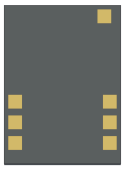
# 30–600 MHz Die amplificatore a basso rumore GaAs MMIC

LCI-LNA-30-600-NF0p6T — 30–600 MHz Die amplificatore a basso rumore GaAs MMIC.

Figura di rumore: 0.6 dB (tipico); Guadagno per piccoli segnali: 32.3 dB (tipico); VSWR di ingresso: 1.2 (tipico). Dimensioni del die: 0.85 × 1.15 × 0.1 mm.



## Caratteristiche RF

TA = +25 °C; Vd = +4 V

| Parametro | Simbolo | Minimo | Tipico | Massimo | Unità |
|---|---|---|---|---|---|
| Frequenza operativa | - | 30 | - | 600 | MHz |
| Guadagno per piccoli segnali | - | - | 32.3 | - | dB |
| Planarità del guadagno per piccoli segnali | - | - | ±0.3 | - | dB |
| VSWR di ingresso | - | - | 1.2 | - | - |
| VSWR di uscita | - | - | 1.25 | - | - |
| Figura di rumore | - | - | 0.6 | - | dB |

## Polarizzazione DC e correnti

| Parametro | Simbolo | Minimo | Tipico | Massimo | Valore | Unità |
|---|---|---|---|---|---|---|
| Tensione operativa | - | - | - | - | 4 / 5 | V |
| Corrente operativa (Vd = +4 V) | - | - | - | - | 0.075 (Vd = +4 V) | A |
| Corrente operativa | - | - | - | - | 0.105 (Vd = +5 V) | A |

## Valori limite

| Parametro | Simbolo | Minimo | Tipico | Massimo | Unità |
|---|---|---|---|---|---|
| Tensione operativa massima | - | - | - | 5.5 | V |
| Potenza di ingresso massima | - | - | - | 15 | dBm |

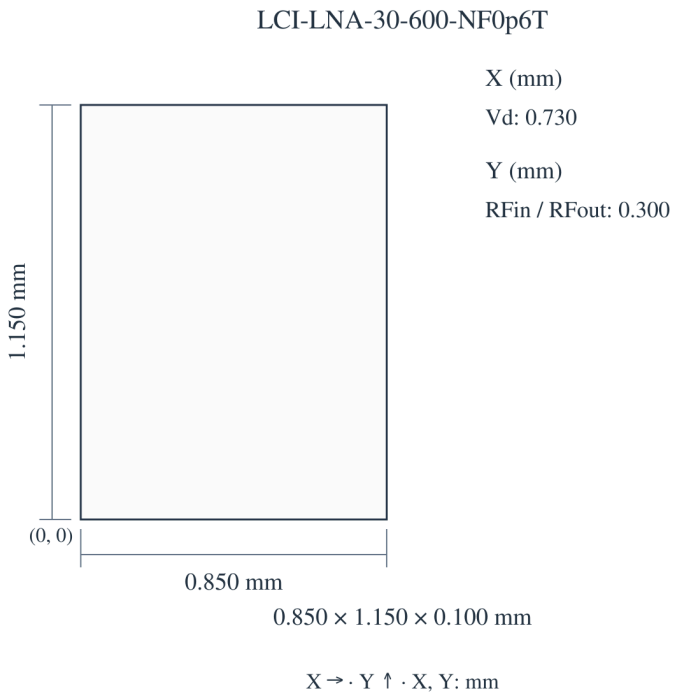
## Condizioni ambientali

| Parametro | Simbolo | Minimo | Tipico | Massimo | Unità |
|---|---|---|---|---|---|
| Temperatura di stoccaggio | - | -65 | - | 150 | °C |
| Temperatura operativa | - | -55 | - | 125 | °C |

## Dimensioni del die

| Parametro | Valore | Unità |
|---|---|---|
| Dimensioni del die | 0.85 × 1.15 × 0.1 | 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** · 1.8 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.7.

