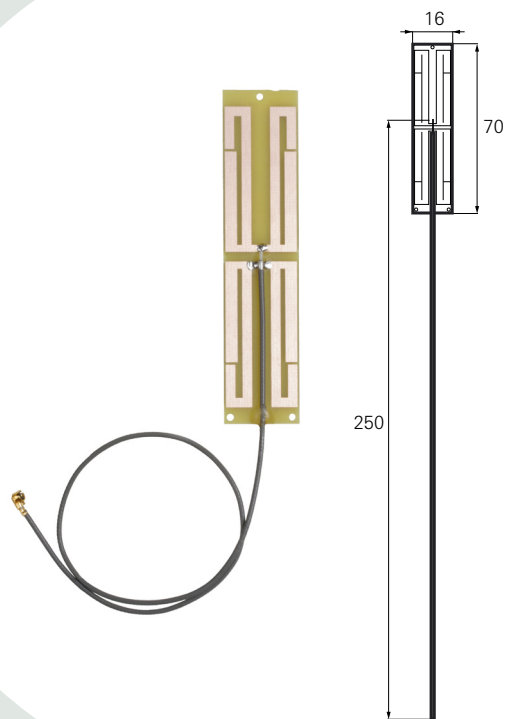


# Access Point Router 802.11n Antenna

PWB Antenna with feed cable. Pulse Part Number: W3513



## Features

- Low profile
- Omni directional gain in XY-plane
- Size W x L x H (16 x 70 x 0.9 mm)
- Antenna feed cable length: 250mm (total) / 212mm (from radiator edge)
- Antenna feed cable: 1.13mm OD with U.FL compatible connector
- Lead free materials
- RoHS Compliant Product

## Applications

- Access point routers 802.11n
- WLAN/WiFi 802.11a/b/g/n

## Electrical specifications @ +25 °C

*Note: Electrical characteristics are measured on free space.*

### 2.4 – 2.5 GHz

Typical free space performance

Frequency Range [GHz]	2.4 – 2.5
Linear Average Gain [dBi]	-3,5
3D Peak Gain [dBi]	2,0
Total 3D Efficiency [%] / [dB]	72 / -1,4 (peak) 69 / -1,6 (band edges)
Return loss min. [dB]	-10
Impedance [Ω]	50
Operating Temperature [°C]	-40 to +85

### 4.9 – 5.85 GHz

Typical free space performance

Frequency Range [GHz]	4.9 – 5.85
Linear Average Gain [dBi]	-4,5
3D Peak Gain [dBi]	2,0
Total 3D Efficiency [%] / [dB]	65 / -1,9 (peak) 50 / -3.0 (band edges)
Return loss min. [dB]	-10
Impedance [Ω]	50
Operating Temperature [°C]	-40 to +85

## Pulse Finland Oy

Takatie 6  
90440 Kempele, Finland  
Tel: +358 207 935 500  
Fax: +358 207 935 501

[www.pulseeng.com/antennas](http://www.pulseeng.com/antennas)

