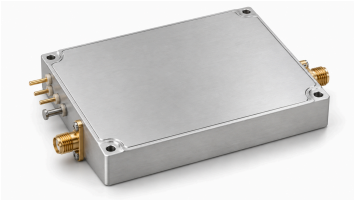
Amplificatore di potenza GaN RF 6000–8500 MHz, tipico 25 W



Questo modello specifica uscita satura tipica di 25 W e minima di 20 W su 6000–8500 MHz. Il guadagno è tipico 44 dB e minimo 43 dB, con planarità tipica ±0.5 dB.

Il peso tipico è 0.5 kg e le dimensioni del disegno originale sono 80 × 60 × 12 mm, con due porte SMA. La fonte specifica VSWR di carico infinito continuo a 25 W e arresto termico massimo a 85 °C; temperatura operativa –20–50 °C. La temperatura operativa indicata è un obiettivo di progettazione ambientale; la fonte non attesta la qualificazione di tale intervallo.

Specifiche elettriche

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	BW	6000	-	8500	MHz
Potenza di uscita RF @ PSAT	PSAT	20	25	-	W
Guadagno di potenza @ PSAT	Gp	43	44	-	dB
Planarità del guadagno di potenza @ PSAT	ΔGp	-	±0.5	-	dB
Perdita di ritorno in ingresso	S11	-	-15	-	dB
Armoniche a 20 W	H	-	-40	-	dBc
Segnali spurii @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Impedenza di ingresso/uscita	Impedance	-	50	-	Ω
Tensione operativa	VDC	-	28	-	VDC
Corrente a riposo	IQ	-	1.8	-	A
Corrente DC @ 20W	IDD	-	2.5	-	A
Rendimento di potenza aggiunta @ 20W	Eff	-	30	-	%

Valori massimi assoluti

Parametro	Valore nominale
Potenza RF d'ingresso senza danni	+10 dBm massimo
VSWR del carico a Pout = 25 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	%

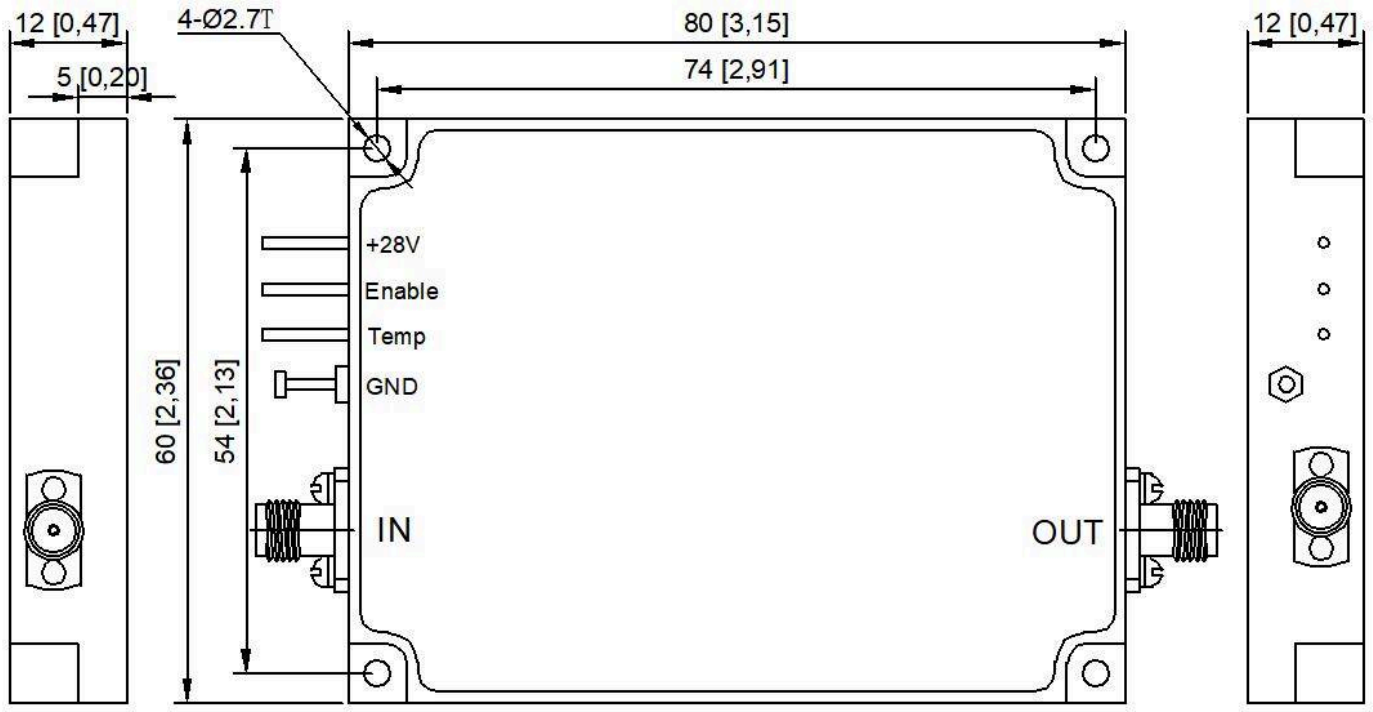
[1] Temperatura di stoccaggio

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
Temp	Temp — Uscita di misura della temperatura	750 mV @25 °C; 10 mV/°C

Specifiche meccaniche

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni	80 × 60 × 12 mm	mm
Peso	0.5[1.1] kg [lb] (tipico)	kg [lb]
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.