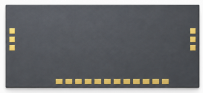
1200–1400 MHz 6-Bit-GaAs-MMIC-Phasenschieber als Bare Die

LCI-PS-1200-1400-6B-D ist ein 6-Bit-GaAs-pHEMT-Phasenschieber als Bare Die für 1200–1400 MHz zur stufenweisen Einstellung der RF-Phase.

RMS-Phasenfehler: 0.5 ° (Minimum) / 0.7 ° (typisch) / 1 ° (Maximum); Phasenstellbereich: 5.625 ° (Minimum) / 354.375 ° (Maximum); Einfügedämpfung: ≈5 dB. Chipabmessungen: 4 × 1.7 × 0.1 mm.



RF-Kennwerte

TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Betriebsfrequenz	-	1200	-	1400	-	MHz
Phasenstellbereich	-	5.625	-	354.375	-	°
RMS-Phasenfehler	-	0.5	0.7	1	-	°
Phasenbedingte Amplitudenänderung	-	-	±0.5	-	-	dB
Eingangs-VSWR	-	-	1.4	-	-	-
Ausgangs-VSWR	-	-	1.4	-	-	-
Einfügedämpfung	-	-	-	-	≈5	dB

DC-Bias und Strom

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Steuerspannung	-	-	-	-	0 / -5	V
Phasenschritt	-	-	-	-	5.625	°

Grenzwerte

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Eingangsleistung	-	-	-	20	dBm

Umgebungsbedingungen

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Lagertemperatur	-	-65	-	150	°C
Betriebstemperatur	-	-55	-	85	°C

Bondpad-Belegung

Anschlüsse	Symbol	Funktion	Hinweise
1, 3, 4, 6	GND	Masse; kein Bonddraht erforderlich	-
2	RF_in	RF-Eingang	-
5	RF_out	RF-Ausgang	-
7	P1	Phasensteuerung	5.625°; 0 / –5 V
8	P2	Phasensteuerung	5.625°; 0 / –5 V
9	P3	Phasensteuerung	11.25°; 0 / –5 V
10	P4	Phasensteuerung	11.25°; 0 / –5 V
11	P5	Phasensteuerung	22.5°; 0 / –5 V
12	P6	Phasensteuerung	22.5°; 0 / –5 V
13	P7	Phasensteuerung	45°; 0 / –5 V
14	P8	Phasensteuerung	45°; 0 / –5 V
15	P9	Phasensteuerung	90°; 0 / –5 V
16	P10	Phasensteuerung	90°; 0 / –5 V
17	P11	Phasensteuerung	180°; 0 / –5 V
18	P12	Phasensteuerung	180°; 0 / –5 V

Steuerungstabelle

Zustand	P1	P2	P3	P4	P5	P6	P7	P8	P9	P10	P11	P12
Referenzzustand	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V
5.625°	0 V	–5 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V
11.25°	–5 V	0 V	0 V	–5 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V
22.5°	–5 V	0 V	–5 V	0 V	0 V	–5 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V
45°	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	0 V	–5 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V
90°	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	0 V	–5 V	–5 V	0 V
180°	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	–5 V	0 V	0 V	–5 V

Chipabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Chipabmessungen	4 × 1.7 × 0.1	mm

Teilzeichnung mit bestätigten Abmessungen in mm. Für Fertigung und Drahtbonden sind vollständige Zeichnungen erforderlich.

LCI-PS-1200-1400-6B-D



X (mm)
P12 (18): 1.102
P1 (7): 3.302

Y (mm)
RFin / RFout: 1.0105

4.000 × 1.700 × 0.100 mm
X, Y: ±0.050 mm
X → · Y ↑ · X, Y: mm

Aktueller Publikationsstand · 1.4 · 2026-11-10. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.3.

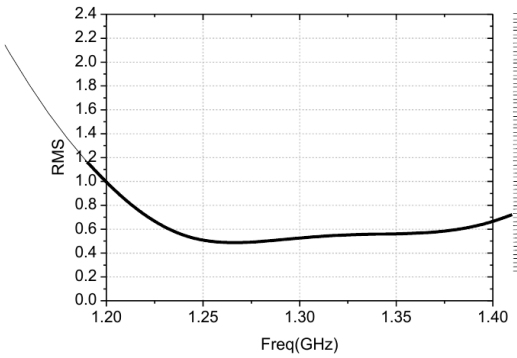
Kennlinien

Für jedes Diagramm gelten die jeweils angegebenen Betriebsbedingungen.

