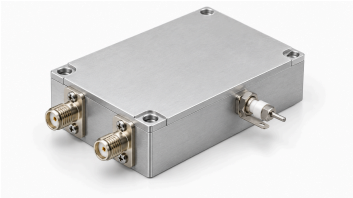
LNA e combinador de duas entradas 300 MHz–3 GHz



Este LNA combina dois caminhos amplificados em uma saída entre 300–3000 MHz. Valores típicos: ganho 30 dB, figura de ruído 2 dB, Psat 7 dBm e S11 de entrada com sinal −10 dB. Isolamento e equilíbrio amplitude/fase não são especificados; saturação não é potência de saída linear.

Alimentação DC típica 5 V e 170 mA por capacitor de passagem e terra separada. SMA-K fêmea no corpo 50 × 40 × 13 mm. Operação −40 a +70 °C, armazenamento −40 a +85 °C. Os 6 V e 12 dBm de entrada permanecem máximos absolutos.

Especificações elétricas

Parâmetro	Valor	Unidade
Frequência operacional	300–3000	MHz
Ganho	30 (Típico)	dB
Figura de ruído	2 (Típico)	dB
Potência de saída saturada (Psat) [1]	7 (Típico)	dBm
S11 de entrada (valor com sinal da fonte) [2]	−10 (Típico)	dB
Tensão de alimentação	5 (Típico)	VDC
Corrente dinâmica	170 (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	≤6 (Máximo absoluto; operação contínua ou desempenho nesse limite não comprovados. Máximo: 6 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	2
Número de saídas RF combinadas	1

Interfaces e contatos

Interface	Especificação
Caminhos de amplificação e combinação	Duas 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	50 × 40 × 13	mm
Distância entre centros de montagem	45.6 × 35.6	mm
Furos de montagem	4 × Φ2.7 (Quatro furos passantes.)	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.