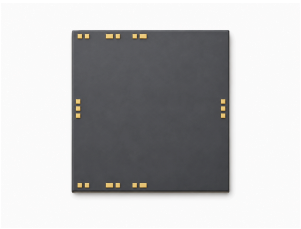
Die de amplificador de potencia GaN MMIC de 2000–18500 MHz

LCI-PA-2000-18500-PS43T es un amplificador de potencia GaN MMIC en formato de die sin encapsular para 2000–18500 MHz. Admite funcionamiento en CW.



Valores de la tabla RF: PSAT 43 dBm (típico); Ganancia de potencia 13 dB (típico); PAE 20% (típico). Condiciones de ensayo RF: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2 V.

Dimensiones del die: 4.7 × 5.1 × 0.1 mm.

Alimentar ambos lados; se prohíbe la alimentación de un solo lado.

Características RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2 V

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	2000	-	18500	MHz
Potencia de salida saturada	Psat	-	43	-	dBm
Ganancia de potencia	Gp	-	13	-	dB
Planitud de la ganancia de potencia	ΔGp	-	±1	-	dB
Eficiencia de potencia añadida	PAE	-	20	-	%

Polarización DC y corrientes

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión de drenador	Vd	24	28	30	V
Tensión de puerta	Vg	-2.8	-2	-2	V
Corriente de drenador en reposo	Id	-	3	-	A
Corriente dinámica de drenador	Idd	-	4.2	-	A
Corriente dinámica de puerta	Igg	-	-	30	mA

Valores límite

Valores límite; no son consignas de funcionamiento normal.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión drenador-fuente máxima	Vd	-	-	30	V
Polarización de puerta mínima	Vg	-5	-	-	V
Potencia de entrada máxima	Pin	-	-	32	dBm
Temperatura de almacenamiento	TSTG	-65	-	150	°C
Temperatura máxima del canal	Top	-	-	225	°C

Dimensiones del chip

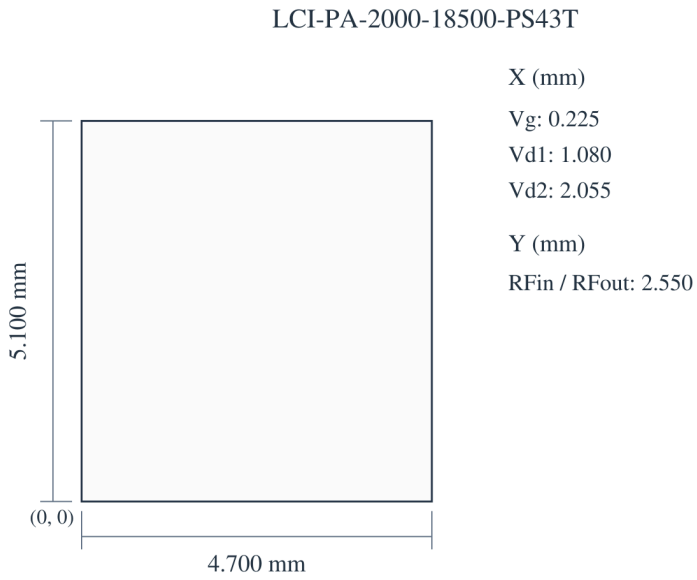
Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del chip	4.7 × 5.1 × 0.1	mm
Tolerancia del contorno en planta	±50 (Solo contorno en planta; no se especifica la tolerancia del espesor.)	µm

Registro de la publicación actual · 1.6 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.5.

Integración del chip y secuencia de polarización

Bloqueo DC integrado: RFin / RFout. Trayecto DC a masa: RFin → GND. Caracterización independiente: Vd = +28 V; Vg = -2.0 V; Pin = 30 dBm; CW. Aplicar primero la polarización de puerta y después la de drenador. Al apagar, retirar primero la de drenador. Alimentar ambos lados; se prohíbe la alimentación de un solo lado. Contorno y coordenadas acotadas en mm. Este plano sirve como referencia dimensional. Para la fabricación y el conexionado por hilo se requieren planos completos.

