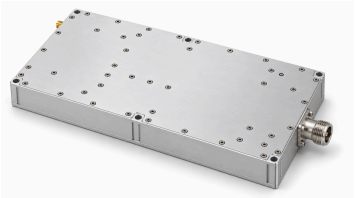
Amplificador LDMOS RF de 20–520 MHz, salida saturada típica 350 W



El amplificador LDMOS cubre 20–520 MHz con salida saturada típica de 350 W y salida típica de 150 W en compresión de 1 dB. La ganancia típica es 56 dB, con corriente típica 29 A a 350 W y alimentación típica 48 VDC.

Las dimensiones máximas son 245 × 150 × 30 mm y el peso máximo 3.5 kg, con entrada SMA y salida N-K. Temperatura operativa 0–50 °C; el origen especifica habilitación TTL 3.3 V con polarización interna a nivel bajo y VSWR de carga 3:1 a 350 W. La temperatura operativa indicada es un objetivo de diseño ambiental; la fuente no establece la cualificación de ese intervalo.

Especificaciones eléctricas

+48.0VDC; 25°C; 50Ω

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de operación	BW	20	-	520	MHz
Potencia de salida en compresión de 1 dB	P-1dB	-	150	-	W
Potencia de salida RF @ PSAT	PSAT	-	350	-	W
Ganancia de potencia @ PSAT	Gp	-	56	-	dB
Planitud de ganancia de potencia @ PSAT	ΔGp	-	±2	-	dB
Pérdida de retorno de entrada	S11	-	-	-15	dB
Armónicos a 350 W	H	-	-12	-	dBc
Señales espurias @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Impedancia de entrada/salida	Impedance	-	50	-	Ω
Tensión de operación	VDC	-	48	-	VDC
Eficiencia de potencia añadida @ 350W	Eff	-	25	-	%
Corriente DC @ 350W	IDD	-	29	-	A

Valores máximos absolutos

Parámetro	Valor nominal
Potencia RF de entrada sin daño	+5 dBm máximo
VSWR de carga a Pout = 350 W	3:1; 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	0	-	50	°C
Temperatura de almacenamiento [1]	-45	-	80	°C
Humedad relativa (sin condensación)	-	-	95	%

[1] Temperatura de almacenamiento

Interfaz de alimentación y control

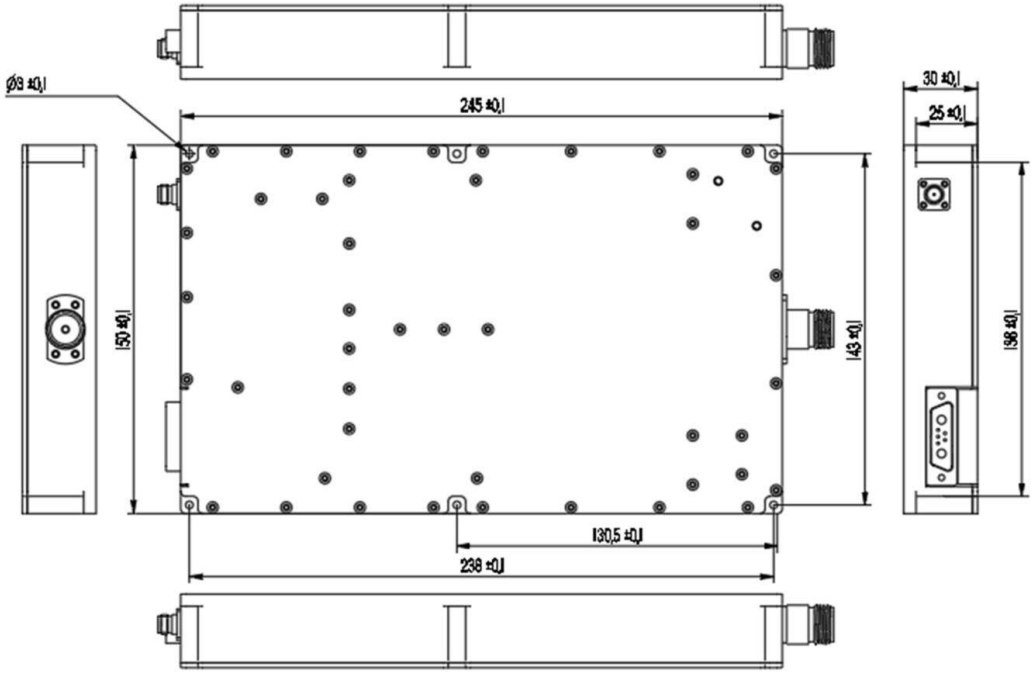
Pin n.º	Descripción	Especificación
1	1 — Habilitación	Nivel TTL alto (3.3 V); resistencia interna de polarización a nivel bajo
2	2 — Tierra	Tierra
3	3 — Sin conexión	Sin conexión
4	4 — Sin conexión	Sin conexión
5	5 — Sin conexión	Sin conexión

Especificaciones mecánicas

La fuente etiqueta A1 como GND pero le asigna +48 V, y A2 como VDD pero le asigna masa. Estas asignaciones de alimentación se omiten. Obtener el cableado de alimentación y masa confirmado antes de aplicar tensión; no deducir que los pines están intercambiados.

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones	245 × 150 × 30 mm (máximo)	mm
Peso	3.5 kg (máximo)	kg
Conector de entrada RF	SMA, hembra	-
Conector de salida RF	N-K	-
Interfaz DC/control	Híbrido, D-Sub 7, macho	-

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.