800–4000 MHz GaAs MMIC 저잡음 증폭기 베어 다이

LCI-LNA-800-4000-NF0p4T-M — 800–4000 MHz GaAs MMIC 저잡음 증폭기 베어 다이.

잡음 지수: 0.4 dB (대표값); 소신호 이득: 32 dB (대표값) (Vd = +5 V); 출력 1 dB 압축점 전력: 15 dBm (대표값) (Vd = +5 V). 다이 치수: 1.8 × 1.7 × 0.1 mm.



RF 특성 TA = +25 °C; Vd = +5 V

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	값	단위
동작 주파수	-	800	-	4000	-	MHz
출력 1 dB 압축점 전력	-	-	15	-	Vd = +5 V	dBm
소신호 이득	-	-	32	-	Vd = +5 V	dB
소신호 이득 평탄도	-	-	±1.5	-	-	dB
잡음 지수	-	-	0.4	-	-	dB
입력 VSWR	-	-	1.1	1.6	-	-
출력 VSWR	-	-	1.3	1.6	-	-

RF 특성 TA = +25 °C; Vd = +3.3 V

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
출력 1 dB 압축점 전력	-	-	9	-	dBm
소신호 이득	-	-	31	-	dB
소신호 이득 평탄도	-	-	±1.5	-	dB
잡음 지수	-	-	0.4	-	dB
입력 VSWR	-	-	1.3	1.6	-
출력 VSWR	-	-	1.2	1.4	-

DC 바이어스 및 전류 TA = +25 °C

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
동작 전압	-	-	5 / 3.3	-	V
정지 전류 (Vd = +5 V) [1]	-	-	0.05	-	A
정지 전류 [2]	-	-	0.025	-	A

[1] Vd = +5 V

[2] Vd = +3.3 V

한계값

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
최대 동작 전압	-	-	-	6	V
최대 입력 전력	-	-	-	18	dBm
최대 채널 온도	-	-	-	175	°C

환경 사양

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
보관 온도	-	-65	-	150	°C

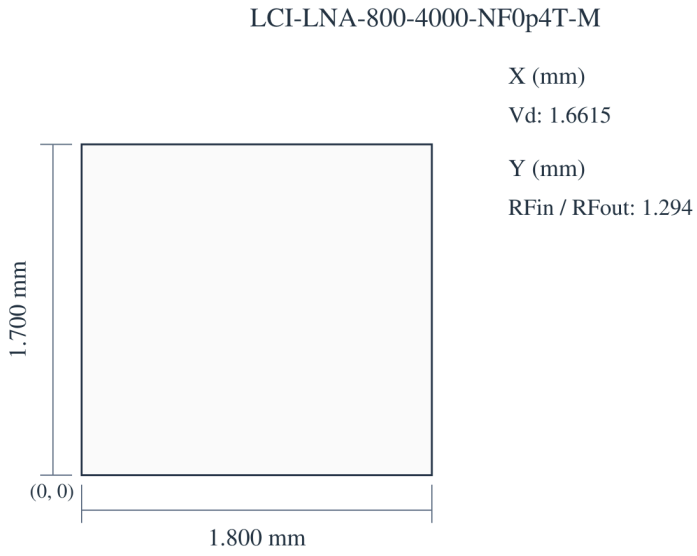
본딩 패드 배치

핀 번호	기호	mm
2	RFin	0.100 × 0.150
4	Vd	0.150 × 0.100
6	RFout	0.100 × 0.150
1, 3, 5, 7	GND	0.100 × 0.170

다이 치수

항목	값	단위
다이 치수	1.8 × 1.7 × 0.1	mm

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



현재 발행 기록 · 1.8 · 2026-11-12. 제품 설명 또는 편집 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.7.

다이 실장과 바이어스 인가 순서

입력과 출력에 DC 차단 커패시터가 내장되어 있습니다.

