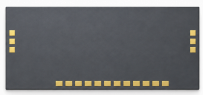
1200–1400 MHz 6비트 GaAs MMIC 디지털 위상 천이기 베어 다이

LCI-PS-1200-1400-6B-D은 1200–1400 MHz용 6비트 GaAs pHEMT 디지털 위상 천이기 베어 다이로, RF 위상을 단계적으로 제어합니다.

위상 RMS 오차: 0.5 ° (최솟값) / 0.7 ° (대표값) / 1 ° (최댓값); 위상 천이 범위: 5.625 ° (최솟값) / 354.375 ° (최댓값); 삽입 손실: ≈5 dB. 다이 치수: 4 × 1.7 × 0.1 mm.



RF 특성 TA = +25 °C

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	값	단위
동작 주파수	-	1200	-	1400	-	MHz
위상 천이 범위	-	5.625	-	354.375	-	°
위상 RMS 오차	-	0.5	0.7	1	-	°
위상 천이에 따른 진폭 변동	-	-	±0.5	-	-	dB
입력 VSWR	-	-	1.4	-	-	-
출력 VSWR	-	-	1.4	-	-	-
삽입 손실	-	-	-	-	≈5	dB

DC 바이어스 및 전류

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	값	단위
제어 전압	-	-	-	-	0 / -5	V
위상 스텝	-	-	-	-	5.625	°

한계값

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
최대 입력 전력	-	-	-	20	dBm

환경 사양

항목	기호	최솟값	일반값	최댓값	단위
보관 온도	-	-65	-	150	°C
동작 온도	-	-55	-	85	°C

본딩 패드 배치

핀 번호	기호	기능	비고
1, 3, 4, 6	GND	접지, 와이어 본딩 불필요	-
2	RF_in	RF 입력	-
5	RF_out	RF 출력	-
7	P1	위상 제어	5.625°; 0 / −5 V
8	P2	위상 제어	5.625°; 0 / −5 V
9	P3	위상 제어	11.25°; 0 / −5 V
10	P4	위상 제어	11.25°; 0 / −5 V
11	P5	위상 제어	22.5°; 0 / −5 V
12	P6	위상 제어	22.5°; 0 / −5 V
13	P7	위상 제어	45°; 0 / −5 V
14	P8	위상 제어	45°; 0 / −5 V
15	P9	위상 제어	90°; 0 / −5 V
16	P10	위상 제어	90°; 0 / −5 V
17	P11	위상 제어	180°; 0 / −5 V
18	P12	위상 제어	180°; 0 / −5 V

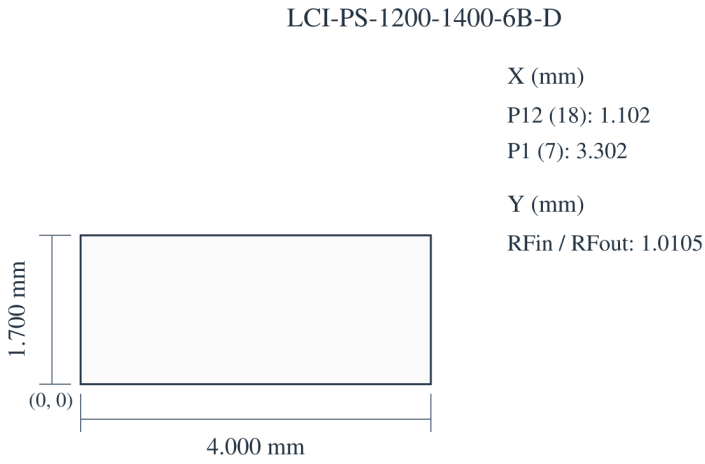
제어 진리표

상태	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
기준 상태	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
5.625°	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
11.25°	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
22.5°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
45°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V
90°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V
180°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V

다이 치수

항목	값	단위
다이 치수	4 × 1.7 × 0.1	mm

확인된 일부 치수를 mm로 표시한 참고 도면입니다. 제작과 와이어 본딩에는 각각의 상세 도면이 필요합니다.



현재 발행 기록 · 1.4 · 2026-11-10. 제품 설명 또는 편집 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.3.

