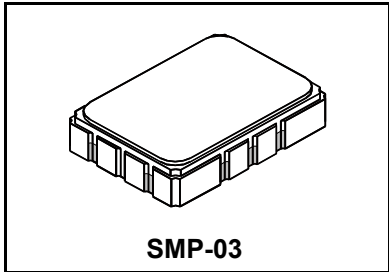


SF2331B

**246 MHz
SAW Filter**



- **Narrow-band SAW Filter**
- **5 x 7 mm Surface-mount Package**
- **Complies with Directive 2002/95/EC (RoHS)** 

Absolute Maximum Ratings

| Rating | Value | Units |
|--|-----------------|-------|
| Maximum Incident Power in Passband | 0 | dBm |
| Maximum DC Voltage on any Non-ground Terminals | 3 | VDC |
| Storage Temperature Range in Tape and Reel | -40 to +85 | °C |
| Suitable for Lead-free Soldering - Maximum Soldering Profile | 260 °C for 30 s | |

Electrical Characteristics

| Characteristic | Sym | Notes | Min | Typ | Max | Units |
|--------------------------------------|------------|-------|------|------|-----|-------------------|
| Center Frequency | f_C | 1 | | 246 | | MHz |
| Minimum Insertion Loss | IL_{MIN} | | | 5.0 | 6.5 | dB |
| 3 dB Bandwidth | BW_3 | | | | 600 | |
| Amplitude Ripple, $f_C \pm 225$ kHz | | | | 1.2 | 2.0 | dB _{P-P} |
| Rejection Referenced to IL_{MIN} : | | | | | | dB |
| 10 MHz to f_C -20 MHz | | | 45.0 | 55.0 | | |
| f_C -20MHz to f_C -1.2MHz | | | 40.0 | 45.0 | | |
| f_C +1.2MHz to f_C +20MHz | | | 40.0 | 45.0 | | |
| f_C +20MHz to 1GHz | | | 45.0 | 55.0 | | |
| Operating Temperature Range | | | -20 | | +70 | °C |

| | | | | | | |
|---|-----------------------------------|--|--|--|--|------------------|
| Case Style | SMP-03 7 x 5 mm Nominal Footprint | | | | | |
| Lid Symbolization (Y=year, WW=week) dot=pin 1 indicator | RFM/SF2331B/YYWW | | | | | |
| Standard Reel Quantity | Reel Size 7 Inch | | | | | 500 Pieces/Reel |
| | Reel Size 13 Inch | | | | | 3000 Pieces/Reel |

Electrical Connections

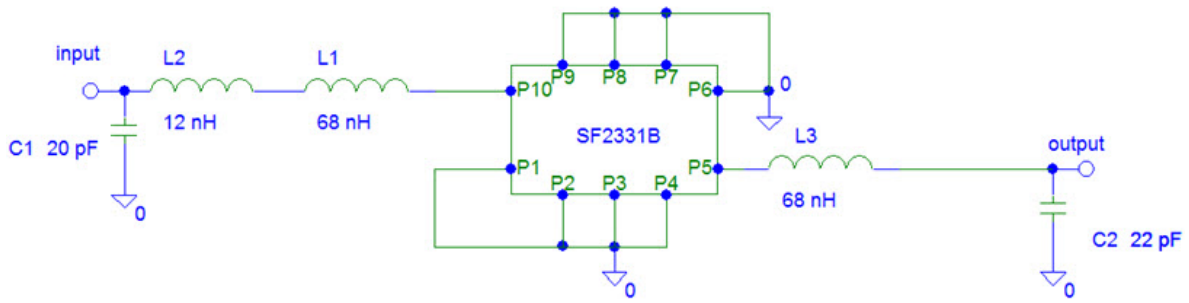
| Connection | Terminals |
|-------------|------------|
| Input Port | 10 |
| Output Port | 5 |
| Ground | All others |

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

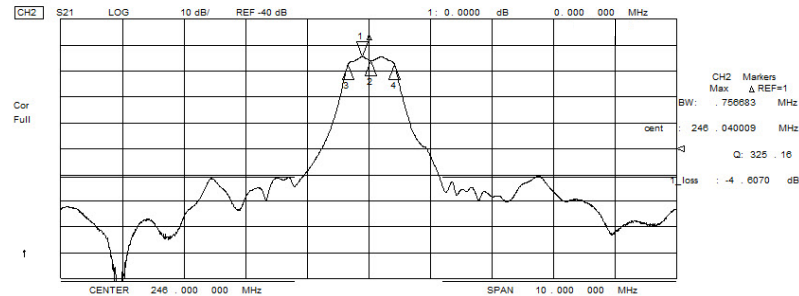
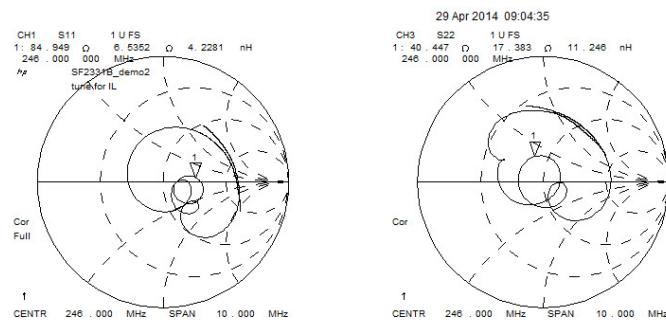
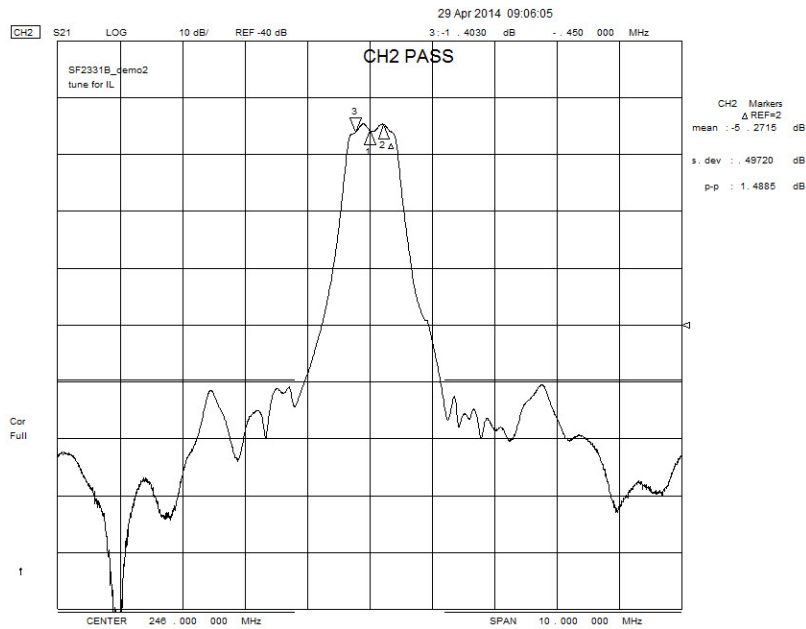
NOTES:

