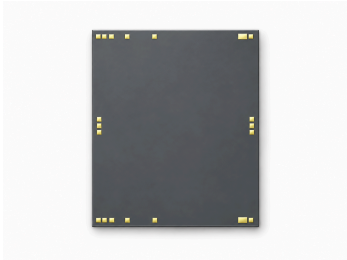


12000–15000 MHz GaN-MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

Pulsbetrieb: PSAT: 47 dBm (Minimum) / 47.5 dBm (typisch); Leistungsverstärkung: 22 dB (Minimum) / 22.5 dB (typisch); PAE: 30 % (Minimum) / 34 % (typisch).
Chipabmessungen: 4.1 × 5 × 0.1 mm.



RF-Kennwerte · TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; Pulsbetrieb

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Betriebsfrequenz	f	12000	-	15000	12000–15000	MHz
Sättigungsausgangsleistung	Psat	47	47.5	-	-	dBm
Leistungsverstärkung	Gp	22	22.5	-	-	dB
Welligkeit der Leistungsverstärkung	ΔGp	-	±0.3	-	-	dB
Leistungsaddierte Effizienz	PAE	30	34	-	-	%
Kleinsignalverstärkung	S21	-	28	-	-	dB
Eingangs-VSWR	VSWR(in)	-	1.8	-	-	-

DC-Bias und Strom · TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Drainspannung	Vd	24	28	30	V
Gatespannung	Vg	-3	-2.8	-2.6	V
Drain-Ruhestrom	Id	-	2	-	A
Dynamischer Drainstrom	Idd	-	6.5	-	A
Dynamischer Gatestrom	Igg	-	-	2	mA

Grenzwerte

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Drain-Source-Spannung	Vd	-	-	30	V
Minimale Gate-Vorspannung	Vg	-5	-	-	V
Maximale Eingangsleistung	Pin	-	-	28	dBm
Lagertemperatur	TSTG	-65	-	150	°C
Maximale Kanaltemperatur	Top	-	-	225	°C

Chipabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Chipabmessungen	4.1 × 5 × 0.1	mm

Aktueller Publikationsstand · 1.3 · 2026-10-26. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.2.

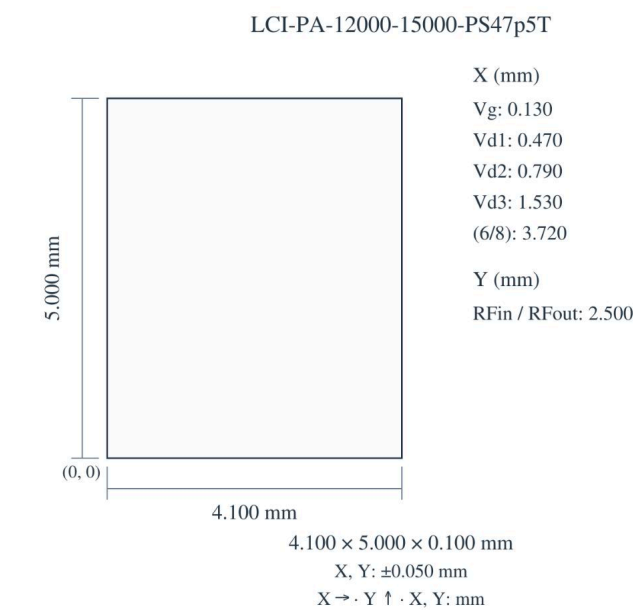
Chipintegration und Bias-Reihenfolge

Integrierte DC-Sperrkondensatoren: RFin / RFout. DC-Pfad nach Masse: RFin → GND. Separate Charakterisierung: Vd = +28 V; Vg = -2.8 V; τ = 100 μs; D = 10%; Pin = 25 dBm. Zuerst Gate-, dann Drain-Vorspannung anlegen. Zuerst Drain-, dann Gate-Vorspannung entfernen. Eine beidseitige Bias-Zuführung wird empfohlen.

Geltungsbereich der mechanischen Referenz

Quellenbasierte Umrissdarstellung mit ausdrücklich bemaßten Koordinaten in mm. Keine vollständige Fertigungs- oder Bonddrahtzeichnung.

