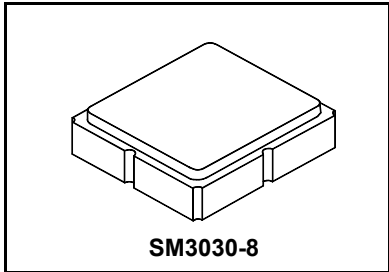


SF2425E

**868.6 MHz
SAW Filter**



- 868.6 MHz Low-loss SAW Filter
- Surface Mount 3.0 x 3.0 mm Package
- Complies with Directive 2002/95/EC (RoHS)



Absolute Maximum Ratings

| Rating | Value | Units |
|---|-------------|-------|
| Input Power Level | 15 | dBm |
| DC Voltage on any Non-ground Terminal | 5 | V |
| Operable Temperature Range | -45 to +125 | °C |
| Specification Temperature Range | -40 to +85 | °C |
| Storage Temperature Range in Tape and Reel | -40 to +85 | °C |
| Solder Reflow Temperature, 10 seconds, 5 cycles maximum | 260 | °C |

Electrical Characteristics

| Characteristic | Sym | Notes | Min | Typ | Max | Units |
|--|---|-------|-----|----------|------|----------------|
| Center Frequency | f_C | | | 868.6 | | MHz |
| Minimum Insertion Loss, incl. loss of matching elements | IL_{MIN} | 1 | | 2.65 | 3.50 | dB |
| 3dB BW | | | 1.3 | 1.5 | | MHz |
| Attenuation (Relative to IL_{min}) | | 1 | | | | dB |
| 10.00 to 820.00 MHz | | | 40 | 45 | | |
| 820.00 to 859.00 MHz | | | 28 | 33 | | |
| 859.00 to 866.60 MHz | | | 18 | 23 | | |
| 866.60 to 867.20 MHz | | | 10 | 14 | | |
| 870.40 to 871.40 MHz | | | 10 | 20 | | |
| 871.40 to 875.00 MHz | | | 15 | 19 | | |
| 875.00 to 890.00 MHz | | | 14 | 17 | | |
| 890.00 to 950.00 MHz | | | 32 | 36 | | |
| 950.00 to 1500.00 MHz | | | 50 | 55 | | |
| 1500.00 to 2420.00 MHz | | | 48 | 65 | | |
| 2420.00 to 2500.00 MHz | | | -35 | -40 | | |
| Case Style | SM3030-8 3.0 x 3.0 mm Nominal Footprint | | | | | |
| Lid Symbolization, Y=year, WW=week, S=shift, dot=pin 1 indicator | 8J, YWWS | | | | | |
| INPUT $Z_{in} = R_{in} C_{in}$ | | | | 386 1.6 | | ΩpF |
| OUTPUT $Z_{out} = R_{out} C_{out}$ | | | | 371 1.8 | | |

