

SMD 2442MHz SAW FILTER

AFS2442.0S4



3.0 x 3.0 x 1.4mm



RoHS
Compliant

FEATURES:

- Small package
- Low Insertion Loss
- Excellent Attenuation Bandwidth

APPLICATIONS:

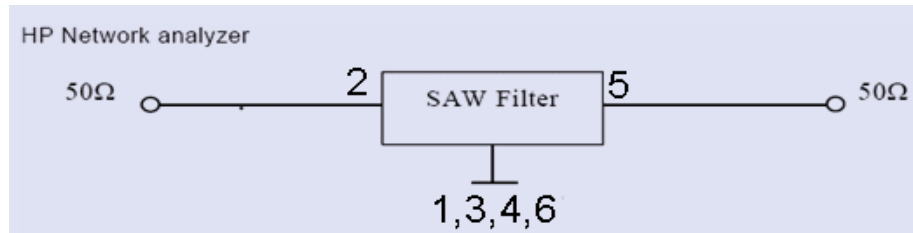
- Bluetooth Technology
- Mobile, GPS, ISM Band

ELECTRICAL SPECIFICATIONS:

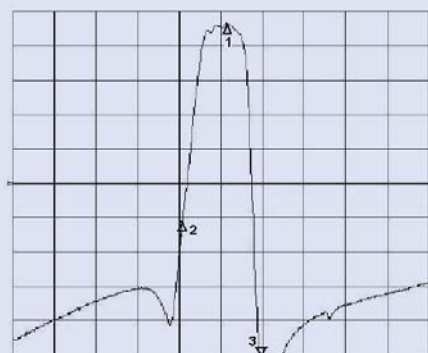
PARAMETERS	
ABRACON P/N	AFS2442.0S4
DC Voltage	10Vdc max.
Operating Temperature	-20°C to +70°C
Storage Temperature	-40°C to +85°C
Input Power Level	15 dBm average; 18 dBm Peak- Power with 5% Duty Cycle

Item	Units	Minimum	Typical	Maximum
Center Frequency Fc	MHz	2437.000	2442	2447.00
In-Band Insertion Loss (2437 ~ 2447 MHz)	dB	--	1.9	6.0
3-dB Bandwidth	MHz	--	78	--
Amplitude ripple (Fc ± 12.5MHz)	dB	--	0.25	2.0
Group delay (Fc ± 12.5MHz)	ns	--	12.5	--
Group delay ripple (Fc ± 5MHz)	ns	--	1.60	--
Attenuation				
D.C. ~ 2300 MHz	dB	37.0	41.0	--
2300 ~ 2367 MHz	dB	20.0	31.0	--
2517 ~ 2650 MHz	dB	40.0	44.0	--
2650 ~ 4000 MHz	dB	25.0	31.0	--
Return Loss	dB	--	12.0	--
Source impedance	Ω	--	50	--
Load impedance	Ω	--	50	--

TEST CIRCUIT:



FREQUENCY CHARACTERISTICS (Transfer Function):

