

# DATA SHEET

WIRELESS COMPONENTS

Ceramic Chip Antenna

ANT5320LL14R1575A

GPS

5320 Series



FEATURES

- Compact size
- High radiation efficiency
- Reflow process compatible
- RoHS compliant

APPLICATIONS

- Tablet
- Navigation device
- Telematics box
- Fleet management

ORDERING INFORMATION

All part numbers are identified by the series, packing type, material, size, antenna type, working frequency and packing quantity.

**PART NUMBER**

**ANT 5320 L L14 R I575A**  
(1) (2) (3) (4) (5) (6)

**(1) PRODUCT**

ANT = Antenna

**(2) SIZE**

5320 = 5,3 × 2,0 mm

**(3) ANTENNA TYPE**

L,F,A = Chip Antenna

**(4) SERIAL NO.**

L14

**(5) PACKING STYLE**

R = Tape and Reel

**(6) WORKING FREQUENCY**

I575 = 1,575 GHz

**PHYCOMP CTC**

CAN4311753141582K

**I2NC**

431175314158

**SPECIFICATION**

Table 1

| DESCRIPTION                   | VALUE                                  |
|-------------------------------|----------------------------------------|
| Centre Frequency              | 1.575 GHz                              |
| Bandwidth                     | 160 MHz(Typ.)                          |
| Return Loss                   | 10 dB min                              |
| Polarization                  | Linear                                 |
| Azimuth Beamwidth             | Omni-directional                       |
| Peak Gain                     | 3.16 dBi(Typ.)                         |
| Impedance                     | 50 $\Omega$                            |
| Operating Temperature         | -40~105 °C                             |
| Maximum Power                 | 1 W                                    |
| Termination                   | Ag (Environmentally-Friendly Leadless) |
| Resistance to Soldering Heats | 260°C , 10sec.                         |

**NOTE**

1. The specification is defined on Yageo evaluation board

**DIMENSIONS**

Table 2 Machinical Dimension

|        | DIMENSION       |
|--------|-----------------|
| L (mm) | 5.30 $\pm$ 0.10 |
| W (mm) | 2.00 $\pm$ 0.10 |
| T (mm) | 1.20 $\pm$ 0.10 |
| A (mm) | 0.80 $\pm$ 0.15 |
| B (mm) | 2.20 $\pm$ 0.15 |
| C (mm) | 0.70 $\pm$ 0.15 |

