#### **TECHNICAL DATA SHEET**



Series: Gemini

Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

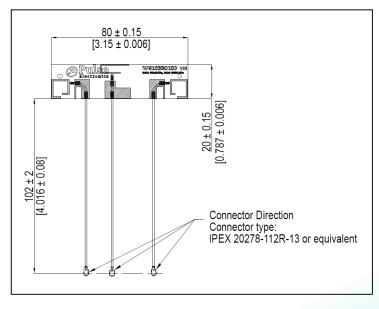
**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 



### Features:

- · WiFi Bluetooth, BLE, ZigBee
- One antenna 3 x dual band 2400-2500MHz, 4900-5900MHz
- · Flexible to fit tight spaces
- High Efficiency over 70%
- Standard and customized cable lengths and connectors



### **Applications:**

- 802.11a/b/g/n/ac
- · Challenging RF environments
- IoT including security, video, graphics,bluetooth
- IoT SmartGrid, Meters, Sensor Networks
- Tansportation
- · Bluetooth connections
- 2x2, 3x3 MiMo WiFi devices

All dimensions are in mm / inches

Issue: 1616

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

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 12220 World Trade Drive San Diego, CA 92128 USA Tel:1-858-674-8100 Pulse/Larsen Antennas 3611 NE 112<sup>th</sup> Ave Vancouver, WA 98682 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





Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **ELECTRICAL SPECIFICATIONS**

Frequency 2.4-2.5/4.9-5.9 GHz

Nominal Impedance  $50 \Omega$ 

VSWR < 2

Max Gain frequency 4.5 +/-1 dBi

Avg Gain frequency -2 +/-0.5dBi

Efficiency 70%

Radiation Pattern Omni

Polarization Linear

Power withstanding 3 W

Connector type IPEX 20278-112R-13 or equivalent

Cable type Low loss Φ1.13mm Coaxial Cable

Cable length 100mm

\* All RF parameters measured on 2mm thick PC plate



#### **TECHNICAL DATA SHEET**

Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

Series: Gemini

### **MECHANICAL SPECIFICATIONS**

Color Black

Weight 1.8 g

Thickness of FPC with adhesive 0.15mm

Overall Length 3.15 INCHES

Fixing system Adhesive Tape, 3M6677 PC

### **ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS**

Operating temperature

-40~85° C





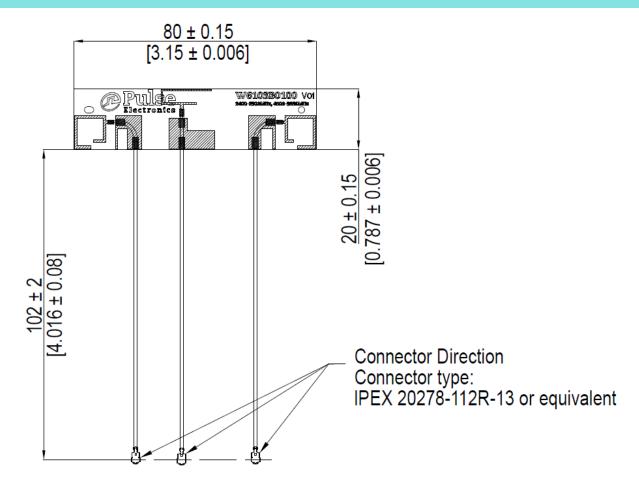


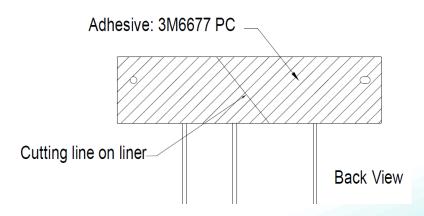
Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **MECHANICAL DRAWING**













