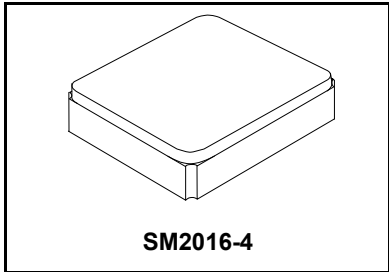


SF2370H

**869.225 MHz
SAW Filter**



- **RF Filter for ISM Band Applications**
- **2.0 x 1.6 x 0.9 mm Surface-Mount Case**

Absolute Maximum Ratings

| Rating | Value | Units |
|---|-----------------|----------|
| Input Power Level | +20 | dBm |
| Maximum DC Voltage | 5 | VDC |
| Operable Temperature Range | -45 to +125 | °C |
| Specification Temperature Range | -40 to +85 | °C |
| Storage Temperature Range | -40 to +85 | °C |
| Terminating Source Impedance (single) Z_S | 50 | Ω |
| Terminating Load Impedance (single) Z_L | 50 | Ω |
| Maximum Soldering Profile | 265 °C for 10 s | |

| Characteristic | Sym | Notes | Min | Typ | Max | Units |
|--|-----------|-------|-----|---------|-------|-------|
| Center Frequency | f_C | | | 869.225 | | MHz |
| Insertion Loss (868.3 to 870.15 MHz) | IL | | | 4.0 | 5.0 | dB |
| Minimum Insertion Loss | a_{min} | | | 3.0 | 3.5 | dB |
| VSWR (868.3 to 870.15 MHz) | | | | 1.3 | 2.0:1 | |
| Amplitude Ripple (868.3 to 870.15 MHz) | | | | 1.0 | 2.0 | dB |
| Attenuation | | | | | | dB |
| 50 to 791 MHz | | | 45 | 50 | | |
| 791 to 848 MHz | | | 35 | 40 | | |
| 848 to 862 MHz | | | 35 | 40 | | |
| 880 to 883 MHz | | | 35 | 40 | | |
| 883 to 1000 MHz | | | 45 | 50 | | |

| | |
|--|----------|
| Case Style | SM2016-4 |
| Lid Symbolization (Y=year, WW=week, S=shift) | 5V YW |

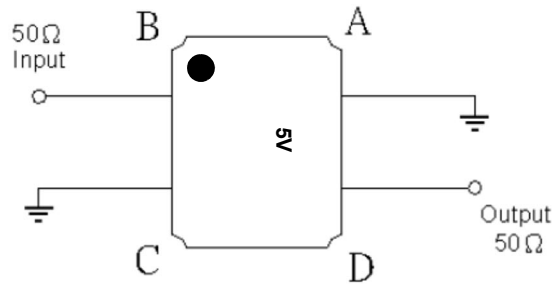
 **CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.**

NOTES:

1. Unless noted otherwise, all specifications apply over the operating temperature range with filter soldered to the specified demonstration board with impedance matching to 50 Ω and measured with 50 Ω network analyzer.
2. Unless noted otherwise, all frequency specifications are referenced to the nominal center frequency, f_c .
3. Rejection is measured as attenuation below the minimum IL point in the passband. Rejection in final user application is dependent on PCB layout and external impedance matching design. See Application Note No. 42 for details.
4. "LRIP" or "L" after the part number indicates "low rate initial production" and "ENG" or "E" indicates "engineering prototypes."
5. The design, manufacturing process, and specifications of this filter are subject to change.
6. Either Port 1 or Port 2 may be used for either input or output in the design. However, impedances and impedance matching may vary between Port 1 and Port 2, so that the filter must always be installed in one direction per the circuit design.
7. US and international patents may apply.
8. Murata, stylized Murata logo, and Murata N.A., Inc. are registered trademarks of Murata Manufacturing Co., Ltd.
9. Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.

