# Filtro passa-baixas de montagem em superfície · DC–700 MHz

Antes de projetar a placa, confira a conexão de 50 Ω, o padrão de montagem em superfície e o encapsulamento de 18.8 × 11.18 × 6.86 mm.

## Desempenho de RF

| Parâmetro | Valor |
|---|---|
| Faixa de passagem | DC–700 MHz |
| Perda de inserção na faixa de passagem [1] | ≤1.0 dB |
| Rejeição fora da faixa [2] | ≥20 dB |
| Rejeição fora da faixa [3] | ≥40 dB |
| ROE [1] | 1.7:1 (Típico) |
| Frequência a −3 dB | 770 MHz |

[1] DC–700 MHz
[2] 1000–1300 MHz
[3] 1300–2000 MHz

## Valores de projeto

Garantido por projeto

| Parâmetro | Valor |
|---|---|
| Potência admissível | 0.5 W |
| Temperatura de operação | −40…+85 °C |
| Temperatura de armazenamento | −55…+100 °C |

## Resposta típica medida

| Frequência (MHz) | S11 ROE | S22 ROE | Perda S12 (dB) |
|---|---|---|---|
| 0.01 | 1.02 | 1.02 | -0.07 |
| 71 | 1.18 | 1.2 | -0.27 |
| 143 | 1.34 | 1.39 | -0.36 |
| 214 | 1.44 | 1.48 | -0.45 |
| 286 | 1.46 | 1.46 | -0.54 |
| 357 | 1.32 | 1.29 | -0.55 |
| 429 | 1.24 | 1.19 | -0.57 |
| 500 | 1.26 | 1.23 | -0.66 |
| 571 | 1.29 | 1.37 | -0.76 |
| 643 | 1.19 | 1.3 | -0.86 |

## Resposta típica medida

| Frequência (MHz) | S11 ROE | S22 ROE | Perda S12 (dB) |
|---|---|---|---|
| 714 | 1.29 | 1.41 | -0.98 |
| 786 | 3.77 | 3.36 | -2.71 |
| 857 | 17.3 | 9.24 | -9.06 |
| 929 | 17.78 | 9.19 | -16.18 |
| 1000 | 11.2 | 8.76 | -22.49 |

## Especificações mecânicas

| Parâmetro | Valor |
|---|---|
| Dimensões do encapsulamento | 18.8 ±0.2 × 11.18 ±0.2 × 6.86 ±0.2 mm |
| Impedância de RF | 50 Ω |
| Montagem | Montagem em superfície |
| Terminais de RF | 1, 8 |
| Terminais de terra | 2, 3, 4, 5, 6, 7 |
| Grau de qualidade | Industrial |
| Dimensões da ilha de solda | 1.52 × 1.4 mm |
| Distância entre centros de ilhas adjacentes na mesma fileira | 5.08 mm |
| Dimensões externas da matriz de ilhas | 16.76 × 11.94 mm |

## Montagem em PCB

Limpe a superfície do produto sem mergulhar o filtro no líquido de limpeza. Admite soldagem por refusão a 190 °C. O padrão da placa de circuito impresso tem duas fileiras de quatro ilhas. Na vista inferior, com o terminal 1 no canto superior esquerdo, a fileira superior tem os terminais 1, 3, 5 e 7, e a inferior tem 2, 4, 6 e 8. Os terminais 1 e 8 são de entrada/saída de RF. Os terminais 2 a 7 são ligados ao terra. Na vista inferior, o recuo do terminal 1 tem 1.52 mm de largura e avança 1.02 mm a partir da borda superior. A distância entre os centros dos terminais 2 e 4 é de 5.08 mm. O centro do terminal 2 fica a 1.78 mm da borda esquerda. A metalização do terminal 8 avança 3.54 mm a partir da borda direita e 2.22 mm a partir da borda inferior.

**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.