Filtro paso banda de montaje superficial 4100–6400 MHz



Seleccione la banda de paso de 4100–6400 MHz para una interfaz de placa de 50 Ω. La pérdida de inserción de 1.2 dB corresponde únicamente a 5250 MHz, no a toda la banda. El rechazo de 50 dBc se especifica solo en DC–3100 MHz y 7900–11000 MHz. Las curvas típicas orientan la evaluación, pero no constituyen una garantía de rendimiento.

Compruebe el encapsulado de 8.5 × 5.6 × 2.6 mm y sus terminales con el diseño sobre RO4350B de 0.254 mm. Los dos puertos RF son intercambiables. Considere 2 W CW y −55…+85 °C como valores de diseño, separados del rendimiento RF.

Prestaciones de RF

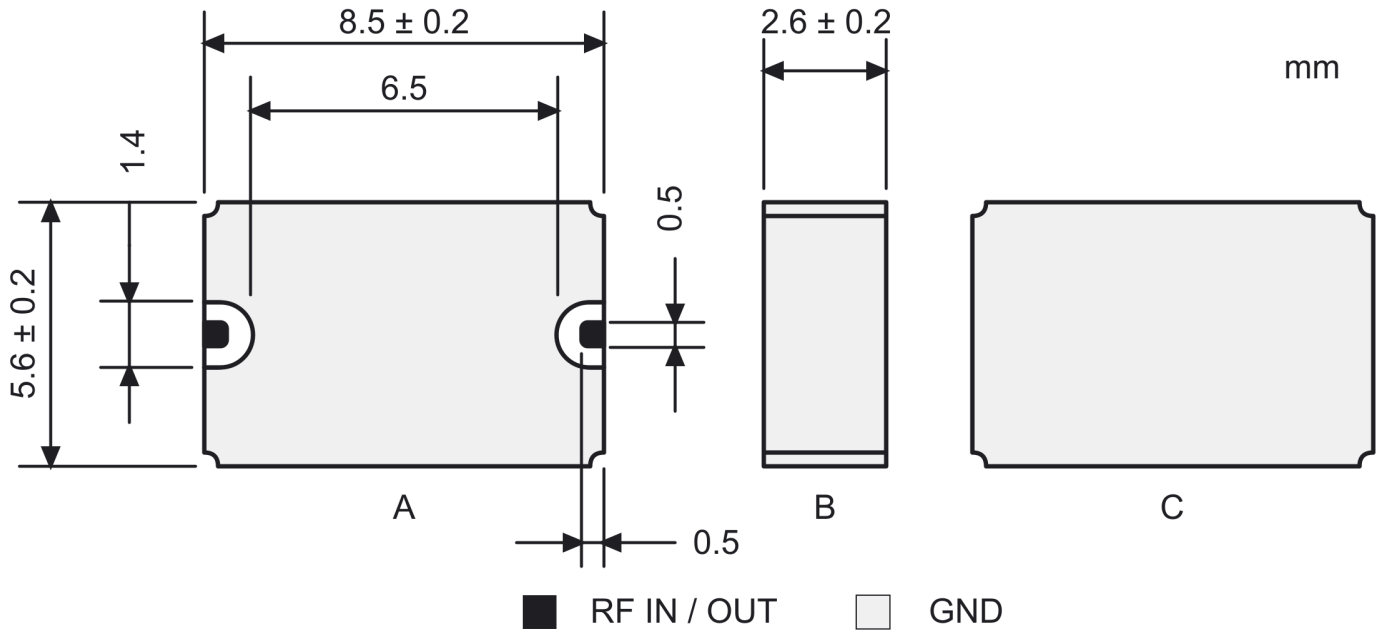
Parámetro	Valor
Frecuencia central	5250 MHz
Banda de paso	4100–6400 MHz
Pérdida de inserción a la frecuencia central	1.2 dB (5250 MHz)
Rizado en la banda de paso	1.0 dB (4100–6400 MHz)
ROE	1.8:1
Variación del retardo de grupo	0.7 ns
Rechazo en la banda inferior	50 dBc (DC–3100 MHz)
Rechazo en la banda superior	50 dBc (7900–11000 MHz)

