

Общество с ограниченной ответственностью  
«Научно-производственное предприятие «Техно-ПАРК»  
(ООО «НПП «Техно-ПАРК»)

Тел/факс (495) 411-96-09

Юридический и фактический адрес: 121357, г. Москва, ул. Верейская, д. 29, стр. 135.

Почтовый адрес для переписки: 121357 Москва, а/я 61.

E-mail: [mail@sawtechno.ru](mailto:mail@sawtechno.ru)

Web: [www.sawtechno.ru](http://www.sawtechno.ru)

## Технические характеристики фильтра на ПАВ ТВ1301А

---

Производитель: TAI-SAW TECHNOLOGY CO., LTD

Поставщик: ООО «НПП «Техно-ПАРК» - авторизованный дистрибьютор компании  
TAI-SAW TECHNOLOGY CO., LTD

Научно-производственное предприятие ООО «НПП «Техно-ПАРК» разрабатывает и поставляет полосно-пропускающие радиочастотные фильтры на поверхностных акустических волнах (ПАВ) и устройства на их основе. «НПП «Техно-ПАРК» имеет собственную научную и производственную базу, а также является авторизованным дистрибьютором мирового лидера по производству фильтров на ПАВ компании TAI-SAW TECHNOLOGY CO., LTD

---

E-mail: [mail@sawtechno.ru](mailto:mail@sawtechno.ru) Web: [www.sawtechno.ru](http://www.sawtechno.ru)



# TAI-SAW TECHNOLOGY CO., LTD.

No.3, Industrial 2nd Rd., Ping-Chen Industrial District, Taoyuan, Taiwan, R.O.C.

SAW Filter 498MHz 1MHz BW (SMD 7.0x5.0mm)

MODEL NO.: TB1301A

REV. NO.1

## A. MAXIMUM RATING:

1. Operating temperature range: -25°C to 85°C
2. Storage temperature range: -40°C to 85°C
3. Input Power Level : 20 dBm
4. Maximum DC Voltage : 10V
5. Moisture Sensitivity Level: Level 1(MSL1)

