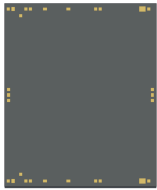


13750–15250 MHz Die amplificatore di potenza GaN MMIC,

Potenza di uscita satura: 46 dBm (tipico); Guadagno di potenza: 21 dB (tipico);
Efficienza di potenza aggiunta: 33 % (tipico). Dimensioni del die: 5 × 6 × 0.08 mm.



Caratteristiche RF · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -3.05 V; CW

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore	Unità
Frequenza operativa	-	13750	-	15250	13750–15250	MHz
Potenza di uscita satura	-	-	46	-	-	dBm
Guadagno di potenza	-	-	21	-	-	dB
Planarità del guadagno di potenza	-	-	-	±0.3	-	dB
Efficienza di potenza aggiunta	-	-	33	-	-	%
IMD3 (P–3)	-	-	-26	-	-	dBc

Polarizzazione DC e correnti · TA = +25 °C

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione di drain	-	-	28	-	V
Tensione di gate	-	-3.2	-3.05	-2.6	V
Corrente di drain a riposo	-	-	0.28	-	A
Corrente dinamica di drain	-	-	4.3	-	A
Corrente dinamica di gate	-	-	-	5	mA

Valori limite

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità	Note
Tensione drain-source massima	-	-	-	32	V	-
Polarizzazione minima del gate	-	-5	-	-	V	-
Potenza di ingresso massima	-	-	-	28	dBm	CW
Temperatura massima del canale	-	-	-	225	°C	-

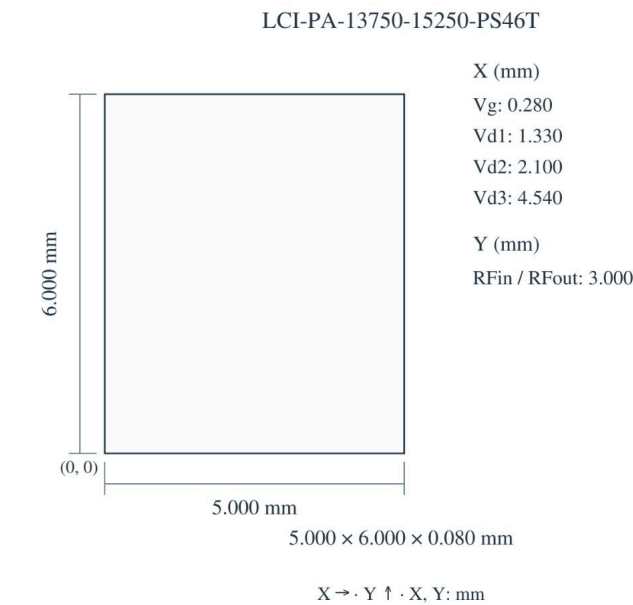
Condizioni ambientali

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

Dimensioni del die

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del die	5 × 6 × 0.08	mm

Disegno dimensionale meccanico



Tutte le dimensioni sono espresse in mm [in].

Assegnazione delle piazzole di bonding

Terminali	Simbolo	mm
1	RFin	0.100 × 0.120
2, 10	Vg	0.110 × 0.130
3, 9	Vd1	0.130 × 0.090
4, 8	Vd2	0.130 × 0.090
5, 7	Vd3	0.210 × 0.170
6	RFout	0.090 × 0.120

Pubblicazione corrente · 1.4 · 2026-10-27. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.3.

Integrazione del die e sequenza di polarizzazione

Applicare l'alimentazione negativa prima della positiva; rimuovere la positiva prima della negativa. Ingresso e uscita integrano condensatori di blocco DC. L'ingresso RF include un cortocircuito DC verso massa.

