Amplificador de potencia RF de 20–500 MHz, típico 100 W



El amplificador cubre 20–500 MHz con salida típica de 100 W y ganancia desde mínimo 40 dB hasta máximo 45 dB. La corriente a 100 W es mínima 6 A, típica 8 A y máxima 10 A; tensión operativa 28–32 VDC.

Las dimensiones máximas son 180 × 90 × 22 mm y el peso máximo 1 kg, con entrada/salida SMA. El origen especifica alimentación D-Sub 4 y control D-Sub 15, con señales de sobreexcitación, ventilador, temperatura, VSWR y corriente.

Especificaciones eléctricas

+28.0VDC; 25°C; 50Ω; 0dBm

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de operación	BW	20	-	500	MHz
Potencia RF de salida saturada	Pout	-	100	-	W
Ganancia de potencia	Gp	40	-	45	dB
P-1	-	40	-	-	dBm
P-3	-	45	-	-	dBm
Planitud de ganancia de potencia	Gp	-	±2.5	-	dB
VSWR	S11	-	-	2	-
Armónicos a 100 W	H	-	-10	-	dBc
Señales espurias	Spur	-	-60	-	dBc
Impedancia de entrada/salida	Impedance	-	50	-	Ω
Tensión de operación	VDC	28	-	32	VDC
Eficiencia de potencia añadida	Eff	-	35	-	%
Consumo de corriente a Pout = 100 W	IDD	6	8	10	A

Supervisión y protección

Parámetro	Especificación
Supervisión	Tensión, corriente, temperatura y detección de circuito abierto y cortocircuito
Protección VSWR de salida	VSWR = 3 → Normal; Protección contra circuito abierto → Desconexión
Protección por sobretemperatura	85 °C → Desconexión
Protección de alimentación	(VDC >32 V) o (VDC <24 V) o Polaridad invertida → Desconexión

Valores máximos absolutos

Parámetro	Valor nominal
Potencia RF de entrada sin daño	+10 dBm máximo
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	%

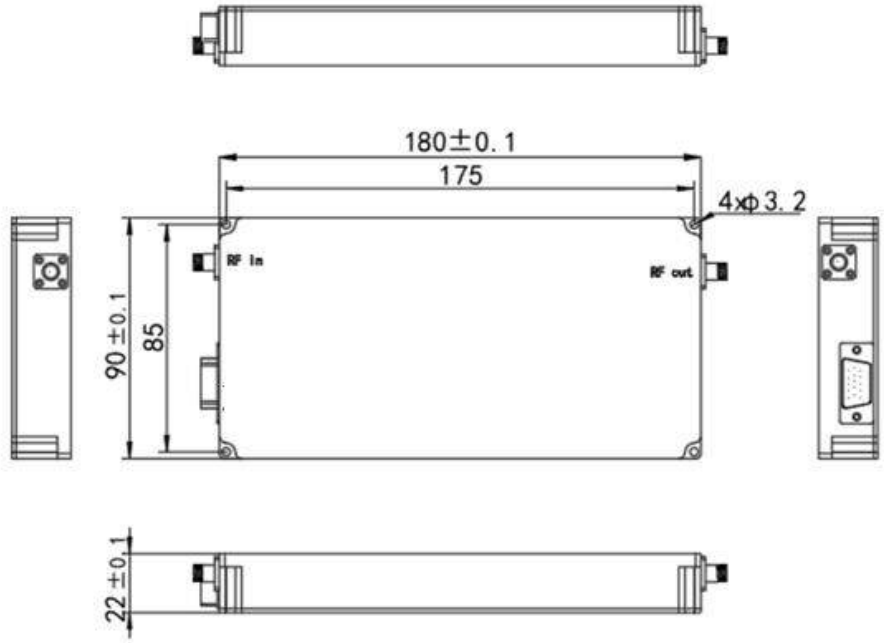
[1] Temperatura de almacenamiento

Interfaz de alimentación y control

Pin n.º	Descripción	Especificación
1-4	1-4 — Alimentación positiva	+28 VDC
5-8	5-8 — Tierra	Tierra
9	9 — Alarma de sobreexcitación	-
10	10 — Control del ventilador	-
11	11 — Alarma de temperatura	-
12	12 — Alarma VSWR	-
13	13 — Indicador de potencia	-
14	14 — Habilitación	-
15	15 — Indicador de sobrecorriente	-

Especificaciones mecánicas

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones	180 × 90 × 22[7.09 × 3.54 × 0.87] mm [in] (máximo)	mm [in]
Peso	1[2.2] kg [lb] (máximo)	kg [lb]
Conector de entrada RF	SMA, hembra	-
Conector de salida RF	SMA, hembra	-
Interfaz DC/control	Híbrido, D-Sub 4, macho	-
Conector de control	D-Sub 15, macho	-



Registro de la publicación actual · 1.4 · 2026-11-11. Actualización de las tablas de especificaciones. Sustituye a la revisión 1.3.

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.