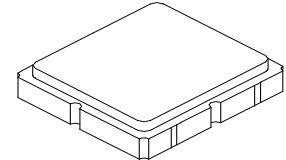


**SF2248E-1**

**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 <sub>P-P</sub>
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

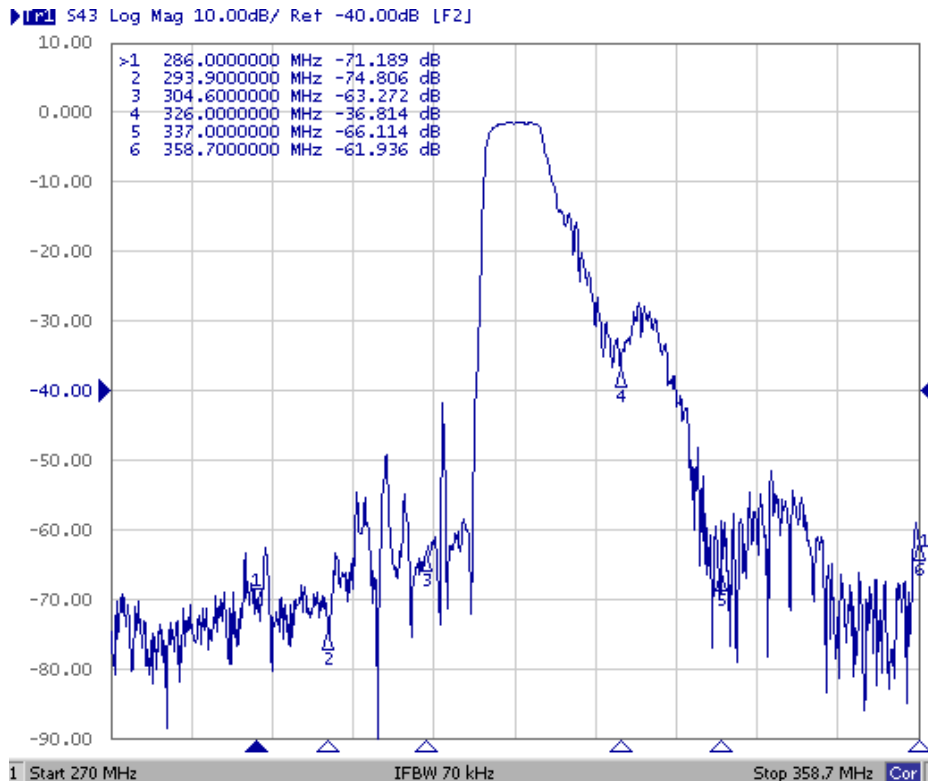


**CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.**

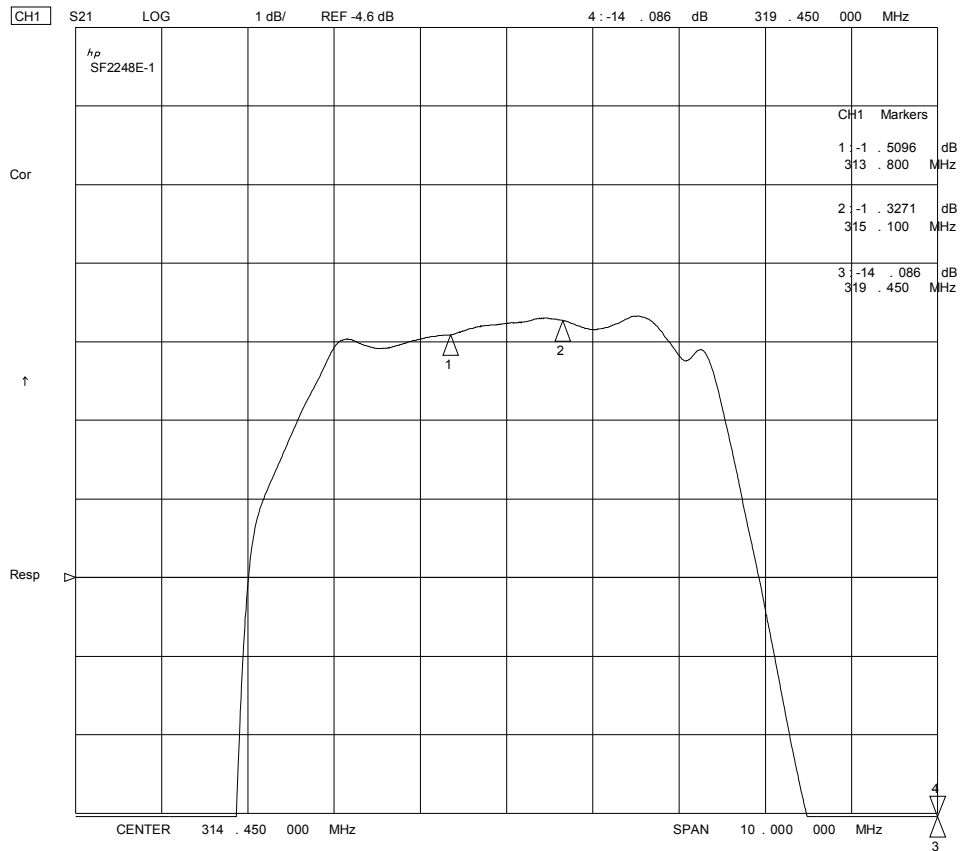
**Notes:**

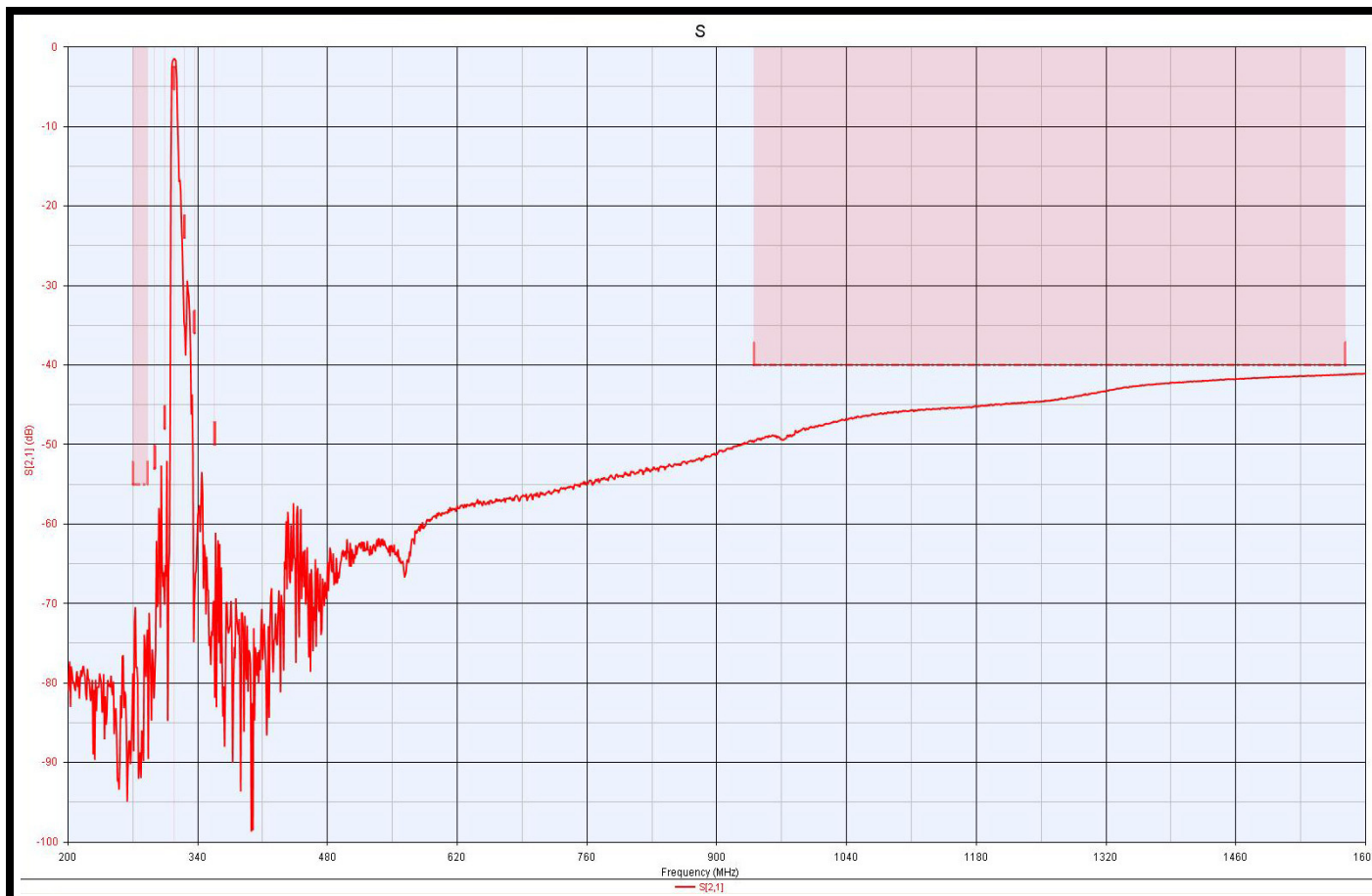
1. Unless noted otherwise, all specifications apply over the operating temperature range with filter soldered to the specified demonstration board with impedance matching to 50 Ω and measured with 50 Ω network analyzer.
2. Unless noted otherwise, all frequency specifications are referenced to the nominal 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



