Filtro paso alto · 900–6000 MHz

Rechazo fuera de banda ≥40 dB (DC–650 MHz). Dimensiones de la carcasa 10 ± 0.2 × 7.5 ± 0.2 × 4 ± 0.3 mm.

Prestaciones de RF

Parámetro	Valor
Banda de paso	900–6000 MHz
Pérdida de inserción en la banda de paso [1]	≤2 dB
Rechazo fuera de banda [2]	≥40 dB
ROE [1]	≤1.8:1

[1] 900–6000 MHz
[2] DC–650 MHz

Valores de diseño Valor de diseño

Parámetro	Valor
Temperatura de funcionamiento	−40...+70 °C
Temperatura de almacenamiento	−55...+85 °C
Potencia admisible	1 W

Respuesta típica medida

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida S12 (dB)	Rechazo S12 (dB)	Retardo S12 (ns)
10	92692.81	1760.72	-81.55	-81.55	5.29
140	2756.14	4876.68	-48.09	-48.09	3.21
290	362.47	581.95	-47.62	-47.62	0.33
430	116.94	157.04	-64.44	-64.44	-1.28
570	48.47	63.92	-52.41	-52.41	-1.78
710	20.76	25	-48.87	-48.87	-0.29
860	1.32	1.36	-1.64	-1.64	0.8
1000	1.07	1.06	-0.82	-0.82	1.85
1140	1.24	1.26	-0.65	-0.65	1.05
1290	1.25	1.26	-0.57	-0.57	0.71
1430	1.22	1.22	-0.51	-0.51	0.56
1570	1.18	1.17	-0.47	-0.47	0.48
1710	1.15	1.15	-0.45	-0.45	0.42

Respuesta típica medida

Frecuencia (MHz)	S11 ROE	S22 ROE	Pérdida S12 (dB)	Rechazo S12 (dB)	Retardo S12 (ns)
1860	1.11	1.13	-0.43	-0.43	0.37
2000	1.08	1.13	-0.41	-0.41	0.35

Especificaciones mecánicas

Parámetro	Valor
Dimensiones de la carcasa	10 ±0.2 × 7.5 ±0.2 × 4 ±0.3 mm
Conexión de RF	Montaje superficial
Grado de calidad	Industrial
Distancia entre bordes internos de los terminales RF del encapsulado	8.8 mm
Distancia entre bordes internos de los pads RF de la PCB	8.6 mm
Distancia entre bordes internos de las zonas de separación opuestas	7.2 mm
Apertura de la zona de separación a lo largo del lado corto	2.6 mm
Anchura del terminal RF del encapsulado	1.0 mm
Anchura del pad RF de la PCB a lo largo del lado corto	1.2 mm
Diámetro de la muesca del terminal RF del encapsulado	Ø0.6 mm

Montaje y trazado de la PCB

En la vista inferior, los dos terminales RF intercambiables están centrados en los lados cortos opuestos. La cara inferior rayada corresponde a GND. Lleve una línea de 50 Ω hasta cada pad RF centrado, con separación respecto del cobre de masa. Disponga vías de masa alrededor y debajo de la huella. El trazado recomendado especifica una permitividad relativa de 3.48 y un espesor dieléctrico de 0.254 mm. Se recomienda montar el filtro en una cavidad separada. Para asegurar una buena conexión de masa, procure que los laterales y las caras superior e inferior del encapsulado queden en contacto estrecho con la carcasa metálica del conjunto. Una mala conexión de masa degrada el rechazo en la banda de supresión. El filtro admite soldadura por refusión a 220 °C. Limpie la superficie sin sumergir el filtro en el líquido de limpieza.

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.