Filtro paso bajo de montaje superficial · DC–25 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–25 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	28 MHz

[1] DC–25 MHz
[2] 36–47 MHz
[3] 47–1000 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	1.45	1.48	-0.08
3	1.18	1.18	-0.23
6	1.11	1.11	-0.24
9	1.02	1.01	-0.22
11	1.1	1.1	-0.23
14	1.27	1.26	-0.42
17	1.31	1.31	-0.62
20	1.12	1.16	-0.54
23	1.23	1.23	-0.63
26	1.37	1.26	-0.88

Respuesta típica medida

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida S12 (dB)
29	2.75	2.7	-1.9
31	5.55	5.94	-6.42
34	8.69	8.82	-16.88
37	11.04	10.79	-25.03
40	16.07	15.17	-31.51

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.