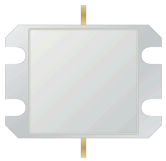
2700–3500 MHz GaN Transistor di potenza con adattamento interno — PSAT 53.5 dBm (tipico)

LCT-2700-3500-PS53p5T · 2700–3500 MHz · GaN Transistor di potenza con adattamento interno.



Valori della tabella RF: PSAT 53.5 dBm (tipico); Guadagno di potenza 13.5 dB (tipico); PAE 65 % (tipico). Condizioni di prova RF: TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-4, -2] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs.

CMW025B

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

Vg: C = 10 µF

Caratteristiche RF

TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-4, -2] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	f	2700	-	3500	MHz
Potenza di uscita satura	-	53	53.5	-	dBm
Guadagno di potenza	-	13	13.5	-	dB
Efficienza di potenza aggiunta	-	60	65	-	%
Planarità del guadagno di potenza	-	-	-	1.5	dB

Polarizzazione DC e correnti

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Valore	Unità
Tensione operativa del drain	-	-	-	-	28	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	-	-	-	32	V
Polarizzazione minima del gate	-	-5	-	-	V
Temperatura di stoccaggio	-	-65	-	150	°C
Potenza di ingresso massima	-	-	-	42	dBm

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

Note di integrazione

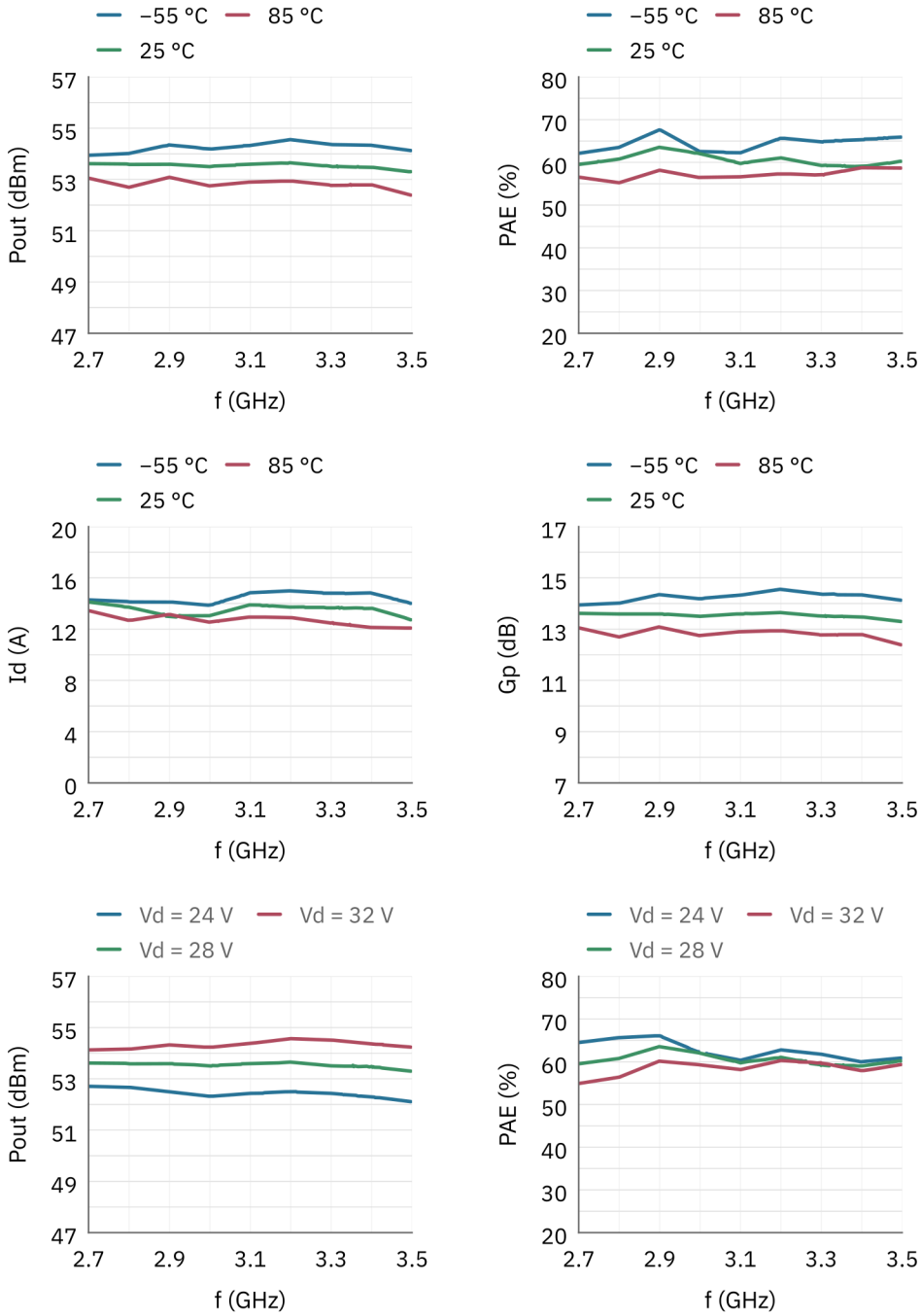
CMW025B Applicare la polarizzazione di gate prima di quella di drain. Rimuovere prima quella di drain. Vg: C = 10 µF G: Ingresso RF D: Uscita RF S: Source / massa

