# Filtro paso alto · 45–1100 MHz

Rechazo fuera de banda · ≥35 dB (DC–25 MHz). Dimensiones de la carcasa (10 ± 0.2) × (7.5 ± 0.2) × (4 ± 0.3) mm.

## Prestaciones de RF

| Parámetro | Valor |
|---|---|
| Banda de paso | 45–1100 MHz |
| Pérdida de inserción en la banda de paso [1] | ≤2 dB |
| Rechazo fuera de banda [2] | ≥35 dB |
| ROE [1] | ≤1.6:1 |

[1] 45–1100 MHz
[2] DC–25 MHz

## Valores de diseño Valor de diseño

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

## Respuesta típica medida

| Frecuencia (MHz) | S11 ROE | S22 ROE | Pérdida S12 (dB) | Rechazo S12 (dB) | Retardo S12 (ns) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 209.05 | 99.59 | -62.92 | -62.92 | 8.54 |
| 87 | 1.08 | 1.1 | -0.47 | -0.47 | 2.84 |
| 172 | 1.12 | 1.11 | -0.22 | -0.22 | 0.87 |
| 258 | 1.13 | 1.13 | -0.17 | -0.17 | 0.5 |
| 344 | 1.14 | 1.15 | -0.13 | -0.13 | 0.37 |
| 429 | 1.16 | 1.17 | -0.15 | -0.15 | 0.34 |
| 515 | 1.19 | 1.21 | -0.17 | -0.17 | 0.32 |
| 601 | 1.22 | 1.23 | -0.13 | -0.13 | 0.31 |
| 686 | 1.24 | 1.26 | -0.21 | -0.21 | 0.26 |
| 772 | 1.28 | 1.31 | -0.2 | -0.2 | 0.25 |
| 857 | 1.3 | 1.33 | -0.2 | -0.2 | 0.2 |
| 943 | 1.33 | 1.35 | -0.33 | -0.33 | 0.14 |
| 1029 | 1.35 | 1.37 | -0.4 | -0.4 | 0.24 |

## Respuesta típica medida

| Frecuencia (MHz) | S11 ROE | S22 ROE | Pérdida S12 (dB) | Rechazo S12 (dB) | Retardo S12 (ns) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1114 | 1.34 | 1.32 | -0.56 | -0.56 | 0.35 |
| 1200 | 1.37 | 1.2 | -1.14 | -1.14 | 0.46 |

## Especificaciones mecánicas

| Parámetro | Valor |
|---|---|
| Montaje | Montaje superficial |
| Grado de calidad | Industrial |
| Dimensiones de la carcasa | (10 ±0.2) × (7.5 ±0.2) × (4 ±0.3) mm |
| 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 usa RO4350B con 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.