32000–52000 MHz GaAs MMIC 저잡음 증폭기 베어 다이 — NF 1.8 dB (대표값)



LCI-LNA-32000-52000-NF1p8T · 32000–52000 MHz · GaAs MMIC 저잡음 증폭기 베어 다이.

RF 전기 특성표의 규격값: NF 1.8 dB (대표값); 소신호 이득 26 dB (대표값); P1dB 5 dBm (대표값). RF 측정 조건: TA = +25 °C; Vd = +5 V.

단일 전원으로 동작합니다.

입력과 출력에 DC 차단 커패시터가 내장되어 있습니다.

RF 패드에는 외장 DC 차단 커패시터가 필요하지 않으며 VDD에 지정된 전원 필터를 추가해야 합니다.

다이 치수: 1.4 × 0.75 × 0.07 mm.

RF 특성

TA = +25 °C; Vd = +5 V

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 주파수	f	32000	-	52000	MHz
출력 1 dB 압축점 전력	P1dB	-	5	-	dBm
소신호 이득	Gain	-	26	-	dB
소신호 이득 평탄도	ΔGain	-	±1	-	dB
잡음 지수	NF	-	1.8	-	dB
입력 VSWR	VSWR-in	-	2	-	-
출력 VSWR	VSWR-out	-	2	-	-

DC 바이어스 및 전류

TA = +25 °C; Vd = +5 V

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	값	단위
동작 전압	-	-	-	-	5	V
정지 전류	-	-	0.012	-	-	A

한계값

한계값이며 정상 동작 설정값이 아닙니다.

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
최대 동작 전압	-	-	-	8	V
최대 입력 전력	-	-	-	15	dBm
보관 온도	-	-65	-	150	°C
동작 온도	-	-55	-	85	°C

다이 치수

항목	값	단위
다이 치수	1.4 × 0.75 × 0.07	mm
평면 외형 공차	±50	µm

본딩 패드 배치

핀 번호	기호	mm
1	RFin	0.070 × 0.080
2	RFout	0.070 × 0.080
3	Vd	0.100 × 0.100

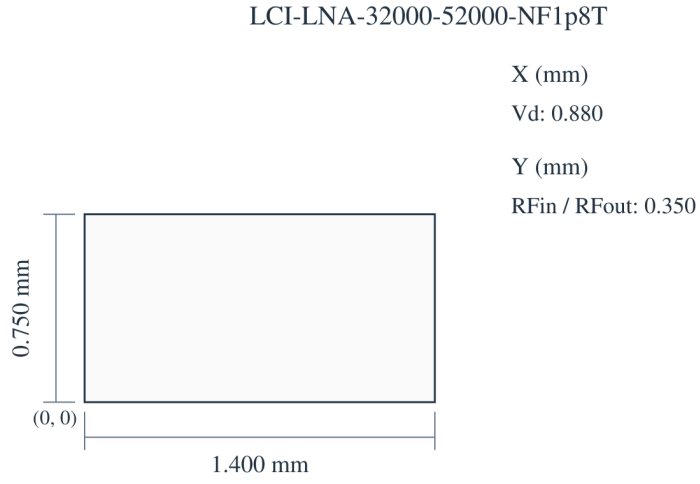
현재 발행 기록 · 1.7 · 2026-11-12. 제품 설명 또는 편집 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.6.

통합 설계 안내

단일 전원으로 동작합니다. 입력과 출력에 DC 차단 커패시터가 내장되어 있습니다. RF 패드에는 외장 DC 차단 커패시터가 필요하지 않으며 VDD에 지정된 전원 필터를 추가해야 합니다.

