

# High Frequency Ceramic Solutions

## 1575 MHz GPS Antenna

P/N 1575AM55B0001

Detail Specification: 11/04/09

Page 1 of 5

### General Specifications

Part Number	1575AM55B0001
-------------	---------------

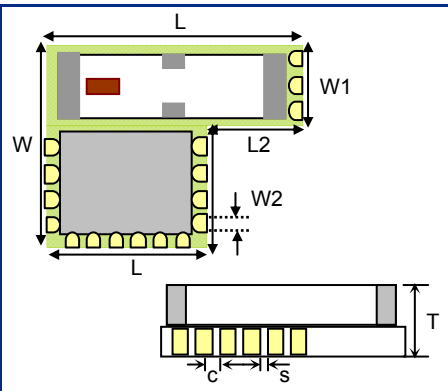
<b>Antenna</b>	
Center Frequency	1575.42 ± 5 MHz
Peak Gain	1.3 dBi typ. (YZ-total)
Average Gain	-0.7 dBi typ. (YZ-total)
Return Loss	9.5 dB min.
Impedance	50 Ω

<b>Total</b>	
Center Frequency	1575.42 MHz
Peak Gain	15.0 dBi typ. (YZ-total)
Average Gain	13.0 dBi typ. (YZ-total)
Impedance	50 Ω

<b>Low Noise Amplifier</b>	
Center Frequency (MHz)	1575.42 ± 5 MHz
Gain (dB)	15.0 typ. / 14 min.
Noise (dB)	0.8 typ. / 0.9 max
Return Loss	7.36 dB min.
Voltage	2.5 - 5.5 V
Current (mA @ 3.3V)	6.5 typ. / 10 max.
Impedance	50 Ω

Operating Temp	-40 to +85°C
Storage Temp	+5 to +35°C
Storage Peroid	Hum. 45 to 75%RH
Power Capacity	-25dBm max (316mW max)
Reel Quantity	1000

	In	mm
L	0.669 ± 0.012	17.00 ± 0.30
L1	0.425 ± 0.012	10.80 ± 0.30
L2	0.244 ± 0.012	6.20 ± 0.30
W	0.535 ± 0.012	13.60 ± 0.30
W1	0.240 ± 0.012	6.10 ± 0.30
W2	0.295 ± 0.012	7.50 ± 0.30
T	0.142 ± 0.012	3.60 ± 0.30
a	0.039 ± 0.006	1.00 ± 0.15
c	0.039 ± 0.006	1.00 ± 0.15
s	0.015 ± 0.006	0.38 ± 0.15



Terminal Configuration	
No.	Function
1	ANT-OUT
2	LNA-RF-IN
9	DC-IN / RF-OUT
All Others	GND

The terminal configuration diagram shows a top view of the component with pins numbered 1 through 9. Pin 1 is at the top right, pin 2 is below it, and pins 3, 4, 5, 6, 7, 8, and 9 are along the bottom edge. The functions are: 1: ANT-OUT, 2: LNA-RF-IN, 9: DC-IN / RF-OUT, and all other pins are GND.

Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.  
All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



[www.johansontechnology.com](http://www.johansontechnology.com)

4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012 • TEL 805.389.1166 FAX 805.389.1821