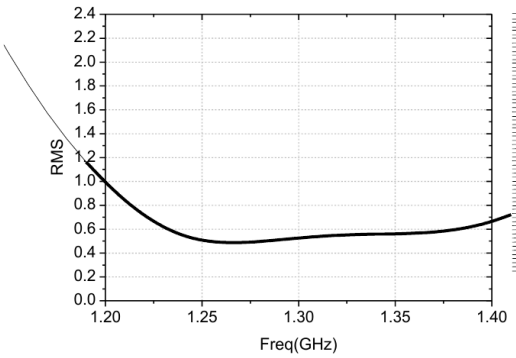
성능 특성 곡선

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

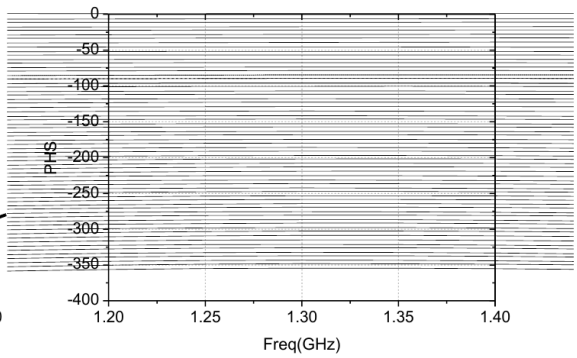
삽입 손실; 입력 정합; 출력 정합; 위상 천이; 위상 RMS 오차; 위상 천이에 따른 진폭 변동.

典型曲线

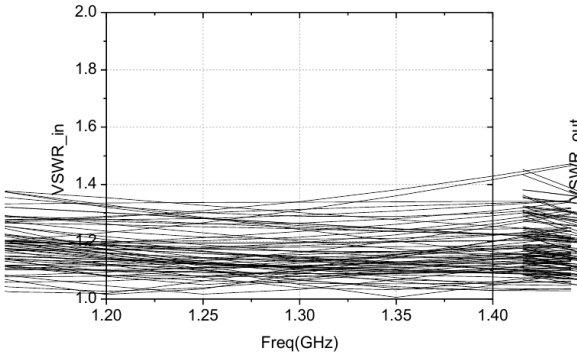
64态移相均方根误差vs.频率



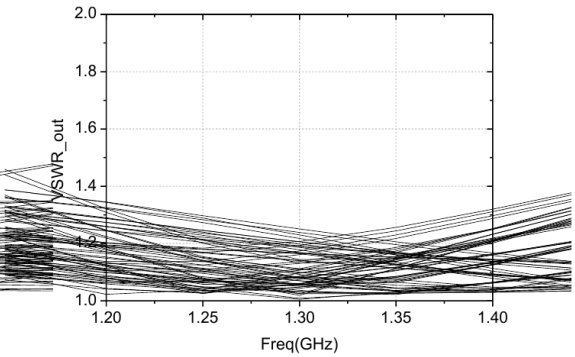
64态相移vs.频率



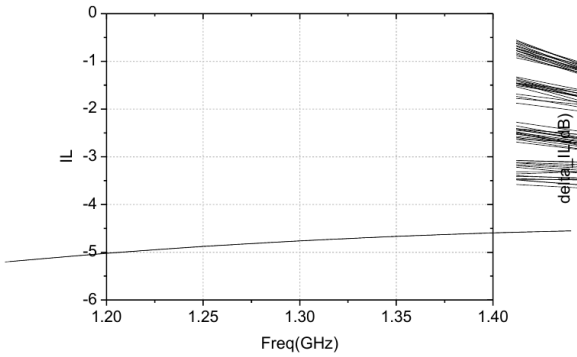
输入电压驻波比vs.频率



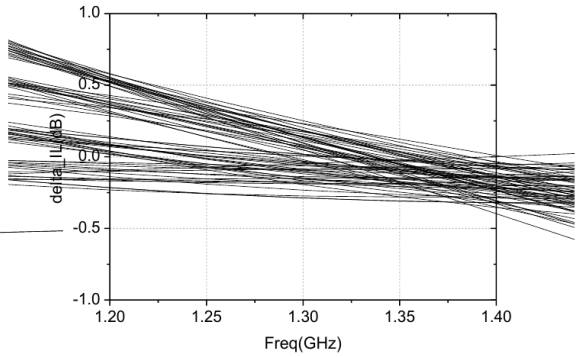
输出电压驻波比vs.频率



基态插入损耗



64态寄生调幅vs.频率



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.