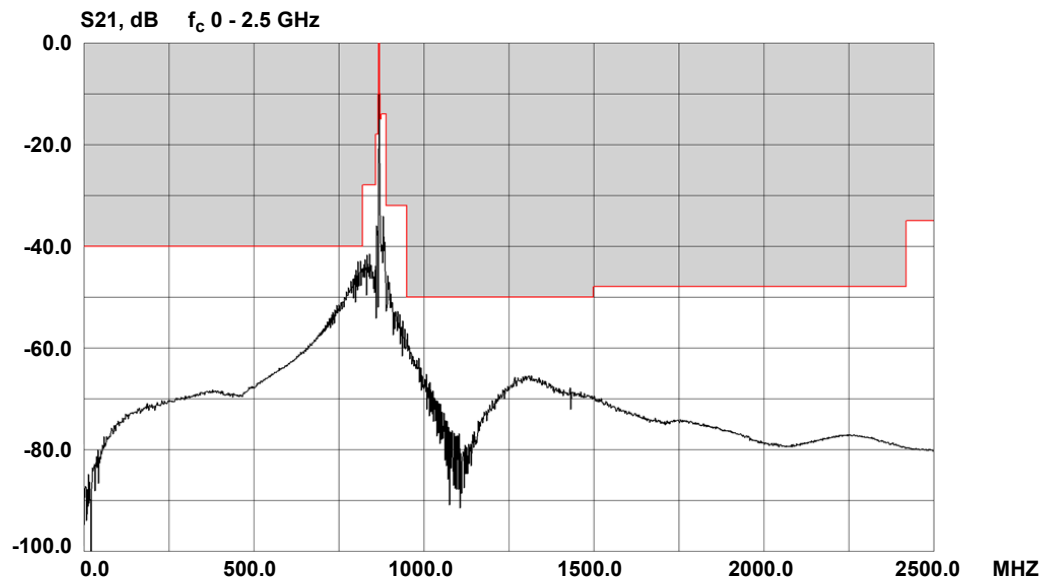
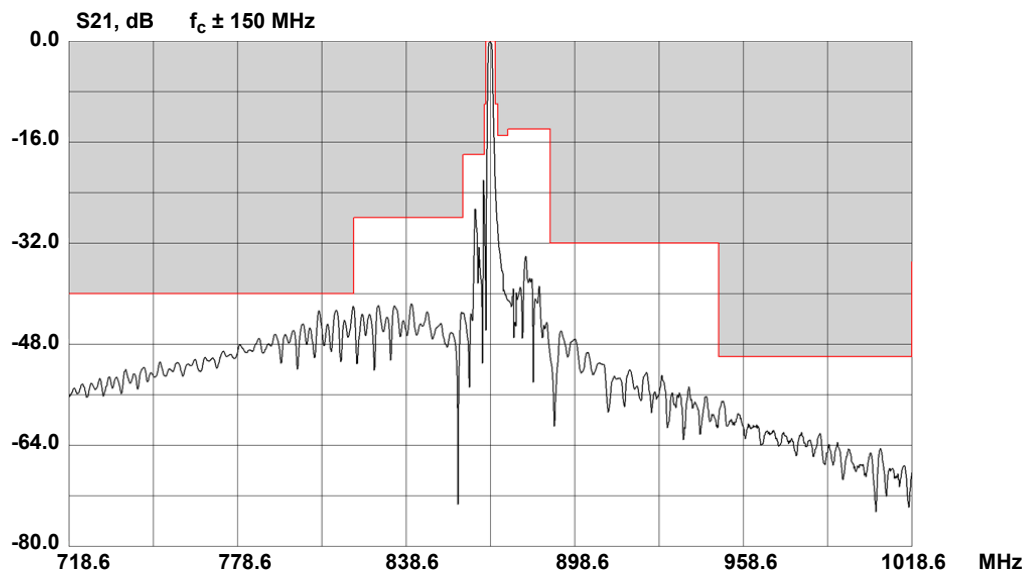
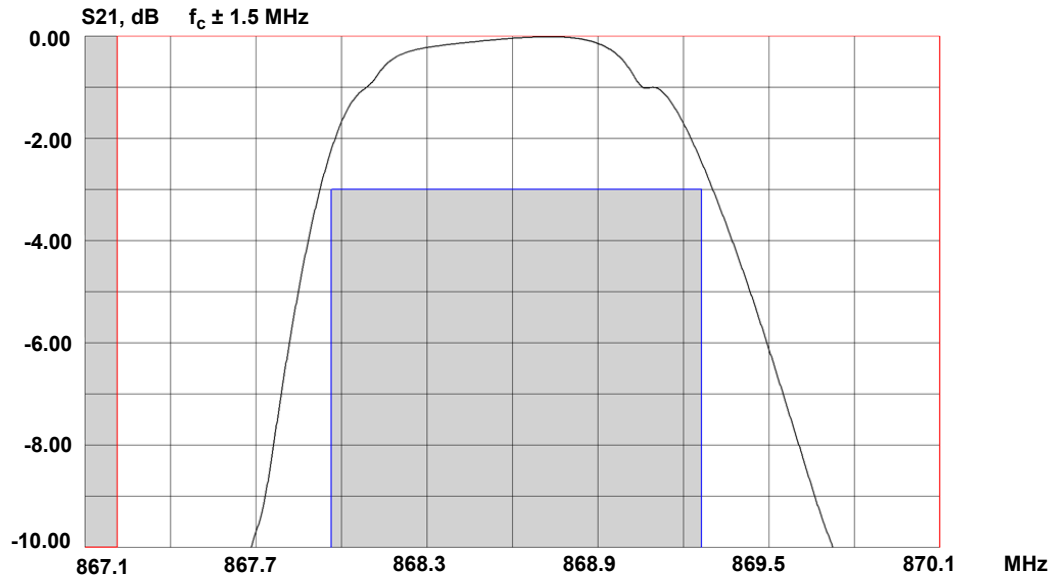


CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.