Curve di prestazione

Consultare ogni figura insieme alle condizioni operative indicate.

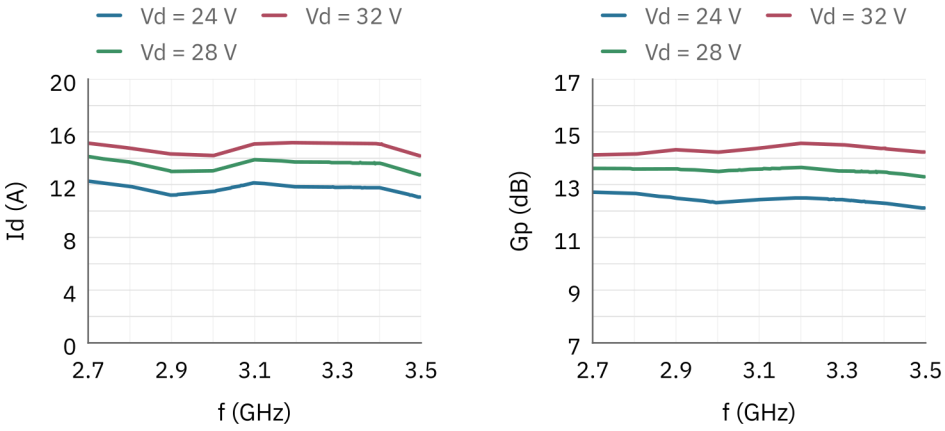
Potenza di uscita; Efficienza di potenza aggiunta; Corrente di drain; Guadagno di potenza.

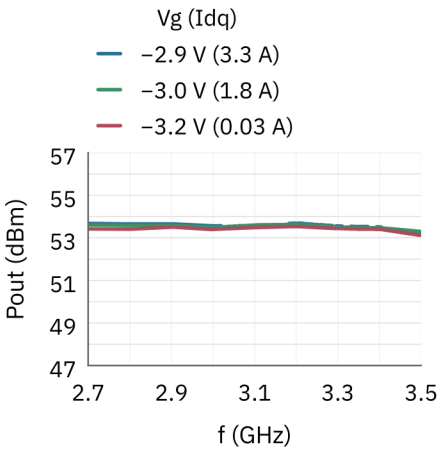
I valori letti sono approssimativi. Pout / PAE / Id / Gp: T = −55 / +25 / +85 °C; Vd = 28 V; Vg = −3 V; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%. Pout / PAE (Vd): Vd = 24 / 28 / 32 V; TA = +25 °C; Vg = −3 V; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.