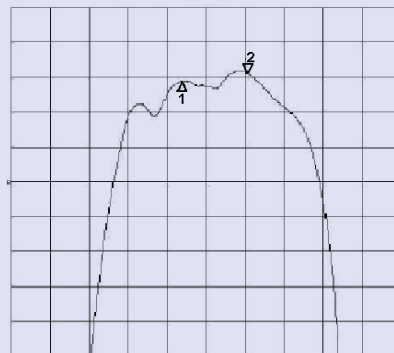


- 1) -1.9232dB
2.45300GHz
- 2) -30.525dB
2.36700GHz

Center: 2,441.000MHz
Span: 800.000MHz

5 dB

Center Frequency

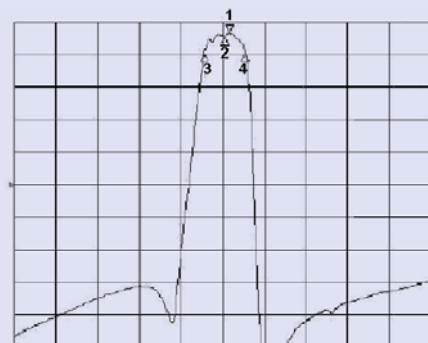


- 1) -2.104949
2.43200GHz
- 2) -1.8869
2.457GHz

Center: 2,441.000MHz
Span: 150.000MHz

1dB

In-band Amplitude Ripple

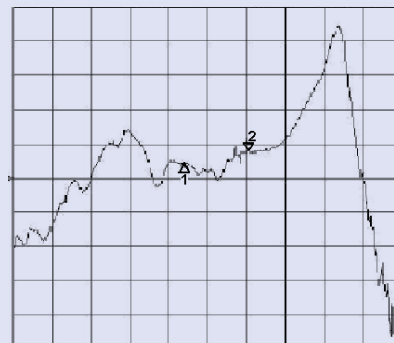


ΔREF = 1
BW: 78.067051MHz
ocnt: 2444.865537MHz
Q: 31.318
1-loss: -1.9030dB

Center: 2,441.000MHz
Span: 800.000MHz

5dB

3dB Band-Width



- 1) 12.218ns
2.43200GHz
- 2) 13.787ns
2.457GHz

Center: 2,441.000MHz
Span: 150.000MHz

2.5ns

In-Band Group Delay

ABRACON IS
ISO 9001 / QS 9000
CERTIFIED



ABRACON
CORPORATION

Visit www.abracon.com for Terms & Conditions of Sale **Revised: 06.28.07**
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | www.abracon.com

SMD 2442MHz SAW FILTER

AFS2442.0S4



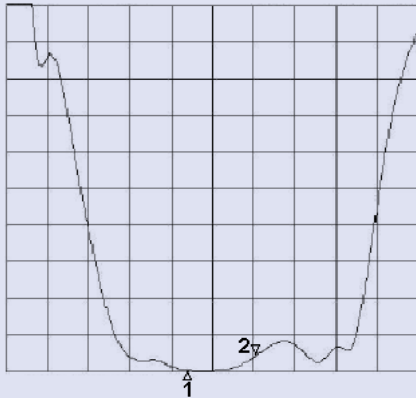
RoHS
Compliant



3.0 x 3.0 x 1.4mm

FREQUENCY CHARACTERISTICS (Reflection Function):

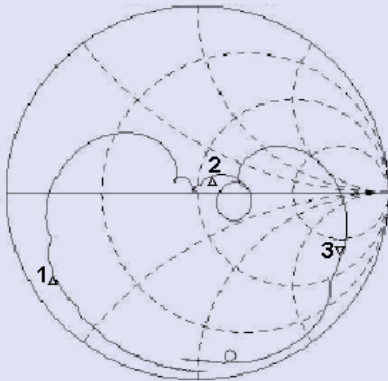
Input VSWR



- 1: 1.0455
2.43200GHz
- 2) 1.4482
2.457GHz

Center: 2,441.000MHz
Span: 150.000MHz

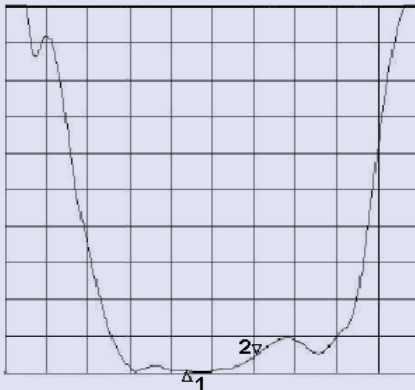
} 2.00 VSWR per Division



- 1: 3.7559Ω
-13.361Ω
2.36700GHz
- 2: 57.404Ω
10.383Ω
2.45300GHz
- 3 : 87.805Ω
-191.95Ω
2.517GHz

