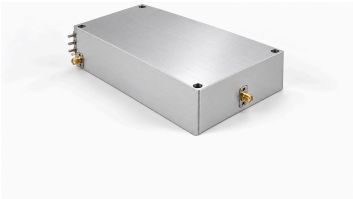
Amplificador de potencia GaN RF de 100–18000 MHz, mínimo 5 W



El amplificador GaN cubre 100–18000 MHz con salida saturada mínima de 5 W y típica de 7 W. La ganancia es mínima 37 dB y típica 38 dB, con planitud típica ±0.5 dB.

Las dimensiones son 170 × 150 × 40 mm y la entrada y salida RF son SMA. La alimentación típica es 28 VDC y la corriente 2 A a 5 W; la habilitación TTL usa 3.3 V con polarización interna a nivel bajo.

Especificaciones eléctricas

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de operación	BW	100	-	18000	MHz
Potencia de salida RF @ PSAT	PSAT	5	7	-	W
Ganancia de potencia @ PSAT	Gp	37	38	-	dB
Planitud de ganancia de potencia @ PSAT	ΔGp	-	±0.5	-	dB
Pérdida de retorno de entrada	S11	-	-15	-	dB
Armónicos a 5 W	H	-	-40	-	dBc
Señales espurias @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Impedancia de entrada/salida	Impedance	-	50	-	Ω
Tensión de operación	VDC	-	28	-	VDC
Corriente DC @ 5W	IDD	-	2	-	A
Eficiencia de potencia añadida @ 5W	Eff	-	25	-	%

Valores máximos absolutos

Parámetro	Valor nominal
Potencia RF de entrada sin daño	+5 dBm máximo
VSWR de carga a Pout = 5 W	5:1; Todas las fases y amplitudes de carga; continuo
Sobrecarga térmica	85 °C → Desconexión (máximo)

Especificaciones ambientales

Los valores ambientales indicados son objetivos de diseño. Confirme los valores aplicables a su proyecto.

Parámetro	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Temperatura de operación	-20	-	50	°C
Temperatura de almacenamiento [1]	-25	-	65	°C
Humedad relativa (sin condensación)	-	-	95	%

[1] Temperatura de almacenamiento

Interfaz de alimentación y control

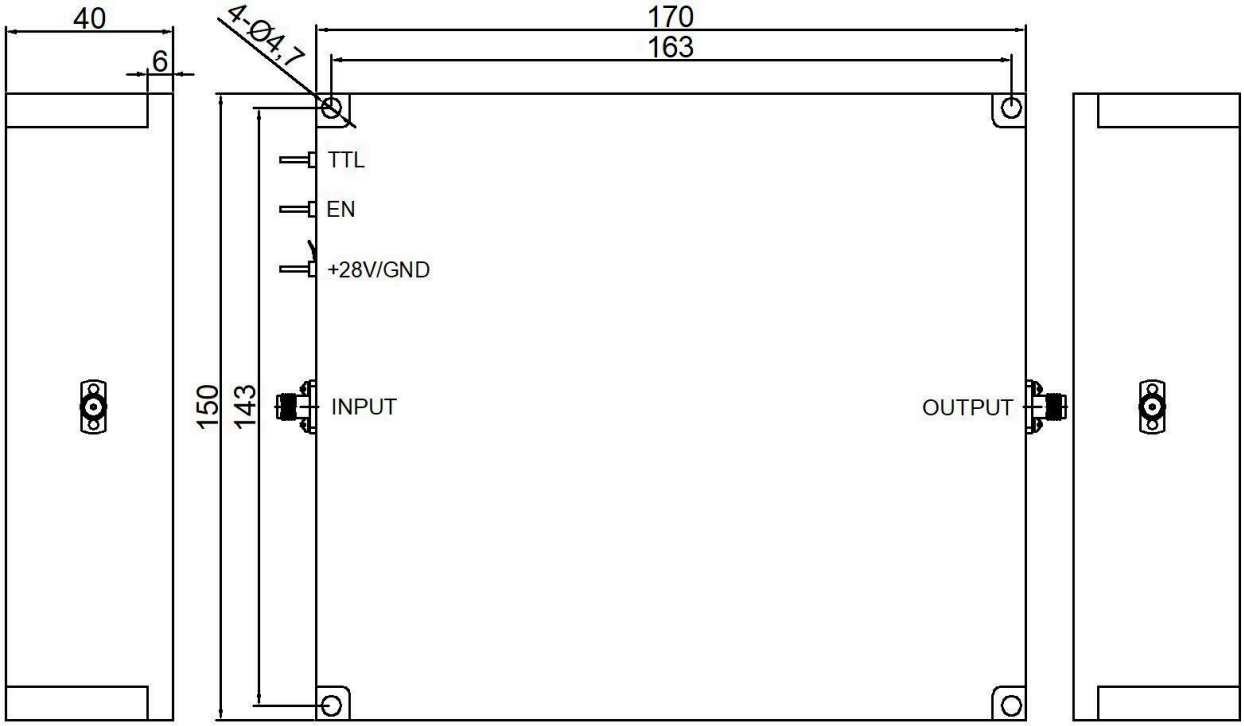
Pin n.º	Descripción	Especificación
+28V/GND	+28V/GND — Alimentación positiva	+28 VDC
EN	EN — Habilitación	Nivel TTL alto (3.3 V); resistencia interna de polarización a nivel bajo

Especificaciones mecánicas

La fuente describe el canal superior como 2000–18000 MHz, pero la fila TTL +5 V indica 200–18000 MHz. Se omite la asignación exacta entre nivel y banda. Confirmar la lógica de conmutación antes de conectar la entrada TTL.

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones	170 × 150 × 40 mm	mm
Peso	2[4.4] kg [lb] (típico)	kg [lb]
Conector de entrada RF	SMA, hembra	-
Conector de salida RF	SMA, hembra	-
Interfaz DC/control	Pin pasante	-
Conector de tierra	Pin de tierra	-

Plano dimensional mecánico



Registro de la publicación actual · 1.3 · 2026-11-11. Actualización de las tablas de especificaciones. Sustituye a la revisión 1.2.

Aviso del documento

Las especificaciones pueden revisarse. Antes de cerrar el diseño, confirme con LCRF la revisión vigente y los requisitos específicos del producto. La oferta aprobada y la documentación del pedido definen la configuración suministrada.