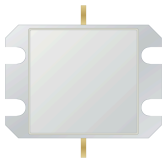
2700–3500 MHz GaN Transistor de potência com casamento interno — PSAT 53.5 dBm (típico)

LCT-2700-3500-PS53p5T · 2700–3500 MHz · GaN Transistor de potência com casamento interno.



Valores da tabela RF: PSAT 53.5 dBm (típico); Ganho de potência 13.5 dB (típico); PAE 65 % (típico). Condições de teste RF: TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-4, -2] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs.

CMW025B

Aplicar a polarização de porta antes da de dreno. Ao desligar, remover primeiro a de dreno.

Vg: C = 10 µF

Características RF

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

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	f	2700	-	3500	MHz
Potência de saída saturada	-	53	53.5	-	dBm
Ganho de potência	-	13	13.5	-	dB
Eficiência de potência adicionada	-	60	65	-	%
Planicidade do ganho de potência	-	-	-	1.5	dB

Polarização DC e correntes

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Valor	Unidade
Tensão de operação do dreno	-	-	-	-	28	V
Tensão de operação da porta	-	-	-	-	[-4, -2]	V
Tensão de estrangulamento	-	-4	-	-2	VDS = 6 V; IDS ≤ 80 mA	V
Corrente reversa da porta	-	-	-	0.01	VDS = 0 V; VGS = -10 V	A

Valores limite

Valores limite; não são pontos de operação normal.

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Tensão dreno-fonte máxima	-	-	-	32	V
Polarização mínima da porta	-	-5	-	-	V
Temperatura de armazenamento	-	-65	-	150	°C
Potência de entrada máxima	-	-	-	42	dBm

Registro da publicação atual · 1.6 · 2026-11-12. Atualização da descrição ou do conteúdo editorial. Substitui a revisão 1.5.

Notas de integração

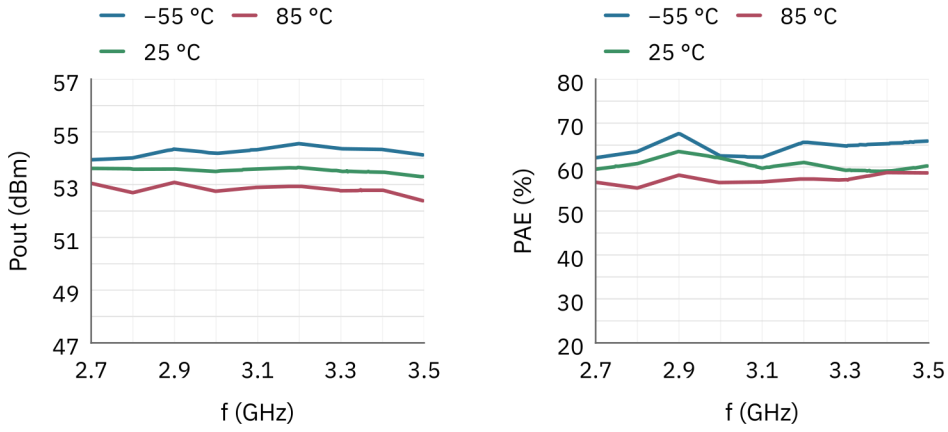
CMW025B Aplicar a polarização de porta antes da de dreno. Ao desligar, remover primeiro a de dreno. Vg: C = 10 µF G: Entrada RF D: Saída RF S: Fonte / terra

