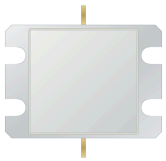
5300–5900 MHz GaN Transistor di potenza con adattamento interno — PSAT 56.5 dBm (tipico)

LCT-5300-5900-PS56p5T · 5300–5900 MHz · GaN Transistor di potenza con adattamento interno.



Valori della tabella RF: PSAT 56.5 dBm (tipico); Guadagno di potenza 12.5 dB (tipico); PAE 45 % (tipico). Condizioni di prova RF: TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%.

CMW025B

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

Le porte RF richiedono condensatori esterni di blocco DC.

Dimensioni del contenitore: 24.2 × 17.4 mm.

Caratteristiche RF

TA = +25 °C; VDS = 40 V; VGS ∈ [-4, -2] V; IDS = (0.2–0.5) IDSS; PW = 10 µs; D = 1%

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	f	5300	-	5900	MHz
Potenza di uscita satura	-	56	56.5	-	dBm
Guadagno di potenza	-	12	12.5	-	dB
Efficienza di potenza aggiunta	-	40	45	-	%
Planarità del guadagno di potenza	-	-	-	1.5	dB

Polarizzazione DC e correnti

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore	Unità
Tensione operativa del drain	-	-	-	-	40	V
Tensione operativa del gate	-	-	-	-	[-4, -2]	V
Tensione di pinch-off	-	-4	-	-2	VDS = 6 V; IDS ≤ 80 mA	V
Corrente inversa del gate	-	-	-	0.01	VDS = 0 V; VGS = -10 V	A

Valori limite

Valori limite; non sono punti di lavoro normali.

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Tensione drain-source massima	-	-	-	60	V
Polarizzazione minima del gate	-	-5	-	-	V

Valori limite

Valori limite; non sono punti di lavoro normali.

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Temperatura di stoccaggio	-	-65	-	175	°C
Potenza di ingresso massima	-	-	-	46	dBm
Temperatura operativa	-	-	-	200	°C

Dimensioni del contenitore

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni del contenitore	24.2 × 17.4	mm
Dimensioni del contenitore (H)	-	mm

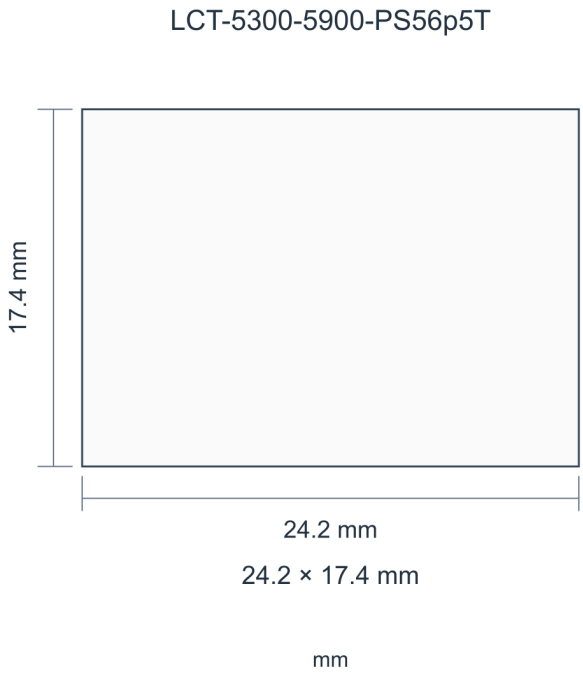
Pubblicazione corrente · 1.6 · 2026-11-12. Aggiornamento della descrizione o dei contenuti editoriali. Sostituisce la revisione 1.5.

Note di integrazione

CMW025B Applicare la polarizzazione di gate prima di quella di drain. Rimuovere prima quella di drain. Le porte RF richiedono condensatori esterni di blocco DC. G: Ingresso RF D: Uscita RF S: Source / massa