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. The design, manufacturing process, and specifications of this filter are subject to change.
5. 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.
6. US and international patents may apply.
7. Murata, stylized Murata logo, and Murata N.A., Inc. are registered trademarks of Murata Manufacturing Co., Ltd.

Typical Tuning Network

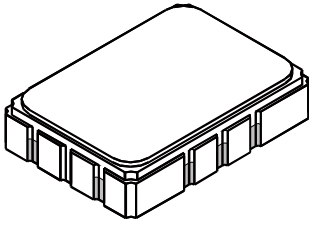


Filter Response Plot

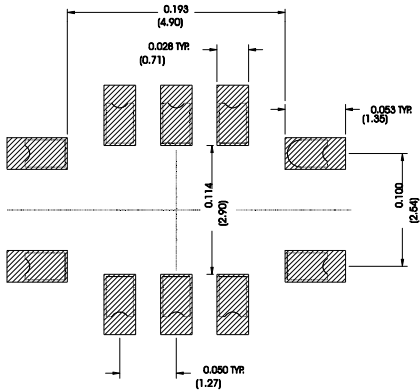


SMP-03 10-Terminal Ceramic Surface-mount Case

5 x 7 mm Nominal Footprint



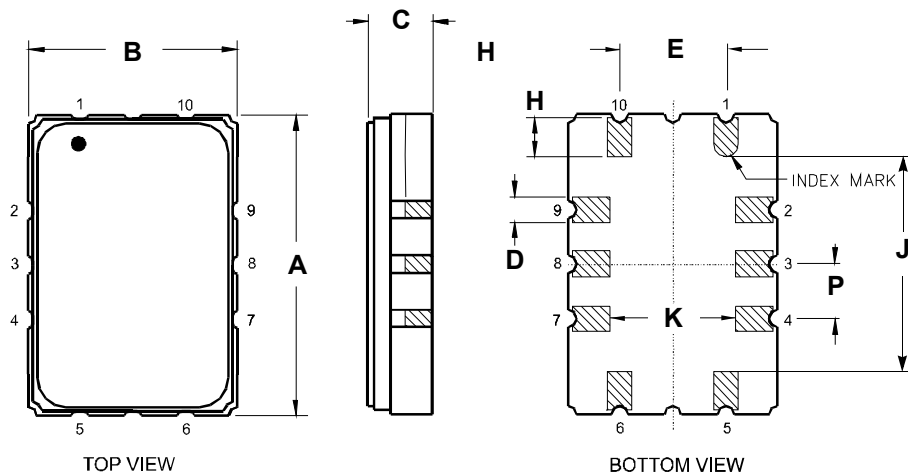
Recommended PCB Footprint



| Case Dimensions | | | | | | |
|-----------------|------|------|------|--------|-------|-------|
| Dimension | mm | | | Inches | | |
| | Min | Nom | Max | Min | Nom | Max |
| A | 6.80 | 7.00 | 7.20 | 0.268 | 0.276 | 0.283 |
| B | 4.80 | 5.00 | 5.20 | 0.189 | 0.197 | 0.205 |
| C | - | 1.65 | 2.00 | - | 0.065 | 0.079 |
| D | 0.47 | 0.60 | 0.73 | 0.019 | 0.024 | 0.029 |
| E | 2.41 | 2.54 | 2.67 | 0.095 | 0.100 | 0.105 |
| H | 0.87 | 1.0 | 1.13 | 0.034 | 0.039 | 0.044 |
| J | 4.87 | 5.00 | 5.13 | 0.192 | 0.197 | 0.202 |
| K | 2.87 | 3.00 | 3.13 | 0.113 | 0.118 | 0.123 |
| P | 1.14 | 1.27 | 1.40 | 0.045 | 0.050 | 0.055 |

| Electrical Connections | | |
|------------------------|---------------------|------------|
| Connection | | Terminals |
| Port 1 | Single-ended Input | 10 |
| Port 2 | Single-ended Output | 5 |
| | Ground | All others |

| Case Materials | |
|--------------------|--|
| Solder Pad Plating | 0.3 to 1.0 μm Gold over 1.27 to 8.89 μm Nickel |
| Lid Plating | 2.0 to 3.0 μm Nickel |
| Body | Al_2O_3 Ceramic |
| | Pb Free |





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.