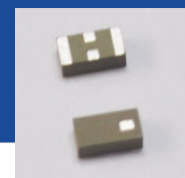


WiFi + GPS Multiband Ceramic Chip Antenna



ACAG0301-15752450-T



3.2 x 1.6 x 1.2mm
RoHS/RoHS II Compliant
MSL = 1

FEATURES

- Made using LTCC (low temperature co-fired ceramic) technology
- Gain of 1.21dBi | 3.18dBi
- 1575MHz and 2450MHz frequency bands
- Small form factor 3.2 x 1.6 x 1.2mm
- Omni-directional

APPLICATIONS

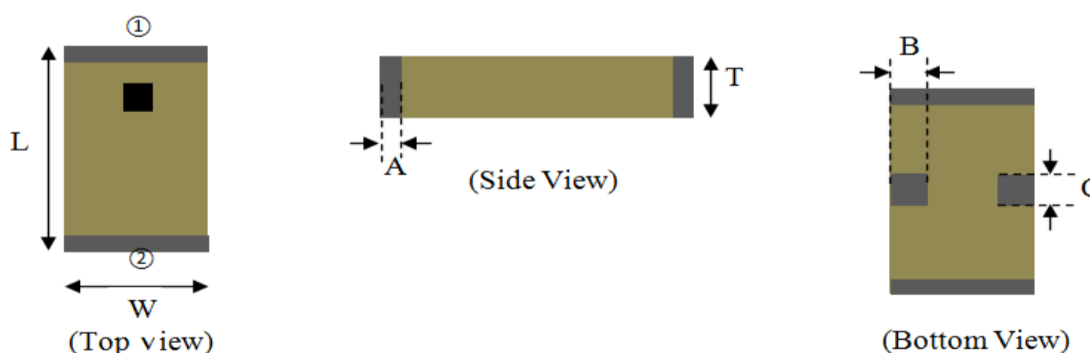
- IoT and wearable
- GPS devices
- Wifi
- Bluetooth
- ISM applications

ELECTRICAL CHARACTERISTICS

| Item | Specification | |
|-----------------------------|------------------------------|---------------------------|
| Frequency | 1575 MHz | 2450 MHz |
| Bandwidth | 20 MHz typ (1565~1585 MHz) | 100 MHz (2400~2500 MHz) |
| Peak Gain | 1.21 dBi | 3.18 dBi |
| Return Loss | ≥10 dB | |
| Impedance | 50 Ω | |
| Operating Temperature Range | -40°C to + 85°C | |

MECHANICAL DIMENSION (mm)

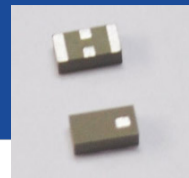
Antenna Dimension



| Number | Terminal Name | Number | Terminal Name |
|--------|---------------|--------|---------------|
| ① | INPUT-GPS | ③ | GND |
| ② | INPUT-2.4GHz | ④ | GND |

| Symbols | L | W | T | A | B | C |
|------------|-----------|-----------|------------|------------|------------|-------------|
| Dimensions | 3.2+/-0.2 | 1.6+/-0.2 | 1.2+/-0.15 | 0.2+/-0.15 | 0.5+/-0.15 | 0.47+/-0.15 |

