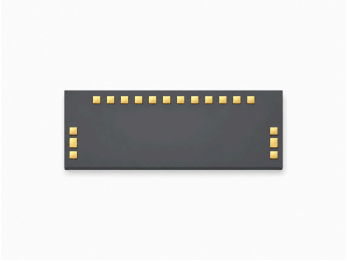
25000–33000 MHz 6-Bit-GaAs-MMIC-Phasenschieber als Bare Die

RMS-Phasenfehler: 1.6 ° (typisch); Einfügedämpfung: 9.5 dB (typisch); Phasenstellbereich: 5.625 ° (Minimum) / 354.375 ° (Maximum). Chipabmessungen: 3.1 × 1.1 × 0.1 mm.



RF-Kennwerte · TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Betriebsfrequenz	-	25000	-	33000	25000–33000	MHz
Einfügedämpfung	-	-	9.5	-	-	dB
Phasenstellbereich	-	5.625	-	354.375	-	°
RMS-Phasenfehler	-	-	1.6	-	-	°
Phasenbedingte Amplitudenänderung	-	-	±0.5	-	-	dB
Eingangs-VSWR	-	-	1.3	-	-	-
Ausgangs-VSWR	-	-	1.5	-	-	-

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
Minimale negative Versorgungsspannung	-	-6	-	-	V
Maximale Steuerspannung	-	-	-	0.5	V
Maximale Eingangsleistung	-	-	-	20	dBm

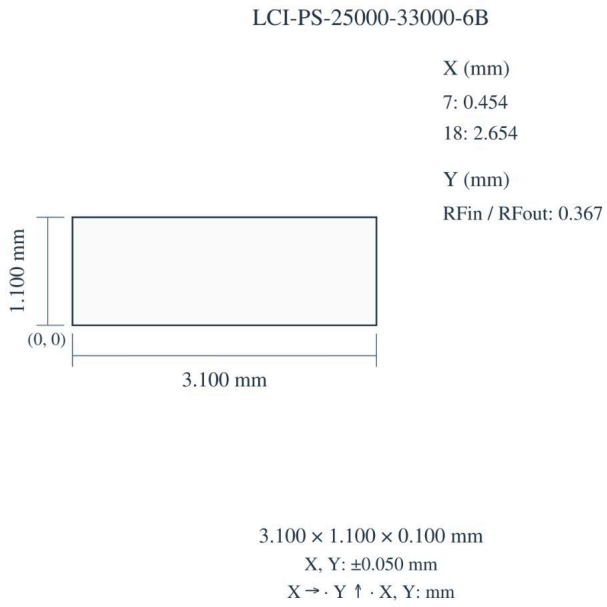
Umgebungsbedingungen

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

Chipabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Chipabmessungen	3.1 × 1.1 × 0.1	mm

Mechanische Maßzeichnung



Alle Maße in mm [in].

Bondpad-Belegung

Anschlüsse	Symbol	Funktion	Hinweise
1	RF_in	RF-Eingang	-
2	RF_out	RF-Ausgang	-
3, 4, 5, 6	GND	Masse; kein Bonddraht erforderlich	-
7	1B	Phasensteuerung	0 / −5 V
8	1A	Phasensteuerung	0 / −5 V
9	2B	Phasensteuerung	0 / −5 V
10	2A	Phasensteuerung	0 / −5 V
11	3B	Phasensteuerung	0 / −5 V
12	3A	Phasensteuerung	0 / −5 V
13	4B	Phasensteuerung	0 / −5 V
14	4A	Phasensteuerung	0 / −5 V
15	5B	Phasensteuerung	0 / −5 V
16	5A	Phasensteuerung	0 / −5 V
17	6B	Phasensteuerung	0 / −5 V

Bondpad-Belegung

Anschlüsse	Symbol	Funktion	Hinweise
18	6A	Phasensteuerung	0 / −5 V

Steuerungstabelle

Zustand	1B	1A	2B	2A	3B	3A	4B	4A	5B	5A	6B	6A
Referenzzustand	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V
5.625°	−5 V	0 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V
11.25°	0 V	−5 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V
22.5°	0 V	−5 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V
45°	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V
90°	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V	0 V	−5 V
180°	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	−5 V	0 V
354.375°	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V	−5 V	0 V

Aktueller Publikationsstand · 1.3 · 2026-10-27. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.2.

