

# High Frequency Ceramic Solutions

## 868MHz Antenna

P/N 0868AT43A0020

Detail Specification: 10/8/2014

Page 1 of 3

### General Specifications

Part Number	0868AT43A0020
Frequency Range	858 - 878 Mhz
Peak Gain	-1.0 dBi typ. (XZ-total)
Average Gain	-4.0 dBi typ. (XZ-total)
Return Loss	9.5 dB min.

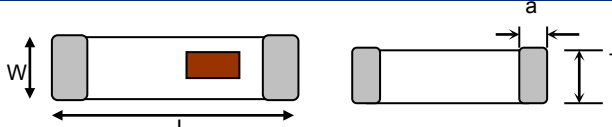
Input Power	3W max. (CW)
Impedance	50 $\Omega$
Operating Temperature	-40 to +85°C
Reel Quantity	1,000
MSL	1

### Part Number Explanation

P/N Suffix	Packing Style	Bulk	Suffix = S	eg. 0868AT43A0020S
		T & R	Suffix = E	eg. 0868AT43A0020E
	Termination style	100% Tin	Suffix = None	eg. 0868AT43A0020 (E or S)
		Tin / Lead	Please Consult Factory	

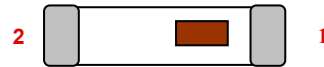
### Mechanical Dimensions

	In	mm
L	0.276 $\pm$ 0.008	7.00 $\pm$ 0.20
W	0.079 $\pm$ 0.008	2.00 $\pm$ 0.20
T	0.031 + .004/-0.008	0.80 + 0.1/-0.2
a	0.020 $\pm$ 0.012	0.50 $\pm$ 0.30



### Terminal Configuration

No.	Function
1	Feeding Point
2	NC



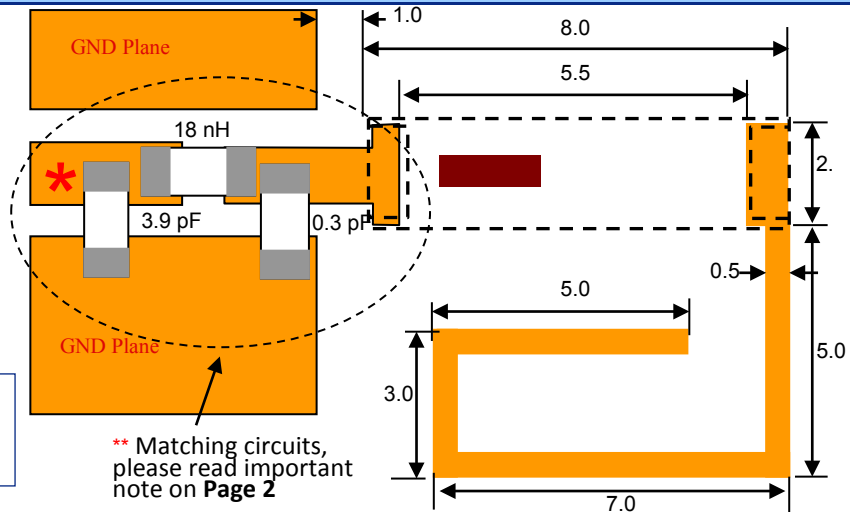
### Mounting Considerations

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

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

With Matching Circuit

JTI P/Na for Matching Circuit: \*\*  
 Cap (0.3pF): 500R07S0R3BV4T  
 Cap (3.9pF): 500R07S3R9BV4T  
 Inductor (18nH): L-07C18NJV6T



