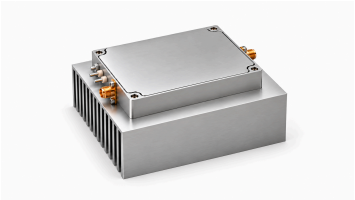
Amplificatore di potenza GaN RF 30–2000 MHz, minimo 1 W

Questo modello copre 30–2000 MHz secondo la tabella elettrica, con uscita satura minima di 1 W e guadagno minimo di 30 dB. Le armoniche tipiche sono −12 dBc a 1 W e i segnali spuri tipici −60 dBc in saturazione.

La corrente tipica è 0.15 A a 1 W con alimentazione tipica 28 VDC. Le dimensioni sono 100 × 100 × 52 mm, con due porte SMA e pin di alimentazione passante; la fonte specifica VSWR di carico infinito continuo a 1 W per tutte le fasi e ampiezze.



Specifiche elettriche

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	BW	30	-	2000	MHz
Potenza di uscita RF @ PSAT	PSAT	1	-	-	W
Guadagno di potenza @ PSAT	Gp	30	-	-	dB
Planarità del guadagno di potenza @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
Perdita di ritorno in ingresso	S11	-	-15	-	dB
Armoniche a 1 W	H	-	-12	-	dBc
Segnali spurii @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Impedenza di ingresso/uscita	Impedance	-	50	-	Ω
Tensione operativa	VDC	-	28	-	VDC
Corrente DC @ 1W	IDD	-	0.15	-	A

Valori massimi assoluti

Parametro	Valore nominale
Potenza RF d'ingresso senza danni	+10 dBm massimo
VSWR del carico a Pout = 1 W	∞; Tutte le fasi e ampiezze del carico; continuo
Sovraccarico termico	85 °C → Arresto (massimo)

Specifiche ambientali

I valori ambientali indicati sono obiettivi di progetto. Verificare i valori applicabili alla propria applicazione.

Parametro	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Temperatura operativa	-20	-	50	°C
Temperatura di stoccaggio [1]	-25	-	65	°C
Umidità relativa (senza condensa)	-	-	95	%

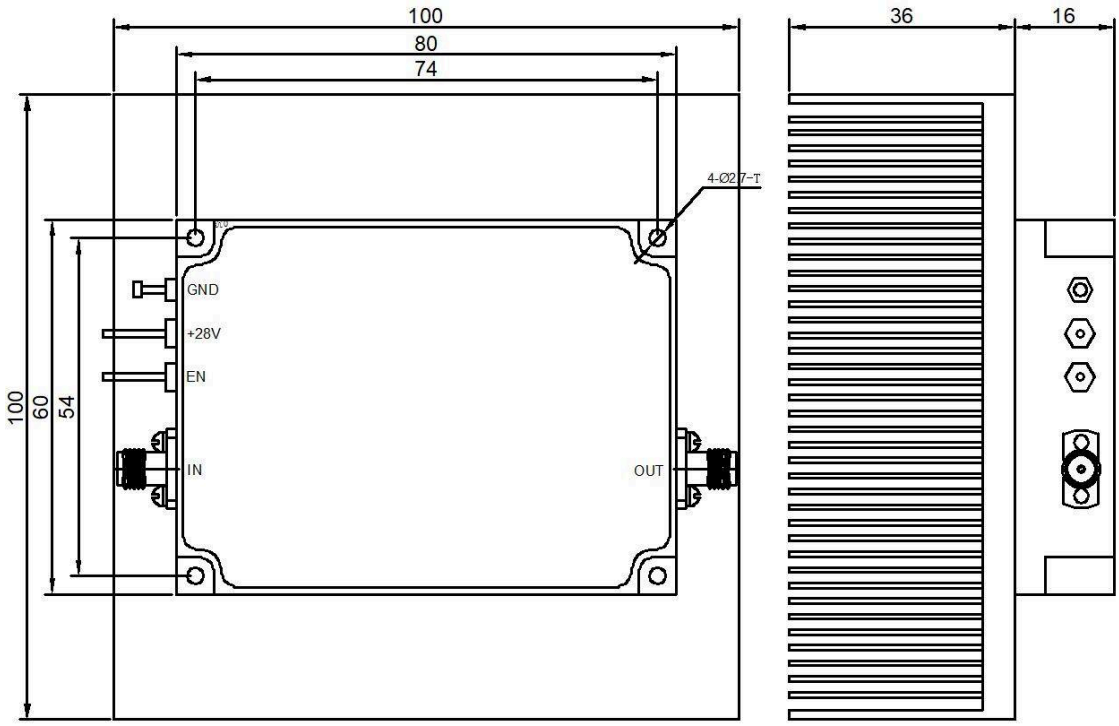
[1] Temperatura di stoccaggio

Interfaccia DC e controllo

Pin n.	Descrizione	Specifica
+28V	+28V — Alimentazione positiva	+28 VDC
GND	GND — Massa	Massa
EN	EN — Abilitazione	Livello TTL alto (3.3 V); polarizzazione interna a livello basso

Specifiche meccaniche

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni	100 × 100 × 52[3.94 × 3.94 × 2.05] mm [in]	mm [in]
Peso	2.5 kg (tipico)	kg
Connettore ingresso RF	SMA, femmina	-
Connettore uscita RF	SMA, femmina	-
Interfaccia DC/controllo	Pin passante	-
Connettore di massa	Pin di massa	-



Pubblicazione corrente · 1.3 · 2026-11-11. Aggiornamento delle tabelle delle specifiche. Sostituisce la revisione 1.2.

Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L'offerta approvata e la documentazione d'ordine definiscono la configurazione fornita.