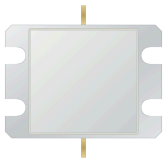
# 5300–5900 MHz GaN 내부 정합 전력 트랜지스터 — PSAT 56.5 dBm (대표값)

LCT-5300-5900-PS56p5T · 5300–5900 MHz · GaN 내부 정합 전력 트랜지스터.



RF 전기 특성표의 규격값: PSAT 56.5 dBm (대표값); 전력 이득 12.5 dB (대표값); PAE 45 % (대표값). RF 측정 조건: TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%.

CMW025B

게이트 바이어스를 먼저 인가한 다음 드레인 바이어스를 인가합니다. 끌 때는 드레인 바이어스를 먼저 제거합니다.

RF 포트에 외장 DC 차단 커패시터가 필요합니다.

패키지 외형 치수: 24.2 × 17.4 mm.

## RF 특성

TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%

| 항목 | 기호 | 최솟값 | 일반값 | 최댓값 | 단위 |
|---|---|---|---|---|---|
| 동작 주파수 | f | 5300 | - | 5900 | MHz |
| 포화 출력 전력 | - | 56 | 56.5 | - | dBm |
| 전력 이득 | - | 12 | 12.5 | - | dB |
| 전력 부가 효율 | - | 40 | 45 | - | % |
| 전력 이득 평탄도 | - | - | - | 1.5 | dB |

## DC 바이어스 및 전류

| 항목 | 기호 | 최솟값 | 일반값 | 최댓값 | 값 | 단위 |
|---|---|---|---|---|---|---|
| 드레인 동작 전압 | - | - | - | - | 40 | V |
| 게이트 동작 전압 | - | - | - | - | [-4, -2] | V |
| 핀치오프 전압 | - | -4 | - | -2 | VDS = 6 V; IDS ≤ 80 mA | V |
| 게이트 역방향 전류 | - | - | - | 0.01 | VDS = 0 V; VGS = -10 V | A |

## 한계값

한계값이며 정상 동작 설정값이 아닙니다.

| 항목 | 기호 | 최솟값 | 일반값 | 최댓값 | 단위 |
|---|---|---|---|---|---|
| 최대 드레인-소스 전압 | - | - | - | 60 | V |
| 게이트 바이어스 하한 | - | -5 | - | - | V |
| 보관 온도 | - | -65 | - | 175 | °C |
| 최대 입력 전력 | - | - | - | 46 | dBm |
| 동작 온도 | - | - | - | 200 | °C |

## 패키지 외형 치수

| 항목 | 값 | 단위 |
|---|---|---|
| 패키지 외형 치수 | 24.2 × 17.4 | mm |
| 패키지 외형 치수 (H) | - | mm |

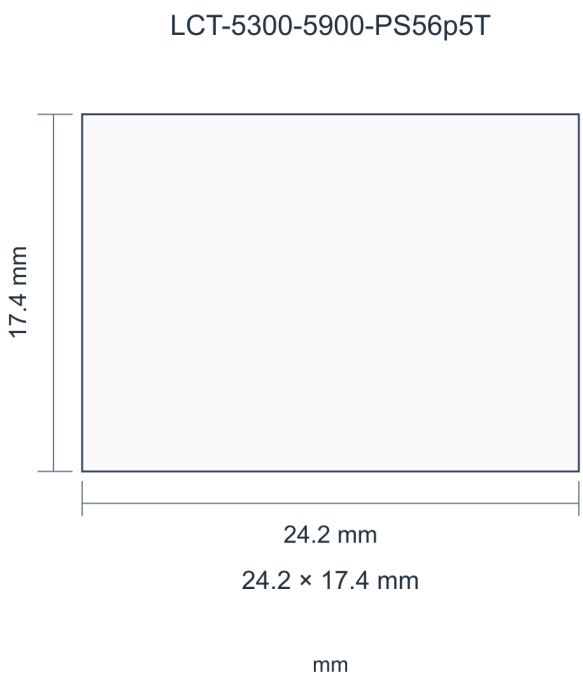
**현재 발행 기록** · 1.6 · 2026-11-12. 제품 설명 또는 편집 내용을 업데이트했습니다. 대체하는 개정판 1.5.

## 통합 설계 안내

CMW025B 게이트 바이어스를 먼저 인가한 다음 드레인 바이어스를 인가합니다. 끌 때는 드레인 바이어스를 먼저 제거합니다. RF 포트에 외장 DC 차단 커패시터가 필요합니다. G: RF 입력 D: RF 출력 S: 소스 / 접지

## 기구 외형도

확인된 치수를 mm로 표시한 부분 도면입니다. 설치 시 전체 설치 도면을 참조하십시오.

