Die amplificatore di potenza GaN MMIC, 34000–64000 MHz

LCI-PA-34000-64000-PS30T è un amplificatore di potenza GaN MMIC in die nudo per 34000–64000 MHz.

PSAT: 30 dBm (tipico); PAE: 17 % (tipico); Guadagno di potenza: 17 dB (tipico). Dimensioni del die: 3.9 × 2.3 × 0.07 mm.



Caratteristiche RF

TA = +25 °C; Vd = +4 V; Id = 0.81 A

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	f	34000	-	64000	MHz
Guadagno per piccoli segnali	S21	-	19	-	dB
Potenza di uscita alla compressione di 1 dB	-	-	27	-	dBm
Potenza di uscita satura	Psat	-	30	-	dBm
Efficienza di potenza aggiunta	PAE	-	17	-	%
Guadagno di potenza	Gp	-	17	-	dB
VSWR di ingresso	VSWR(in)	-	1.5	-	-
VSWR di uscita	-	-	1.5	-	-
Corrente di saturazione	-	-	0.87	-	A

Polarizzazione DC e correnti

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore	Unità
Tensione di drain [1]	Vd	-	-	-	4	V
Tensione di gate [1]	Vg	-	-	-	-0.4	V
Corrente di polarizzazione [2]	-	-	-	-	0.81	A

[1] Valore riportato senza qualifica di minimo, tipico o massimo.

[2] Vd = +4 V; Vg = -0.4 V; Valore riportato senza qualifica di minimo, tipico o massimo.

Valori limite

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione drain-source massima	Vd	-	-	6	V
Polarizzazione minima del gate	Vg	-1	-	-	V
Potenza di ingresso massima	Pin	-	-	20	dBm
Temperatura di stoccaggio	TSTG	-65	-	150	°C

Condizioni ambientali

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Temperatura operativa	-	-55	-	85	°C

Dimensioni del die

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del die	3.9 × 2.3 × 0.07	mm

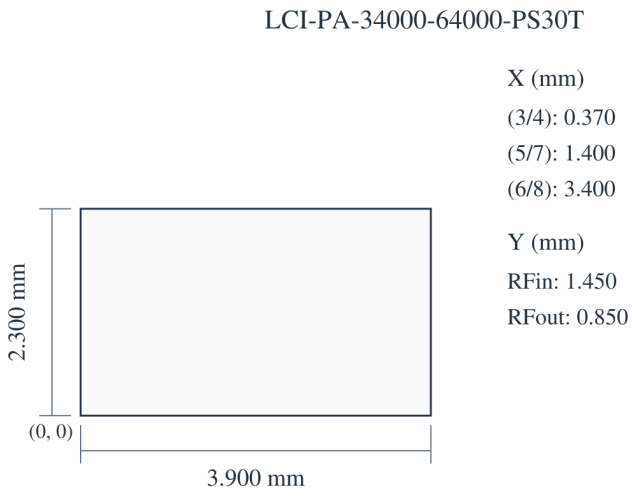
Pubblicazione corrente · 1.7 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.6.

Integrazione del die e sequenza di polarizzazione

Caratterizzazione separata: TA = +25 °C; Vd = +4 V; Id = 0.81 A. Applicare la polarizzazione di gate prima di quella di drain. Rimuovere prima quella di drain. Utilizzare una sola delle connessioni Vg1/Vg2 per la polarizzazione di gate.

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.



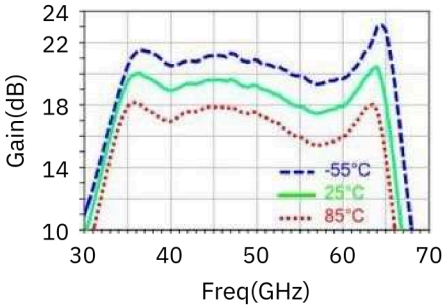
3.900 × 2.300 × 0.070 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

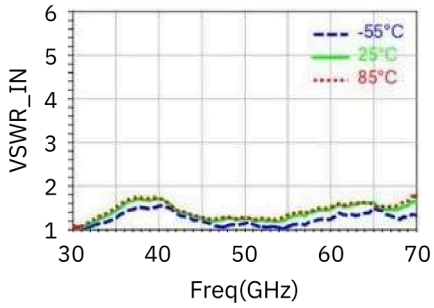
Curve di prestazione

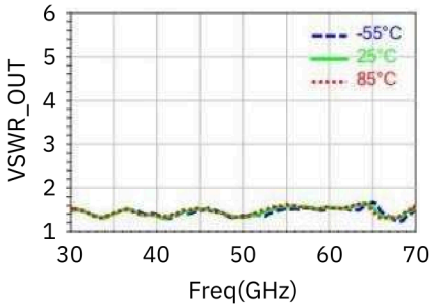
Ogni grafico delle prestazioni si riferisce alle condizioni operative indicate nella figura.

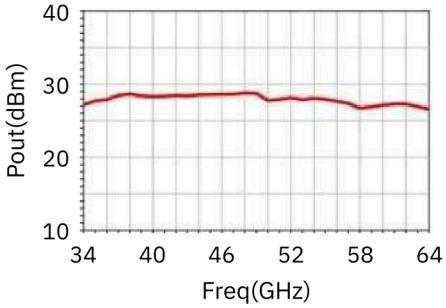
Guadagno; VSWR; Pout; PAE.

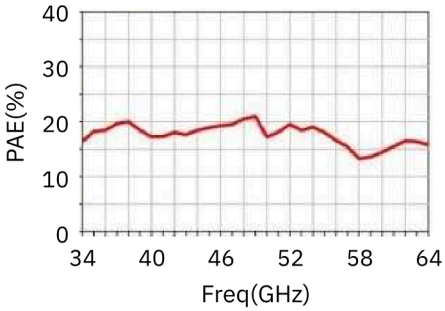
Note della figura: Vd = 4 V; Id = 810 mA; T = −55 / +25 / +85 °C. Pout / PAE vs f: Pin = 10 dBm. (6): Gain / Pout / PAE vs Pin; f = 50 GHz. Le condizioni si riferiscono ai grafici indicati e alle rispettive legende.

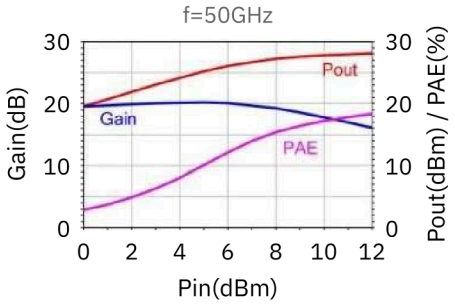












Nota sul documento

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.