

- Low Loss SAW Filter
- Surface Mount 3.0 x 3.0 mm Package
- Complies with Directive 2002/95/EC (RoHS)

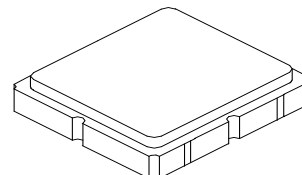


Absolute Maximum Ratings

Rating	Value	Units
Input Power Level	5	dBm
DC Voltage on any Non-ground Terminal	3	V
Operating Temperature Range	-40 to +90	°C
Storage Temperature Range in Tape and Reel	-40 to +90	°C
Maximum Soldering Profile, 5 cycles/10 seconds maximum	265	°C

SF2133E

**1747.5 MHz
SAW Filter**



SM3030-6

Electrical Characteristics

Characteristic	Sym	Notes	Min	Typ	Max -20 to +70 °C	Max -40 to +90 °C	Units
Center Frequency	f_c			1747.5			MHz
Insertion Loss, 1710 to 1785 MHz	IL			2.6	4.0	4.1	dB
Amplitude Ripple, 1710 to 1785 MHz				1.6	2.5	3.0	dB _{P-P}
Attenuation Referenced to 0 dB:							
10 to 1670 MHz			15	23			dB
1670 to 1690 MHz			6	24			
1805 to 1880 MHz			6	24			
1880 to 4500 MHz			15	25			
4500 to 5000 MHz			10	14			
Input/Output VSWR, 1710 to 1785 MHz				1.8:1	2.5:1	2.5:1	
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	679, 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



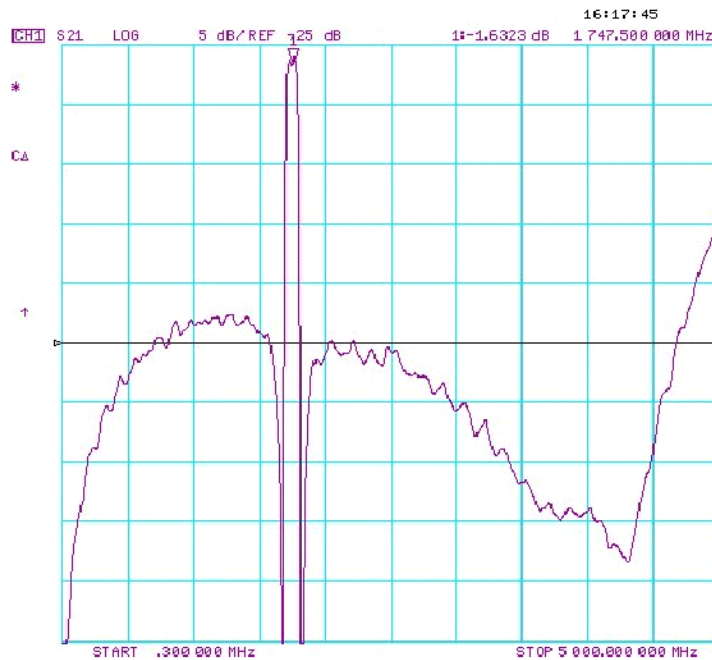
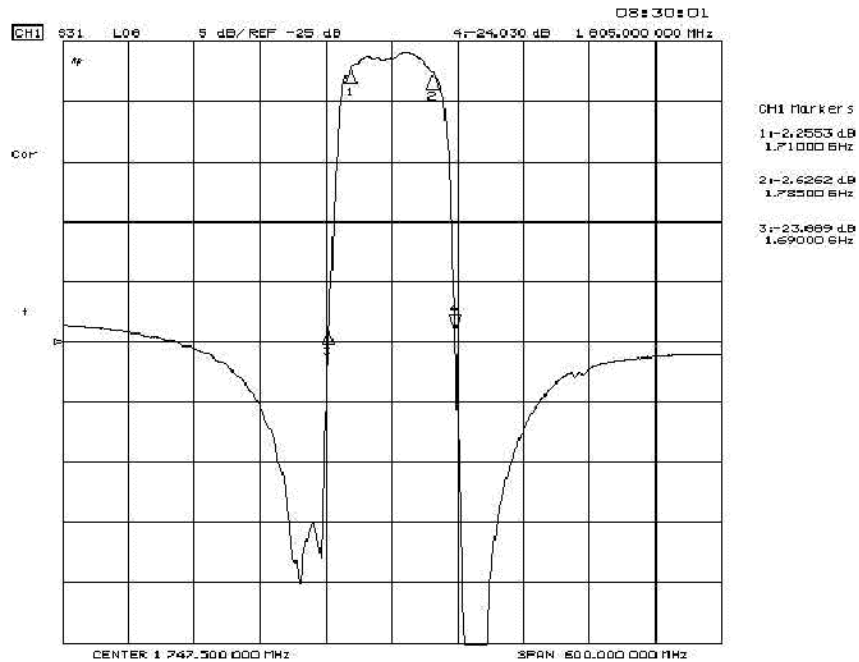
CAUTION: Electrostatic Sensitive Device. Observe precautions for handling.

