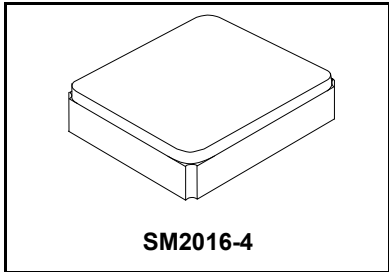


SF2370H

**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 |

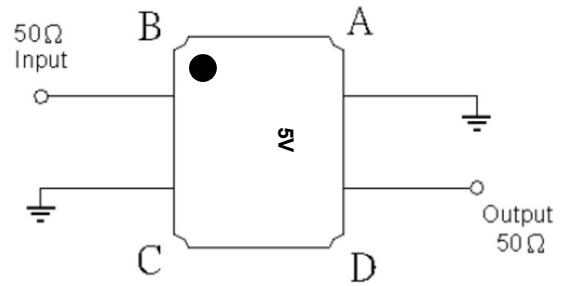
 **CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.**

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.

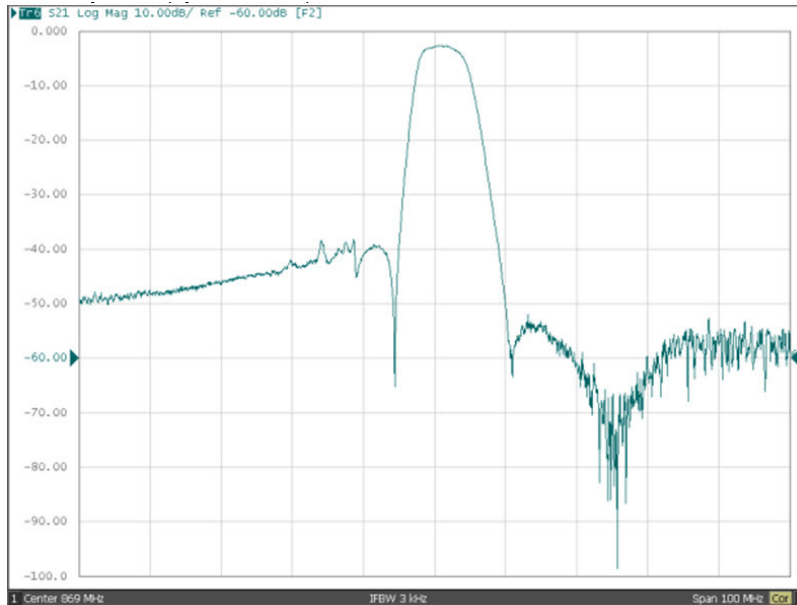
Electrical Connections

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

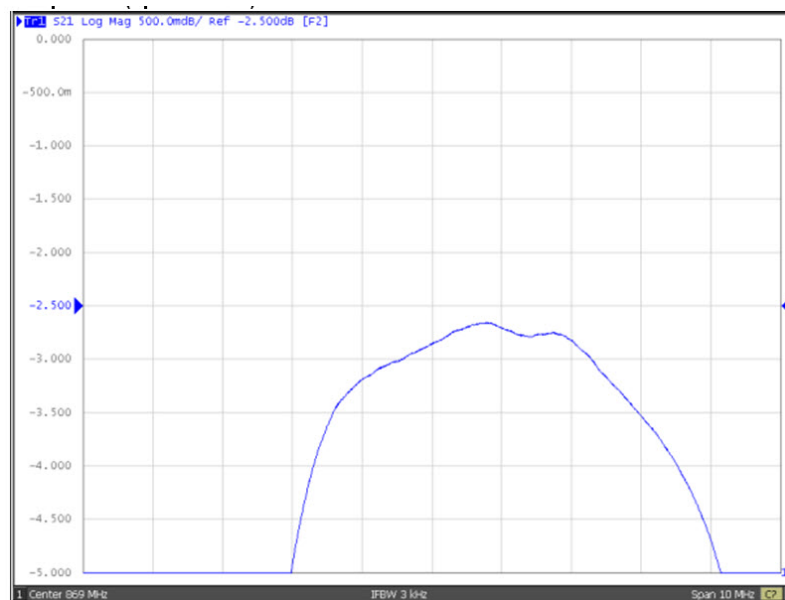


