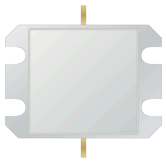
2700–3500 MHz GaN Intern angepasster Leistungstransistor — PSAT 53.5 dBm (typisch)

LCT-2700-3500-PS53p5T · 2700–3500 MHz · GaN Intern angepasster Leistungstransistor.



Kennwerte der RF-Tabelle: PSAT 53.5 dBm (typisch); Leistungsverstärkung 13.5 dB (typisch); PAE 65 % (typisch). RF-Prüfbedingungen: TA = +25 °C; VDS = 28 V; VGS ∈ [-4, -2] V; Pin = 40 dBm; D = 10%; PW = 100 µs.

CMW025B

Zuerst Gate-, dann Drain-Vorspannung anlegen. Zuerst Drain-, dann Gate-Vorspannung entfernen.

Vg: C = 10 µF

RF-Kennwerte

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

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	f	2700	-	3500	MHz
Sättigungsausgangsleistung	-	53	53.5	-	dBm
Leistungsverstärkung	-	13	13.5	-	dB
Leistungsaddierte Effizienz	-	60	65	-	%
Welligkeit der Leistungsverstärkung	-	-	-	1.5	dB

DC-Bias und Strom

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Drain-Betriebsspannung	-	-	-	-	28	V
Gate-Betriebsspannung	-	-	-	-	[-4, -2]	V
Abschnürspannung	-	-4	-	-2	VDS = 6 V; IDS ≤ 80 mA	V
Gate-Rückwärtsstrom	-	-	-	0.01	VDS = 0 V; VGS = -10 V	A

Grenzwerte

Grenzwerte; keine Sollwerte für den Normalbetrieb.

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Drain-Source-Spannung	-	-	-	32	V
Minimale Gate-Vorspannung	-	-5	-	-	V
Lagertemperatur	-	-65	-	150	°C
Maximale Eingangsleistung	-	-	-	42	dBm

Aktueller Publikationsstand · 1.6 · 2026-11-12. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.5.

Integrationshinweise

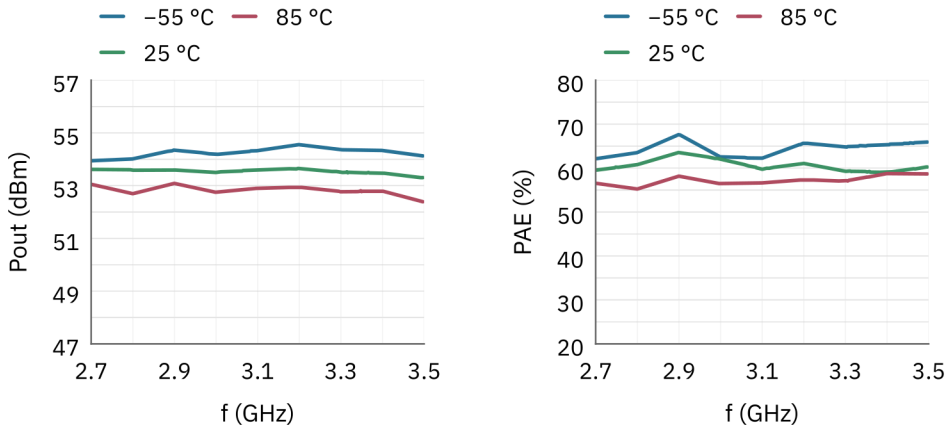
CMW025B Zuerst Gate-, dann Drain-Vorspannung anlegen. Zuerst Drain-, dann Gate-Vorspannung entfernen. Vg: C = 10 µF G: RF-Eingang D: RF-Ausgang S: Source / Masse

