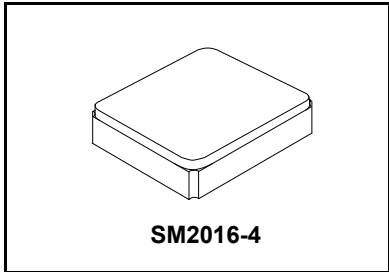


**SF2316H**

**1583 MHz  
SAW Filter**



- *Designed for Front End GPS, Beidou, and Glonass Applications*
- *Steep Rejection*
- *2.0 x 1.6 x 1.0 mm Surface-Mount Case*
- *No Matching Circuit Required*
- *RoHS Compliant*
- *Meets AEC-Q200 standards*



**Absolute Maximum Ratings**

Rating	Value	Units
Maximum Input Power	+20	dBm
DC Voltage	3	VDC
Operating Temperature	-40 to +105	°C
Storage Temperature Range in Tape and Reel	-40 to +85	°C
Storage Temperature Range without Tape and Reel	-40 to +105	°C
Maximum Soldering Profile (5 cycles maximum)	260 °C for 10 s	

**Electrical Characteristics**

Characteristic 25°C	Sym	Typical	-40 to +85°C MAX	-40 to +105°C MAX	Units
Center Frequency	fC	1583	-	-	MHz
Insertion Loss, 1559.1 to 1563.1 MHz	IL	1.8	2.1	2.3	dB
Insertion Loss, 1573.42 to 1577.42 MHz		1.4	1.6	1.8	
Insertion Loss, 1597.55 to 1605.89 MHz		1.7	2.1	2.5	
Amplitude Ripple, 1559.1 to 1563.1 MHz		0.5	0.8	1.0	
Amplitude Ripple, 1571.42 to 1577.42 MHz		0.2	0.5	0.7	
Amplitude Ripple, 1597.55 to 1605.89 MHz		0.3	0.6	1.0	
VSWR 1559.1 to 1563.1 MHz		1.7	2.0	2.2	
VSWR 1573.42 to 1577.42 MHz		1.8	2.0	2.2	
VSWR 1597.55 to 1605.89 MHz		2.0	2.2	2.4	
Attenuation Referenced to 0 dB:			MIN	MIN	
10 to 824 MHz		50	43	43	dB
824 to 925 MHz		50	45	43	
1427 to 1463 MHz		32	25	25	
1710 to 1785 MHz		40	34	34	
1850 to 1980 MHz		40	35	35	
2400 to 2570 MHz		30	25	25	
2570 to 3000 MHz		27	23	23	
Source impedance	Z <sub>S</sub>	50			Ω
Load impedance	Z <sub>L</sub>	50			Ω
Standard Reel Quantity	Reel Size - 7 inch	2000 pieces/reel			
	Reel Size - 13 inch	10000 pieces/reel			

Single-ended Input / Output Impedance Match	No matching network required for operation at 50 ohms
Package Size	SM2016-4
Lid Symbolization (Y=year, W=week)	5C, YW

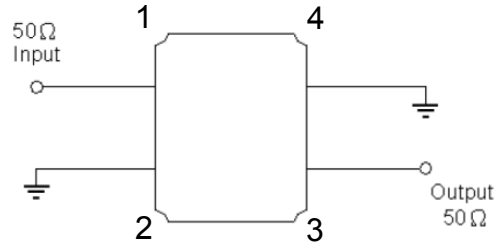
**CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.**

