

Módulo amplificador de potencia RF de 2–6 GHz y 50 W

LCPAM-2000-6000-50A ofrece 50 W de salida saturada típica y 47 dB de ganancia típica en PSAT entre 2 y 6 GHz. Condiciones eléctricas de ensayo: 28 VDC, 25 °C y 50 Ω.



Especificaciones eléctricas · 28 VDC; 25 °C; 50 Ω

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de operación	BW	2000	-	6000	MHz
Potencia RF de salida saturada	PSAT	-	50	-	W
Ganancia de potencia (PSAT)	Gp	-	47	-	dB
Planitud de ganancia de potencia (PSAT)	ΔGp	-	±2	-	dB
Reflexión de entrada (S11)	S11	-	-	- 10	dB
Armónicos a 50 W	H	-	-10	-8	dBc
Señales espurias (PSAT)	Spur	-	-60	-	dBc
Impedancia de entrada/salida	-	-	50	-	Ω
Tensión de operación	VDC	26	28	30	V

Supervisión y protección

Parámetro	Especificación
Supervisión	Tensión, corriente, potencia de salida, potencia reflejada y temperatura
Protección VSWR de salida	Desconexión con VSWR de salida entre 3.5 y 4
Protección por sobretemperatura	Desconexión por encima de 85 °C
Protección de alimentación	Desconexión por encima de 32 V o con alimentación de polaridad invertida
Protección por sobrecorriente	Desconexión por encima de 10 A

Valores máximos absolutos

Parámetro	Valor nominal
Potencia RF de entrada sin daño	+10 dBm
Sobrecarga térmica	85 ±5 °C — Desconexión

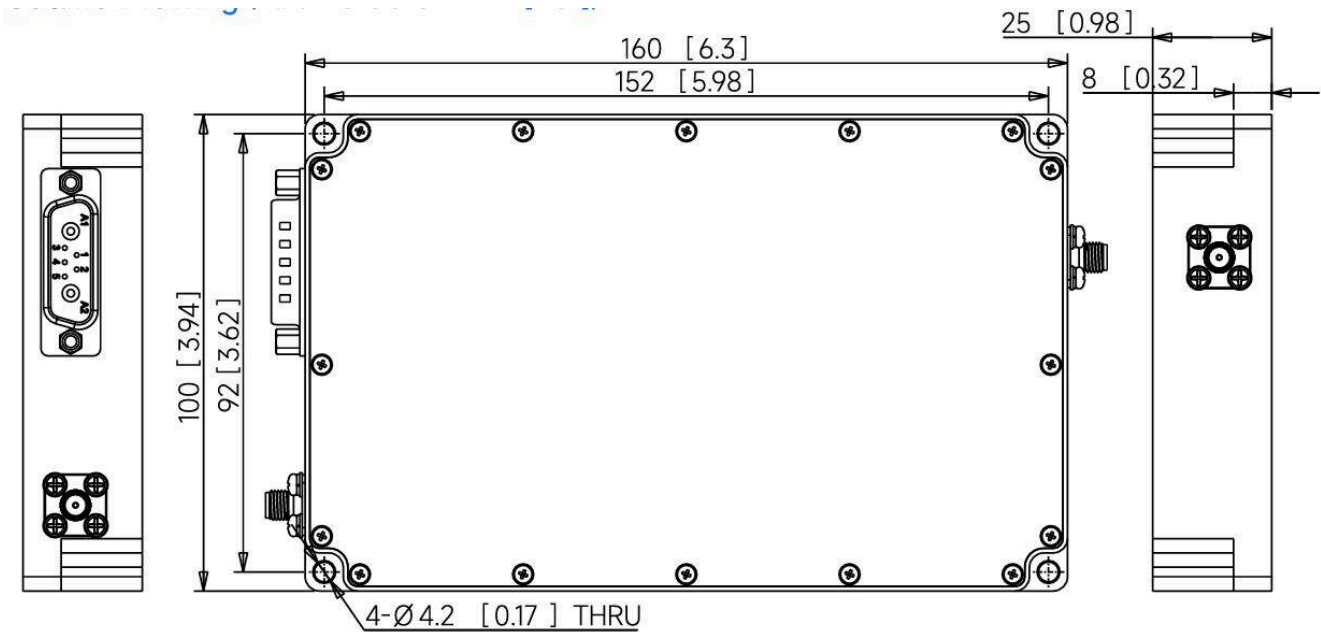
Especificaciones ambientales
 ·
 Objetivos de diseño; requieren confirmación para el proyecto

Parámetro	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Temperatura de operación	-20	-	50	°C
Temperatura de almacenamiento	-25	-	85	°C
Humedad relativa (sin condensación)	-	-	95	%

Especificaciones mecánicas

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones	160 × 100 × 25 (Máximo)	mm
Peso	1.0	kg
Conector de entrada RF	SMA-K — Hembra	-
Conector de salida RF	SMA-K — Hembra	-
Interfaz DC/control	D-Sub híbrido macho de 7 contactos	-

Plano dimensional mecánico



Todas las dimensiones se indican en mm [in].

Interfaz de alimentación y control

Pin n.º	Descripción	Especificación
A1	VDD	28 VDC
A2	GND	Tierra
1	Habilitación	Nivel TTL alto (3.3 V); resistencia interna de polarización a nivel bajo
2	Medición de temperatura	Salida analógica: 10 mV/°C; 750 ±20 mV a 25 °C
3	Medición de corriente	Salida analógica: 100 mV por A
4	Estado de protección VSWR	TTL=0: normal; TTL=1: fallo
5	GND	Tierra

Datos de integración que deben confirmarse

Parámetro	Especificación
Antes de integrar	Confirme la corriente DC a 50 W, la eficiencia de potencia añadida y la tolerancia a desadaptación de carga antes de dimensionar alimentación y refrigeración.

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.