Ambito del riferimento meccanico

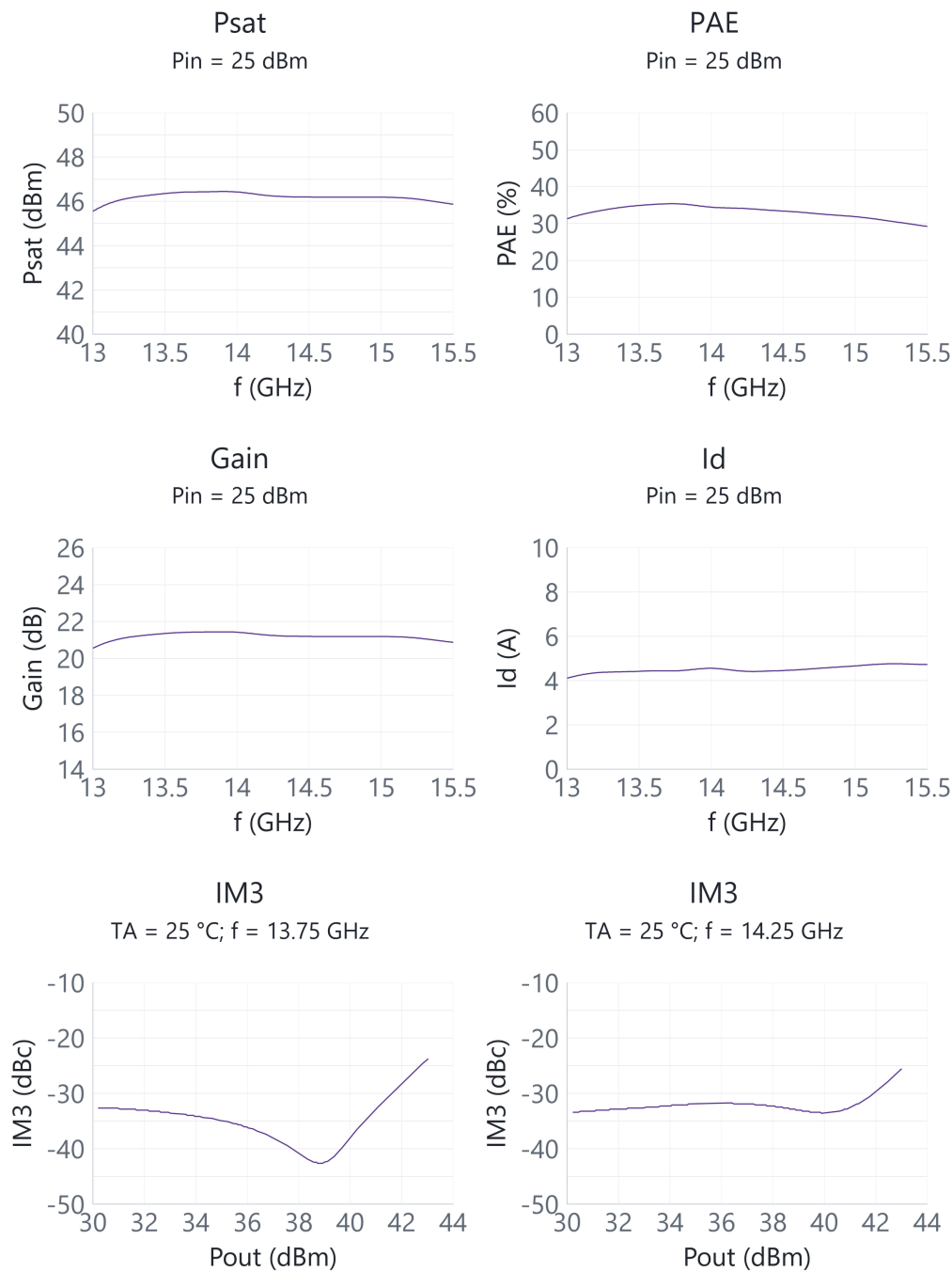
Profilo e riferimenti delle coordinate quotate nella fonte, in mm. Non costituisce un disegno completo di fabbricazione o di wire bonding.

Curve di prestazione

Grafici tratti dalla scheda tecnica originale. Consultare ogni figura insieme alle condizioni operative indicate.

