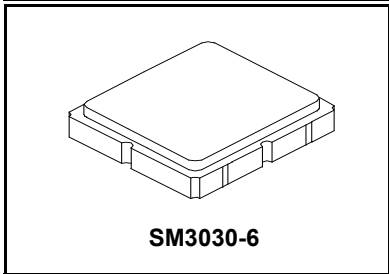


**SF2353E**

**1582.4 MHz  
SAW Filter**



- Filter, 1582.4 MHz
- 3.0 x 3.0 x 1.4 mm Surface-Mount Case

**Absolute Maximum Ratings**

Rating	Value	Units
Input Power Level	15	dBm
DC Voltage	3	V
Operable Temperature Range	-40 to +125	°C
Operating Temperature Range	-40 to +85	°C
Storage Temperature Range in Tape and Reel	-40 to +85	°C

**Electrical Characteristics**

Characteristic	Sym	Notes	Min	Typ	Max	Units
Center Frequency	$f_C$			1582.4		MHz
Insertion Loss	IL(min)					dB
1574.42 to 1576.42 MHz				1.2	2.0	
1559.05 to 1563.15 MHz				1.7	2.2	
1573.37 to 1577.47 MHz				1.3	2.0	
1597.78 to 1605.66 MHz				1.5	2.0	
GD Ripple (1597.55 to 1605.89 MHz)				5	12	ns
VSWR						-
1574.42 to 1576.42 MHz				1.6	2.0	
1559.05 to 1563.15 MHz				1.3	2.0	
1573.37 to 1577.47 MHz				1.7	2.0	
1597.78 to 1605.66 MHz				1.4	2.0	
Attenuation (relative to ILmin)						dB
10 to 824 MHz			30	38		
824 to 925 MHz			30	37		
1427 to 1453 MHz			40	47		
1625 MHz			25	42		
1710 to 1785 MHz			37	45		
1850 to 1910 MHz			38	47		
1920 to 1980 MHz			39	49		
2400 to 2500 MHz			35	45		
2500 to 2570 MHz			37	45		
2600 to 3000 MHz			20	41		

Case Style	SM3030-6 3.0 x 3.0 x 1.4 mm Nominal Footprint		
Lid Symbolization, Y=year, WW=week, S=shift	B20// YWWS		
Standard Reel Quantity	Reel Size 7 Inch	500 Pieces/Reel	
	Reel Size 13 Inch	3000 Pieces/Reel	



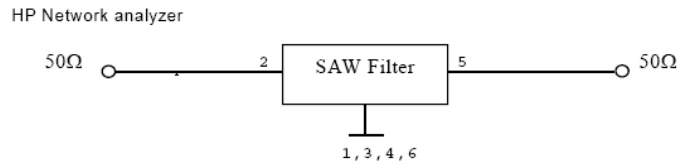
**CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.**

**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, fc.
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.

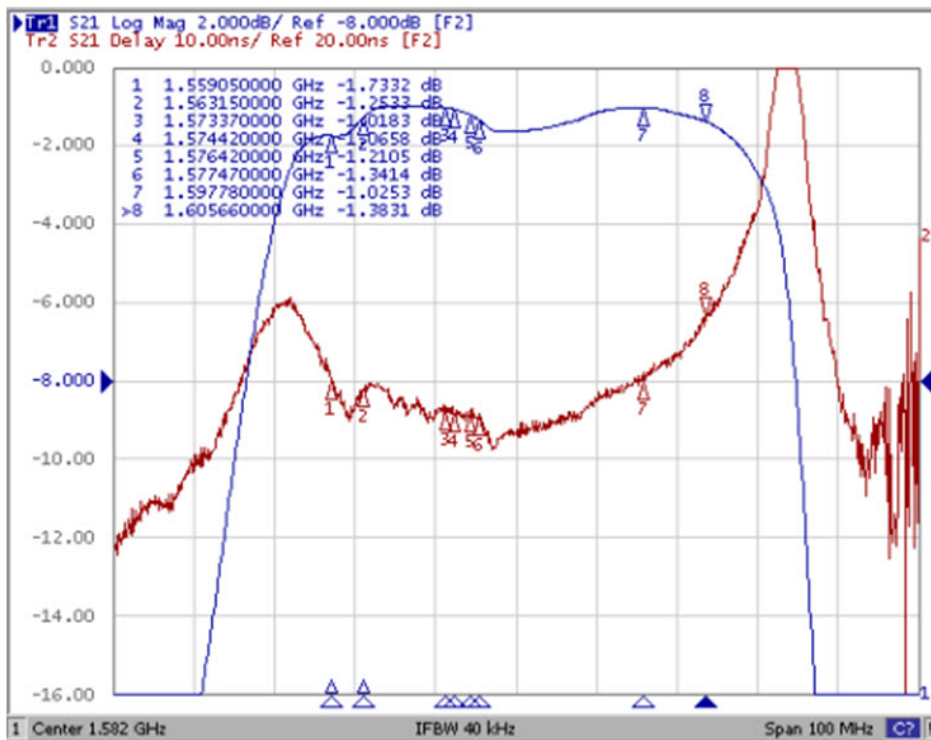
**Measurement Circuit - Electrical Connections**

