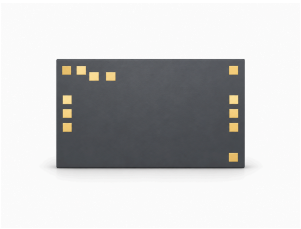
Die de amplificador de potencia GaN MMIC de 15000–18000 MHz

LCI-PA-15000-18000-PS38T es un amplificador de potencia GaN MMIC en formato de die sin encapsular para 15000–18000 MHz. Admite funcionamiento en CW y pulsado.

pulsado: PSAT: 38 dBm (típico); Ganancia de potencia: 20 dB (típico); PAE: 40 % (típico). Dimensiones del die: 2.3 × 1.35 × 0.08 mm.



Características RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pin = 19 dBm; τ = 100 µs; D = 10%; pulsado

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de funcionamiento	f	15000	-	18000	MHz
Potencia de salida saturada	Psat	-	38	-	dBm
Ganancia de potencia	Gp	-	20	-	dB
Planitud de la ganancia de potencia	ΔGp	-	-	±0.35	dB
Eficiencia de potencia añadida	PAE	-	40	-	%

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	-3	-2.6	V
Corriente de drenador en reposo	Id	-	0.05	-	A
Corriente dinámica de drenador	Idd	-	0.82	-	A
Corriente dinámica de puerta	Igg	-	-	2	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	-	-	23	dBm
Temperatura de almacenamiento	TSTG	-65	-	150	°C
Temperatura máxima del canal	Top	-	-	200	°C

Dimensiones del chip

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones del chip	2.3 × 1.35 × 0.08	mm

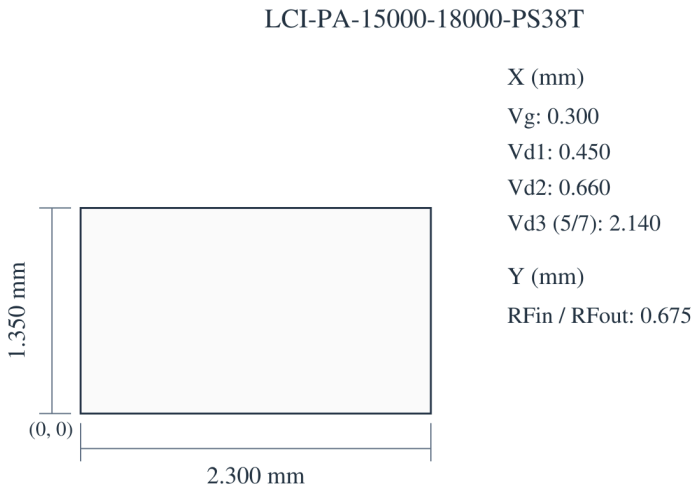
Registro de la publicación actual · 1.8 · 2026-11-12. Actualización de la descripción o del contenido editorial. Sustituye a la revisión 1.7.

Integración del chip y secuencia de polarización

Bloqueo DC integrado: RFin / RFout. Trayecto DC a masa: RFin → GND. Caracterización independiente: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -3.0 V; Pin = 19 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.



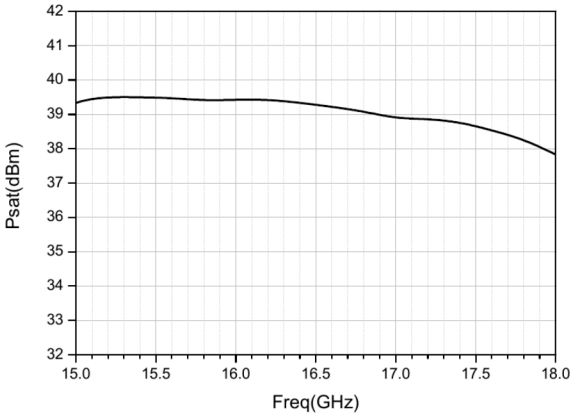
2.300 × 1.350 × 0.080 mm
X, Y: ±0.020 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

