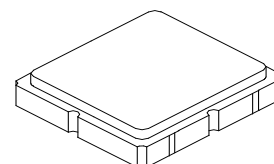


SF2248E-1

314.45 MHz SAW Filter



SM3030-6

- Low-loss RF Filter for 315 MHz Applications
- No Matching Required for Operation in 50 Ω Environment
- Complies with Directive 2002/95/EC (RoHS)



Absolute Maximum Ratings

Rating	Value	Units
Input Power Level	10	dBm
DC Voltage on any Non-ground Terminal	3	V
Operating Temperature Range	-30 to +70	°C
Storage Temperature Range in Tape and Reel	-40 to +85	°C
Maximum Soldering Profile, 5 Cycles/10 seconds Maximum	265	°C

Electrical Characteristics

Characteristic	Sym	Notes	Min	Typ	Max	Units
Center Frequency	f_C			314.45		MHz
3 dB Bandwidth			1.3	5		MHz
Insertion Loss, 313.8 to 315.1 MHz	IL_{MAX}			1.52	2.50	dB
Amplitude Ripple, 313.8 to 315.1 MHz				0.4	1.2	dB _{P-P}
VSWR				1.4:1	1.6:1	
Attenuation Referenced to IL_{MAX} :						
270.0 to 286.0 MHz			55	65		dB
293.0 to 293.9 MHz			53	60		
304.0 to 304.6 MHz			48	60		
325.4 to 326.0 MHz			24	30		
336.1 to 337.0 MHz			36	52		
357.5 to 358.7 MHz			50	60		
940.0 to 1578.0 MHz			40			
Source Impedance	Z_S			50		Ω
Load Impedance	Z_L			50		Ω

Case Style	SM3030-6 3.0 x 3.0 mm Nominal Footprint					
Lid Symbolization, Y=year, WW=week, S=shift, Dot=pin 1 indicator	A86, YWWS					
Standard Reel Quantity	Reel Size 7 Inch	500 Pieces/Reel				
	Reel Size 13 Inch	3000 Pieces/Reel				