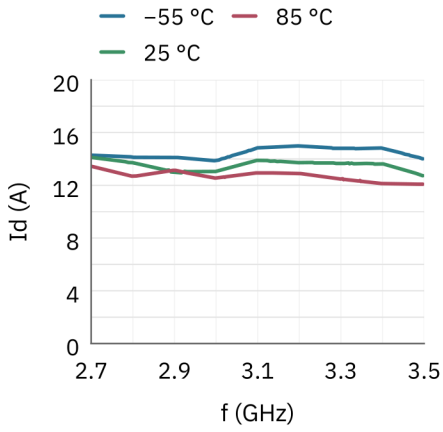
Kennlinien

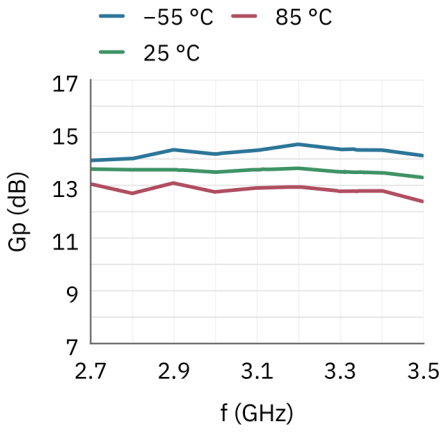
Beachten Sie die bei jeder Abbildung angegebenen Betriebsbedingungen.

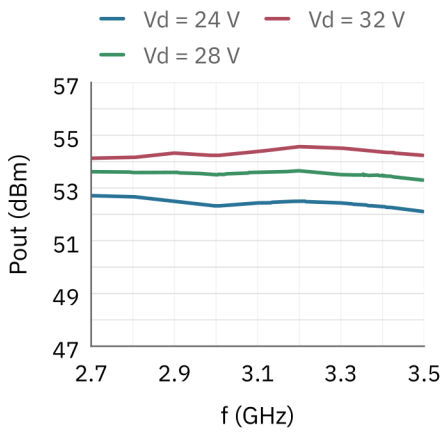
Ausgangsleistung; Leistungsaddierte Effizienz; Drainstrom; Leistungsverstärkung.

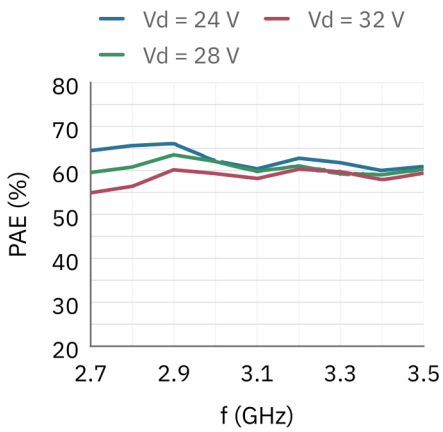
Die ablesbaren Werte sind Näherungswerte. Pout / PAE / Id / Gp: T = −55 / +25 / +85 °C; Vd = 28 V; Vg = −3 V; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%. Pout / PAE (Vd): Vd = 24 / 28 / 32 V; TA = +25 °C; Vg = −3 V; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.





