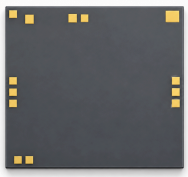
2700–3900 MHz GaAs MMIC 전력 증폭기 베어 다이

LCI-PA-2700-3900-PS31T은 2700–3900 MHz 대역의 GaAs MMIC 전력 증폭기 베어 다이로, CW 및 펄스 동작을 지원합니다.

펄스 동작: PSAT: 30.5 dBm (최솟값) / 31 dBm (대표값); 전력 이득: 35.5 dB (최솟값) / 36 dB (대표값); PAE: 45 % (최솟값) / 48 % (대표값). 다이 평면 치수: 2.5 × 2.262 mm.



RF 특성

TA = +25 °C; Vd = +8 V; Vg = -0.8 V; Pin = -5 dBm; τ = 100 µs; D = 10%; 펄스 동작

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 주파수	f	2700	-	3900	MHz
포화 출력 전력	Psat	30.5	31	-	dBm
전력 이득	Gp	35.5	36	-	dB
전력 이득 평탄도	ΔGp	-	-	1.5	dB
전력 부가 효율	PAE	45	48	-	%
소신호 이득	S21	39	40	41	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	-	8	-	-	V
게이트 전압	Vg	-	-0.8	-	-	V
드레인 정지 전류	Id	-	-	-	0.16 (Vd = +8 V; 최소·대표·최대 구분 없이 기재된 값입니다.)	A

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 평면 치수	2.5 × 2.262	mm

현재 발행 기록 · 1.7 · 2026-11-12. 제품 설명 또는 편집 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.6.

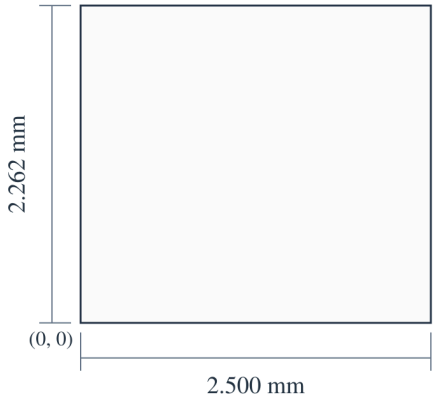
다이 실장과 바이어스 인가 순서

내부 연결된 게이트 패드: Vg ↔ Vg. 내장 DC 차단: RFin / RFout. 접지로의 DC 경로: RFin / RFout → GND. 별도 특성 평가 조건: TA = +25 °C; Vd = +8 V; Vg = -0.8 V; Pin = -5 dBm; CW. 게이트 바이어스를 먼저 인가한 다음 드레인 바이어스를 인가합니다. 끌 때는 드레인 바이어스를 먼저 제거합니다.

기구 외형도

외형과 치수가 표시된 좌표를 확인하기 위한 도면입니다. 치수 단위는 mm입니다. 제작과 와이어 본딩에는 각각의 상세 도면이 필요합니다.

LCI-PA-2700-3900-PS31T



X (mm)
Vg ↑: 0.097
Vd1: 0.330
Vd2: 0.941
Vd3: 2.336
Vg ↓: 0.327

Y (mm)
RFin / RFout: 1.051

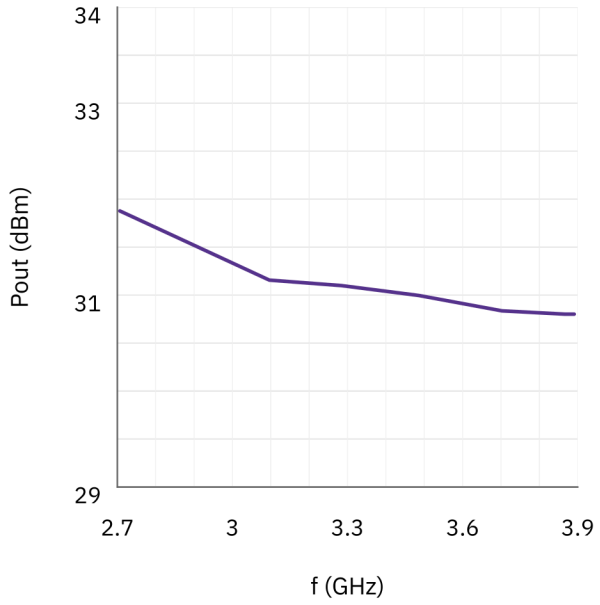
2.500 × 2.262 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

