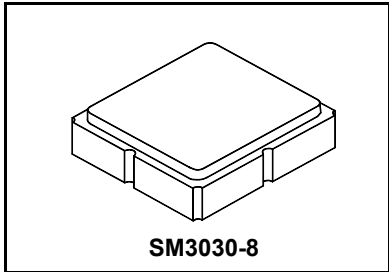


**SF2425E**

**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		$\Omega    pF$
OUTPUT $Z_{out} = R_{out}    C_{out}$				371  1.8		

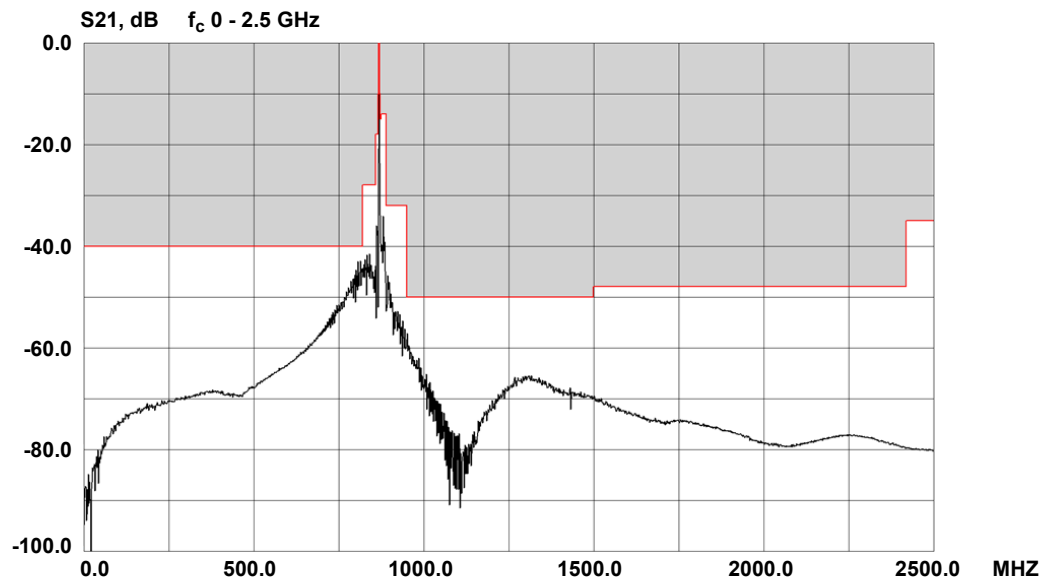
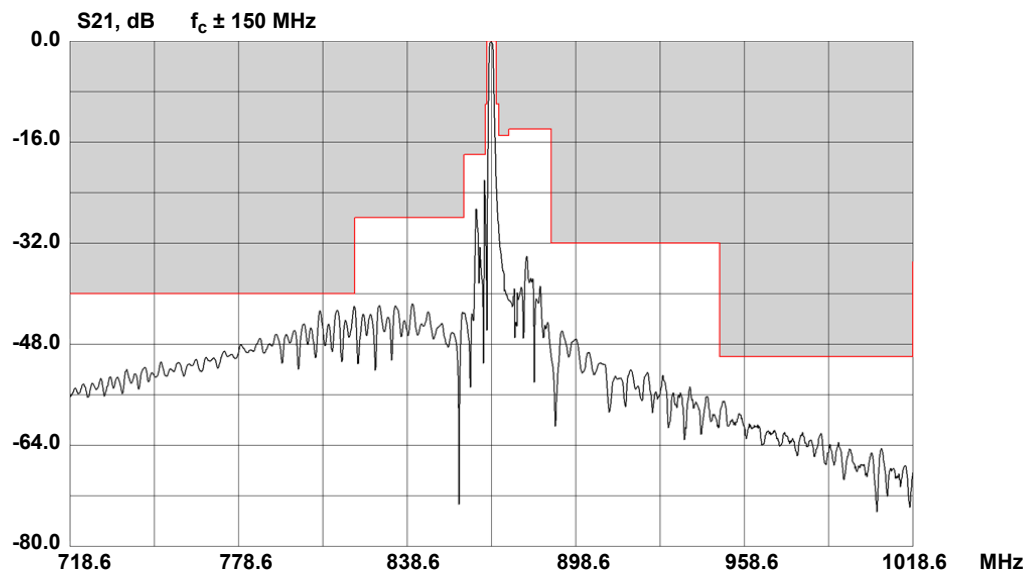
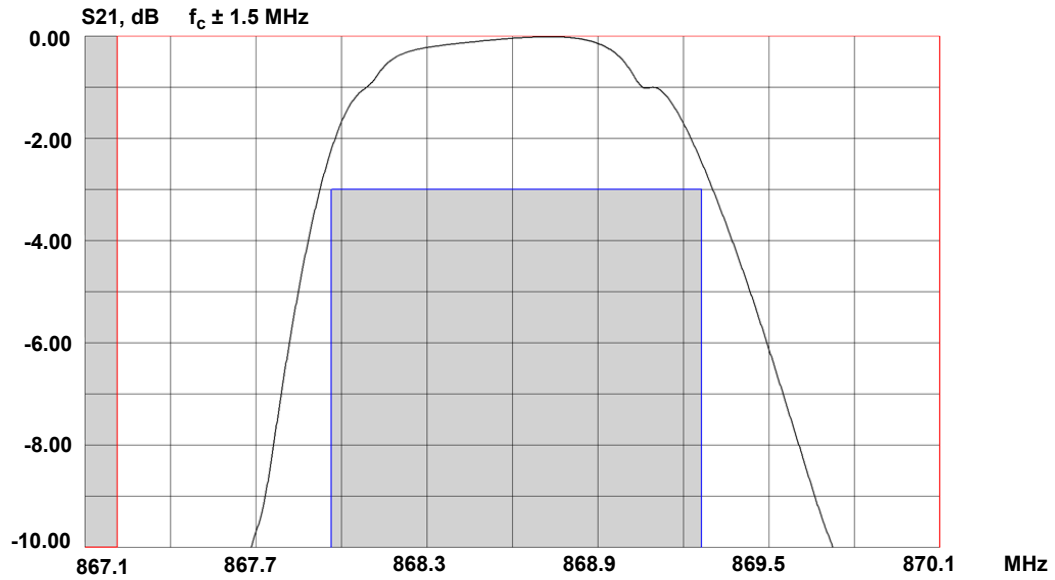


**CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.**

**NOTES:**

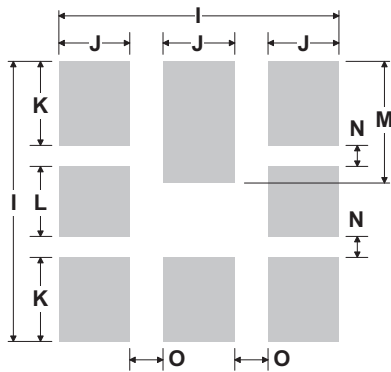
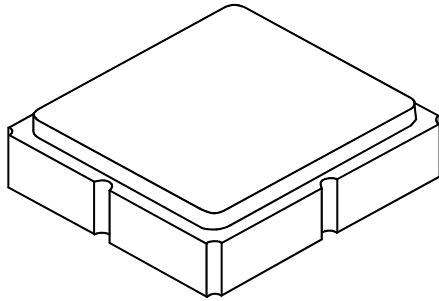
1. The matching circuit is real by actual passive components.  
0805 Coilcraft CS series chip is used for inductor.  
0402 MuRata GRM series is used for capacitor.
2. Murata, stylized Murata logo, and Murata N.A., Inc. are registered trademarks of Murata Manufacturing Co., Ltd.

# 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

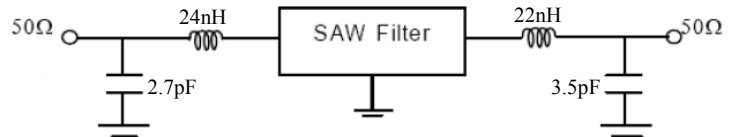
### Case and PCB Footprint Dimensions

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

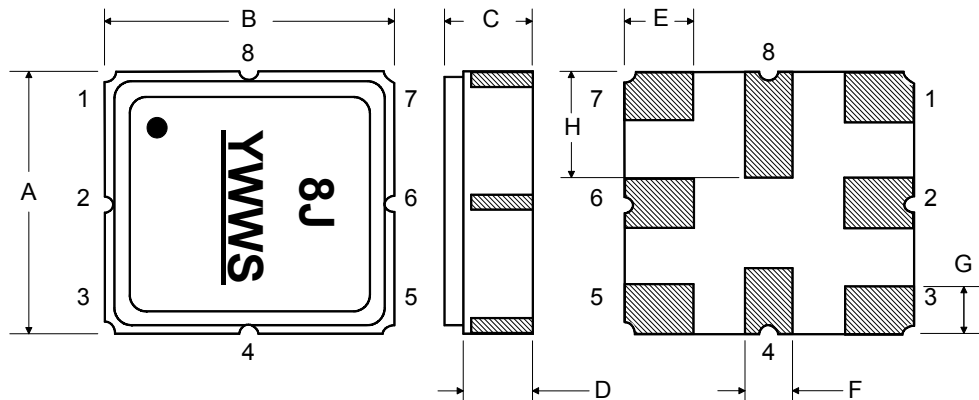
