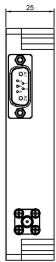


Amplificador de potencia GaN RF de 10700–12700 MHz, típico 100 W

El amplificador GaN cubre 10700–12700 MHz con salida saturada típica de 100 W y ganancia típica de 50 dB. La planitud típica es ± 1 dB, con armónicos típicos -50 dBc a 100 W de salida.



Especificaciones eléctricas · +28.0VDC; 25°C; 50Ω La fuente indica 22 A de corriente dinámica típica a 50 W, pero el texto de protección del pin 3 dice que superar 15 A durante 5 s provoca apagado y exige reiniciar la alimentación. No explica cómo se coordinan estas condiciones de prueba y protección. Se omiten la corriente dinámica y la asignación del pin 3; confirmar la corriente aplicable y el comportamiento de protección antes de integrar.

Parámetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidad
Frecuencia de operación	BW	10700	-	12700	MHz
Potencia de salida RF @ PSAT	PSAT	-	100	-	W
Ganancia de potencia @ PSAT	Gp	-	50	-	dB
Planitud de ganancia de potencia @ PSAT	ΔGp	-	± 1	-	dB
Pérdida de retorno de entrada	S11	-	-	-15	dB
Armónicos a 100 W	H	-	-50	-	dBc
Señales espurias @ PSAT	Spur	-	-60	-	dBc
Impedancia de entrada/salida	Impedance	-	50	-	Ω
Tensión de operación	VDC	-	28	-	VDC
Corriente de reposo	IQ	-	9	-	A
Eficiencia de potencia añadida	Eff	-	15	-	%

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 · Objetivos de diseño; requieren confirmación para el proyecto

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

Especificaciones mecánicas · Vista parcial de un extremo del plano mecánico original; este extracto no es un plano de dimensiones completo ni un esquema de cableado confirmado. La tabla original indica NC para el pin 4, pero el CAD original indica protección VSWR. Se retiene esa asignación; el cableado debe confirmarse.

Parámetro	Valor	Unidad
Dimensiones	160 × 120 × 25[6.30 × 4.72 × 0.98] mm [in] (máximo)	mm [in]
Peso	2.0[4.4] kg [lb] (máximo) (máximo)	kg [lb]
Conector de entrada RF	SMA, hembra	-
Conector de salida RF	N-K, hembra	-
Interfaz DC/control	Híbrido, D-Sub 7W2, macho	-

Interfaz de alimentación y control

Pin n.º	Descripción	Especificación
A1	A1 — Alimentación positiva	+28 VDC
A2	A2 — Tierra	Tierra
1	1 — Habilitación	Nivel TTL alto (3.3 V); resistencia interna de polarización a nivel bajo
2	2 — Alarma de temperatura	LVTTTL: 0 V → Normal; 3.3 V / T >85 °C → Desconexión; T <65 °C → Recuperación automática
5	5 — Tierra	Tierra

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.