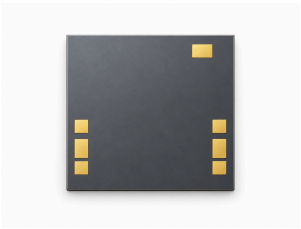
5000–13000 MHz GaN-MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

LCI-PA-5000-13000-PS25T ist ein GaN-MMIC-Leistungsverstärker als ungehäuster Chip für 5000–13000 MHz. Er unterstützt CW- und Pulsbetrieb.

Kennwerte der RF-Tabelle: Sättigungsausgangsleistung: 25 dBm (typisch); Leistungsverstärkung: 10 dB (typisch). RF-Prüfbedingungen: TA = +25 °C; Vd = +28 V; Pin = 15 dBm; °CW. Chipabmessungen: 1.3 × 1.25 × 0.1 mm.



RF-Kennwerte

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Pin = 15 dBm; °CW

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	f	5000	-	13000	MHz
Sättigungsausgangsleistung	Psat	-	25	-	dBm
Leistungsverstärkung	Gp	-	10	-	dB
Welligkeit der Leistungsverstärkung	ΔGp	-	-	±0.5	dB
Kleinsignalverstärkung	S21	10	11	12	dB
Welligkeit der Kleinsignalverstärkung	ΔS21	-	-	±1	dB
Eingangs-VSWR	VSWR(in)	-	2	2.5	-

DC-Bias und Strom

TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Drainspannung	Vd	-	28	32	V
Drain-Ruhestrom	Id	-	0.08	-	A
Dynamischer Drainstrom	Idd	-	0.09	-	A

Grenzwerte

Grenzwerte; keine Sollwerte für den Normalbetrieb.

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Drain-Source-Spannung	Vd	-	-	32	V
Maximale Eingangsleistung	Pin	-	-	23	dBm
Maximale Kanaltemperatur	Top	-	-	225	°C
Lagertemperatur	TSTG	-65	-	150	°C

Chipabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Chipabmessungen	1.3 × 1.25 × 0.1	mm
Toleranz der Draufsichtkontur	±100 (Nur Draufsichtkontur; eine Dickentoleranz ist nicht angegeben.)	µm

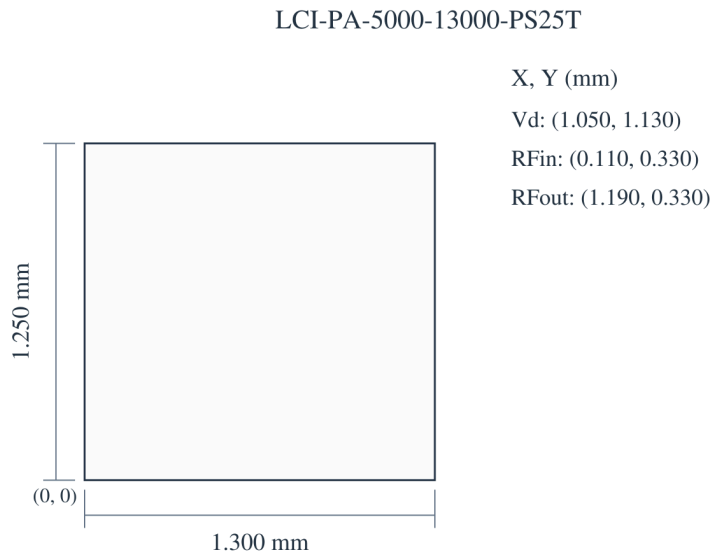
Aktueller Publikationsstand · 1.9 · 2026-11-12. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.8.

Bondpad-Abmessungen

Symbol: RFin; Abmessungen (µm): 100 × 150. Symbol: Vd1; Abmessungen (µm): 150 × 100. Symbol: RFout; Abmessungen (µm): 100 × 150.

Mechanische Maßzeichnung

Maßskizze mit Außenkontur und bemaßten Koordinaten in mm. Sie dient als Maßreferenz. Für Fertigung und Drahtbonden sind vollständige Zeichnungen erforderlich.



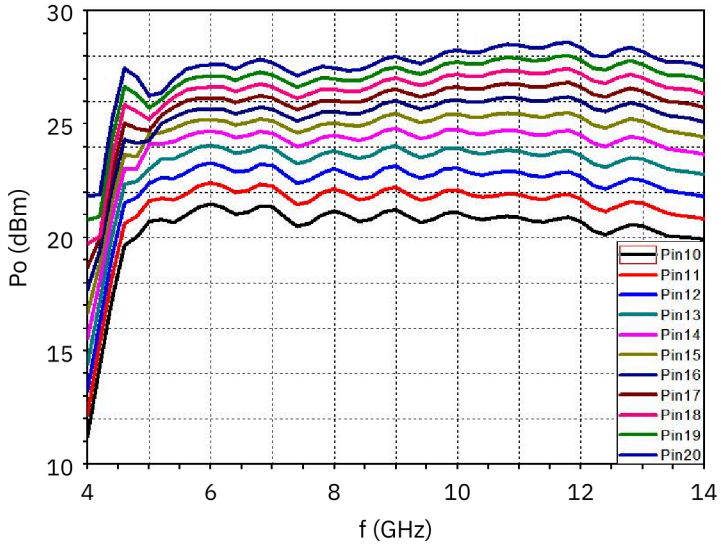
1.300 × 1.250 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

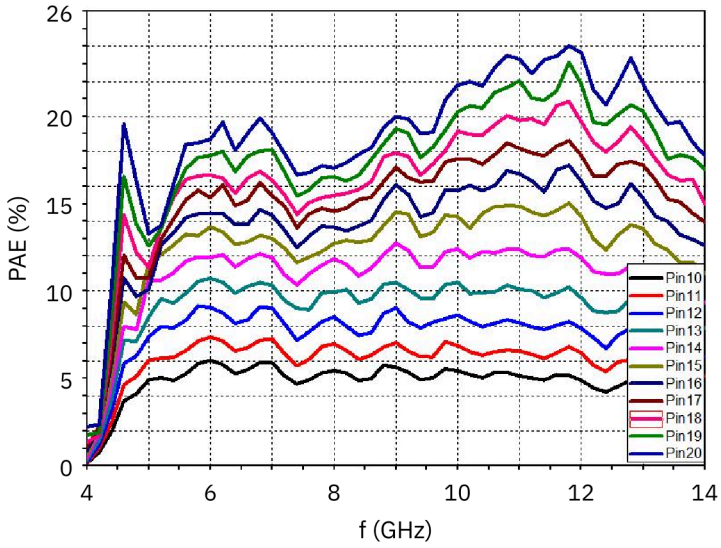
Kennlinien

Für jedes Diagramm gelten die jeweils angegebenen Betriebsbedingungen.

Dauerstrich (CW) — Ausgangsleistung; Leistungsaddierte Effizienz.

Hinweise zur Abbildung: TA=+25°C; Vd = +28V. Pin10 / Pin12 / Pin14 / Pin16 / Pin18 / Pin20; 4–14 GHz. Die Bedingungen gelten für die angegebenen Teilbilder und deren jeweilige Legenden. Für Symbole und Einheiten gelten die Achsenbeschriftungen.





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.