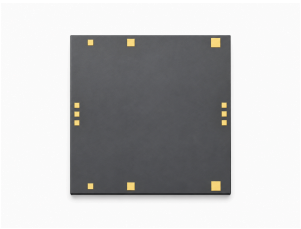
Die de amplificador de potencia MMIC de 31000–37000 MHz

LCI-PA-31000-37000-PS41T es un amplificador de potencia MMIC en formato de die sin encapsular para 31000–37000 MHz. Admite funcionamiento pulsado.

PSAT: 41 dBm (típico); PAE: 26 % (típico); Ganancia de pequeña señal: 21 dB (típico). Dimensiones del die: 3.6 × 3.6 × 0.08 mm.



Características RF

TA = +25 °C; Vd = +22 V; Id = 1 A

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	31000	-	37000	MHz
Ganancia de pequeña señal	S21	-	21	-	dB
Planitud de la ganancia de pequeña señal	ΔS21	-	±1	-	dB
Potencia de salida saturada	Psat	-	41	-	dBm
Eficiencia de potencia añadida	PAE	-	26	-	%
VSWR de entrada	VSWR(in)	-	2.5	-	-
VSWR de salida	-	-	1.4	-	-
Corriente de saturación	-	-	2.3	2.8	A

Polarización DC y corrientes

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidad
Tensión de drenador [1]	Vd	-	-	-	22	V
Tensión de puerta [1]	Vg	-	-	-	-2.1	V
Corriente de polarización [2]	-	-	-	-	1	A

[1] Valor indicado sin clasificación como mínimo, típico o máximo.

[2] Vd = +22 V; Vg = -2.1 V; Valor indicado sin clasificación como mínimo, típico o máximo.

Valores límite

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Tensión drenador-fuente máxima	Vd	-	-	25	V
Polarización de puerta mínima	Vg	-5	-	-	V
Potencia de entrada máxima	Pin	-	-	35	dBm
Temperatura de almacenamiento	TSTG	-65	-	150	°C

Condiciones ambientales

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Temperatura de funcionamiento	-	-55	-	85	°C

Dimensiones del chip

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

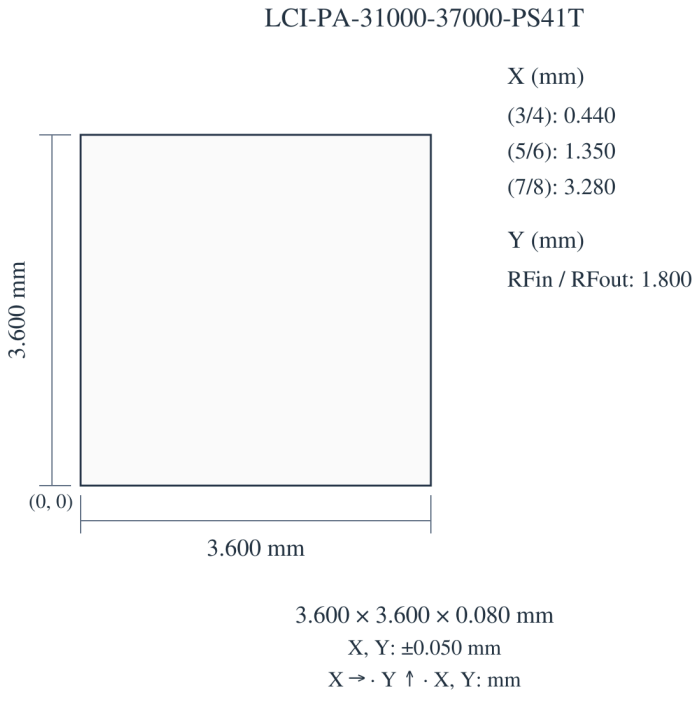
Registro de la publicación actual · 1.8 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.7.

Integración del chip y secuencia de polarización

Caracterización independiente: TA = +25 °C; Vd = +22 V; Id = 1 A; τ = 100 µs; D = 10%. 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.

