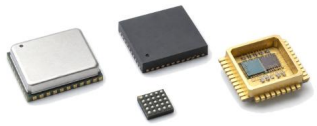
Produktkatalog

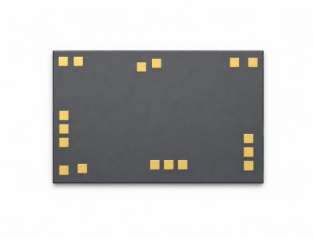
HF-Frontend-ICs

HF-Frontend-ICs verbinden antennenseitige Empfangs-, Sende- und Schaltfunktionen. Verglichen werden Bandtopologie, Kaskadenrauschen, Blockerlinearität, Sendequalität, Isolation, Ablaufsteuerung, Schutz und Platinenprüfung.



Produkte: 15

Revision: 20 · Revisionsdatum: 2026-11-11



LCI-TRPA-5000-13000-PS31T

5000–13000 MHz GaN-T/R MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

PSAT: 31 dBm (typisch); Leistungsverstärkung: 18 dB (typisch); PAE: 30 % (typisch). Chipabmessungen: 2.35 × 1.5 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 5000; Maximum: 13000; Wert: 5000–13000; Einheit: MHz

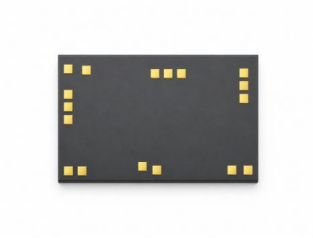
Sättigungsausgangsleistung: Symbol: Psat; Typisch: 31; Einheit: dBm

Leistungsverstärkung: Symbol: Gp; Typisch: 18; Einheit: dB

Welligkeit der Leistungsverstärkung: Symbol: ΔGp; Maximum: ±1.5; Einheit: dB

TA = +25 °C; Vd = +16 V; Vg = -2.8 V

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-TRPA-5000-13000-PS31T-M

5000–13000 MHz GaN-T/R MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

PSAT: 31 dBm (typisch); Leistungsverstärkung: 18 dB (typisch); PAE: 30 % (typisch). Chipabmessungen: 2.35 × 1.5 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 5000; Maximum: 13000; Wert: 5000–13000; Einheit: MHz

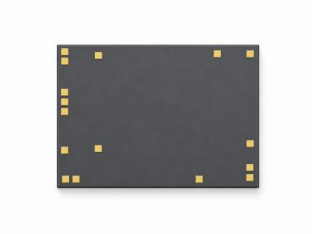
Sättigungsausgangsleistung: Symbol: Psat; Typisch: 31; Einheit: dBm

Leistungsverstärkung: Symbol: Gp; Typisch: 18; Einheit: dB

Welligkeit der Leistungsverstärkung: Symbol: ΔGp; Maximum: ±1.5; Einheit: dB

TA = +25 °C; Vd = +16 V; Vg = -2.8 V

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-TRPA-8000-12000-PS41T

8000–12000 MHz GaN-T/R MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

PSAT: 41 dBm (typisch); Leistungsverstärkung: 25 dB (typisch); PAE: 38 % (typisch). Chipabmessungen: 3.2 × 2.3 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 8000; Maximum: 12000; Wert: 8000–12000; Einheit: MHz

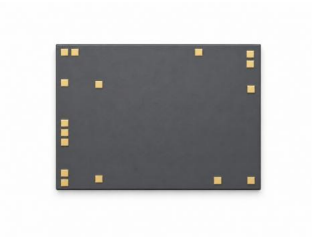
Sättigungsausgangsleistung: Symbol: Psat; Typisch: 41; Einheit: dBm

Leistungsverstärkung: Symbol: Gp; Typisch: 25; Einheit: dB

Welligkeit der Leistungsverstärkung: Symbol: ΔGp; Maximum: ±0.5; Einheit: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-TRPA-8000-12000-PS41T-M

