# Sistema amplificador GaN RF de 8000–12000 MHz, típico 200 W



El sistema GaN cubre 8000–12000 MHz con salida saturada típica de 200 W y salida típica de 40 W en compresión de 1 dB. La ganancia es mínima 53 dB con planitud típica ±1.5 dB.

Las dimensiones máximas son 430 × 400 × 133 mm y el peso máximo 15 kg, con entrada SMA y salida N-K. La interfaz D-Sub 7W2 registra habilitación TTL, temperatura 10 mV/°C y corriente 100 mV/A; el plano procede de la página original.

## Especificaciones eléctricas

+28.0VDC; 25°C; 50Ω

| Parámetro | Símbolo | Mínimo | Típico | Máximo | Unidad |
|---|---|---|---|---|---|
| Frecuencia de operación | BW | 8000 | - | 12000 | MHz |
| Potencia de salida en compresión de 1 dB | P-1dB | - | 40 | - | W |
| Potencia de salida RF @ PSAT | PSAT | - | 200 | - | W |
| Ganancia de potencia @ PSAT | Gp | 53 | - | - | dB |
| Planitud de ganancia de potencia @ PSAT | ΔGp | - | ±1.5 | - | dB |
| Pérdida de retorno de entrada | S11 | - | -15 | - | dB |
| Armónicos a 200 W | H | - | -15 | - | dBc |
| Señales espurias @ PSAT | Spur | - | -60 | - | dBc |
| Impedancia de entrada/salida | Impedance | - | 50 | - | Ω |
| Tensión de operación | VDC | - | 28 | - | VDC |
| Eficiencia de potencia añadida @ 200W | Eff | - | 20 | - | % |
| Corriente DC @ 200W | IDD | - | 36 | - | A |

## Valores máximos absolutos

| Parámetro | Valor nominal |
|---|---|
| Potencia RF de entrada sin daño | +10 dBm máximo |
| VSWR de carga a Pout = 100 W | ∞; 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 | % |

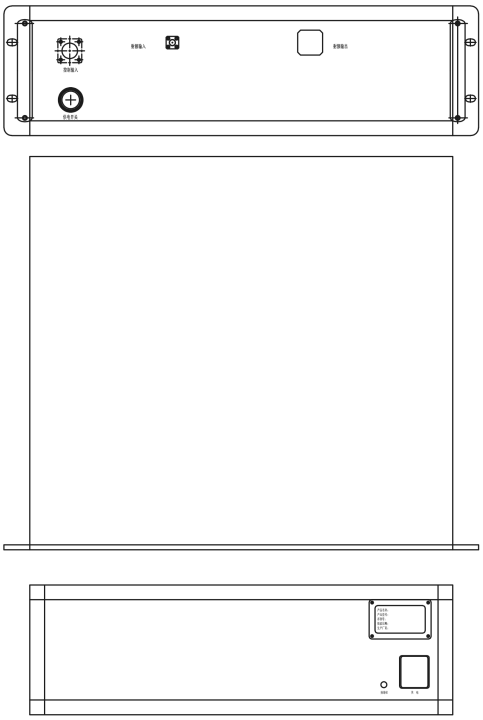
[1] Temperatura de almacenamiento

## Interfaz de alimentación y control

| Pin n.º | Descripción | Especificación |
|---|---|---|
| A1 | A1 — Tierra | Tierra |
| A2 | A2 — Alimentación positiva | +28V |
| 1 | 1 — Habilitación | Nivel TTL alto (3.3 V); resistencia interna de polarización a nivel bajo |
| 2 | 2 — Tierra | Tierra |
| 3 | 3 — Salida de medición de temperatura | 750 ±20 mV @25 °C; 10 mV/°C |
| 4 | 4 — Salida de medición de corriente | 100 mV/A |
| 5 | 5 — Tierra | Tierra |

## Especificaciones mecánicas

| Parámetro | Valor | Unidad |
|---|---|---|
| Dimensiones | 430 × 400 × 133 mm (máximo) | mm |
| Peso | 15 kg (máximo) | kg |
| Conector de entrada RF | SMA, hembra | - |
| Conector de salida RF | N-K | - |
| Interfaz DC/control | Híbrido, D-Sub 7W2, 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.