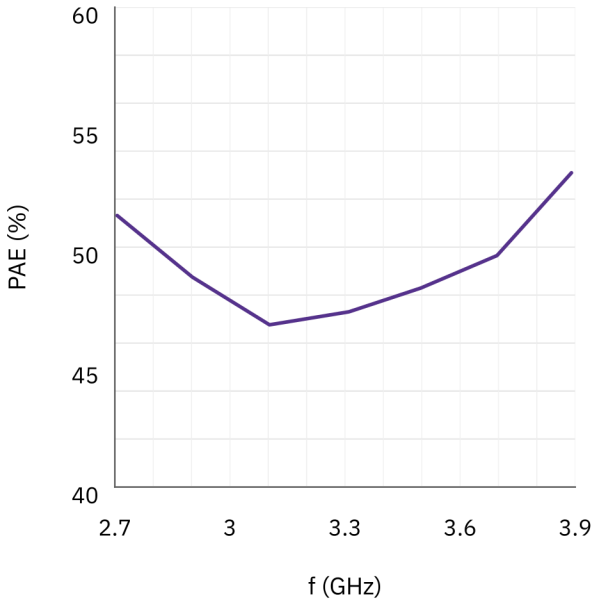
성능 특성 곡선

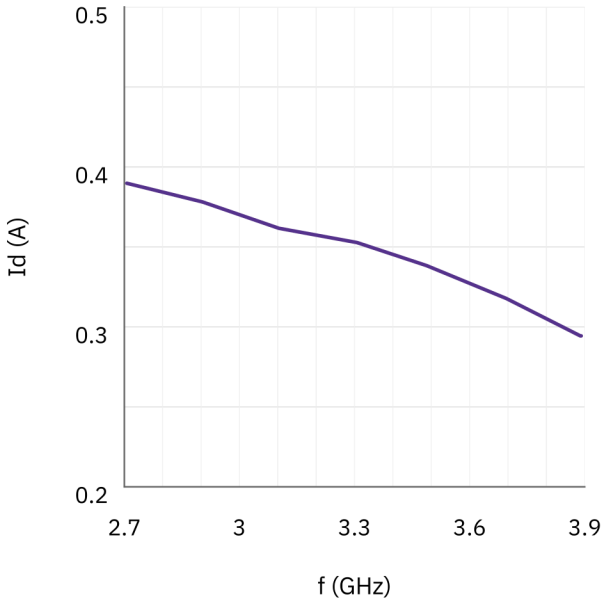
각 성능 그래프는 해당 그림에 표시된 동작 조건에서의 특성을 보여 줍니다.

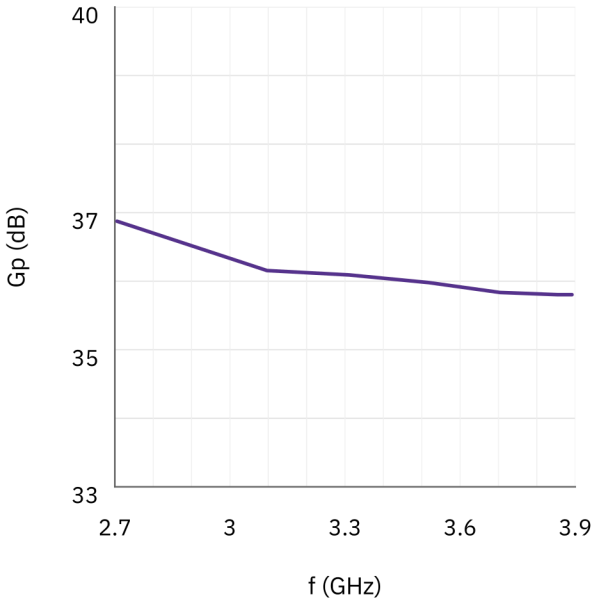
펄스 동작 – 포화 출력 전력; 전력 부가 효율; 드레인 동적 전류; 전력 이득.

그림 참고 사항: TA=+25°C; Vd=+8V; Vg=-0.8V; Pin=-5dBm. 판독값은 근삿값입니다. 펄스 폭 = 100 µs, 듀티비 = 10%.



