

Series: Embedded Antenna

TECHNICAL DATA SHEET

Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

PART NUMBER: W3715



Features:

Frequency: 2.4-2.5/4.9-6GHz

• Gain: 3.7/5.5dBi

Size: 11 x 7 x 16 mm

SMT compatible

Packing: Tape&Reel

· RoHS compliant

Applications:

- WiFi, ISM 2.4/5GHz
- · Bluetooth, Zigbee, BLE
- DSRC 5.925GHz
- IoT and M2M devices
- Portable Electronics
- · Security, Transportation

All dimensions are in mm / inches

Issue: 1812

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 12220 World Trade Drive San Diego, CA 92128 USA Tel:1-858-674-8100 Pulse/Larsen Antennas 18110 SE 34th 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,4th Phase Suzhou New District Jiangsu Province, Suzhou 215009 PR China Tel: 86 512 6807 9998



Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

ELECTRICAL SPECIFICATIONS

Frequency 2.4-2.5GHz, 4.9-6GHz

Nominal Impedance 50Ω

VSWR 2:1

Peak Gain (2.4-2.5GHz) 3.7dBi +/- 1 dB

Peak Gain (4.9-6GHz) 5.5dBi+/- 1 dB

Efficiency 74%

Power withstanding 5W

Radiation Pattern Omni



Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

MECHANICAL SPECIFICATIONS

Material SUS304

Thickness 0.5 mm

Finish Ni plating 1-3 um

Weight 0.56 g

Size(L X W X H) 11(0.43)X 7(0.28) X 16(0.63) mm(inch)

Fixing system SMT

ENVIRONMENTAL SPECIFICATIONS

Operating temperature

-40/+85 ° C





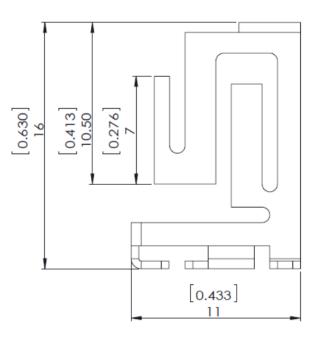
Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

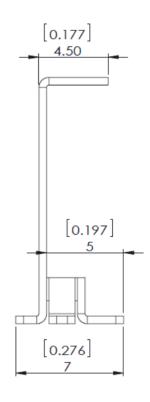
Antenna

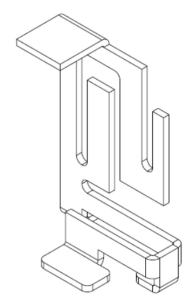
PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

MECHANICAL DRAWING









Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

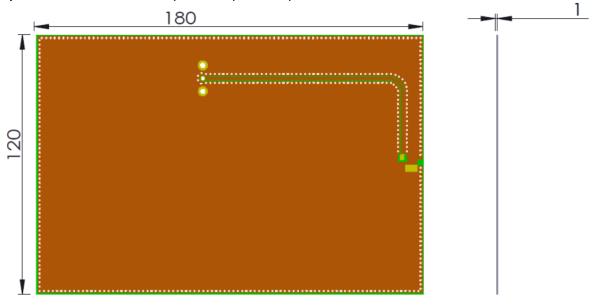
PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

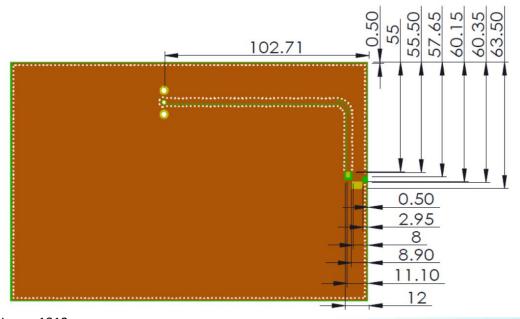
OTHER SPECIFICATIONS

PCB LAYOUT:

1, PCB material, FR4, size, 180X120X1mm



Clearance area (Top)



Issue: 1812





Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

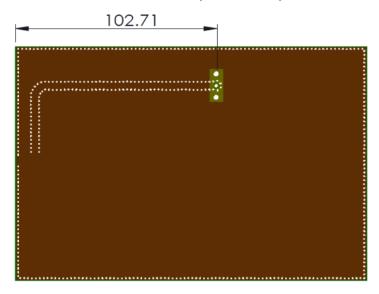
Antenna

PART NUMBER: W3715

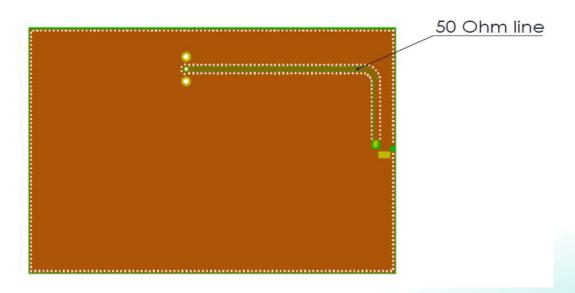
Series: Embedded Antenna

OTHER SPECIFICATIONS

3, Clearance area (Bottom)