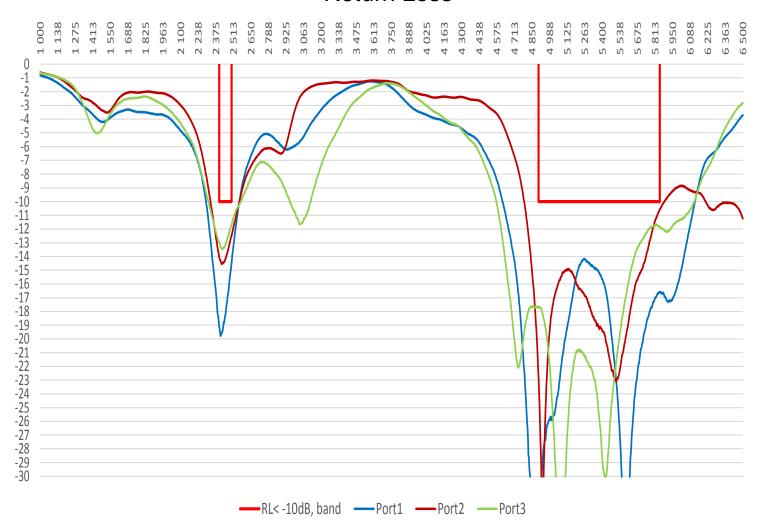
Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **CHARTS**

### Return Loss









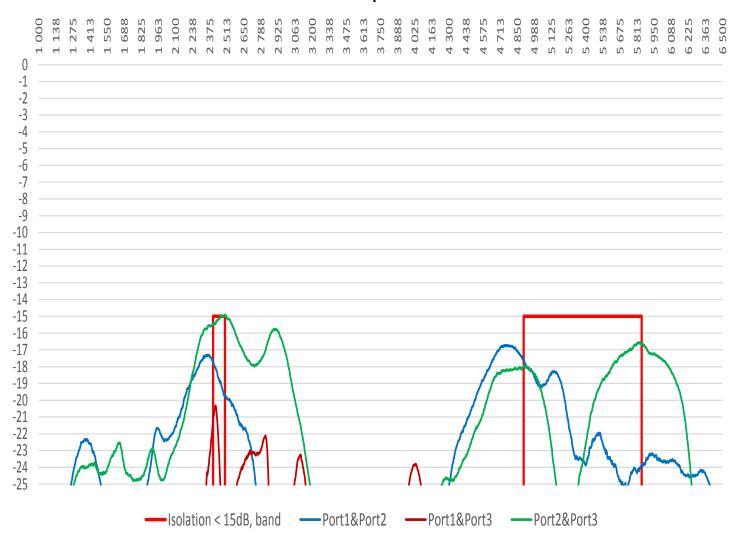
Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

#### **CHARTS**

# Port to port isolation











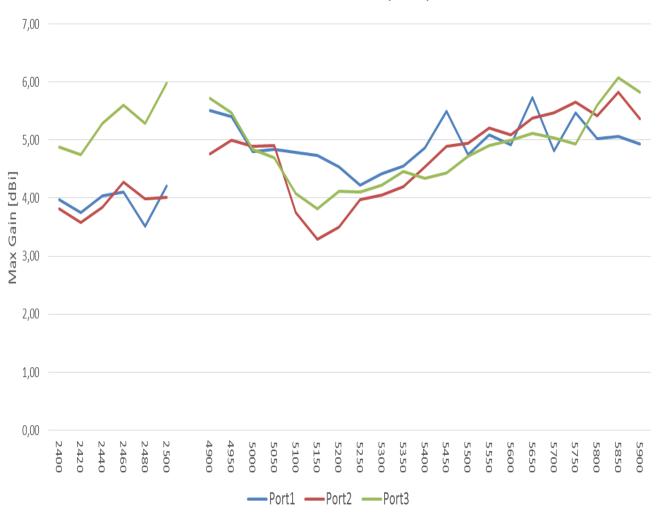
Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **CHARTS**