RoHS Compliant  
Lead free  
Lead-free soldering

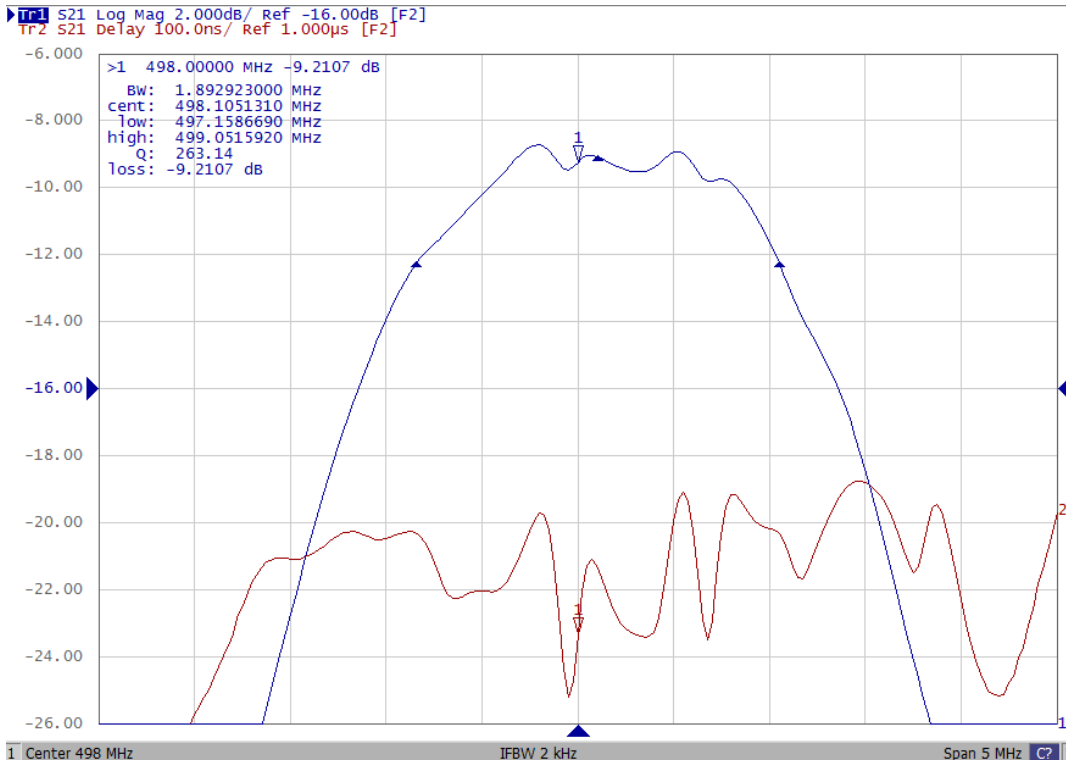
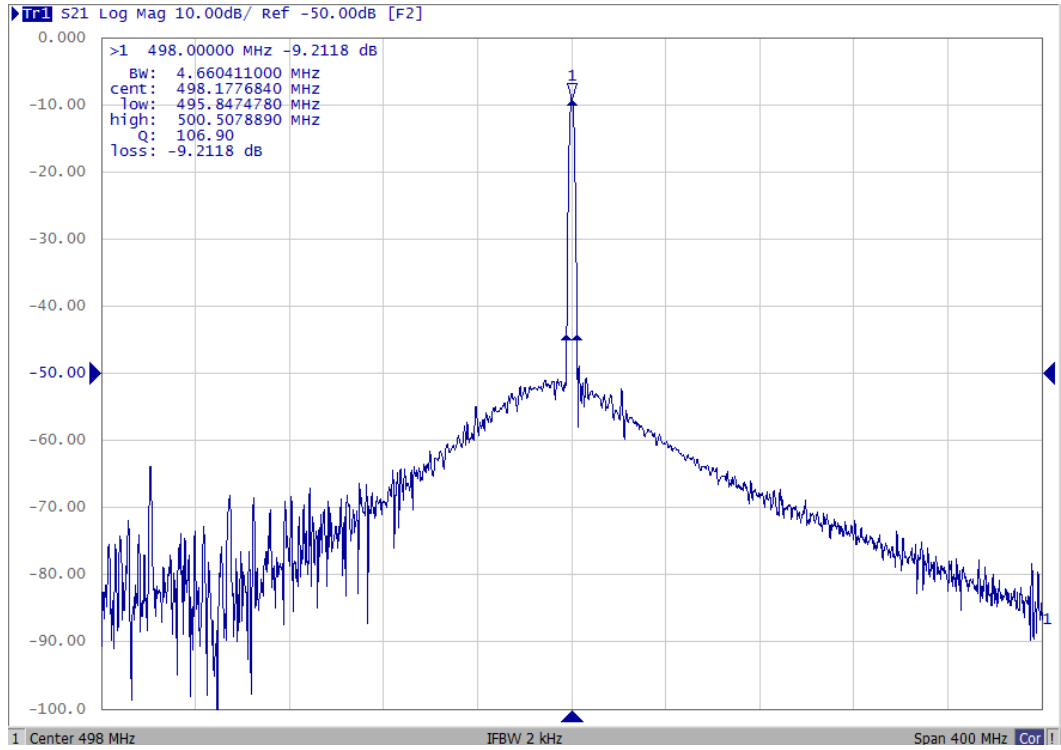
Electrostatic Sensitive Device

