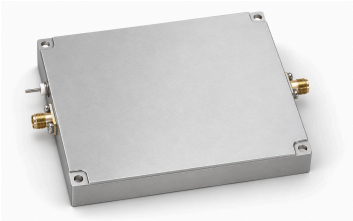
Aufwärtskonverter 6–8,3 GHz mit IF 3,5–5,8 GHz



LCMIXU-6000-8300 setzt IF 3,5–5,8 GHz auf RF 6–8,3 GHz um. Angegeben sind eine Aufwärtskonversionsverstärkung von ≥30 dB, IF-Leckunterdrückung ≥40 dBc und Störprodukte ≤–40 dBc bei 0 dBm RF-Ausgangsleistung. Psat ≤5 dBm ist eine obere Grenze und keine garantierte Mindestleistung.

Das Modul integriert eine 50-MHz-Referenz und eine 11,8-GHz-PLL-Quelle. Es nutzt SMA-Schnittstellen, nominal +28 V, maximal 36 V und typisch 160 mA. Das Gehäuse misst 100 × 80 × 15 mm; der Betriebsbereich ist –40 bis +70 °C. Befestigungspositionen sind der Quellzeichnung zu entnehmen.

Elektrische Daten

Parameter	Wert	Einheit
RF-Ausgangsfrequenz	6–8.3	GHz
IF-Eingangsfrequenz	3.5–5.8	GHz
Aufwärtskonversionsverstärkung	≥30	dB
Sättigungsausgangsleistung (Psat) [1]	≤5	dBm
Ausgangsstörprodukte [2]	≤–40	dBc
IF-Leckunterdrückung	≥40	dBc
Versorgungsspannung [3]	+28	VDC
Versorgungsstrom	160 (Typisch)	mA
Interne LO-Frequenz	11.8	GHz
Interne Referenzfrequenz	50	MHz

[1] Obergrenze der Quelle; keine Mindest-Ausgangsleistung.

[2] Bei 0 dBm RF-Ausgangsleistung.

[3] Angegeben sind +28 V Versorgung, maximal 36 V; kein typischer Spannungswert abgeleitet. Maximum: 36 VDC.

Umgebungsgrenzen

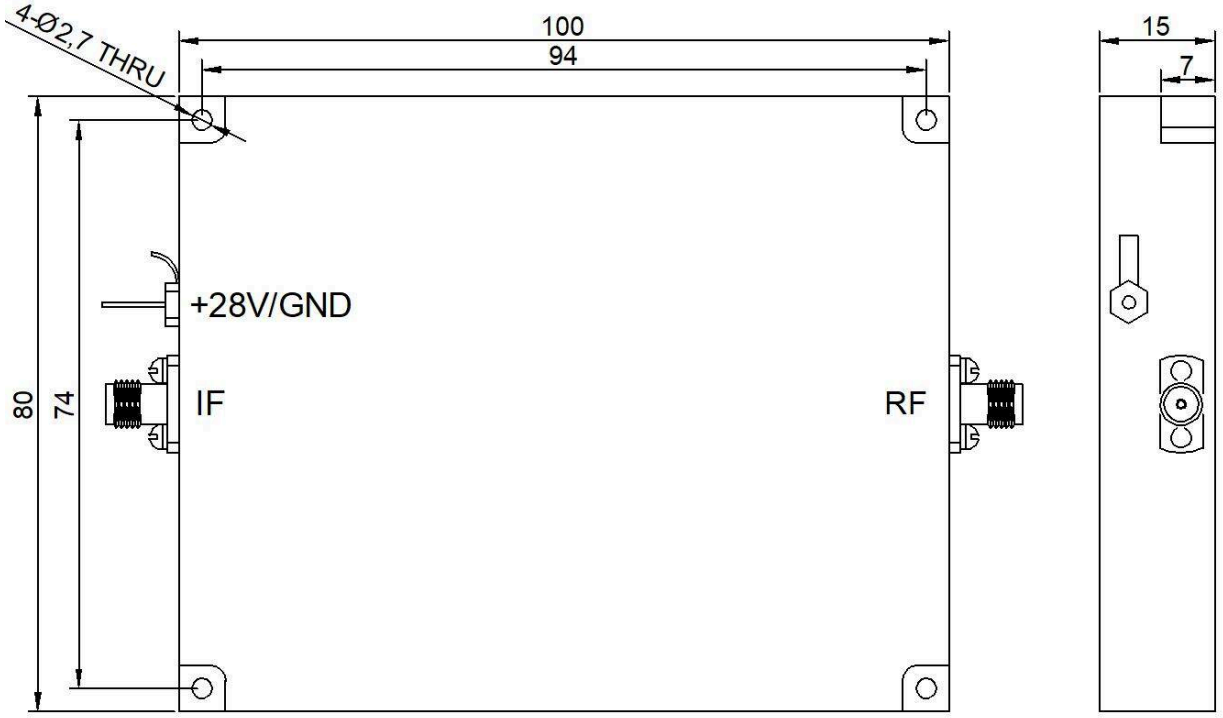
Parameter	Wert	Einheit
Betriebstemperatur	–40–+70	°C
Lagertemperatur	–40–+85	°C

Schnittstellen und Kontakte

Schnittstelle	Spezifikation
IF-Eingangsanschluss	SMA
RF-Ausgangsanschluss	SMA
Versorgungsschnittstelle	+28 V / GND (Versorgung über Durchführungskondensator; Masse über Metalllasche.)

Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Gehäuseabmessungen	100 × 80 × 15	mm
Abstand der Befestigungslochmitten	94 × 74	mm
Befestigungslöcher	4 × Φ2.7 (Durchgangslöcher.)	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.