WiFi + GPS Multiband Ceramic Chip Antenna



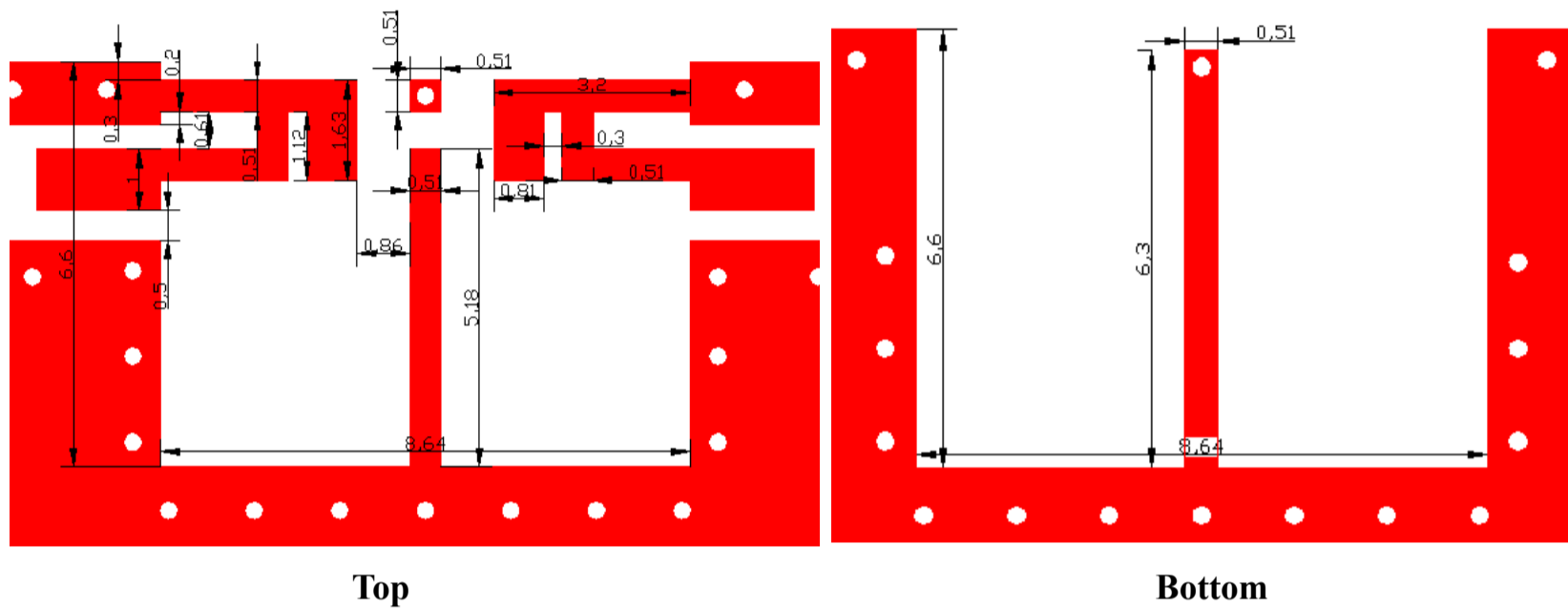
ACAG0301-15752450-T



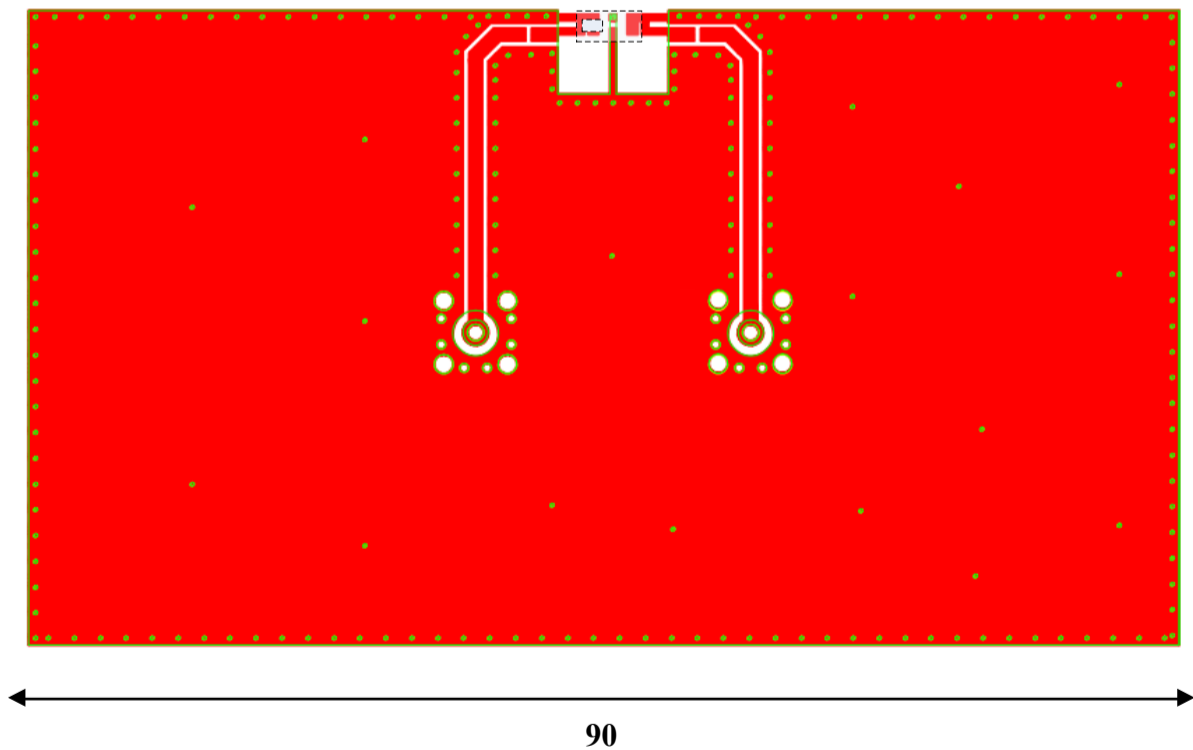
3.2 x 1.6 x 1.2mm
RoHS/RoHS II Compliant
MSL = 1