## B. CHARACTERISTICS:

Temperature range for specification: T = 25 °C

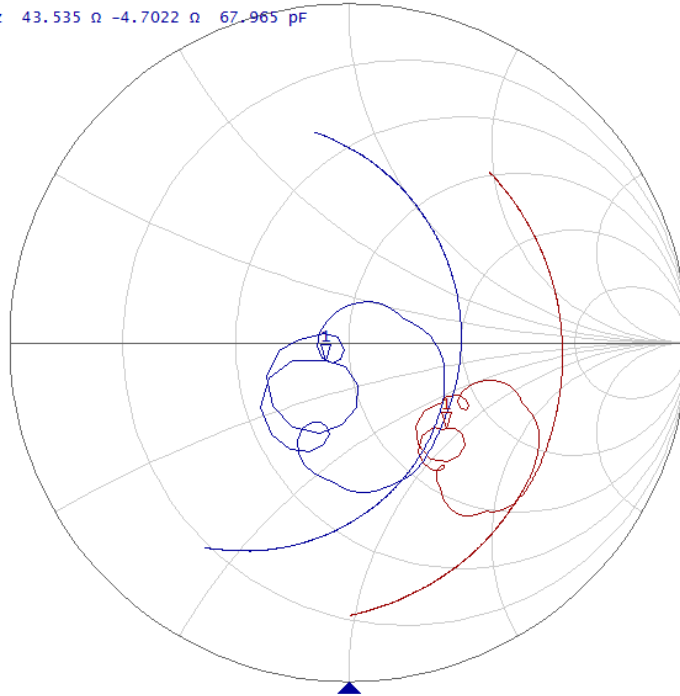
Item	Unit	Min.	Type.	Max.
Center frequency, <b>F<sub>c</sub></b>	MHz	-	498	-
Insertion Loss, <b>IL</b>	dB	-	8.7	10.0
-3dB Lower Frequency	MHz	-	497.1	497.5
-3dB Upper Frequency	MHz	498.5	499.0	-
-35dB Lower Frequency	MHz	495	495.8	-
-35dB Upper Frequency	MHz	-	500.5	501
Passband Ripple F <sub>c</sub> +/-100KHz	MHz	-	0.5	1.0
Attenuation:(Reference level from Min IL)				
F <sub>c</sub> -200MHz ~ F <sub>c</sub> -10MHz	dB	40	43	-
F <sub>c</sub> -10MHz ~ F <sub>c</sub> -3MHz	dB	35	43	-
F <sub>c</sub> +3MHz ~ F <sub>c</sub> +10MHz	dB	35	40	-
F <sub>c</sub> +10MHz ~ F <sub>c</sub> +200MHz	dB	40	44	-
Temp. Coefficient	ppm/°C <sup>2</sup>	-	-0.036	-
Source Impedance	Ohm	-	50	-
Load Impedance	Ohm	-	50	-

### C. FREQUENCY CHARACTERISTICS:



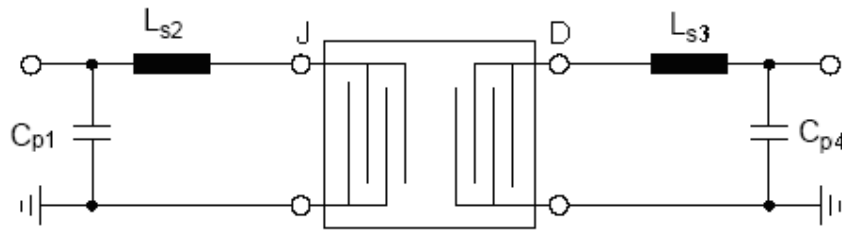
▶ Tr1 S11 Smith (R+jX) Scale 1.0000 [F2]  
Tr2 S22 Smith (R+jX) Scale 1.0000 [F2]