Electrical Connections

Connection	Terminals
Input	2
Output	5
Case Ground	All others

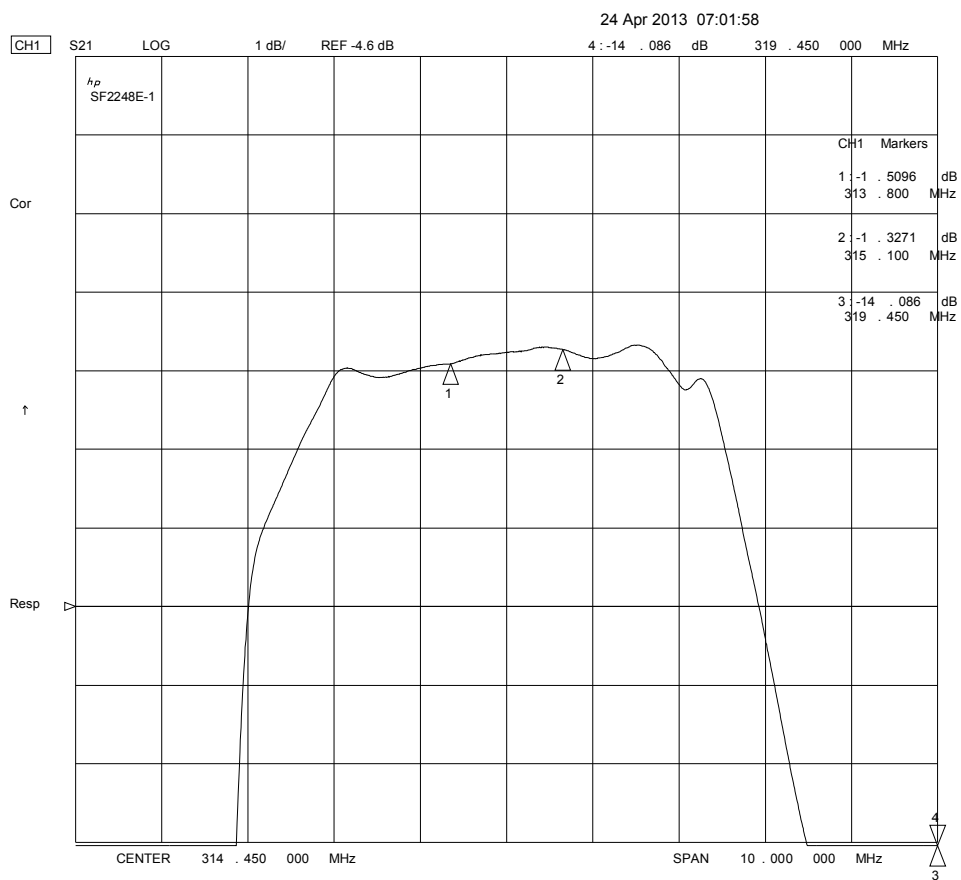
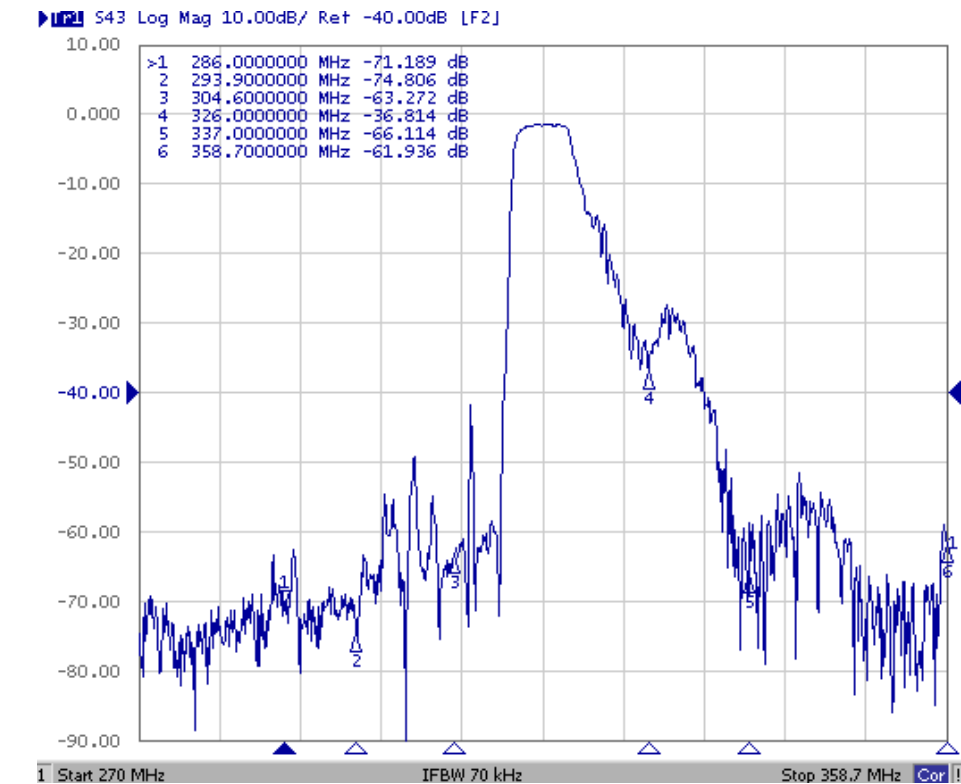