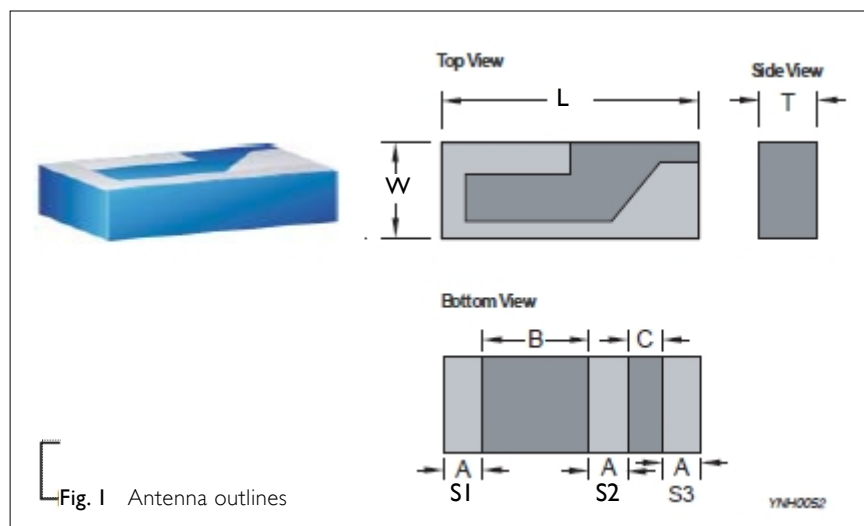
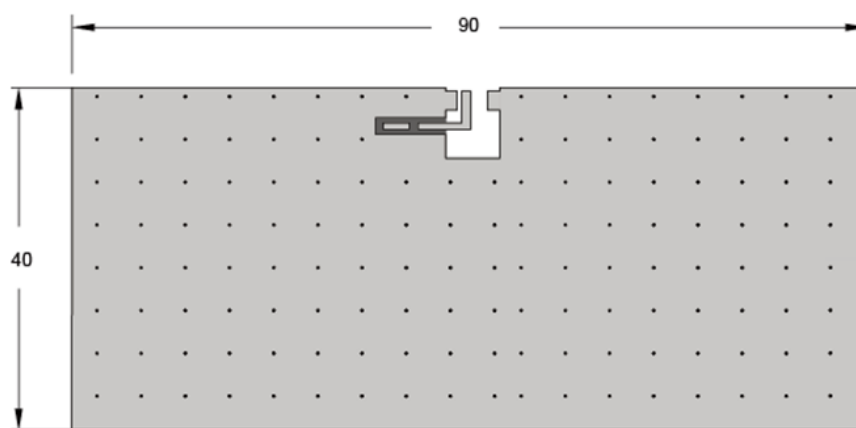
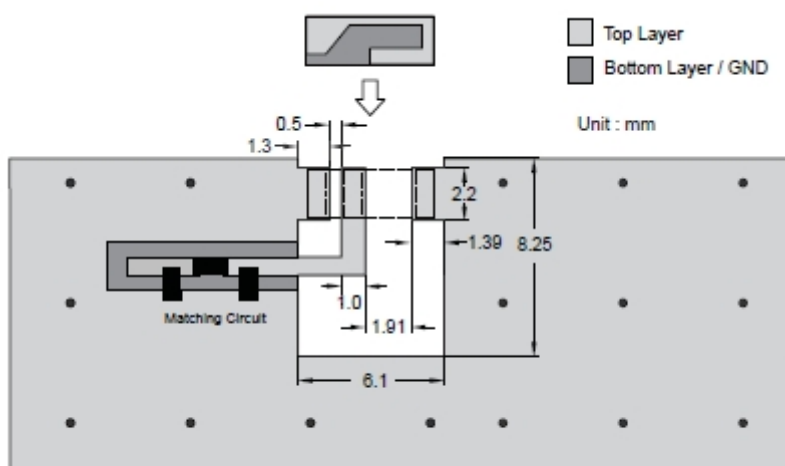
**OUTLINES**

Table 3 Termination configuration

| TERMINAL NAME | FUNCTION      |
|---------------|---------------|
| S1            | GND           |
| S2            | Feeding Point |
| S3            | GND           |

REFERENCE DESIGN OF EVALUATION BOARD

Unit : mm

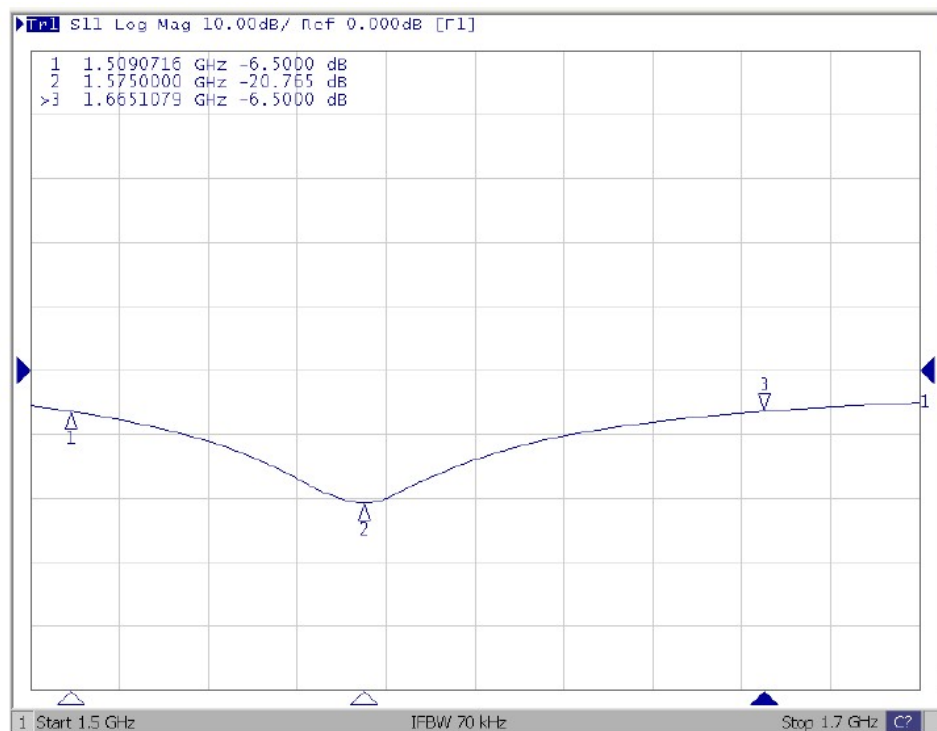
**Fig. 2** Outlook and dimension of evaluation board