Plano dimensional mecánico



Curvas de rendimiento

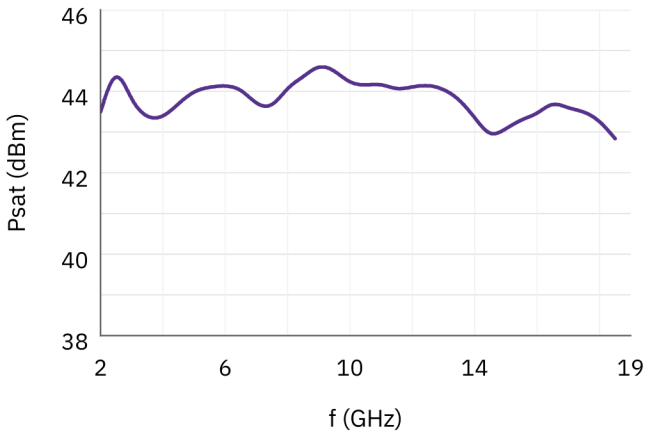
Consultar cada figura junto con las condiciones de funcionamiento indicadas.

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

Notas de la figura: Vd=+28V; Vg=-2.0V; Pin=30dBm. Las lecturas son aproximadas.

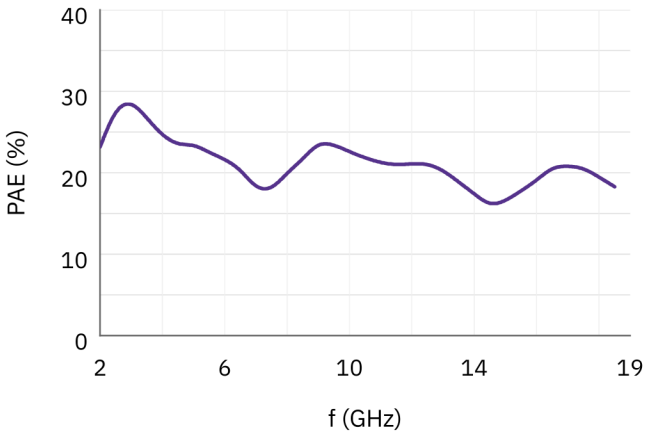
Psat

Pin = 30 dBm



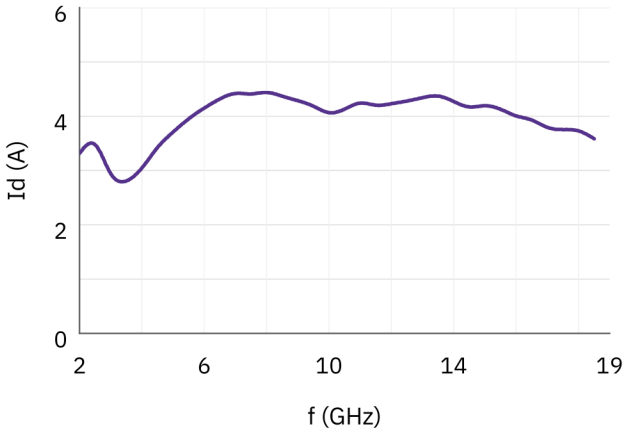
PAE

Pin = 30 dBm



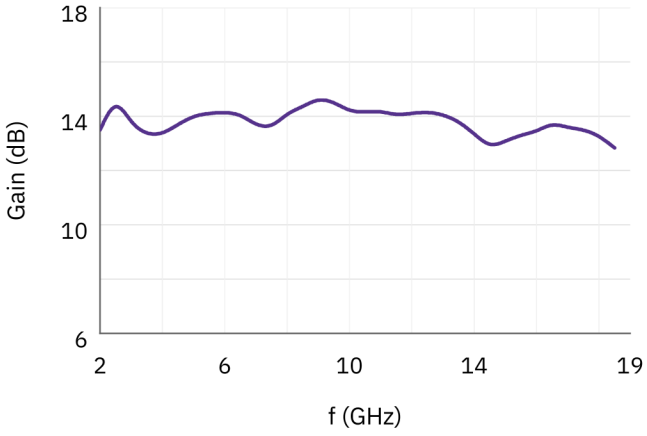
Id

Pin = 30 dBm



Gp

Pin = 30 dBm



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.