2009 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved

# High Frequency Ceramic Solutions

**1575 MHz GPS Antenna**

**P/N 1575AM55B0001**

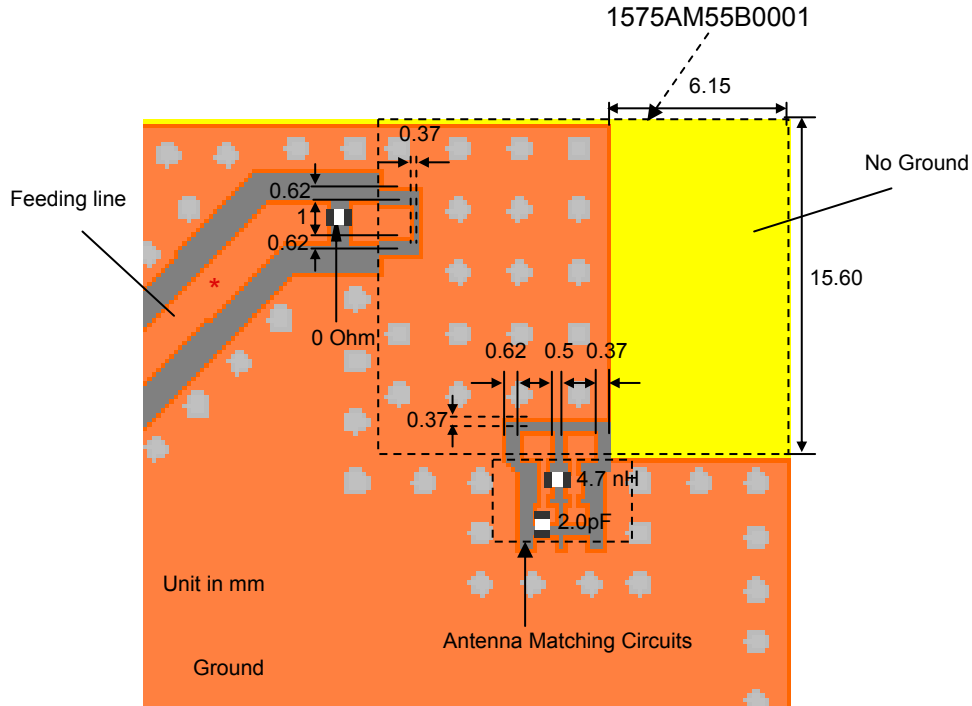
Detail Specification: 11/04/09

Page 2 of 5

## Mounting Considerations

Mount these devices with brown mark facing up. Units: mm

\*Line width should be designed to provide 50  $\Omega$  impedance matching characteristics.



Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.

All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



[www.johansontechnology.com](http://www.johansontechnology.com)

4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012 • TEL 805.389.1166 FAX 805.389.1821

2009 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved

# High Frequency Ceramic Solutions

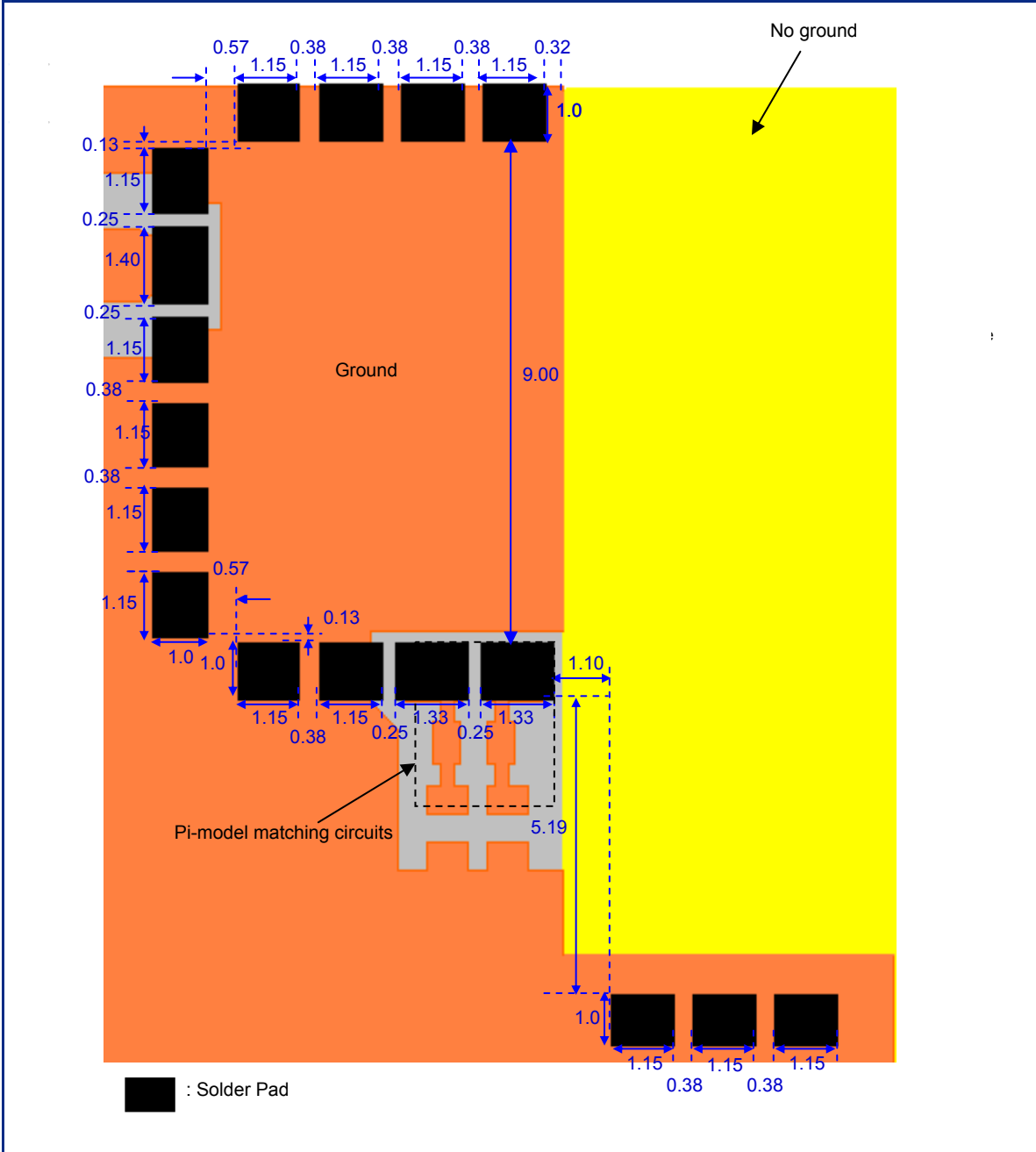
**1575 MHz GPS Antenna**

**P/N 1575AM55B0001**

Detail Specification: 11/04/09

Page 3 of 5

**Land Pattern (units in mm)**



Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.  
All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



