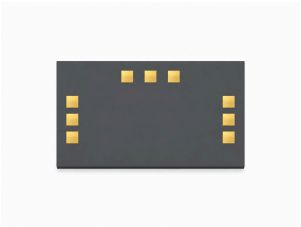
7000–10000 MHz Passiver doppelt symmetrischer GaAs-MMIC-Mischer als Bare Die

LCI-MIX-7000-10000-D ist ein passiver doppelt symmetrischer GaAs-pHEMT-Mischer als Bare Die für das RF-Band 7000–10000 MHz mit getrennten RF-, LO- und IF-Ports.



Konversionsverlust: 8.5 dB (typisch); LO-Leistung: 14 dBm; Betriebsfrequenz (IF): 1400 MHz (Minimum) / 3000 MHz (Maximum) / 1400–3000 MHz.
Chipabmessungen: 1.6 × 0.9 × 0.1 mm.

RF-Kennwerte

TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Betriebsfrequenz	-	7000	-	10000	7000–10000 (RF)	MHz
Betriebsfrequenz (LO)	-	5000	-	9000	-	MHz
Betriebsfrequenz (IF)	-	1400	-	3000	-	MHz
Konversionsverlust	-	-	8.5	-	-	dB
Isolation (LO / RF)	-	-	35	-	-	dB
Isolation (LO / IF)	-	-	40	-	-	dB
Isolation (RF / IF)	-	-	15	-	-	dB
Eingangsleistung bei 1 dB Kompression	-	-	13	-	-	dBm
LO-Leistung	-	-	-	-	14	dBm

Grenzwerte

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Eingangsleistung	-	-	-	25	dBm

Umgebungsbedingungen

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Lagertemperatur	-	-65	-	150	°C

Bondpad-Belegung

Anschlüsse	Symbol	Funktion	Hinweise
1	LO	LO-Anschluss	-
2	RF	RF-Anschluss	-
3	IF	IF-Anschluss	-
4–9	GND	Massepad für die Nadelprüfung	-

Chipabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Chipabmessungen	1.6 × 0.9 × 0.1	mm

Maßskizze mit ausgewählten Abmessungen in mm. Für Fertigung und Drahtbonden sind vollständige Zeichnungen erforderlich.

LCI-MIX-7000-10000-D



1.600 × 0.900 × 0.100 mm
X, Y: ±0.100 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Aktueller Publikationsstand · 1.8 · 2026-11-12. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.7.

Kennlinien

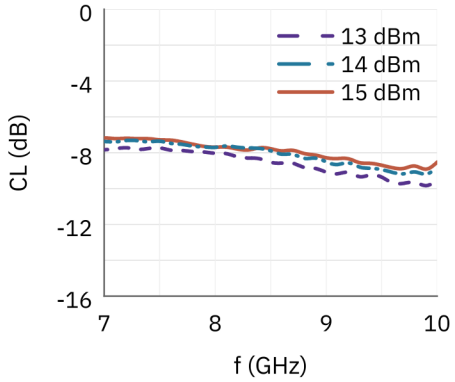
Beachten Sie die bei jeder Abbildung angegebenen Betriebsbedingungen.

Portanpassung; Konversionsverlust; Isolation; ZF-Frequenzgang (IF).

Die ablesbaren Werte sind Näherungswerte. +25 °C; CL↓ / CL↑: IF = 1.4 GHz; CL(fIF): LO = 14 dBm.