\*\* Matching circuits, please read important note on Page 2

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

Ver 1.6

2013 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved

# High Frequency Ceramic Solutions

868MHz Antenna

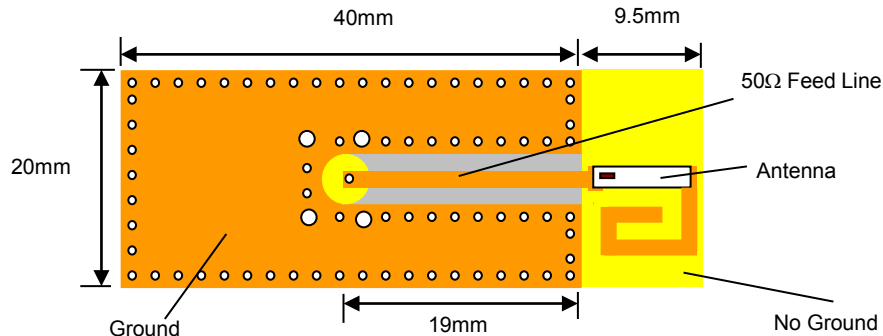
P/N 0868AT43A0020

Detail Specification: 10/8/2014

Page 2 of 3

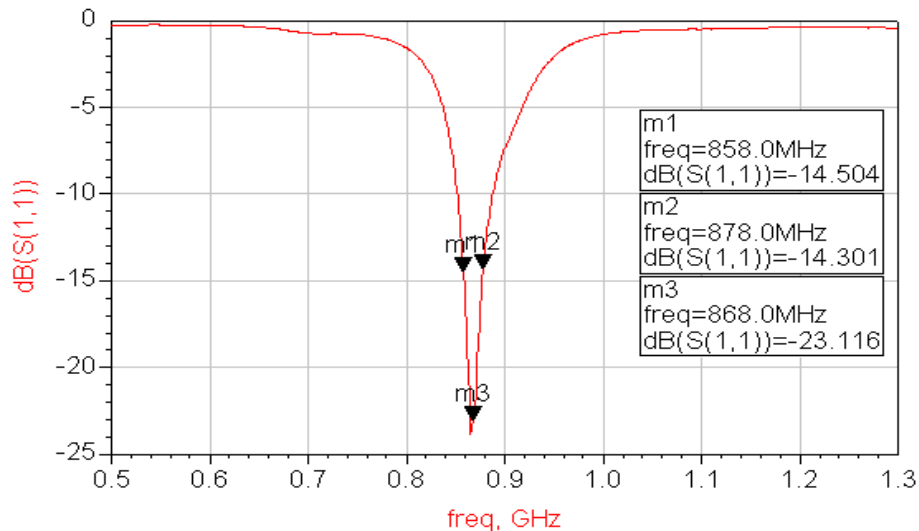
## Mounting Considerations

Test Board used orderable p/n: 0868AT43A0020-EB1SMA (comes with SMA connector)



**Note:** It is recommended that the designer leave available slots for a "pi" (or shunt-series-shunt) network. The antenna matching network values above are used when antenna is mounted on Johanson's evaluation board. The matching values on client's PCB will be different. Go to: <http://johansontechnology.com/tuning> and see how to obtain the new values. If you need further help, contact our RF Applications Eng Team at: <http://www.johansontechnology.com/en/ask-a-technical-question.html>

