표면 실장 저역 통과 필터 · DC–4.7 MHz

보드 배치 전에 50 Ω 연결, 표면 실장 랜드 패턴 및 18.8 × 11.18 × 6.86 mm 패키지 치수를 확인하십시오.

RF 성능

항목	값
통과 대역	DC–4.7 MHz
통과 대역 삽입 손실 [1]	≤1.0 dB
저지 대역 감쇠 [2]	≥20 dB
저지 대역 감쇠 [3]	≥40 dB
VSWR [1]	1.25:1 (대표값)
–3 dB 주파수	5.6 MHz

[1] DC–4.7 MHz
[2] 6.6 MHz
[3] 7.4–1200 MHz

설계 정격 설계 보증

항목	값
허용 전력	0.5 W
동작 온도	–40…+85 °C
보관 온도	–55…+100 °C

대표 실측 응답

주파수 (MHz)	S11 VSWR	S22 VSWR	S12 손실 (dB)	S12 지연 (ns)
0.01	1.04	1.04	0.27	239.61
1	1.04	1.03	-0.11	228.89
1	1.04	1.03	-0.11	228.89
2	1.12	1.11	-0.18	237.78
3	1.05	1.09	-0.37	256.9
4	1.14	1.13	-0.41	332
4	1.14	1.13	-0.41	332
5	1.77	1.77	-1.13	586.19
6	91.37	65.21	-21.07	176.35
6	91.37	65.21	-21.07	176.35

대표 실측 응답

주파수 (MHz)	S11 VSWR	S22 VSWR	S12 손실 (dB)	S12 지연 (ns)
7	120.18	133.78	-38.45	-32.83
8	91.4	118.93	-51.71	581.87
9	77.67	104.55	-59.44	1835.08
9	77.67	104.55	-59.44	1835.08
10	67.8	94.42	-59.57	3924.54

기계적 사양

항목	값
패키지 치수	18.8 ±0.2 × 11.18 ±0.2 × 6.86 ±0.2 mm
RF 임피던스	50 Ω
실장 방식	표면 실장
RF 단자	1, 8
접지 단자	2, 3, 4, 5, 6, 7
품질 등급	산업용
납땜 패드 치수	1.52 × 1.4 mm
같은 열의 인접 패드 중심 간격	5.08 mm
패드 배열의 바깥쪽 가장자리 간 치수	16.76 × 11.94 mm

PCB 실장

제품 표면을 세척할 때 필터를 세척액에 담그지 마십시오. 190 °C 리플로 납땜을 지원합니다. PCB 랜드 패턴은 패드가 네 개씩 배치된 두 줄로 구성됩니다. 단자 1을 왼쪽 위에 두고 밑면을 보면 위쪽 줄은 1, 3, 5, 7, 아래쪽 줄은 2, 4, 6, 8입니다. 단자 1과 8은 RF 입출력용입니다. 단자 2~7은 접지에 연결합니다. 밑면도에서 단자 1의 홈 너비는 1.52 mm이고 위쪽 가장자리에서 안쪽으로 1.02 mm까지 이어집니다. 단자 2와 4의 중심 간격은 5.08 mm이며 단자 2의 중심은 왼쪽 가장자리에서 1.78 mm 떨어져 있습니다. 단자 8의 금속층은 오른쪽 가장자리에서 3.54 mm, 아래쪽 가장자리에서 2.22 mm까지 이어집니다.

문서 안내

제품 업데이트에 따라 사양이 개정될 수 있습니다. 설계를 확정하기 전에 현재 문서 개정판과 제품별 요구 사항을 LCRF에 확인하십시오. 공급 구성은 승인된 견적서와 주문 문서에 따라 정의됩니다.