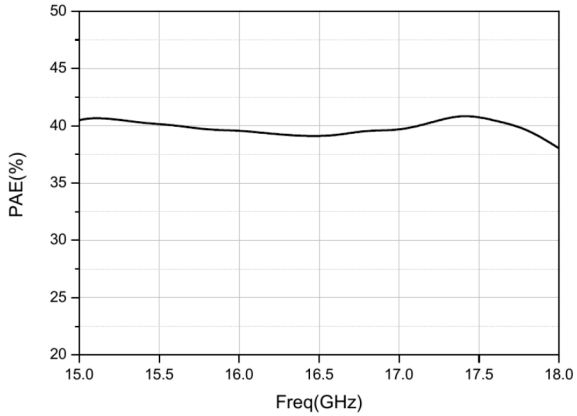
Curvas de rendimiento

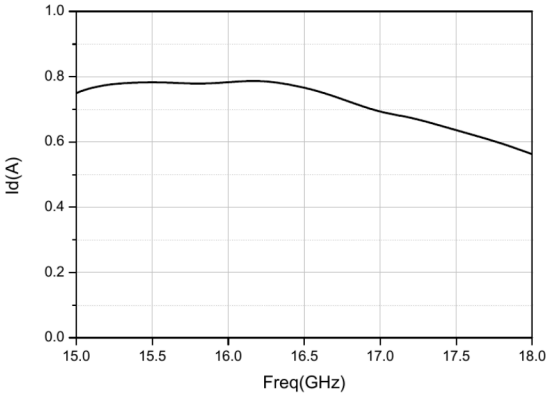
Cada gráfica de rendimiento corresponde a las condiciones de funcionamiento que indica.

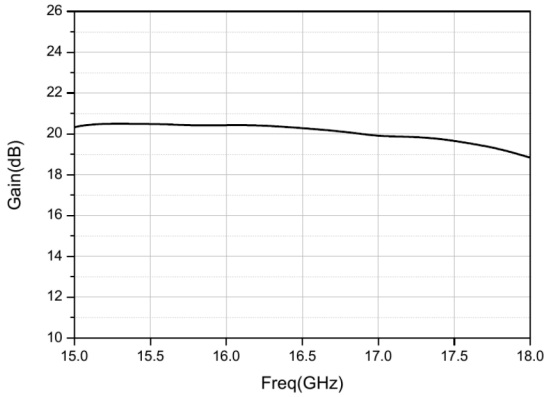
Características en régimen pulsado y CW.

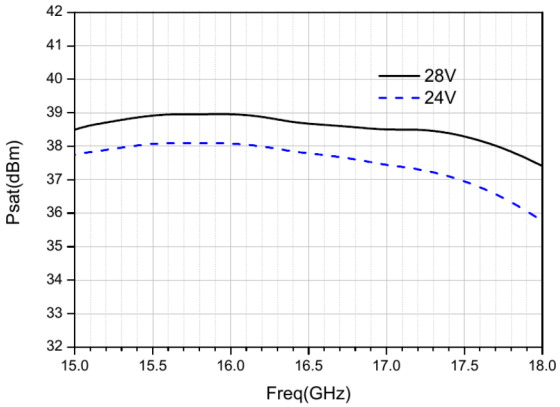
Notas de la figura: (1–4): TA = +25 °C; Vd = 28 V; Vg = −3 V; Pin = 19 dBm. (5–6): CW; Vd = 28 / 24 V. Las condiciones corresponden a las subfiguras indicadas y a sus propias leyendas.

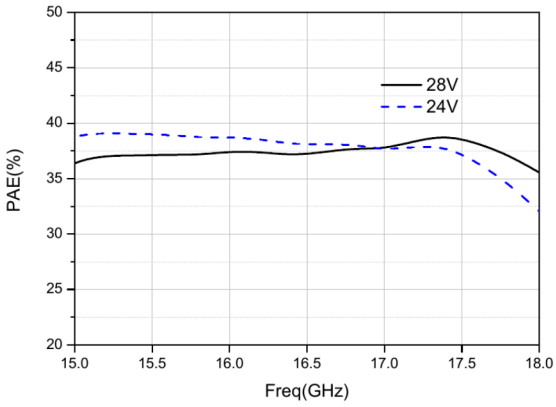












Aviso del documento

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.