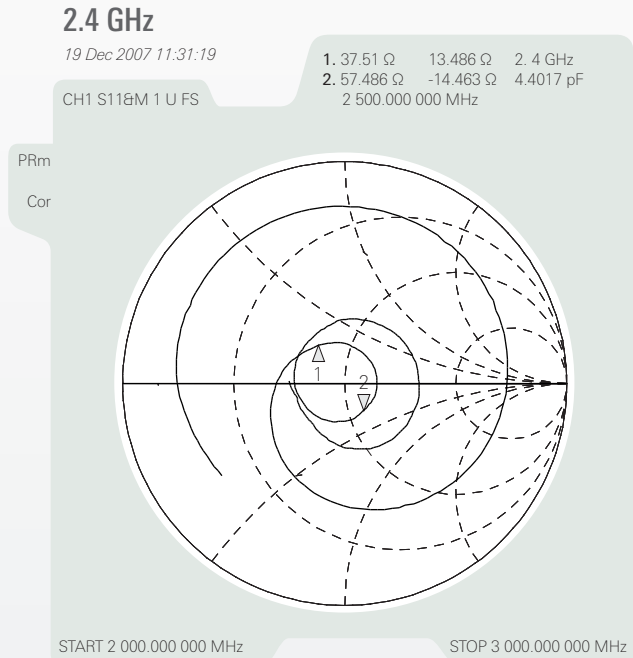
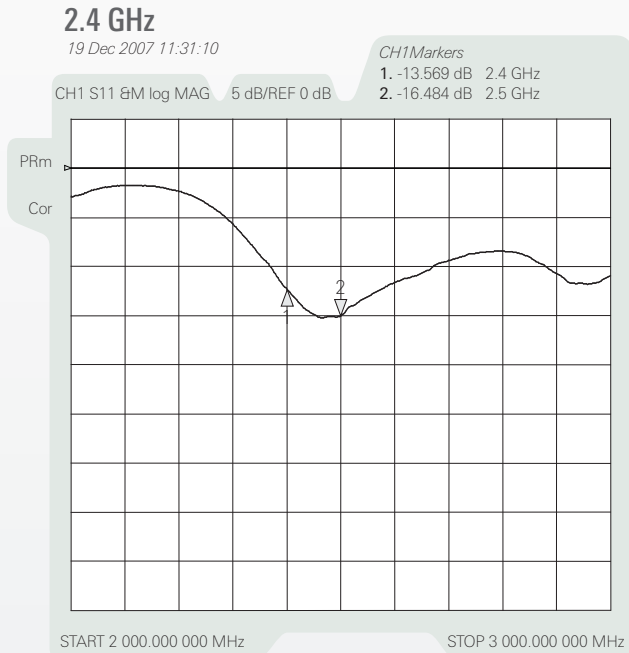


# Access Point Router 802.11n Antenna

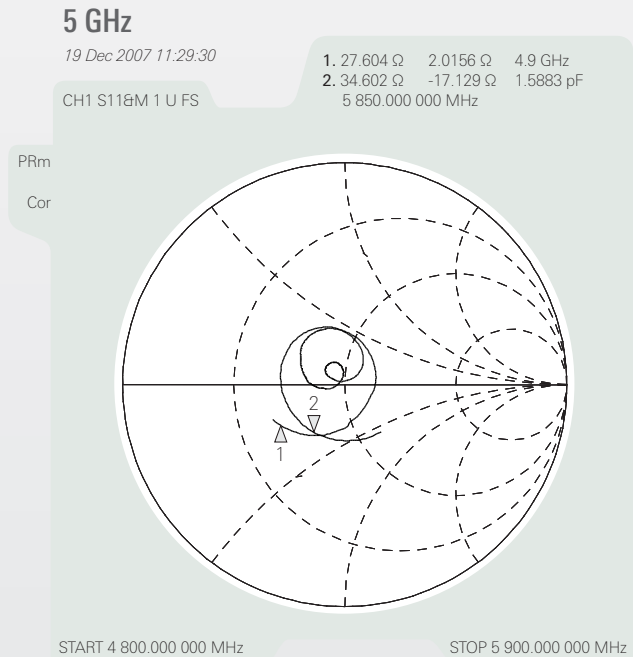
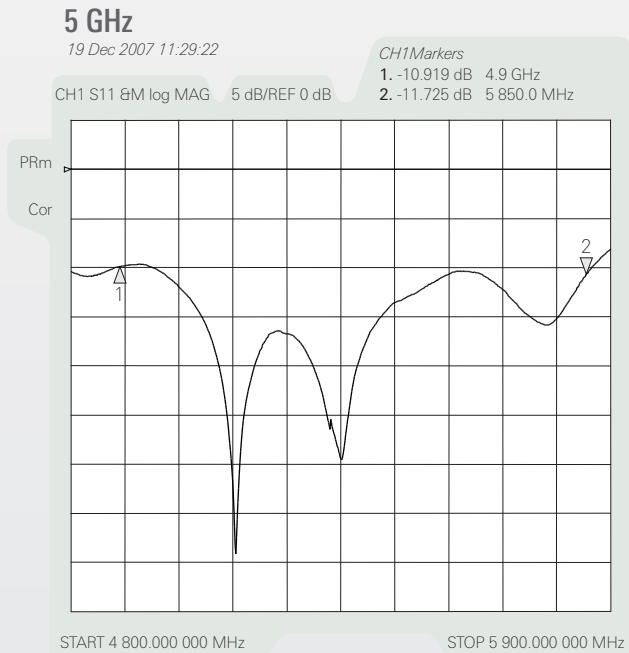
PWB Antenna with feed cable. Pulse Part Number: W3513

