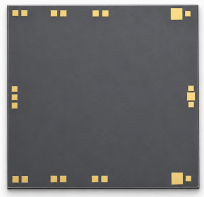
11500–18000 MHz GaN MMIC 전력 증폭기 베어 다이

PSAT: 44 dBm (최솟값) / 44.5 dBm (대표값); 전력 이득: 19 dB (최솟값) / 19.5 dB (대표값); PAE: 28 % (최솟값) / 30 % (대표값). 다이 치수: 3.52 × 3.55 × 0.1 mm.



RF 특성 · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.4 V; Pin = 25 dBm; τ = 100 µs; D = 10%

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	값	단위
동작 주파수	f	11500	-	18000	11500–18000	MHz
포화 출력 전력	Psat	44	44.5	-	-	dBm
전력 이득	Gp	19	19.5	-	-	dB
전력 이득 평탄도	ΔGp	-	-	±0.5	-	dB
전력 부가 효율	PAE	28	30	-	-	%
소신호 이득	S21	28	29	31	-	dB
소신호 이득 평탄도	ΔS21	-	-	±1.5	-	dB
입력 VSWR	VSWR(in)	-	1.8	2	-	-

DC 바이어스 및 전류

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	값	단위
드레인 전압	Vd	-	28	-	-	V
게이트 전압	Vg	-	-2.4	-	-	V
드레인 정지 전류	Id	-	-	-	1.85 (Vd = +28 V; 조정 가능한 값이며, 자료에 최소·대표·최대 구분이 없습니다.)	A

한계값

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
최대 드레인-소스 전압	Vd	-	-	32	V
게이트 바이어스 하한	Vg	-5	-	-	V
최대 입력 전력	Pin	-	-	28	dBm

한계값

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
보관 온도	TSTG	-65	-	150	°C
최대 채널 온도	Top	-	-	200	°C

다이 치수

항목	값	단위
다이 치수	3.52 × 3.55 × 0.1	mm

현재 발행 기록 · 1.4 · 2026-10-26. 제품 설명 또는 편집 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.3.

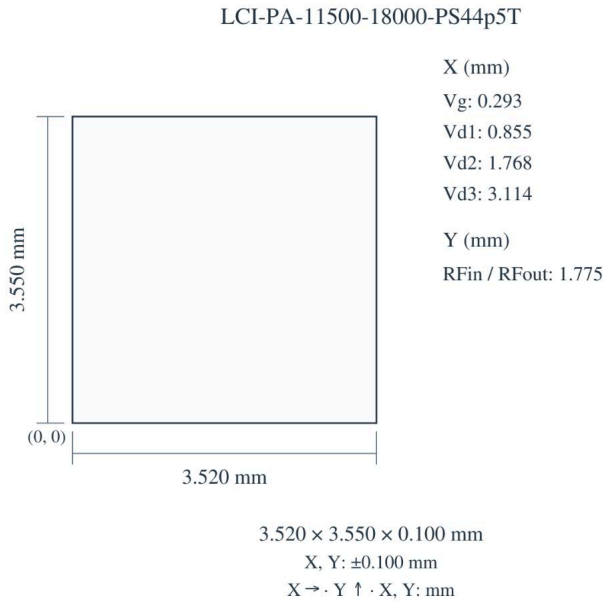
다이 실장과 바이어스 인가 순서

내장 DC 차단: RFin / RFout. 접지로의 DC 경로: RFin / RFout → GND. 내부 연결된 게이트 패드: Vg ↔ Vg. 별도 특성 평가 조건: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.4 V; Pin = 25 dBm; τ = 100 µs; D = 10%. 게이트 바이어스를 먼저 인가한 다음 드레인 바이어스를 인가합니다. 끌 때는 드레인 바이어스를 먼저 제거합니다.

기계 참조 도면의 적용 범위

원자료의 외형 및 명시된 치수 좌표 참조도이며 단위는 mm입니다. 완전한 제조 도면이나 와이어 본딩 도면이 아닙니다.