## Integrazione del die e sequenza di polarizzazione

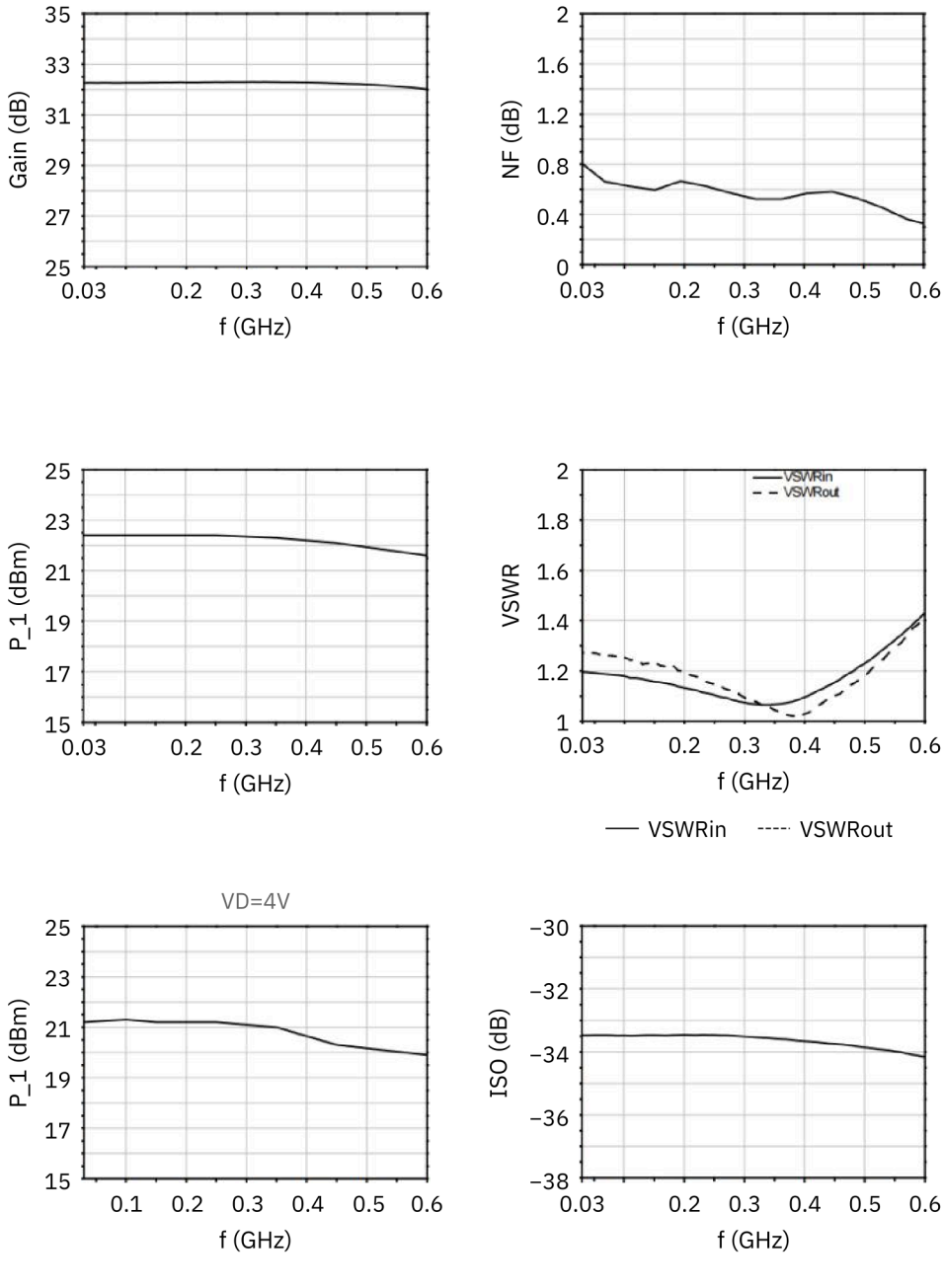
Sono necessari un’induttanza di blocco RF esterna e condensatori di blocco DC in ingresso e uscita.

## Curve di prestazione

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

### Guadagno; NF; P_1; VSWR; P_1; ISO.

Note della figura: TA = +25 °C. (3): Gain ≠ P_1 (dBm); (4): NF ≠ VSWR. (5): (VD = 4 V). Le condizioni si riferiscono ai grafici indicati e alle rispettive legende. Gli assi indicano le grandezze rappresentate. Per simboli e unità valgono le diciture degli assi.




**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.