Connection	Terminals
Input	2
Output	5
Ground	1, 3, 4, 6
Dot indicates Pin 1	

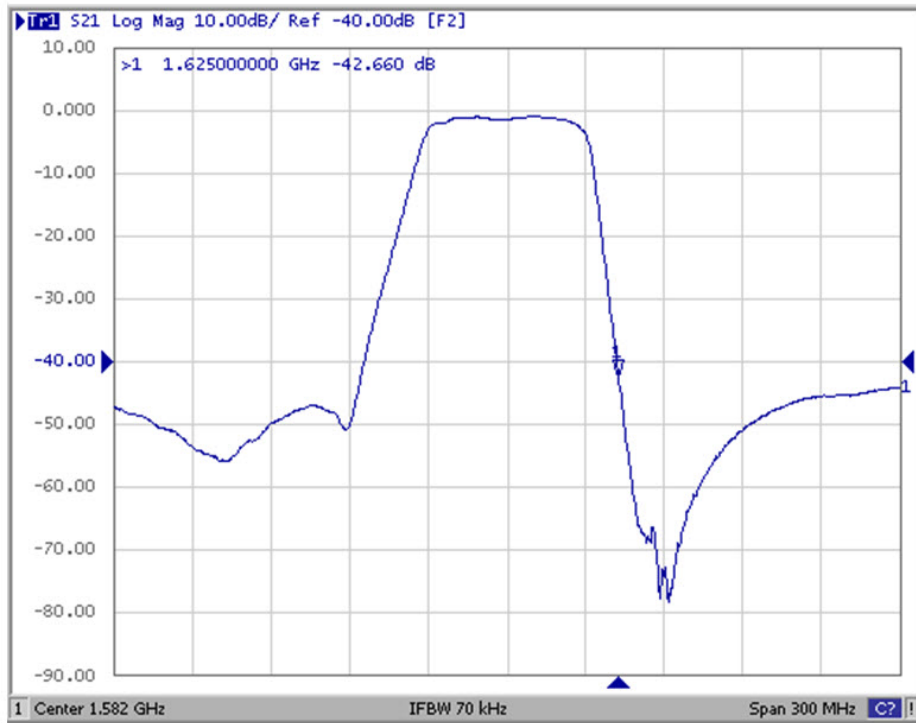


**Frequency Characteristics:**

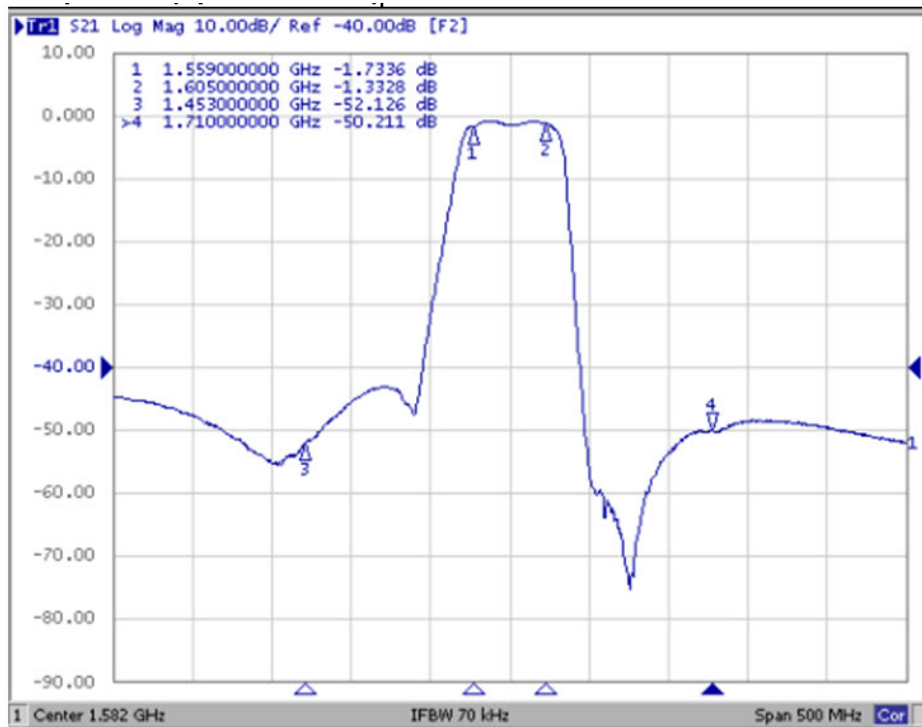
**S21 Response: (span 100 MHz)**



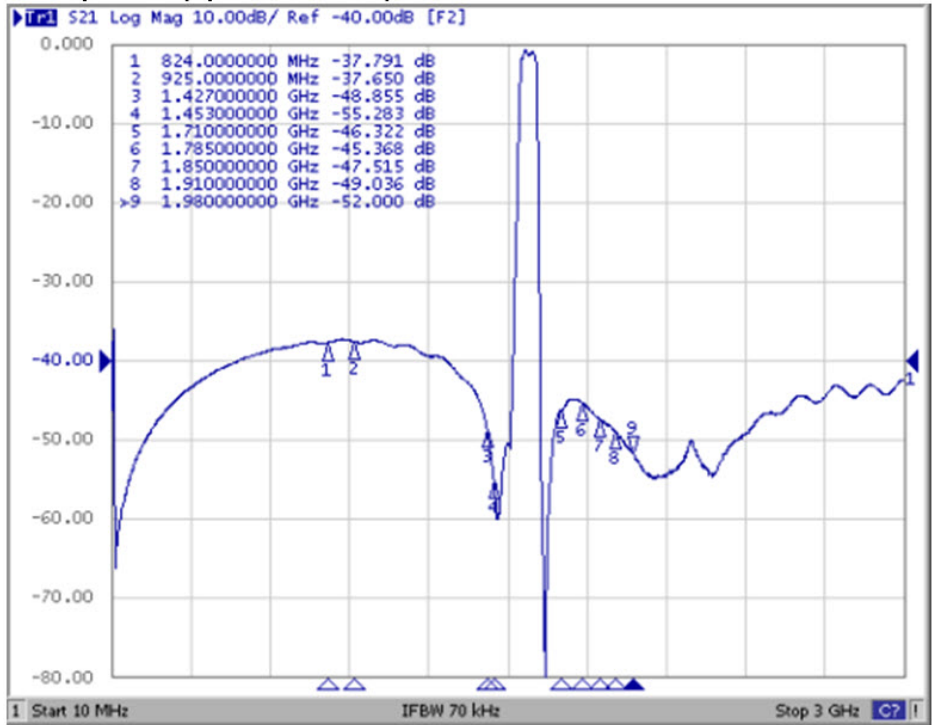
**S21 Response: (span 300 MHz)**



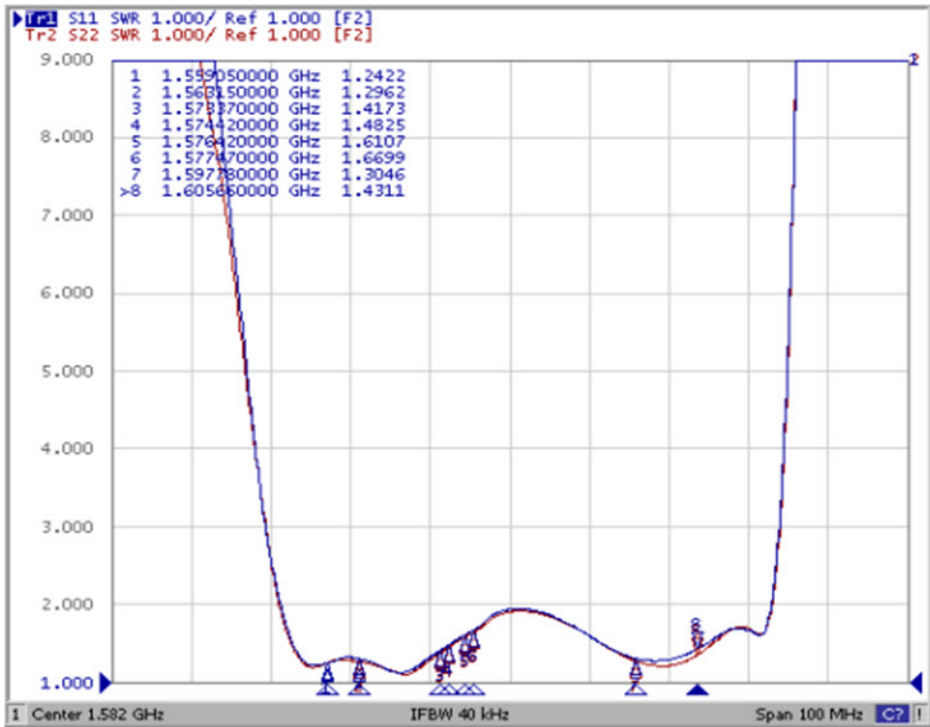
