Amplificador de potência RF de 20–1000 MHz, típico de 50 W



O amplificador começa em 20 MHz e chega a 1000 MHz, com saída saturada típica de 50 W e ganho típico de 47 dB. A planicidade típica é ±2 dB e o VSWR máximo de entrada 2.0:1.

A corrente típica é 8 A sob alimentação de 28 V. São especificados entrada/saída SMA e D-Sub 15 de três fileiras; as dimensões sem conectores são 180 × 90 × 22 mm. A proteção cobre circuito aberto, curto-circuito e desadaptação de saída até VSWR 5:1.

Especificações elétricas

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	BW	20	-	1000	MHz
Potência RF de saída saturada	Psat	-	50	-	W
Ganho de pequeno sinal	G	-	47	-	dB
Planicidade do ganho de potência	ΔG	-	±2	-	dB
VSWR de entrada	VSWR	-	-	2.0:1	-
Supressão de harmônicos	H	-	10	-	dBc
Supressão de sinais espúrios	Spur	65	70	-	dBc
Tensão de operação	VDC	-	28	-	V
Consumo de corrente	I	-	8	-	A

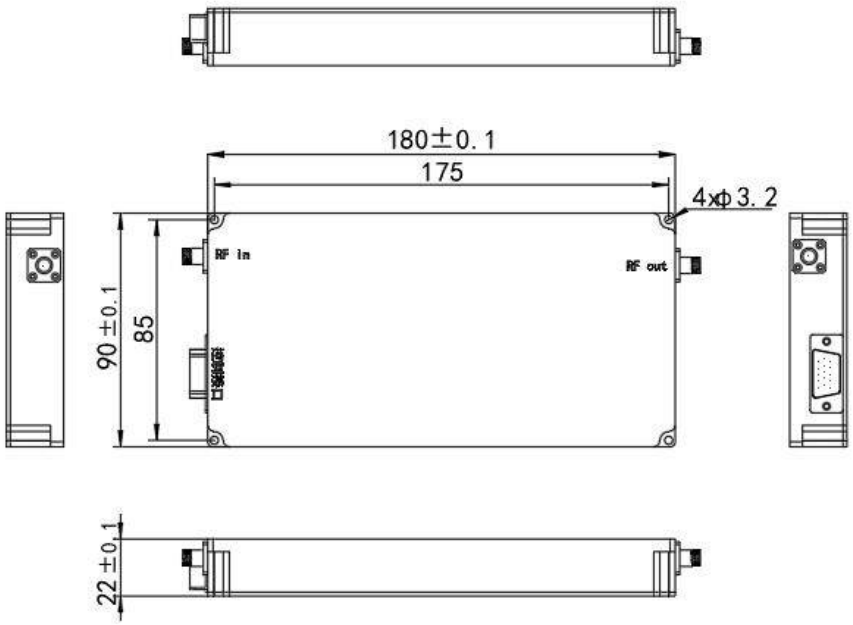
Monitoramento e proteção

Parâmetro	Especificação
Proteção contra polaridade invertida	Integrada
Proteção contra excitação excessiva na entrada	Nível máximo de entrada RF: +10 dBm
Proteção contra sobretemperatura	85 °C → Desligamento (máximo)
Proteção VSWR de saída	VSWR ≤5.0:1
Proteção contra sobrecorrente	Integrada
Proteção contra circuito aberto	Integrada
Proteção contra curto-circuito	Integrada

Especificações mecânicas e ambientais

Parâmetro	Valor
Conector de entrada RF	SMA fêmea
Conector de saída RF	SMA fêmea
Conector de alimentação e controle	D-Sub 15 (3 × 5)
Dimensões	180 × 90 × 22 mm (Sem conectores)
Peso	≤1 kg
Temperatura de operação	–25 °C–+50 °C
Temperatura de armazenamento	–30 °C–+75 °C
Umidade relativa (sem condensação)	≤90%; Sem condensação

Desenho dimensional mecânico



Aviso do documento

As especificações podem ser revisadas. Antes de concluir o projeto, confirme com a LCRF a revisão vigente e os requisitos específicos do produto. A proposta aprovada e a documentação do pedido definem a configuração fornecida.