Bandpassfilter · 1775–1825 MHz

Verwenden Sie den Lochmittenabstand von 37.4 × 9 mm und planen Sie Platz für die gegenüberliegenden SMA-K-Anschlüsse ein. Im oberen Sperrbereich von 1900 bis 5000 MHz beträgt die Mindestdämpfung 33 dB.

HF-Eigenschaften

Parameter	Wert
Durchlassbereich	1775–1825 MHz
Einfügedämpfung im Durchlassbereich [1]	≤ 5.5 dB
Durchlasswelligkeit [1]	≤ 1.0 dB
Außerbanddämpfung · DC–1700 MHz	≥ 30 dB
Außerbanddämpfung · 1900–5000 MHz	≥ 33 dB
VSWR [1]	≤ 1.6

[1] 1775–1825 MHz

Auslegungswerte

Durch die Auslegung garantiert

Parameter	Wert
Belastbarkeit	2 W
Betriebstemperatur	–40…+70 °C
Lagertemperatur	–55…+85 °C

Typischer gemessener Frequenzgang

Frequenz	S11 VSWR	S22 VSWR	S12-Verlust (dB)	S12-Sperrdämpfung (dB)	S12-Laufzeit (ns)
1700 MHz	35.78	71.47	-40.68	-40.68	1.95
1714 MHz	22.84	33.9	-34.47	-34.47	3.08
1729 MHz	12.04	15.57	-26.16	-26.16	5.74
1743 MHz	5.21	5.89	-16.54	-16.54	11.34
1757 MHz	1.69	1.51	-7.95	-7.95	18.08
1771 MHz	1.07	1.45	-5.5	-5.5	15.06
1786 MHz	1.33	1.53	-4.93	-4.93	13.22
1800 MHz	1.21	1.27	-4.8	-4.8	13.02
1814 MHz	1.03	1.12	-5.1	-5.1	13.7
1829 MHz	1.39	1.63	-6.24	-6.24	14.86
1843 MHz	1.94	1.73	-8.52	-8.52	19.46

Typischer gemessener Frequenzgang

Frequenz	S11 VSWR	S22 VSWR	S12-Verlust (dB)	S12-Sperrdämpfung (dB)	S12-Laufzeit (ns)
1857 MHz	4.81	4.41	-17.59	-17.59	12.96
1871 MHz	10.94	12.08	-29.09	-29.09	5.64
1886 MHz	18.73	25.78	-38.96	-38.96	3.08
1900 MHz	27.69	47.16	-46.42	-46.42	2.23

Mechanische Daten

Parameter	Wert
HF-Anschluss	SMA-K
HF-Impedanz	50 Ω
Oberflächenbeschichtung	Versilberung
Gehäusematerial	Messing H62
Werkstoff der Steckverbinder	Edelstahl
Gehäuseabmessungen	40.4 × 12 × 10 mm (Ohne Überstand der Anschlüsse)
Befestigungsbohrungen	4 M2-Befestigungsgewinde (Lochmittenabstand 37.4 × 9 mm)

Montage und Handhabung

Die Produktoberfläche reinigen, ohne den Filter in Reinigungsflüssigkeit einzutauchen. Wenn die Temperatur der gesamten Einheit 125 °C überschreitet, ist vor der Bestellung eine technische Abstimmung erforderlich.

Dokumenthinweis

Spezifikationen können revidiert werden. Prüfen Sie vor der Designfreigabe mit LCRF den aktuellen Dokumentstand und die produktspezifischen Anforderungen. Das freigegebene Angebot und die Auftragsunterlagen definieren die gelieferte Konfiguration.