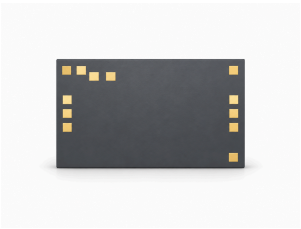
Die amplificatore di potenza GaN MMIC, 15000–18000 MHz

LCI-PA-15000-18000-PS38T è un amplificatore di potenza GaN MMIC in die non incapsulato per 15000–18000 MHz. Supporta il funzionamento CW e impulsato.

impulsato: PSAT: 38 dBm (tipico); Guadagno di potenza: 20 dB (tipico); PAE: 40 % (tipico). Dimensioni del die: 2.3 × 1.35 × 0.08 mm.



Caratteristiche RF

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pin = 19 dBm; τ = 100 µs; D = 10%; impulsato

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	f	15000	-	18000	MHz
Potenza di uscita satura	Psat	-	38	-	dBm
Guadagno di potenza	Gp	-	20	-	dB
Planarità del guadagno di potenza	ΔGp	-	-	±0.35	dB
Efficienza di potenza aggiunta	PAE	-	40	-	%

Polarizzazione DC e correnti

TA = +25 °C

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione di drain	Vd	-	28	-	V
Tensione di gate	Vg	-3.2	-3	-2.6	V
Corrente di drain a riposo	Id	-	0.05	-	A
Corrente dinamica di drain	Idd	-	0.82	-	A
Corrente dinamica di gate	Igg	-	-	2	mA

Valori limite

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione drain-source massima	Vd	-	-	32	V
Polarizzazione minima del gate	Vg	-5	-	-	V
Potenza di ingresso massima	Pin	-	-	23	dBm
Temperatura di stoccaggio	TSTG	-65	-	150	°C
Temperatura massima del canale	Top	-	-	200	°C

Dimensioni del die

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del die	2.3 × 1.35 × 0.08	mm

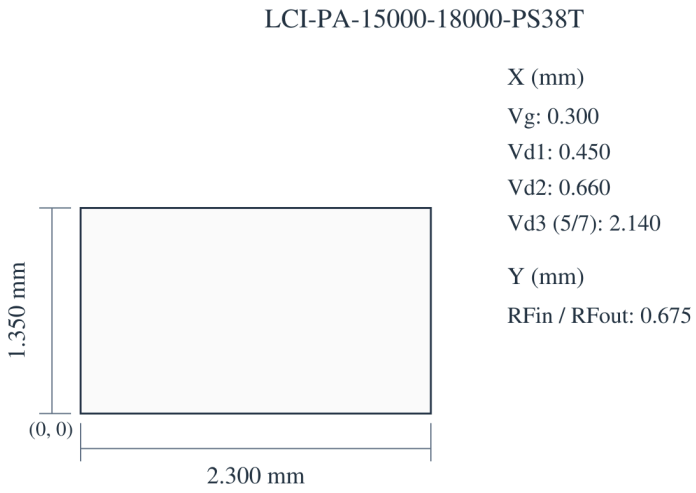
Pubblicazione corrente · 1.8 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.7.

Integrazione del die e sequenza di polarizzazione

Blocco DC integrato: RFin / RFout. Percorso DC verso massa: RFin → GND. Caratterizzazione separata: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -3.0 V; Pin = 19 dBm. Applicare la polarizzazione di gate prima di quella di drain. Rimuovere prima quella di drain.

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.



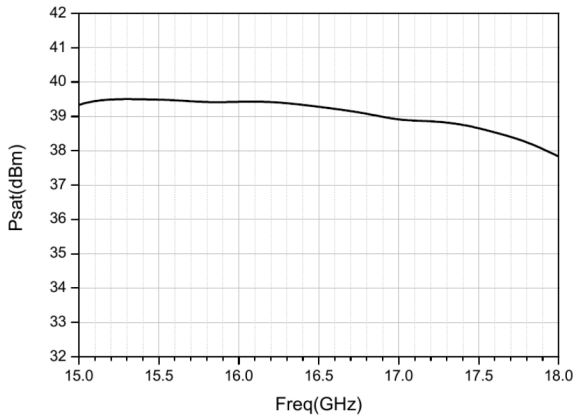
2.300 × 1.350 × 0.080 mm
X, Y: ±0.020 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

