Filtro paso bajo de montaje superficial · DC–10 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–10 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]	1.2:1 (Típico)
Frecuencia a −3 dB	11.2 MHz

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

Datos típicos de referencia

Dos fichas de producto presentan los mismos datos típicos. No se han confirmado mediciones independientes para cada modelo.

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida 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

Datos típicos de referencia

Dos fichas de producto presentan los mismos datos típicos. No se han confirmado mediciones independientes para cada modelo.

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida 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

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 220 °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.