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

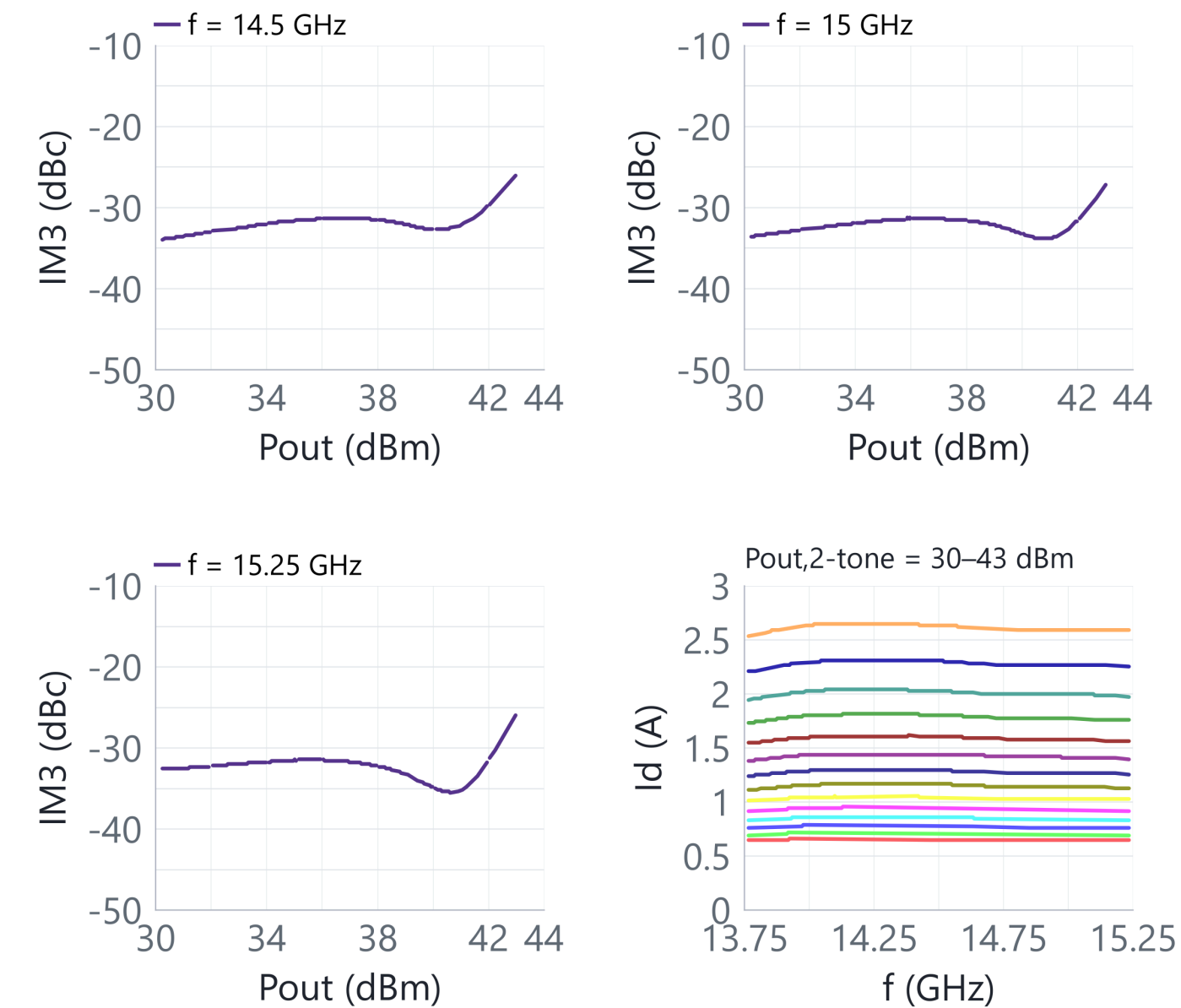
Indicazione nella pagina originale: Vd=+28V; Pin=25dBm; Vg=-3.05V; Id=280mA. IM3 (f = 13.75 GHz): TA = 25°C. IM3 (f = 14.25 GHz): TA = 25°C. Grafico ridisegnato dalla figura originale; i valori letti sono approssimativi.



[Fonte](#)

IMD3; Corrente di drain.

Indicazione nella pagina originale: Vd=+28V. Curva ridisegnata dall'immagine originale; i valori letti sono approssimativi. IMD3: f = 14.5 / 15 / 15.25 GHz; TA = +25 °C. Il titolo del grafico della corrente di drain indica una potenza di uscita a due toni di 30–43 dBm, senza assegnare valori specifici alle singole curve. L'indicazione +25 °C riguarda i tre grafici IMD3.



[Fonte](#)

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.