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. "LRIP" or "L" after the part number indicates "low rate initial production" and "ENG" or "E" indicates "engineering prototypes."
5. The design, manufacturing process, and specifications of this filter are subject to change.
6. Either Port 1 or Port 2 may be used for either input or output in the design. However, impedances and impedance matching may vary between Port 1 and Port 2, so that the filter must always be installed in one direction per the circuit design.
7. US and international patents may apply.
8. Murata, stylized Murata logo, and Murata N.A., Inc. are registered trademarks of Murata Manufacturing Co., Ltd.

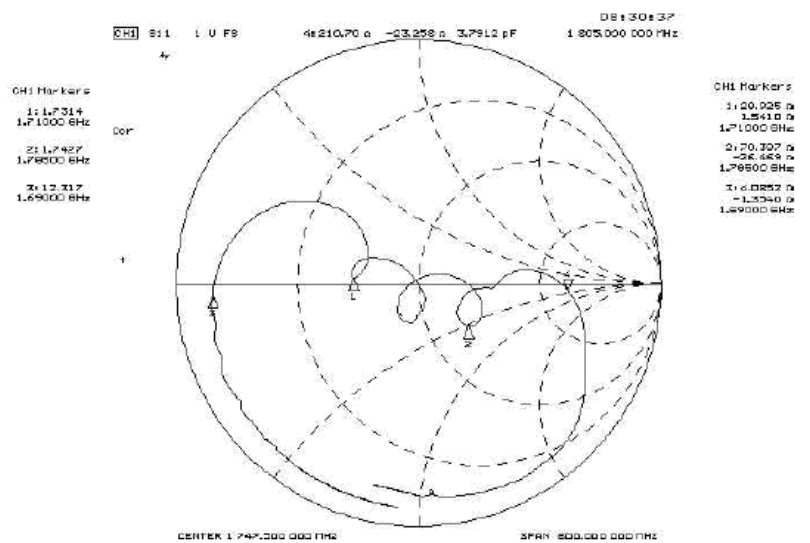
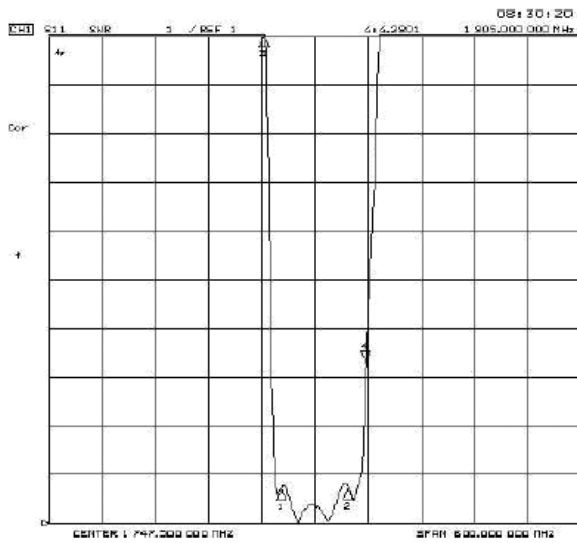
F. Frequency Characteristics :

Transfer function

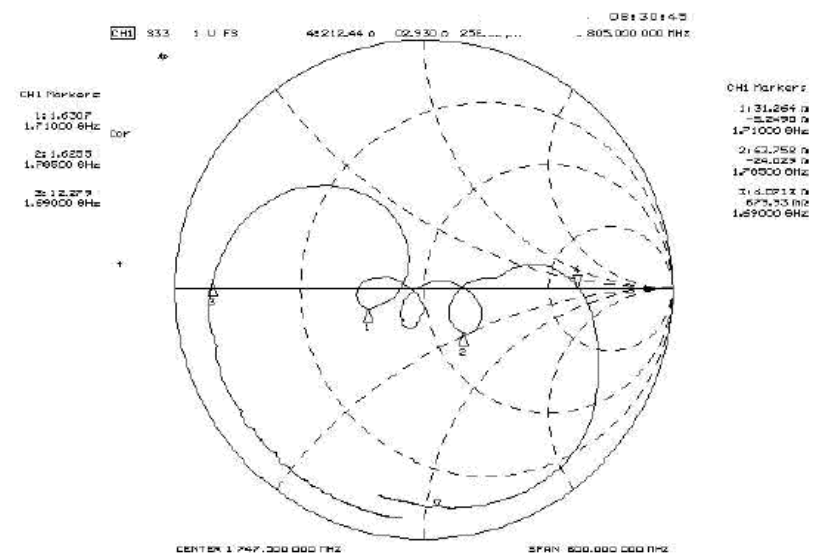
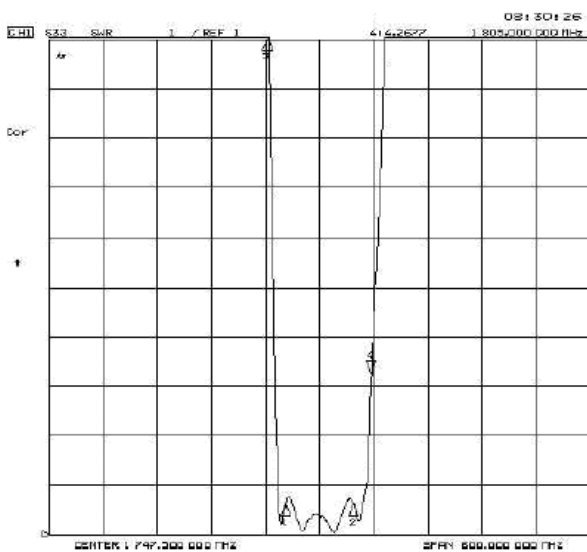