8000–12000 MHz GaN-T/R MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

PSAT: 41 dBm (typisch); Leistungsverstärkung: 25 dB (typisch); PAE: 38 % (typisch). Chipabmessungen: 3.2 × 2.3 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 8000; Maximum: 12000; Wert: 8000–12000; Einheit: MHz

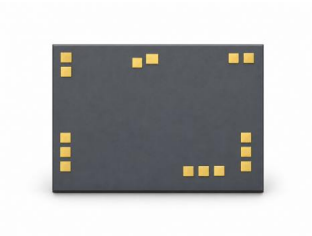
Sättigungsausgangsleistung: Symbol: Psat; Typisch: 41; Einheit: dBm

Leistungsverstärkung: Symbol: Gp; Typisch: 25; Einheit: dB

Welligkeit der Leistungsverstärkung: Symbol: ΔGp; Maximum: ±0.5; Einheit: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-TRPA-9000-10000-PS35T

9000–10000 MHz GaN-T/R MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

PSAT: 35 dBm (typisch); Leistungsverstärkung: 21 dB (typisch); PAE: 35 % (typisch). Chipabmessungen: 2.1 × 1.5 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 9000; Maximum: 10000; Wert: 9000–10000; Einheit: MHz

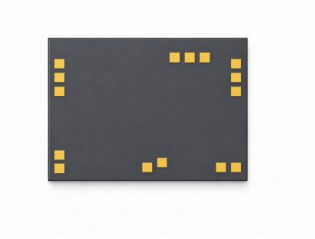
Sättigungsausgangsleistung: Symbol: Psat; Typisch: 35; Einheit: dBm

Leistungsverstärkung: Symbol: Gp; Typisch: 21; Einheit: dB

Welligkeit der Leistungsverstärkung: Symbol: ΔGp; Maximum: ±0.2; Einheit: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-TRPA-9000-10000-PS35T-M

9000–10000 MHz GaN-T/R MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

PSAT: 35 dBm (typisch); Leistungsverstärkung: 21 dB (typisch); PAE: 35 % (typisch). Chipabmessungen: 2.1 × 1.5 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 9000; Maximum: 10000; Wert: 9000–10000; Einheit: MHz

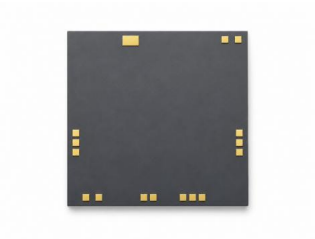
Sättigungsausgangsleistung: Symbol: Psat; Typisch: 35; Einheit: dBm

Leistungsverstärkung: Symbol: Gp; Typisch: 21; Einheit: dB

Welligkeit der Leistungsverstärkung: Symbol: ΔGp; Maximum: ±0.2; Einheit: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-TRPA-300-6000-PS39T

300–6000 MHz GaN-T/R MMIC-Leistungsverstärker als Bare Die

Pulsbetrieb: PSAT: 38.7 dBm (Minimum) / 39 dBm (typisch) / 40.5 dBm (Maximum); Leistungsverstärkung: 10.7 dB (Minimum) / 11 dB (typisch) / 12.5 dB (Maximum); PAE: 30 % (Minimum) / 35 % (typisch) / 53 % (Maximum). Chipabmessungen: 3.1 × 3.1 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 300; Maximum: 6000; Wert: 300–6000; Einheit: MHz

Sättigungsausgangsleistung: Symbol: Psat; Minimum: 38.7; Typisch: 39; Maximum: 40.5; Einheit: dBm

Leistungsverstärkung: Symbol: Gp; Minimum: 10.7; Typisch: 11; Maximum: 12.5; Einheit: dB

Welligkeit der Leistungsverstärkung: Symbol: ΔGp; Typisch: ±0.9; Einheit: dB

TA = +25 °C; Vd = +28 V; Vg = -2.6 V; Pulsbetrieb

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-APC-8000-12000-D-G7p5MIN

8000–12000 MHz GaAs-MMIC-RF-Frontend mit Amplituden- und Phasensteuerung als Bare Die

