

# 868 MHz Ceramic Chip Antenna



ACAG1204-868-T



12.0 x 4.0 x 1.6mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## FEATURES

- Uses Low Temperature Co-Fired Ceramic (LTCC) Technology
- Gain of 2.63 dBi
- Omni-directional
- VSWR of  $\leq 2.0$

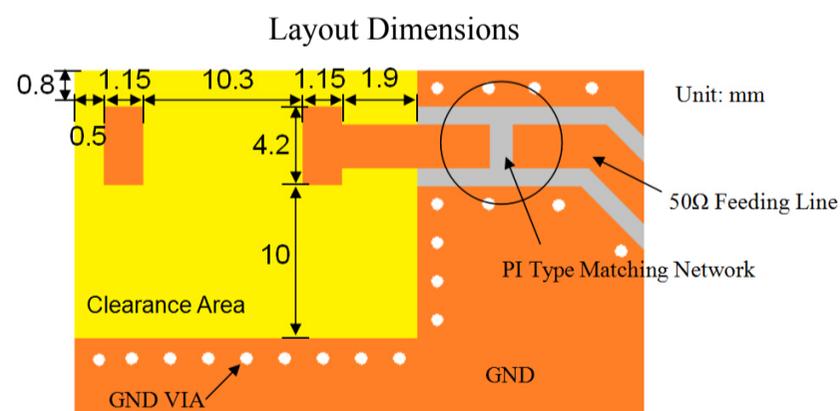
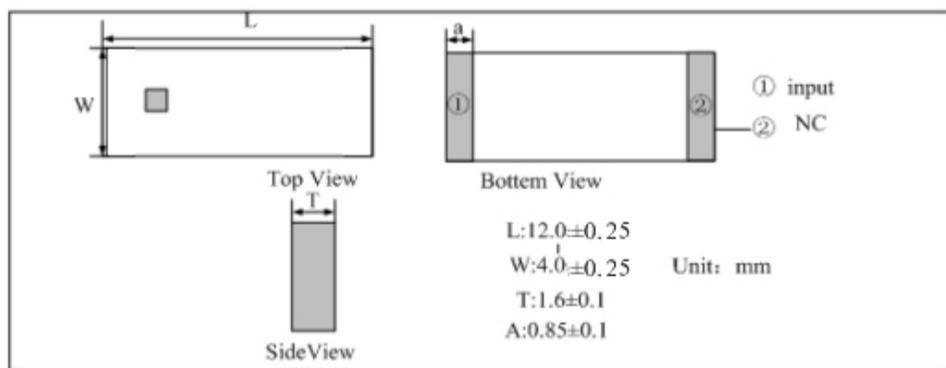
## APPLICATIONS

- ISM applications
- LORA
- Sigfox
- RFID

## ELECTRICAL SPECIFICATIONS

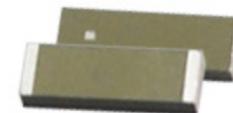
Item	Specification
Frequency	868MHz
Bandwidth	20MHz typ
VSWR	$\leq 2.0$
Impedance	50 $\Omega$
Gain	2.63dBi
Azimuth	Omni-directional
Polarization	Linear
Operating Temperature range	-40°C ~+ 85°C