Geltungsbereich der mechanischen Referenz

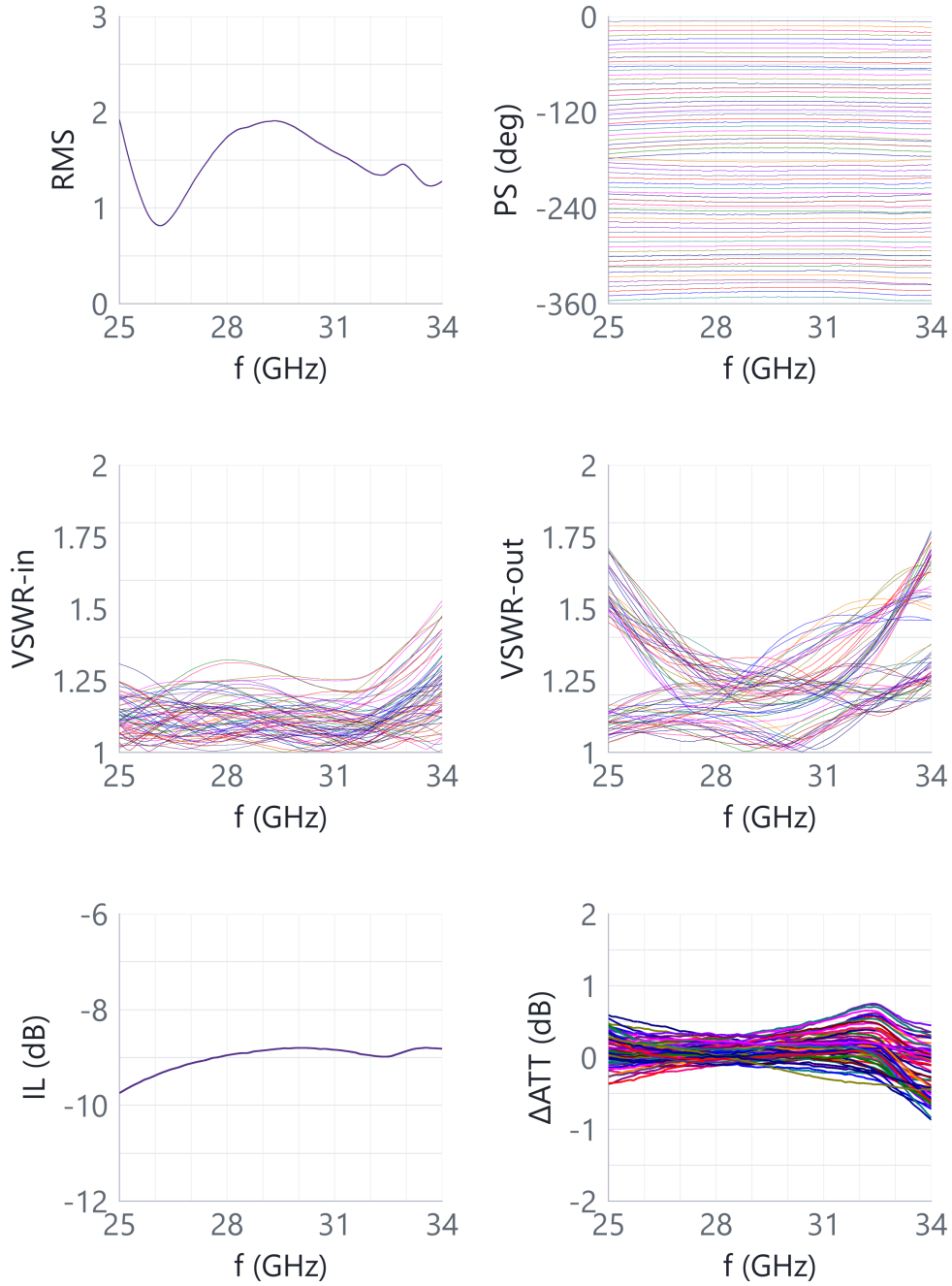
Maßskizze nach Quelldokumentation in mm. Teilinformationen; keine vollständige Fertigungs- oder Bonddrahtzeichnung.

Kennlinien

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

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

Nach der Originalgrafik neu gezeichnet; die ablesbaren Werte sind Näherungswerte. Die Quelle gibt die Einheit der RMS-Ordinate nicht an.



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.