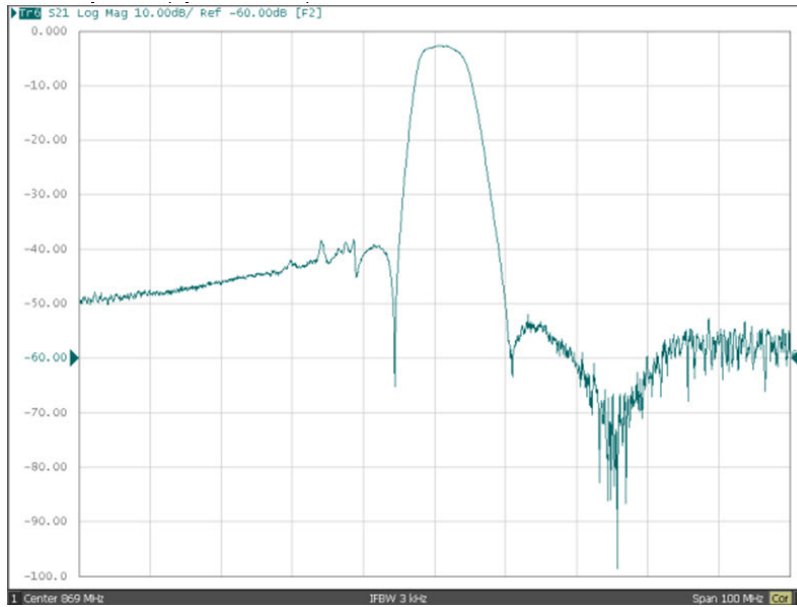
Electrical Connections

| Connection | Terminals |
|------------|------------|
| Input | 2 |
| Output | 4 |
| Ground | All others |