## DIMENSIONS



Unit: mm

# 868 MHz Ceramic Chip Antenna

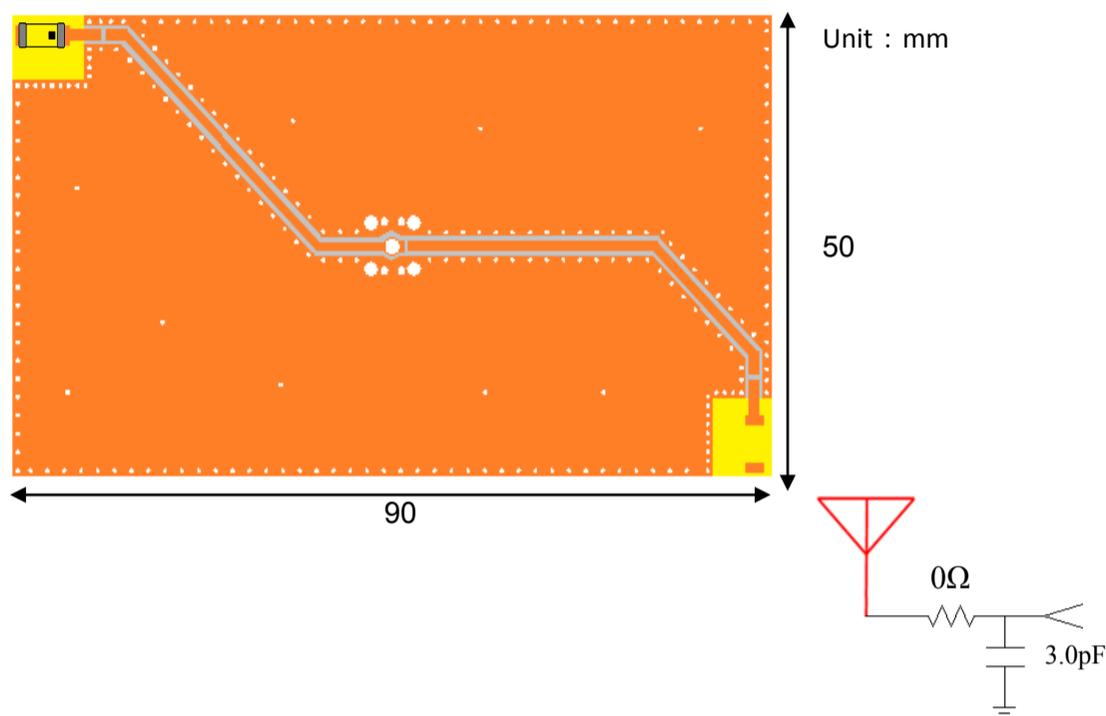


ACAG1204-868-T

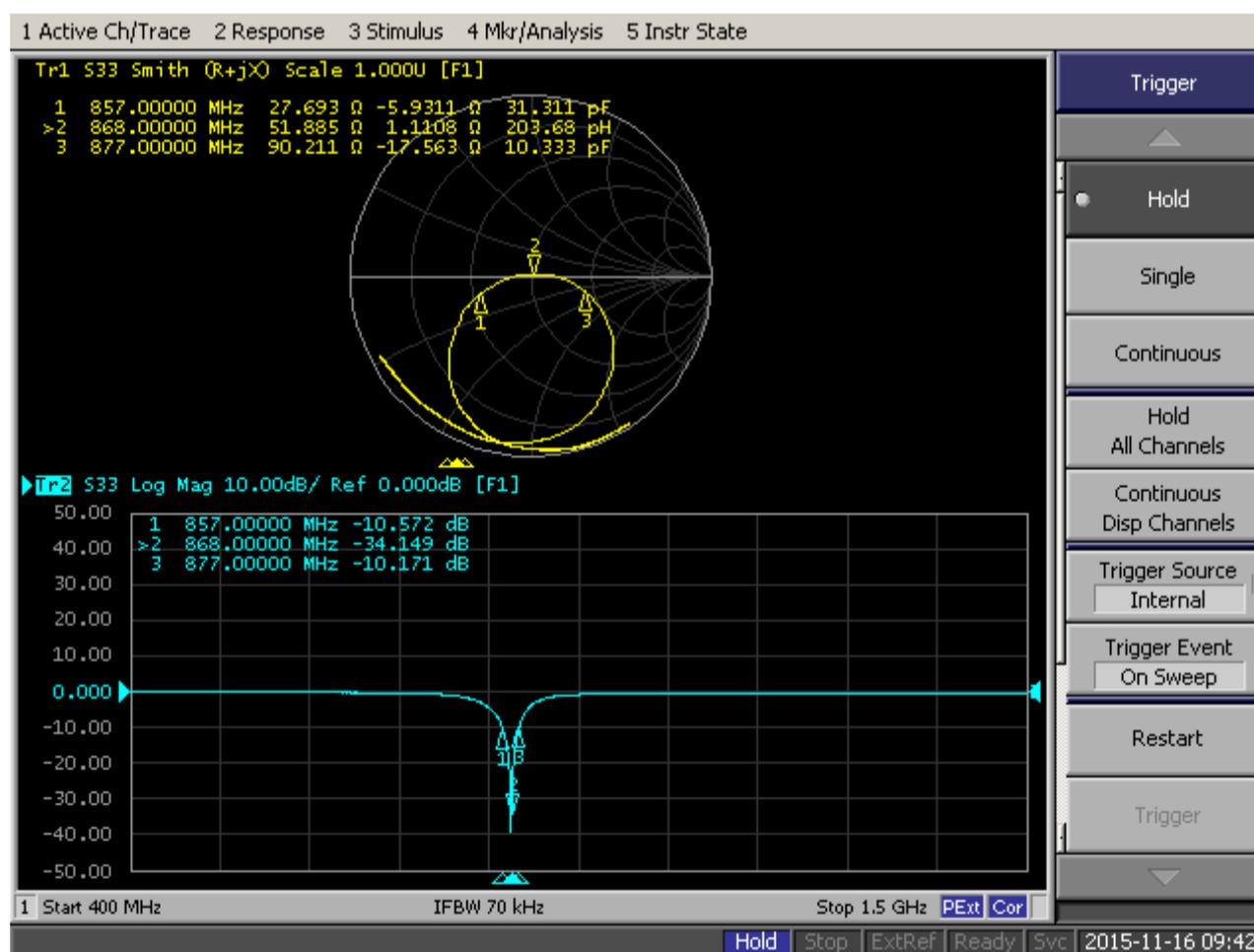


12.0 x 4.0 x 1.6mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## EVALUATION BOARD AND MATCHING CIRCUITS



