

# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)



ACAG0801-2450-T



8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## FEATURES

- High gain of 7.29 dBi
- Made using LTCC (low temperature co-fired ceramic) technology
- Compact 8.0 x 1.0 x 1.0mm
- High efficiency
- Omni-directional

## APPLICATIONS

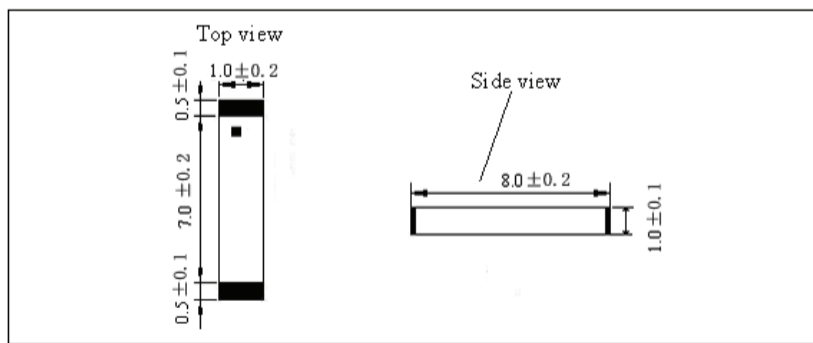
- Wifi
- Bluetooth
- ZigBee
- ISM applications
- IoT and wearable
- Remote Technology
- M2M

## ELECTRICAL CHARACTERISTICS

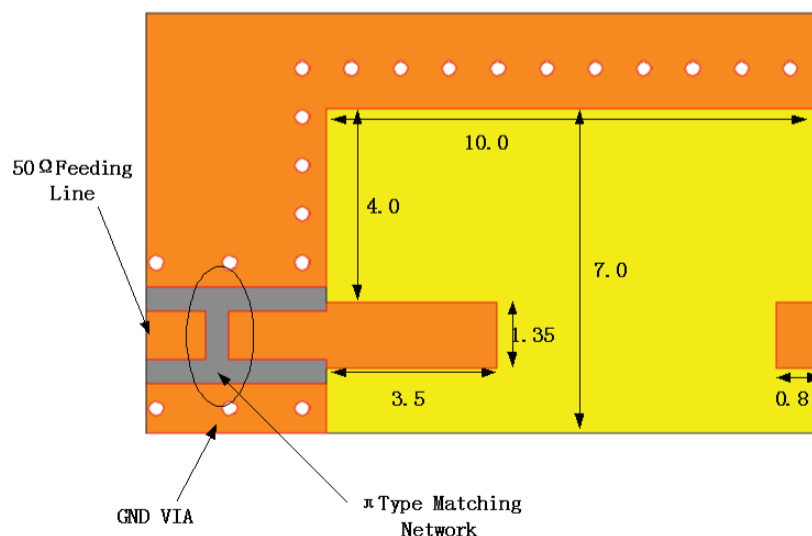
Item	Spec
Centre Frequency (No matching)	2857 MHz
Centre Frequency (After matching)	2450 MHz
Bandwidth	180 MHz typ
VSWR	≤2.0
Impedance	50Ω
Gain	7.29 dBi
Azimuth	Omni-directional
Polarization	Linear
Operating Temperature range	-40°C ~+ 85°C

## MECHANICAL DIMENSIONS

Antenna Dimensions

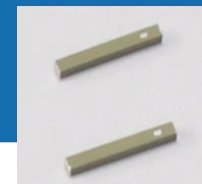


Layout Dimensions



Dimensions (mm)

# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)