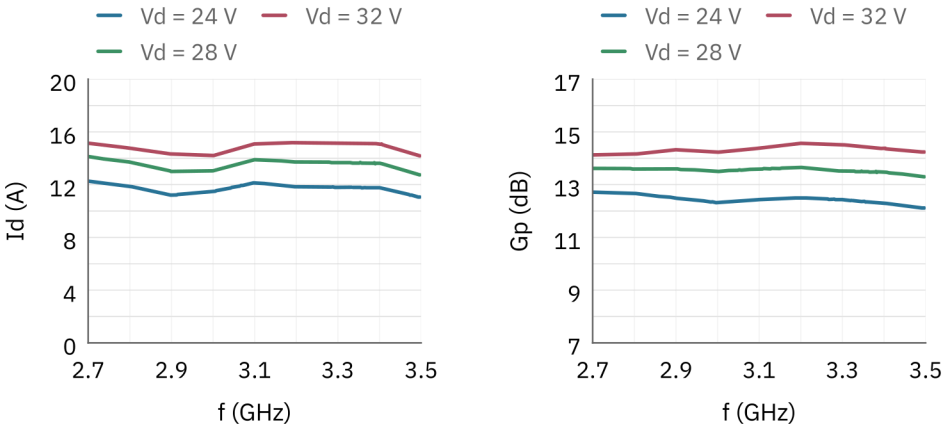


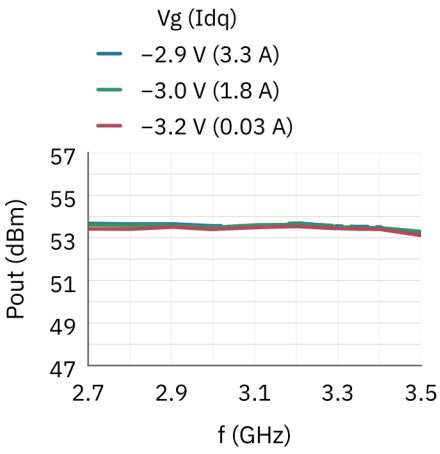


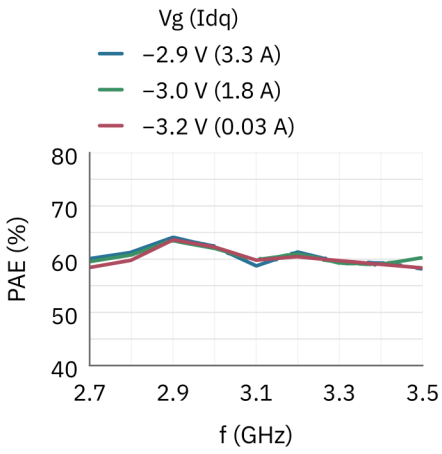


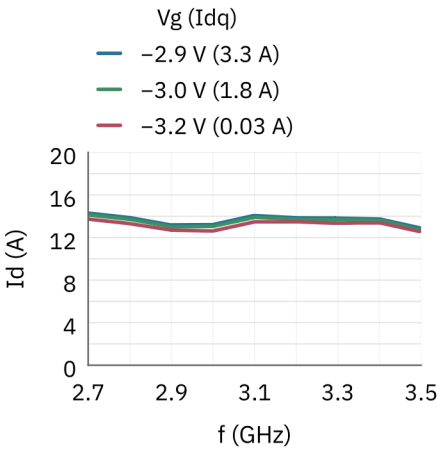
Ausgangsleistung; Leistungsaddierte Effizienz; Drainstrom; Leistungsverstärkung.

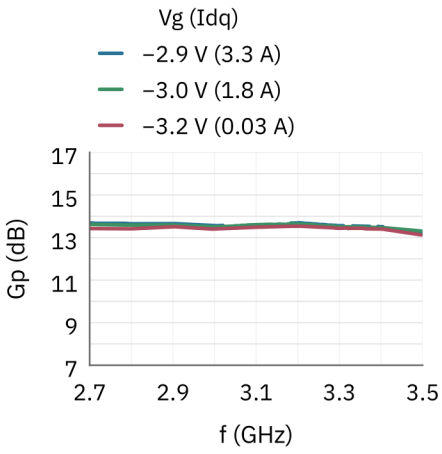
Die ablesbaren Werte sind Näherungswerte. Id / Gp (Vd): Vd = 24 / 28 / 32 V; Vg = −3 V. Pout / PAE / Id / Gp (Vg): Vg = −2.9 / −3.0 / −3.2 V; Idq = 3.3 / 1.8 / 0.03 A; Vd = 28 V. TA = +25 °C; Pin = 40 dBm; PW = 100 µs; D = 10%.