Valores de diseño

Parámetro	Valor
Potencia admisible en CW	2 W CW
Temperatura de funcionamiento	−55…+85 °C
Temperatura de almacenamiento	−55…+85 °C

Especificaciones mecánicas

Parámetro	Valor
Dimensiones del encapsulado	8.5 × 5.6 × 2.6 mm (±0.2 mm)
Peso neto	1 g

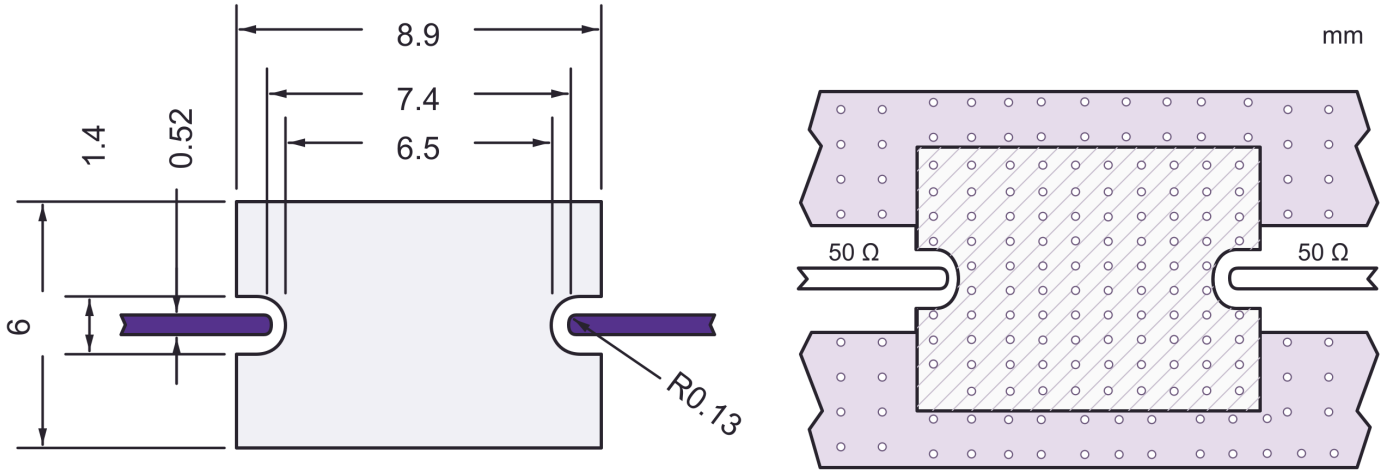


Montaje en PCB

Utilice un sustrato RO4350B de 0.254 mm con líneas de alimentación de 50 Ω en las islas de RF. Los puertos de RF son intercambiables. En un compartimento blindado, deje 1.0 mm hasta la pared lateral y 2.0 mm hasta la tapa. Admite soldadura por refusión a 260 °C. Asegure una buena conexión a masa para preservar el rechazo. Evite la inmersión prolongada durante la limpieza. Seque durante 20–30 minutos. Si necesita más supresión armónica, evalúe un absorbente de RF en el compartimento montado.

