ハイパスフィルタ・105–1800 MHz

阻止域減衰量 ≥40 dB (DC–65 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	105–1800 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] 105–1800 MHz
[2] DC–65 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	215.5	99.12	-70.47	-70.47	3.91
15	506.54	495.92	-49.31	-49.31	3.79
29	177.25	256.74	-55.3	-55.3	-15.77
44	57.37	79.43	-47.9	-47.9	-8.53
58	24.22	29.45	-55.93	-55.93	-25.64
72	7.91	9.43	-29.05	-29.05	-3.07
86	1.17	1.3	-4.04	-4.04	21.65
101	1.12	1.14	-1.67	-1.67	10.54
115	1.07	1.06	-1.09	-1.09	6.3
129	1.11	1.12	-0.83	-0.83	4.41
143	1.11	1.13	-0.67	-0.67	3.34
157	1.09	1.12	-0.57	-0.57	2.61
172	1.06	1.11	-0.49	-0.49	2.15

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）
186	1.04	1.1	-0.43	-0.43	1.81
200	1.03	1.09	-0.39	-0.39	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。