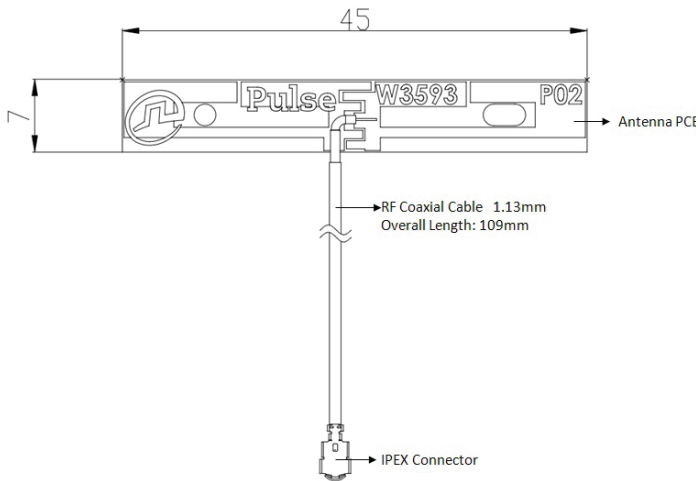


# Internal Single-Band Dipole Antenna 4.9-5.85 GHz

Pulse Part Number W3593B0100



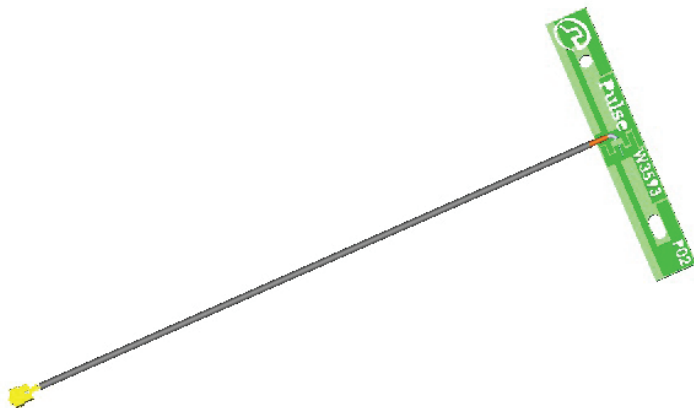
The W3593B antennas are internal PCB Single Band dipoles that cover the entire 4.9 – 5.85 GHz band. The W3593B0100 has a 100MM cable assembly with a standard IPEX connector for ease of connection on the board. With efficiency over 50% and a gain of 2dbi, the W3593 antennas are perfect internal options for WiFi applications. The wideband coverage is an ideal solution for industrial applications and data transmission and communication especially in IoT devices. The W3593B0100 is also an excellent internal solution for many applications in the Public Safety market.

### Features

- Size WxLxH (7 x 45 x .8mm)
- For WiFi devices using 4.9 – 5.8 GHz and other applications in 4.9 – 5.8 GHz band
- Omnidirectional radiation pattern provides broad 360° coverage
- 10 inches cable length
- Various cable length from 3.9 to 10 inch also available
- RoHS Compliant

### Applications

- WiFi in the 4.9 – 5.85 GHz band
- Data Transmission in IoT devices
- Industrial Applications
- Public Safety



Part Number	Cable Type	Cable Length (Inches/Meters)	Connector Type & Gender
W3593B0100	RF Coaxial 1.13mm	10/109mm	IPEX

**Confidential and Proprietary — Pulse Electronics — All Rights Reserved — 2015**

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.

San Diego, California  
858 674 8100

Vancouver, Washington  
360 944 7551

Europe  
49 7032 7806 0

China  
86 512 6807 9998

# Internal Single-Band Dipole Antenna 4.9-5.85 GHz

Pulse Part Number W3593B0100

## Electrical Specifications

<b>Frequency</b>	Freq 1	4.9-5.85 GHz
<b>Nominal Impedance [<math>\Omega</math>]</b>		50
<b>Efficiency (Typical) Freq.</b>		50%
<b>VSWR</b>	Freq 1	2:1 Max
<b>Peak Gain Frequency</b>		2 dBi
<b>RL</b>		-10 dB Min

## Environmental Specifications

<b>Operating Temperature</b>	-40/ +85 C°
------------------------------	-------------

## Mechanical Specifications

<b>Antenna PCB</b>	Base Material: Single side FR4
<b>Coaxial Cable (In/MM)</b>	10/1.13mm RF Coaxial Cable with IPEX Connector
<b>Weight (lbs/grams)</b>	0.84 g
<b>Thickness of PCB</b>	0.8 mm
<b>Overall Length of PCB</b>	45 x 7 mm
<b>Overall Length of Cable</b>	109 mm
<b>Mounting</b>	Internal

