ハイパスフィルタ・150–1900 MHz

阻止域減衰量 ≥40 dB (DC–100 MHz). 筐体寸法 10 ± 0.2 × 7.5 ± 0.2 × 4 ± 0.3 mm.

RF 特性

項目	値
通過帯域	150–1900 MHz
通過帯域内挿入損失 [1]	≤2 dB
阻止域減衰量 [2]	≥40 dB
VSWR [1]	≤1.8:1

[1] 150–1900 MHz
[2] DC–100 MHz

設計定格 設計値

項目	値
動作温度	−40...+70 °C
保存温度	−55...+85 °C
許容電力	1 W

代表実測応答

周波数 (MHz)	S11 VSWR	S22 VSWR	S12 損失（dB）	S12 抑圧（dB）	S12 遅延（ns）
1	213.01	99.1	-70.34	-70.34	3.58
19	495.76	669.43	-46.52	-46.52	2.75
37	353.38	466.26	-45.45	-45.45	1.93
54	151.72	172.66	-56.12	-56.12	-16.19
72	65.36	72.73	-47.15	-47.15	-1.13
90	28.6	33.25	-55.77	-55.77	-21.01
108	9.5	11.54	-31.96	-31.96	-7.15
126	1.22	1.32	-4.26	-4.26	18.61
143	1.12	1.27	-1.8	-1.8	9.19
161	1.16	1.2	-1.14	-1.14	5.34
179	1.27	1.24	-0.87	-0.87	3.68
197	1.27	1.23	-0.71	-0.71	2.78
214	1.24	1.19	-0.59	-0.59	2.25

代表実測応答

周波数 (MHz)	S11 VSWR	S22 VSWR	S12 損失（dB）	S12 抑圧（dB）	S12 遅延（ns）
232	1.2	1.14	-0.5	-0.5	1.86
250	1.17	1.1	-0.45	-0.45	1.56

機械仕様

項目	値
筐体寸法	10 ±0.2 × 7.5 ±0.2 × 4 ±0.3 mm
RF 端子	表面実装
品質グレード	産業用
パッケージRF端子の内縁間隔	8.8 mm
基板RFランドの内縁間隔	8.6 mm
対向するクリアランスの内縁間隔	7.2 mm
短辺方向のクリアランス開口幅	2.6 mm
パッケージRF端子幅	1.0 mm
基板RFランドの短辺方向幅	1.2 mm
パッケージRF端子の切り欠き径	Ø0.6 mm

実装とプリント基板レイアウト

底面視では、入出力を入れ替えられる2つのRF端子が対向する短辺の中央にあります。底面の斜線部はGNDです。基板中央寄りの各RFランドに50 Ω給電線を配線し、グラウンド銅箔との間隔を確保してください。フットプリントの周囲と下にグラウンドビアを設けてください。 推奨基板レイアウトには、誘電体厚0.254 mmのRO4350Bを使用します。 独立したキャビティへの実装を推奨します。十分な接地を確保するため、可能な限りパッケージの側面、上面および底面をアセンブリの金属筐体に密着させてください。接地が不十分だと阻止域の抑圧が低下します。220 °Cでのリフローはんだ付けに対応します。清掃時はフィルタを洗浄液に浸さず、表面のみを清掃してください。

文書に関する注意

仕様は製品の更新に伴い改訂される場合があります。設計を確定する前に、現行の文書改訂版と製品固有の要件を LCRF に確認してください。供給構成は承認済みの見積書および注文書類で定義されます。