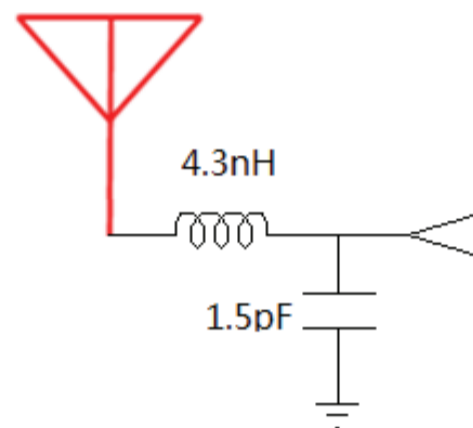
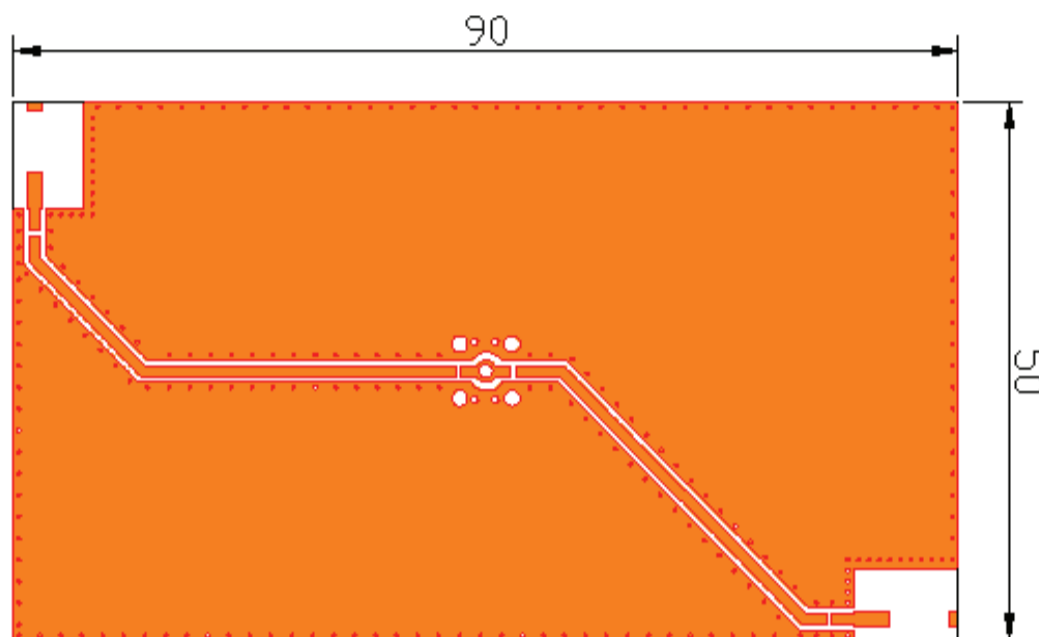