## Return Loss (with matching)



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

# High Frequency Ceramic Solutions

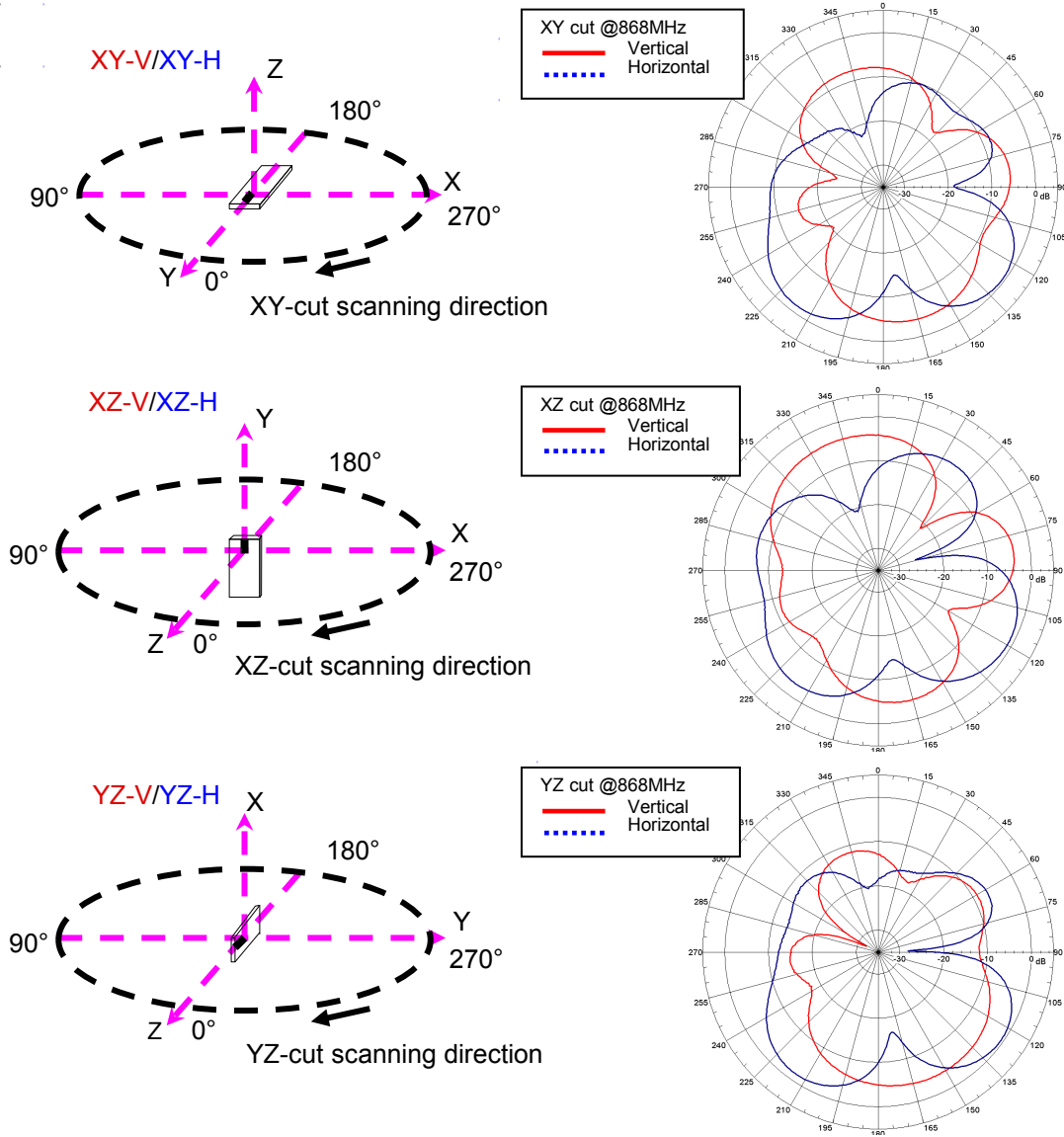
868MHz Antenna

P/N 0868AT43A0020

Detail Specification: 10/8/2014

Page 3 or 3

## 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

Ver 1.6

2013 Johanson Technology, Inc. All Rights Reserved



## Стандарт Электрон Связь

Мы молодая и активно развивающаяся компания в области поставок электронных компонентов. Мы поставляем электронные компоненты отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших складов мира.

Благодаря сотрудничеству с мировыми поставщиками мы осуществляем комплексные и плановые поставки широчайшего спектра электронных компонентов.

Собственная эффективная логистика и склад в обеспечивает надежную поставку продукции в точно указанные сроки по всей России.

Мы осуществляем техническую поддержку нашим клиентам и предпродажную проверку качества продукции. На все поставляемые продукты мы предоставляем гарантию .

Осуществляем поставки продукции под контролем ВП МО РФ на предприятия военно-промышленного комплекса России , а также работаем в рамках 275 ФЗ с открытием отдельных счетов в уполномоченном банке. Система менеджмента качества компании соответствует требованиям ГОСТ ISO 9001.

Минимальные сроки поставки, гибкие цены, неограниченный ассортимент и индивидуальный подход к клиентам являются основой для выстраивания долгосрочного и эффективного сотрудничества с предприятиями радиоэлектронной промышленности, предприятиями ВПК и научно-исследовательскими институтами России.

С нами вы становитесь еще успешнее!

### Наши контакты:

**Телефон:** +7 812 627 14 35

**Электронная почта:** [sales@st-electron.ru](mailto:sales@st-electron.ru)

**Адрес:** 198099, Санкт-Петербург,  
Промышленная ул, дом № 19, литера Н,  
помещение 100-Н Офис 331