Filtro passa-baixas de montagem em superfície · DC–16 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–16 MHz
Perda de inserção na faixa de passagem [1]	0.5 dB (Típico)
Rejeição fora da faixa [2]	≥20 dB
Rejeição fora da faixa [3]	≥40 dB
Rejeição fora da faixa [4]	≥30 dB
ROE [1]	1.3:1 (Típico)
Frequência a −3 dB	18.3 MHz

[1] DC–16 MHz
[2] 22 MHz
[3] 50–1000 MHz
[4] 1000–2200 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	Perda S12 (dB)	Atraso S12 (ns)
0.01	1.49	-0.23	60.22
2	1.34	-0.4	66.79
4	1.28	-0.38	66.06
6	1.11	-0.18	70.35
9	1.35	-0.56	72.95
11	1.5	-0.75	74.33
13	1.42	-0.42	83.43
15	1.19	-0.37	101.88

Resposta típica medida

Frequência (MHz)	S11 ROE	Perda S12 (dB)	Atraso S12 (ns)
17	1.44	-0.58	121.38
19	5.6	-3.41	180.47
21	24.18	-17.21	81.17
24	10.31	-35.74	30.68
26	9.86	-45.47	21.03
28	10.44	-54.02	11.98
30	11.86	-63.56	4.34

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.