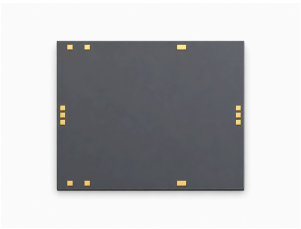
Die de amplificador de potencia GaN MMIC de 950–1250 MHz

LCI-PA-950-1250-PS47p5T es un amplificador de potencia GaN MMIC en formato de die sin encapsular para 950–1250 MHz. Admite funcionamiento en CW y pulsado.



Valores de la tabla RF: Potencia de salida saturada: 47.5 dBm (típico); Ganancia de potencia: 22.5 dB (típico); Eficiencia de potencia añadida: 60 % (típico). Condiciones de ensayo RF: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V. Dimensiones del die: 4.35 × 3.43 × 0.1 mm.

Características RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	950	-	1250	MHz
Potencia de salida saturada	Psat	47	47.5	-	dBm
Ganancia de potencia	Gp	22	22.5	-	dB
Planitud de la ganancia de potencia	ΔGp	-	-	±0.3	dB
Eficiencia de potencia añadida	PAE	-	60	-	%
Ganancia de pequeña señal	S21	-	35	-	dB
Planitud de la ganancia de pequeña señal	ΔS21	-	-	±1	dB
VSWR de entrada	VSWR(in)	-	1.6	2	-

Polarización DC y corrientes

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión de drenador	Vd	-	28	36	V
Tensión de puerta	Vg	-3.2	-3	-2.8	V
Corriente de drenador en reposo	Id	-	1	-	A
Corriente dinámica de drenador	Idd	-	3.5	3.8	A
Corriente dinámica de puerta	Igg	-	1	3	mA

Valores límite

Valores límite; no son consignas de funcionamiento normal.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión drenador-fuente máxima	Vd	-	-	36	V
Polarización de puerta mínima	Vg	-5	-	-	V

Valores límite

Valores límite; no son consignas de funcionamiento normal.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Potencia de entrada máxima	Pin	-	-	30	dBm
Temperatura máxima del canal	Top	-	-	225	°C
Temperatura de almacenamiento	TSTG	-65	-	150	°C

Dimensiones del chip

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del die	4.35 × 3.43 × 0.1	mm
Tolerancia del contorno en planta	±100 (Solo contorno en planta; no se especifica la tolerancia del espesor.)	µm

Registro de la publicación actual · 1.8 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.7.

Integración del chip y secuencia de polarización

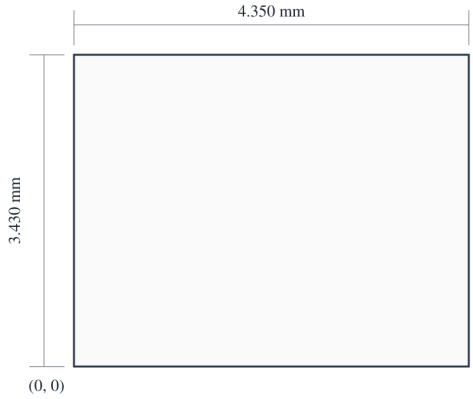
Al encender, aplicar la polarización de puerta antes que la de drenador. Al apagar, retirar primero la del drenador. Manipular en un entorno limpio con protección ESD y utilizar un soporte con expansión térmica compatible con el die de SiC. Contorno y coordenadas acotadas en mm. Este plano sirve como referencia dimensional. Para la fabricación y el conexionado por hilo se requieren planos completos.

Dimensiones de los pads de conexión

RFin: 100 × 100 µm; Vg: 120 × 100 µm; Vd1: 120 × 100 µm; Vd2: 200 × 100 µm; RFout: 100 × 120 µm.