**S21 Response: (span 500 MHz)**



**S21 Response: (span 3000 MHz)**



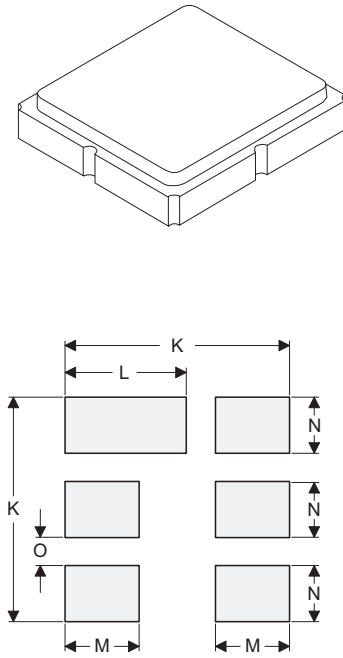
**S11 and S22 VSWR: (span 100 MHz)**



# SM3030-6 Case

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

### Case and PCB Footprint Dimensions



PCB Footprint Top View

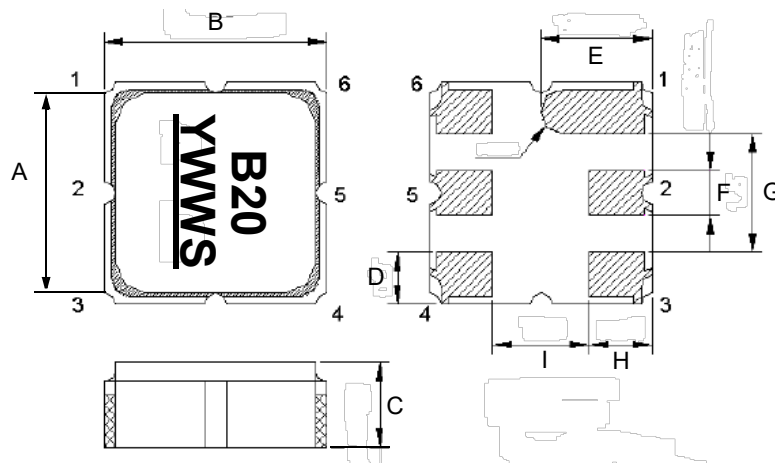
Dimension	mm			Inches		
	Min	Nom	Max	Min	Nom	Max
A	2.90	3.00	3.10	0.114	0.118	0.122
B	2.90	3.00	3.10	0.114	0.118	0.122
C	-	-	1.40	-	-	0.054
D	0.77	0.90	1.03	0.030	0.035	0.040
E	2.39	2.54	2.69	0.094	0.110	0.105
F	1.45	1.60	1.75	0.057	0.063	0.068
G	0.70	0.85	1.00	0.027	0.033	0.039
H	1.35	1.50	1.65	0.053	0.059	0.064
I	0.45	0.60	0.75	0.017	0.024	0.029
J	1.15	1.30	1.45	0.045	0.051	0.057
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

