Filtro paso bajo de montaje superficial · DC–4.7 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–4.7 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]	1.25:1 (Típico)
Frecuencia a −3 dB	5.6 MHz

[1] DC–4.7 MHz
[2] 6.6 MHz
[3] 7.4–1200 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)	Retardo S12 (ns)
0.01	1.04	1.04	0.27	239.61
1	1.04	1.03	-0.11	228.89
1	1.04	1.03	-0.11	228.89
2	1.12	1.11	-0.18	237.78
3	1.05	1.09	-0.37	256.9
4	1.14	1.13	-0.41	332
4	1.14	1.13	-0.41	332
5	1.77	1.77	-1.13	586.19
6	91.37	65.21	-21.07	176.35
6	91.37	65.21	-21.07	176.35

Respuesta típica medida

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida S12 (dB)	Retardo S12 (ns)
7	120.18	133.78	-38.45	-32.83
8	91.4	118.93	-51.71	581.87
9	77.67	104.55	-59.44	1835.08
9	77.67	104.55	-59.44	1835.08
10	67.8	94.42	-59.57	3924.54

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.