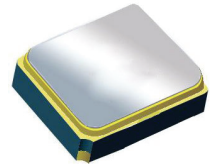


# Surface Mount 1591.5 MHz SAW Filter



1.4 x 1.1 x 0.7 mm

**AFS14A35-1591.5-T3**

Moisture Sensitivity Level (MSL) – This product is Hermetically Sealed and not Moisture Sensitive - MSL = N/A: Not Applicable



**RoHS  
Compliant**

## FEATURES:

- 1.4 x 1.1 x 0.7 mm low profile SMT package
- Low Insertion loss
- Excellent selectivity with high out-of-band rejection

## APPLICATIONS:

- Wireless Communication
- Remote Control
- Cellular Phones

## ELECTRICAL SPECIFICATIONS:

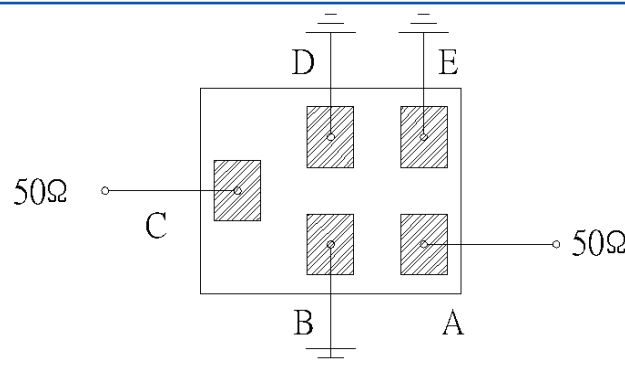
### Maximum Ratings

| Item                        | Value           |
|-----------------------------|-----------------|
| Input Power Level           | +10 dBm max.    |
| DC Permissive Voltage       | 3.0V DC max.    |
| Operating Temperature Range | -40°C to + 85°C |
| Storage Temperature Range   | -40°C to + 85°C |

| Parameters                                      | Minimum | Typical | Maximum | Units    | Notes         |
|---|---------|---------|---------|----------|---------------|
| Center Frequency ( $f_c$ )                      |         | 1591.5  |         | MHz      |               |
| Insertion Loss (IL)                             |         | 2.4     | 3.7     | dB       | 1574~1609 MHz |
| Effective Bandwidth                             |         | 35      |         | MHz      |               |
| Amplitude Ripple                                |         | 1.3     | 2.6     | dB       | 1574~1609 MHz |
| Worst-Case Input / Output Return Loss           | 7.7     | 9.5     |         | dB       | 1574~1609 MHz |
| Group Delay Variation                           |         | 17      | 50      | ns       | 1574~1609 MHz |
| Stop-band Attenuation<br>(Referenced to 0.0 dB) | 28      | 34      |         | dB       | 10 ~1200 MHz  |
|   | 28      | 34      |         |          | 1200~1450 MHz |
|   | 20      | 37      |         |          | 1450~1540 MHz |
|   | 9       | 31      |         |          | 1626~1710 MHz |
|   | 30      | 37      |         |          | 1710~2000 MHz |
|   | 30      | 37      |         |          | 2000~2500 MHz |
| Temperature Coefficient of frequency            |         | -36     |         | ppm/°C   |               |
| Source Impedance ( $Z_S$ )                      |         | 50      |         | $\Omega$ | See note # 1  |
| Load Impedance ( $Z_L$ )                        |         | 50      |         | $\Omega$ | See note # 1  |

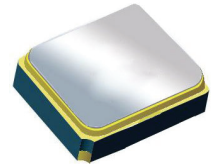
**Note #1:** No matching network required for operation into 50 $\Omega$ 's

