2700–3900 MHz GaAs MMIC 전력 증폭기 베어 다이

LCI-PA-2700-3900-PS34p5T은 2700–3900 MHz 대역의 GaAs MMIC 전력 증폭기 베어 다이로, CW 및 펄스 동작을 지원합니다.

펄스 동작: PSAT: 34 dBm (최솟값) / 34.5 dBm (대표값); 전력 이득: 29 dB (최솟값) / 29.5 dB (대표값); PAE: 47 % (최솟값) / 49 % (대표값). 다이 평면 치수: 2.2 × 3.092 mm.



RF 특성

TA = +25 °C; Vd = +8 V; Vg = -0.7 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	34	34.5	-	dBm
전력 이득	Gp	29	29.5	-	dB
전력 이득 평탄도	ΔGp	-	-	1	dB
전력 부가 효율	PAE	47	49	-	%
소신호 이득	S21	32	33	34	dB
소신호 이득 평탄도	ΔS21	-	-	±1	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	-	-0.7	-	-	V
드레인 정지 전류	Id	-	-	-	0.5 (Vd = +8 V; 조정 가능한 값이며, 자료에 최소·대표·최대 구분이 없습니다.)	A

한계값

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
최대 드레인-소스 전압	Vd	-	-	8	V
게이트 바이어스 하한	Vg	-1	-	-	V
최대 입력 전력	Pin	-	-	8	dBm
보관 온도	TSTG	-65	-	150	°C
최대 채널 온도	Top	-	-	175	°C

다이 치수

항목	값	단위
다이 평면 치수	2.2 × 3.092	mm

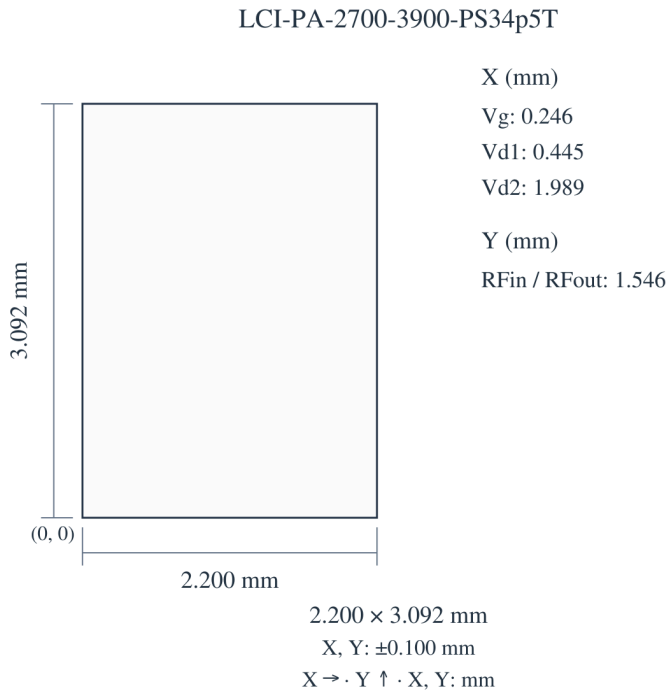
현재 발행 기록 · 1.7 · 2026-11-12. 제품 설명 또는 편집 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.6.

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 = -0.7 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.