Center: 2,441.000MHz
Span: 800.000MHz

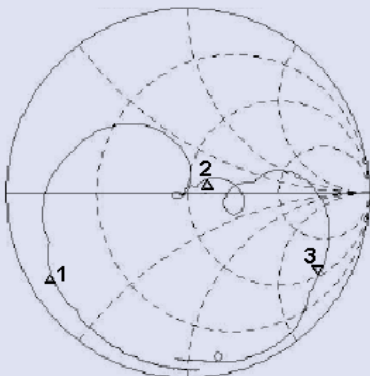
Output VSWR



- 1) 1.0455
2.43200GHz
- 2) 1.4908
2.457GHz

Center: 2,441.000MHz
Span: 150.000MHz

} 2.00 VSWR per Division



- 1) 3.7866Ω
-13.022Ω
2.36700GHz
- 2) 61.475Ω
9.2983Ω
2.45300GHz
- 3) 50.805Ω
-162.07Ω
2.517GHz

Center: 2,441.000MHz
Span: 800.000MHz



SMD 2442MHz SAW FILTER

AFS2442.0S4

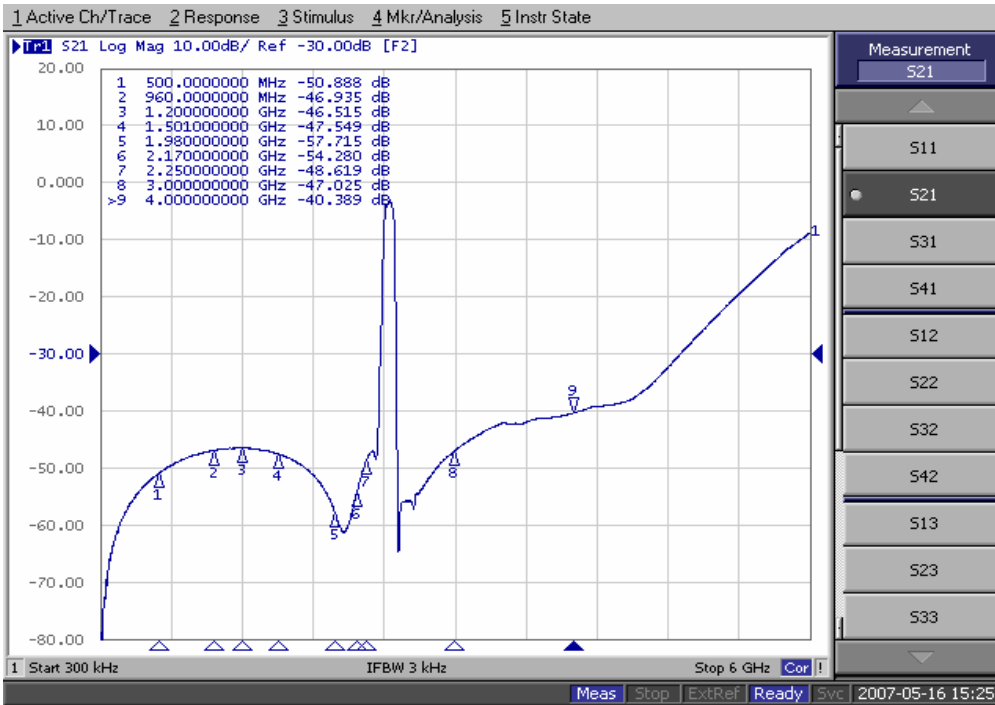