4, PCB Features



Issue: 1812



Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

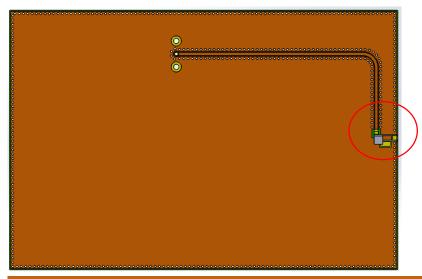
Antenna

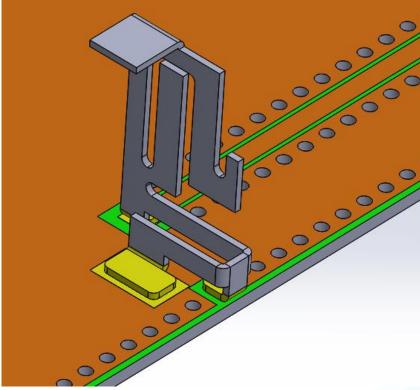
PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

OTHER SPECIFICATIONS

3, Antenna on test PCB





Issue: 1812





Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

OTHER SPECIFICATIONS

Recommendation for reflow soldering process

Printing stencil thickness 0,15 - 0,25 mm is recommended for the solder paste. The maximum soldering temperature should not exceed 260°C. The temperature profile recommendations for reflow soldering process is presented in the Figures 1 and 2. The reflow profile presented in figure 1 describes minimum reflow temperatures. The reflow profile presented in figure 2 describes maximum reflow temperatures. located at the center of the coverage area.

	Method of heat transfer	Controlled hot air convection
1	Average temperature gradient in preheating	2.5 °C/s
2	Soak time	2-3 minutes
3	Max temperature gradient in reflow	3 °C/s
4	Time above 217 °C	Max 30 sec
5	Peak temperature in reflow	230 °C for 10 seconds
6	Temperature gradient in cooling	Max -5 °C/s

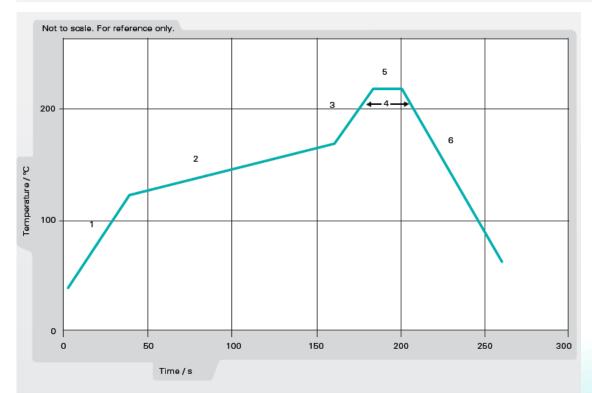


Figure 1. Minimum temperature profile recommendation for reflow soldering process





Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

OTHER SPECIFICATIONS

	Method of heat transfer	Controlled hot air convection
1	Average temperature gradient in preheating	2.5 °C/s
2	Soak time	2-3 minutes
3	Max temperature gradient in reflow	3 °C/s
4	Time above 217 °C	Max 60 sec
5	Time above 230 °C	Max 50 sec
6	Time above 250 °C	Max 10 sec
7	Peak temperature in reflow	260 °C for 5 seconds
8	Temperature gradient in cooling	Max -5 °C/s

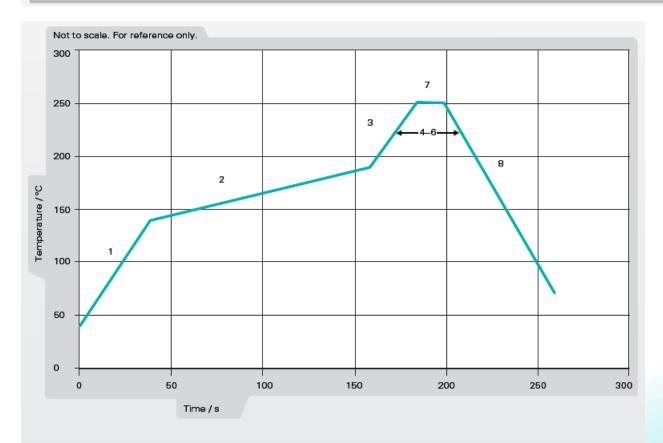


Figure 2. Maximum temperature profile recommendation for reflow soldering process





Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

CHARTS VSWR VSWR 10 9 6 5 4 3 2 3,435 3,525 3,615 3,705 3,705 3,705 3,705 3,705 3,705 4,705 4,705 4,705 4,705 4,705 4,705 4,705 4,705 4,705 4,705 4,705 4,705 5,705 -VSWR --Spec





Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

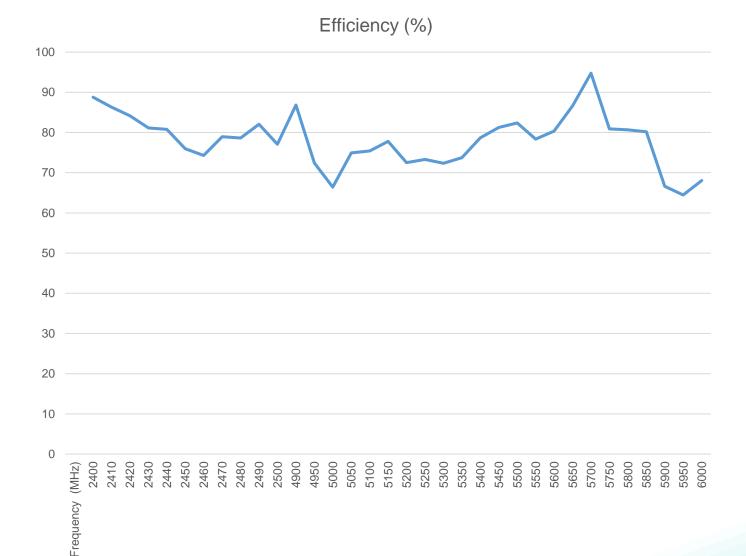
Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

CHARTS

Efficiency(%)







Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

CHARTS

Peak Gain (dBi)







Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

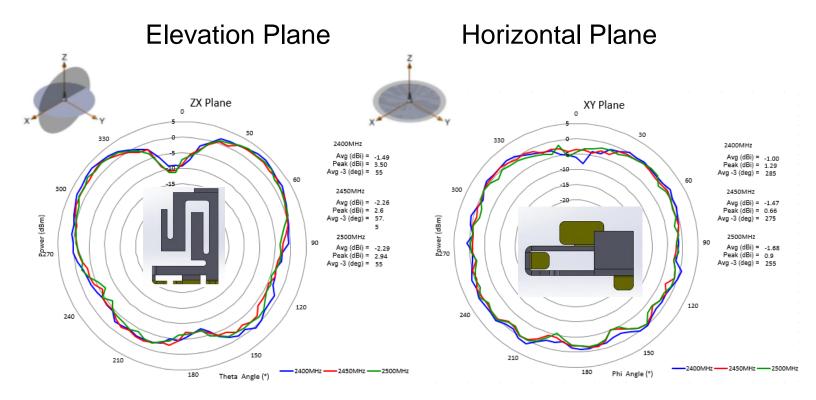
Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

CHARTS

Free Space Radiation Pattern





Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

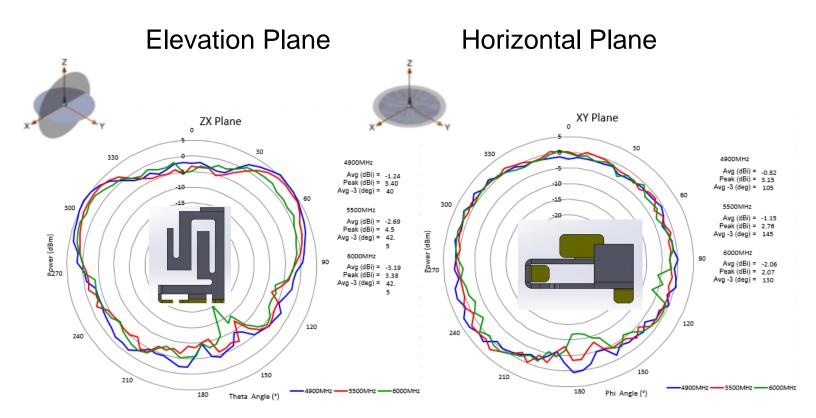
Antenna

PART NUMBER: W3715

Series: Embedded Antenna

CHARTS

Free Space Radiation Pattern





Series: Embedded Antenna

TECHNICAL DATA SHEET

Description: 2.4/5GHz Dualband WiFi SMT

Antenna

PART NUMBER: W3715

PACKAGING

Tape and Reel packing: 200 PCS/ Tape and Reel 400PCS/ Carton box

Tape Width: 32mm

Tape Material: Polystyrene







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