MECHANICAL DIMENSIONS (mm)

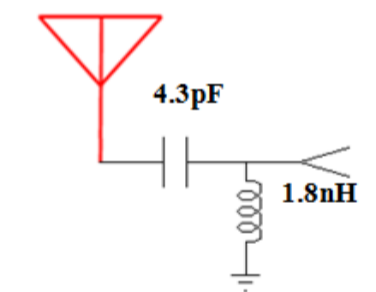
Layout Dimension



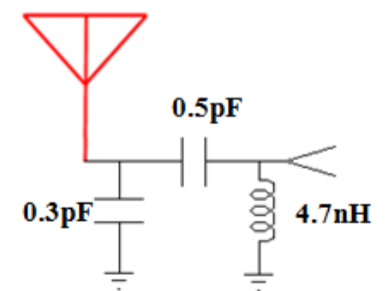
EVALUATION BOARD AND MATCHING CIRCUITS



GPS



2.45G



Unit: mm



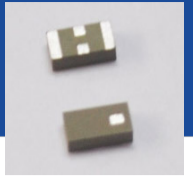
5101 Hidden Creek Ln Spicewood TX 78669
 Phone: 512-371-6159 | Fax: 512-351-8858
 For terms and conditions of sales, please visit:
www.abracon.com

REVISED: 04.02.2019

ABRACON IS
 ISO9001-2015
 CERTIFIED

WiFi + GPS Multiband Ceramic Chip Antenna

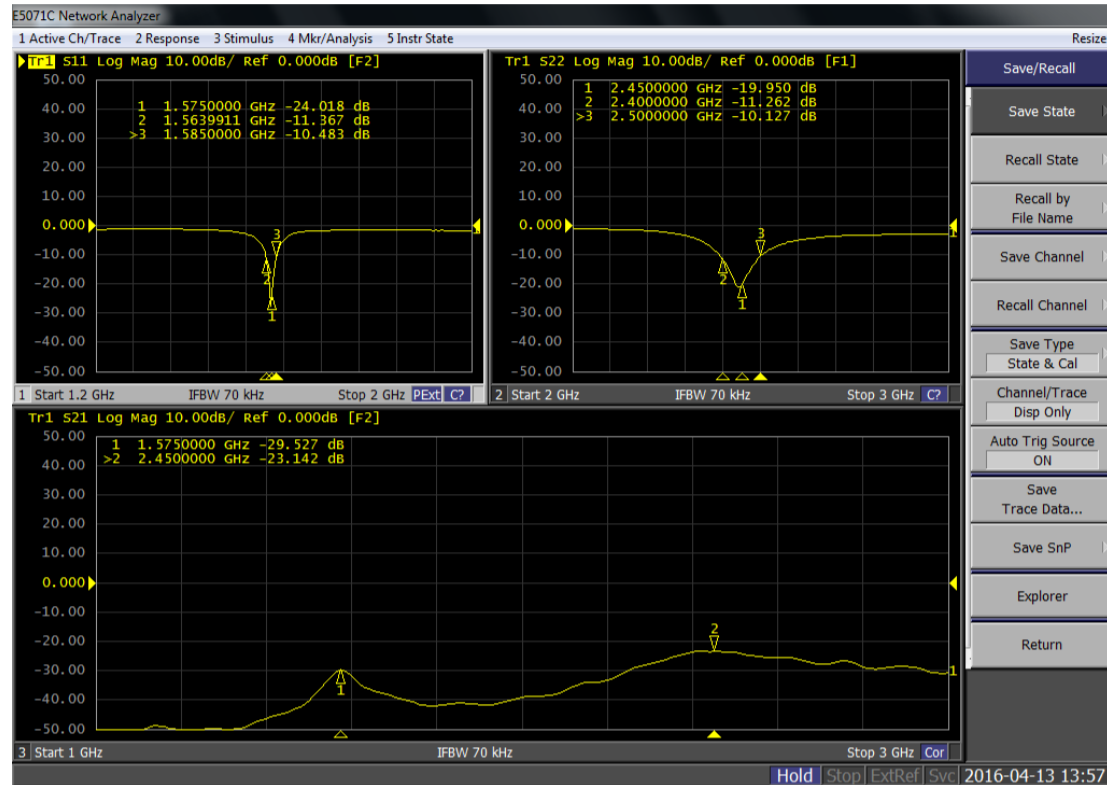
ACAG0301-15752450-T



3.2 x 1.6 x 1.2mm
RoHS/RoHS II Compliant

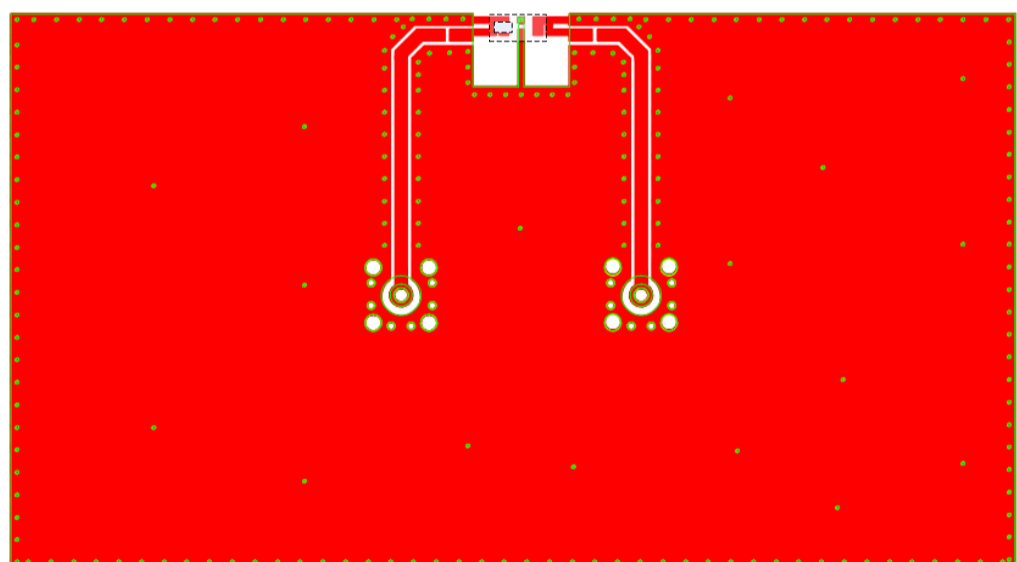
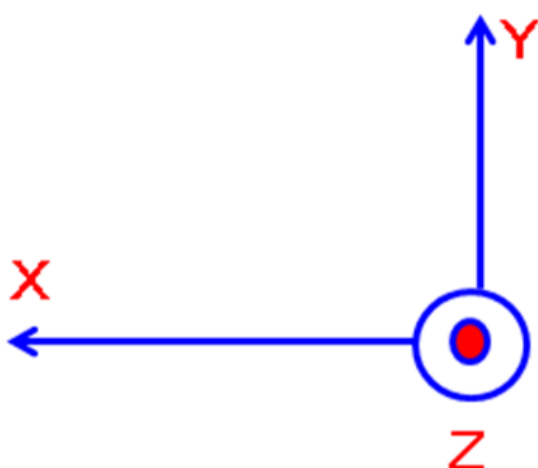
MSL = 1