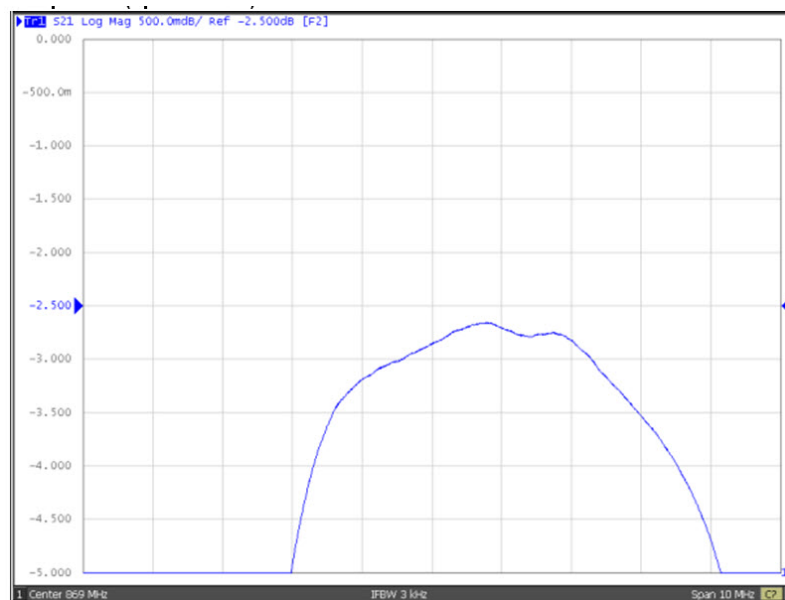


Frequency Characteristics

S21 Response: Span 100 MHz

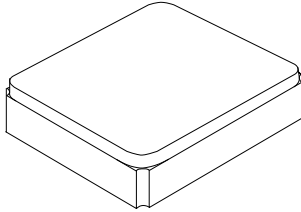


S21 Response: Span 10 MHz

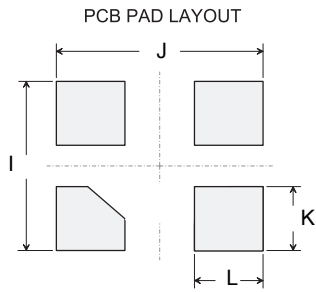


SM2016-4 Case

6-Terminal Ceramic Surface-Mount Case 2.0 X 1.6 mm Nominal Footprint

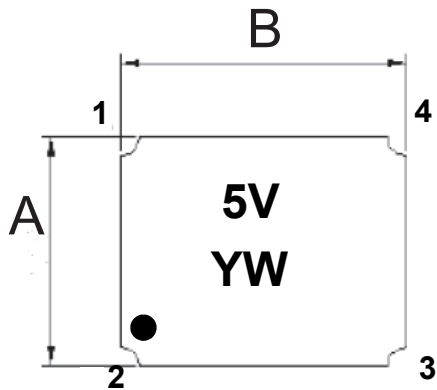


PCB Footprint, Top View

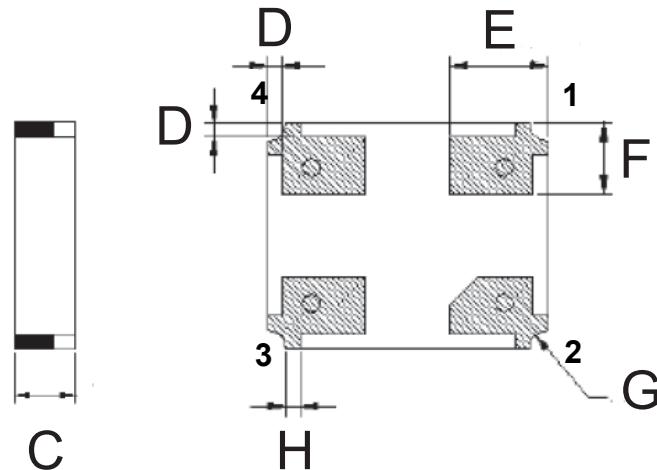


Dimensions in mm
All pads have the same dimensions

TOP VIEW



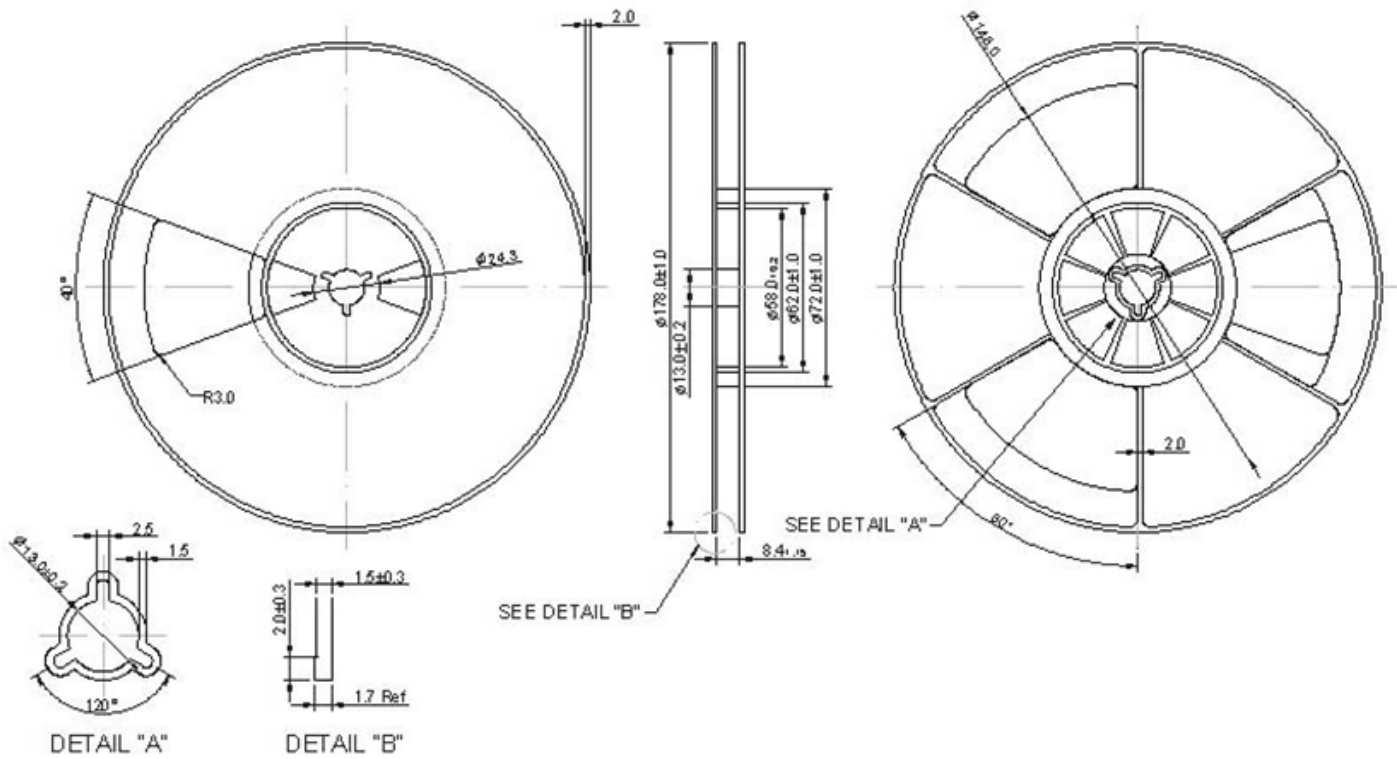
BOTTOM VIEW



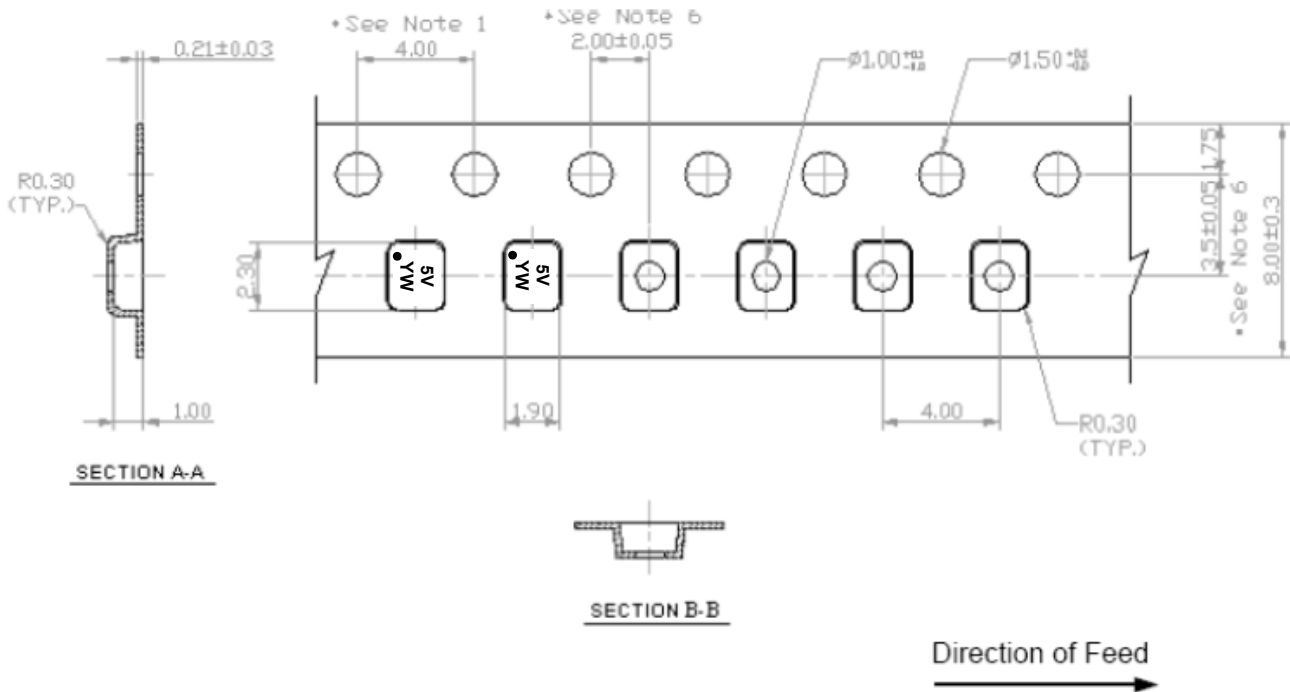
Case Dimensions

| Dimension | mm | | | Inches | | |
|-----------|------|------|------|--------|-------|-------|
| | Min | Nom | Max | Min | Nom | Max |
| A | 1.57 | 1.60 | 1.73 | 0.061 | 0.062 | 0.068 |
| B | 1.97 | 2.00 | 2.13 | 0.077 | 0.078 | 0.083 |
| C | 0.55 | 0.65 | 0.75 | 0.021 | 0.025 | 0.029 |
| D | - | 0.10 | - | - | 0.003 | - |
| E | - | 0.70 | - | - | 0.027 | - |
| F | - | 0.50 | - | - | 0.019 | - |
| G | - | 0.13 | - | - | 0.005 | - |
| H | - | 0.10 | - | - | 0.003 | - |
| I | - | 1.80 | - | - | 0.070 | - |
| J | - | 2.20 | - | - | 0.086 | - |
| K | - | 0.60 | - | - | 0.023 | - |
| L | - | 0.80 | - | - | 0.031 | - |

Tape and Reel Specifications



COMPONENT ORIENTATION and DIMENSIONS





Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-02-42

Электронная почта: org@eplast1.ru

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.