

#### **TECHNICAL DATA SHEET**

Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

WiFi Antenna with coax feed

**PART NUMBER: W1039B030** 



Antenna



Mounting grommet, supplied with Antenna

### Features:

- Frequency:
  - 2400-2500/4900-5925MHz
- VSWR: 2:1
- Gain: 1 dBi / 2 dBi
- Efficiency: 60% / 50 %
- Length 88 mm (90 deg bent)
- 76 mm coax with U.FL
- RoHS Compliant

## **Applications:**

- · 2.4GHz and 5GHz radios
- Indoor use
- WiFi, Bluetooth, Zigbee
- Routers, Gateways, Data terminals
- IoT
- · Automation, security

All dimensions are in mm / inches

Issue: 1904

In the effort to improve our products, we reserve the right to make changes judged to be necessary. CONFIDENTIAL AND PROPRIETARY INFORMATION

This document contains confidential and proprietary information of Pulse Electronics, Inc. (Pulse) and is protected by copyright, trade secret and other state and federal laws. Its receipt or possession does not convey any rights to reproduce, disclose its contents, or to manufacture, use or sell anything it may describe. Reproduction, disclosure or use without specific written authorization of Pulse is strictly forbidden.

For more information:

Pulse Worldwide Headquarters 15255 Innovation Drive #100 San Diego, CA 92128 USA Tel:1-858-674-8100 Pulse/Larsen Antennas 18110 SE 34<sup>th</sup> St Bldg 2 Suite 250 Vancouver, WA 98683 USA Tel: 1-360-944-7551 Europe Headquarters Pulse GmbH & Do, KG Zeppelinstrasse 15 Herrenberg, Germany Tel: 49 7032 7806 0 Pulse (Suzhou) Wireless Products Co, Inc. 99 Huo Ju Road(#29 Bldg,4<sup>th</sup> Phase Suzhou New District Jiangsu Province, Suzhou 215009 PR China Tel: 86 512 6807 9998





TECHNICAL DATA SHEET

Series: STICK ANTENNA

Pulse*LARSEN* 

Antennas

Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

WiFi Antenna with coax feed

**PART NUMBER: W1039B030** 

### **ELECTRICAL SPECIFICATIONS**

Antenna Type Dipole Antenna

Frequency 2400-2500MHz/4900-5925MHz

Nominal Impedance  $50 \Omega$ 

**VSWR** 2:1(MAX)

Radiation Pattern **Omni** 

Gain >1dBi / >2dBi >60% / > 50% Efficiency

Polarization Vertical 2 W Power Withstanding

### **MECHANICAL SPECIFICATIONS**

Overall Length 181.3 mm

Weight 7.46 q

Antenna Color / Material TPEE63D / Black

Similar with U.FL Connector type

Φ1.13mm coaxial cable Cable type

Cable length 76 mm

### **ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS**

-20 ~ +70 ° C **Operating Temperature** 

-30 ~ +80 ° C Storage Temperature

Ingress protection Rating IP 20 Indoor use

**RoHS Compliant** Yes



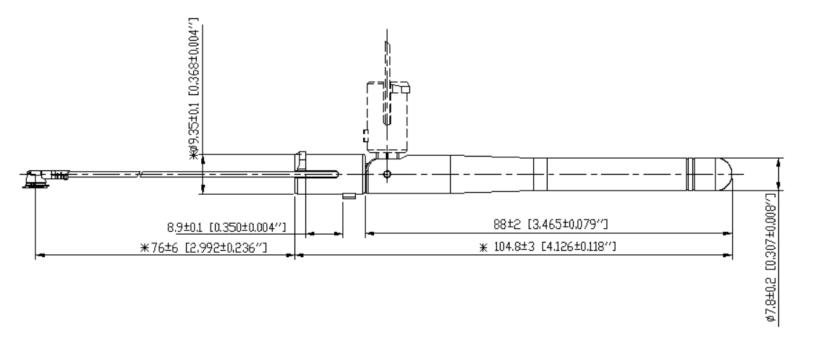


Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

WiFi Antenna with coax feed

**PART NUMBER: W1039B030** 

### **MECHANICAL DRAWING**









Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

WiFi Antenna with coax feed

**PART NUMBER: W1039B030** 

### **TEST SETUP**

## SETUP1:



### STEUP2:



Note: Free space radiation pattern is tested only in SETUP1.