Mechanische Maßzeichnung



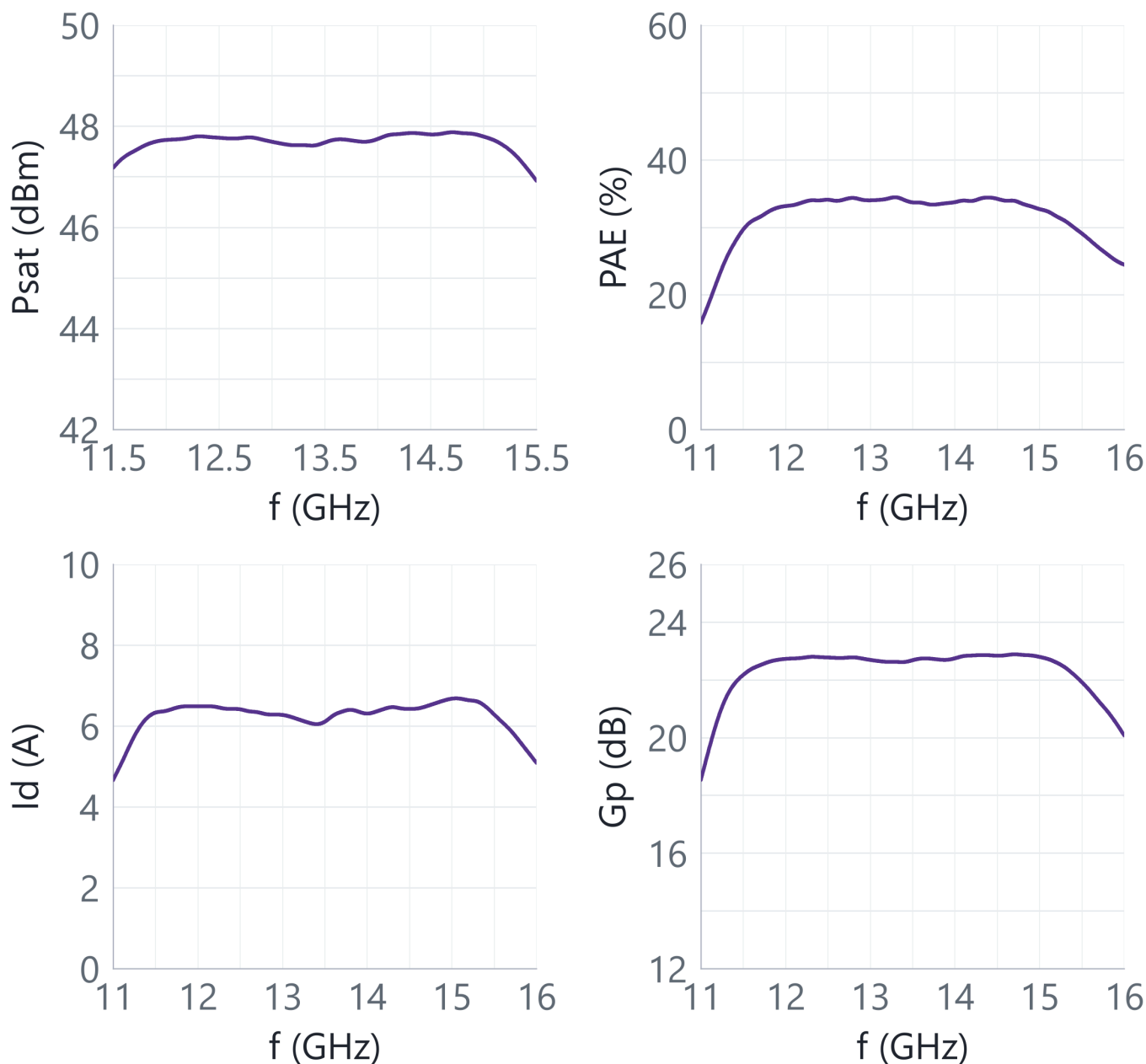
Alle Maße in mm [in].

Kennlinien

Diagramme aus dem ursprünglichen Datenblatt. Beachten Sie die bei jeder Abbildung angegebenen Betriebsbedingungen.

Gepulst — Sättigungsausgangsleistung; Leistungsaddierte Effizienz; Dynamischer Drainstrom; Leistungsverstärkung.

Angabe auf der Quellseite: $V_d = +28V$; $V_g = -2.8V$. $P_{in} = 25 \text{ dBm}$. Nach der Originalgrafik neu gezeichnet; die ablesbaren Werte sind Näherungswerte.



[Quelle](#)

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.