## TEST CIRCUIT:



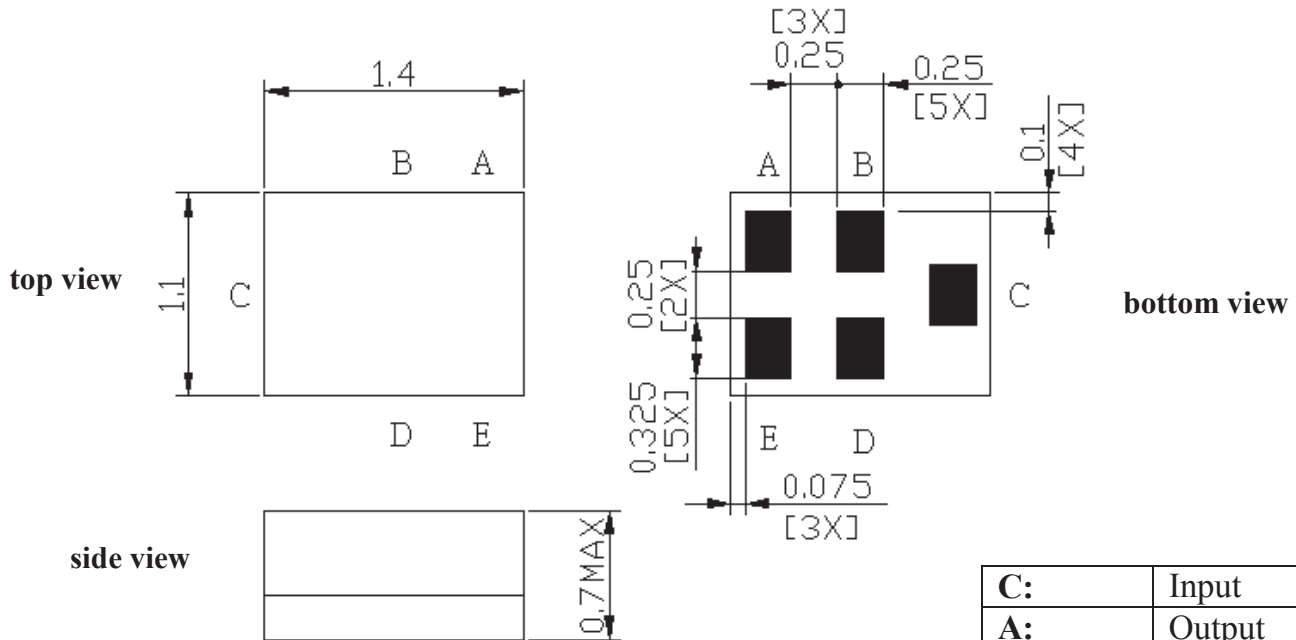
# Surface Mount 1591.5 MHz SAW Filter

AFS14A35-1591.5-T3



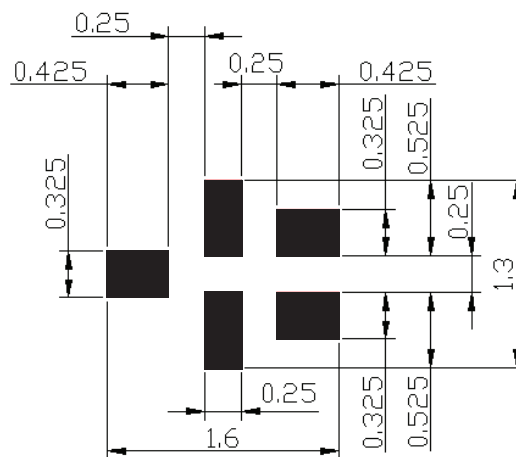
1.4 x 1.1 x 0.7 mm

## OUTLINE DIMENSIONS:



|                 |        |
|-----------------|--------|
| <b>C:</b>       | Input  |
| <b>A:</b>       | Output |
| <b>B, D, E:</b> | Ground |