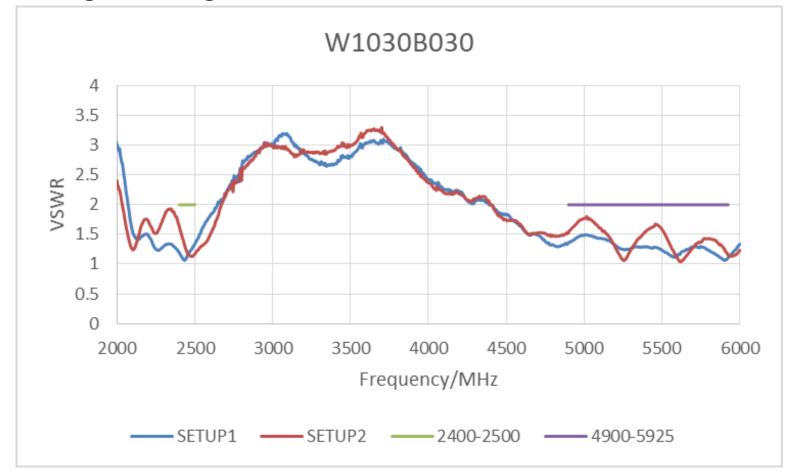
Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

WiFi Antenna with coax feed

**PART NUMBER: W1039B030** 

#### **CHARTS**

## Voltage standing-wave ratio







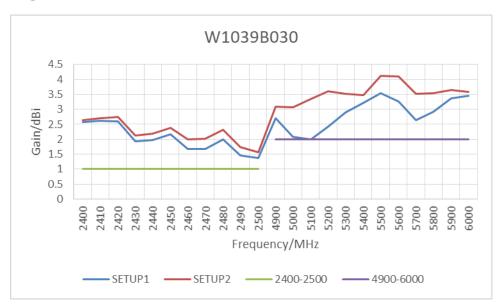
Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

WiFi Antenna with coax feed

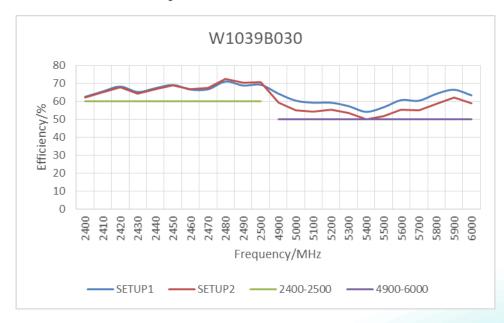
**PART NUMBER: W1039B030** 

### **CHARTS**

# **Peaking Gain**



# **Radiation Efficiency**



Issue: 1904





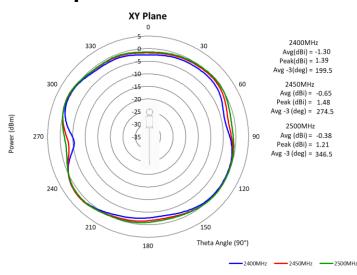
Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

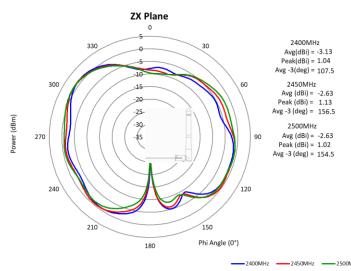
WiFi Antenna with coax feed

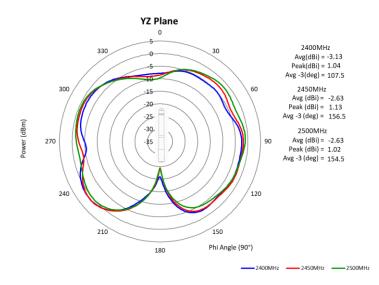
**PART NUMBER: W1039B030** 

### **CHARTS**

# Free space Radiation Patterns/2400-2500MHz











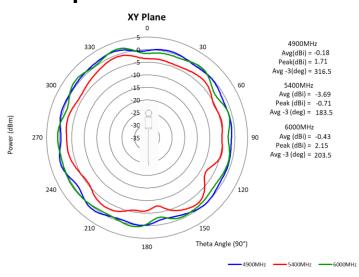
Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