Disegno dimensionale meccanico

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

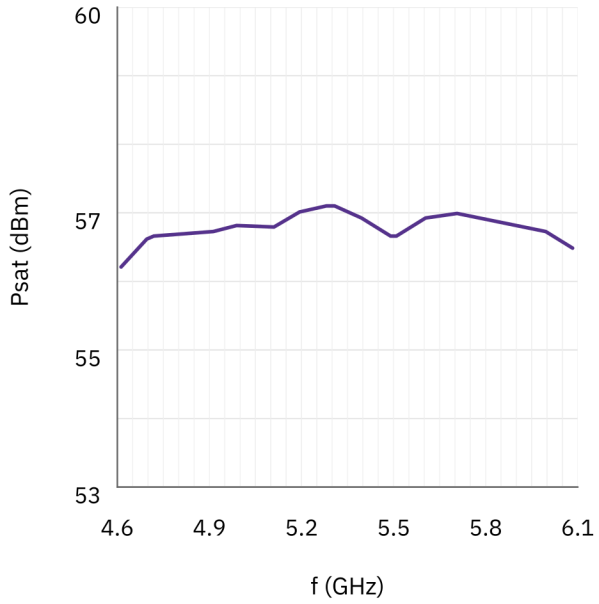


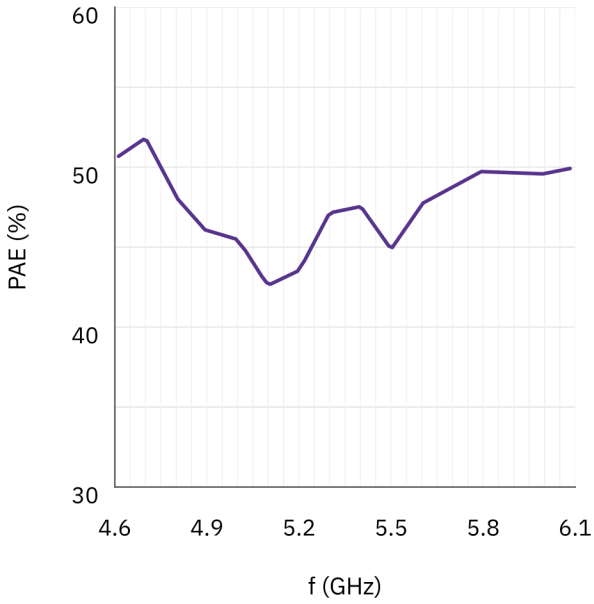
Curve di prestazione

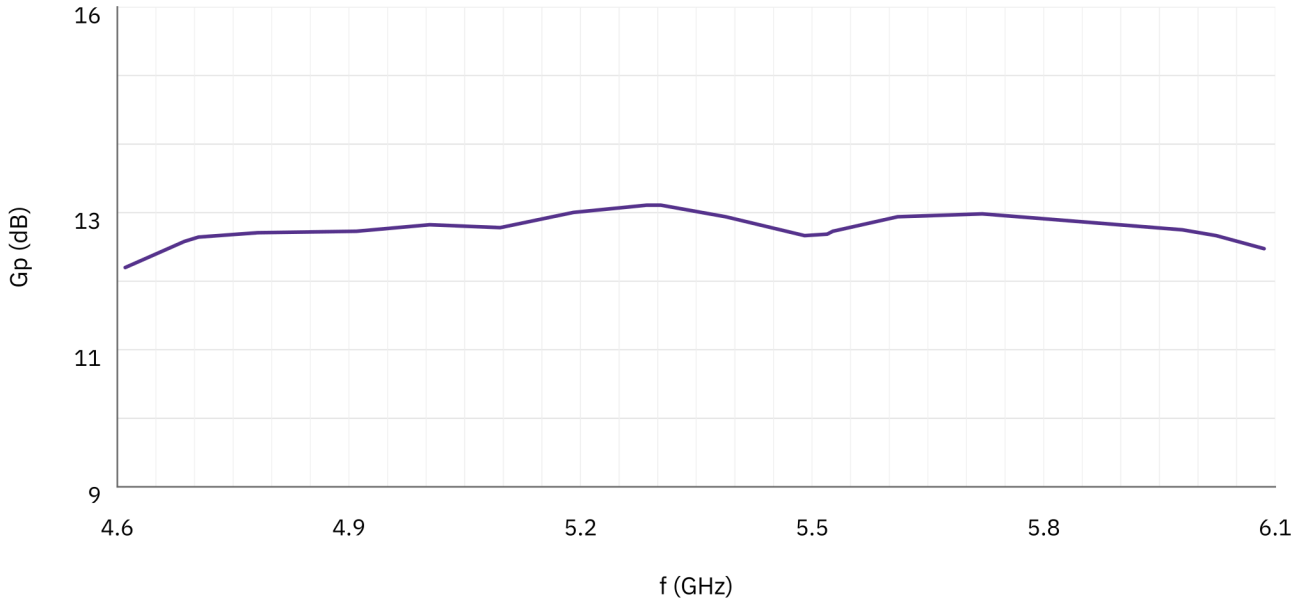
Ogni grafico delle prestazioni si riferisce alle condizioni operative indicate nella figura.

Potenza di uscita; Efficienza di potenza aggiunta; Guadagno di potenza.

Note della figura: Vd=+40V; Vg=-3.1V; Pin=44dBm. I valori letti sono approssimativi. Ciclo di lavoro = 1%.







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.