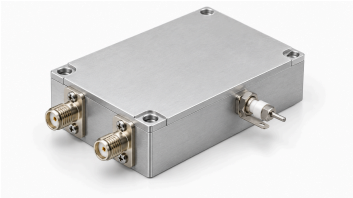
100–500 MHz LNA mit zwei Eingängen und Kombinierer

Das Modul kombiniert auf 100–500 MHz zwei verstärkte Eingangspfade auf einen RF-Ausgang. Die Quelle nennt typisch 30 dB Verstärkung, 2 dB Rauschmaß und 7 dBm Sättigungsausgang. Prüfbedingungen je Pfad oder mit gleichzeitigen Eingängen fehlen; zusätzliche Kombinierverstärkung und lineare Ausgangsfähigkeit werden nicht abgeleitet.



Typisch 5 V und 170 mA über Durchführungskondensator mit separatem Masseblech. Das 50 × 40 × 13 mm Gehäuse besitzt SMA-K-Buchsen. Versorgung 6 V und Eingang 12 dBm sind absolute Höchstwerte; Entkopplung sowie Amplituden-/Phasenbalance für die vorgesehenen Signale bestätigen.

Elektrische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Betriebsfrequenz	100–500	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.