기구 외형도



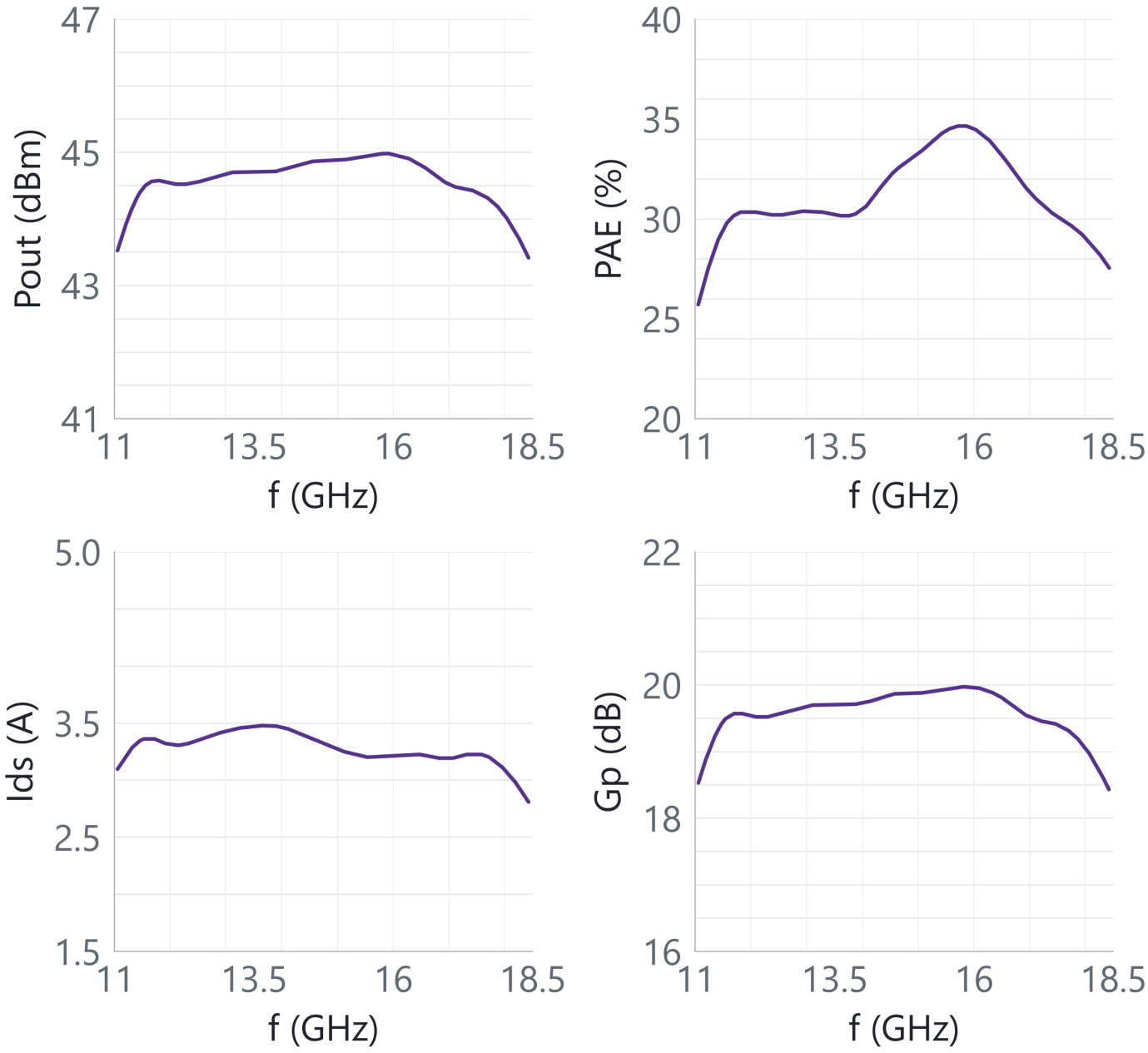
모든 치수의 단위는 mm [in]입니다.

성능 특성 곡선

원본 데이터시트의 그래프입니다. 각 그림에 명시된 동작 조건과 함께 확인하십시오.

펄스 동작 — 포화 출력 전력; 드레인 동적 전류; 전력 부가 효율; 전력 이득.

원본 페이지 표기: TA=+25°C; Vd=+28V; Vg=-2.4V; Pin=25dBm. 펄스 폭 = 100 µs, 듀티비 = 10%. 원본 이미지를 디지털화하여 다시 그린 그래프이며, 판독값은 근삿값입니다.



출처

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.