Filtro passa-basso a montaggio superficiale · DC–10 MHz

Prima di progettare la scheda, verificare l'impronta di montaggio superficiale per 50 Ω e il contenitore da 18.8 × 11.18 × 6.86 mm.

Prestazioni RF

Parametro	Valore
Banda passante	DC–10 MHz
Perdita di inserzione in banda passante [1]	≤1.0 dB
Reiezione fuori banda [2]	≥20 dB
Reiezione fuori banda [3]	≥40 dB
ROS [1]	1.2:1 (Tipico)
Frequenza a −3 dB	11.2 MHz

[1] DC–10 MHz
[2] 14–16 MHz
[3] 16–230 MHz

Valori di progetto

Garantito dal progetto

Parametro	Valore
Potenza ammissibile	0.5 W
Temperatura di esercizio	−40...+85 °C
Temperatura di stoccaggio	−55...+100 °C

Dati tipici di riferimento

Due schede prodotto riportano gli stessi dati tipici. Le misurazioni separate per ciascun modello non sono confermate.

Frequenza (MHz)	S11 ROS	S22 ROS	Perdita S12 (dB)
0.01	1.1	1.09	-0.36
1	1.07	1.08	-0.35
2	1.12	1.13	-0.3
3	1.06	1.07	-0.36
5	1.18	1.14	-0.48
6	1.17	1.13	-0.49
7	1.11	1.05	-0.45
8	1.09	1.1	-0.43
9	1.09	1.15	-0.49

Dati tipici di riferimento

Due schede prodotto riportano gli stessi dati tipici. Le misurazioni separate per ciascun modello non sono confermate.

Frequenza (MHz)	S11 ROS	S22 ROS	Perdita S12 (dB)
10	1.34	1.32	-0.72
11	2	1.8	-1.69
13	71.55	66.11	-22.82
14	89.75	98.68	-32.15
15	83.29	106.92	-38.95
16	77.21	109.32	-49.58

Specifiche meccaniche

Parametro	Valore
Dimensioni del contenitore	18.8 ±0.2 × 11.18 ±0.2 × 6.86 ±0.2 mm
Impedenza RF	50 Ω
Montaggio	Montaggio superficiale
Terminali RF	1, 8
Terminali di massa	2, 3, 4, 5, 6, 7
Grado di qualità	Industriale
Dimensioni della piazzola di saldatura	1.52 × 1.4 mm
Interasse delle piazzole adiacenti di una fila	5.08 mm
Dimensioni esterne della matrice di piazzole	16.76 × 11.94 mm

Montaggio su PCB

Pulire la superficie del prodotto senza immergere il filtro nel liquido detergente. È supportata la saldatura a rifusione a 220 °C. L'impronta sul circuito stampato ha due file di quattro piazzole. Nella vista dal basso, con il terminale 1 in alto a sinistra, la fila superiore comprende i terminali 1, 3, 5 e 7, e quella inferiore i terminali 2, 4, 6 e 8. I terminali 1 e 8 sono le porte RF di ingresso/uscita. I terminali da 2 a 7 vanno collegati a massa. Nella vista dal basso, l'incavo del terminale 1 è largo 1.52 mm e si estende per 1.02 mm dal bordo superiore. L'interasse dei terminali 2 e 4 è di 5.08 mm. Il centro del terminale 2 dista 1.78 mm dal bordo sinistro. La metallizzazione del terminale 8 si estende per 3.54 mm dal bordo destro e per 2.22 mm dal bordo inferiore.

Nota sul documento

Le specifiche possono essere revisionate. Prima di finalizzare il progetto, confermare con LCRF la revisione corrente e i requisiti specifici del prodotto. L'offerta approvata e la documentazione d'ordine definiscono la configurazione fornita.