## ANTENNA RESPONSE – SMITH CHART AND RETURN LOSS S11



# 868 MHz Ceramic Chip Antenna

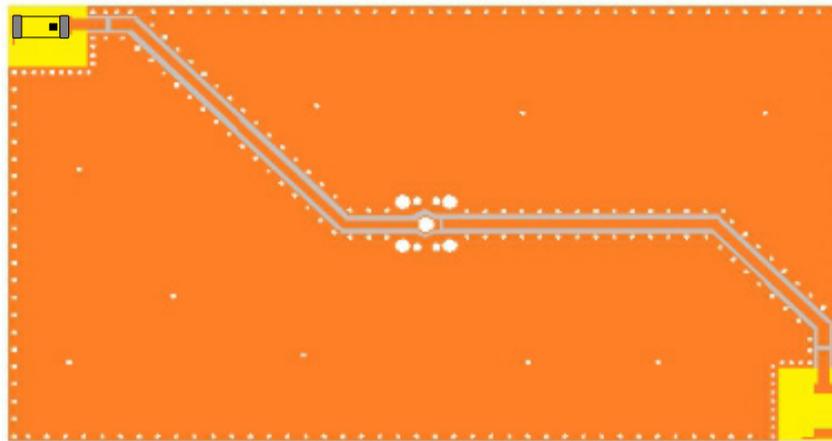
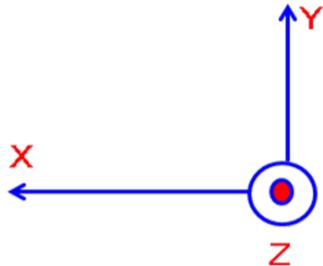


ACAG1204-868-T



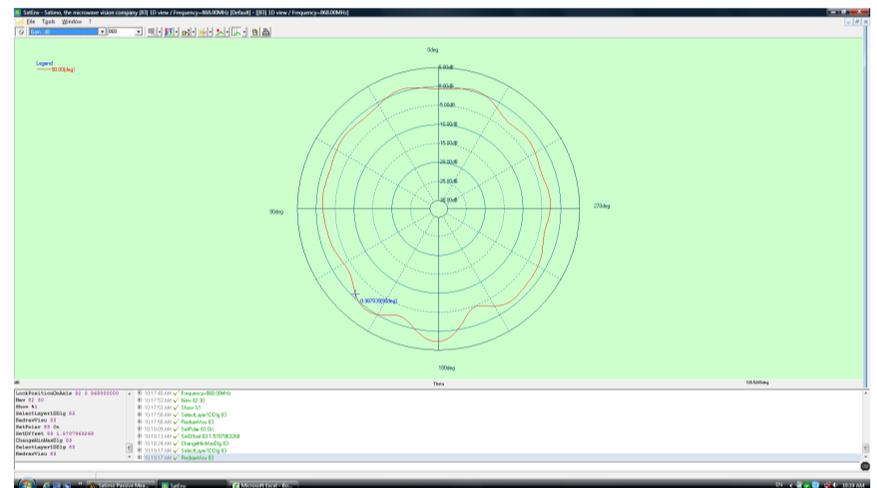
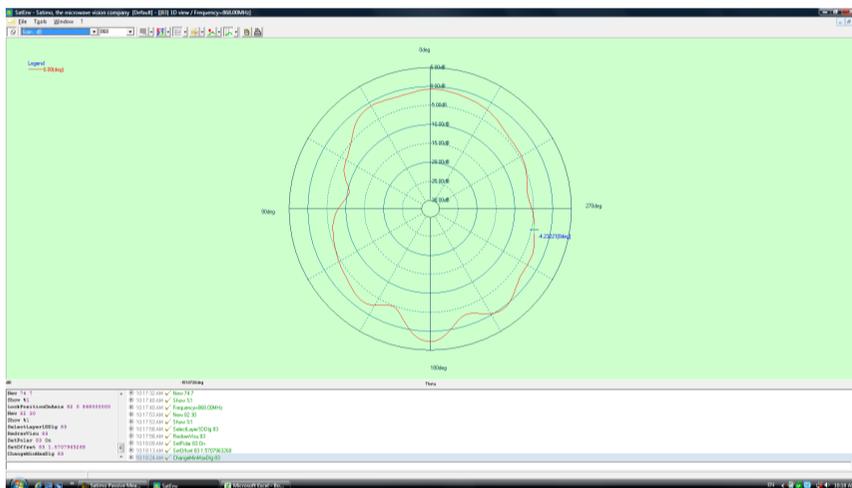
12.0 x 4.0 x 1.6mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

