4400–5000 MHz RF 전력 증폭기, 전형 25 W

4400–5000 MHz에서 전형 출력 25 W와 이득 44 dB를 제공합니다. 전형 평탄도 ±0.75 dB, VSWR 1.5:1이며 동작 전압은 최소 24 V, 전형 28 V, 최대 32 V입니다.



최대 치수는 115 × 60 × 20 mm, RF 입출력은 SMA, 제어는 10핀입니다. 켜짐은 3.3–5 V, 꺼짐은 0 V, 기본값은 0 V이며 10 mV/°C 온도 출력과 순방향 및 반사 전력 신호를 제공합니다.

전기 사양 +28.0VDC; 25°C; 50Ω

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 주파수	BW	4400	-	5000	MHz
포화 RF 출력 전력	Pout	-	25	-	W
전력 이득	Gp	-	44	-	dB
전력 이득 평탄도	Gp	-	±0.75	-	dB
VSWR	S11	-	1.5	-	-
스퓨리어스 신호	Spur	-	-60	-	dBc
입출력 임피던스	Impedance	-	50	-	Ω
동작 전압	VDC	24	28	32	VDC
전력 부가 효율	Eff	-	35	-	%
DC 동작 전류 @ Pout = 25 W	IDD	-	3	-	A

모니터링 및 보호

항목	사양
모니터링	전압, 전류, 출력 전력, 반사 전력 및 온도
과온 보호	85 °C → 정지
전원 보호	(VDC >32 V) 또는 (VDC <24 V) 또는 역극성 → 정지
과전류 보호	IDD >3 A → 정지

절대 최대 정격

항목	정격
손상이 발생하지 않는 RF 입력 전력	+10 dBm 최대
Pout = 25 W 조건의 부하 VSWR	3:1; 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	%

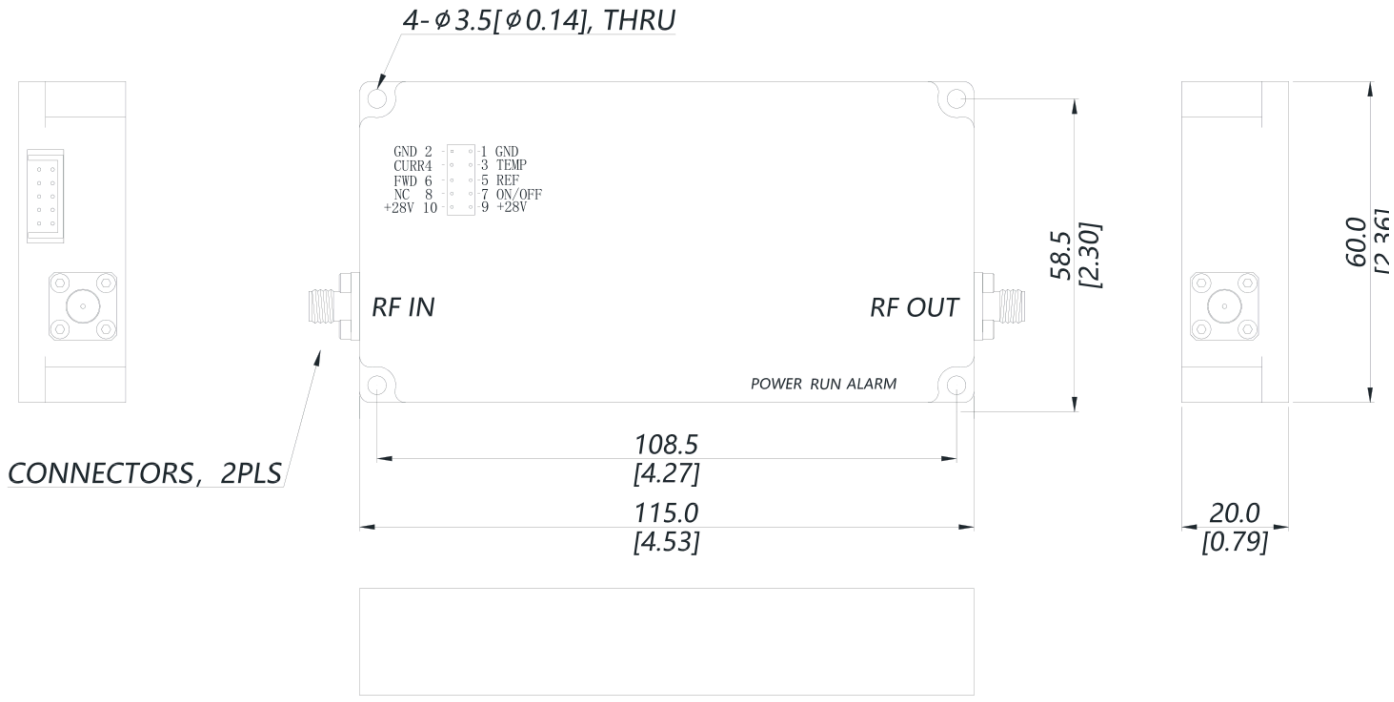
[1] 보관 온도

DC 및 제어 인터페이스

핀 번호	설명	사양
1	1 — 접지	접지
2	2 — 접지	접지
3	3 — 온도 감지 출력	10 mV/°C
4	4 — 전류 감지 출력	mV/A
5	5 — 반사 RF 전력 감지	반사 RF 전력 감지
6	6 — 순방향 RF 전력 감지	순방향 RF 전력 감지
7	7 — 활성화	0 V → 비활성화; 3.3–5 V → 활성화; 기본값: 0 V
8	8 — 미연결	미연결
9	9 — 전원 양극	+28V
10	10 — 전원 양극	+28V

기구 사양

항목	값	단위
외형 치수	115 × 60 × 20[4.53 × 2.36 × 0.79] mm [in] (최대)	mm [in]
중량	0.5[1] kg [lb] (최대)	kg [lb]
RF 입력 커넥터	SMA, 암	-
RF 출력 커넥터	SMA, 암	-
DC/제어 인터페이스	10-PIN	-



현재 발행 기록 · 1.5 · 2026-11-11. 사양표 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.4.

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.