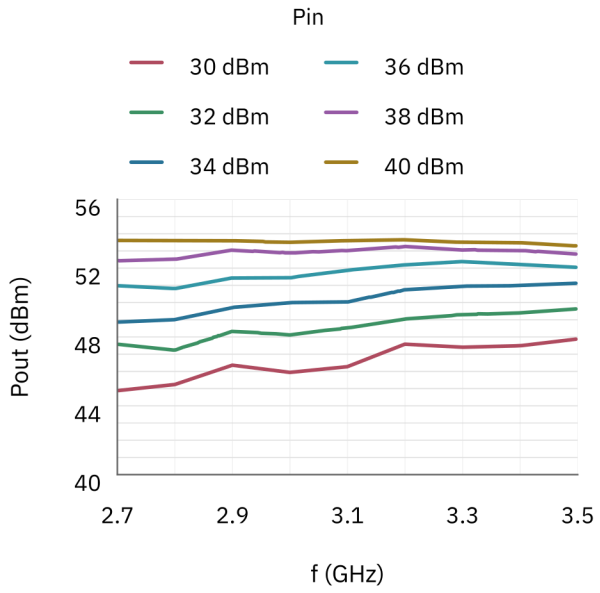


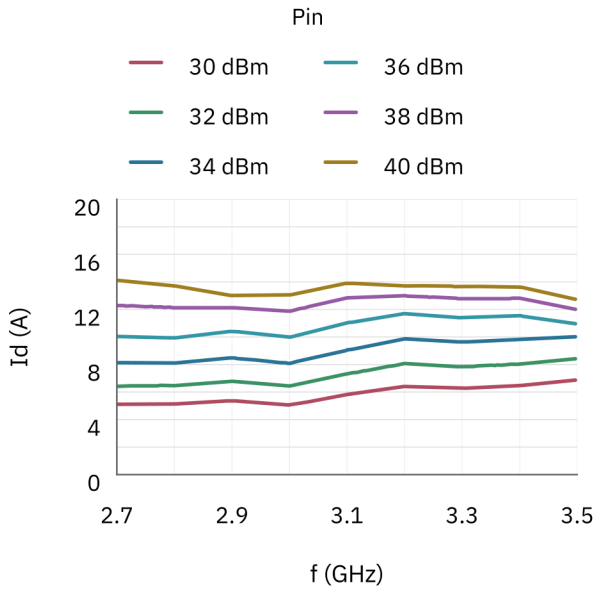


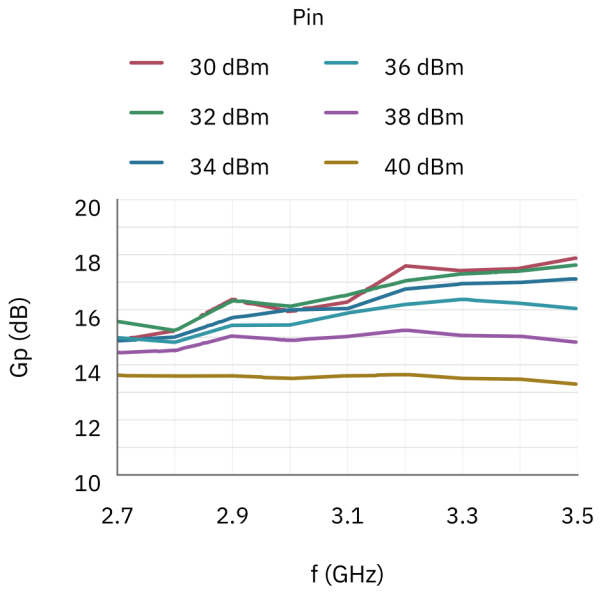


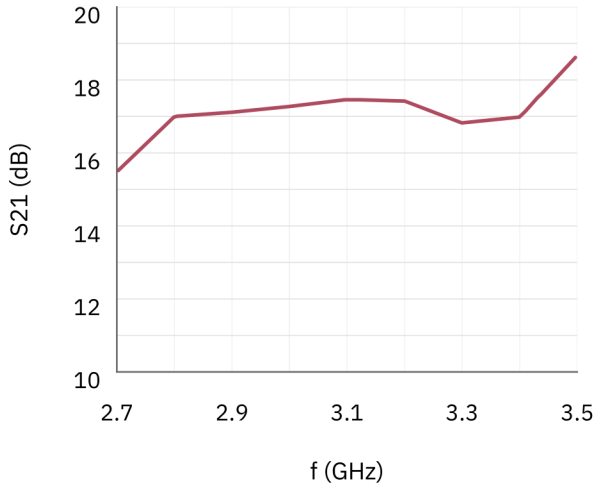
Pout (dBm); Id (A); Gp (dB); S21 (dB).

Die ablesbaren Werte sind Näherungswerte. 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%. Diese Bias-, Ansteuerungs- und Pulsbedingungen gelten nur für Pout/Id/Gp. Das letzte S21-Diagramm nennt keine eigenen Bias-, Pin- oder Pulsbedingungen.









Dokumenthinweis

Spezifikationen können revidiert werden. Prüfen Sie vor der Designfreigabe mit LCRF den aktuellen Dokumentstand und die produktspezifischen Anforderungen. Das freigegebene Angebot und die Auftragsunterlagen definieren die gelieferte Konfiguration.