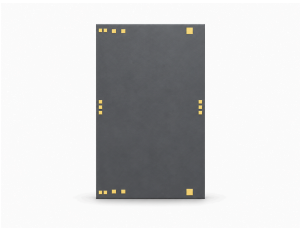
Die de amplificador de potencia GaN MMIC de 14500–17200 MHz

LCI-PA-14500-17200-PS48T es un amplificador de potencia GaN MMIC en formato de die sin encapsular para 14500–17200 MHz. Admite funcionamiento en CW y pulsado.

pulsado: PSAT: 48 dBm (típico); Ganancia de potencia: 20 dB (típico); PAE: 35 % (típico). Dimensiones del die: 3.6 × 5.9 × 0.08 mm.



Características RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pin = 28 dBm; τ = 100 µs; D = 5%; pulsado

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	14500	-	17200	MHz
Potencia de salida saturada	Psat	-	48	-	dBm
Ganancia de potencia	Gp	-	20	-	dB
Planitud de la ganancia de potencia	ΔGp	-	-	±0.35	dB
Eficiencia de potencia añadida	PAE	-	35	-	%

Polarización DC y corrientes

TA = +25 °C

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión de drenador	Vd	-	28	-	V
Tensión de puerta	Vg	-3.2	-2.8	-2.4	V
Corriente de drenador en reposo	Id	-	1.9	-	A
Corriente dinámica de drenador	Idd	-	7	-	A
Corriente dinámica de puerta	Igg	-	-	10	mA

Valores límite

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión drenador-fuente máxima	Vd	-	-	32	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	-	-	200	°C

Dimensiones del chip

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del chip	3.6 × 5.9 × 0.08	mm

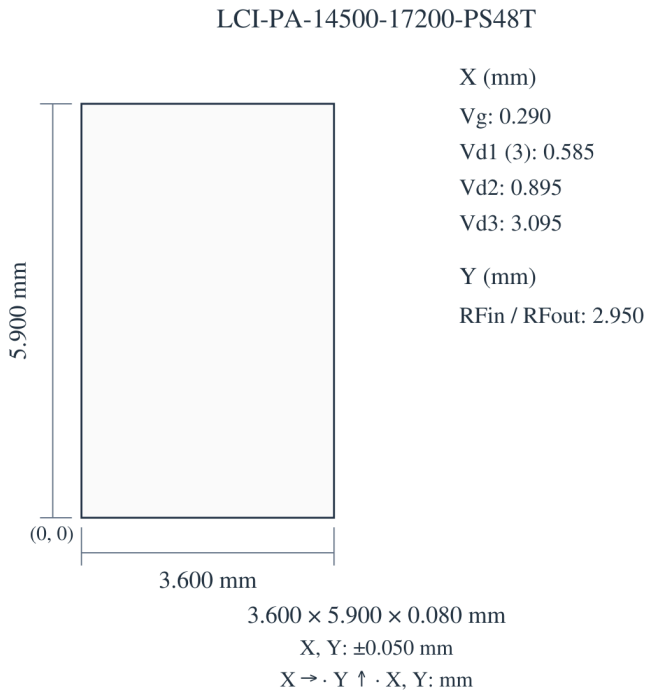
Registro de la publicación actual · 1.9 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.8.

Integración del chip y secuencia de polarización

Bloqueo DC integrado: RFin / RFout. Trayecto DC a masa: RFin → GND. Caracterización independiente: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pin = 28 dBm. Aplicar primero la polarización de puerta y después la de drenador. Al apagar, retirar primero la de drenador.

Plano dimensional mecánico

Contorno y coordenadas acotadas en mm. Este plano sirve como referencia dimensional. Para la fabricación y el conexionado por hilo se requieren planos completos.

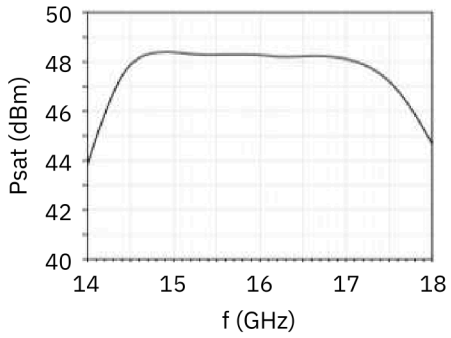


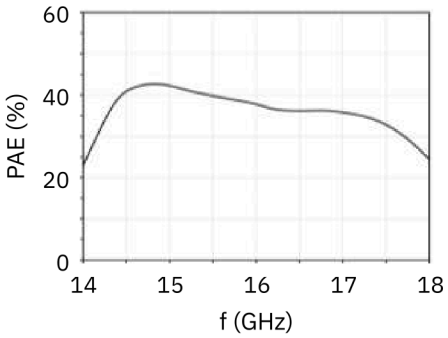
Curvas de rendimiento

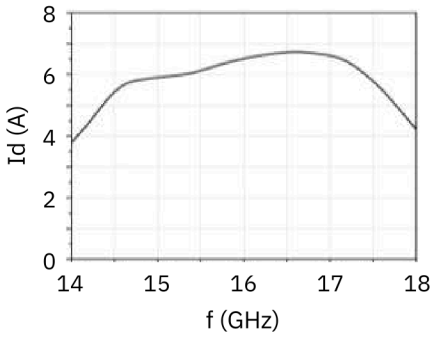
Cada gráfica de rendimiento corresponde a las condiciones de funcionamiento que indica.

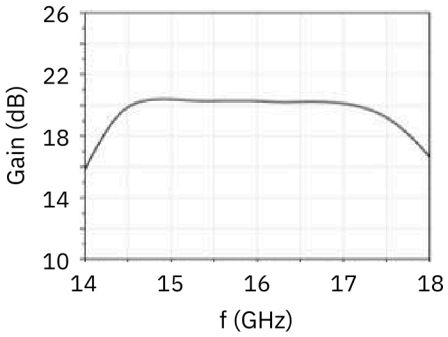
Pulsado — Potencia de salida; Eficiencia de potencia añadida; Corriente de drenador; Ganancia de pequeña señal; Adaptación de entrada; Ganancia.

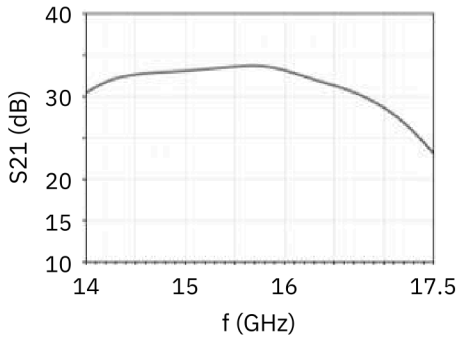
Notas de la figura: TA= +25°C; Vd=+28V; Vg=-2.8V; Pin=28dBm. Las condiciones corresponden a las subfiguras indicadas y a sus propias leyendas. Los ejes indican las magnitudes representadas.

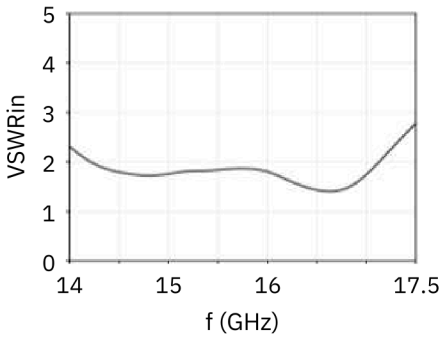












Aviso del documento

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.