### Recommended Land Pattern:



■ : Land Pattern

Unit : mm

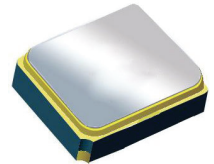
\*All Dimensions are in mm

# Surface Mount 1591.5 MHz SAW Filter

AFS14A35-1591.5-T3



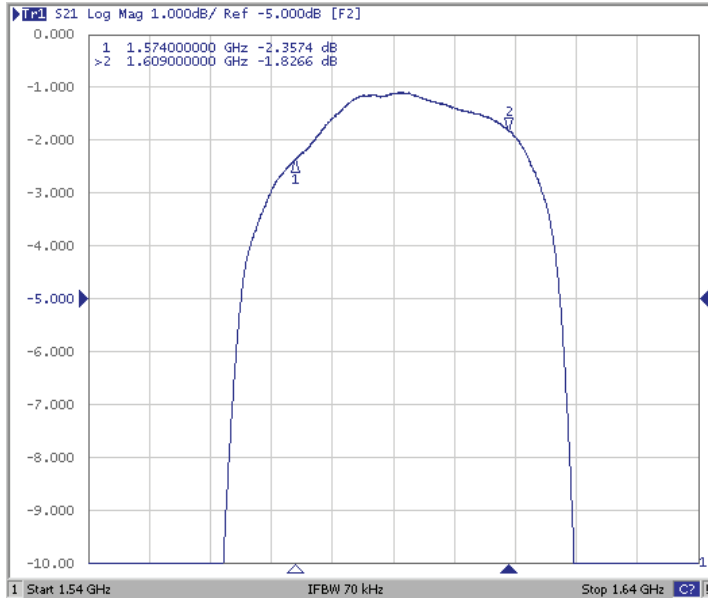
**RoHS**  
Compliant



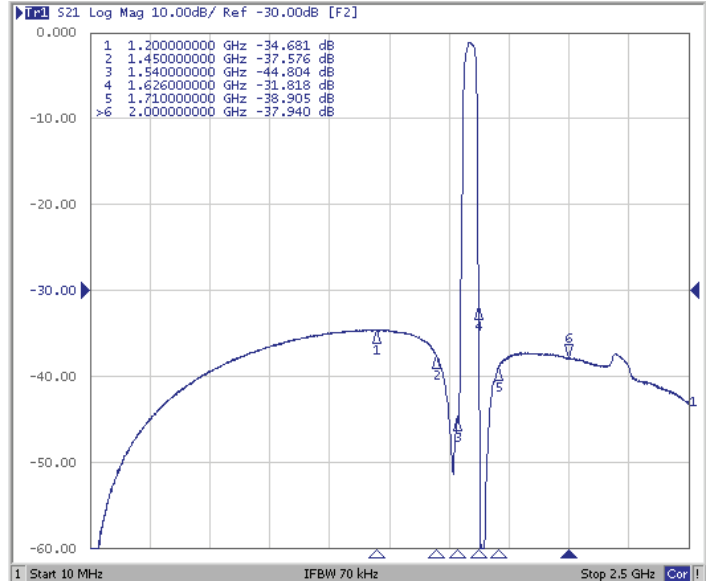
1.4 x 1.1 x 0.7 mm

## FREQUENCY CHARACTERISTICS:

### Filter Frequency Response (Narrowband)

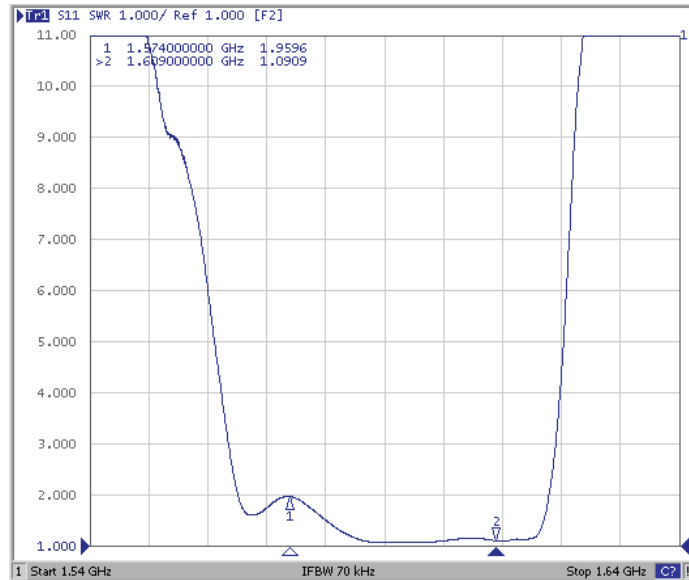


### Filter Frequency Response (Wideband)

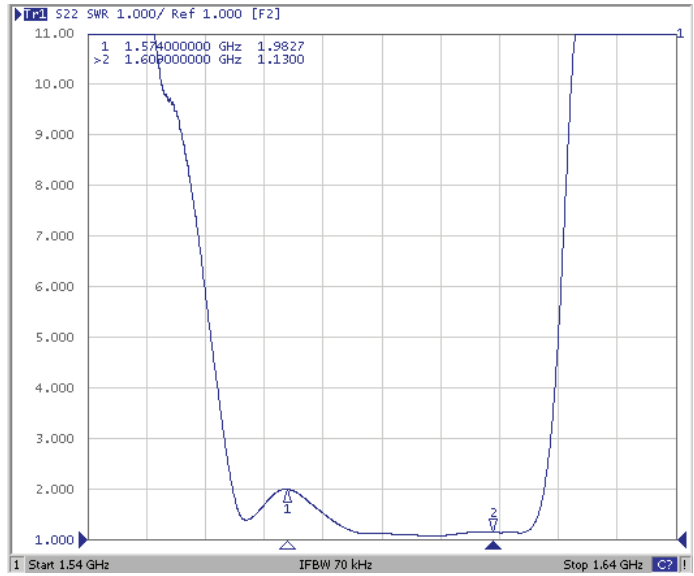


## REFLECTION FUNCTIONS:

### S11



### S22

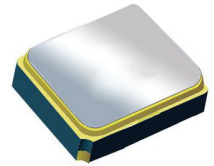


# Surface Mount 1591.5 MHz SAW Filter

AFS14A35-1591.5-T3

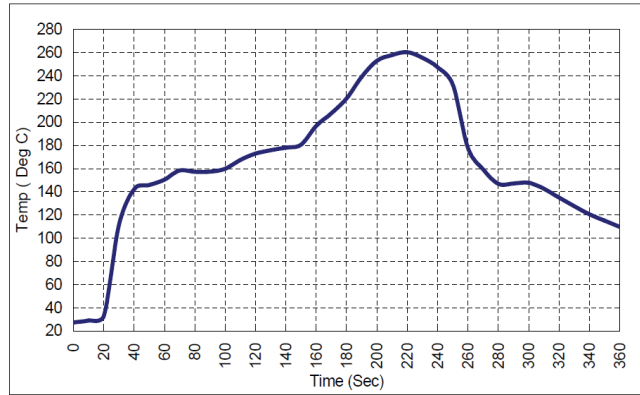


RoHS  
Compliant



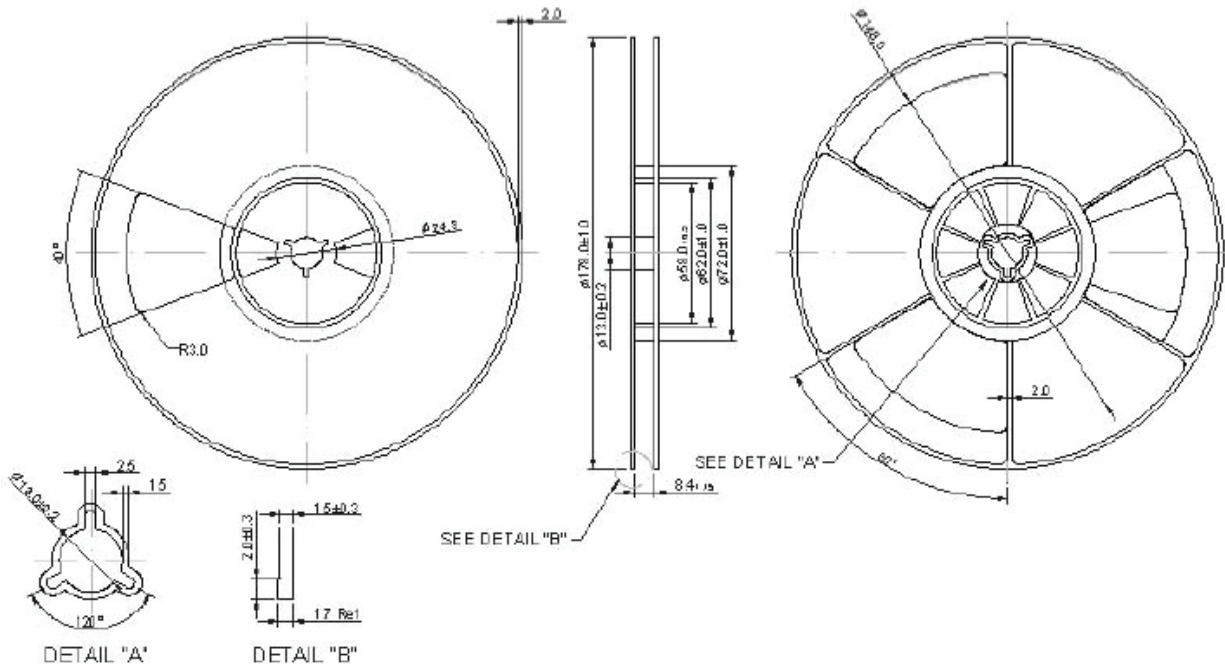
1.4 x 1.1 x 0.7 mm

## REFLOW PROFILE:



## PACKAGING: 3000 Units/Reel

Reel Count : 7" = 3k units



**ATTENTION:** Abracon Corporation's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependant Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon Corporation is required. Please contact Abracon Corporation for more information.

ABRACON IS  
ISO 9001:2008  
CERTIFIED