## Typical Electrical Characteristics (T=25 °C)

2,4 GHz typical Return Loss S11/ impedance



5 GHz typical Return Loss S11/ impedance



**Pulse Finland Oy**

Takatie 6  
90440 Kempele, Finland  
Tel: +358 207 935 500  
Fax: +358 207 935 501  
[www.pulseeng.com/antennas](http://www.pulseeng.com/antennas)

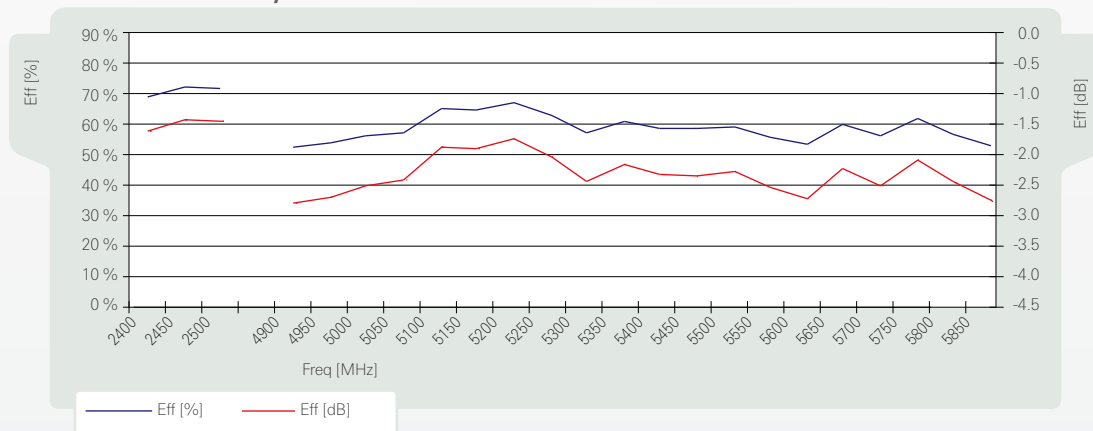


# Access Point Router 802.11n Antenna

PWB Antenna with feed cable. Pulse Part Number: W3513

## Free Space Efficiency, Average and Maximum Gain

Total 3D Efficiency



Average and Max Gain