## RADIATION PATTERNS

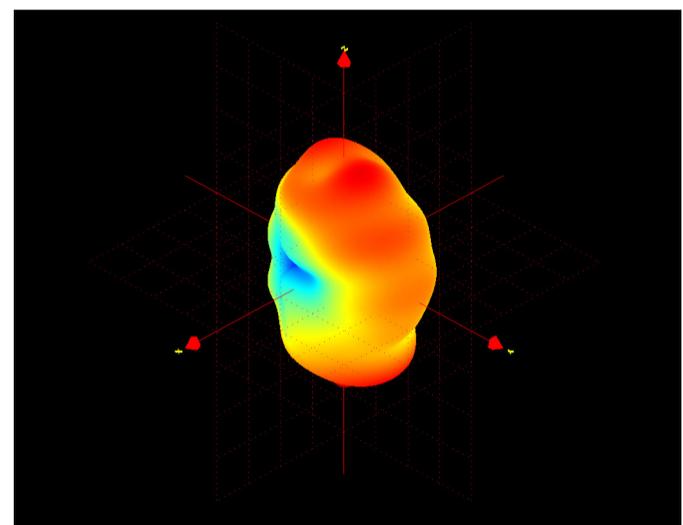
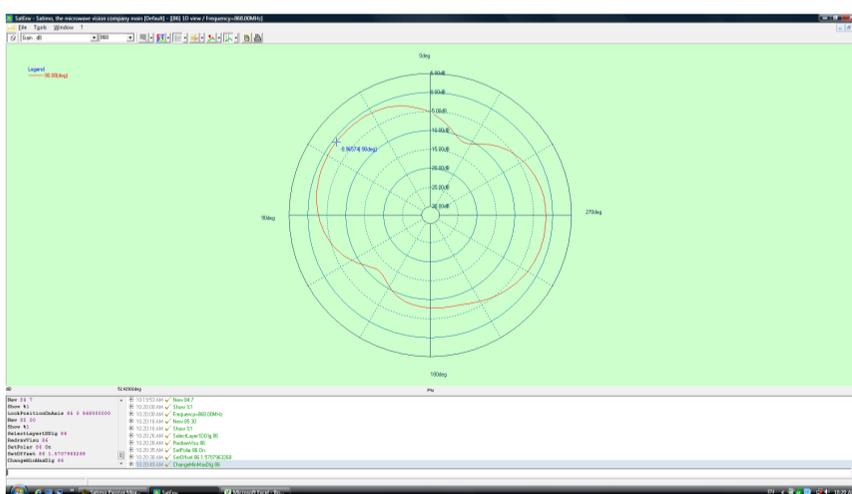


X-Z Plane

Y-Z Plane



X-Y Plane



Frequency (MHz)	858	868	878
Avg. Gain (dBi)	-2.68	-2.05	-2.72
Peak Gain (dBi)	2.35	2.63	2.26
Efficiency (%)	48	52	50