Plano dimensional mecánico

LCI-PA-950-1250-PS47p5T



Vg · X = 0.300 mm
Vd1 · X = 0.700 mm
Vd2 · X = 2.900 mm
RFin / RFout · Y = 1.715 mm

4.350 × 3.430 × 0.100 mm

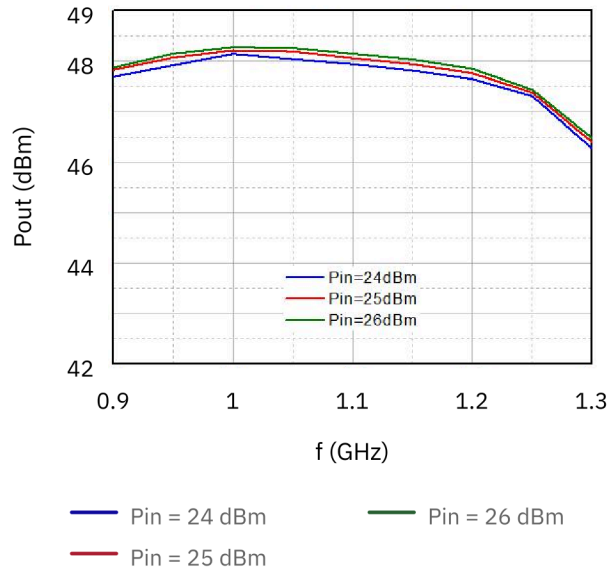
X → · Y ↑ · X, Y: mm
X, Y: ±0.100 mm

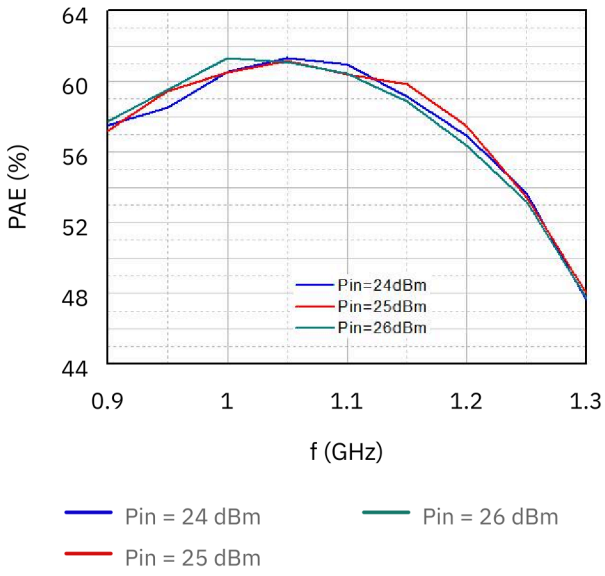
Curvas de rendimiento

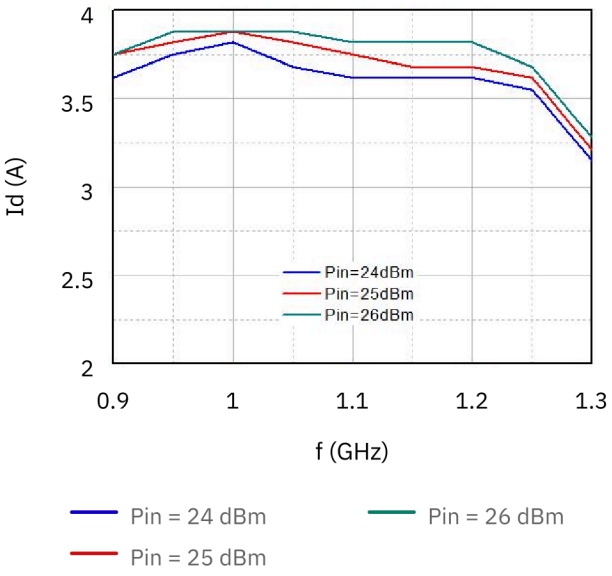
Consultar cada figura junto con las condiciones de funcionamiento indicadas.

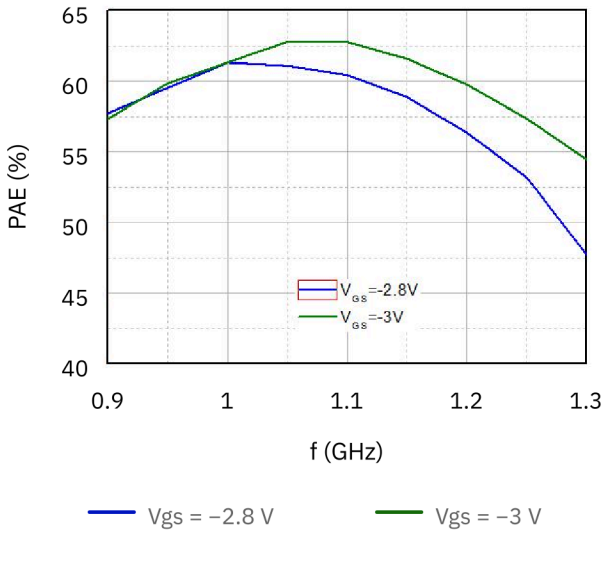
Pulsado — Potencia de salida; Eficiencia de potencia añadida; Corriente dinámica de drenador; Eficiencia de potencia añadida (distintas polarizaciones de puerta).

