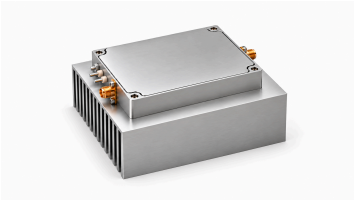
GaN-RF-Leistungsverstärker 30–2000 MHz, mindestens 1 W



Dieses Modell deckt laut elektrischer Tabelle 30–2000 MHz mit mindestens 1 W gesättigter Ausgangsleistung und 30 dB Verstärkung ab. Typische Oberwellen betragen –12 dBc bei 1 W, unerwünschte Signale –60 dBc bei Sättigung.

Typisch sind 0.15 A bei 1 W und 28 VDC Versorgung. Die Abmessungen betragen 100 × 100 × 52 mm, mit zwei SMA-Anschlüssen und Durchführungskontakt; die Quelle nennt kontinuierliches unendliches Last-VSWR bei 1 W für alle Lastphasen und -amplituden.

Elektrische Daten

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parameter	Symbol	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebsfrequenz	BW	30	-	2000	MHz
RF-Ausgangsleistung @ PSAT	PSAT	1	-	-	W
Leistungsverstärkung @ PSAT	Gp	30	-	-	dB
Leistungsverstärkungs-Flachheit @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
Eingangsrückflussdämpfung	S11	-	-15	-	dB
Oberwellen bei 1 W	H	-	-12	-	dBc
Störsignale @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Ein-/Ausgangsimpedanz	Impedance	-	50	-	Ω
Betriebsspannung	VDC	-	28	-	VDC
DC-Strom @ 1W	IDD	-	0.15	-	A

Absolute Grenzwerte

Parameter	Nennwert
RF-Eingangsleistung ohne Beschädigung	+10 dBm Maximum
Last-VSWR bei Pout = 1 W	∞; Alle Lastphasen und -amplituden; kontinuierlich
Thermische Überlast	85 °C → Abschaltung (Maximum)

Umgebungsbedingungen

Die angegebenen Umgebungswerte sind Auslegungsziele. Klären Sie die für Ihr Projekt geltenden Werte.

Parameter	Minimum	Typisch	Maximum	Einheit
Betriebstemperatur	-20	-	50	°C
Lagertemperatur [1]	-25	-	65	°C
Relative Luftfeuchte (nicht kondensierend)	-	-	95	%

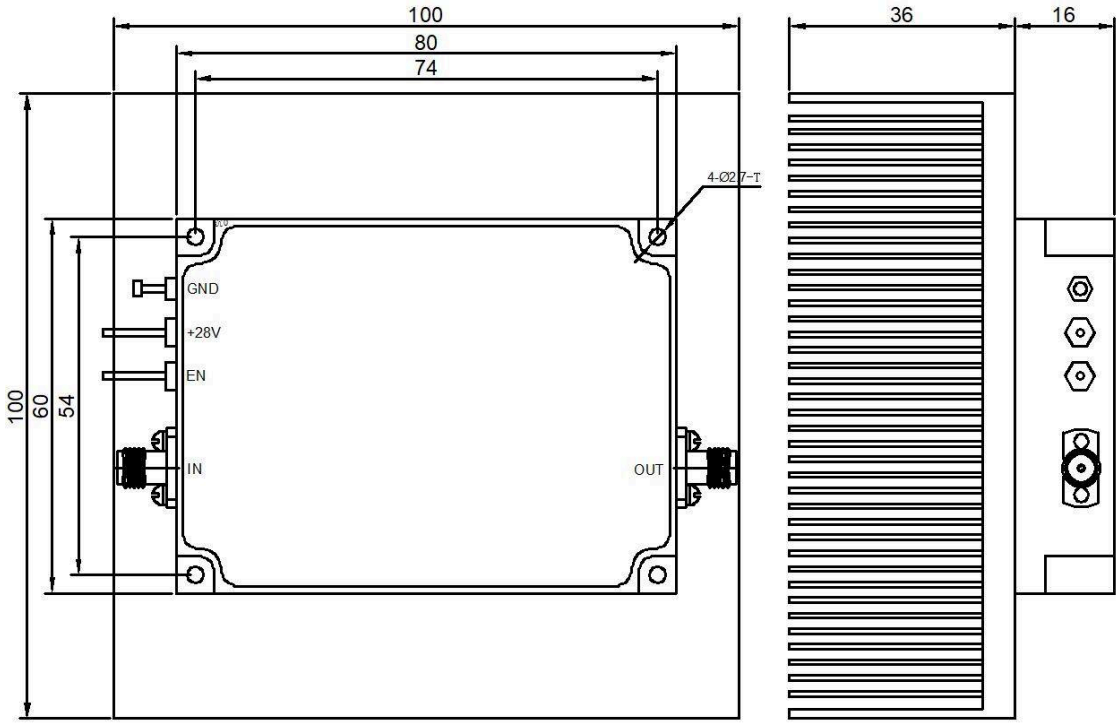
[1] Lagertemperatur

DC- und Steuerschnittstelle

Pin-Nr.	Beschreibung	Spezifikation
+28V	+28V — Positive Versorgung	+28 VDC
GND	GND — Masse	Masse
EN	EN — Freigabe	TTL-High-Pegel (3.3 V); intern auf Low gezogen

Mechanische Daten

Parameter	Wert	Einheit
Abmessungen	100 × 100 × 52[3.94 × 3.94 × 2.05] mm [in]	mm [in]
Gewicht	2.5 kg (typisch)	kg
RF-Eingangsstecker	SMA, Buchse	-
RF-Ausgangsstecker	SMA, Buchse	-
DC-/Steuerschnittstelle	Durchführungskontakt	-
Masseanschluss	Massekontakt	-



Aktueller Publikationsstand · 1.3 · 2026-11-11. Die Spezifikationstabellen wurden aktualisiert. Ersetzt Revision 1.2.

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.