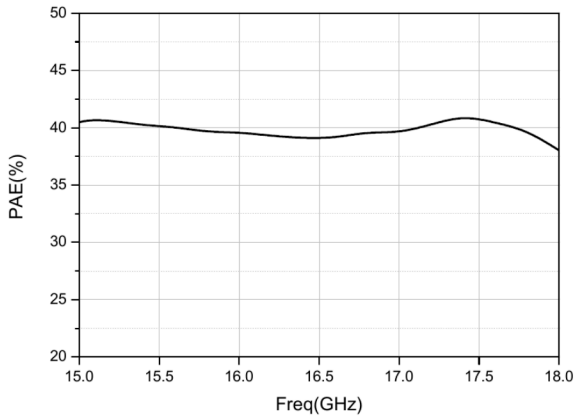
Curve di prestazione

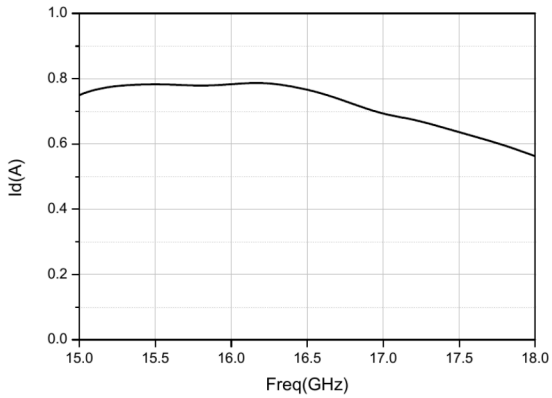
Ogni grafico delle prestazioni si riferisce alle condizioni operative indicate nella figura.

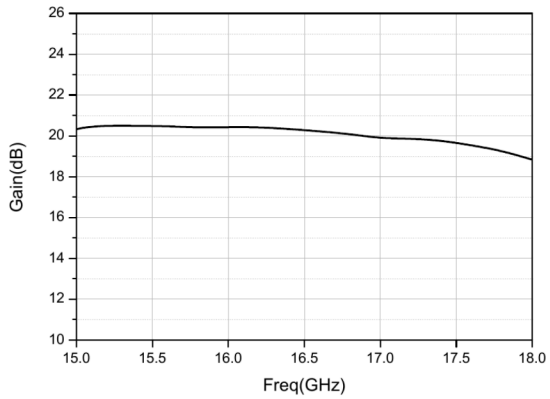
Caratteristiche in regime impulsato e CW.

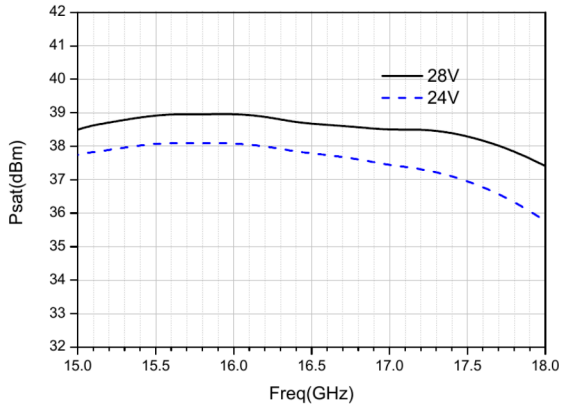
Note della figura: (1–4): TA = +25 °C; Vd = 28 V; Vg = −3 V; Pin = 19 dBm. (5–6): CW; Vd = 28 / 24 V. Le condizioni si riferiscono ai grafici indicati e alle rispettive legende.

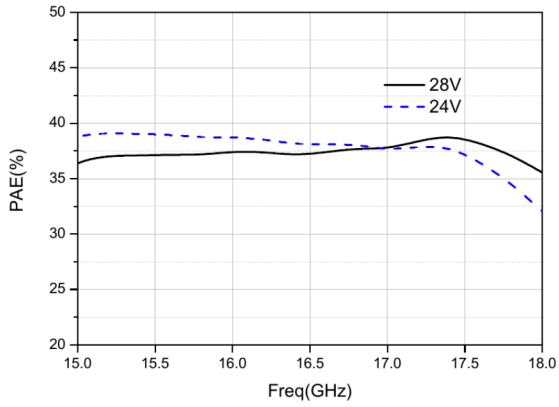












Nota sul documento

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.