>1 498.00000 MHz 43.535  $\Omega$  -4.7022  $\Omega$  67.965 pF



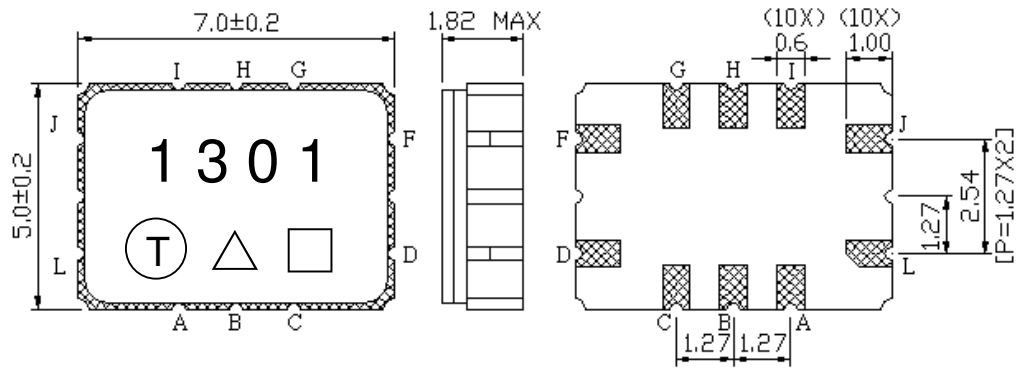
Center 498 MHz IFBW 2 kHz Span 50 MHz

#### D. MATCHING CIRCUIT:



**L1=12nH L2=15nH C1=18pF C2=12pF**

### E. OUTLINE DRAWING:



Pin J: RF Input

Pin D: RF Output

Pin A, B, C, F, G, H, I, L: To be ground

Unit : mm

□ : Week Code

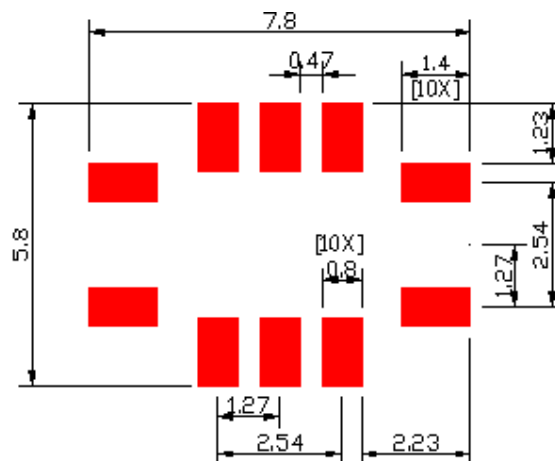
△ : Product / Year Code

Year	2013 2017	2014 2018	2015 2019	2016 2020
Product Code	B	b	<u>B</u>	<u>b</u>

### Week Code Table

WK01	WK02	WK03	WK04	WK05	WK06	WK07	WK08	WK09	WK10	WK11	WK12	WK13
A	B	C	D	E	F	G	H	I	J	K	L	M
WK14	WK15	WK16	WK17	WK18	WK19	WK20	WK21	WK22	WK23	WK24	WK25	WK26
N	O	P	Q	R	S	T	U	V	W	X	Y	Z
WK27	WK28	WK29	WK30	WK31	WK32	WK33	WK34	WK35	WK36	WK37	WK38	WK39
a	b	c	d	e	f	g	h	i	j	k	l	m
WK40	WK41	WK42	WK43	WK44	WK45	WK46	WK47	WK48	WK49	WK50	WK51	WK52
n	o	p	q	r	s	t	u	v	w	x	y	z