RoHS
Compliant



3.0 x 3.0 x 1.4mm

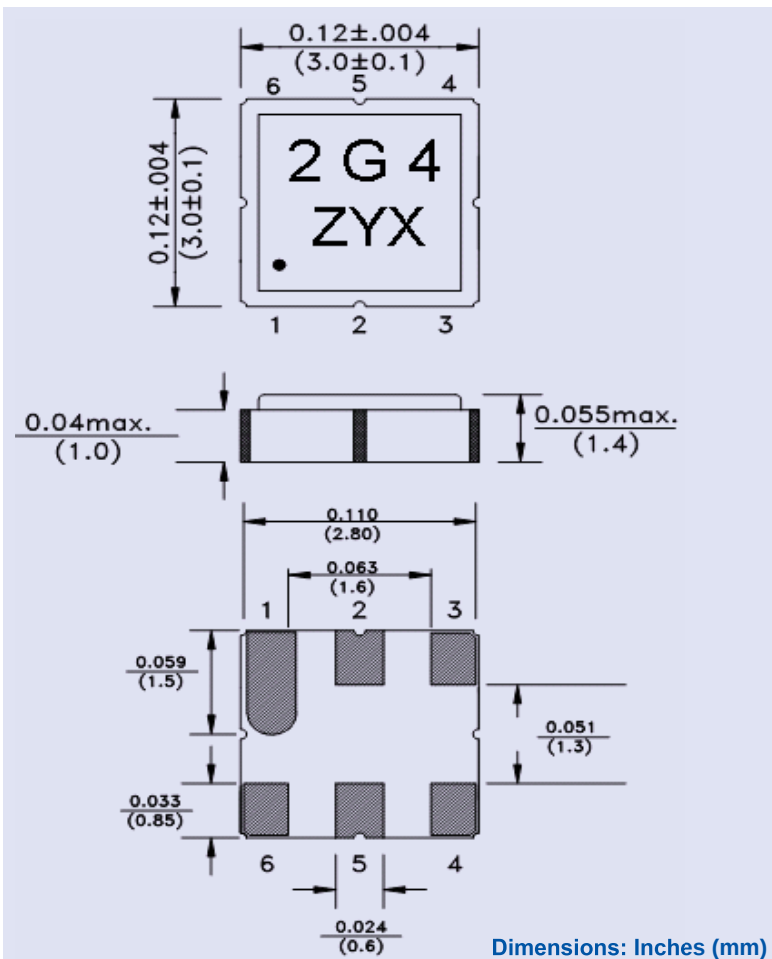
FREQUENCY CHARACTERISTICS (Reflection Function):



S21 Table

Characteristic	typ. Value (dB)
D.C. ~ 500 MHz	50.9
500 ~ 960 MHz	47.0
960 ~ 1200 MHz	46.5
1200 ~ 1501 MHz	46.5
1501 ~ 1980 MHz	47.5
1980 ~ 2170 MHz	54.4
2170 ~ 2250 MHz	48.7
2700 ~ 3000 MHz	47.0
3000 ~ 4000 MHz	39.5
4000 ~ 6000 MHz	9.0

OUTLINE DRAWING:



Pin	Function
1	Ground
2	Input
3	Ground
4	Ground
5	Output
6	Ground



SMD 2442MHz SAW FILTER

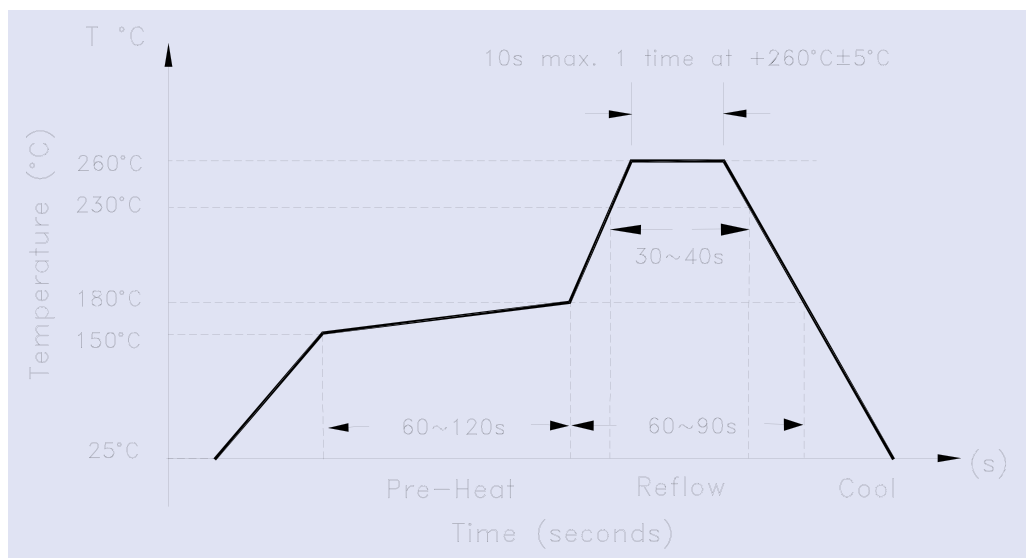
AFS2442.0S4



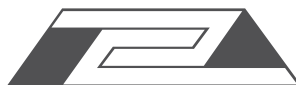
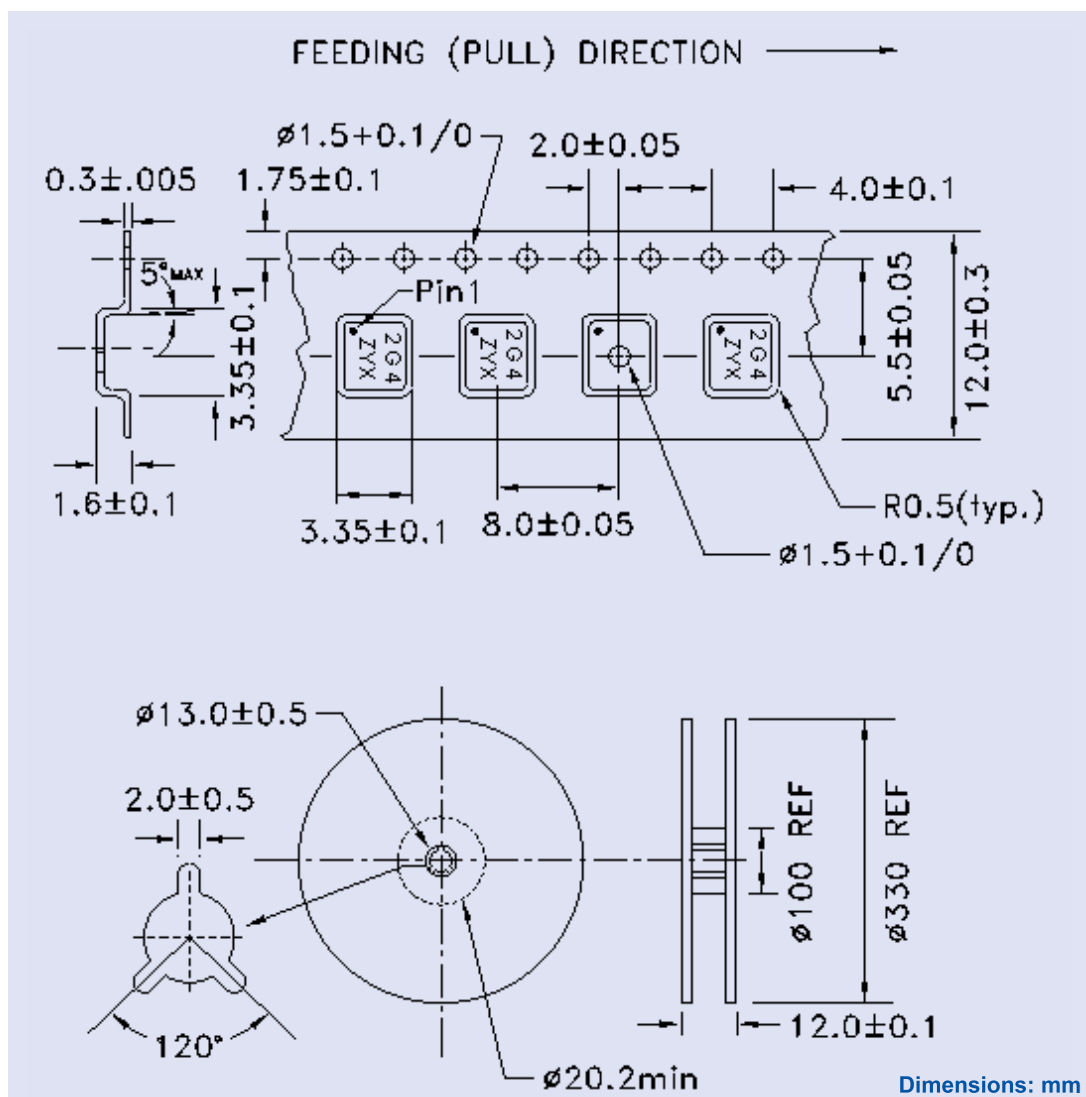
RoHS
Compliant



REFLOW PROFILE:



TAPE & REEL: T= tape and reel (1000 pcs / reel)



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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9