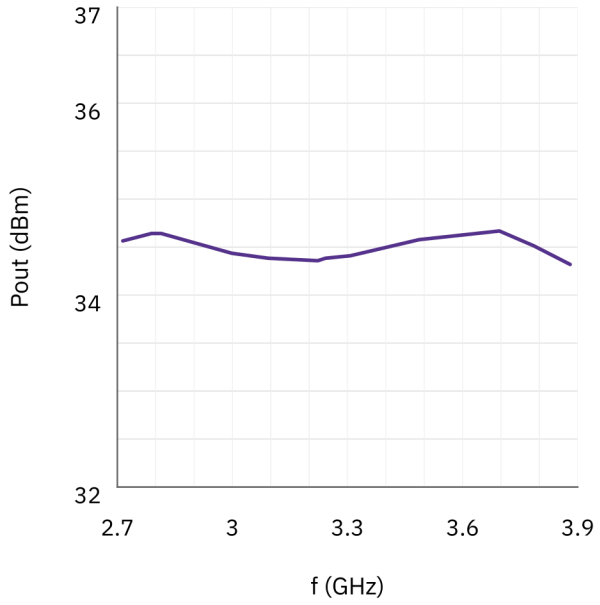


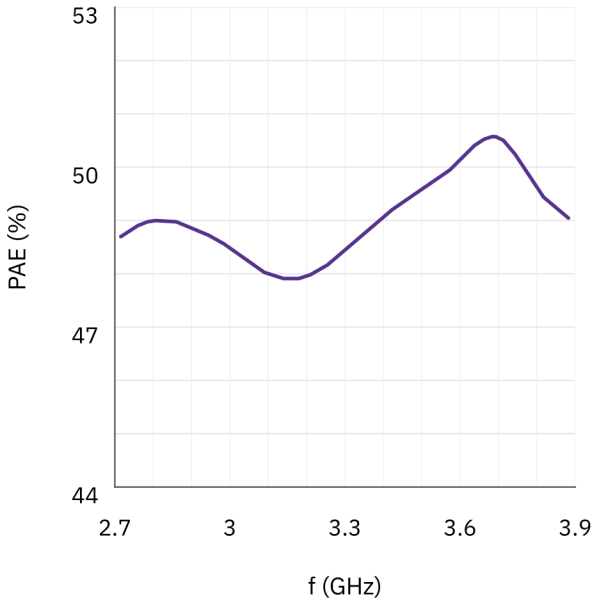
성능 특성 곡선

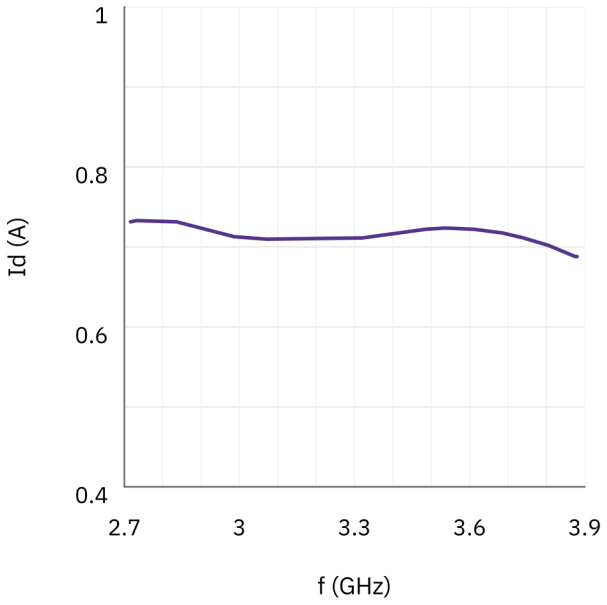
각 성능 그래프는 해당 그림에 표시된 동작 조건에서의 특성을 보여 줍니다.

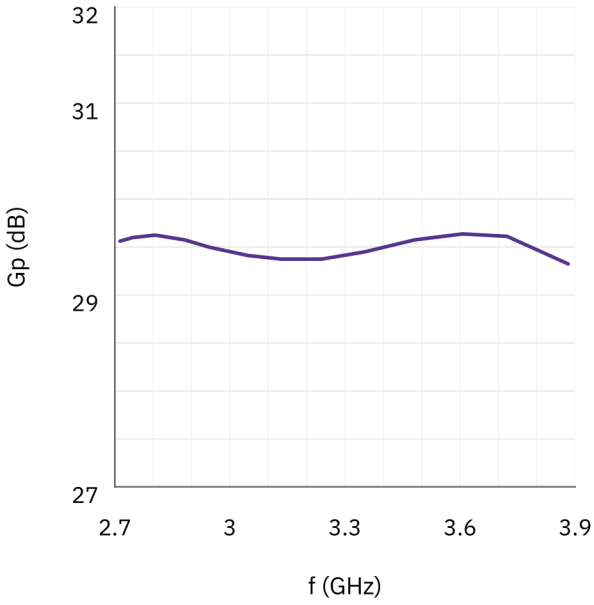
펄스 동작 – 포화 출력 전력; 드레인 동적 전류; 전력 부가 효율; 전력 이득.

그림 참고 사항: TA=+25°C; Vd=+8V; Vg=-0.7V; Pin=5dBm. 판독값은 근삿값입니다. 펄스 폭 = 100 µs, 듀티비 = 10%.