Unit : mm

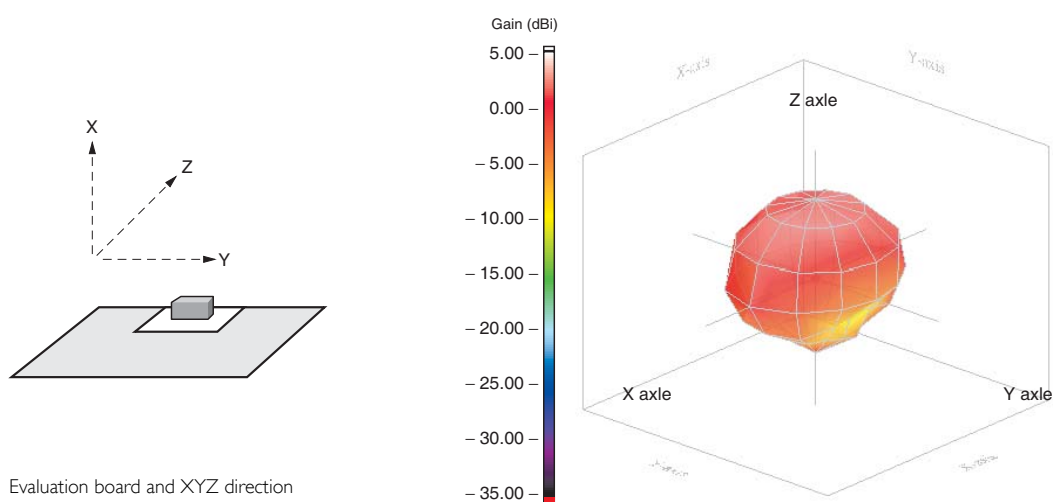
**Fig. 3** Details of soldering pad

YNH0053

# ELECTRICAL PERFORMANCES



**Fig. 4** Return loss



YNH0051

Frequency= 1.575 GHz  
 Max gain = 2.15 dBi, at (30,30)  
 MEG (mean effective gain)= -0.34dBi  
 Directivity (dB) = 3.31  
 Efficiency = -1.16dB, 76.64 %

**Fig. 5** Radiation pattern

# REVISION HISTORY

| REVISION  | DATE          | CHANGE NOTIFICATION | DESCRIPTION                                                                        |
|-----------|---------------|---------------------|------------------------------------------------------------------------------------|
| Version 0 | Mar. 29, 2013 | -                   | - New data sheet for SMD type antenna, 1.575GHz application, 5320 series PIFA mode |

# Mouser Electronics

Authorized Distributor

Click to View Pricing, Inventory, Delivery & Lifecycle Information:

Yageo:

[ANT5320LL14R1575A](#)

## Данный компонент на территории Российской Федерации

**Вы можете приобрести в компании MosChip.**

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9