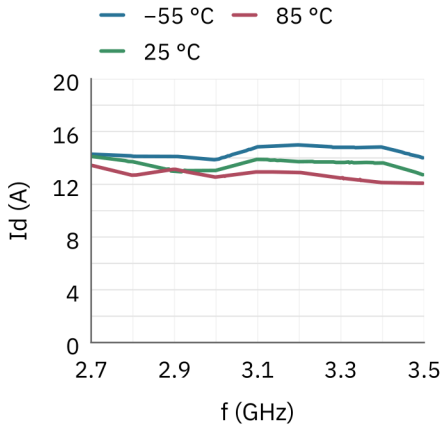
Curvas de desempenho

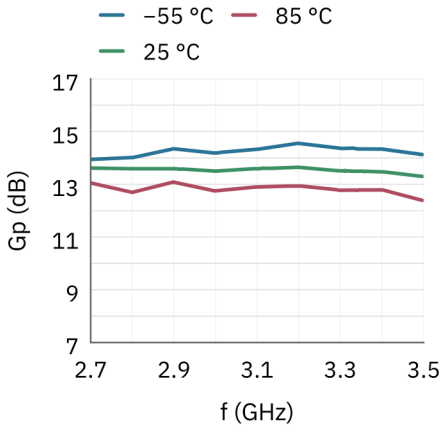
Considere as condições de operação indicadas em cada figura.

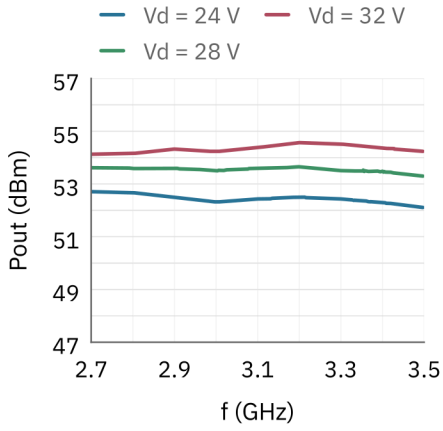
Potência de saída; Eficiência de potência adicionada; Corrente de dreno; Ganho de potência.

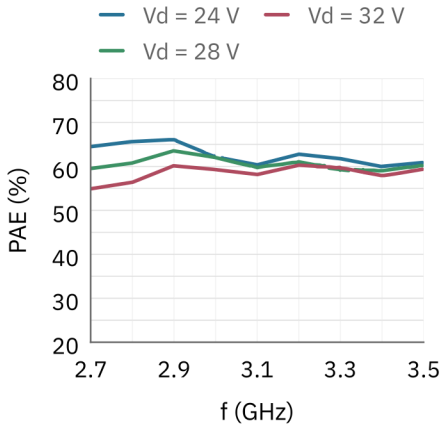
As leituras são aproximadas. Pout / PAE / Id / Gp: T = −55 / +25 / +85 °C; Vd = 28 V; Vg = −3 V; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.
Pout / PAE (Vd): Vd = 24 / 28 / 32 V; TA = +25 °C; Vg = −3 V; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.





