Filtro passa-baixas de montagem em superfície · DC–10 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–10 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]	1.2:1 (Típico)
Frequência a −3 dB	11.2 MHz

[1] DC–10 MHz
[2] 14–16 MHz
[3] 16–230 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

Dados típicos de referência

Duas fichas de produto apresentam os mesmos dados típicos. As medições separadas para cada modelo não foram confirmadas.

Frequência (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Perda S12 (dB)
0.01	1.1	1.09	-0.36
1	1.07	1.08	-0.35
2	1.12	1.13	-0.3
3	1.06	1.07	-0.36
5	1.18	1.14	-0.48
6	1.17	1.13	-0.49
7	1.11	1.05	-0.45
8	1.09	1.1	-0.43
9	1.09	1.15	-0.49

Dados típicos de referência

Duas fichas de produto apresentam os mesmos dados típicos. As medições separadas para cada modelo não foram confirmadas.

Frequência (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Perda S12 (dB)
10	1.34	1.32	-0.72
11	2	1.8	-1.69
13	71.55	66.11	-22.82
14	89.75	98.68	-32.15
15	83.29	106.92	-38.95
16	77.21	109.32	-49.58

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 220 °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.