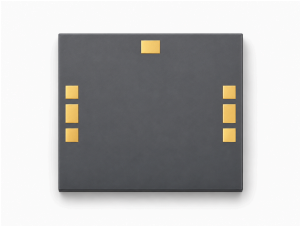
Die amplificatore di potenza GaN MMIC, 6000–18000 MHz

LCI-PA-6000-18000-PS27T è un amplificatore di potenza GaN MMIC in die non incapsulato per 6000–18000 MHz. Supporta il funzionamento CW e impulsato.

Valori della tabella RF: Potenza di uscita satura: 27 dBm (tipico); Guadagno di potenza: 9 dB (tipico). Condizioni di prova RF: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Pin = 18 dBm; °CW. Dimensioni del die: 1.5 × 1.3 × 0.1 mm.



Caratteristiche RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Pin = 18 dBm; °CW

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	f	6000	-	18000	MHz
Potenza di uscita satura	Psat	26	27	29	dBm
Guadagno di potenza	Gp	8	9	11	dB
Planarità del guadagno di potenza	ΔGp	-	-	±1.5	dB
Guadagno per piccoli segnali	S21	9	10	12	dB
Planarità del guadagno per piccoli segnali	ΔS21	-	-	±2	dB
VSWR di ingresso	VSWR(in)	-	2	2.5	-

Polarizzazione DC e correnti

TA = +25 °C

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione di drain	Vd	-	28	32	V
Corrente di drain a riposo	Id	-	0.14	-	A
Corrente dinamica di drain	Idd	-	0.14	-	A

Valori limite

Valori limite; non sono punti di lavoro normali.

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione drain-source massima	Vd	-	-	32	V
Potenza di ingresso massima	Pin	-	-	23	dBm
Temperatura massima del canale	Top	-	-	225	°C
Temperatura di stoccaggio	TSTG	-65	-	150	°C

Dimensioni del die

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del die	1.5 × 1.3 × 0.1	mm
Tolleranza del profilo in pianta	±100 (Solo profilo in pianta; la tolleranza dello spessore non è specificata.)	µm

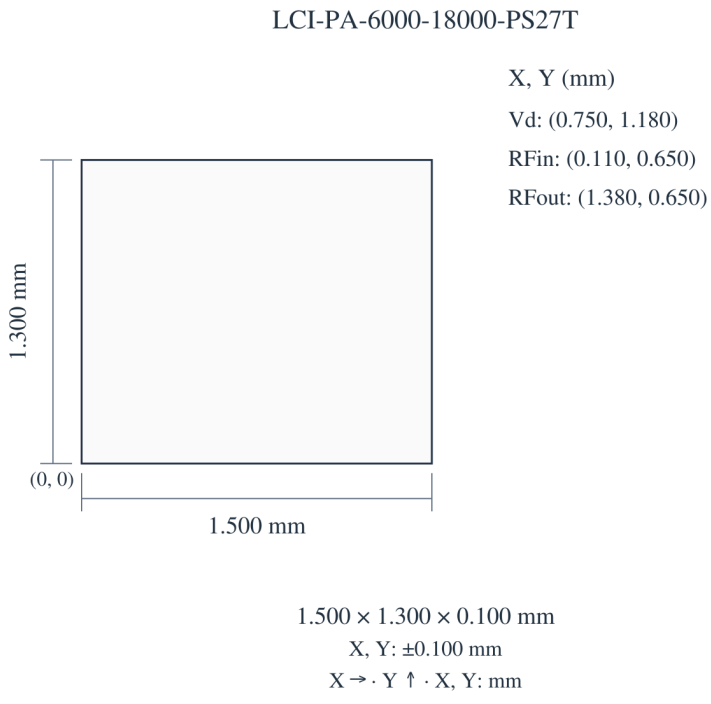
Pubblicazione corrente · 1.8 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.7.

Dimensioni dei pad di bonding

Simbolo: RFin; Dimensioni (µm): 100 × 150. Simbolo: Vd1; Dimensioni (µm): 150 × 100. Simbolo: RFout; Dimensioni (µm): 100 × 150.

