17000–22000 MHz Die amplificatore a basso rumore GaAs MMIC

LCI-LNA-17000-22000-NF1p3T — 17000–22000 MHz Die amplificatore a basso rumore GaAs MMIC.



Figura di rumore: 1.3 dB (tipico); Guadagno per piccoli segnali: 26 dB (tipico); Potenza di uscita alla compressione di 1 dB: 4 dBm (tipico). Dimensioni del die: 1.5 × 0.75 × 0.07 mm.

Caratteristiche RF

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	-	17000	-	22000	MHz
Guadagno per piccoli segnali	-	-	26	-	dB
Planarità del guadagno per piccoli segnali	-	-	±0.5	-	dB
Figura di rumore	-	-	1.3	-	dB
Potenza di uscita alla compressione di 1 dB	-	-	4	-	dBm
VSWR di ingresso	-	-	1.8	-	-
VSWR di uscita	-	-	1.6	-	-

Polarizzazione DC e correnti

TA = +25 °C; Vd = +5 V

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore	Unità
Tensione operativa	-	-	-	-	5	V
Corrente di riposo	-	-	0.014	-	-	A

Valori limite

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione operativa massima	-	-	-	8	V
Potenza di ingresso massima	-	-	-	16	dBm

Condizioni ambientali

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Temperatura di stoccaggio	-	-65	-	150	°C
Temperatura operativa	-	-55	-	85	°C

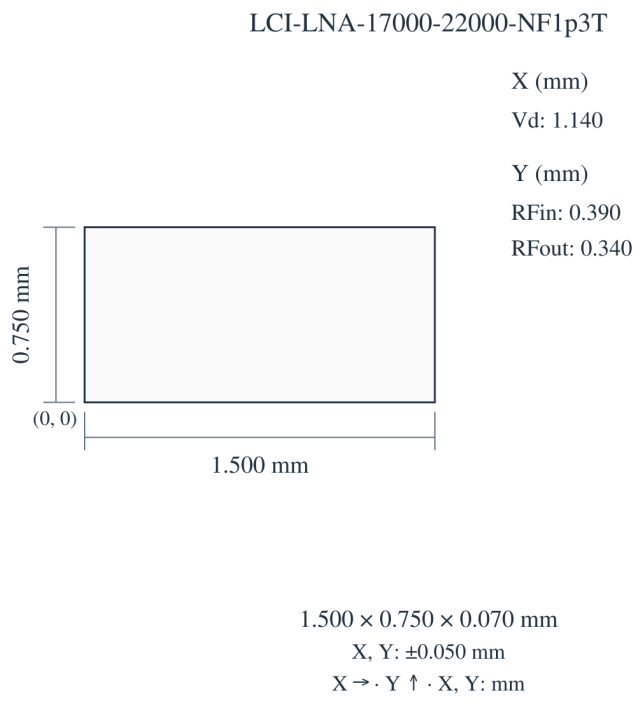
Assegnazione delle piazzole di bonding

Terminali	Simbolo	mm
1	RFin	0.080 × 0.080
2	RFout	0.080 × 0.080
3	Vd	0.100 × 0.100

Dimensioni del die

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del die	1.5 × 0.75 × 0.07	mm

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



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

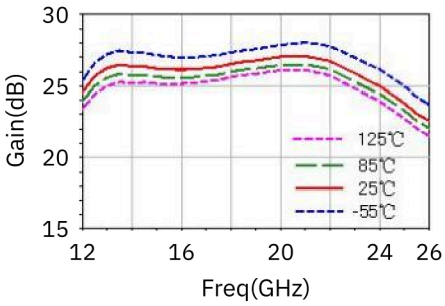
Ingresso e uscita integrano condensatori di blocco DC.

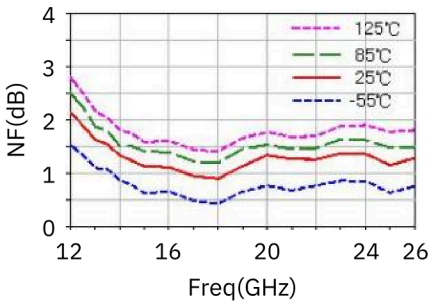
Curve di prestazione

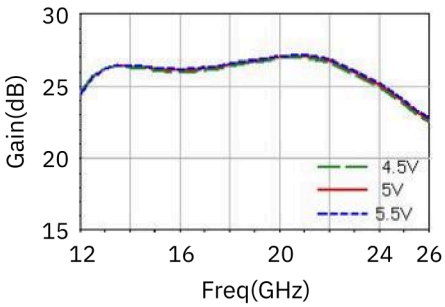
Ogni grafico delle prestazioni si riferisce alle condizioni operative indicate nella figura.

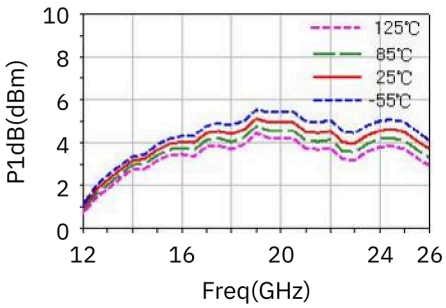
Guadagno; NF; P1dB; VSWR.

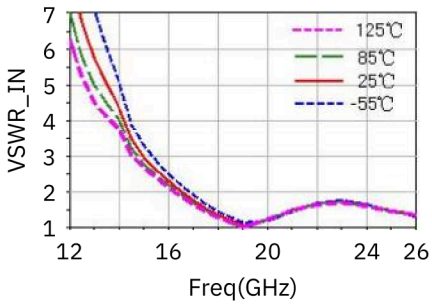
Note della figura: Vd = 5 V; Id = 14 mA; T = +125 / +85 / +25 / −55 °C. (3): f (GHz); Vd = 4.5 / 5 / 5.5 V. Le condizioni si riferiscono ai grafici indicati e alle rispettive legende. Gli assi indicano le grandezze rappresentate.

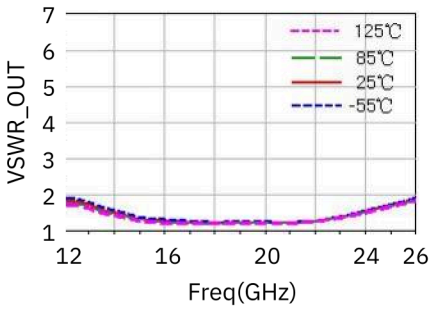












Nota sul documento

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.