Yüksek Geçiren Filtre · 280–2100 MHz

Durdurma Bandı Bastırması · ≥40 dB (DC–210 MHz). Gövde Ölçüleri (10 ± 0.2) × (7.5 ± 0.2) × (4 ± 0.3) mm.

RF Performansı

Parametre	Değer
Geçiş Bandı	280–2100 MHz
Geçiş Bandı Ekleme Kaybı [1]	≤2 dB
Durdurma Bandı Bastırması [2]	≥40 dB
VSWR [1]	≤1.8:1

[1] 280–2100 MHz
[2] DC–210 MHz

Tasarım Değerleri

Tasarım değeri

Parametre	Değer
Güç Kapasitesi	1 W
Çalışma Sıcaklığı	−40...+70 °C
Depolama Sıcaklığı	−55...+85 °C

Tipik ölçüm yanıtı

Frekans (MHz)	S11 VSWR	S22 VSWR	S12 kaybı (dB)	S12 bastırması (dB)	S12 gecikmesi (ns)
1	219.01	99.22	-77.8	-77.8	2.2
37	1226.23	1977.78	-48.26	-48.26	1.47
72	700.59	479.53	-46.97	-46.97	1.17
108	257.4	205.14	-61.44	-61.44	-14.2
144	79.49	84.65	-46.14	-46.14	1.11
179	49	40.67	-51.2	-51.2	-12.57
215	18.79	16.47	-44.01	-44.01	-11.12
251	2.03	1.99	-5.42	-5.42	11.6
286	1.12	1.07	-1.44	-1.44	5.31
322	1.18	1.19	-0.9	-0.9	2.85
357	1.25	1.29	-0.7	-0.7	2.06
393	1.23	1.26	-0.56	-0.56	1.56
429	1.16	1.21	-0.49	-0.49	1.27

Tipik ölçüm yanıtı

Frekans (MHz)	S11 VSWR	S22 VSWR	S12 kaybı (dB)	S12 bastırması (dB)	S12 gecikmesi (ns)
464	1.11	1.15	-0.4	-0.4	1.07
500	1.05	1.1	-0.38	-0.38	0.92

Mekanik Özellikler

Parametre	Değer
Montaj	Yüzeye Montaj
Kalite Sınıfı	Endüstriyel
Gövde Ölçüleri	(10 ±0.2) × (7.5 ±0.2) × (4 ±0.3) mm
Paket RF terminallerinin iç kenarları arası mesafe	8.8 mm
PCB RF pedlerinin iç kenarları arası mesafe	8.6 mm
Karşılıklı açıklıkların iç kenarları arası mesafe	7.2 mm
Kısa kenar doğrultusunda açıklık genişliği	2.6 mm
Paket RF terminalinin genişliği	1.0 mm
PCB RF pedinin kısa kenar doğrultusundaki genişliği	1.2 mm
Paket RF terminali çentiğinin çapı	Ø0.6 mm

Montaj ve PCB yerleşimi

Alt görünüşte, giriş ve çıkış olarak birbirinin yerine kullanılabilen iki RF terminali karşılıklı kısa kenarların ortasındadır. Taralı alt yüzey GND'dir. Her ortalanmış RF pedine 50 Ω besleme hattı bağlayın ve toprak bakırıyla açıklığı koruyun. Montaj alanının çevresine ve altına toprak geçiş delikleri yerleştirin. Önerilen PCB yerleşimi, dielektrik kalınlığı 0.254 mm olan RO4350B kullanır. Ayrı bir bölmeye montaj önerilir. İyi bir topraklama için paketin yan, üst ve alt yüzeylerini mümkün olduğunca montajın metal muhafazasına sıkıca temas ettirin. Yetersiz topraklama durdurma bandındaki bastırmayı azaltır. Filtre 220 °C'de yeniden akış lehimlemeyi destekler. Filtreyi temizleme sıvısına daldırmadan yüzeyi temizleyin.

Belge notu

Teknik özellikler revize edilebilir. Tasarımı kesinleştirmeden önce güncel belge revizyonunu ve ürüne özel gereksinimleri LCRF ile doğrulayın. Onaylı teklif ve sipariş belgeleri tedarik edilen yapılandırmayı tanımlar.