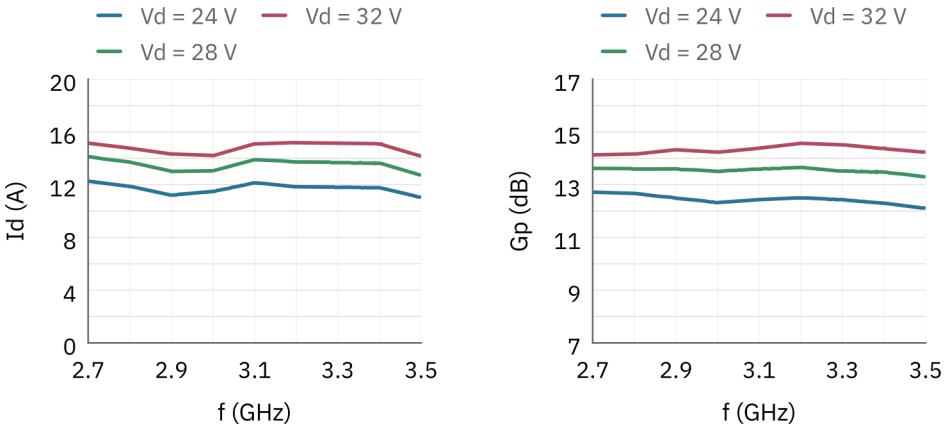


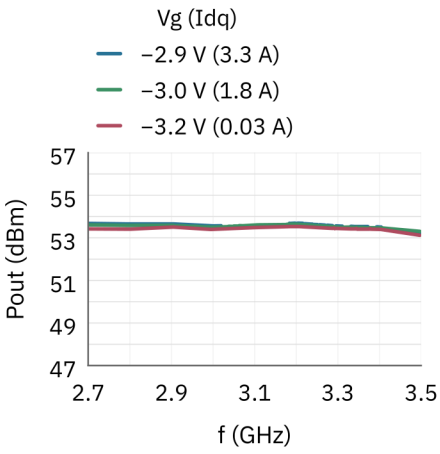


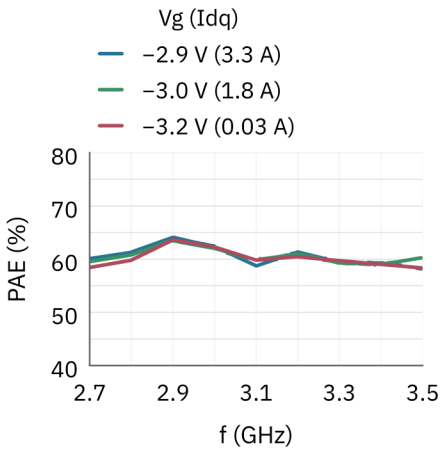


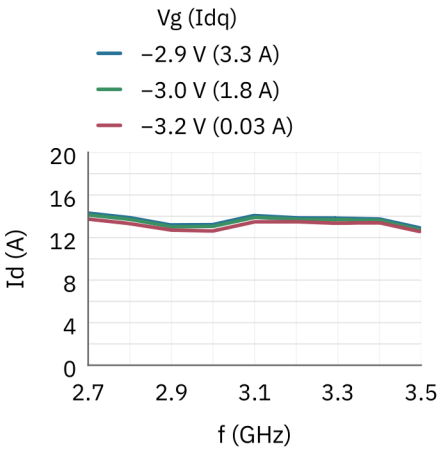
Potência de saída; Eficiência de potência adicionada; Corrente de dreno; Ganho de potência.

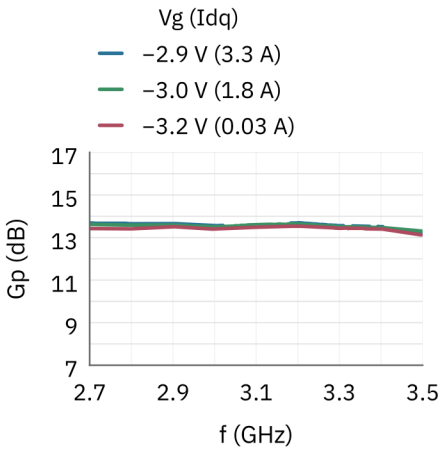
As leituras são aproximadas. Id / Gp (Vd): Vd = 24 / 28 / 32 V; Vg = −3 V. Pout / PAE / Id / Gp (Vg): Vg = −2.9 / −3.0 / −3.2 V; Idq = 3.3 / 1.8 / 0.03 A; Vd = 28 V. TA = +25 °C; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.





