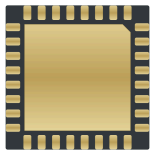
10–1100 MHz GaN Amplificatore di potenza in contenitore — PSAT ≥ 40 dBm

LCI-PA-10-1100-PS40MIN · 10–1100 MHz · GaN Amplificatore di potenza in contenitore.



Valori della tabella RF: PSAT ≥ 40 dBm; Guadagno di potenza ≥ 13 dB; PAE ≥ 60 %. Condizioni di prova RF: TA = +25 °C; VDS = +28 V; VGS ∈ [-3.2, -2.4] V; Pin = 23 dBm; CW.

QFN32 5 × 5 mm

Applicare la polarizzazione di gate prima di quella di drain. Rimuovere prima quella di drain.

Vg: C = 10 µF

T_peak ≤ 260 °C

RFin / Vg: 4, 5

RFout / Vd: 20, 21

GND: 1, 8, 9, 16, 17, 24, 25, 32

Dimensioni del contenitore: 5 × 5 × 1 mm.

Caratteristiche RF

TA = +25 °C; VDS = +28 V; VGS ∈ [-3.2, -2.4] V; Pin = 23 dBm; CW

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	f	10	-	1100	MHz
Potenza di uscita satura	-	40	-	-	dBm
Guadagno di potenza	-	13	-	-	dB
Efficienza di potenza aggiunta	-	60	-	-	%
Planarità del guadagno di potenza	-	-	-	±0.5	dB

Polarizzazione DC e correnti

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore	Unità
Tensione di drain	-	-	-	-	28	V
Tensione di gate	-	-	-	-	[-3.2, -2.4]	V

Valori limite

Valori limite; non sono punti di lavoro normali.

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione drain-source massima	-	-	-	32	V
Polarizzazione minima del gate	-	-5	-	-	V
Temperatura di stoccaggio	-	-65	-	150	°C
Potenza di ingresso massima	-	-	-	27	dBm

Dimensioni del contenitore

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del contenitore	5 × 5 × 1	mm

Assegnazione dei terminali

Simbolo	Terminali	Funzione
GND	1,8,9,16,17,24,25,32	-
NIC	2,3,6,7,10,11,12,13,14,15,18,19,22,23, 26,27,28,29,30,31	Non collegato internamente; collegamento a massa consentito
RFin	4,5	Ingresso RF / polarizzazione di gate
RFout	20,21	Uscita RF / polarizzazione di drain

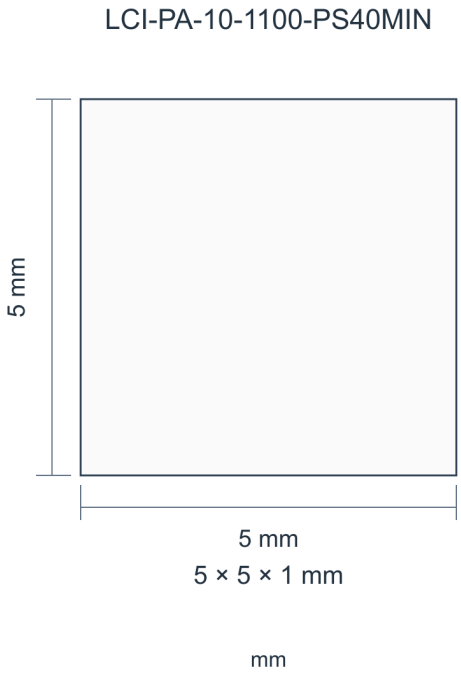
Pubblicazione corrente · 1.6 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.5.

Note di integrazione

QFN32 5 × 5 mm Applicare la polarizzazione di gate prima di quella di drain. Rimuovere prima quella di drain. Vg: C = 10 µF T_peak ≤ 260 °C RFin / Vg: 4, 5 RFout / Vd: 20, 21 GND: 1, 8, 9, 16, 17, 24, 25, 32 Il pad esposto sul lato inferiore del contenitore deve essere collegato alla massa RF e DC.

