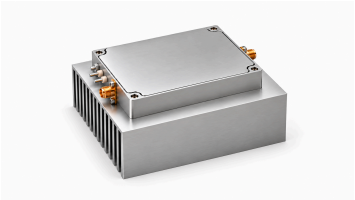
Amplificador de potência GaN RF de 30–2000 MHz, mínimo de 1 W

Este modelo cobre 30–2000 MHz conforme a tabela elétrica, com saída saturada mínima de 1 W e ganho mínimo de 30 dB. Os harmônicos típicos são −12 dBc a 1 W e os sinais espúrios típicos −60 dBc em saturação.



A corrente típica é 0.15 A a 1 W sob alimentação típica 28 VDC. As dimensões são 100 × 100 × 52 mm, com duas portas SMA e pino passante; a fonte especifica VSWR de carga infinito contínuo a 1 W para todas as fases e amplitudes.

Especificações elétricas

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	BW	30	-	2000	MHz
Potência de saída RF @ PSAT	PSAT	1	-	-	W
Ganho de potência @ PSAT	Gp	30	-	-	dB
Planicidade do ganho de potência @ PSAT	ΔGp	-	±1	-	dB
Perda de retorno de entrada	S11	-	-15	-	dB
Harmônicos a 1 W	H	-	-12	-	dBc
Sinais espúrios @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Impedância de entrada/saída	Impedance	-	50	-	Ω
Tensão de operação	VDC	-	28	-	VDC
Corrente DC @ 1W	IDD	-	0.15	-	A

Valores máximos absolutos

Parâmetro	Valor nominal
Potência RF de entrada sem dano	+10 dBm máximo
VSWR da carga a Pout = 1 W	∞; Todas as fases e amplitudes de carga; contínuo
Sobrecarga térmica	85 °C → Desligamento (máximo)

Especificações ambientais

Os valores ambientais indicados são metas de projeto. Confirme os valores aplicáveis ao seu projeto.

Parâmetro	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Temperatura de operação	-20	-	50	°C
Temperatura de armazenamento [1]	-25	-	65	°C
Umidade relativa (sem condensação)	-	-	95	%

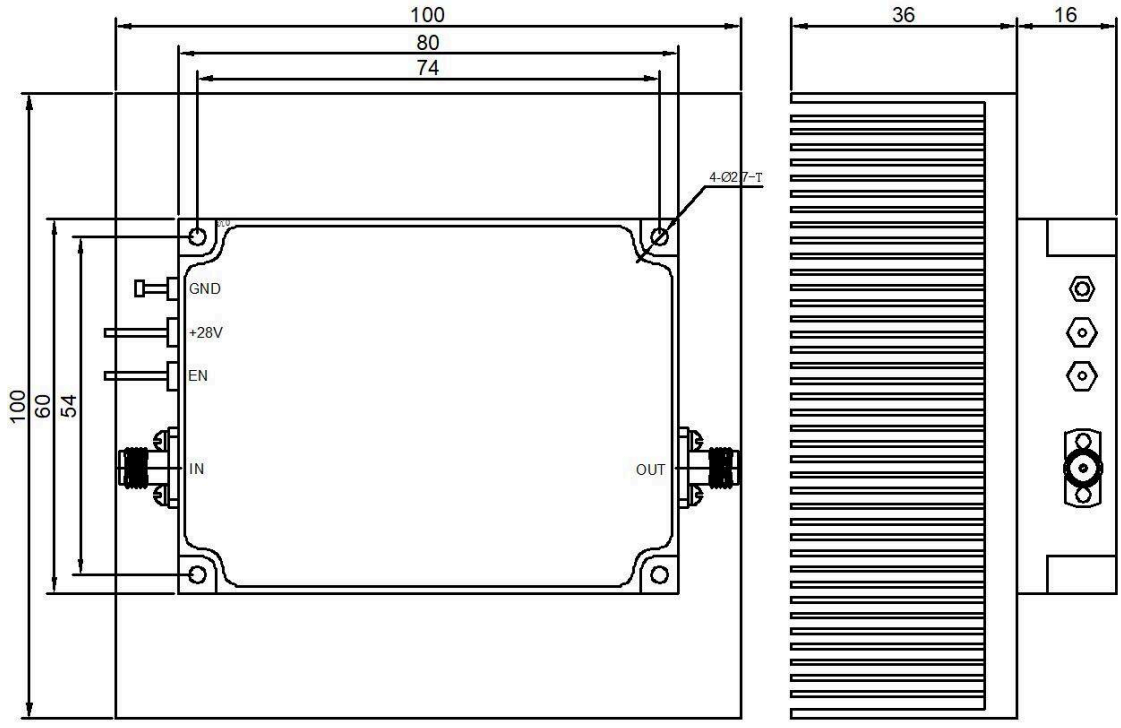
[1] Temperatura de armazenamento

Interface de alimentação e controle

Pino nº	Descrição	Especificação
+28V	+28V — Alimentação positiva	+28 VDC
GND	GND — Terra	Terra
EN	EN — Habilitação	Nível TTL alto (3.3 V); polarização interna para nível baixo

Especificações mecânicas

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões	100 × 100 × 52[3.94 × 3.94 × 2.05] mm [in]	mm [in]
Peso	2.5 kg (típico)	kg
Conector de entrada RF	SMA, fêmea	-
Conector de saída RF	SMA, fêmea	-
Interface DC/controle	Pino passante	-
Conector de terra	Pino de terra	-



Registro da publicação atual · 1.3 · 2026-11-11. Atualização das tabelas de especificações. Substitui a revisão 1.2.

Aviso do documento

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.