Reflections Functions :

S11



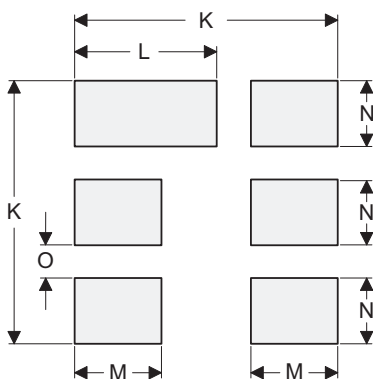
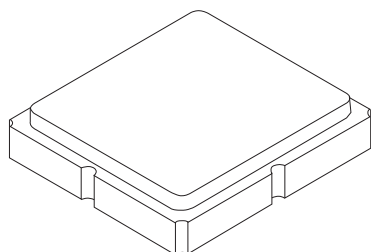
S22



SM3030-6 Case

6-Terminal Ceramic Surface-Mount Case

3.0 X 3.0 mm Nominal Footprint



PCB Footprint Top View

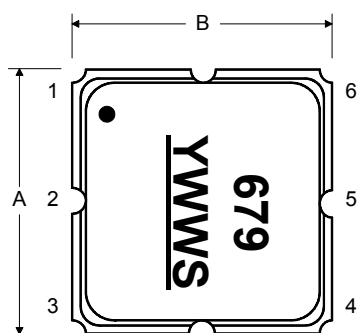
Case and PCB Footprint Dimensions

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	1.38	0.044	0.049	0.054
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	

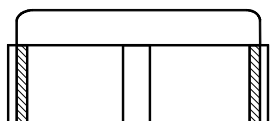
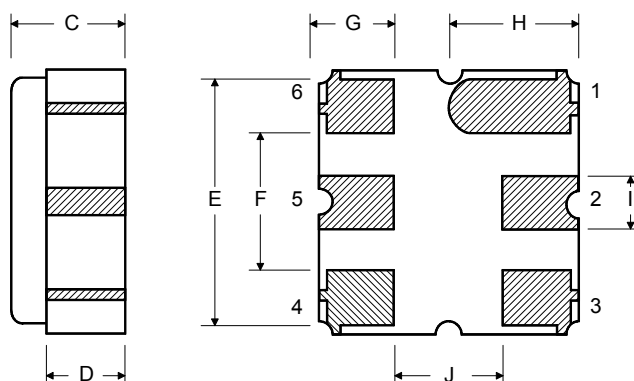
Case Materials

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



See Detail "A"

100 REF.

"B" REF.

12.0

13.0

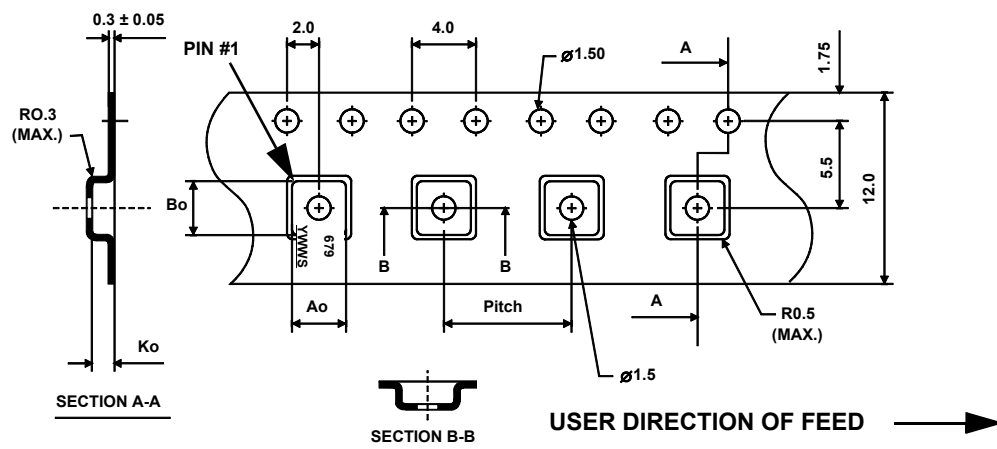
20.2

2.0

This technical drawing shows a circular component with a central hole. The main view is a top-down perspective with a horizontal centerline and a vertical centerline. A detail callout labeled "See Detail 'A'" points to the central hole. To the right, a side view shows the component's profile, with a horizontal dimension of 12.0 and a vertical dimension of 100 REF. Below the main view, a detail view of the central hole is shown, with dimensions 13.0, 20.2, and 2.0.

“B”		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