**NOTES:**

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

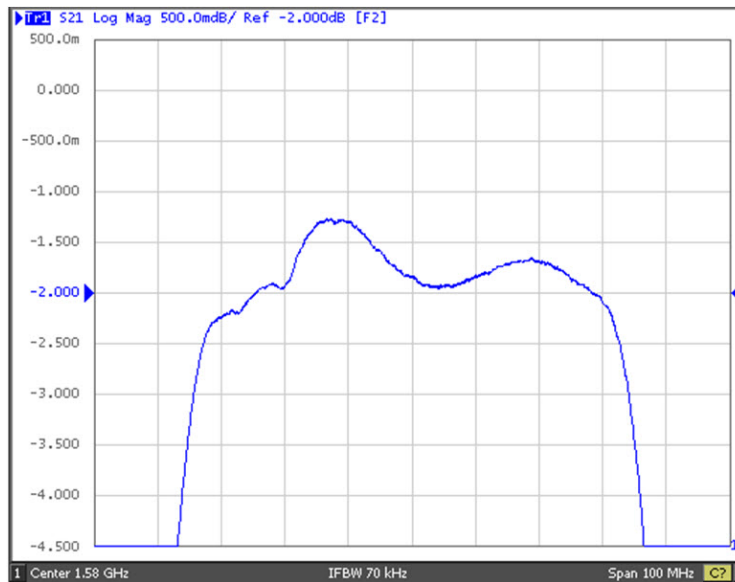
## Electrical Connections

Connection	Terminals
Input	1
Output	3
Ground	All others

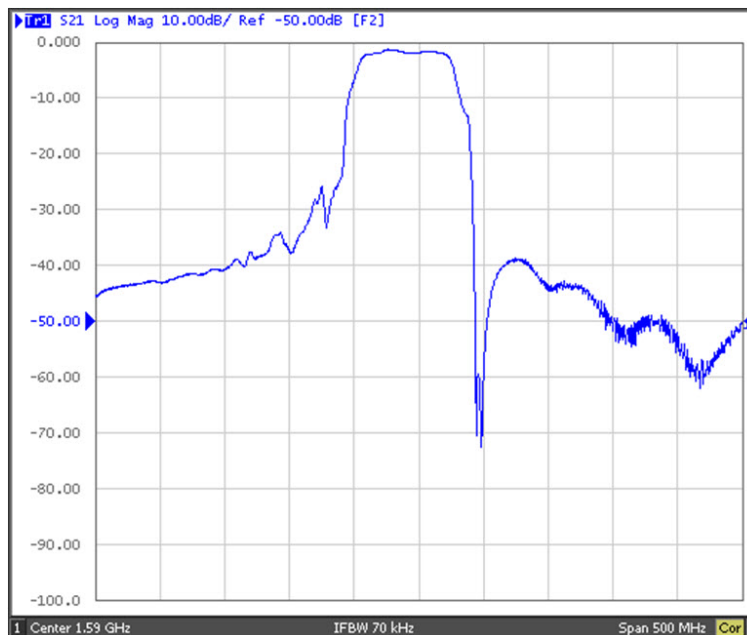


## Frequency Characteristics

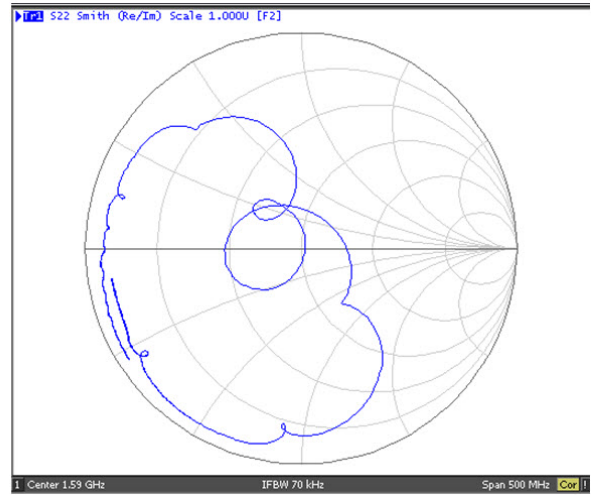
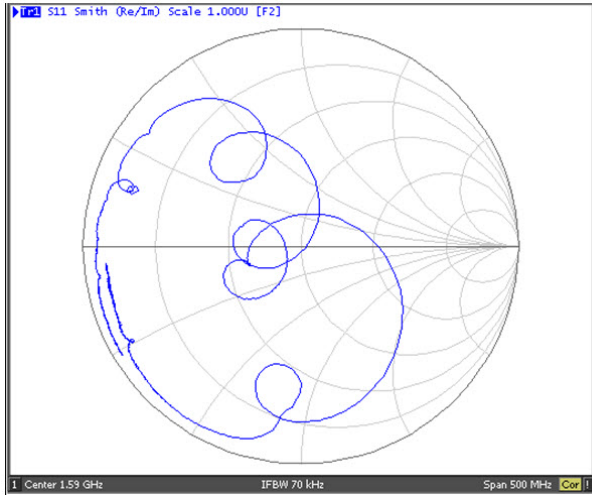
### S21 Response: span 100 MHz