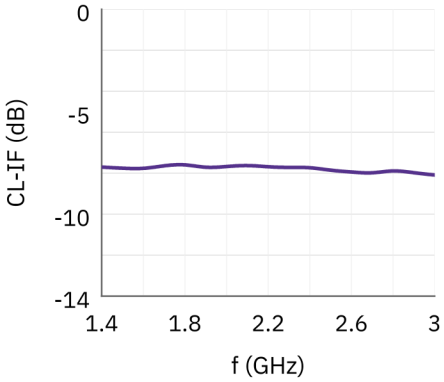
RF → IF

IF = 1.4 GHz



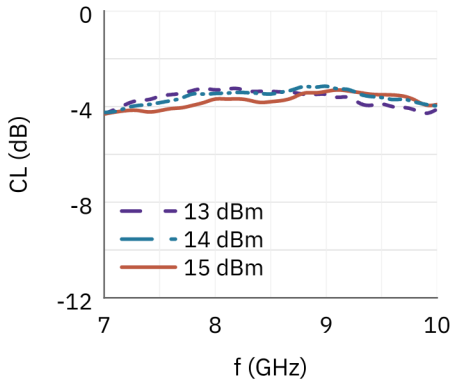
CL-IF

LO = 14 dBm

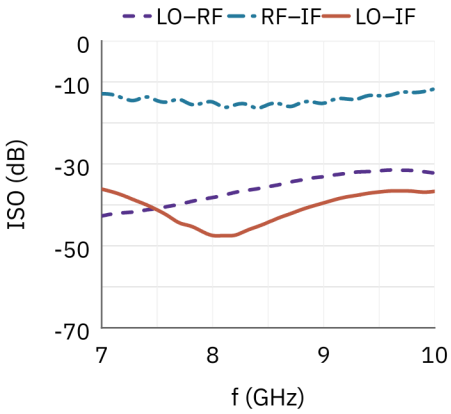


IF → RF

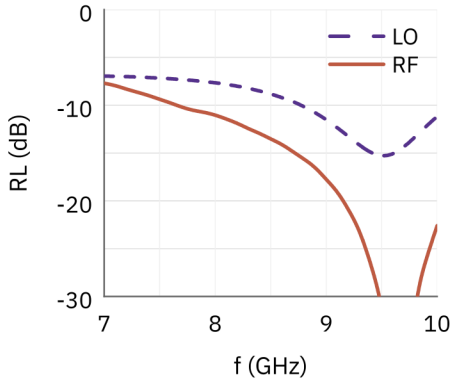
IF = 1.4 GHz



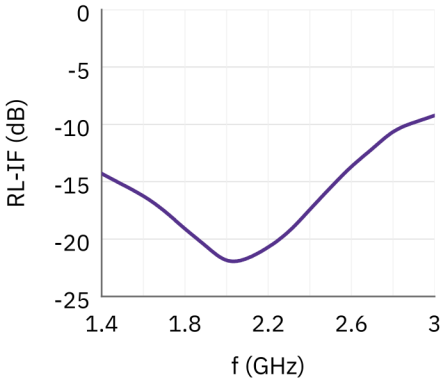
ISO



RL (RF, LO)

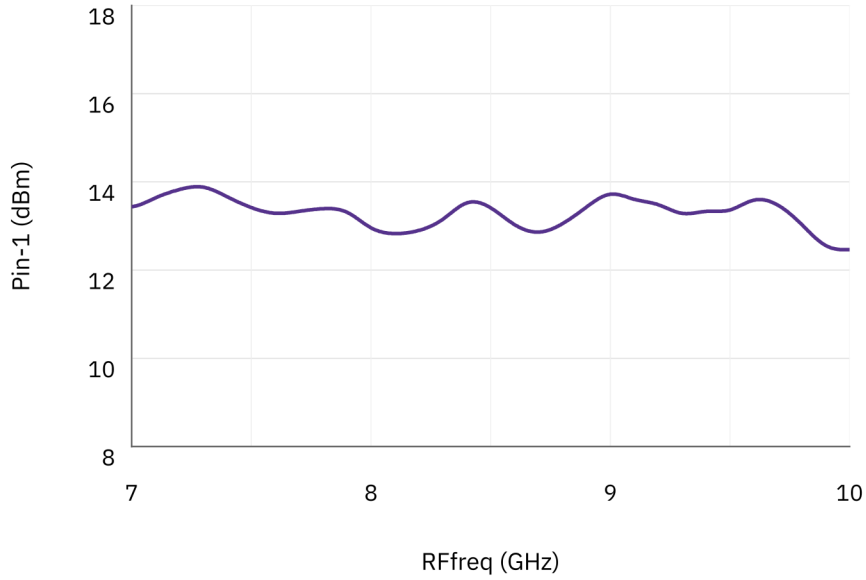


RL-IF



Eingangsleistung bei 1 dB Kompression.

Hinweise zur Abbildung: +25 °C. Die ablesbaren Werte sind Näherungswerte.



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.