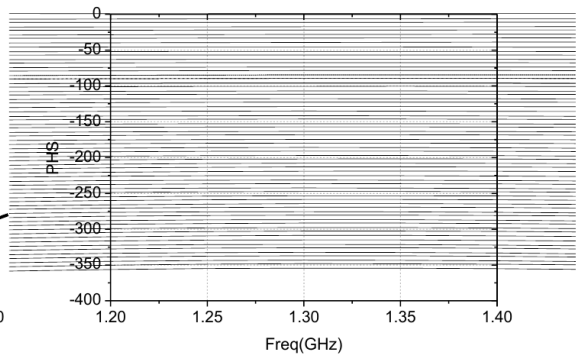
Einfügedämpfung; Eingangsanpassung; Ausgangsanpassung; Phasenverschiebung; RMS-Phasenfehler; Phasenbedingte Amplitudenänderung.

典型曲线

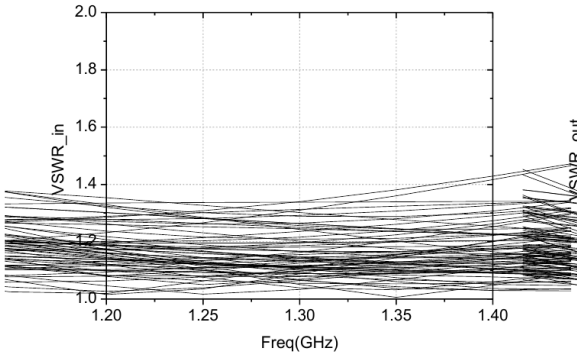
64态移相均方根误差vs.频率



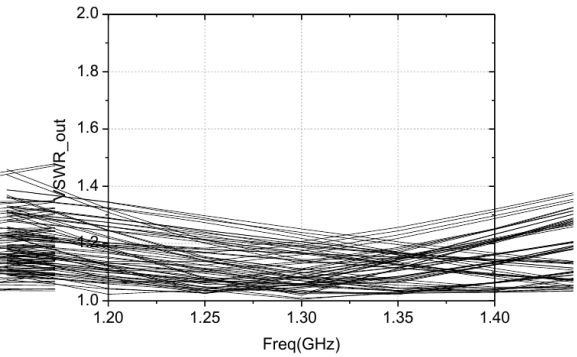
64态相移vs.频率



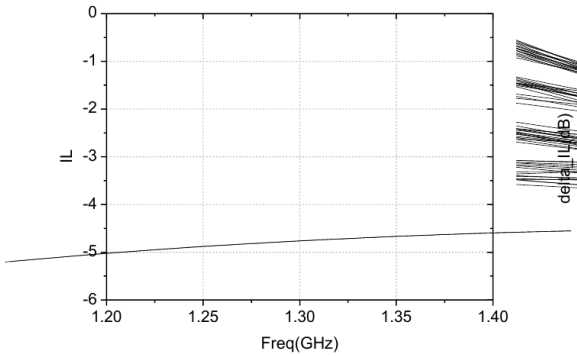
输入电压驻波比vs.频率



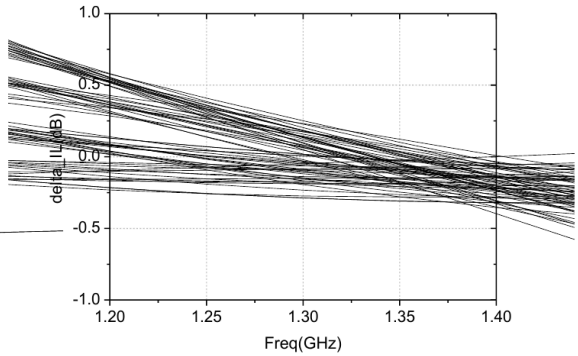
输出电压驻波比vs.频率



基态插入损耗



64态寄生调幅vs.频率



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.