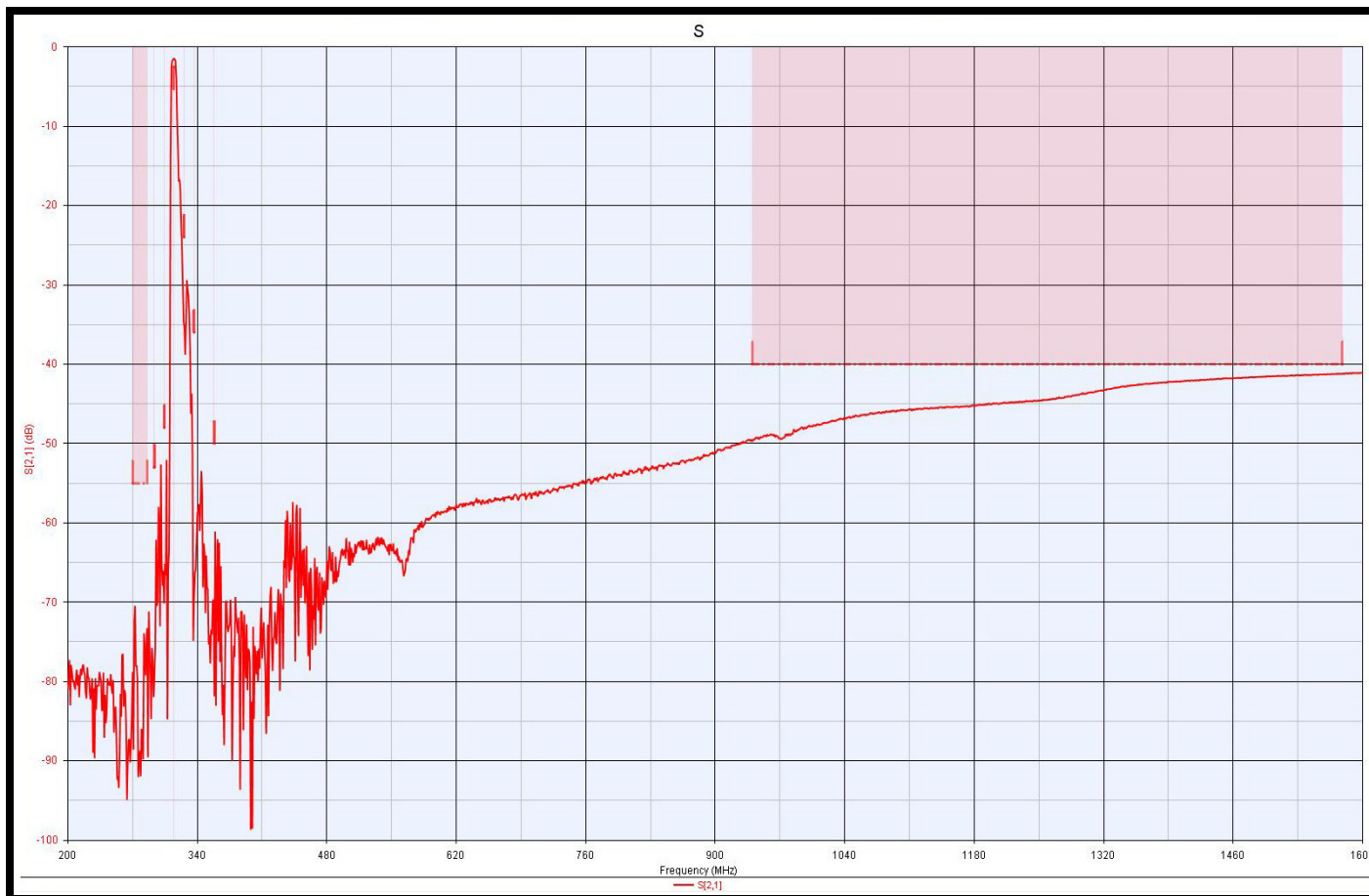
CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.

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. US and international patents may apply.
6. Murata, stylized Murata logo, and Murata N.A., Inc. are registered trademarks of Murata Manufacturing Co., Ltd.

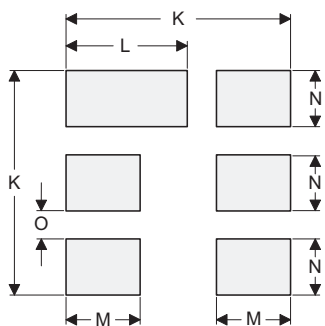
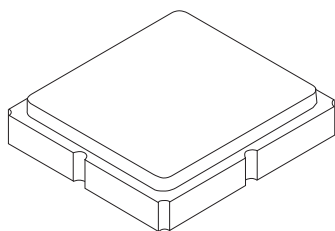
Amplitude Response Plots