# Peak Gain(dBi)











Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **CHARTS**

# Average Gain(dBi)









Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **CHARTS**

# Efficiency(%)











Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

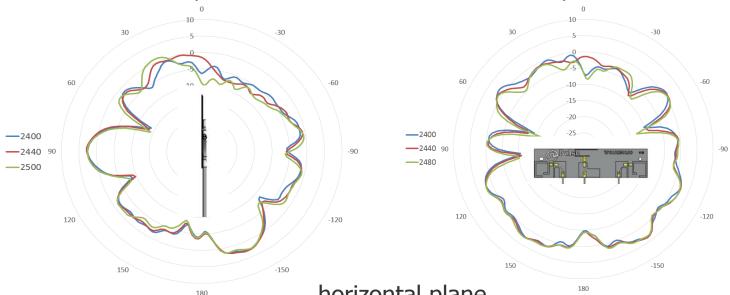
**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **CHARTS**

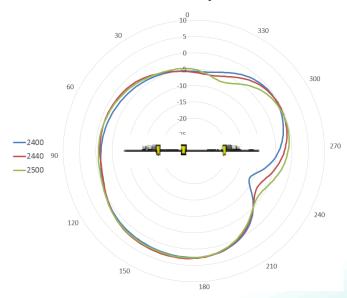
Typical free space radiation pattern—port1: 2.4-2.5GHz

Vertical plane, Phi0

Vertical plane, Phi90



horizontal plane







Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

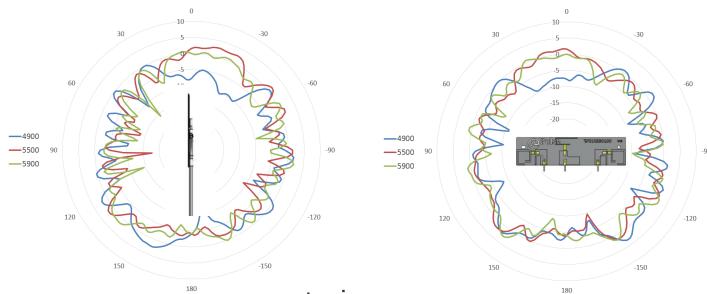
**FPC** antenna

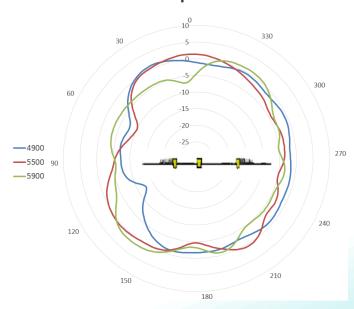
**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **CHARTS**