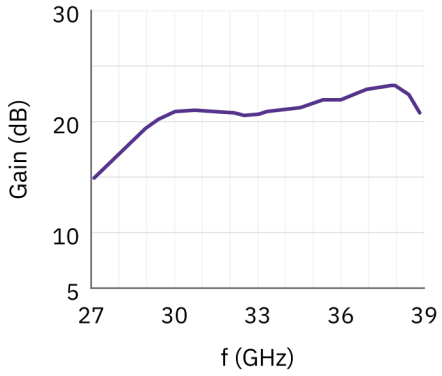


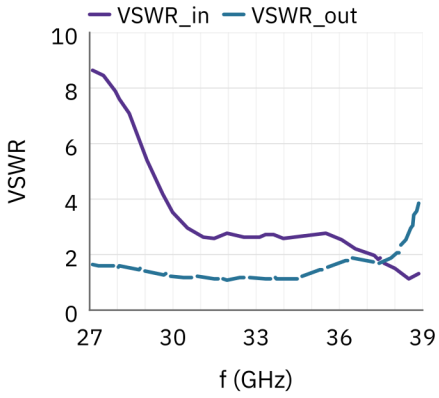
Curvas de rendimiento

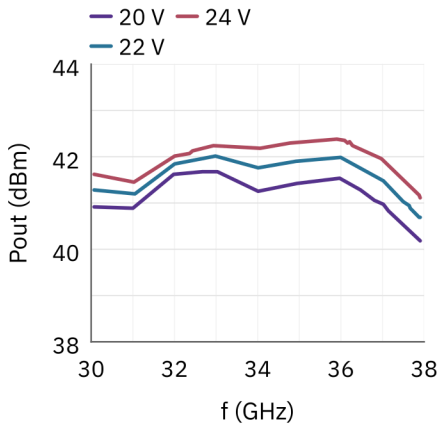
Cada gráfica de rendimiento corresponde a las condiciones de funcionamiento que indica.

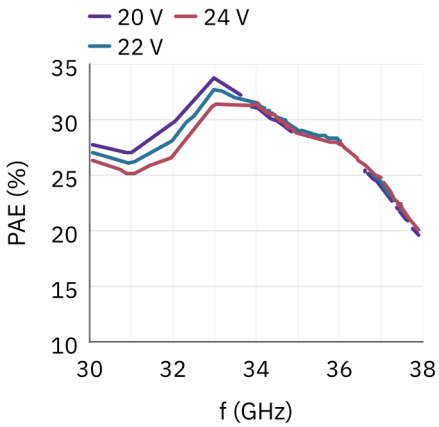
Pulsado — Ganancia de pequeña señal; Adaptación de entrada; Adaptación de salida; Potencia de salida; Eficiencia de potencia añadida; Corriente de drenador.

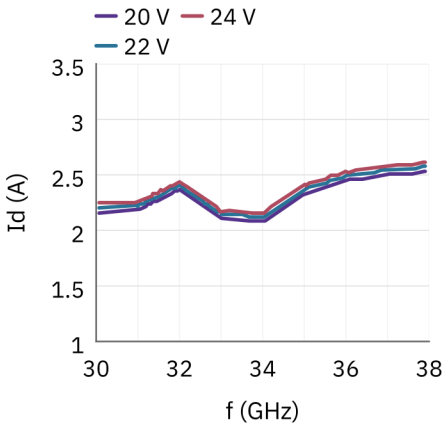
Notas de la figura: TA=+25°C; Vd=22V; Id=1.0A. Las lecturas son aproximadas. Ancho de pulso = 100 µs; ciclo de trabajo = 10%. Pout / PAE / Id: Pin = 26 dBm. Las condiciones de cada curva figuran en su leyenda. f = 33 GHz; Pin = 10–30 dBm. El Pin fijo se aplica solo a las gráficas en frecuencia indicadas, no al barrido de Pin variable. La última gráfica incluye ejes Gain y Pout sin indicar qué curva corresponde a cada eje. Los colores de las curvas no se asignan a un eje. Las dos lecturas de un punto corresponden a la misma posición.