ANTENNA RESPONSE – RETURN LOSS S11



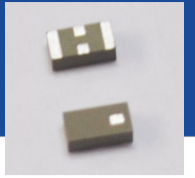
RADIATION PATTERNS

Coordinates



WiFi + GPS Multiband Ceramic Chip Antenna

ACAG0301-15752450-T

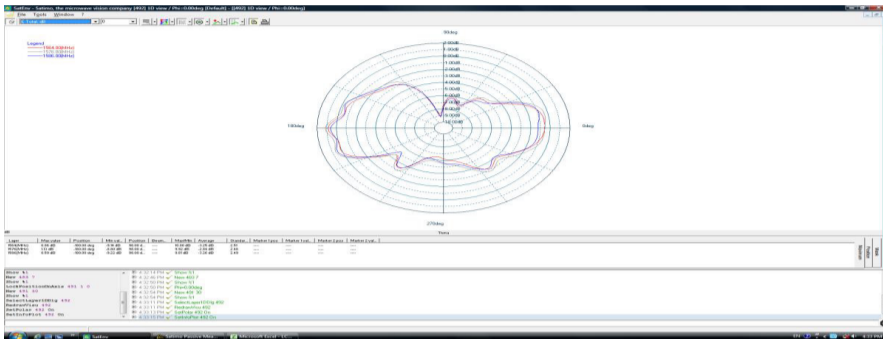


3.2 x 1.6 x 1.2mm
RoHS/RoHS II Compliant

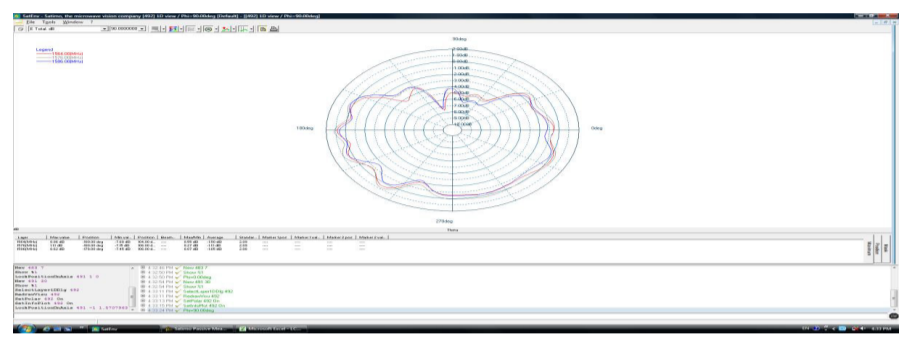
MSL = 1

RADIATION PATTERNS

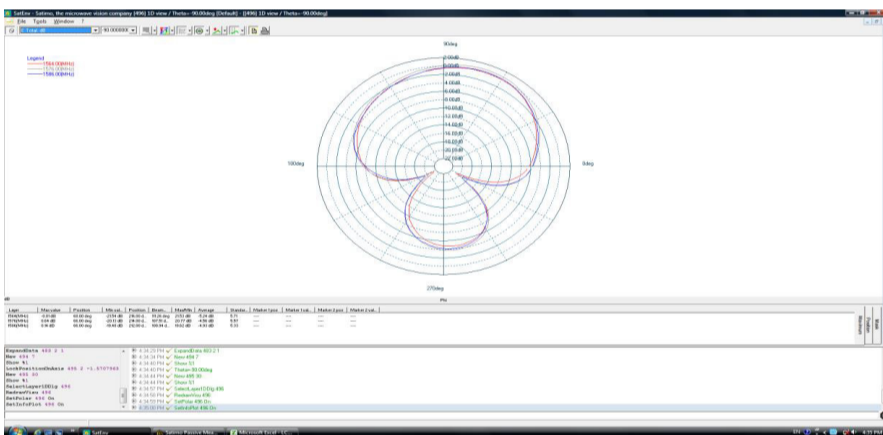
GPS X-Z Plane



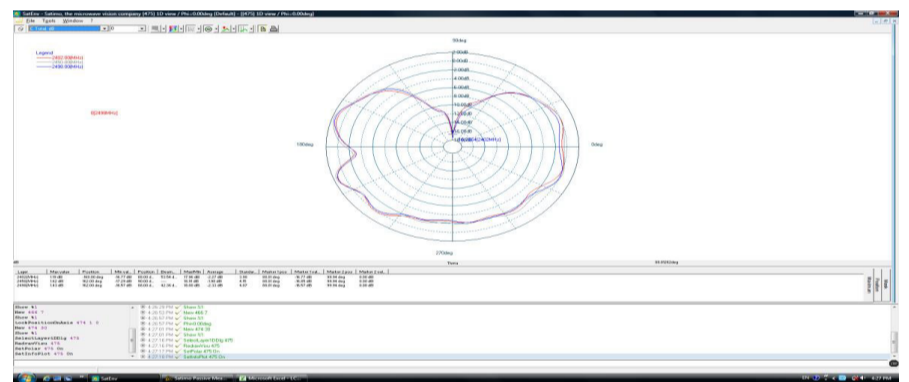
GPS Y-Z Plane