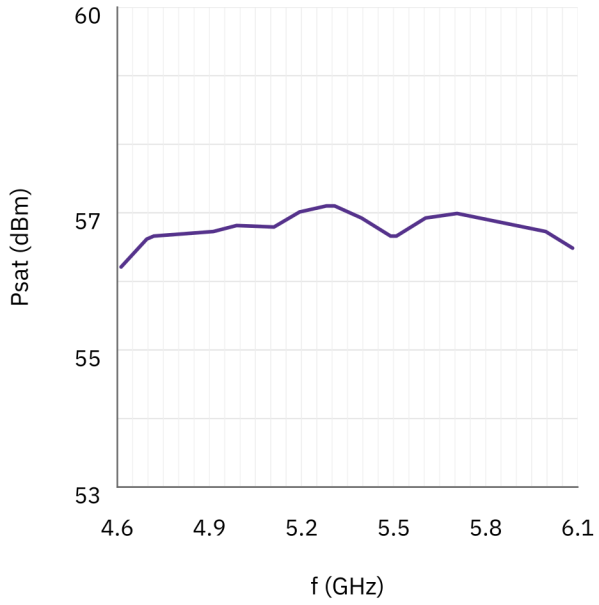


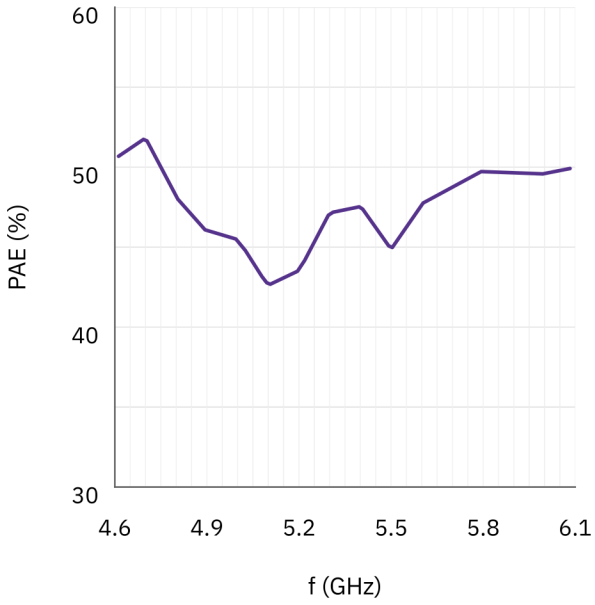
## 성능 특성 곡선

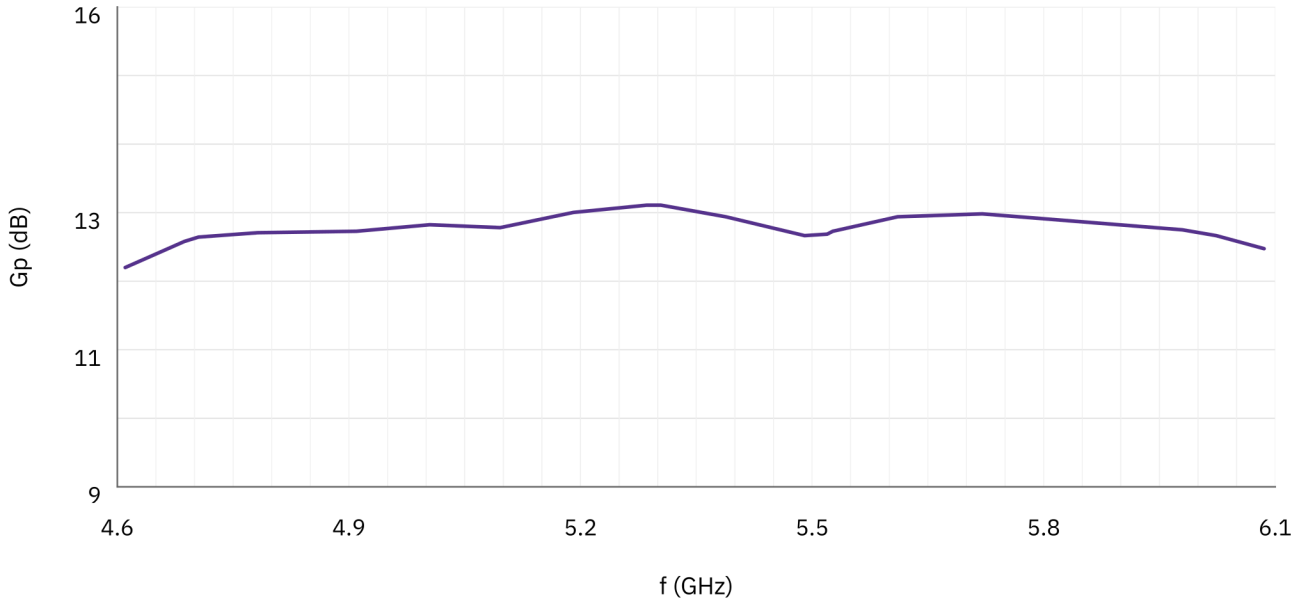
각 성능 그래프는 해당 그림에 표시된 동작 조건에서의 특성을 보여 줍니다.

### 출력 전력; 전력 부가 효율; 전력 이득.

그림 참고 사항: Vd=+40V; Vg=-3.1V; Pin=44dBm. 판독값은 근삿값입니다. 듀티비 = 1%.




**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.