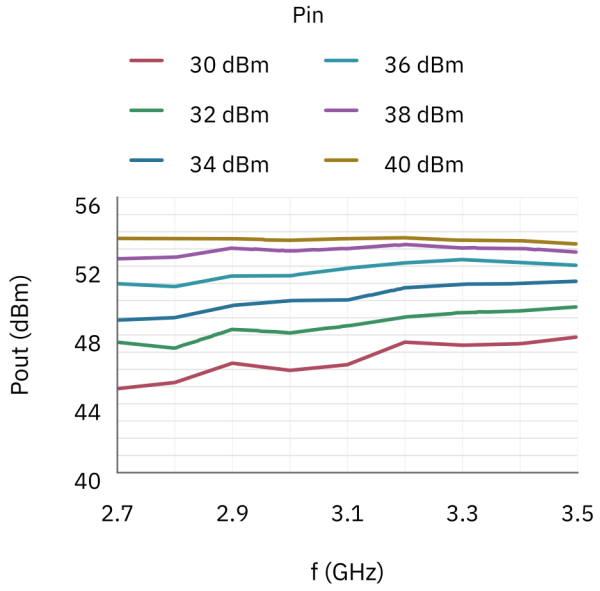


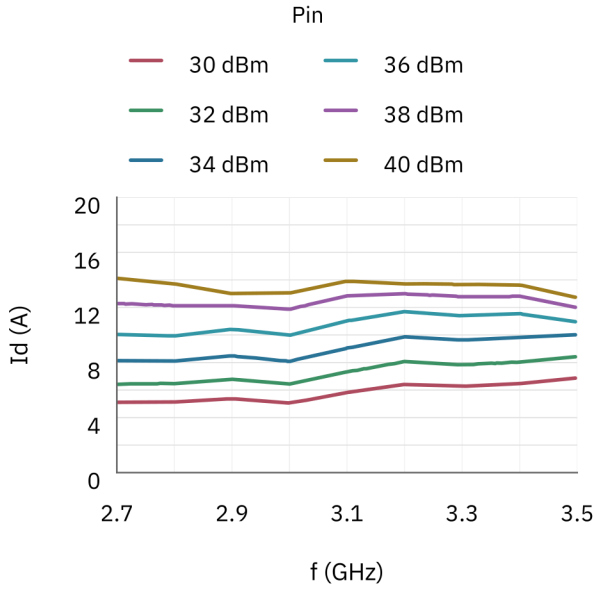


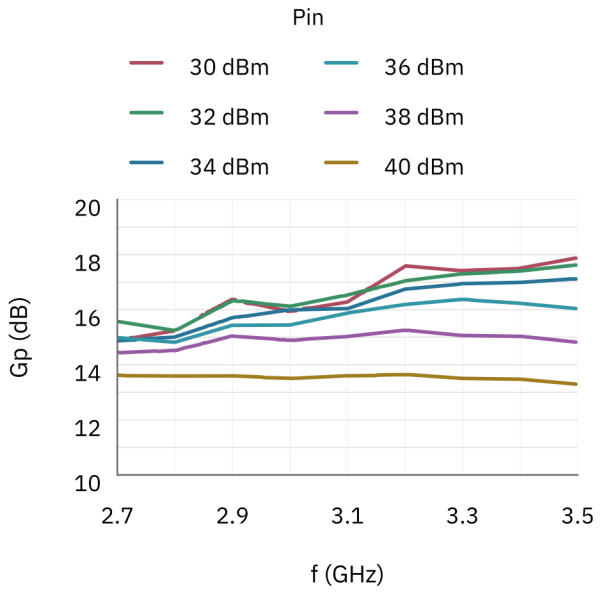


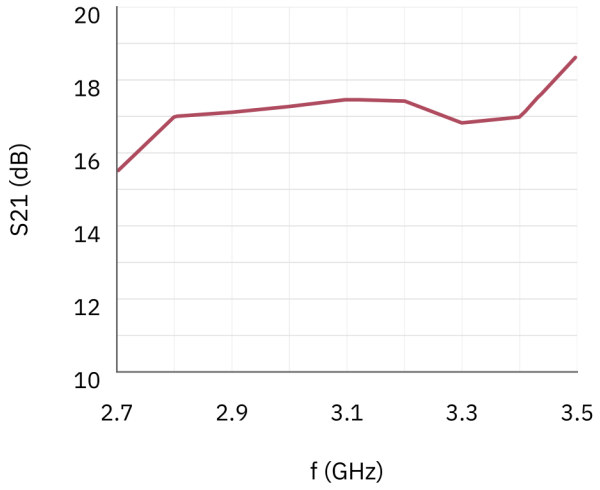
Pout (dBm); Id (A); Gp (dB); S21 (dB).

As leituras são aproximadas. 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%. Essas condições de polarização, excitação e pulso se aplicam apenas a Pout/Id/Gp. O último gráfico S21 não informa condições próprias de polarização, Pin ou pulso.









Aviso do documento

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.