NOTES:

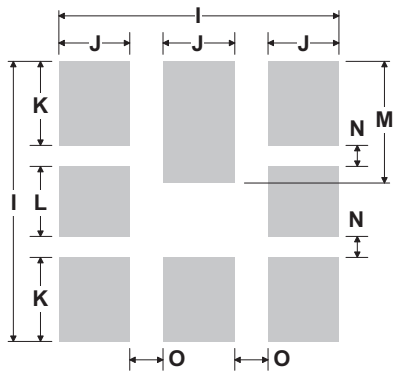
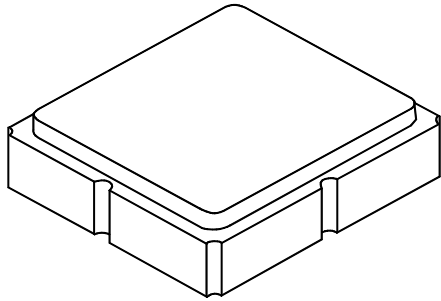
1. The matching circuit is real by actual passive components.
0805 Coilcraft CS series chip is used for inductor.
0402 MuRata GRM series is used for capacitor.
2. Murata, stylized Murata logo, and Murata N.A., Inc. are registered trademarks of Murata Manufacturing Co., Ltd.

Frequency Characteristics



SM3030-8 Case

8-Terminal Ceramic Surface-Mount Case 3.0 X 3.0 mm Nominal Footprint



PCB Land Pattern
Top View

Electrical Connections

| Connection | Terminals |
|-------------------------|------------|
| Input Ground or Input | 1 |
| Input or Input Ground | 2 |
| Output Ground or Output | 5 |
| Output or Output Ground | 6 |
| Ground | 3, 4, 7, 8 |

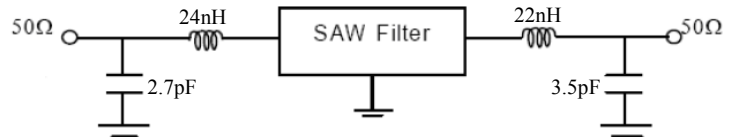
Case and PCB Footprint Dimensions

| Dimension | mm | | | Inches | | |
|-----------|------|------|------|--------|-------|-------|
| | Min | Nom | Max | Min | Nom | Max |
| A | 2.87 | 3.00 | 3.13 | 0.113 | 0.118 | 0.123 |
| B | 2.87 | 3.00 | 3.13 | 0.113 | 0.118 | 0.123 |
| C | - | - | 1.10 | - | - | 0.043 |
| D | 0.79 | 0.92 | 1.05 | 0.031 | 0.036 | 0.041 |
| E | 0.62 | 0.75 | 0.88 | 0.024 | 0.029 | 0.034 |
| F | 0.47 | 0.60 | 0.73 | 0.018 | 0.024 | 0.029 |
| G | 0.47 | 0.60 | 0.73 | 0.018 | 0.024 | 0.029 |
| H | 1.07 | 1.20 | 1.33 | 0.042 | 0.047 | 0.052 |
| I | | 3.19 | | | 0.126 | |
| J | | 0.81 | | | 0.032 | |
| K | | 0.96 | | | 0.038 | |
| L | | 0.81 | | | 0.032 | |
| M | | 1.39 | | | 0.055 | |
| N | | 0.23 | | | 0.009 | |
| O | | 0.38 | | | 0.015 | |

Case Materials

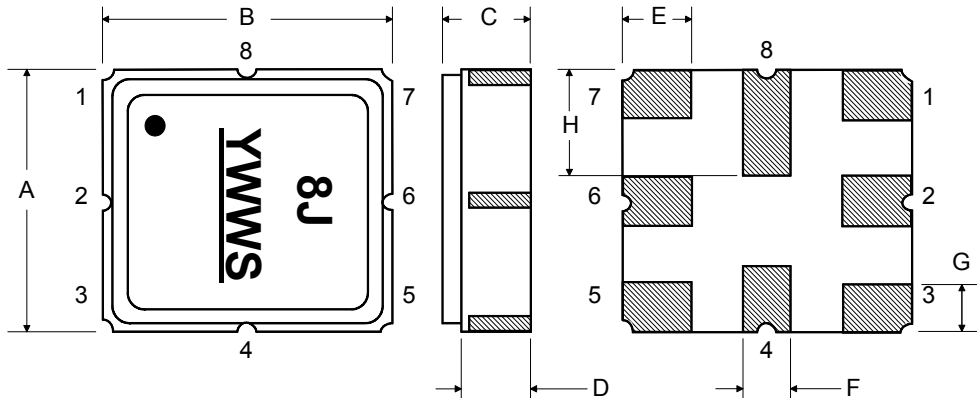
| Materials | |
|--------------------|--|
| Solder Pad Plating | 0.3 to 1.0 μm Gold over 1.27 to 8.89 μm Nickel |
| Lid Plating | 2.0 to 3.0 μm Nickel |
| Body | Al_2O_3 Ceramic |
| Pb Free | |