Disegno dimensionale meccanico

Profilo e coordinate quotate in mm. Il disegno serve come riferimento dimensionale. Per la fabbricazione e il wire bonding occorrono disegni completi.

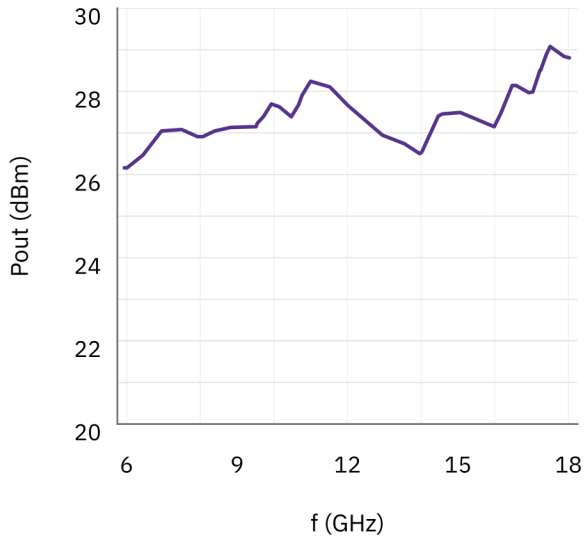


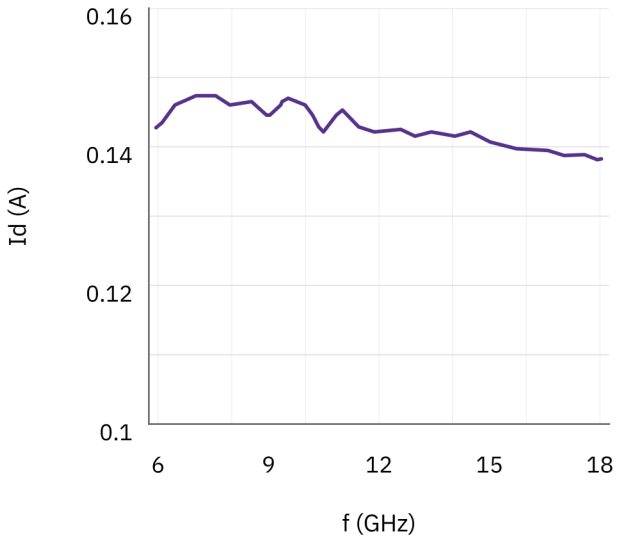
Curve di prestazione

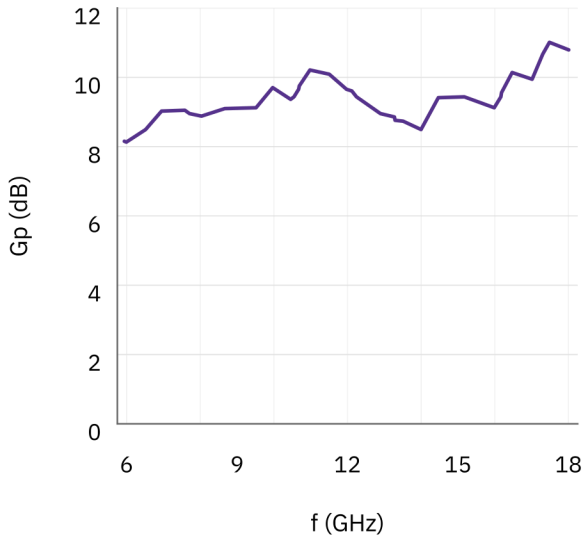
Ogni grafico delle prestazioni si riferisce alle condizioni operative indicate nella figura.

Onda continua (CW) — Potenza di uscita satura; Corrente dinamica di drain; Guadagno di potenza.

Note della figura: TA=+25°C; Vd = +28V; Pin=18dBm. I valori letti sono approssimativi.







Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L'offerta approvata e la documentazione d'ordine definiscono la configurazione fornita.