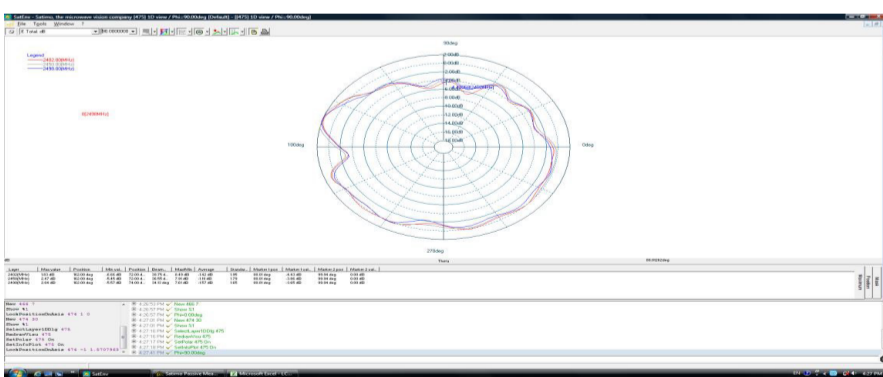
GPS X-Y Plane



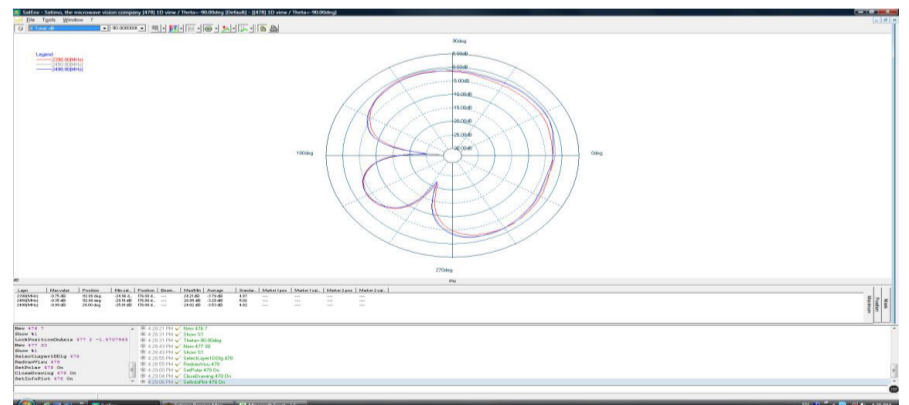
2.45G X-Z Plane



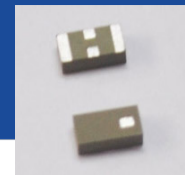
2.45G Y-Z Plane



2.45G X-Y Plane



WiFi + GPS Multiband Ceramic Chip Antenna



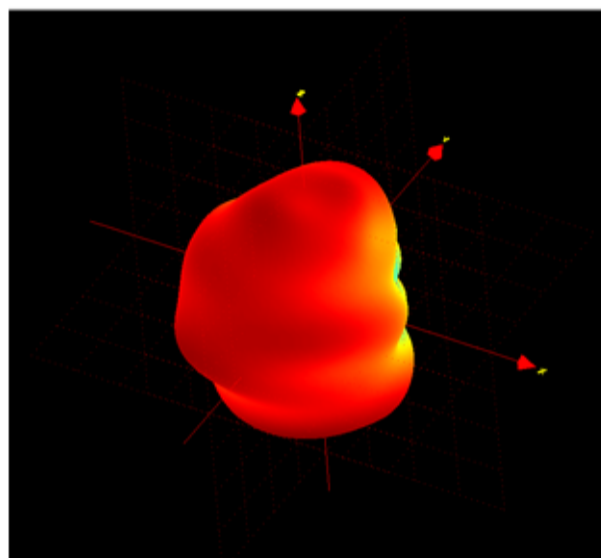
ACAG0301-15752450-T



3.2 x 1.6 x 1.2mm
RoHS/RoHS II Compliant
MSL = 1

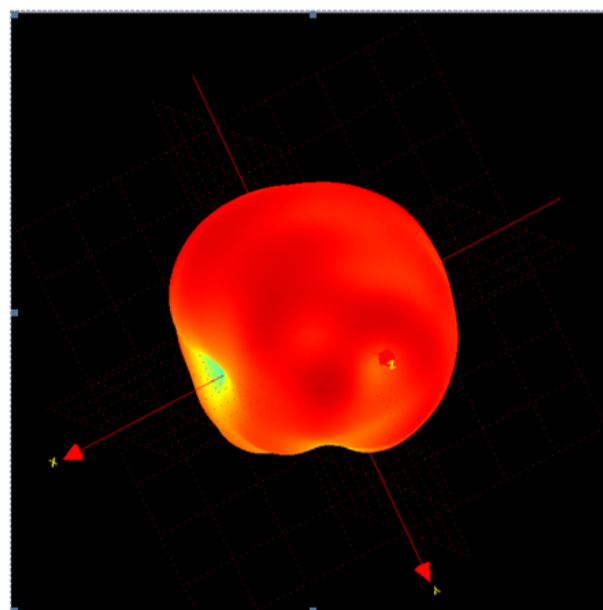
3D PATTERNS

GPS



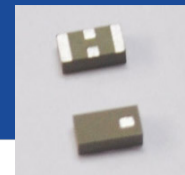
| | | | |
|-----------------|------|-------|-------|
| Frequency (MHz) | 1565 | 1575 | 1585 |
| Avg. Gain (dBi) | -1.5 | -1.13 | -1.65 |
| Peak Gain (dBi) | 1.05 | 1.21 | 1.13 |
| Efficiency (%) | 53 | 57 | 52 |

2.45 GHz



| | | | |
|-----------------|-------|-------|-------|
| Frequency (MHz) | 2400 | 2450 | 2500 |
| Avg. Gain (dBi) | -1.42 | -1.19 | -1.57 |
| Peak Gain (dBi) | 2.87 | 3.18 | 2.96 |
| Efficiency (%) | 66 | 73 | 67 |

