

#### TECHNICAL DATA SHEET

Description: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX



## Features:

- 2400-2500MHz
- Gain 2dBi
- VSWR 2:1
- Various cable lengths
- Connector U.FL compatible
- Ingress Protection IP20
- RoHS Complaint

# **Applications:**

- Indoor omnidirectional antenna
- ISM 2.4GHz radios
- Bluetooth, BLE, Zigbee
- WiFi 2.4-2.5GHz
- Direct cable connection to radio connector
- Swivel feature for optimized performance on all use cases

All dimensions are in mm / inches

Issue: 1904

ROHS

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



### **TECHNICAL DATA SHEET**

**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX

# **ELECTRICAL SPECIFICATIONS**

Antenna Type	Dipole
Frequency	2.4-2.5GHz
Nominal Impedance	50 $\Omega$
VSWR	2:1(MAX)
Radiation Pattern	Omni
Gain	2dBi (typical)
Efficiency	75% (typical)
Polarization	Linear-Vertical
Power Withstanding	2W

## **MECHANICAL SPECIFICATIONS**

	Overall Length (mm/in)	Weight (g)	ANT Color	Connector Type	Cable Type	Cable Length (mm/in)
W1049B030	158.5/6.25	4.86	Black	I-PEX	MI-113	76/3
W1049B050	209.5/8.25	5.49	Black	I-PEX	MI-113	127/5
W1049B070	260.5/10.25	6.12	Black	I-PEX	MI-113	178/7
W1049B090	311.5/12.25	6.75	Black	I-PEX	MI-113	229/9
W1049B120	387.5/15.25	7.70	Black	I-PEX	MI-113	305/12

# **ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS**

Operating Temperature	-40 ~ +85° C
Storage Temperature	-40 ~ +85° C
Ingress Protection	IP20, Indoor use
RoHS Compliant	Yes

Issue: 1904





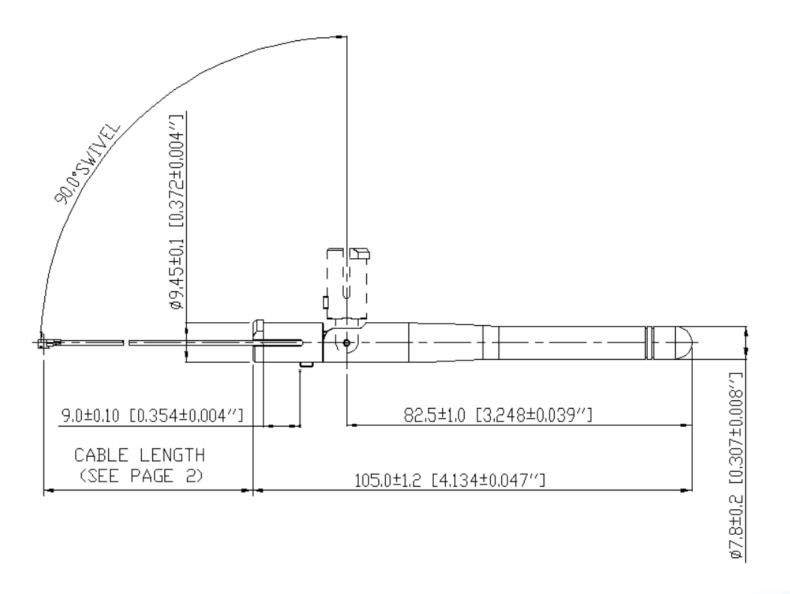
### **TECHNICAL DATA SHEET**

**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX

## **MECHANICAL DRAWING**





### **TECHNICAL DATA SHEET**

**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX

## **TEST SETUP**

SETUP1 - 0°



SETUP2 - 90°



Test in free space without ground plane.