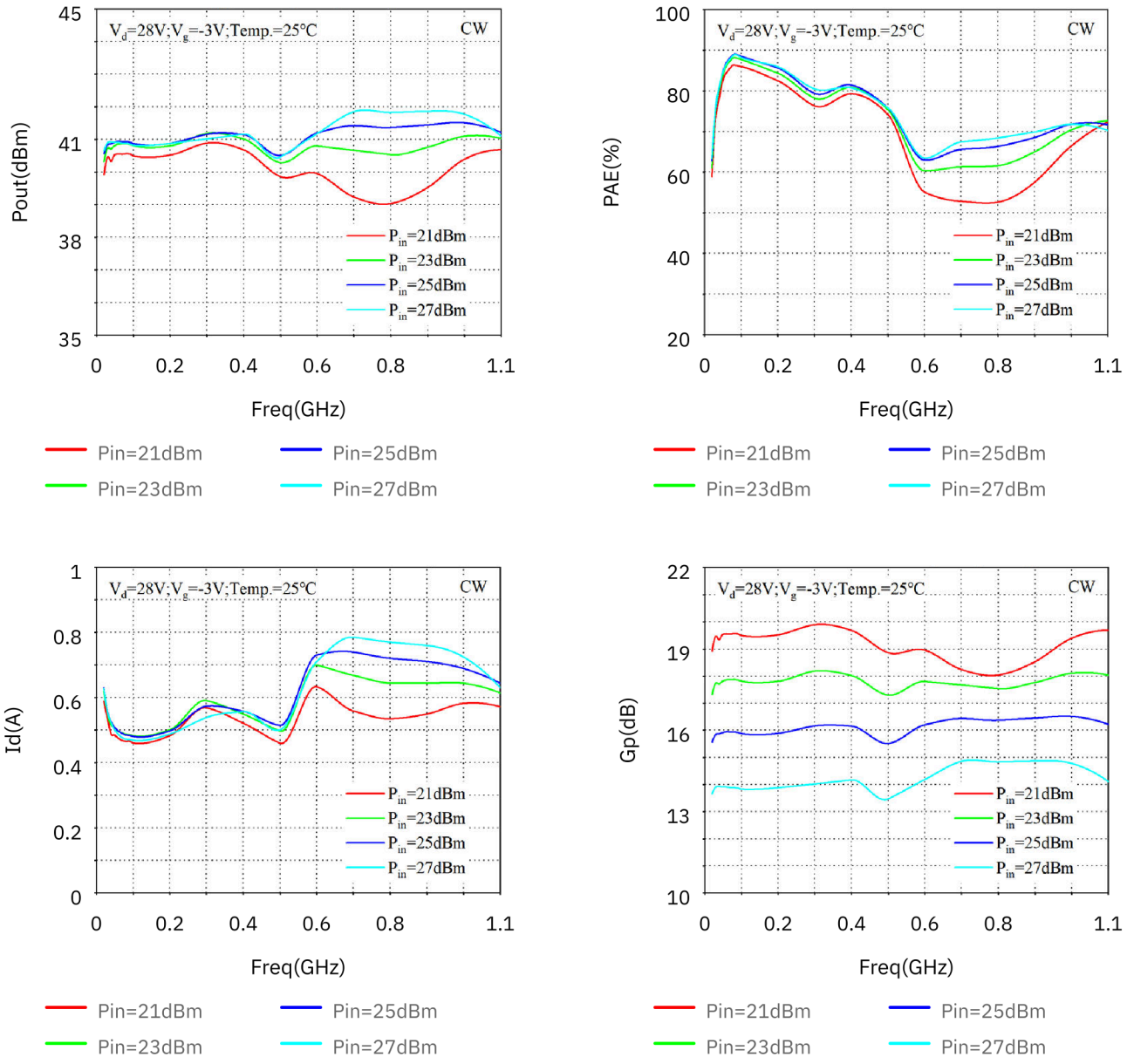
Disegno dimensionale meccanico

Disegno parziale con le dimensioni confermate in mm. Per l’installazione consultare il disegno di montaggio completo.



Curve di prestazione

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



Potenza di uscita; Efficienza di potenza aggiunta; Corrente di drain; Guadagno di potenza. Vd = 28 V; Vg = -3 V; TA = 25 °C; CW; Pin = 21/23/25/27 dBm.

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.