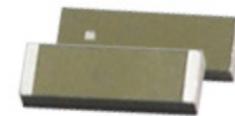


5101 Hidden Creek Ln Spicewood TX 78669  
Phone: 512-371-6159 | Fax: 512-351-8858  
For terms and conditions of sales, please visit:  
[www.abracon.com](http://www.abracon.com)

REVISED: 11.12.2018

ABRACON IS  
ISO9001-2015  
CERTIFIED

# 868 MHz Ceramic Chip Antenna

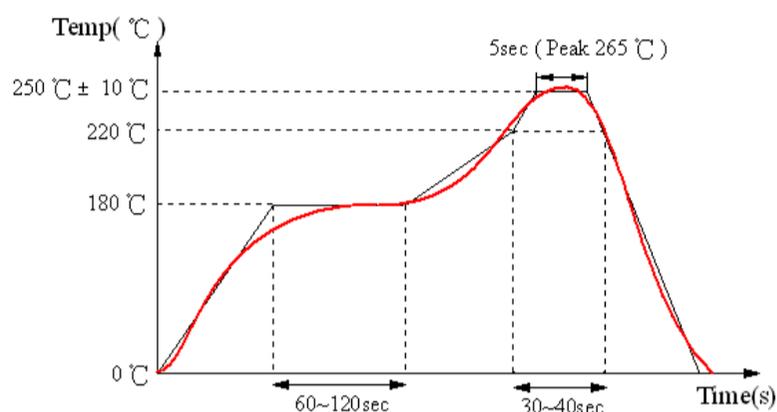


ACAG1204-868-T



12.0 x 4.0 x 1.6mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = 1

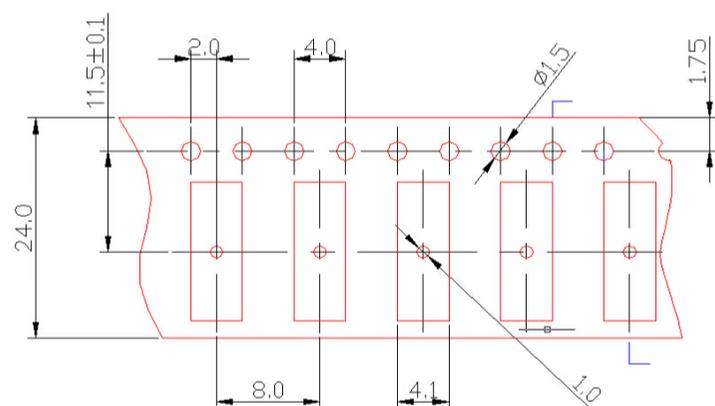
## REFLOW PROFILE



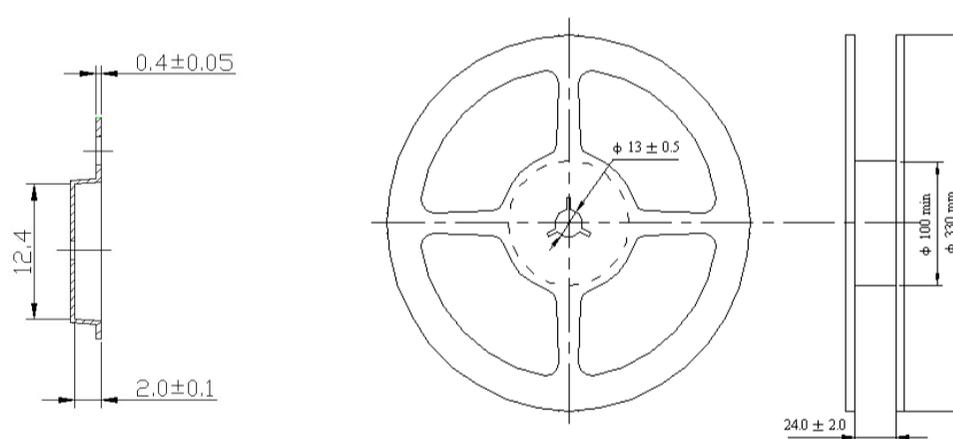
## PACKAGING

Package Type	Quantity/Size
Inner Box	3000 pcs/reel
Carton	15000 pcs/carton
Size of the carton	345 x 250 x 360 mm

Tape Dimensions (mm)



Reel Dimensions (mm)



Unit: 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 «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