기구 외형도

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



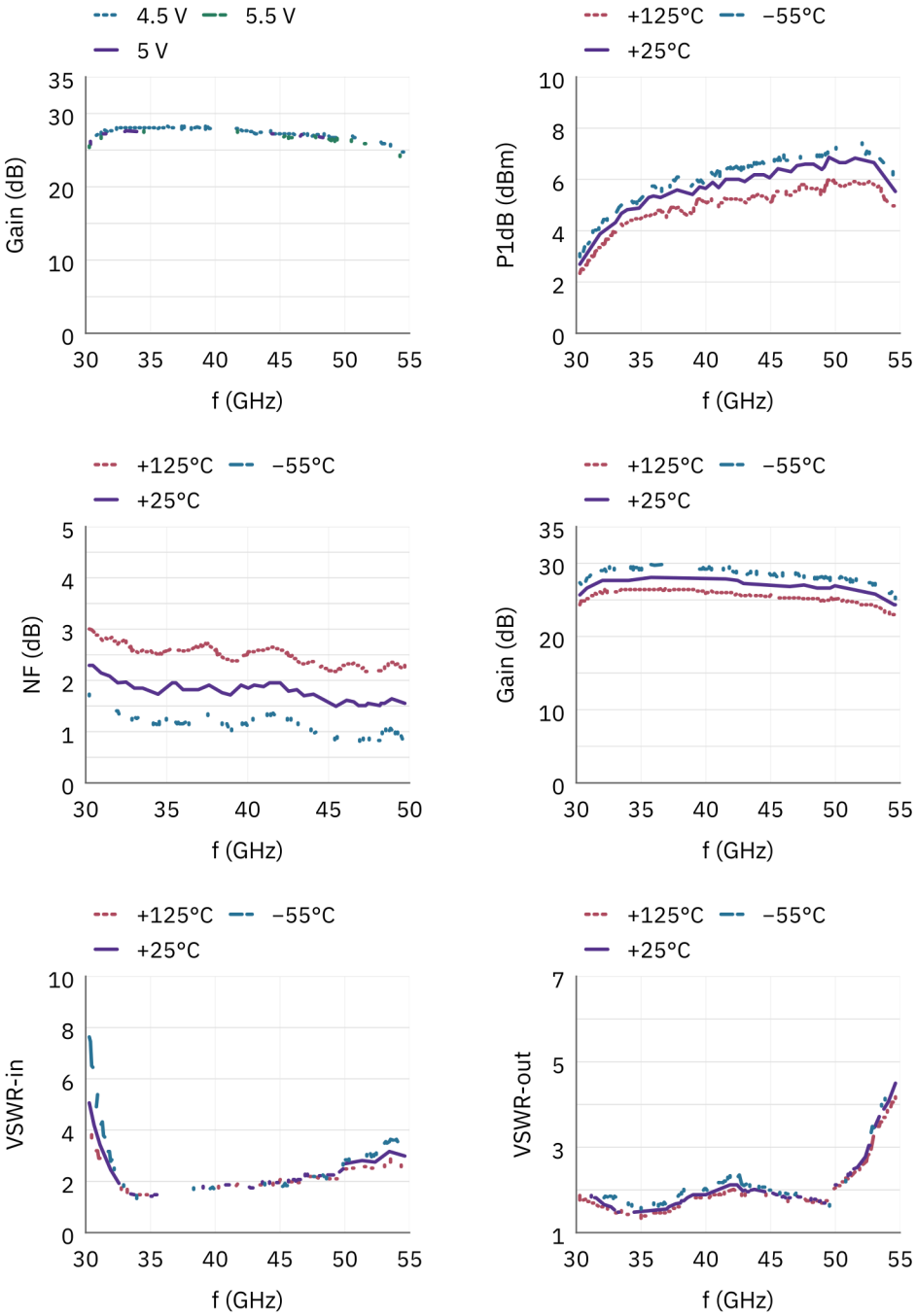
1.400 × 0.750 × 0.070 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

성능 특성 곡선

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

소신호 이득; 잡음 지수; 압축점 출력 전력; 입력 정합; 출력 정합.

그림 참고 사항: TA=+25°C; Vd=5V; Id=12mA. 판독값은 근삿값입니다. 각 곡선의 동작 조건은 해당 범례를 따릅니다. 첫 번째 가로축은 주파수입니다. 4.5/5/5.5 V는 곡선을 구분합니다. 전압 노드는 규정되어 있지 않습니다.



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.