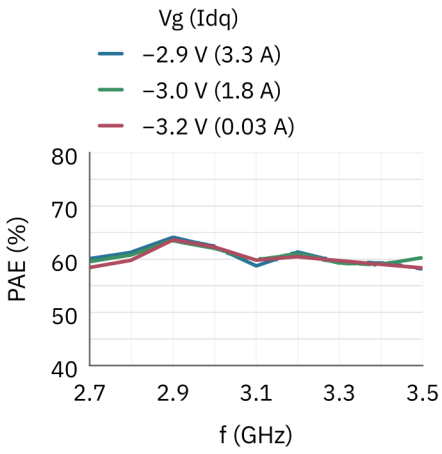


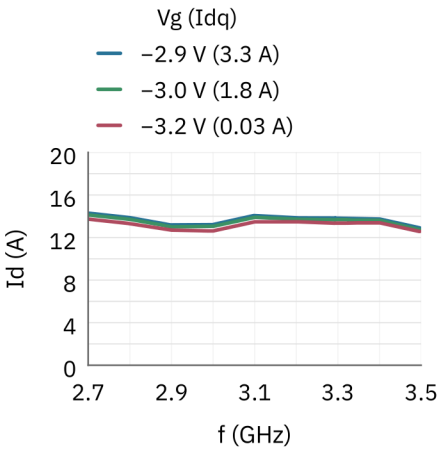
Potenza di uscita; Efficienza di potenza aggiunta; Corrente di drain; Guadagno di potenza.

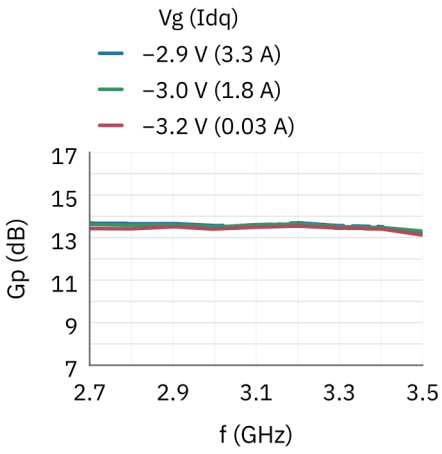
I valori letti sono approssimativi. Id / Gp (Vd): Vd = 24 / 28 / 32 V; Vg = −3 V. Pout / PAE / Id / Gp (Vg): Vg = −2.9 / −3.0 / −3.2 V; Idq = 3.3 / 1.8 / 0.03 A; Vd = 28 V. TA = +25 °C; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.





