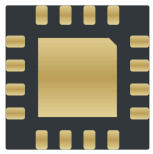
5000–20000 MHz Gehäuster RF-Verstärker — P1dB 19.5 dBm (typisch)

LCI-AMP-5000-20000-P1DB19p5T · 5000–20000 MHz · Gehäuster RF-Verstärker.



Kennwerte der RF-Tabelle: Kleinsignalverstärkung 20 dB (typisch); Rauschzahl 6 dB (typisch); Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt 19.5 dBm (typisch). RF-Prüfbedingungen: TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm.

QFN16 3 × 3 mm

Die RF-Ports enthalten DC-Sperrkondensatoren.

Der Versorgungsanschluss benötigt eine externe Filter- und Bias-Schaltung.

T_peak ≤ 260 °C

RFin: 3

RFout: 10

VD: 13

GND: 2, 4, 9, 11

NC: 1, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16

Gehäuseabmessungen: 3 × 3 × 0.75 mm.

RF-Kennwerte

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	f	5000	-	20000	MHz
Kleinsignalverstärkung	Gain	-	20	-	dB
Rauschzahl	NF	-	6	-	dB
Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt	P_1	-	19.5	-	dBm
Sättigungsausgangsleistung	P_Sat	-	20	-	dBm

DC-Bias und Strom

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Betriebsspannung	-	-	-	-	5	V
Ruhestrom	ID	-	0.12	-	TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm	A

Grenzwerte

Grenzwerte; keine Sollwerte für den Normalbetrieb.

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Betriebsspannung	-	-	-	6	V
Maximale Eingangsleistung	-	-	-	18	dBm
Betriebstemperatur	-	-55	-	85	°C
Lagertemperatur	-	-65	-	150	°C

Gehäuseabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Gehäuseabmessungen	3 × 3 × 0.75	mm

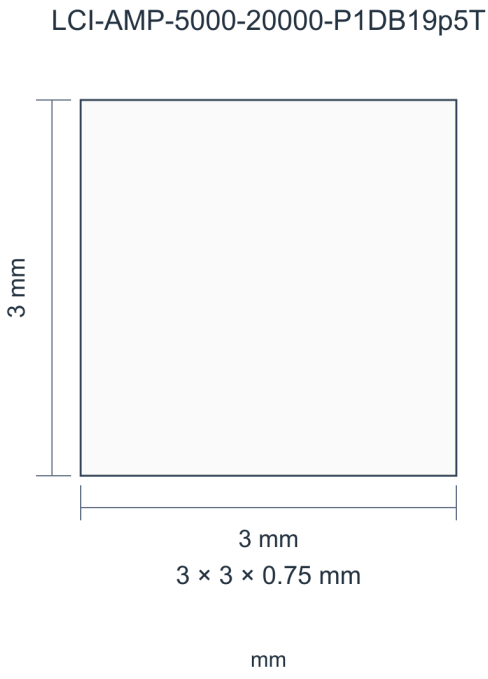
Aktueller Publikationsstand · 1.3 · 2026-11-12. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.2.

Integrationshinweise

QFN16 3 × 3 mm Die RF-Ports enthalten DC-Sperrkondensatoren. Der Versorgungsanschluss benötigt eine externe Filter- und Bias-Schaltung. T_peak ≤ 260 °C RFin: 3 RFout: 10 VD: 13 GND: 2, 4, 9, 11 NC: 1, 5, 6, 7, 8, 12, 14, 15, 16

Mechanische Maßzeichnung

Maßskizze mit ausgewählten Abmessungen in mm. Für die Montage ist der vollständige Montageplan maßgeblich.



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.