Typical free space radiation pattern—port1: 4.9-5.9GHz

Vertical plane, Phi0 Vertical plane, Phi90









Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

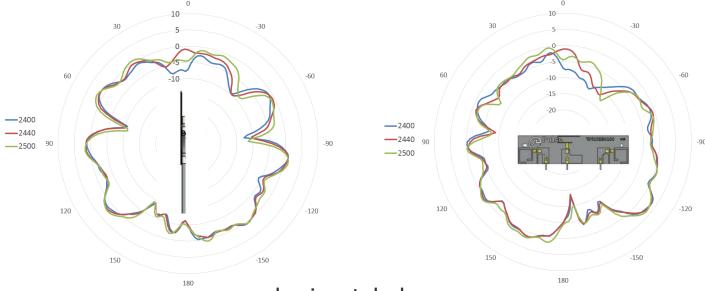
**PART NUMBER: W6103B0100** 

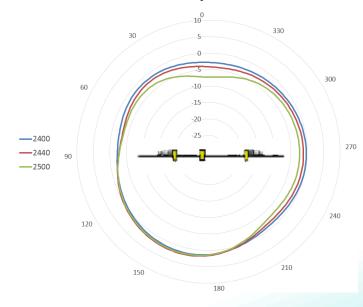
### **CHARTS**

Typical free space radiation pattern—port2: 2.4-2.5GHz

Vertical plane, Phi0

Vertical plane, Phi90









Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

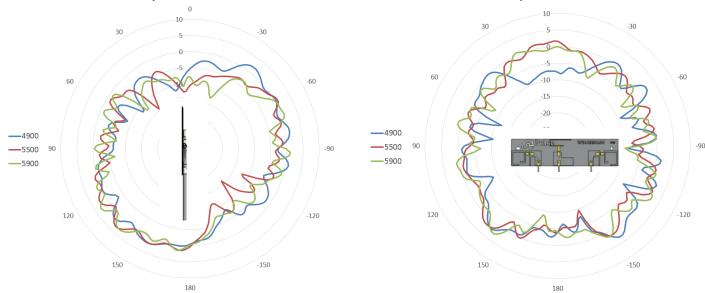
**FPC** antenna

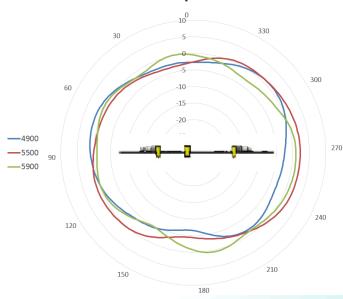
**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **CHARTS**

Typical free space radiation pattern—port2: 4.9-5.9GHz Vertical plane, Phi0

Vertical plane, Phi90









Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

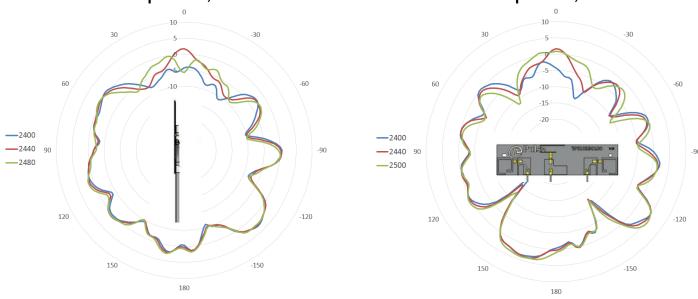
**PART NUMBER: W6103B0100** 

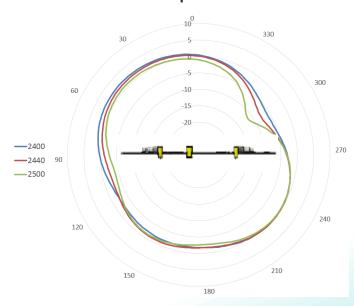
### **CHARTS**

Typical free space radiation pattern—port3: 2.4-2.5GHz

Vertical plane, Phi0

Vertical plane, Phi90









Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

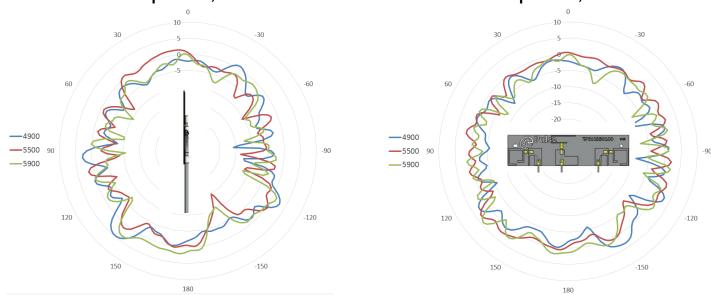
**FPC** antenna

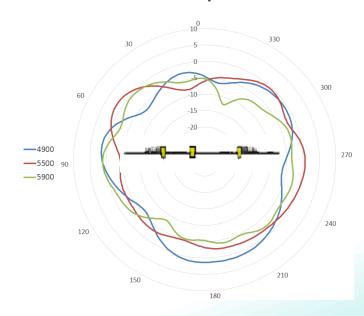
**PART NUMBER: W6103B0100** 

### **CHARTS**

Typical free space radiation pattern—port3: 4.9-5.9GHz Vertical plane, Phi0

Vertical plane, Phi90







#### **TECHNICAL DATA SHEET**

Description: 3x3 MiMo dual band WiFi/BT

**FPC** antenna

**PART NUMBER: W6103B0100** 

Series: Gemini

### **PACKAGING**

5 antennas packed in one plastic bag

100 bags(TBD) of antennas packed in a cardboard box

1 label on each box with qty, part number, date code.



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