ACAG0801-2450-T

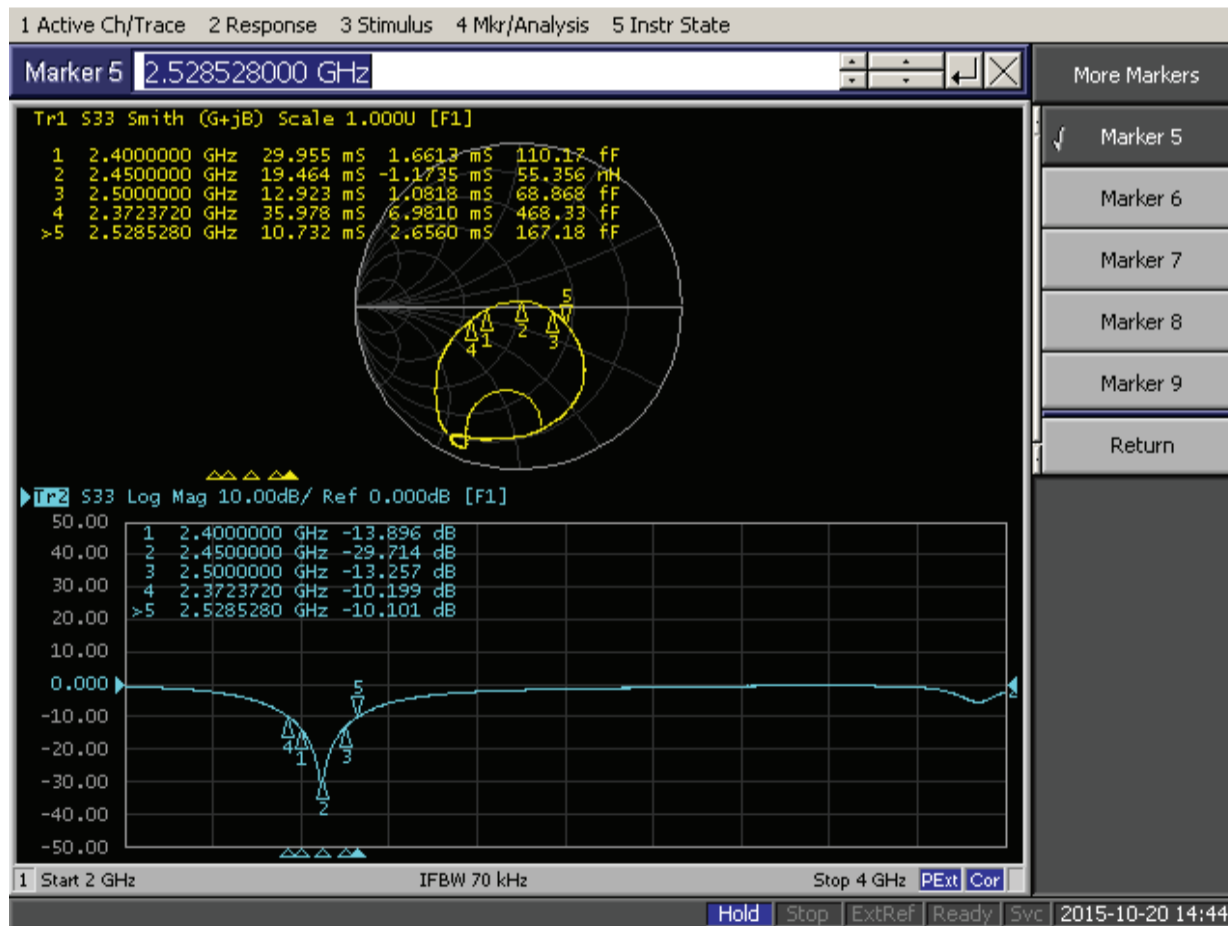


8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

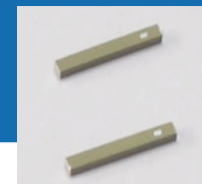
## EVALUATION BOARD AND MATCHING CIRCUITS



## ANTENNA RESPONSE – SMITH CHART AND RETURN LOSS S11



# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)



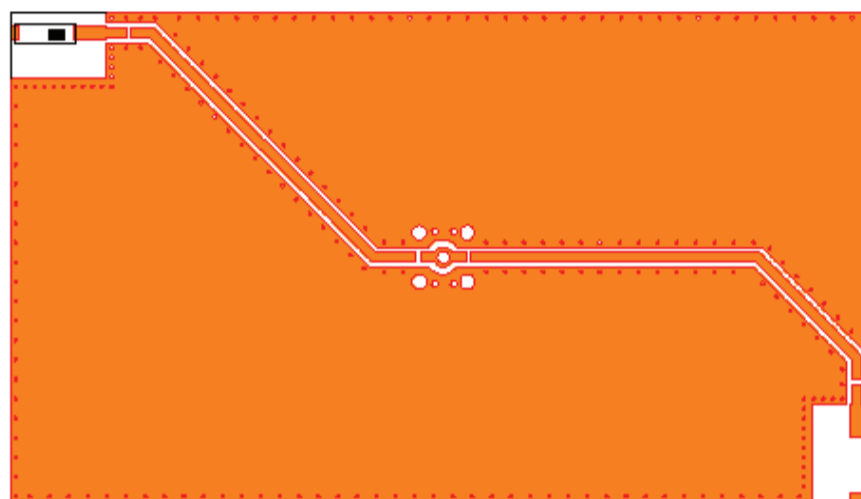
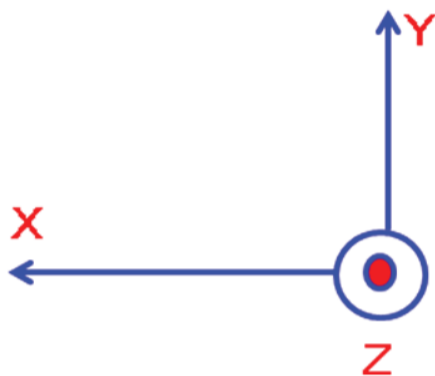
ACAG0801-2450-T