SM3030-6 Case

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



PCB Footprint Top View

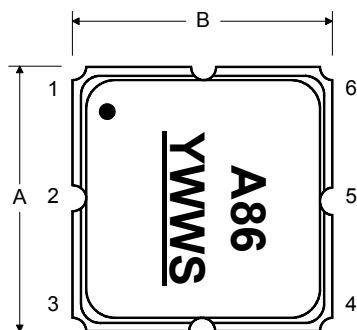
Case and PCB Footprint Dimensions

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	1.12	1.25	1.30	0.044	0.049	0.051
D	0.77	0.90	1.03	0.030	0.035	0.040
E	2.67	2.80	2.93	0.105	0.110	0.115
F	1.47	1.60	1.73	0.058	0.063	0.068
G	0.72	0.85	0.98	0.028	0.033	0.038
H	1.37	1.50	1.63	0.054	0.059	0.064
I	0.47	0.60	0.73	0.019	0.024	0.029
J	1.17	1.30	1.43	0.046	0.051	0.056
K		3.20			0.126	
L		1.70			0.067	
M		1.05			0.041	
N		0.81			0.032	
O		0.38			0.015	

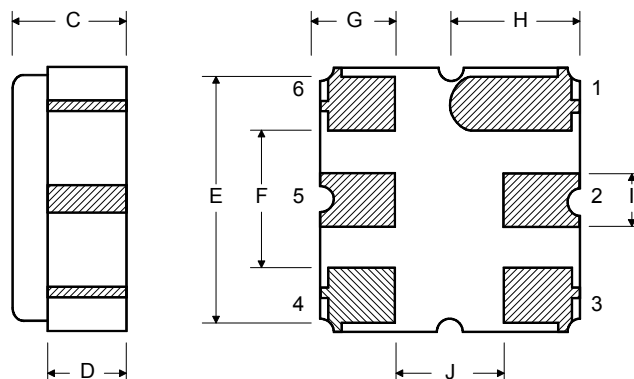
Case Materials

Materials	
Solder Pad Plating	0.3 to 1.0 μ m Gold over 1.27 to 8.89 μ m Nickel
Lid Plating	2.0 to 3.0 μ m Nickel
Body	Al ₂ O ₃ Ceramic
Pb Free	

Top View



Bottom View



Technical drawing of a circular component, likely a flange or end plate, showing three views: a top view, a side view, and a detail view of the central hole.

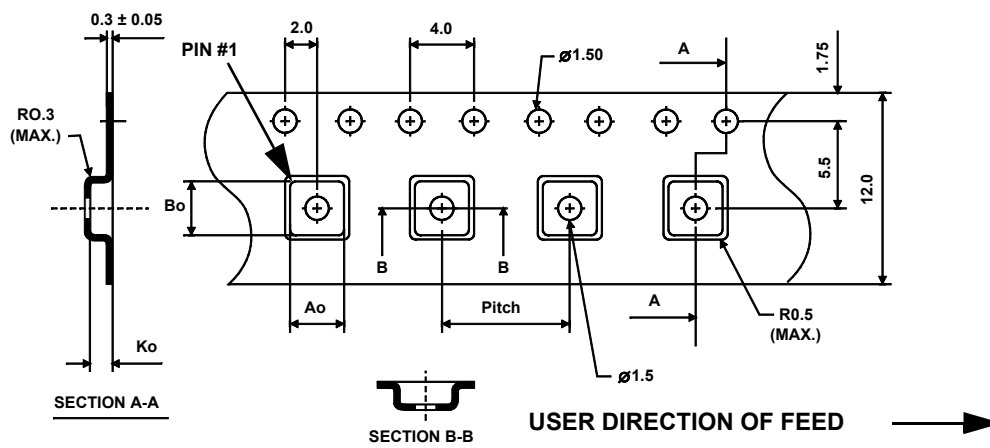
Top View: A large circle with a smaller concentric circle in the center. A horizontal dashed line and a vertical dashed line intersect at the center. A leader line points from the text "See Detail 'A'" to the center of the inner circle.

Side View: Two vertical rectangles representing the component's profile. The total width is dimensioned as 12.0. The height of the central hole is dimensioned as 100 REF. The total height is dimensioned as "B" REF.

Detail View (Detail A): A cross-section of the central hole. It shows a circular hole with a diameter of 13.0. The hole is surrounded by a flange with a thickness of 2.0. The outer diameter of the flange is dimensioned as 20.2.

“B” Nominal Size		Quantity Per Reel
Inches	millimeters	
7	178	500
13	330	3000

Carrier Tape Dimensions	
Ao	3.35 mm
Bo	3.35 mm
Ko	1.40 mm
Pitch	8.0 mm
W	12.0 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

www.lifeelectronics.ru