Frequency Characteristics

S21 Response: Span 100 MHz

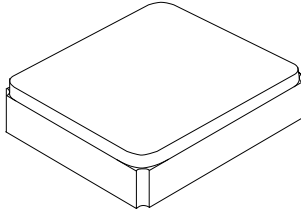


S21 Response: Span 10 MHz

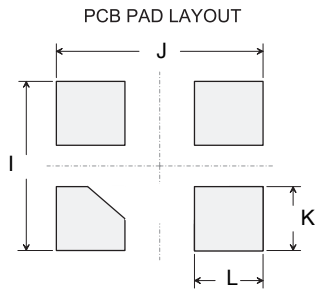


SM2016-4 Case

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

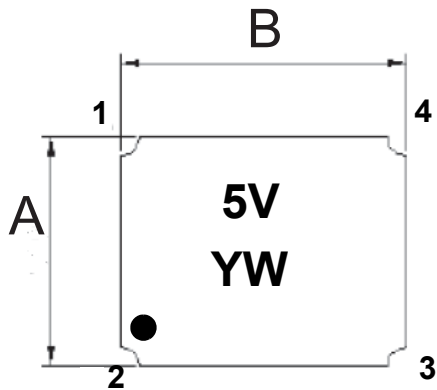


PCB Footprint, Top View



Dimensions in mm
All pads have the same dimensions

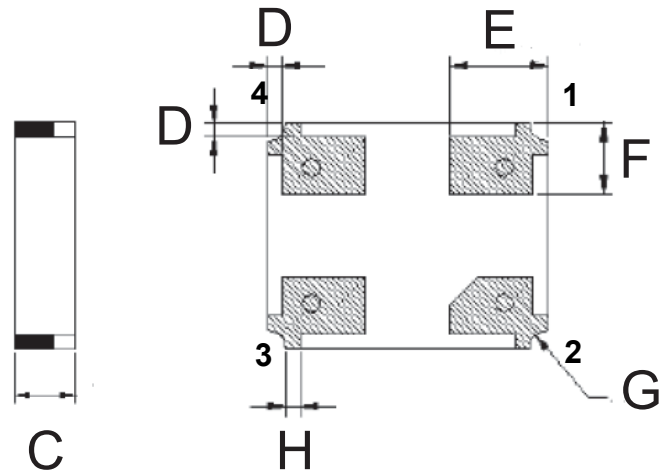
TOP VIEW