[www.johansontechnology.com](http://www.johansontechnology.com)  
4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012 • TEL 805.389.1166 FAX 805.389.1821

2009 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved

# High Frequency Ceramic Solutions

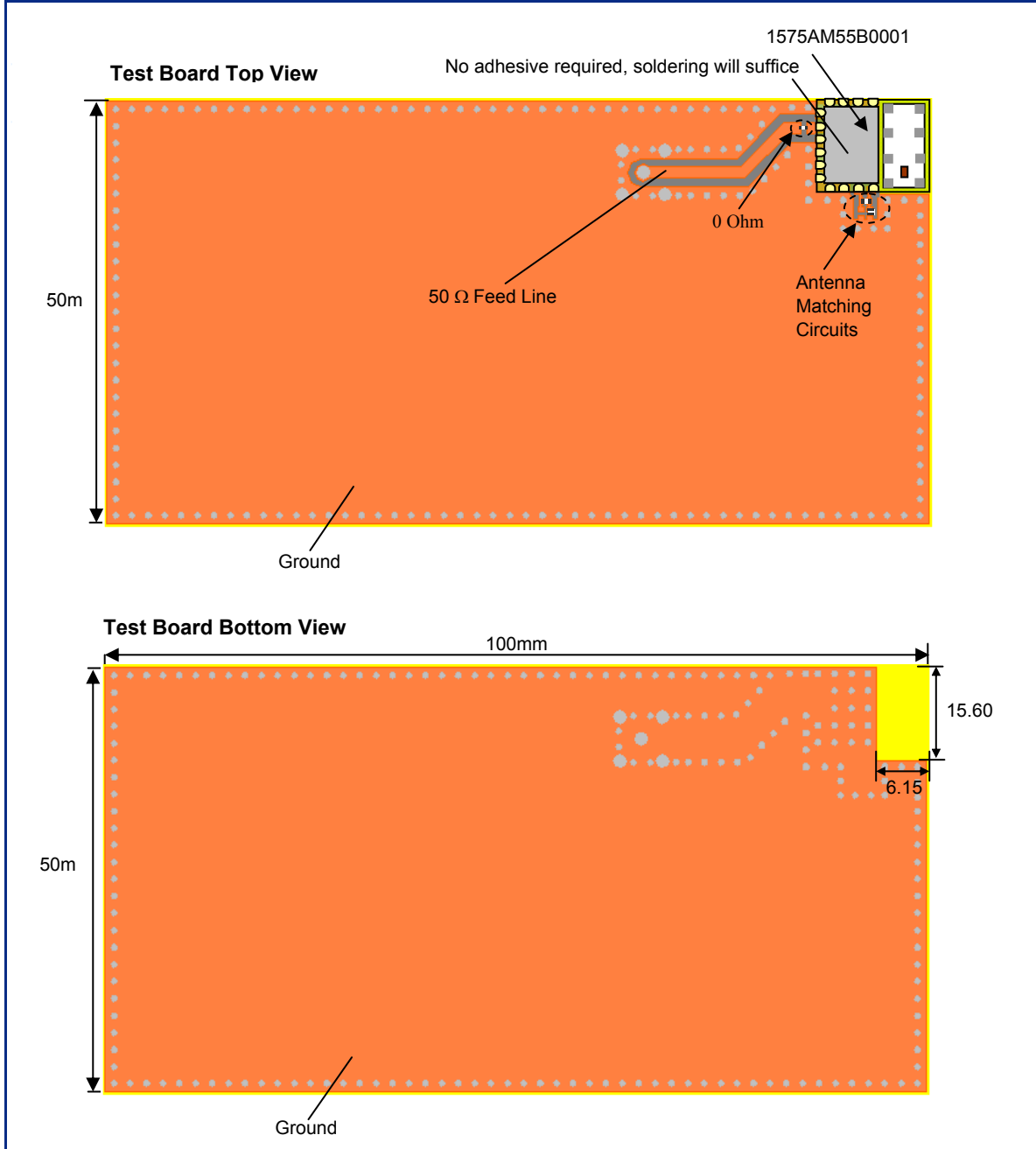
**1575 MHz GPS Antenna**

**P/N 1575AM55B0001**

Detail Specification: 11/04/09

Page 4 of 5

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



Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.  
All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