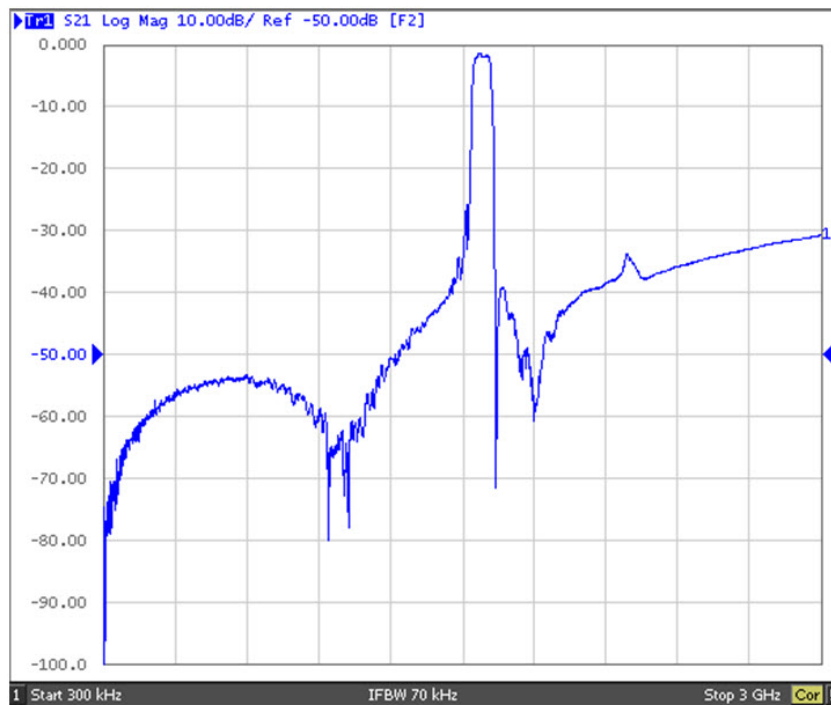
### S21 Response: span 500 MHz



## S11/S22 Response



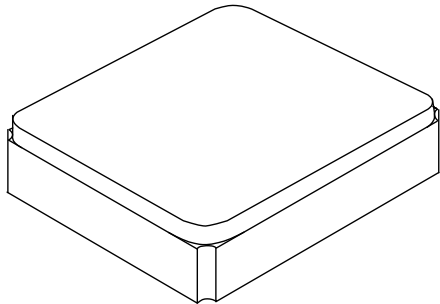
## S21 Response



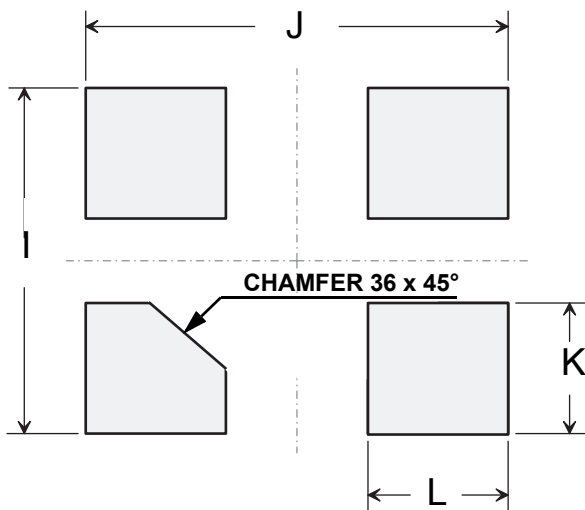
# SM2016-4 Case

## 4-Terminal Ceramic Surface-Mount Case

2.0 X 1.6 mm Nominal Footprint



PCB PAD LAYOUT



Dimensions in mm

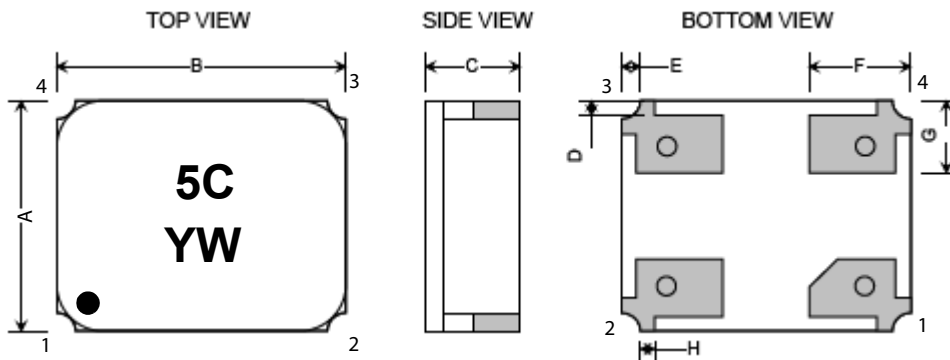
All pads have the same dimensions

Case Dimensions

Dimension	mm		
	Min	Nom	Max
A	1.57	1.60	1.73
B	1.97	2.00	2.13
C	0.55	0.65	0.75
D		0.10	
E		0.10	
F		0.70	
G		0.50	
H		0.10	
I		1.80	
J		2.20	
K		0.60	
L		0.80	

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	





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.