Notas de la figura: Vd = 28 V; Vg = −2.8 V; D = 10%.



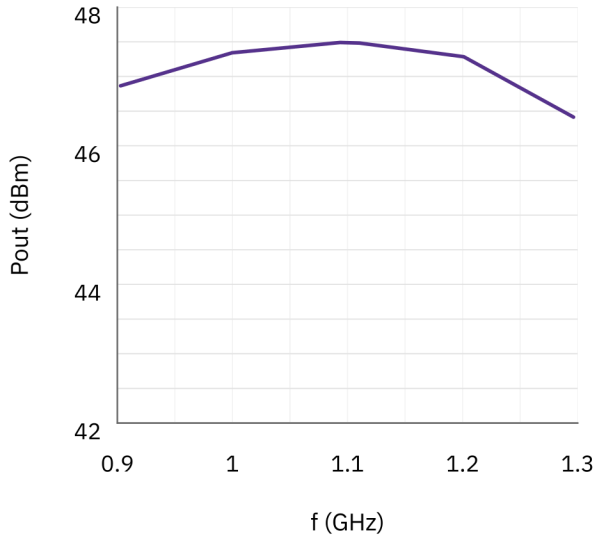


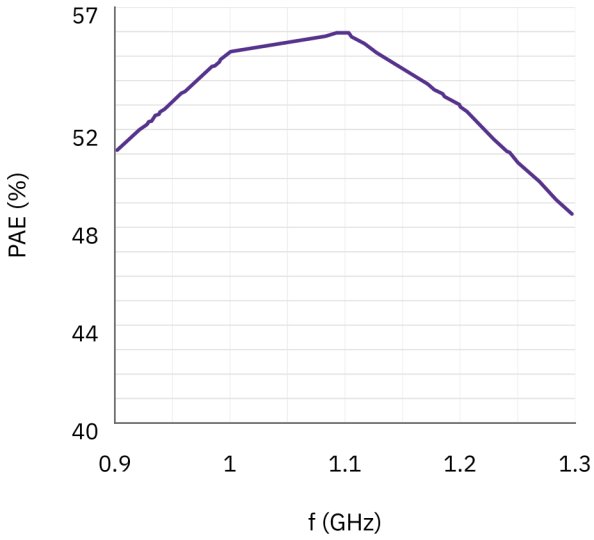


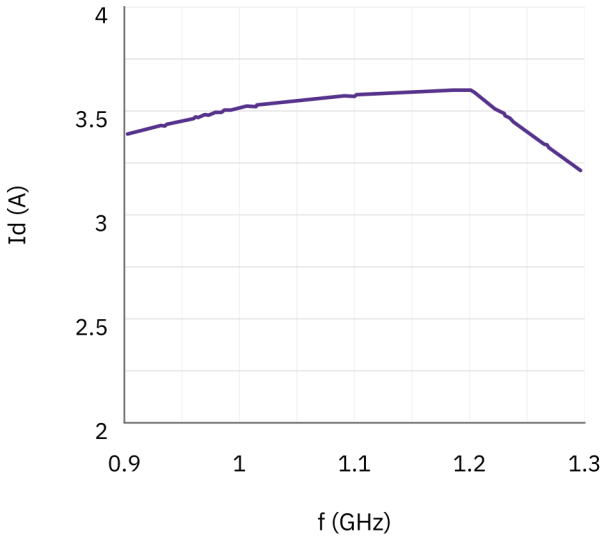


Onda continua (CW) — Potencia de salida; Eficiencia de potencia añadida; Corriente dinámica de drenador.

Notas de la figura: Vd = 28 V; Vg = −2.8 V. Las lecturas son aproximadas.







Aviso del documento

Las especificaciones pueden revisarse. Antes de cerrar el diseño, confirme con LCRF la revisión vigente y los requisitos específicos del producto. La oferta aprobada y la documentación del pedido definen la configuración suministrada.