**Pulse Finland Oy**

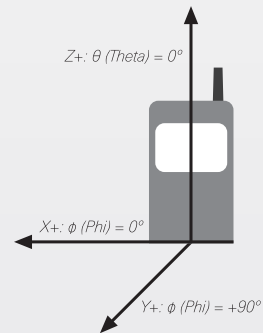
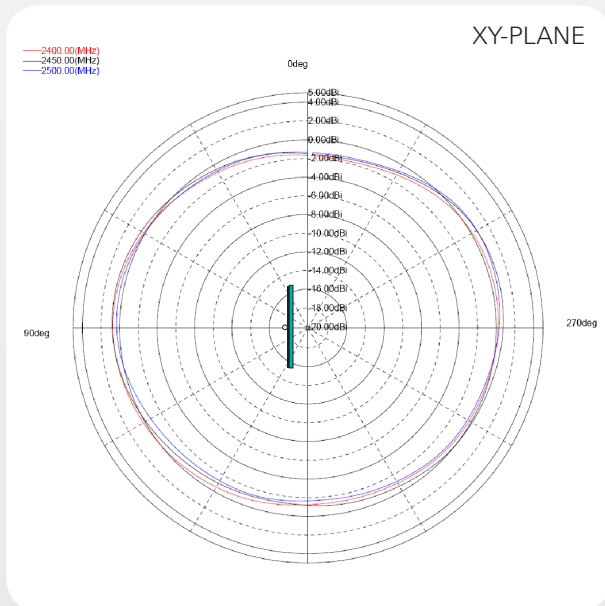
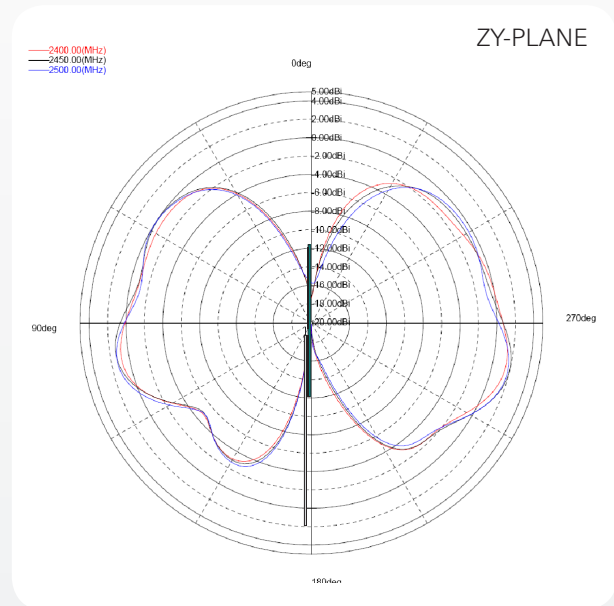
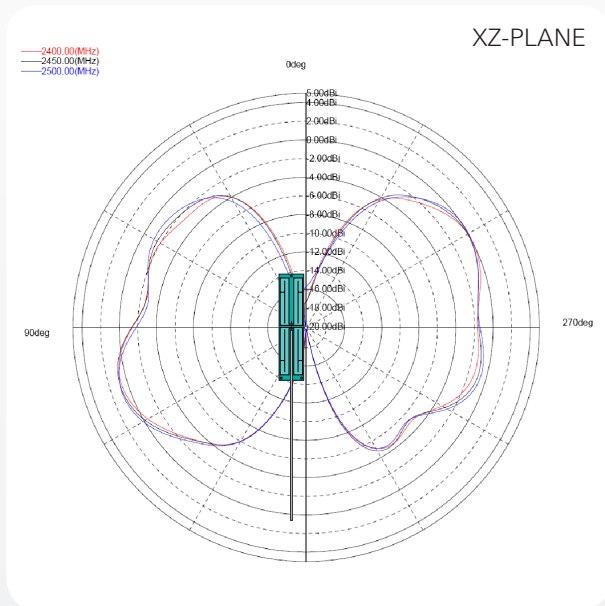
Takatie 6  
 90440 Kempele, Finland  
 Tel: +358 207 935 500  
 Fax: +358 207 935 501  
[www.pulseeng.com/antennas](http://www.pulseeng.com/antennas)



# Access Point Router 802.11n Antenna

PWB Antenna with feed cable. Pulse Part Number: W3513

824 – 894 MHz Typical Free Space Radiation Patterns



Pulse Finland Oy

Takatie 6  
 90440 Kempele, Finland  
 Tel: +358 207 935 500  
 Fax: +358 207 935 501

