Amplificador e combinador de quatro entradas 1,8–3 GHz



O diagrama original mostra IN1–IN4 amplificadas e reunidas em OUT entre 1800–3000 MHz. A tabela informa ganho típico 30 dB e saída saturada típica 5 dBm. Não fornece figura de ruído, isolamento nem equilíbrio amplitude/fase; não se afirma baixo ruído ou melhoria pela combinação.

Alimentação típica 5 V e 350 mA, capacitor de passagem e terra separada. A tabela indica corpo 80 × 60 × 14 mm e SMA-K fêmea. Os 7 V e 12 dBm de entrada são máximos absolutos. Confirmar ensaios com entradas simultâneas e posição final dos conectores antes da integração.

Especificações elétricas

Parâmetro	Valor	Unidade
Frequência operacional	1800–3000	MHz
Ganho	30 (Típico)	dB
Potência de saída saturada (Psat) [1]	5 (Típico)	dBm
S11 de entrada (valor com sinal da fonte) [2]	−10 (Típico)	dB
Tensão de alimentação	5 (Típico)	VDC
Corrente dinâmica	350 (Típico)	mA

[1] Saída saturada Psat, não P1dB nem saída linear garantida.

[2] Convenção S11 negativa mantida, sem conversão para perda de retorno positiva.

Máximos absolutos

Parâmetro	Valor	Unidade
Tensão máxima absoluta de alimentação	≤7 (Máximo absoluto; operação contínua ou desempenho nesse limite não comprovados. Máximo: 7 VDC.)	VDC
Potência máxima absoluta de entrada	≤12 (Máximo absoluto; operação contínua ou desempenho nesse limite não comprovados. Máximo: 12 dBm.)	dBm
Temperatura de operação	−40–+70	°C
Temperatura de armazenamento	−40–+85	°C

Interfaces e contatos

Interface	Especificação
Número de entradas RF	4
Número de saídas RF combinadas	1

Interfaces e contatos

Interface	Especificação
Caminhos de amplificação e combinação	Quatro entradas amplificadas são combinadas em uma saída (A fonte não define condições por caminho ou com entradas simultâneas, isolamento de entrada nem equilíbrio de amplitude/fase; não se deduz melhoria garantida pela combinação.)
Conector de entrada RF	SMA-K fêmea
Conector de saída RF	SMA-K fêmea
Interface de alimentação DC	Capacitor de passagem
Interface de terra	Lâmina metálica de terra

Especificações mecânicas

Parâmetro	Valor	Unidade
Dimensões do corpo	80 × 60 × 14	mm
Distância entre centros de montagem	55.6 × 75.6	mm
Furos de montagem	4 × Φ2.7T (A indicação original 4×Φ2.7T é mantida. A fonte não define T; a interpretação como furo passante não está confirmada.)	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.