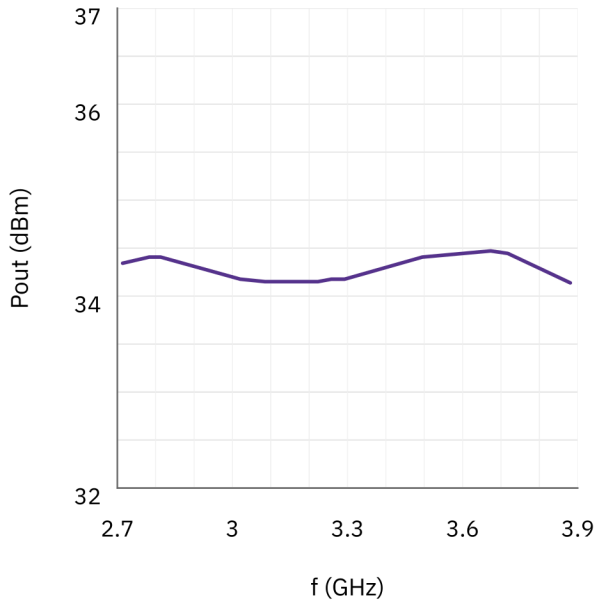


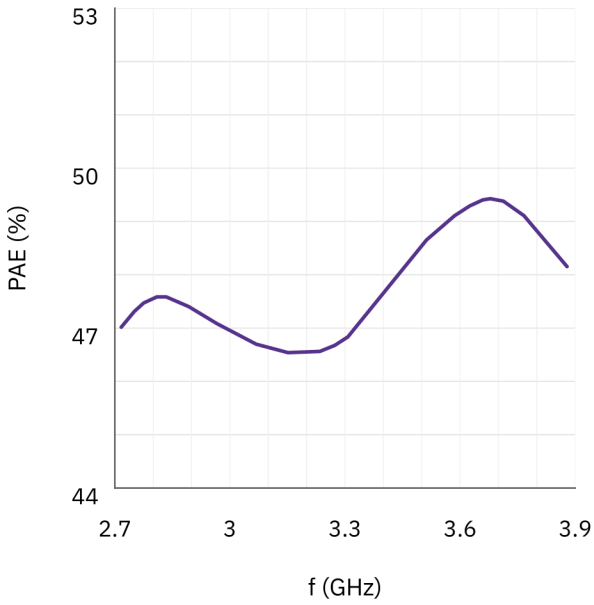


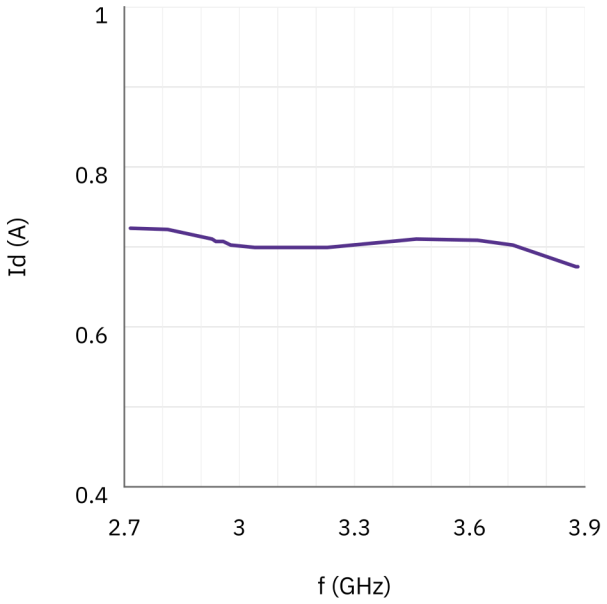


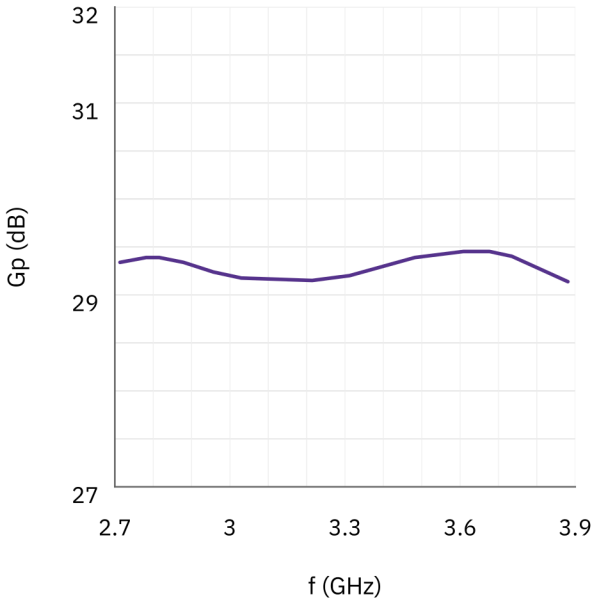
연속파(CW) — 포화 출력 전력; 드레인 동적 전류; 전력 부가 효율; 전력 이득.

그림 참고 사항: TA=+25°C; Vd=+8V; Vg=-0.7V; 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.