Filtro paso bajo de montaje superficial · DC–29 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–29 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]	≥30 dB
ROE [1]	1.3:1 (Típico)
Frecuencia a −3 dB	32.5 MHz

[1] DC–29 MHz
[2] 38 MHz
[3] 400–2500 MHz

Valores de diseño

Garantizado por diseño

Parámetro	Valor
Potencia admisible	2 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	1.05	1.04	-0.01	76.49
3	1.08	1.09	-0.07	15.72
6	1.17	1.18	-0.1	15.98
9	1.23	1.24	-0.14	16.45
11	1.24	1.26	-0.16	17.04
14	1.21	1.23	-0.16	18.03
17	1.13	1.14	-0.15	19.7
20	1.02	1.02	-0.17	21.82
23	1.12	1.11	-0.22	24.9
26	1.21	1.19	-0.3	29.84

Respuesta típica medida

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida S12 (dB)	Retardo S12 (ns)
29	1.16	1.13	-0.39	39.6
31	1.15	1.1	-0.53	52.63
34	1.72	1.91	-1.87	123.34
37	23.56	26.81	-25.3	24.1
40	47.16	55.92	-34.67	16.52

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.