Test Circuit

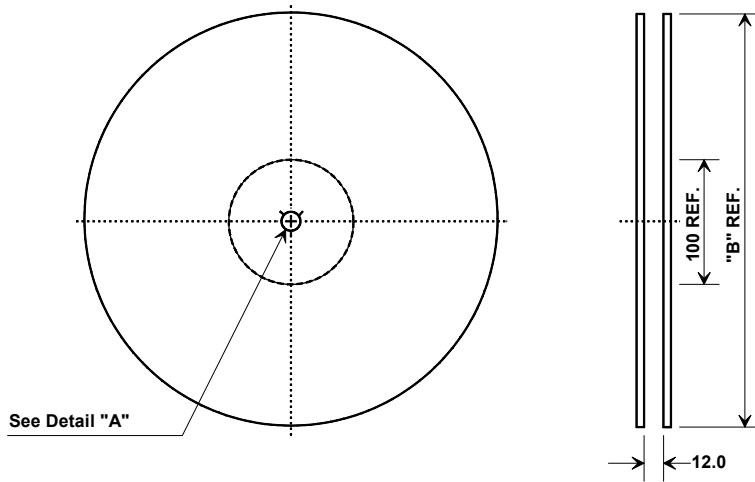


TOP VIEW

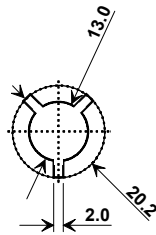
BOTTOM VIEW



Tape and Reel Specifications

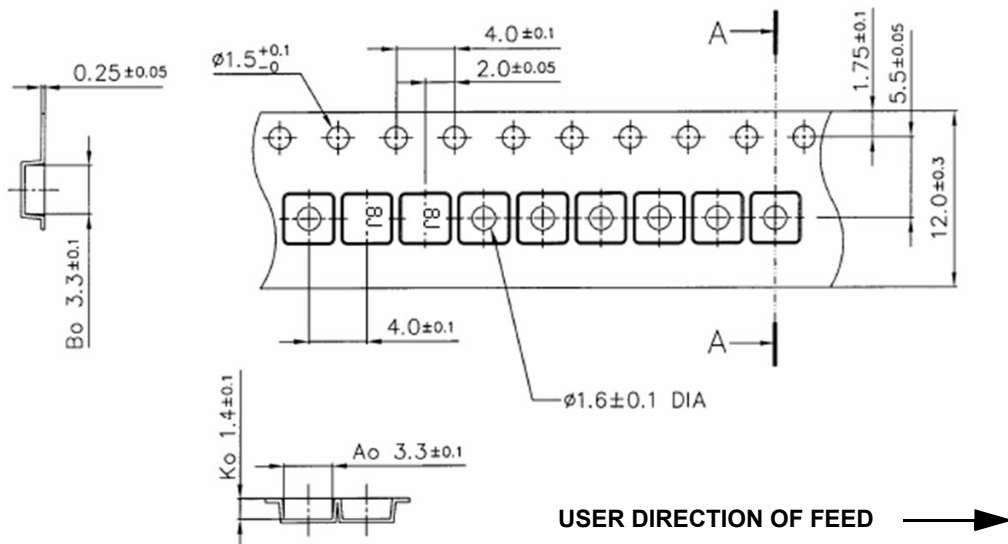


| "B" | | Quantity Per Reel |
|--------|-------------|-------------------|
| Inches | millimeters | |
| 7 | 178 | 500 |
| 13 | 330 | 3000 |



COMPONENT ORIENTATION and DIMENSIONS

| Carrier Tape Dimensions | |
|-------------------------|-------------|
| Ao | 3.3 ± 1 mm |
| Bo | 3.3 ± 1 mm |
| Ko | 1.4 ± 1 mm |
| Pitch | 4.0 mm |
| W | 12.0 ± 3 mm |



Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru