14000–18000 MHz 6-Bit-GaAs-MMIC-Dämpfungsglied als Bare Die

LCI-ATT-14000-18000-6B-D ist ein 6-Bit-GaAs-pHEMT-Dämpfungsglied als Bare Die für 14000–18000 MHz zur stufenweisen Einstellung der RF-Amplitude.

RMS-Dämpfungsfehler: 0.3 dB (typisch); Einfügedämpfung: 4 dB (Maximum); Dämpfungsbereich: 0.5 dB (Minimum) / 31.5 dB (Maximum). Chipabmessungen: 2.5 × 1.5 × 0.1 mm.



RF-Kennwerte

TA = +25 °C

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	-	14000	-	18000	MHz
Einfügedämpfung	-	-	-	4	dB
Dämpfungsbereich	-	0.5	-	31.5	dB
RMS-Dämpfungsfehler	-	-	0.3	-	dB
Dämpfungsbedingte Phasenänderung	-	-	±2	-	°
Eingangs-VSWR	-	-	1.75	-	-
Ausgangs-VSWR	-	-	1.5	-	-

DC-Bias und Strom

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Wert	Einheit
Negative Versorgungsspannung	-	-	-	-	-5	V
Steuerspannung	-	-	-	-	0 / +5	V
Dämpfungsschritt	-	-	-	-	0.5	dB

Grenzwerte

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Maximale Eingangsleistung	-	-	-	25	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	-
13	VE	DC-Vorspannung	–5 V
7	A1	Dämpfungssteuerung	0.5 dB; 0 / +5 V
8	A2	Dämpfungssteuerung	1 dB; 0 / +5 V
9	A3	Dämpfungssteuerung	2 dB; 0 / +5 V
10	A4	Dämpfungssteuerung	4 dB; 0 / +5 V
11	A5	Dämpfungssteuerung	8 dB; 0 / +5 V
12	A6	Dämpfungssteuerung	16 dB; 0 / +5 V

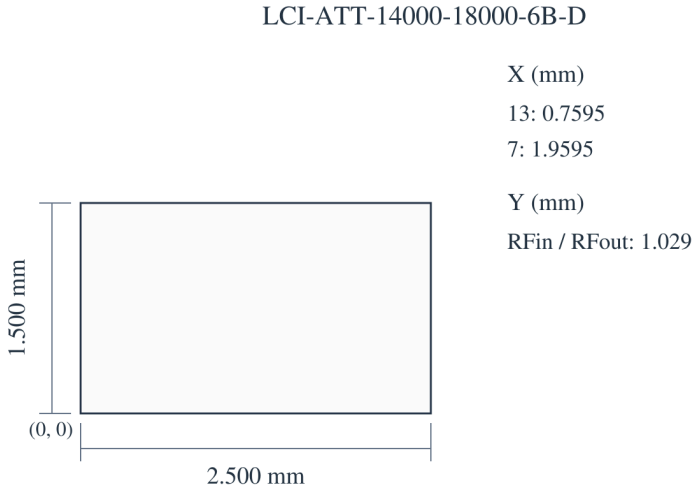
Steuerungstabelle

Zustand	A1	A2	A3	A4	A5	A6
Referenzzustand	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V
0.5 dB	5 V	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V
1 dB	0 V	5 V	0 V	0 V	0 V	0 V
2 dB	0 V	0 V	5 V	0 V	0 V	0 V
4 dB	0 V	0 V	0 V	5 V	0 V	0 V
8 dB	0 V	0 V	0 V	0 V	5 V	0 V
16 dB	0 V	0 V	0 V	0 V	0 V	5 V

Chipabmessungen

Parameter	Wert	Einheit
Chipabmessungen	2.5 × 1.5 × 0.1	mm

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



Aktueller Publikationsstand · 1.6 · 2026-11-12. Produktbeschreibung oder redaktionelle Inhalte wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.5.

Chipintegration und Bias-Reihenfolge

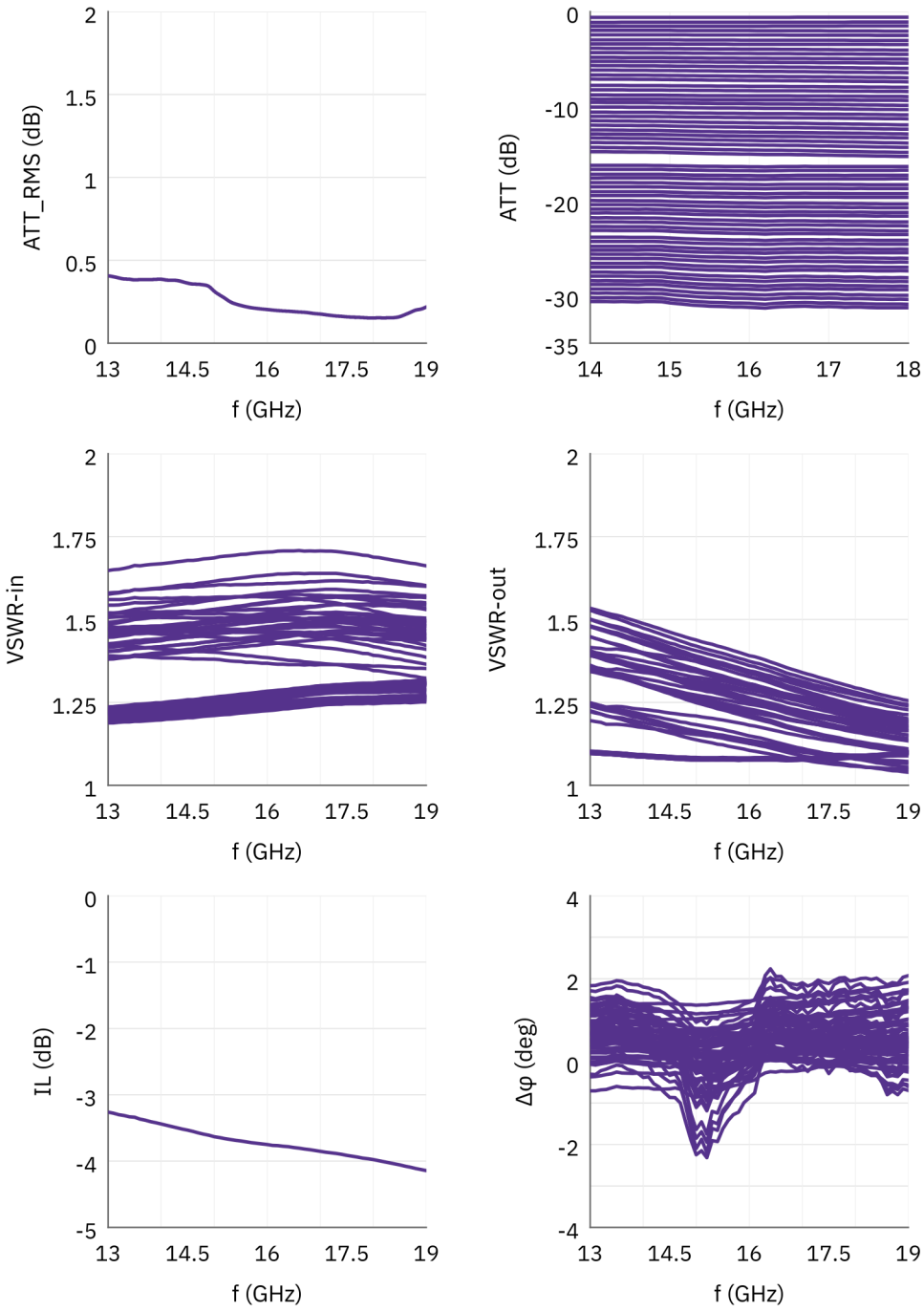
Steuerschnittstelle: Parallele TTL-Steuerung.

Kennlinien

Beachten Sie die bei jeder Abbildung angegebenen Betriebsbedingungen.

Einfügedämpfung; Eingangsanpassung; Ausgangsanpassung; Dämpfung; RMS-Dämpfungsfehler; ΔPHS.

Die ablesbaren Werte sind Näherungswerte. Für das letzte Diagramm gilt die Ordinate delta_PHS (deg), die Phasenänderung in Grad.



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.