[www.johansontechnology.com](http://www.johansontechnology.com)  
4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012 • TEL 805.389.1166 FAX 805.389.1821

2009 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved

# High Frequency Ceramic Solutions

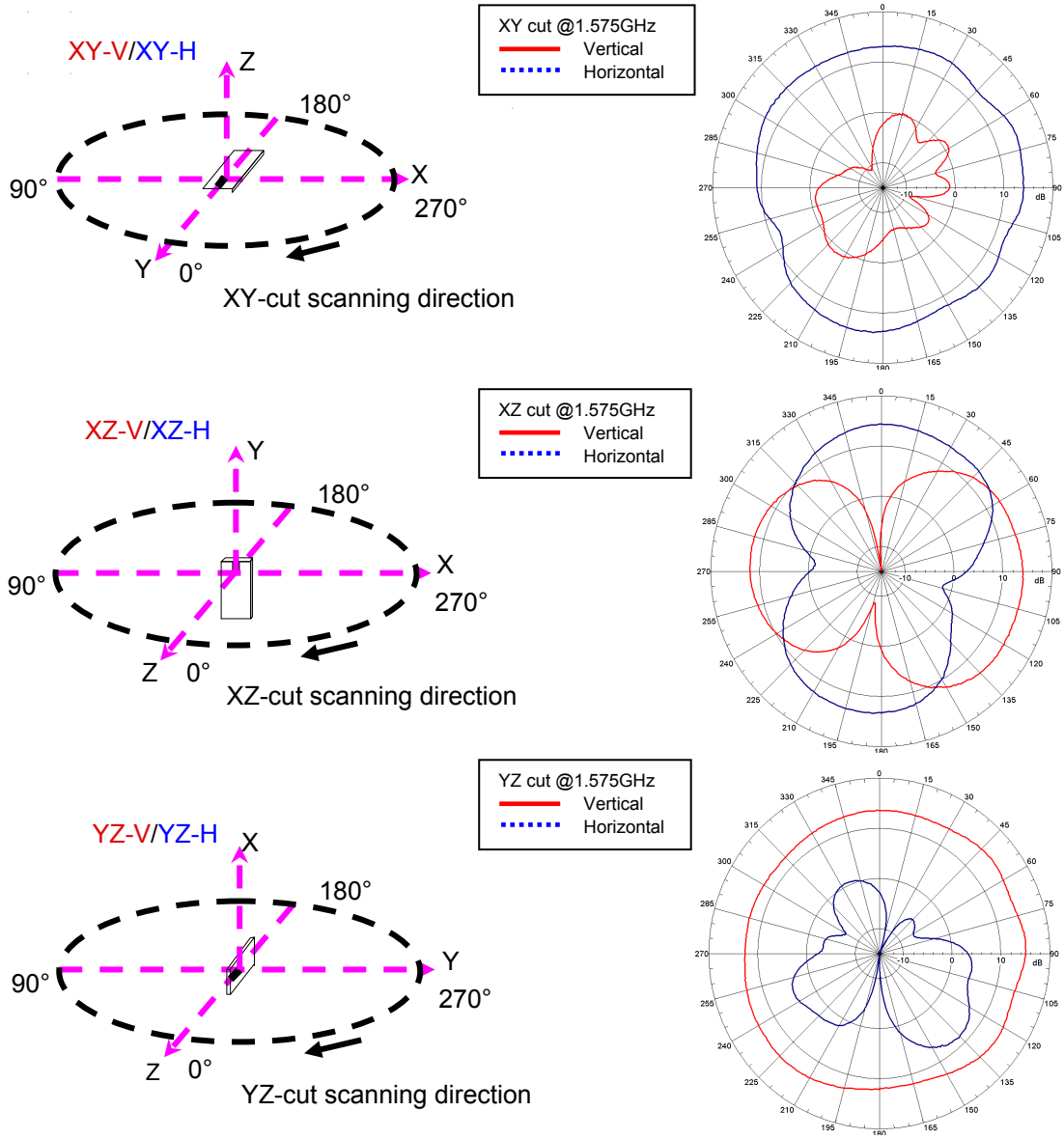
**1575 MHz GPS Antenna**

**P/N 1575AM55B0001**

Detail Specification: 11/04/09

Page 5 of 5

## Typical Radiation Patterns



Johanson Technology, Inc. reserves the right to make design changes without notice.  
 All sales are subject to Johanson Technology, Inc. terms and conditions.



[www.johansontechnology.com](http://www.johansontechnology.com)  
 4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012 • TEL 805.389.1166 FAX 805.389.1821

2009 Johanson Technology, 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