# Filtro passa-alto · 330–2500 MHz

Reiezione fuori banda · ≥40 dB (DC–240 MHz). Dimensioni del contenitore (10 ± 0.2) × (7.5 ± 0.2) × (4 ± 0.3) mm.

## Prestazioni RF

| Parametro | Valore |
|---|---|
| Banda passante | 330–2500 MHz |
| Perdita di inserzione in banda passante [1] | ≤2 dB |
| Reiezione fuori banda [2] | ≥40 dB |
| ROS [1] | ≤1.8:1 |

[1] 330–2500 MHz
[2] DC–240 MHz

## Valori di progetto

Valore di progetto

| Parametro | Valore |
|---|---|
| Potenza ammissibile | 1 W |
| Temperatura di esercizio | −40…+70 °C |
| Temperatura di stoccaggio | −55…+85 °C |

## Risposta tipica misurata

| Frequenza (MHz) | S11 ROS | S22 ROS | Perdita S12 (dB) | Reiezione S12 (dB) | Ritardo S12 (ns) |
|---|---|---|---|---|---|
| 1 | 217.68 | 100.83 | -82.37 | -82.37 | 1.59 |
| 44 | 28602.01 | 558.14 | -49.97 | -49.97 | 1.21 |
| 87 | 684.92 | 731.69 | -49.3 | -49.3 | 0.91 |
| 129 | 146.06 | 255.74 | -65.83 | -65.83 | -12.01 |
| 172 | 88.42 | 109.48 | -47.32 | -47.32 | 0.97 |
| 215 | 44.6 | 53.74 | -59.7 | -59.7 | -12.24 |
| 258 | 14.1 | 17.61 | -32.53 | -32.53 | -5.69 |
| 301 | 1.16 | 1.32 | -3.08 | -3.08 | 9.51 |
| 343 | 1.2 | 1.14 | -1.23 | -1.23 | 3.81 |
| 386 | 1.17 | 1.14 | -0.79 | -0.79 | 2.37 |
| 429 | 1.23 | 1.23 | -0.64 | -0.64 | 1.68 |
| 472 | 1.21 | 1.22 | -0.5 | -0.5 | 1.31 |
| 514 | 1.16 | 1.16 | -0.46 | -0.46 | 1.08 |

## Risposta tipica misurata

| Frequenza (MHz) | S11 ROS | S22 ROS | Perdita S12 (dB) | Reiezione S12 (dB) | Ritardo S12 (ns) |
|---|---|---|---|---|---|
| 557 | 1.1 | 1.1 | -0.39 | -0.39 | 0.91 |
| 600 | 1.07 | 1.05 | -0.31 | -0.31 | 0.8 |

## Specifiche meccaniche

| Parametro | Valore |
|---|---|
| Montaggio | Montaggio superficiale |
| Grado di qualità | Industriale |
| Dimensioni del contenitore | (10 ±0.2) × (7.5 ±0.2) × (4 ±0.3) mm |
| Distanza fra i bordi interni dei terminali RF del contenitore | 8.8 mm |
| Distanza fra i bordi interni delle piazzole RF sul circuito stampato | 8.6 mm |
| Distanza fra i bordi interni delle zone di isolamento opposte | 7.2 mm |
| Apertura della zona di isolamento lungo il lato corto | 2.6 mm |
| Larghezza del terminale RF del contenitore | 1.0 mm |
| Larghezza della piazzola RF lungo il lato corto | 1.2 mm |
| Diametro dell'incavo sul terminale RF del contenitore | Ø0.6 mm |

## Montaggio e layout del circuito stampato

Nella vista dal basso, i due terminali RF intercambiabili sono centrati sui lati corti opposti. La faccia inferiore tratteggiata è GND. Portare una linea di alimentazione da 50 Ω a ogni piazzola RF centrale, lasciando spazio rispetto al rame di massa. Disporre via di massa attorno e sotto l'impronta. Il layout raccomandato usa RO4350B con uno spessore del dielettrico di 0.254 mm. Si raccomanda l'installazione in una cavità separata. Per una buona messa a massa, mantenere per quanto possibile i lati e le superfici superiore e inferiore del contenitore a stretto contatto con l'involucro metallico dell'assieme. Una messa a massa insufficiente riduce la reiezione in banda attenuata. Il filtro supporta la saldatura a rifusione a 220 °C. Pulire la superficie senza immergere il filtro nel liquido detergente.

**Nota sul documento**

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L’offerta approvata e la documentazione d’ordine definiscono la configurazione fornita.