### **TECHNICAL DATA SHEET**

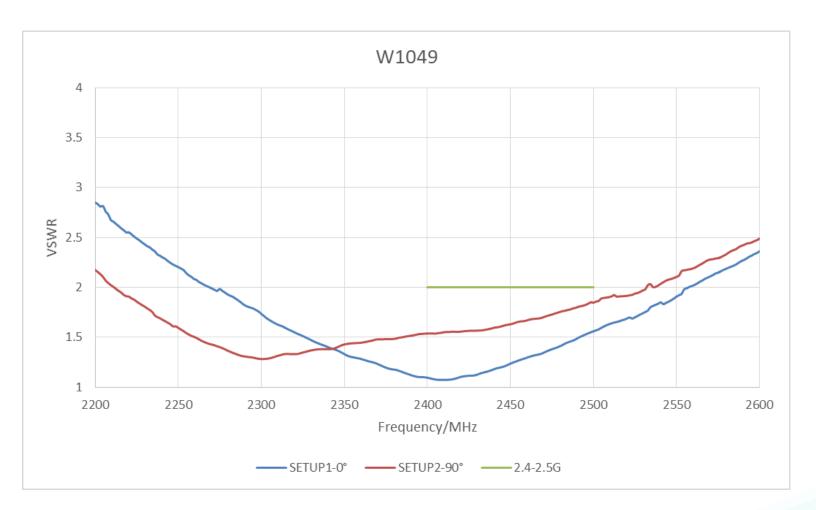
**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX

## **CHARTS**

# VSWR vs Frequency







#### TECHNICAL DATA SHEET

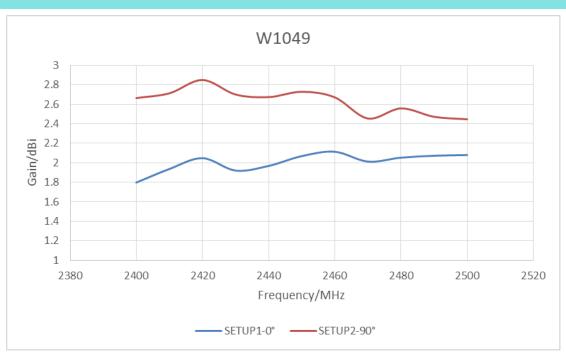
**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

with coax feed + U.FL

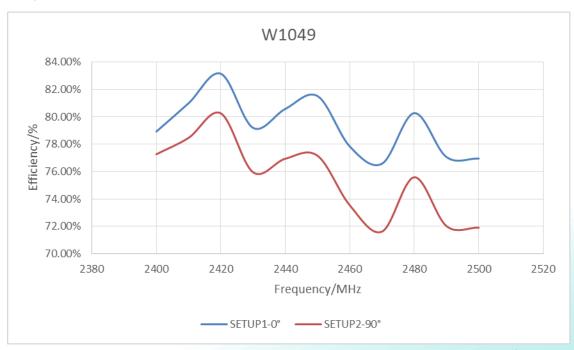
PART NUMBER: W1049BXXX

### **CHARTS**

# **Peaking Gain**



# **Radiation Efficiency**



Issue: 1904



### **TECHNICAL DATA SHEET**

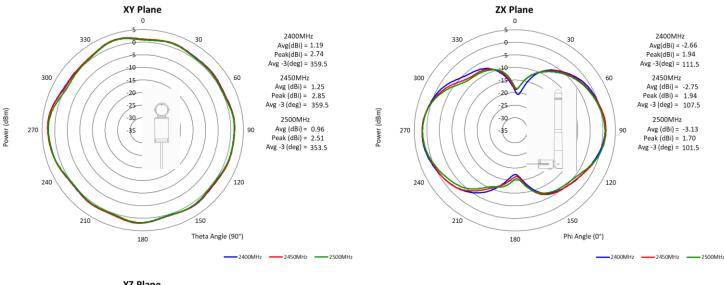
**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

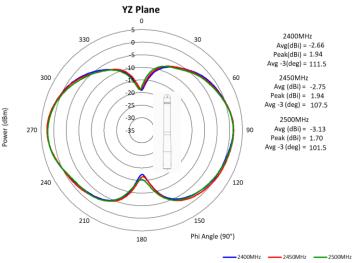
with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX

## **CHARTS**

# SETUP2-90° Radiation pattern (2D) /2400-2500MHz









### **TECHNICAL DATA SHEET**

**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX

### **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.



#### **TECHNICAL DATA SHEET**

**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

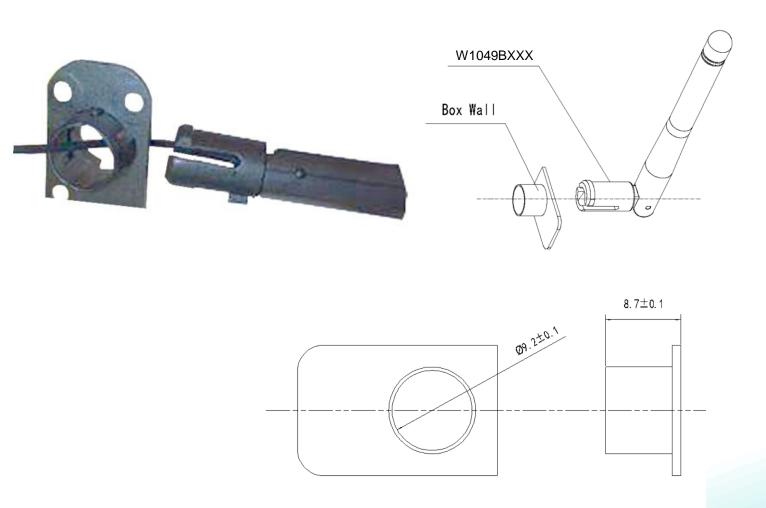
with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX

### **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.







## TECHNICAL DATA SHEET

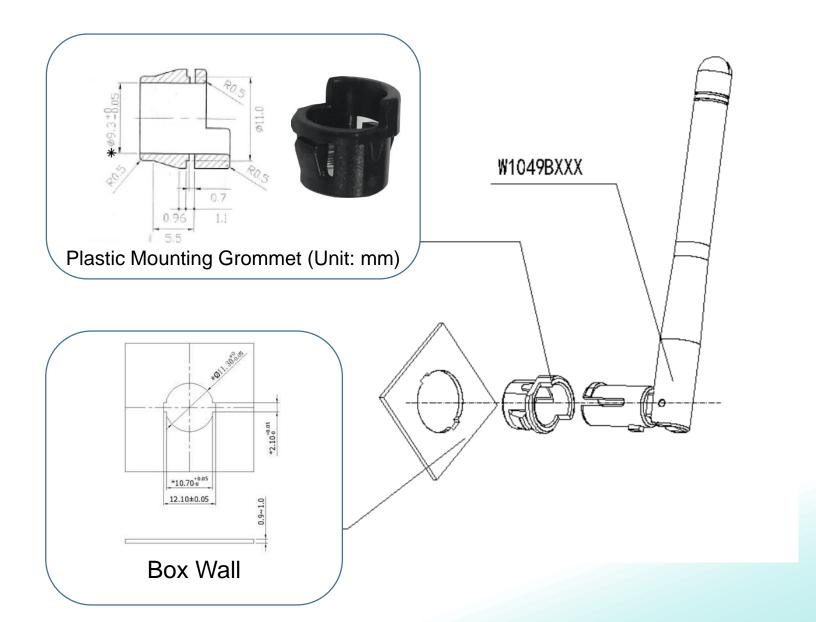
**Description**: 2.4GHz Dipole Swivel Antenna

with coax feed + U.FL

PART NUMBER: W1049BXXX

**Series: Stick Antenna** 

**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.



Issue: 1904





OOO «ЛайфЭлектроникс" "LifeElectronics" LLC

ИНН 7805602321 КПП 780501001 P/C 40702810122510004610 ФАКБ "АБСОЛЮТ БАНК" (ЗАО) в г.Санкт-Петербурге К/С 3010181090000000703 БИК 044030703

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

#### Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный) Email: org@lifeelectronics.ru