8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

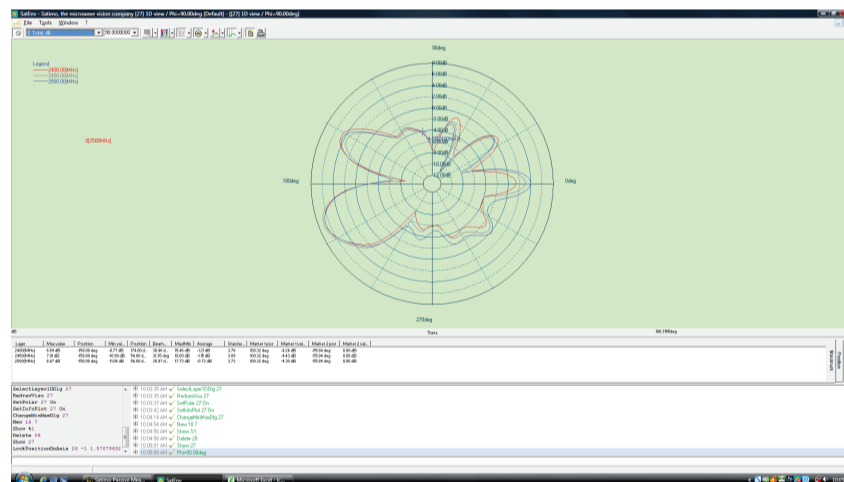
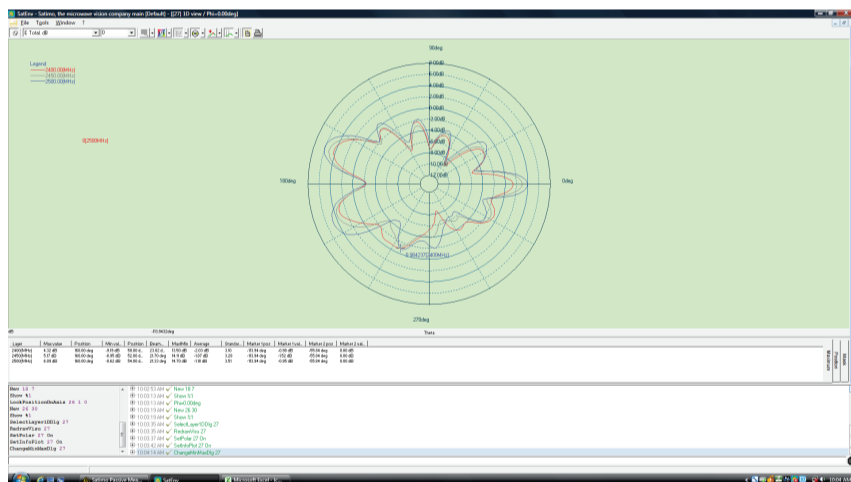
## RADIATION PATTERNS

### Coordinates

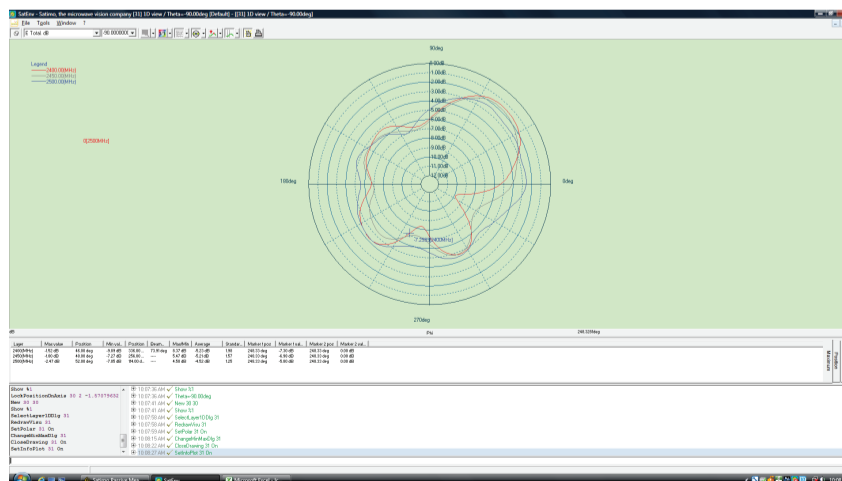


X-Z Plane

Y-Z Plane



X-Y Plane



REVISED: 06.21.2018

# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)