San Diego, California  
858 674 8100

Vancouver, Washington  
360 944 7551

Europe  
49 7032 7806 0

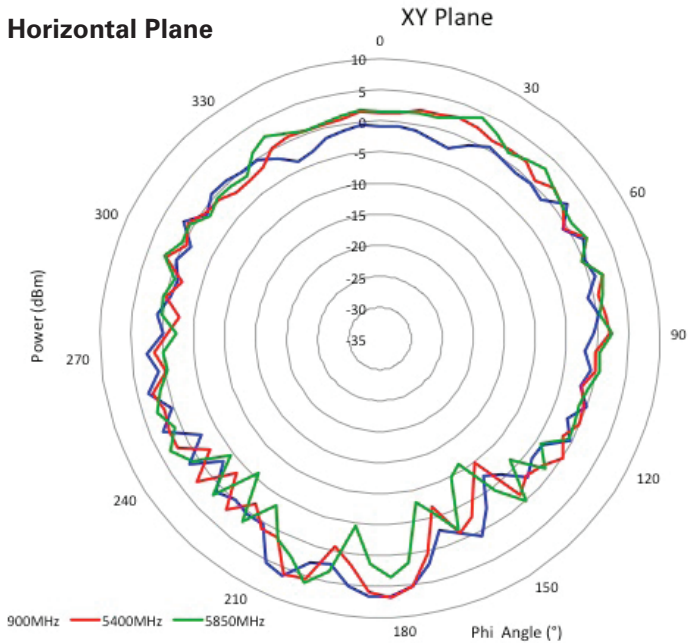
China  
86 512 6807 9998

# Internal Single-Band Dipole Antenna 4.9-5.85 GHz

Pulse Part Number W3593B0100

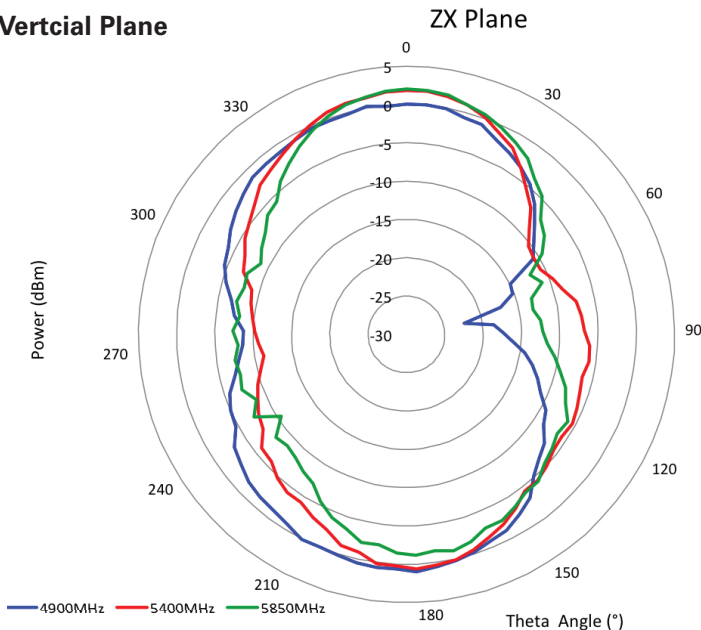
## Typical Radiation Patterns

### Horizontal Plane



4900MHz  
 Avg (dBi) =  
 Peak (dBi) =  
 Avg -3 (deg) =  
 5400MHz  
 Avg (dBi) =  
 Peak (dBi) =  
 Avg -3 (deg) =  
 5850MHz  
 Avg (dBi) =  
 Peak (dBi) =  
 Avg -3 (deg) =

### Vertical Plane



4900MHz  
 Avg (dBi) =  
 Peak (dBi) =  
 Avg -3 (deg) =  
 5400MHz  
 Avg (dBi) =  
 Peak (dBi) =  
 Avg -3 (deg) =  
 5850MHz  
 Avg (dBi) =  
 Peak (dBi) =  
 Avg -3 (deg) =

Pulse Worldwide Headquarters  
 12220 World Trade Drive  
 San Diego, CA 92128  
 U.S.A.

Tel: 858 674 8100  
 Fax: 858 674 8262

Larsen Brand Antennas  
 3611 NE 112th Avenue  
 Vancouver, WA 98682  
 USA

Tel: 360 944 7551  
 Fax: 369 944 7556

Europe Headquarters  
 Pulse GmbH & Do, KG  
 Zeppelinstrasse 15  
 Herrenberg, Germany

Tel: 49 7032 7806 0  
 Fax: 49 7032 7806 135

Pulse (Suzhou) Wireless Products Co, Inc.  
 99 Huo Ju Road, (#29 Bldg, 4th Phase)  
 Suzhou New District  
 Science & Tech Industrial Park  
 Jiangsu Province, Suzhou 215009 PR China

Tel: 86 512 6807 9998  
 Fax: 86 512 6809 8023



Performance warranty of products offered on this data sheet is limited to the parameters specified. Data is subject to change without notice. Other brand and product names mentioned herein may be trademarks or registered trademarks of their respective owners.  
 © Copyright, 2015. Pulse Electronics, Inc. All rights reserved.

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