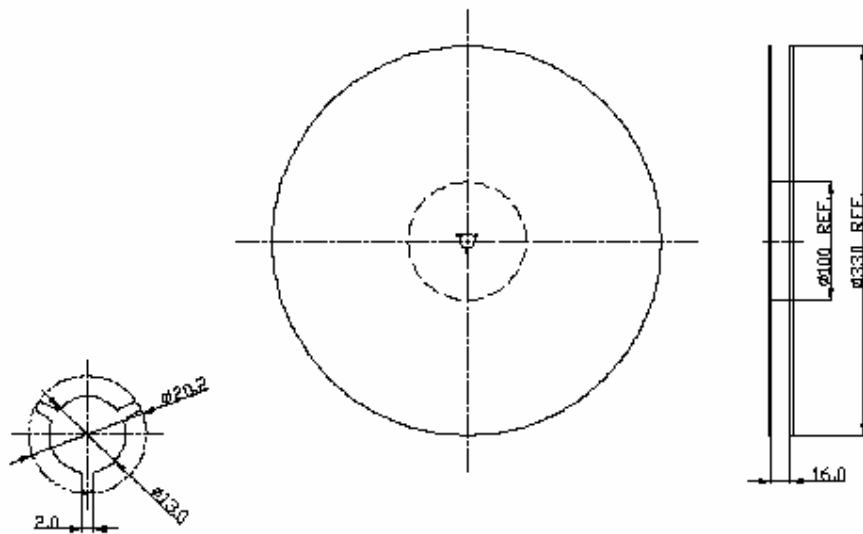
### F. PCB FOOTPRINT:



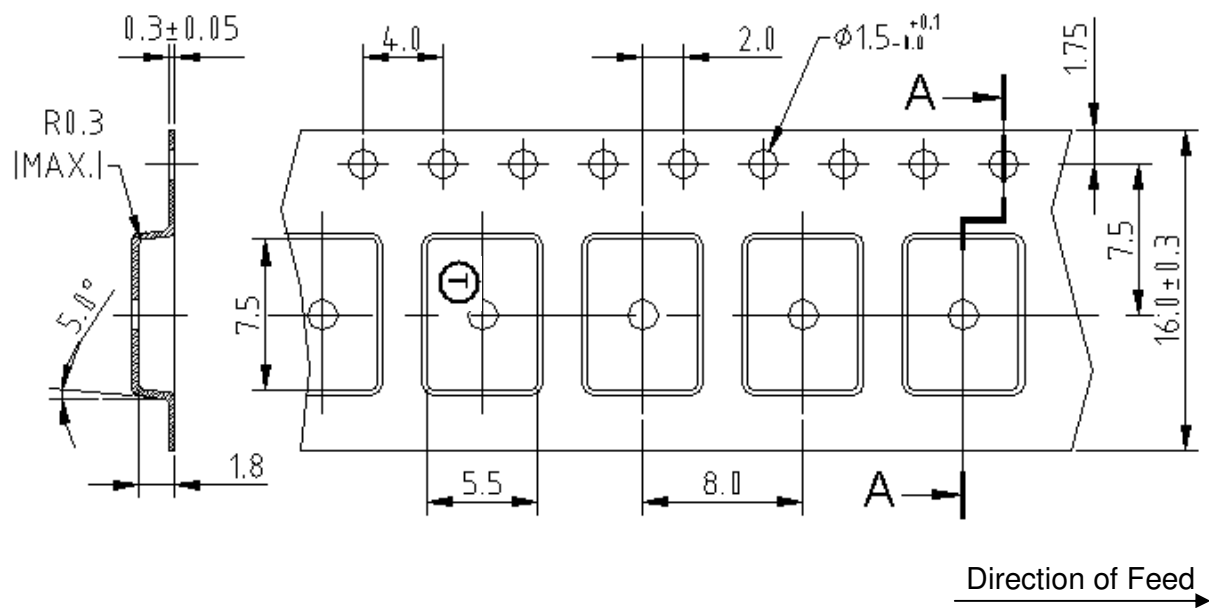
## G. PACKING:

### 1. REEL DIMENSION

(Please refer to FR-75D10 for packing quantity and FR-75M03 for MSL)



### 2. TAPE DIMENSION



## H. RECOMMENDED REFLOW PROFILE:

1. Preheating shall be fixed at 150~180°C for 60~90 seconds.
2. Ascending time to preheating temperature 150°C shall be 30 seconds min.
3. Heating shall be fixed at 220°C for 50~80 seconds and at 260°C+0/-5°C peak (20~40sec).
4. Time: 2 times.