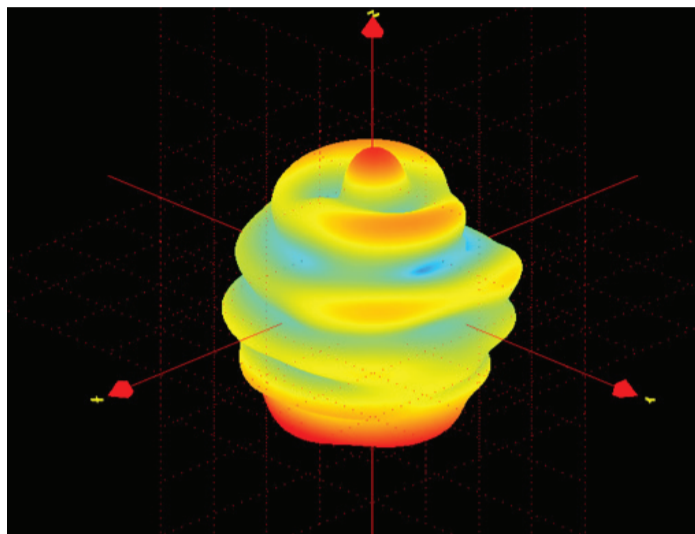


ACAG0801-2450-T



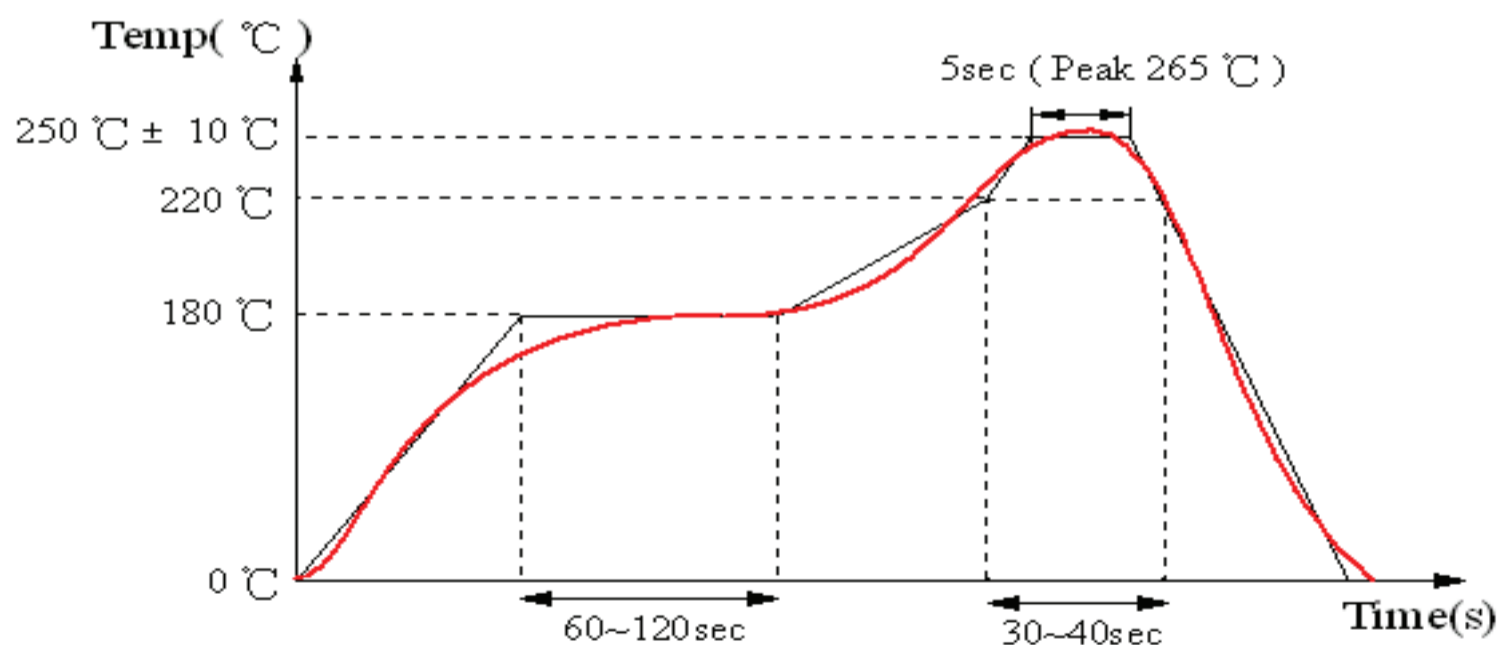
8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## 3D PATTERNS