패드 연결 안내

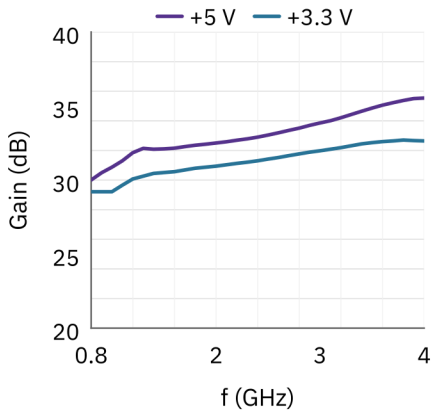
표시된 GND 패드는 시험용 접지 패드입니다.

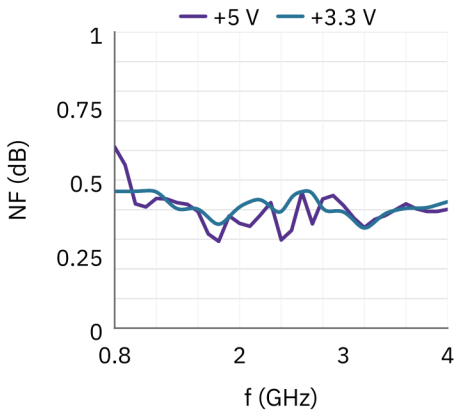
성능 특성 곡선

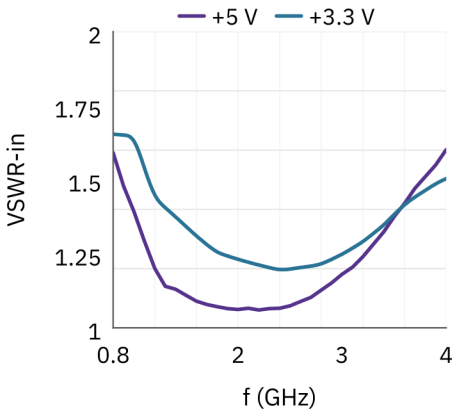
각 성능 그래프는 해당 그림에 표시된 동작 조건에서의 특성을 보여 줍니다.

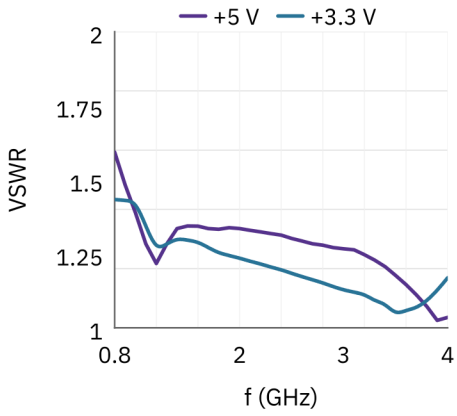
시리즈 참고 곡선 — P_1; 소신호 이득; 입력 정합; VSWR; 잡음 지수.

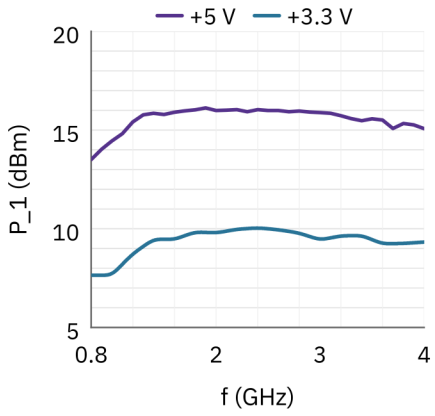
그림 참고 사항: Vd=+5V; Pin=-40dBm. 판독값은 근삿값입니다. P_1 값은 1 dB 압축점으로 규정되어 있지 않습니다. 두 번째 VSWR 그래프는 정성적 참고용이며 특정 포트의 정합 평가에 사용할 수 없습니다. 각 트레이스는 해당 그래프에 표시된 조건과 함께 확인하십시오.











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.