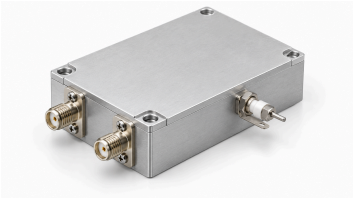
300 MHz–3 GHz LNA mit zwei Eingängen und Kombinierer



Dieser LNA kombiniert auf 300–3000 MHz zwei verstärkte Eingangspfade auf einen Ausgang. Typisch: Verstärkung 30 dB, Rauschmaß 2 dB, Psat 7 dBm und vorzeichenbehafteter Eingangs-S11 −10 dB. Eingangsentkopplung und Amplituden-/Phasenbalance fehlen; Sättigungsausgang ist keine lineare Ausgangsangabe.

Typische DC-Versorgung 5 V bei 170 mA über Durchführungskondensator und separates Masseblech. SMA-K-Buchsen am 50 × 40 × 13 mm Gehäuse. Betrieb −40 bis +70 °C, Lagerung −40 bis +85 °C. Versorgung 6 V und Eingang 12 dBm bleiben absolute Höchstwerte.

Elektrische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Betriebsfrequenz	300–3000	MHz
Verstärkung	30 (Typisch)	dB
Rauschmaß	2 (Typisch)	dB
Sättigungsausgangsleistung (Psat) [1]	7 (Typisch)	dBm
Eingangs-S11 (vorzeichenbehafteter Quellenwert) [2]	−10 (Typisch)	dB
Versorgungsspannung	5 (Typisch)	VDC
Dynamischer Strom	170 (Typisch)	mA

[1] Sättigungsausgang Psat, kein P1dB oder garantierter linearer Ausgang.

[2] Negative S11-Konvention der Quelle bleibt erhalten, keine Umrechnung in positive Rückflussdämpfung.

Absolute Höchstwerte

Parameter	Wert	Einheit
Absolut maximale Versorgungsspannung	≤6 (Absoluter Höchstwert; Dauerbetrieb oder Leistung an dieser Grenze nicht belegt. Maximum: 6 VDC.)	VDC
Absolut maximale Eingangsleistung	≤12 (Absoluter Höchstwert; Dauerbetrieb oder Leistung an dieser Grenze nicht belegt. Maximum: 12 dBm.)	dBm
Betriebstemperatur	−40–+70	°C
Lagertemperatur	−40–+85	°C

Schnittstellen und Kontakte

Schnittstelle	Spezifikation
Anzahl RF-Eingänge	2
Anzahl kombinierter RF-Ausgänge	1
Verstärkungs- und Kombinierpfade	Zwei verstärkte Eingänge werden auf einen Ausgang kombiniert (Die Quelle definiert keine Prüfbedingungen je Pfad oder bei gleichzeitigen Eingängen, Eingangsentkopplung oder Amplituden-/Phasenbalance; eine garantierte Verbesserung durch Kombination wird nicht abgeleitet.)
RF-Eingangsanschluss	SMA-K-Buchse
RF-Ausgangsanschluss	SMA-K-Buchse
Gleichspannungsanschluss	Durchführungskondensator
Masseanschluss	Masseblech

Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Gehäuseabmessungen	50 × 40 × 13	mm
Abstand der Befestigungslochmitten	45.6 × 35.6	mm
Befestigungslöcher	4 × Φ2.7 (Vier Durchgangsbohrungen.)	mm

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.