# Filtro passa-altas · 900–6000 MHz

Rejeição fora da faixa ≥40 dB (DC–650 MHz). Dimensões da carcaça 10 ± 0.2 × 7.5 ± 0.2 × 4 ± 0.3 mm.

## Desempenho de RF

| Parâmetro | Valor |
|---|---|
| Faixa de passagem | 900–6000 MHz |
| Perda de inserção na faixa de passagem [1] | ≤2 dB |
| Rejeição fora da faixa [2] | ≥40 dB |
| ROE [1] | ≤1.8:1 |

[1] 900–6000 MHz
[2] DC–650 MHz

## Valores de projeto

Valor de projeto

| Parâmetro | Valor |
|---|---|
| Temperatura de operação | −40...+70 °C |
| Temperatura de armazenamento | −55...+85 °C |
| Potência admissível | 1 W |

## Resposta típica medida

| Frequência (MHz) | S11 ROE | S22 ROE | Perda S12 (dB) | Rejeição S12 (dB) | Atraso S12 (ns) |
|---|---|---|---|---|---|
| 10 | 92692.81 | 1760.72 | -81.55 | -81.55 | 5.29 |
| 140 | 2756.14 | 4876.68 | -48.09 | -48.09 | 3.21 |
| 290 | 362.47 | 581.95 | -47.62 | -47.62 | 0.33 |
| 430 | 116.94 | 157.04 | -64.44 | -64.44 | -1.28 |
| 570 | 48.47 | 63.92 | -52.41 | -52.41 | -1.78 |
| 710 | 20.76 | 25 | -48.87 | -48.87 | -0.29 |
| 860 | 1.32 | 1.36 | -1.64 | -1.64 | 0.8 |
| 1000 | 1.07 | 1.06 | -0.82 | -0.82 | 1.85 |
| 1140 | 1.24 | 1.26 | -0.65 | -0.65 | 1.05 |
| 1290 | 1.25 | 1.26 | -0.57 | -0.57 | 0.71 |
| 1430 | 1.22 | 1.22 | -0.51 | -0.51 | 0.56 |
| 1570 | 1.18 | 1.17 | -0.47 | -0.47 | 0.48 |
| 1710 | 1.15 | 1.15 | -0.45 | -0.45 | 0.42 |

## Resposta típica medida

| Frequência (MHz) | S11 ROE | S22 ROE | Perda S12 (dB) | Rejeição S12 (dB) | Atraso S12 (ns) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1860 | 1.11 | 1.13 | -0.43 | -0.43 | 0.37 |
| 2000 | 1.08 | 1.13 | -0.41 | -0.41 | 0.35 |

## Especificações mecânicas

| Parâmetro | Valor |
|---|---|
| Dimensões da carcaça | 10 ±0.2 × 7.5 ±0.2 × 4 ±0.3 mm |
| Interface de RF | Montagem em superfície |
| Grau de qualidade | Industrial |
| Distância entre bordas internas dos terminais RF do encapsulamento | 8.8 mm |
| Distância entre bordas internas das ilhas RF da placa | 8.6 mm |
| Distância entre bordas internas das áreas de afastamento opostas | 7.2 mm |
| Abertura da área de afastamento ao longo do lado curto | 2.6 mm |
| Largura do terminal RF do encapsulamento | 1.0 mm |
| Largura da ilha RF ao longo do lado curto | 1.2 mm |
| Diâmetro do entalhe do terminal RF do encapsulamento | Ø0.6 mm |

## Montagem e layout da placa de circuito impresso

Na vista inferior, os dois terminais RF intercambiáveis ficam no centro dos lados curtos opostos. A face inferior hachurada corresponde a GND. Leve uma linha de 50 Ω a cada ilha RF central, mantendo o afastamento do cobre de terra. Distribua vias de terra ao redor e sob a área de montagem. O layout recomendado especifica permissividade relativa de 3.48 e espessura dielétrica de 0.254 mm. Recomenda-se a montagem em uma cavidade separada. Para garantir um bom aterramento, mantenha, sempre que possível, as faces laterais, superior e inferior do encapsulamento em contato próximo com a carcaça metálica do conjunto. Um aterramento deficiente reduz a rejeição na faixa de rejeição. O filtro admite soldagem por refusão a 220 °C. Limpe a superfície sem mergulhar o filtro no líquido de limpeza.

**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.