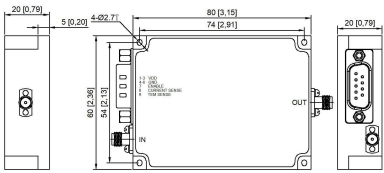


Amplificatore di potenza GaN RF 1000–3000 MHz, tipico 30 W

L'amplificatore GaN offre uscita satura tipica di 30 W su 1000–3000 MHz e guadagno tipico di 45 dB. La planarità tipica è ± 1 dB e l'alimentazione 28 VDC, con massimo di 32 VDC.



Specifiche elettriche · Pin=0dBm; +28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parametro	Simbolo	Minimo	Tipico	Massimo	Unità
Frequenza operativa	BW	1000	-	3000	MHz
Potenza di uscita RF @ PSAT	PSAT	-	30	-	W
Guadagno di potenza @ PSAT	Gp	-	45	-	dB
Planarità del guadagno di potenza @ PSAT	ΔGp	-	± 1	-	dB
Perdita di ritorno in ingresso	S11	-	-	-10	dB
Armoniche a 30 W	H	-	-12	-	dBc
Segnali spurii @ PSAT	Spur	-	-50	-	dBc
Impedenza di ingresso/uscita	Impedance	-	50	-	Ω
Tensione operativa	VDC	-	28	32	VDC
Rendimento di potenza aggiunta	Eff	-	30	-	%

Valori massimi assoluti · La porta di uscita non deve essere lasciata a circuito aperto.

Parametro	Valore nominale
Potenza RF d'ingresso senza danni	+10 dBm massimo
VSWR del carico	6:1; Tutte le fasi e ampiezze del carico; continuo
Sovraccarico termico	85 °C $\pm$ 5 °C → Arresto (massimo)

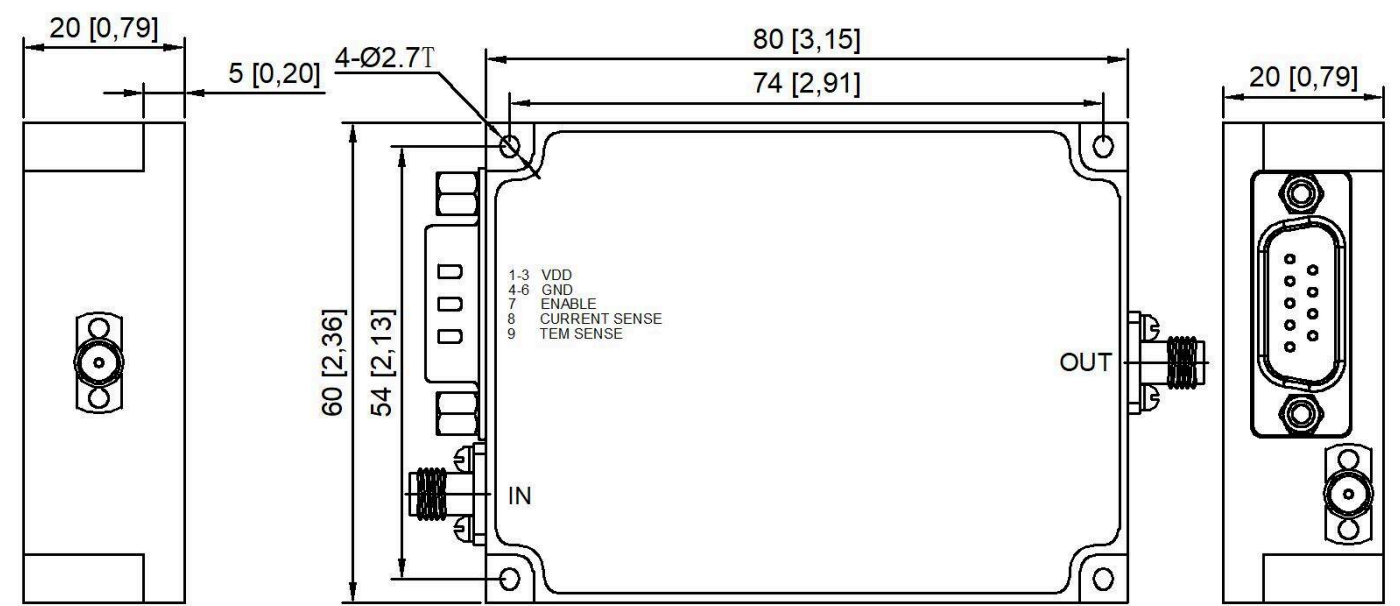
Specifiche ambientali · Obiettivi di progetto; conferma richiesta per l'applicazione Durante il funzionamento, il modulo di potenza deve essere montato su un dissipatore con raffreddamento ad aria forzata. L'interfaccia tra modulo e dissipatore deve essere riempita con materiale termococonduttivo, come pasta termica.

Parametro	Minimo	Tipico	Massimo	Unità	Note
Temperatura operativa	-20	-	55	°C	-
Temperatura di stoccaggio	-40	-	85	°C	Temperatura di stoccaggio
Umidità relativa (senza condensa)	-	-	95	%	-

Specifiche meccaniche · La tabella originale assegna il rilevamento della temperatura al pin 8 e della corrente al pin 9; il disegno inverte le funzioni. Confermare i pin 8/9 prima del cablaggio.

Parametro	Valore	Unità
Dimensioni	80 × 60 × 20 [3.15 × 2.36 × 0.78] mm [in]	mm [in]
Peso	0.5 [1.1] kg [lb]	kg [lb]
Connettore ingresso RF	J1:SMA, femmina	-
Connettore uscita RF	J2:SMA, femmina	-
Interfaccia DC/controllo	J3:DB9, maschio	-

Disegno dimensionale meccanico



Tutte le dimensioni sono espresse in mm [in].

Interfaccia DC e controllo

Pin n.	Descrizione	Specifica
1-3	1-3 — Alimentazione positiva	28VDC~32VDC
4-6	4-6 — Massa	Massa
7	7 — Abilitazione	Livello TTL alto (3.3 V); polarizzazione interna a livello basso

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.