Materials	
Solder Pad Plating	0.3 to 1.0 $\mu\text{m}$ Gold over 1.27 to 8.89 $\mu\text{m}$ Nickel
Lid Plating	2.0 to 3.0 $\mu\text{m}$ Nickel
Body	$\text{Al}_2\text{O}_3$ Ceramic
Pb Free	

### Test Circuit

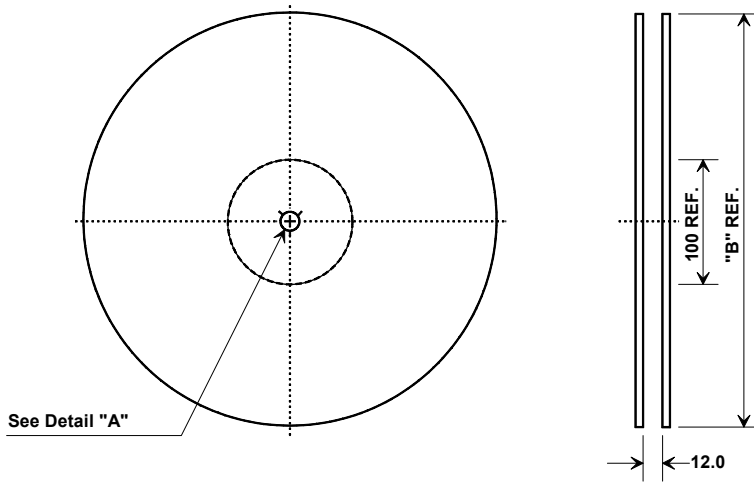


TOP VIEW

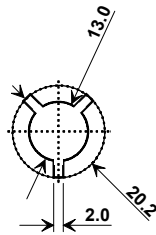
BOTTOM VIEW



## Tape and Reel Specifications

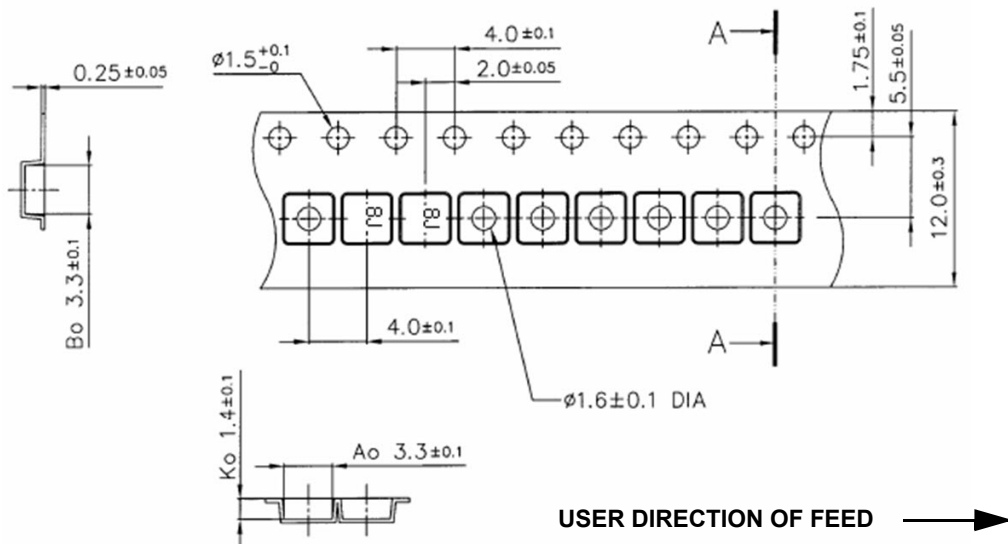


"B"		Quantity Per Reel
Inches	millimeters	
7	178	500
13	330	3000



### 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 «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](mailto:org@eplast1.ru)

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