Filtro paso bajo de montaje superficial · DC–16 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–16 MHz
Pérdida de inserción en la banda de paso [1]	0.5 dB (Típico)
Rechazo fuera de banda [2]	≥20 dB
Rechazo fuera de banda [3]	≥40 dB
Rechazo fuera de banda [4]	≥30 dB
ROE [1]	1.3:1 (Típico)
Frecuencia a −3 dB	18.3 MHz

[1] DC–16 MHz
[2] 22 MHz
[3] 50–1000 MHz
[4] 1000–2200 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	Pérdida S12 (dB)	Retardo 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

Respuesta típica medida

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	Pérdida S12 (dB)	Retardo 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

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.