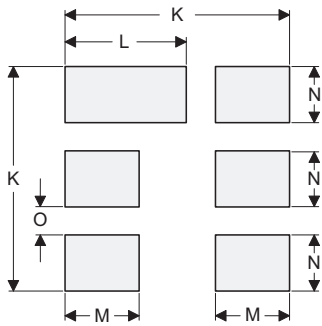
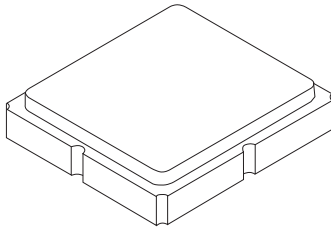
24 Apr 2013 07:01:58





# SM3030-6 Case

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



PCB Footprint Top View

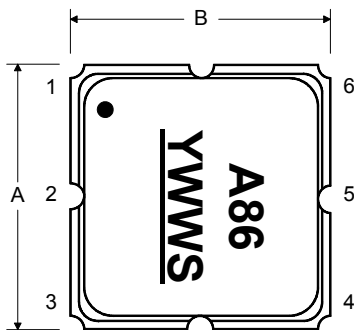
### Case and PCB Footprint Dimensions

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	

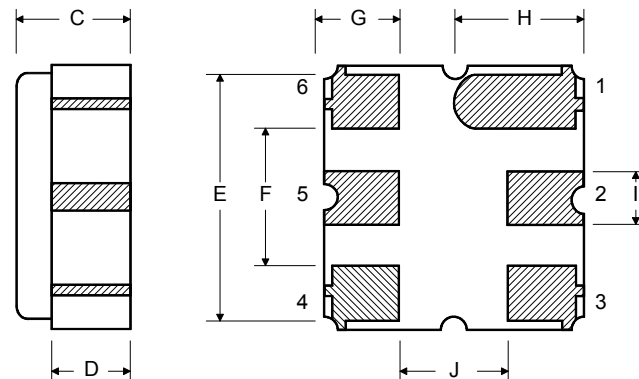
### Case Materials

Materials	
Solder Pad Plating	0.3 to 1.0 $\mu\text{m}$ 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	

### Top View



### Bottom View





## 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](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9