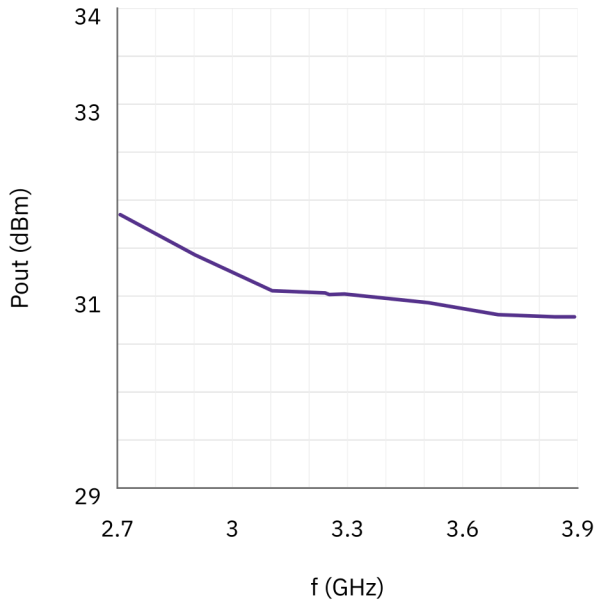


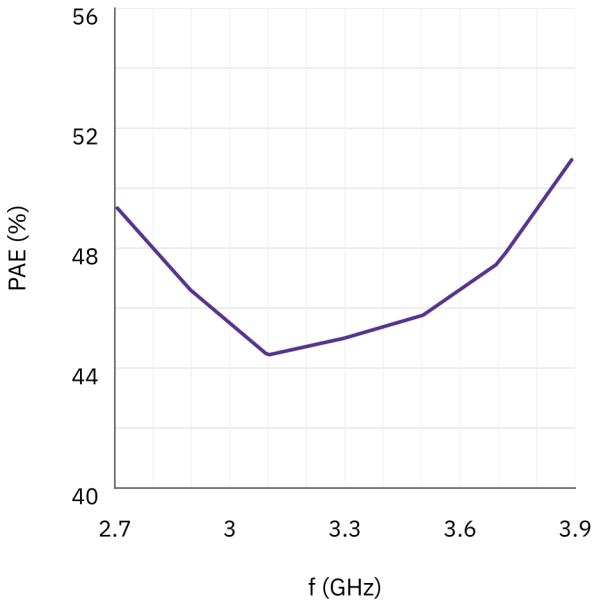


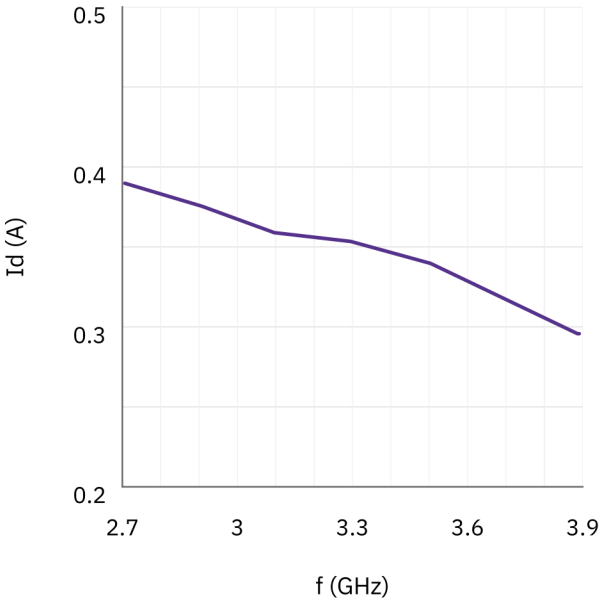


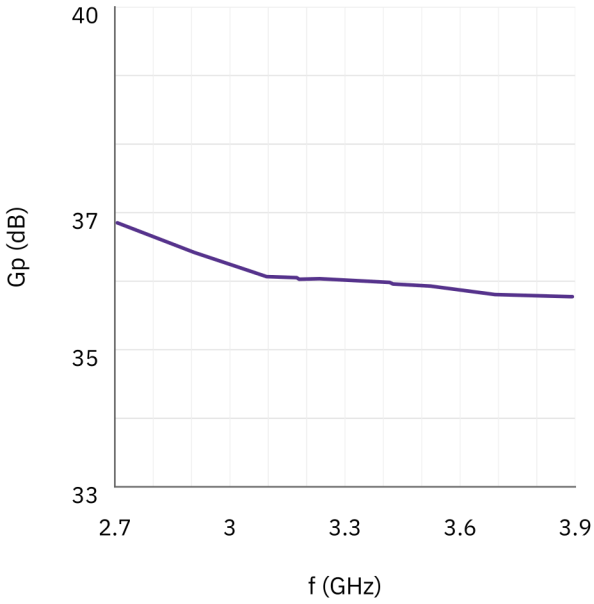
연속파(CW) — 포화 출력 전력; 전력 부가 효율; 드레인 동적 전류; 전력 이득.

그림 참고 사항: TA=+25°C; Vd=+8V; Vg=-0.8V; Pin=-5dBm. 판독값은 근삿값입니다.









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.