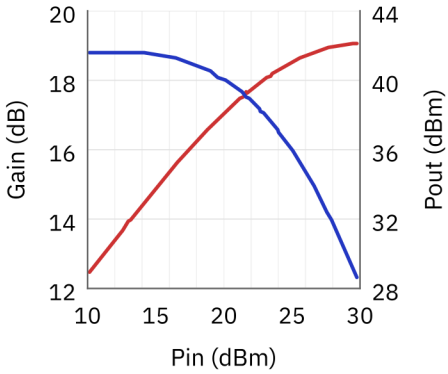






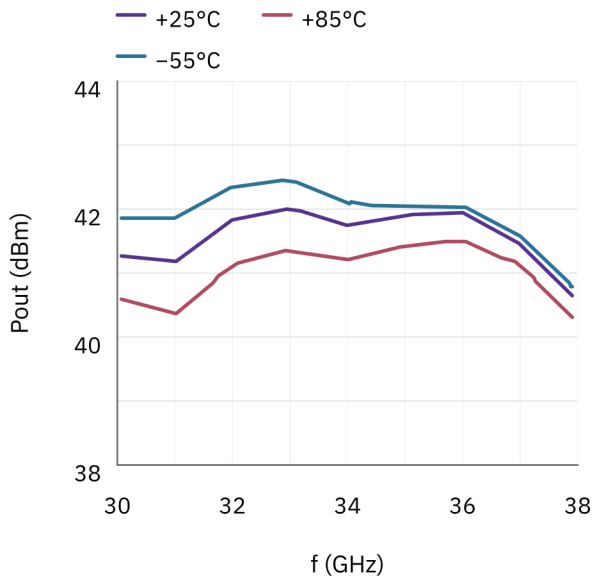


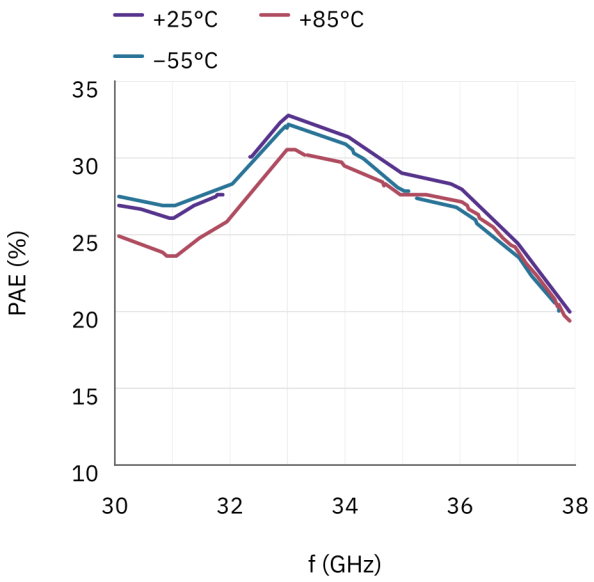


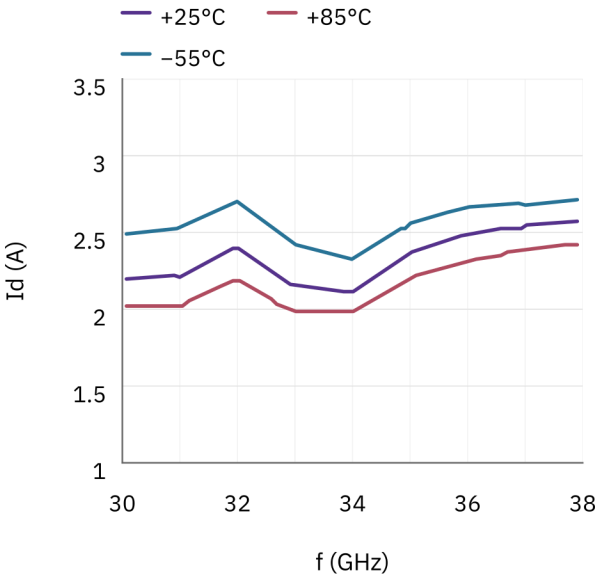


Pulsado — Potencia de salida; Eficiencia de potencia añadida; Corriente de drenador.

Notas de la figura: TA=−55...+85°C; Vd=22V; Id=1.0A. Las lecturas son aproximadas. Ancho de pulso = 100 µs; ciclo de trabajo = 10%. Pout / PAE / Id: Pin = 26 dBm. Las condiciones de cada curva figuran en su leyenda.







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.