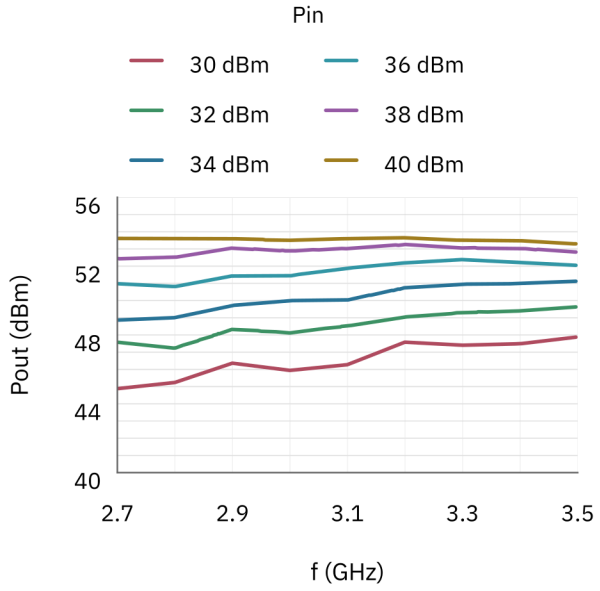


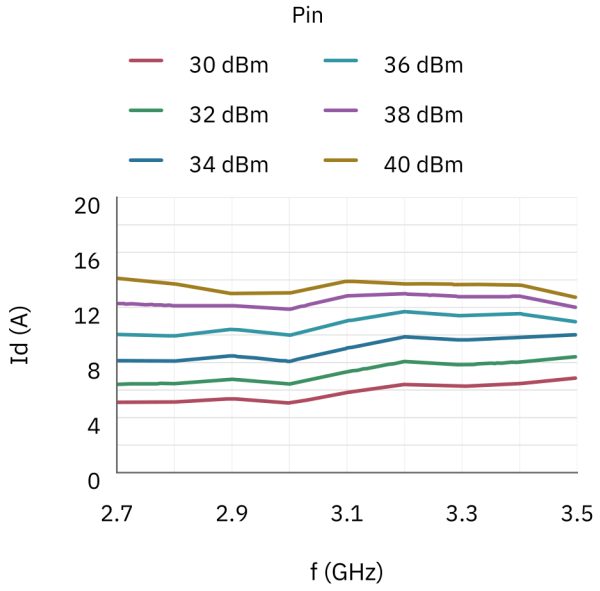


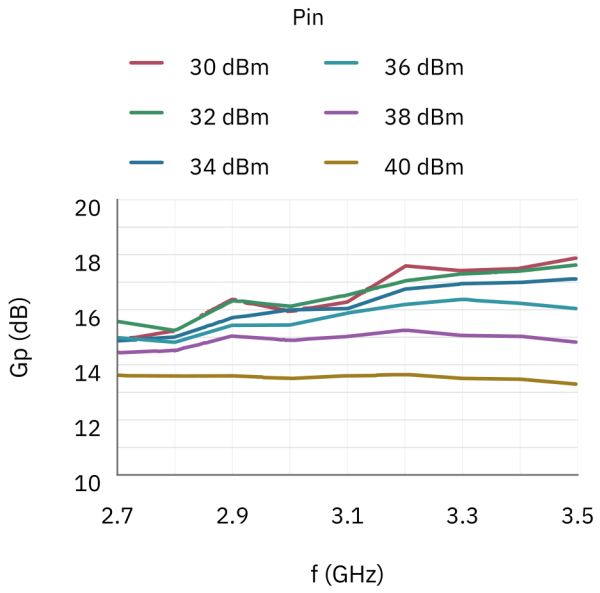


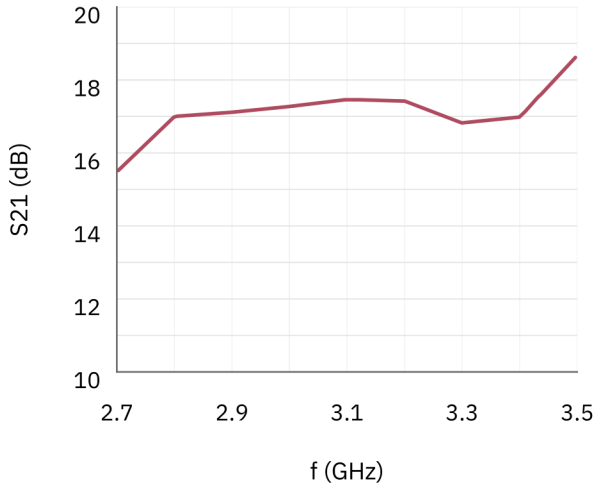
Pout (dBm); Id (A); Gp (dB); S21 (dB).

I valori letti sono approssimativi. Pout / Id / Gp: Pin = 30 / 32 / 34 / 36 / 38 / 40 dBm; Vd = 28 V; Vg = −3 V; TA = +25 °C; PW = 100 µs; D = 10%. Queste condizioni di polarizzazione, pilotaggio e impulso valgono solo per Pout/Id/Gp. L'ultimo grafico S21 non specifica condizioni proprie di polarizzazione, Pin o impulso.









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.