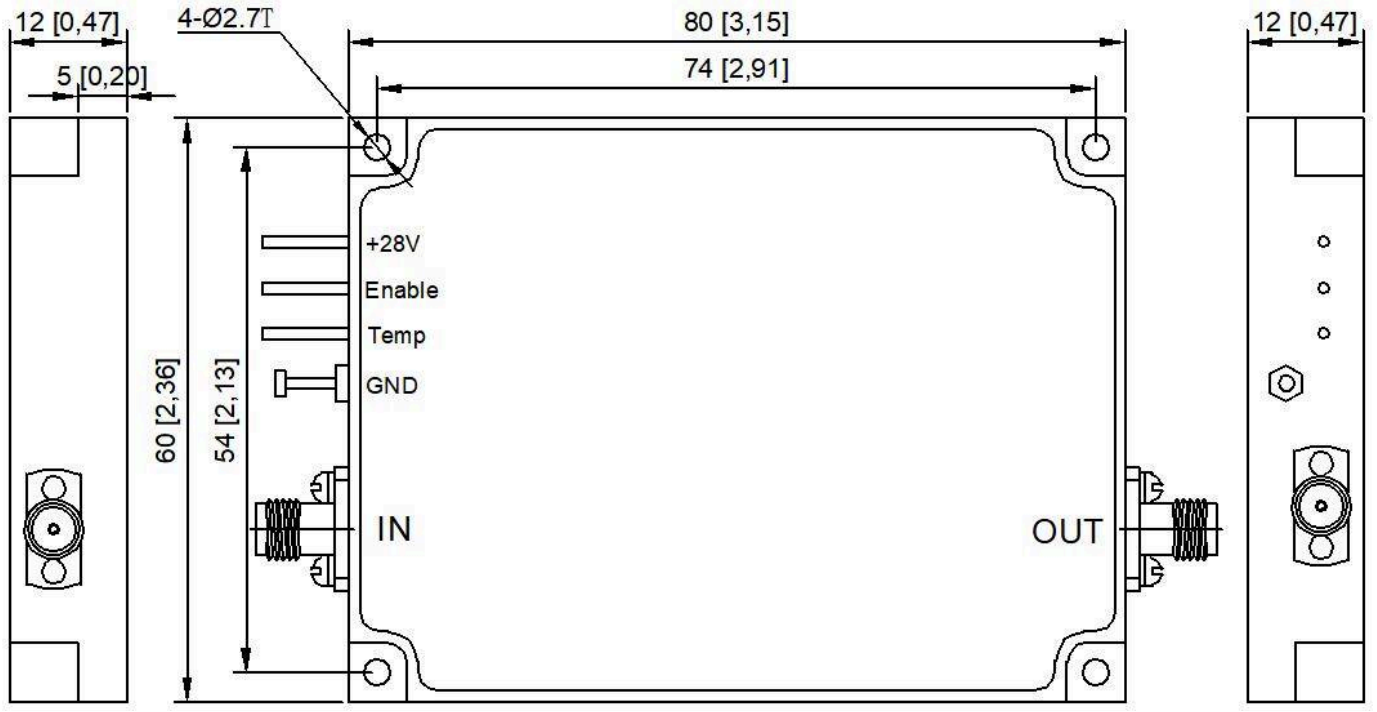
[1] 보관 온도

DC 및 제어 인터페이스

핀 번호	설명	사양
+28V	+28V — 전원 양극	+28 VDC
GND	GND — 접지	접지
EN	EN — 활성화	TTL High 레벨(3.3 V), 내부 풀다운
Temp	Temp — 온도 감지 출력	750 mV @25 °C; 10 mV/°C

기구 사양

항목	값	단위
외형 치수	80 × 60 × 12 mm	mm
중량	0.5[1.1] kg [lb] (전형값)	kg [lb]
RF 입력 커넥터	SMA, 암	-
RF 출력 커넥터	SMA, 암	-
DC/제어 인터페이스	관통 핀	-
접지 커넥터	접지 핀	-



현재 발행 기록 · 1.3 · 2026-11-11. 사양표 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.2.

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.