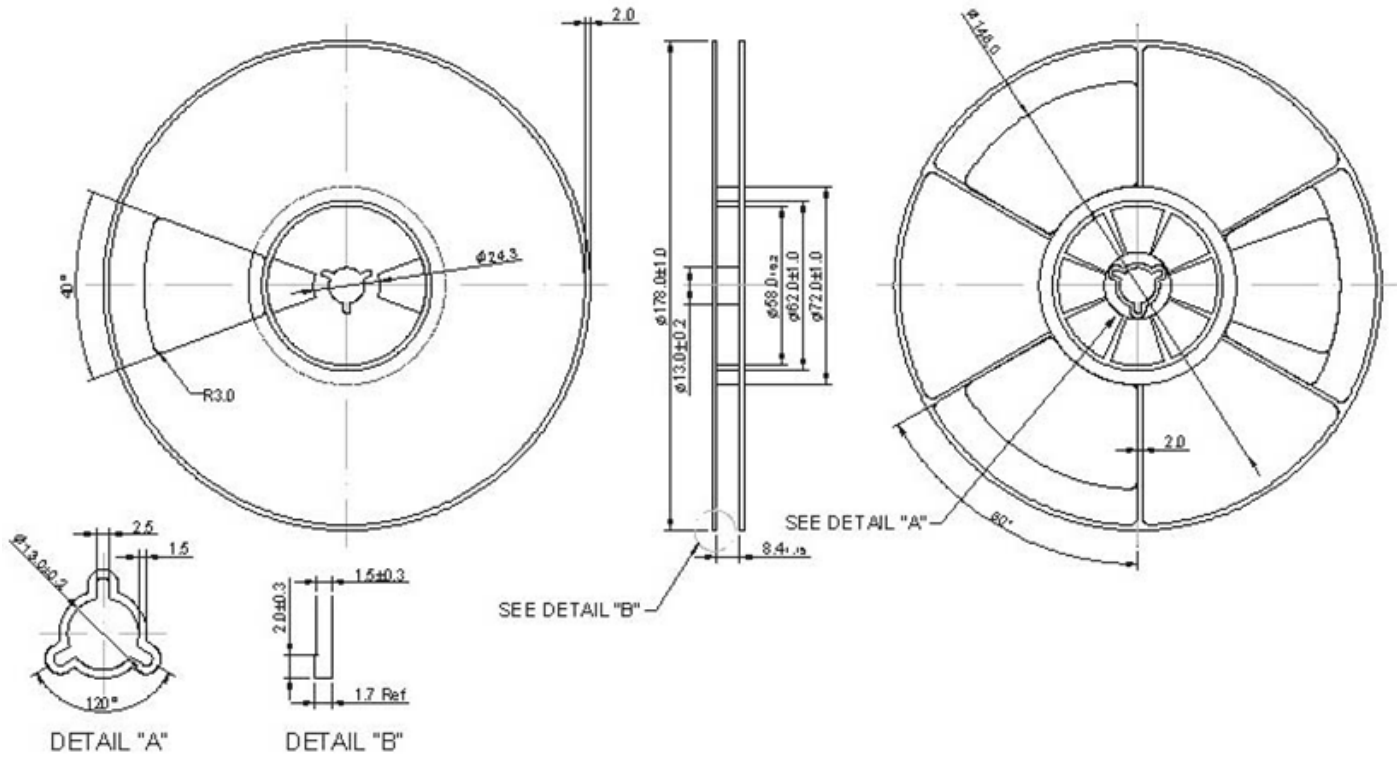
Case Dimensions

| 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 | - |

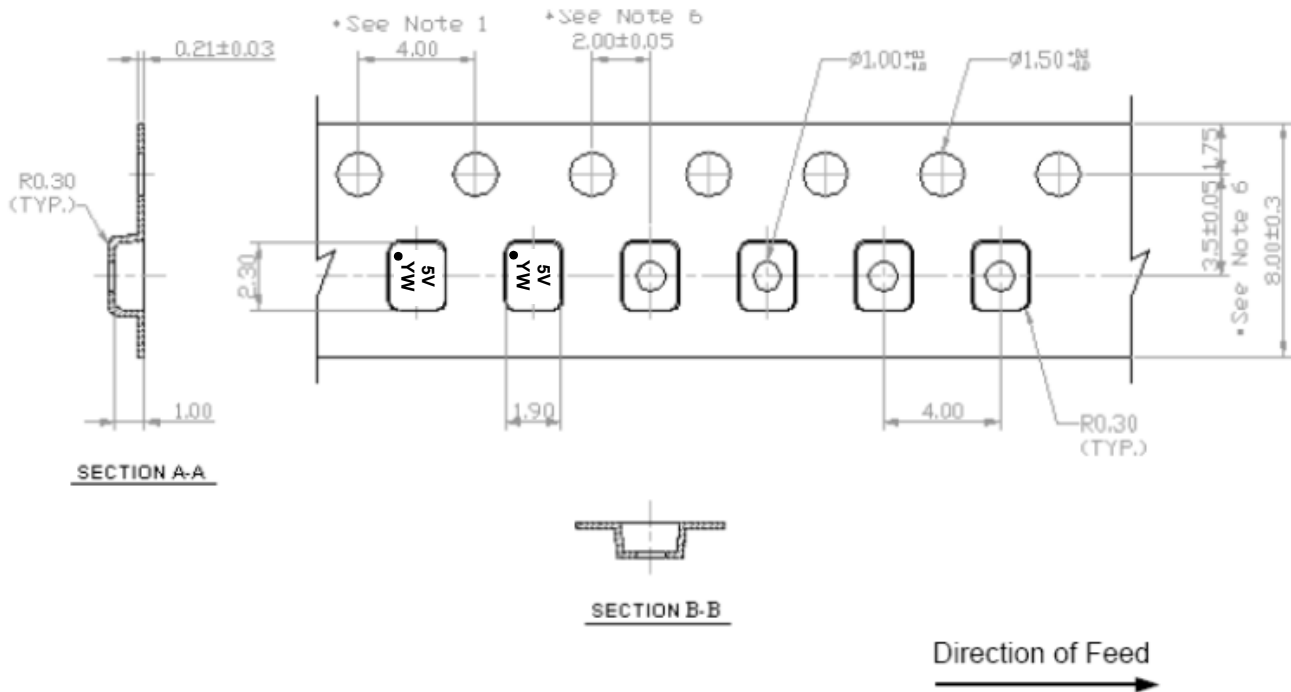
BOTTOM VIEW



Tape and Reel Specifications



COMPONENT ORIENTATION and DIMENSIONS



Данный компонент на территории Российской Федерации

Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: info@moschip.ru

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9