Frequency (MHz)	2400	2450	2500
Avg. Gain (dBi)	-1.30	-1.15	-1.26
Peak Gain (dBi)	6.67	7.29	6.69
Efficiency (%)	72.6	74.5	72.8

## REFLOW SOLDERING STANDARD CONDITION



# High Gain 7.29dBi Ceramic Chip Antenna (2450MHz)



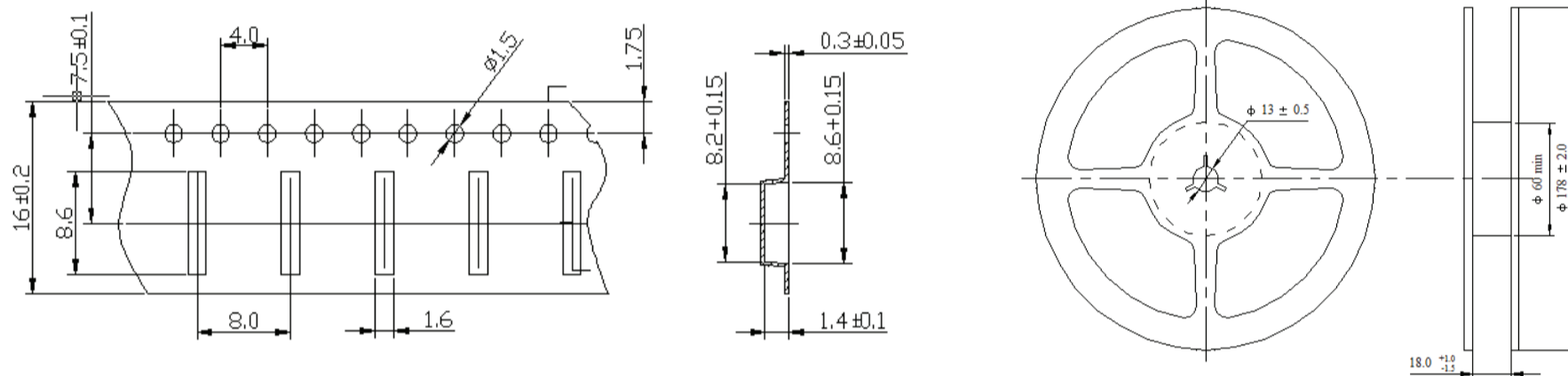
ACAG0801-2450-T



8.0 x 1.0 x 1.0mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## PACKAGING

Package Type	Quantity/Size
Inner Box	1500 pcs/reel
Centre Frequency (After matching)	15000 pcs/carton
Carton	330 x 210 x 210 mm



Storage Temperature Range : <30 degree C, Humidity : <60%RH

MSL - 1

Oxidizable, 12 months in a vacuum sealed bag.

Once opened, please repack the unused items within 168 hours by re-seal package treatment.

Dimensions: mm

## CAUTIONS

### 1. Static voltage

Static voltage between signal & ground may cause deterioration & destruction of the component. Please avoid static voltage.

### 2. Ultrasonic cleaning

Ultrasonic vibration may cause deterioration & destruction of the component. Please avoid ultrasonic cleaning.

### 3. Soldering

Only leads of the component may be soldered. Please avoid soldering to any other part of the component, such as on the patterns as this will change the performance of the antenna.



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.