Phasenschritt: 5.625 °; Dämpfungsbereich: 0–31.5 dB; Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt: 11 dBm (Minimum) / 13 dBm (typisch). Chipabmessungen: 3.8 × 4.7 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Minimum: 8000; Maximum: 12000; Wert: 8000–12000; Einheit: MHz

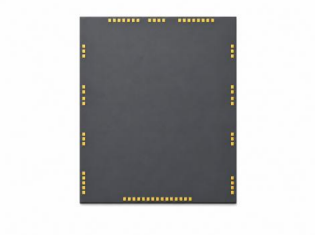
Kleinsignalverstärkung: Minimum: 7.5; Maximum: 10; Wert: TX / RX; Einheit: dB

Isolation: Minimum: 35; Einheit: dB

Dämpfungsbereich: Wert: 0–31.5; Einheit: dB

TA = +25 °C; f(Typ) = 10000 MHz; f(Min/Max) = 8000–12000 MHz

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-BF-14000-18000-4CH

14000–18000 MHz Vierkanal-SiGe-T/R-Beamformer als Bare Die

Phasenschritt: 5.625 °; Dämpfungsbereich: 0–31.5 dB; Schaltzeit: 100 ns (Maximum). Chipabmessungen in der Draufsicht: 5 × 6.2 mm.

Betriebsfrequenz: Minimum: 14000; Maximum: 18000; Wert: 14000–18000; Einheit: MHz

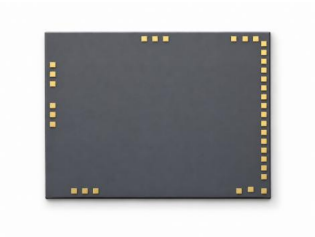
Ein-/Ausgangs-VSWR: Typisch: 1.8

RMS-Phasenfehler: Maximum: 3; Einheit: °

RMS-Dämpfungsfehler: Maximum: 0.3; Einheit: dB

TA = +25 °C

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-APC-7000-13000

7000–13000 MHz GaAs-MMIC-RF-Frontend mit Amplituden- und Phasensteuerung als Bare Die

Phasenschritt: 5.625 ° (typisch); Dämpfungsbereich: 0.5 dB (Minimum) / 31.5 dB (Maximum); Kleinsignalverstärkung: 12 dB (typisch) (RX). Chipabmessungen: 4.55 × 3.54 × 0.1 mm.

Betriebsfrequenz: Minimum: 7000; Maximum: 13000; Wert: 7000–13000; Einheit: MHz

Kleinsignalverstärkung: Typisch: 12; Wert: RX; Einheit: dB

Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt: Typisch: 11; Wert: RX; Einheit: dBm

Sättigungsausgangsleistung: Typisch: 24; Wert: TX; Einheit: dBm

TA = +25 °C

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-BF-8000-12000-2CH

8000–12000 MHz Zweikanal-Si-T/R-Beamformer als Bare Die

Phasenschritt: 5.625 ° (typisch); Dämpfungsschritt: 0.5 dB (typisch). Chipabmessungen: 3.6 × 2.7 × 0.15 mm.

Betriebsfrequenz: Minimum: 8000; Maximum: 12000; Wert: 8000–12000; Einheit: MHz

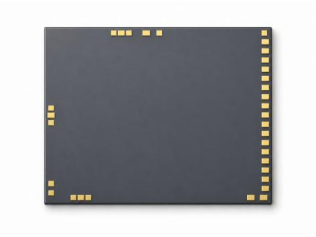
Auflösung der Phasensteuerung: Wert: 6; Einheit: bit

Auflösung der Dämpfungssteuerung: Wert: 6; Einheit: bit

Phasenstellbereich: Minimum: 0; Maximum: 360; Einheit: °

CLK = 50 MHz; RFVDD = AVDD = DVDD = 3.3 V; TA = +27 °C

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-APC-5000-6000

5000–6000 MHz GaAs-MMIC-RF-Frontend mit Amplituden- und Phasensteuerung als Bare Die — Rx 13 dB / Tx 27 dB (typisch)

