Filtro paso bajo de montaje superficial · DC–30 MHz

Antes de diseñar la placa, compruebe el patrón de montaje superficial para 50 Ω y el encapsulado de 18.8 × 11.18 × 6.86 mm.

Prestaciones de RF

Parámetro	Valor
Banda de paso	DC–30 MHz
Pérdida de inserción en la banda de paso [1]	≤1.0 dB
Rechazo fuera de banda [2]	≥20 dB
Rechazo fuera de banda [3]	≥40 dB
ROE [1]	1.7:1 (Típico)
Frecuencia a −3 dB	35 MHz

[1] DC–30 MHz
[2] 47–61 MHz
[3] 61–1500 MHz

Valores de diseño

Garantizado por diseño

Parámetro	Valor
Potencia admisible	0.5 W
Temperatura de funcionamiento	−40...+85 °C
Temperatura de almacenamiento	−55...+100 °C

Respuesta típica medida

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida S12 (dB)
0.01	1.33	1.35	-0.17
4	1.32	1.33	-0.27
7	1.31	1.31	-0.37
11	1.25	1.24	-0.4
14	1.21	1.22	-0.39
18	1.23	1.25	-0.45
21	1.22	1.25	-0.55
25	1.23	1.26	-0.59
29	1.45	1.42	-0.55
32	2.24	2.27	-0.67

Respuesta típica medida

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida S12 (dB)
36	3.89	4.07	-2.77
39	6.35	7.07	-6.76
43	110.89	49.27	-14.61
46	117.24	54	-20.74
50	120.61	56.86	-27.68

Especificaciones mecánicas

Parámetro	Valor
Dimensiones del encapsulado	18.8 ±0.2 × 11.18 ±0.2 × 6.86 ±0.2 mm
Impedancia de RF	50 Ω
Montaje	Montaje superficial
Terminales de RF	1, 8
Terminales de masa	2, 3, 4, 5, 6, 7
Grado de calidad	Industrial
Dimensiones de una isla de soldadura	1.52 × 1.4 mm
Distancia entre centros de islas adyacentes de una fila	5.08 mm
Dimensiones exteriores de la matriz de islas	16.76 × 11.94 mm

Montaje en PCB

Limpie la superficie del producto sin sumergir el filtro en líquido de limpieza. Admite soldadura por refusión a 190 °C. La huella de la placa de circuito impreso tiene dos filas de cuatro islas. En la vista inferior, con el terminal 1 arriba a la izquierda, la fila superior contiene los terminales 1, 3, 5 y 7, y la inferior los terminales 2, 4, 6 y 8. Los terminales 1 y 8 son las conexiones de entrada/salida de RF. Los terminales 2 a 7 se conectan a masa. En la vista inferior, el rebaje del terminal 1 tiene 1.52 mm de ancho y se prolonga 1.02 mm hacia el interior desde el borde superior. Los centros de los terminales 2 y 4 están a 5.08 mm. El centro del terminal 2 está a 1.78 mm del borde izquierdo. La metalización del terminal 8 se extiende 3.54 mm desde el borde derecho y 2.22 mm desde el borde inferior.

Aviso del documento

Las especificaciones pueden revisarse. Antes de cerrar el diseño, confirme con LCRF la revisión vigente y los requisitos específicos del producto. La oferta aprobada y la documentación del pedido definen la configuración suministrada.