ハイパスフィルタ・55–1500 MHz

阻止域減衰量・≥40 dB (DC–33 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	55–1500 MHz
通過帯域内挿入損失 [1]	≤2.2 dB
阻止域減衰量 [2]	≥40 dB
VSWR [1]	≤1.6:1

[1] 55–1500 MHz
[2] DC–33 MHz

設計定格 設計値

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

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	209.05	96.02	-62.43	-62.43	7.13
115	1.1	1.06	-0.43	-0.43	2.17
229	1.09	1.07	-0.2	-0.2	0.68
344	1.09	1.09	-0.13	-0.13	0.4
458	1.1	1.12	-0.14	-0.14	0.33
572	1.12	1.14	-0.15	-0.15	0.28
686	1.15	1.17	-0.17	-0.17	0.26
801	1.18	1.21	-0.25	-0.25	0.29
915	1.21	1.25	-0.33	-0.33	0.32
1029	1.25	1.29	-0.27	-0.27	0.25
1143	1.27	1.31	-0.16	-0.16	0.17
1257	1.29	1.33	-0.23	-0.23	0.2
1372	1.3	1.31	-0.57	-0.57	0.34

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）
1486	1.44	1.38	-1	-1	0.37
1600	1.53	1.18	-1.26	-1.26	0.41

機械仕様

項目	値
実装方式	表面実装
品質グレード	産業用
筐体寸法	(10 ±0.2) × (7.5 ±0.2) × (4 ±0.3) mm
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。