5000–6000 MHz; Rx 13 dB / Tx 27 dB (typisch); Rx P1dB ≥ 10 dBm; Tx PSAT ≥ 23 dBm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 5000; Maximum: 6000; Wert: 5000–6000; Einheit: MHz

Phasenstellbereich: Minimum: 5.625; Maximum: 354.375; Einheit: °

Dämpfungsbereich: Minimum: 0.5; Maximum: 31.5; Einheit: dB

Kleinsignalverstärkung (Rx): Typisch: 13; Einheit: dB

TA = +25 °C; VS = -5 V; Vd1 = Vd2 = +5 V

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-APC-8000-12000-D-RXG10T

8000–12000 MHz GaAs-MMIC-RF-Frontend mit Amplituden- und Phasensteuerung als Bare Die — Rx 10 dB / Tx 26 dB (typisch)

8000–12000 MHz; Rx 10 dB / Tx 26 dB (typisch); Rx P1dB ≥ 13.5 dBm; Tx PSAT ≥ 25 dBm.

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 8000; Maximum: 12000; Wert: 8000–12000; Einheit: MHz

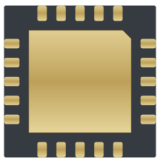
Phasenstellbereich: Minimum: 5.625; Maximum: 354.375; Einheit: °

Dämpfungsbereich: Minimum: 0.5; Maximum: 31.5; Einheit: dB

Kleinsignalverstärkung (Rx): Typisch: 10; Einheit: dB

TA = +25 °C; VS = -5 V; Vd1 = Vd2 = +5 V

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-BDA-8000-18000-RXP1DB23T

8000–18000 MHz Bidirektionales RF-Frontend-IC — RX / TX P1dB 23 dBm (typisch)

8000–18000 MHz; Kleinsignalverstärkung (Rx) 20 dB (typisch); Kleinsignalverstärkung (Tx) 20 dB (typisch); Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt (Rx) 23 dBm (typisch); Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt (Tx) 23 dBm (typisch).

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 8000; Maximum: 18000; Wert: 8000–18000; Einheit: MHz

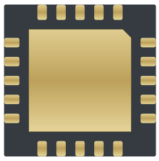
Kleinsignalverstärkung (Rx): Symbol: Gain; Typisch: 20; Einheit: dB; Hinweise: RX

Kleinsignalverstärkung (Tx): Symbol: Gain; Typisch: 20; Einheit: dB; Hinweise: TX

Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt (Rx): Symbol: P_1; Typisch: 23; Einheit: dBm; Hinweise: RX

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

Produktdetails Produktdatenblatt



LCI-BDA-6000-18000-RXP1DB20T

6000–18000 MHz Bidirektionales RF-Frontend-IC — RX / TX P1dB 20 dBm (typisch)

6000–18000 MHz; Kleinsignalverstärkung (Rx) 18 dB (typisch); Kleinsignalverstärkung (Tx) 18 dB (typisch); Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt (Rx) 20 dBm (typisch); Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt (Tx) 20 dBm (typisch).

Betriebsfrequenz: Symbol: f; Minimum: 6000; Maximum: 18000; Wert: 6000–18000; Einheit: MHz

Kleinsignalverstärkung (Rx): Symbol: Gain; Typisch: 18; Einheit: dB; Hinweise: RX

Kleinsignalverstärkung (Tx): Symbol: Gain; Typisch: 18; Einheit: dB; Hinweise: TX

Ausgangsleistung am 1-dB-Kompressionspunkt (Rx): Symbol: P_1; Typisch: 20; Einheit: dBm; Hinweise: RX

TA = +25 °C; VD = +5 V; Pin = -20 dBm

Produktdetails Produktdatenblatt

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.