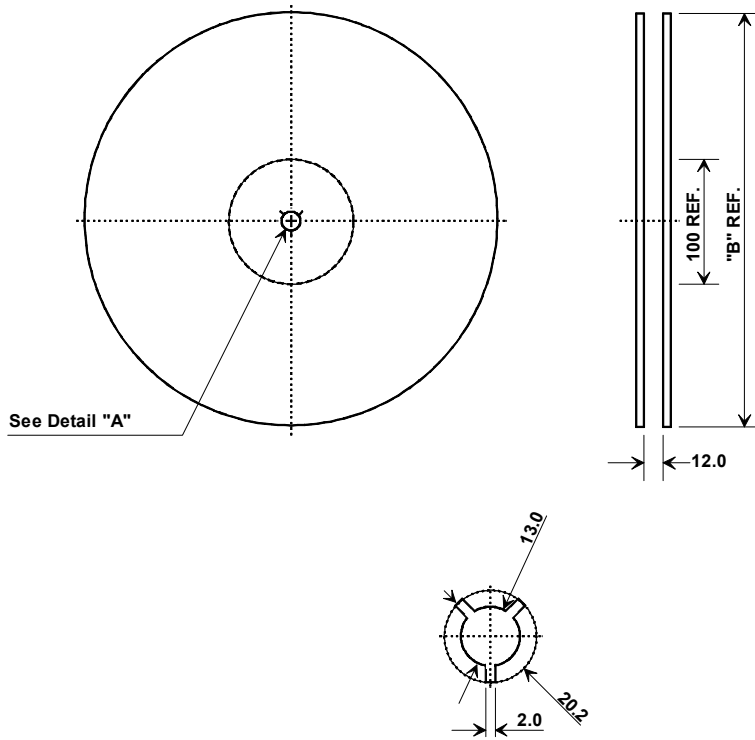
Materials	
Solder Pad Plating	0.3 to 1.0 $\mu\text{m}$ Gold over 1.27 to 8.89 $\mu\text{m}$ Nickel
Lid Plating	2.0 to 3.0 $\mu\text{m}$ Nickel
Body	$\text{Al}_2\text{O}_3$ Ceramic
Pb Free	

Top View

Bottom View



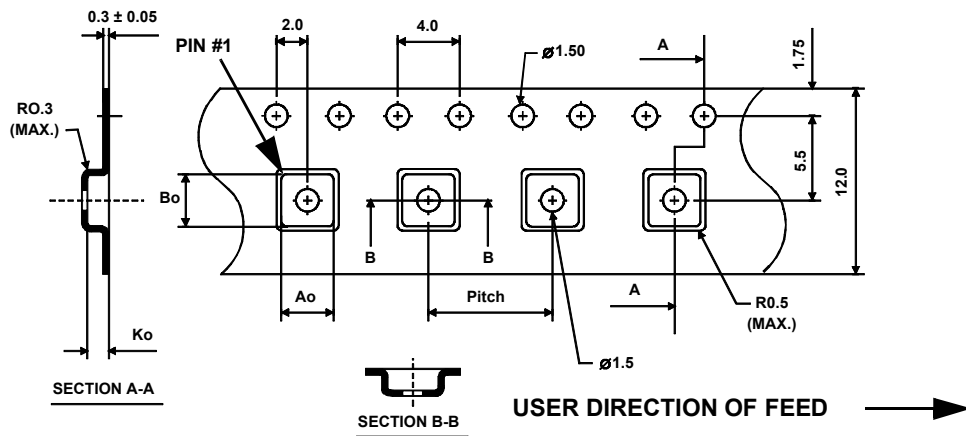
## Tape and Reel Specifications



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

## Component Orientation and Dimensions

Carrier Tape Dimensions	
Ao	3.30 mm
Bo	3.30 mm
Ko	1.60 mm
Pitch	8.0 mm
W	12.0 mm



# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

[Murata:](#)

[SF2353E](#)

## 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