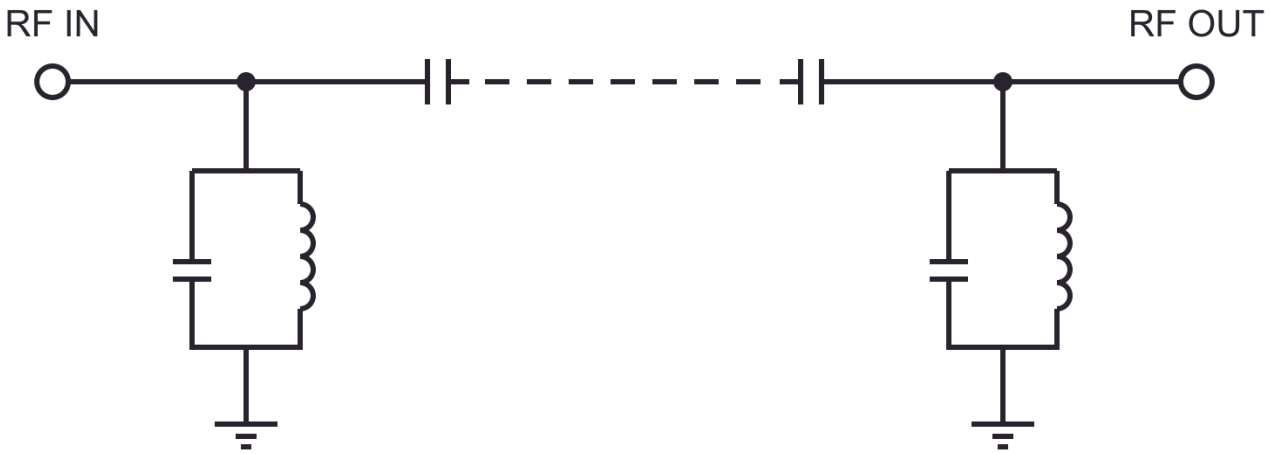
Montaje y circuito

Dimensiones recomendadas de las islas de PCB y conexión a masa



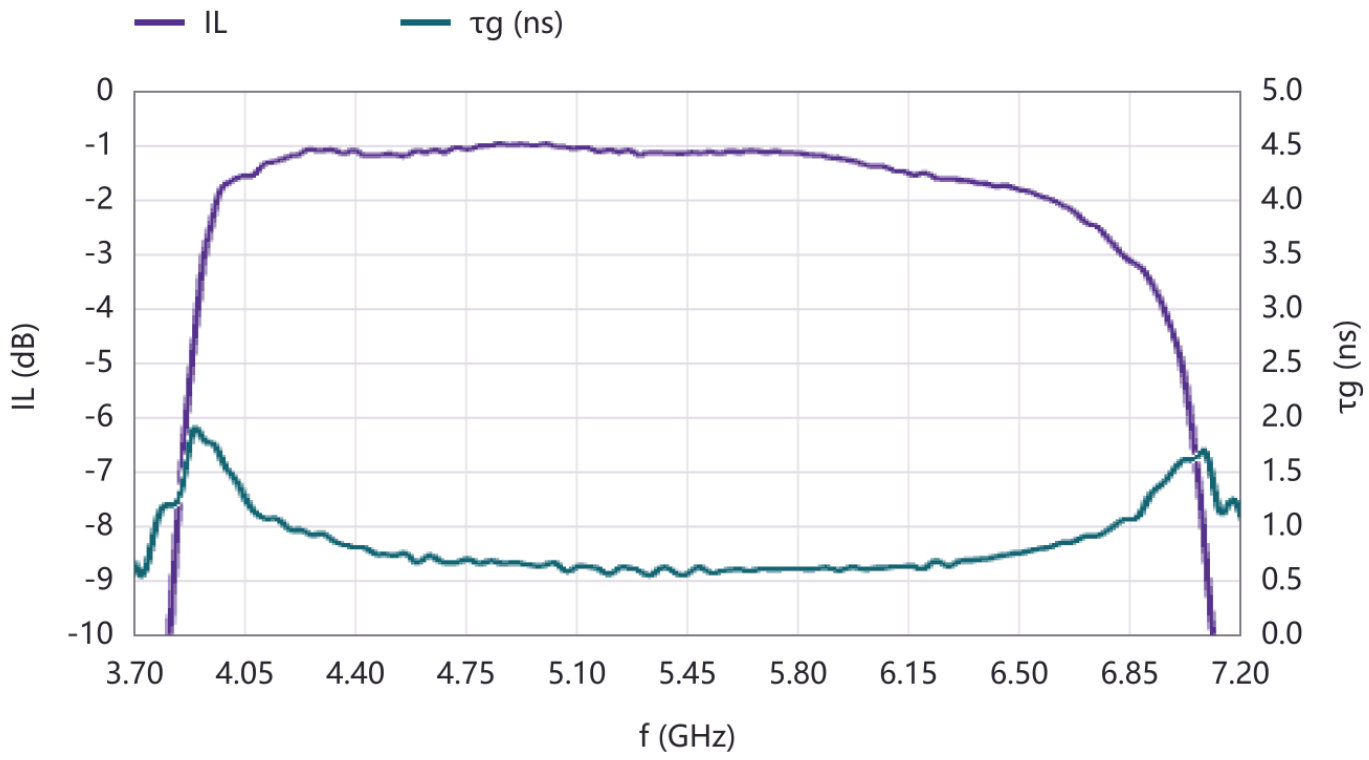