Visit [www.abracon.com](http://www.abracon.com) for Terms & Conditions of Sale  
30332 Esperanza, Rancho Santa Margarita, California 92688  
tel 949-546-8000 | fax 949-546-8001 | [www.abracon.com](http://www.abracon.com)

Revised: 01.22.13

Компания «Океан Электроники» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Поставка оригинальных импортных электронных компонентов напрямую с производств Америки, Европы и Азии, а так же с крупнейших складов мира;
- Широкая линейка поставок активных и пассивных импортных электронных компонентов (более 30 млн. наименований);
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Помощь Конструкторского Отдела и консультации квалифицированных инженеров;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Поставка электронных компонентов под контролем ВП;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- При необходимости вся продукция военного и аэрокосмического назначения проходит испытания и сертификацию в лаборатории (по согласованию с заказчиком);
- Поставка специализированных компонентов военного и аэрокосмического уровня качества (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Actel, Aeroflex, Peregrine, VPT, Syfer, Eurofarad, Texas Instruments, MS Kennedy, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits, General Dynamics и др.);

Компания «Океан Электроники» является официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России одного из крупнейших производителей разъемов военного и аэрокосмического назначения «JONHON», а так же официальным дистрибьютором и эксклюзивным представителем в России производителя высокотехнологичных и надежных решений для передачи СВЧ сигналов «FORSTAR».



## JONHON

«JONHON» (основан в 1970 г.)

Разъемы специального, военного и аэрокосмического назначения:

(Применяются в военной, авиационной, аэрокосмической, морской, железнодорожной, горно- и нефтедобывающей отраслях промышленности)

«FORSTAR» (основан в 1998 г.)

ВЧ соединители, коаксиальные кабели,  
кабельные сборки и микроволновые компоненты:

(Применяются в телекоммуникациях гражданского и специального назначения, в средствах связи, РЛС, а так же военной, авиационной и аэрокосмической отраслях промышленности).



Телефон: 8 (812) 309-75-97 (многоканальный)

Факс: 8 (812) 320-03-32

Электронная почта: [ocean@oceanchips.ru](mailto:ocean@oceanchips.ru)

Web: <http://oceanchips.ru/>

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А