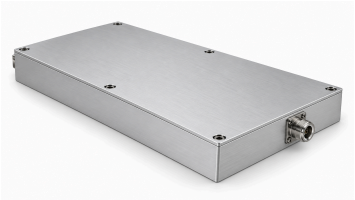
Amplificador RF 1500–1650 MHz, saída ajustável 37–57 dBm

Para a banda tabulada 1500–1650 MHz, a fonte informa ganho mínimo de 55 dB, precisão de potência de −0.5 a +0.5 dB e planicidade máxima de 3 dB. Há requisitos de monitoramento e proteção e contatos RS-485. A corrente de operação é 45 A; o contato 5 é NC (não conectado).



Especificações elétricas

+28.0 V DC; 25°C; 50Ω

Parâmetro	Símbolo	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Frequência de operação	BW	1500	-	1650	MHz
Potência de saída RF em saturação[1]	Psat	57	-	-	dBm
Faixa de ajuste da potência de saída	Pout	37	-	57	dBm
Passo de ajuste da potência	-	-	-	0.5	dB
Ganho de potência	Gp	55	-	-	dB
Precisão da potência de saída[2]	ΔP	−0.5	-	+0.5	dB
Planicidade na banda	-	-	-	3	dB
VSWR de entrada	-	-	-	2.0:1	-
VSWR de saída	-	-	-	2.0:1	-
Supressão de harmônicos	H	20	-	-	dBc
Supressão de espúrios	Spur	50	-	-	dBc
Fator de acoplamento de saída[3]	C	49	-	51	dB
Potência consumida	PDC	-	1250	-	W

Corrente de operação

Parâmetro	Valor	Unidade
Corrente de operação	45	A

Requisitos de monitoramento e proteção

Parâmetro	Valor
Modo de controle de ganho	Requisito indicado pela fonte
Relato do estado operacional	Requisito indicado pela fonte
Alarme de condição anormal	Requisito indicado pela fonte
Indicação do estado de potência	Requisito indicado pela fonte
Proteção de VSWR de saída	Requisito indicado pela fonte
Proteção contra sobretemperatura	Requisito indicado pela fonte

Requisitos de monitoramento e proteção

Parâmetro	Valor
Proteção contra sobretensão	Requisito indicado pela fonte
Proteção contra sobrecorrente	Requisito indicado pela fonte
Operação normal com entrada de pequeno sinal	Requisito indicado pela fonte

Limites máximos absolutos

Parâmetro	Valor	Unidade
Nível RF de entrada sem danos [1]	+10	dBm
Tolerância à ROE de carga @Pout = 500 W [2]	5:1	-
Desligamento por sobrecarga térmica [3]	85	°C

[1] Máx.

[2] Todas as fases da carga; a fonte especifica amplitude contínua.

[3] Desligamento do amplificador.

Especificações ambientais — metas de projeto

Parâmetro	Mínimo	Típico	Máximo	Unidade
Temperatura de operação	-20	-	50	°C
Temperatura de armazenamento	-25	-	65	°C

Conectores RF e de alimentação/controle

Interface	Especificação
Conector RF de entrada	SMA fêmea
Conector RF de saída	N fêmea
Conector de saída RF acoplada	SMA fêmea
Conector de alimentação	D-SUB 9W4 (O código exato do conector não é especificado.)

Pinagem da interface DC

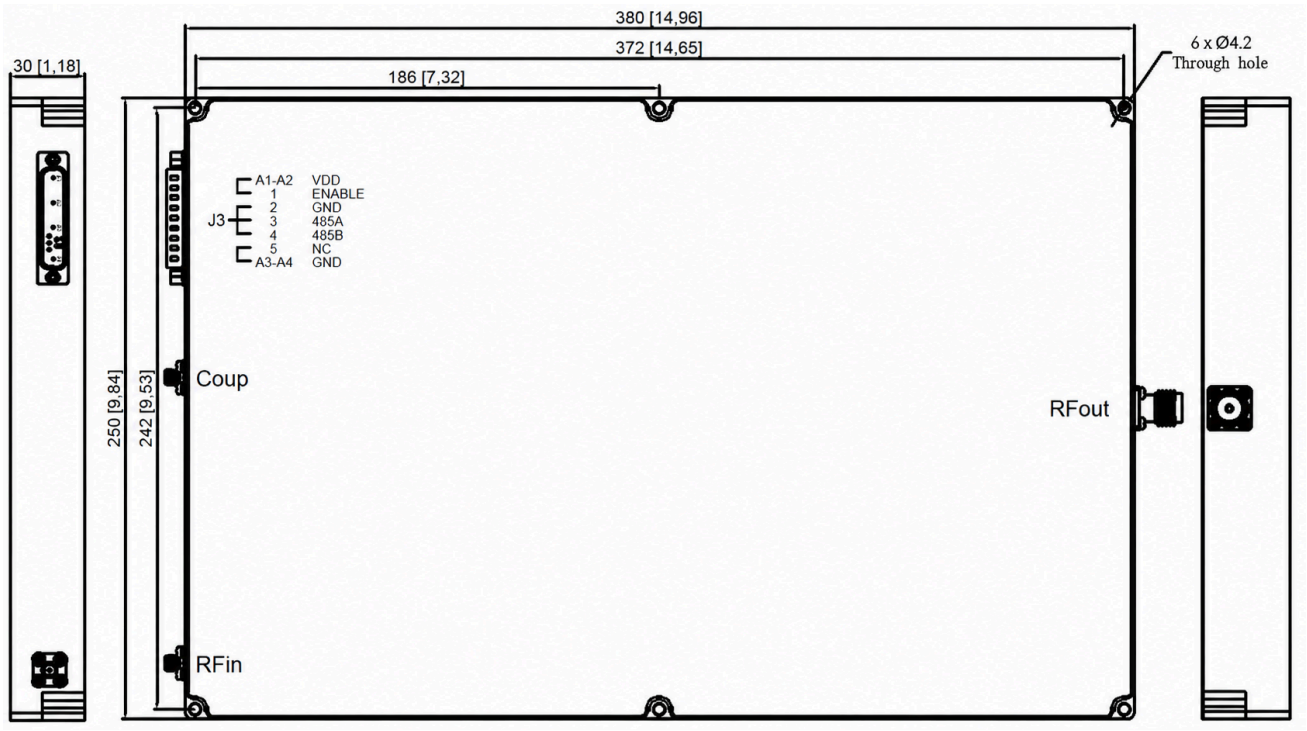
Pino nº	Descrição	Especificação
A1	VDD	+28 V
A2	VDD	+28 V
A3	GND	Terra
A4	GND	Terra

Pinagem da interface DC

Pino nº	Descrição	Especificação
1	ENABLE	Habilitação do amplificador: TTL alto (3,3 V), com polarização interna para nível baixo.
2	GND	Terra
3	485A	Comunicação serial RS-485
4	485B	Comunicação serial RS-485
5	NC	Não conectado

Especificações mecânicas

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do invólucro	380 × 250 × 30 (Dimensões do corpo conforme o desenho mecânico, sem as partes salientes dos conectores.)	mm
Distância entre centros dos furos	372 × 242; 186	mm
Furos de montagem	6 × Ø4.2	mm



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.