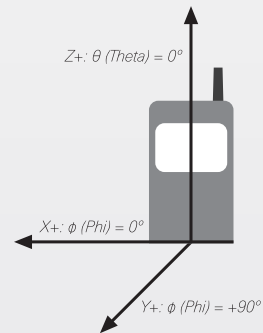
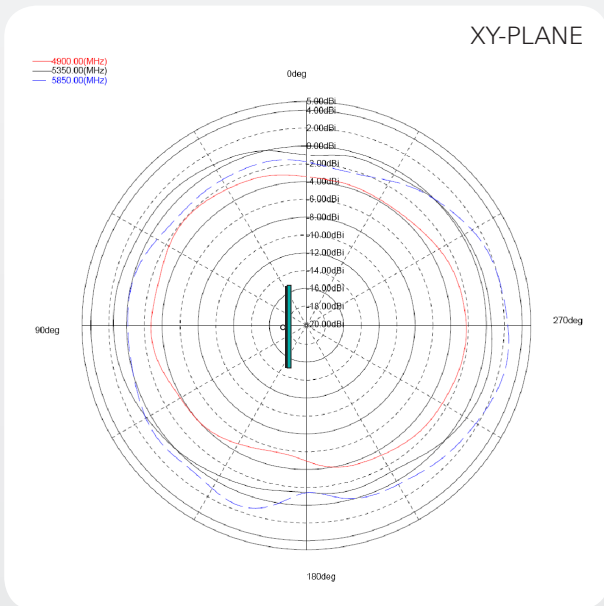
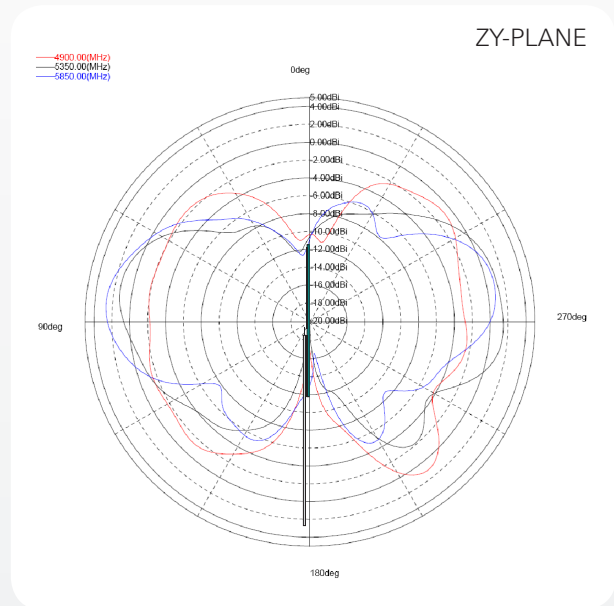
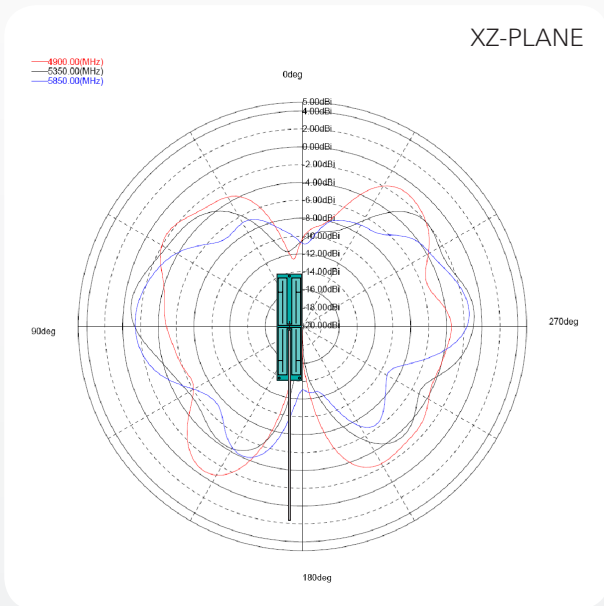
[www.pulseeng.com/antennas](http://www.pulseeng.com/antennas)



# Access Point Router 802.11n Antenna

PWB Antenna with feed cable. Pulse Part Number: W3513

880 – 960 MHz Typical Free Space Radiation Patterns



Pulse Finland Oy

Takatie 6  
 90440 Kempele, Finland  
 Tel: +358 207 935 500  
 Fax: +358 207 935 501

[www.pulseeng.com/antennas](http://www.pulseeng.com/antennas)



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