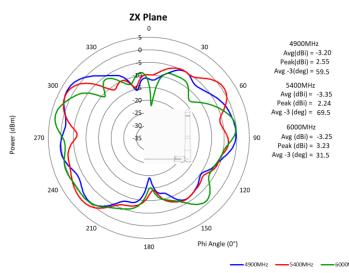
WiFi Antenna with coax feed

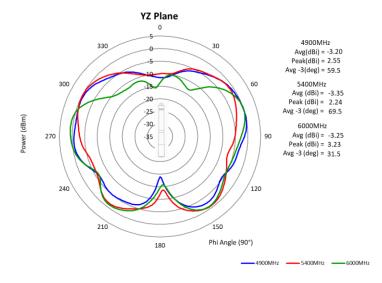
**PART NUMBER: W1039B030** 

#### **CHARTS**

# Free space Radiation Patterns/4900-6000MHz











**Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel** 

WiFi Antenna with coax feed

**PART NUMBER: W1039B030** 

### **PACKAGING**

**Quantity: 1200 PCS per Box** 

### **Packaging Steps:**

1. Place 20pcs products into PE bag

2. Apply HF & RoHS label onto PE bag and seal bag.





Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel

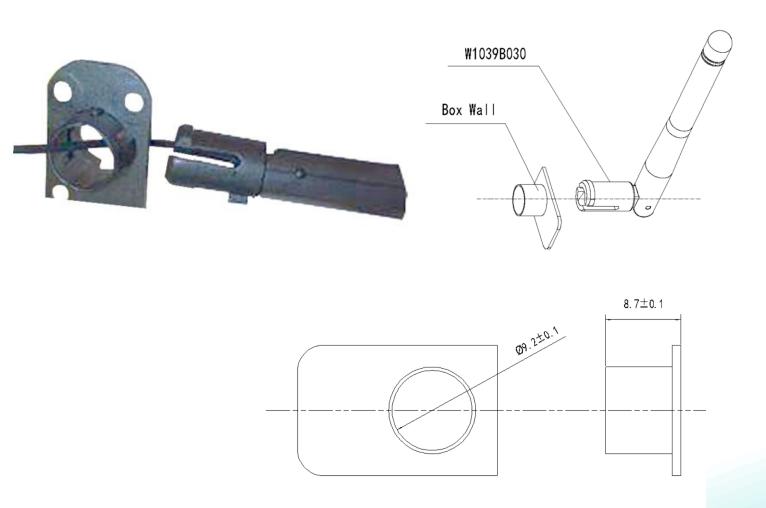
WiFi Antenna with coax feed

PART NUMBER: W1039B030

### **ASSEMBLY**

### The antenna has two kinds of mounting method

**Option 1**. If the box wall has the support structure as below, the antenna just directly insert into the hole of the box wall. The suggestion hole size is shown in the drawing.





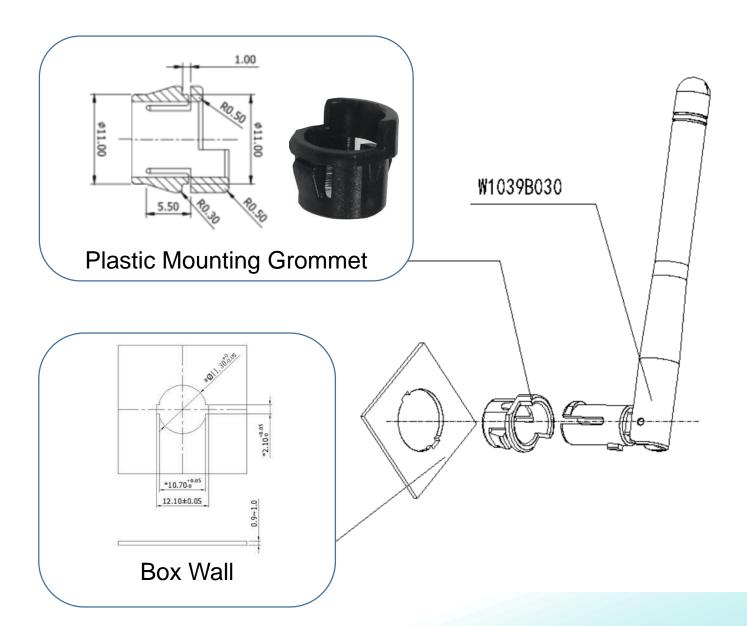


**Description: 2400-2500/4900-5925MHz Swivel** 

WiFi Antenna with coax feed

PART NUMBER: W1039B030

**Option 2**. If the box wall is flat wall. We should install the plastic mounting grommet we provide into the hole of the box wall firstly, then install the antenna. The suggestion hole size and wall thickness are below.





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»** (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

Web: http://oceanchips.ru/

Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, д. 2, корп. 4, лит. А