RO4350B · h = 0.254 mm

Esquema funcional de RF

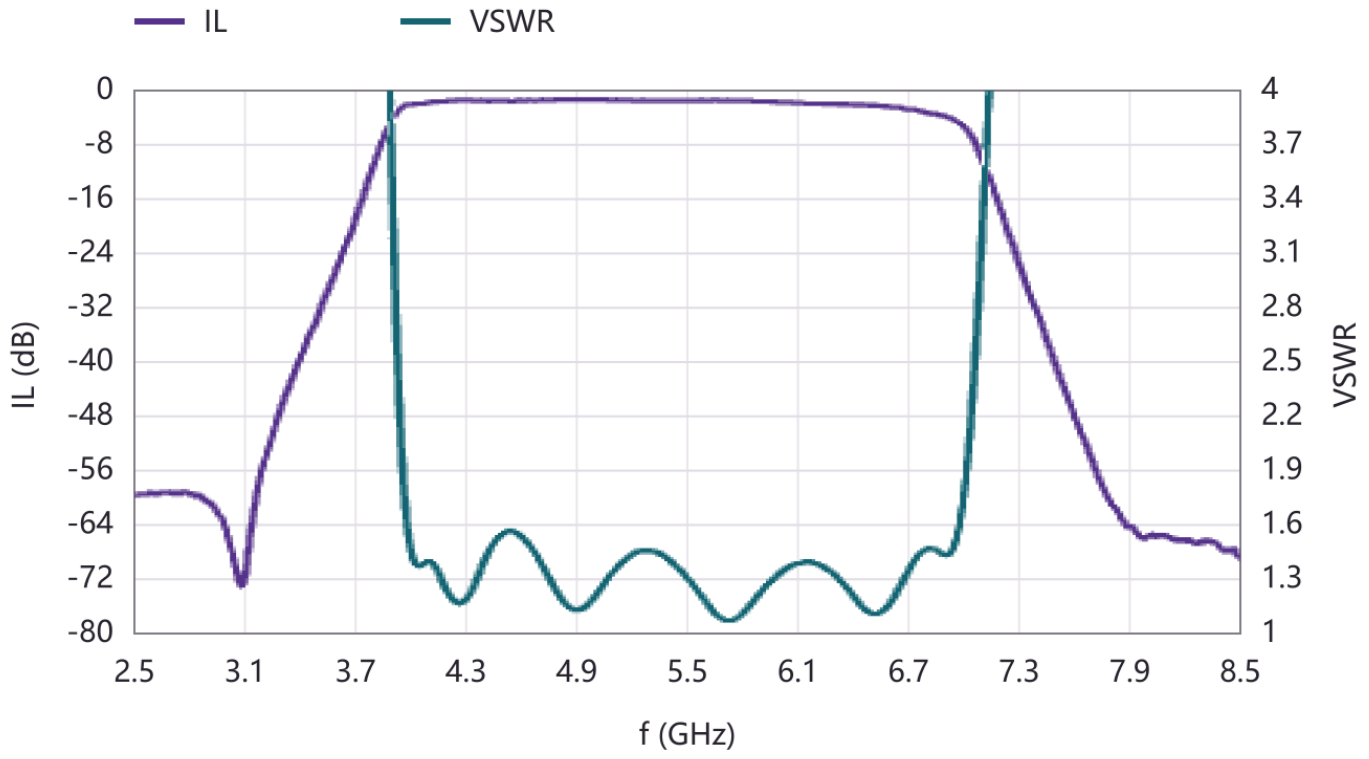


Respuesta típica

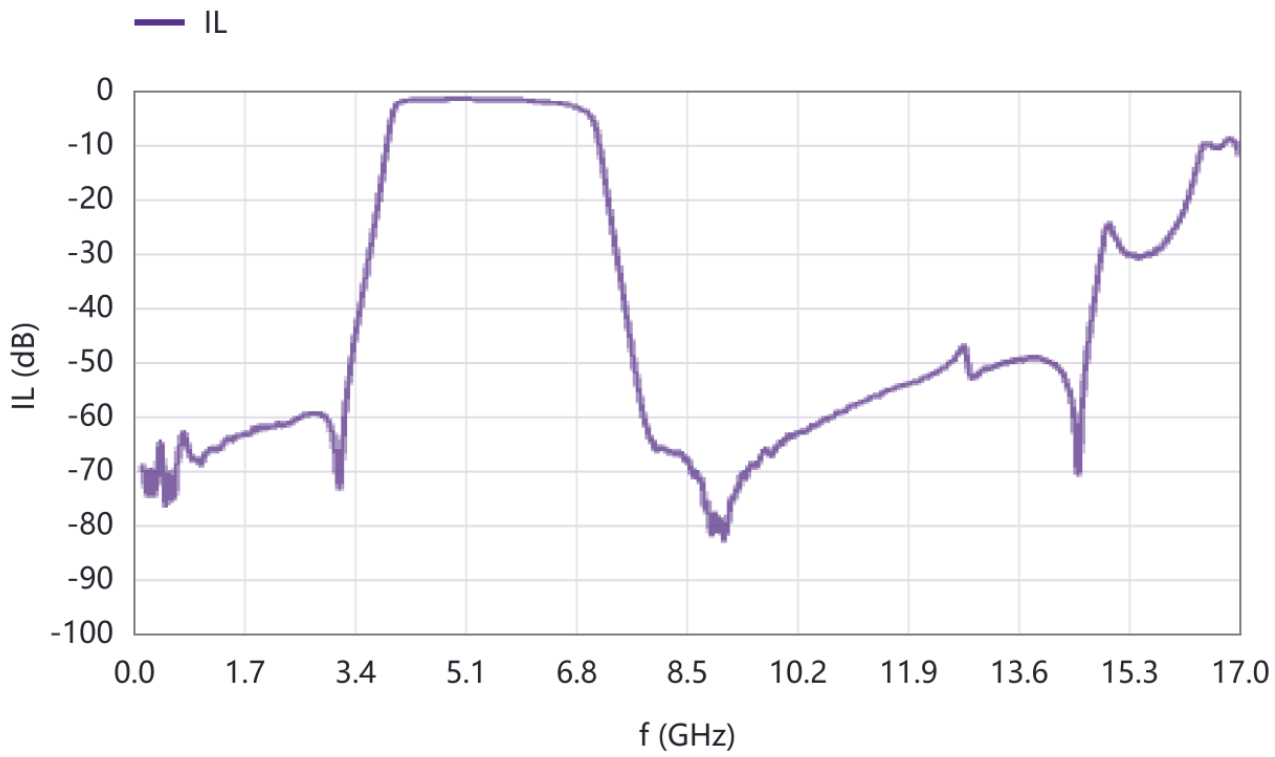
Pérdida de inserción y retardo de grupo



Pérdida de inserción y ROE



Pérdida de inserción de banda ancha



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.