WiFi + GPS Multiband Ceramic Chip Antenna

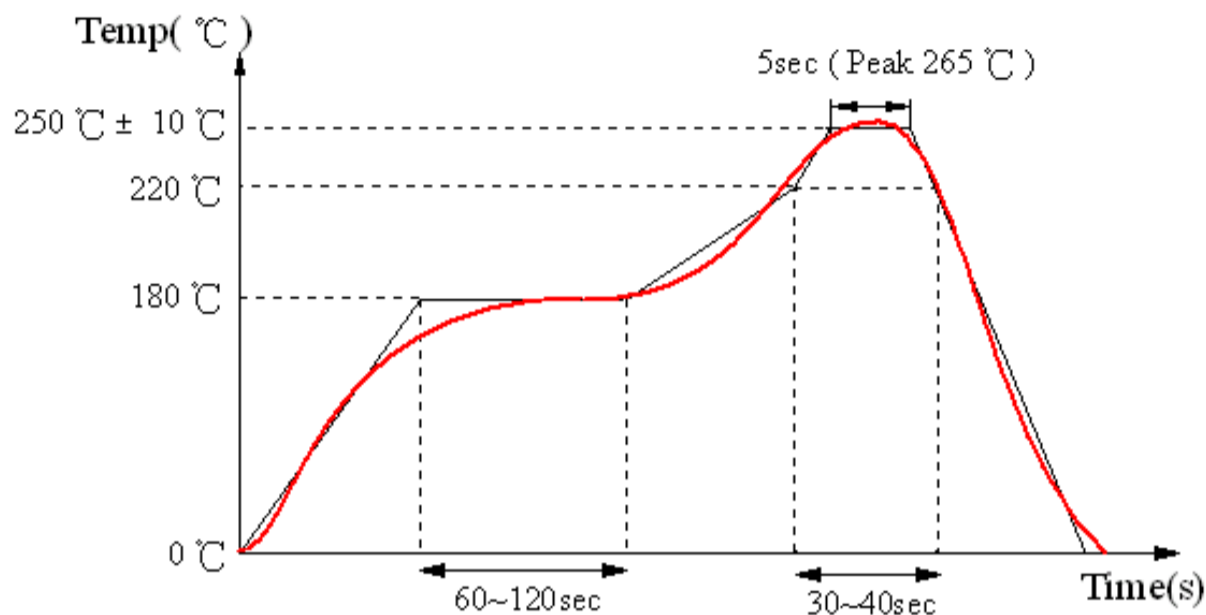


ACAG0301-15752450-T



3.2 x 1.6 x 1.2mm
RoHS/RoHS II Compliant
MSL = 1

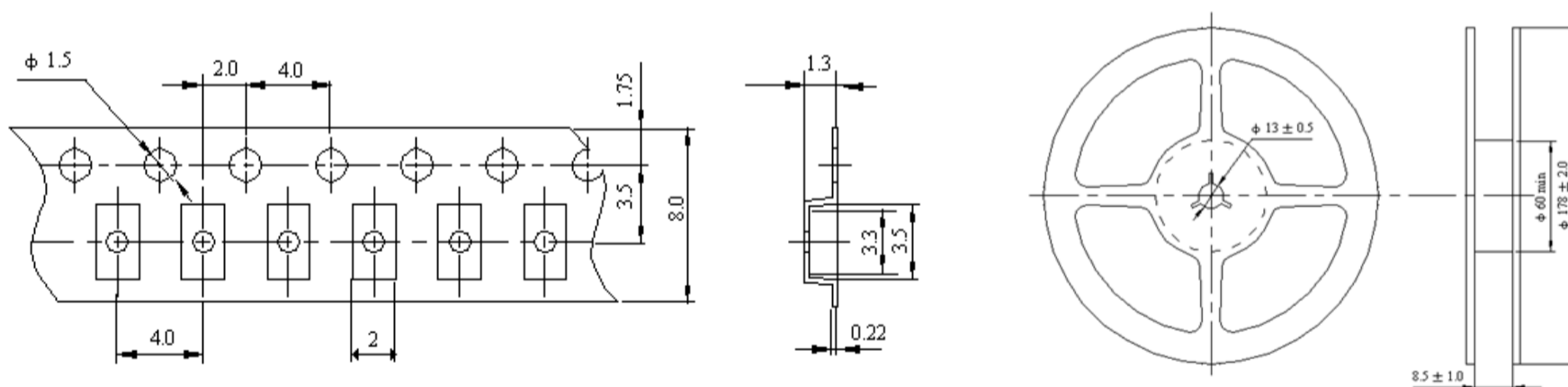
REFLOW SOLDERING STANDARD CONDITION



PACKAGING

Reel (3000 pcs/Reel)

Size of the carton: 330 x 210 x 210 mm



Dimensions: mm

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

MSL - 3

Oxidizable, 12 months in a vacuum sealed bag.

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



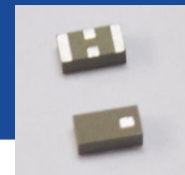
5101 Hidden Creek Ln Spicewood TX 78669
Phone: 512-371-6159 | Fax: 512-351-8858
For terms and conditions of sales, please visit:
www.abracon.com

REVISED: 04.02.2019

ABRACON IS
ISO9001-2015
CERTIFIED

WiFi + GPS Multiband Ceramic Chip Antenna

ACAG0301-15752450-T



3.2 x 1.6 x 1.2mm
RoHS/RoHS II Compliant
MSL = 1

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

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.