"High Frequency Ceramic Solutions"

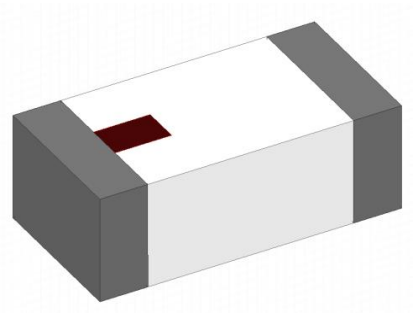
7GHz Mini UWB Antenna **P/N 7000AT18A1600**

Detail Specification: 3/16/2018

Let us help you with the antenna design, optimization, and tuning!

General Specifications

Part Number	7000AT18A1600		
Frequency (GHz)	6.2 - 7.8		
Avg. Rad Efficiency	84%		
Peak Gain (dBi)	3.8		
Average Gain (dBi)	-1.3		
Return Loss (dB)	10 min.	**Storage Period**	18 months max.
		Storage Temperature	-40 to +85°C
Impedance	50 Ω	**Operating Temperature**	-40 to +85°C
Input Power	2 Watts max. (CW)	**Reel Quantity**	3,000

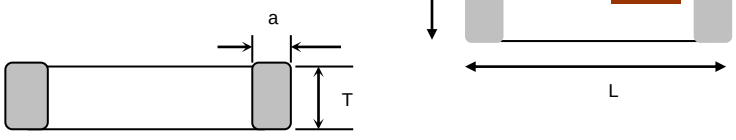


Part Number Explanation

P/N Suffix	**Packing Style**	Bulk (loose)	Suffix = S	e.g. 7000AT18A1600S
		T & R	Suffix = E	e.g. 7000AT18A1600E
		100% Tin	Suffix = E or S	e.g. 7000AT18A1600(E or S)
	Evaluation Board	7000AT18A1600-EB1SMA (see page 2&3 for details)		

Mechanical Dimensions

	In	mm
L	0.126 ± 0.008	3.20 ± 0.2
W	0.063 ± 0.008	1.60 ± 0.2
T	0.051 + 0.004 / -0.008	1.30 +0.1 / -0.2
a	0.020 ± 0.012	0.50 ± 0.3



Want the layout file? Request it at: www.johansontechnology.com/ask-a-question

Terminal Configuration

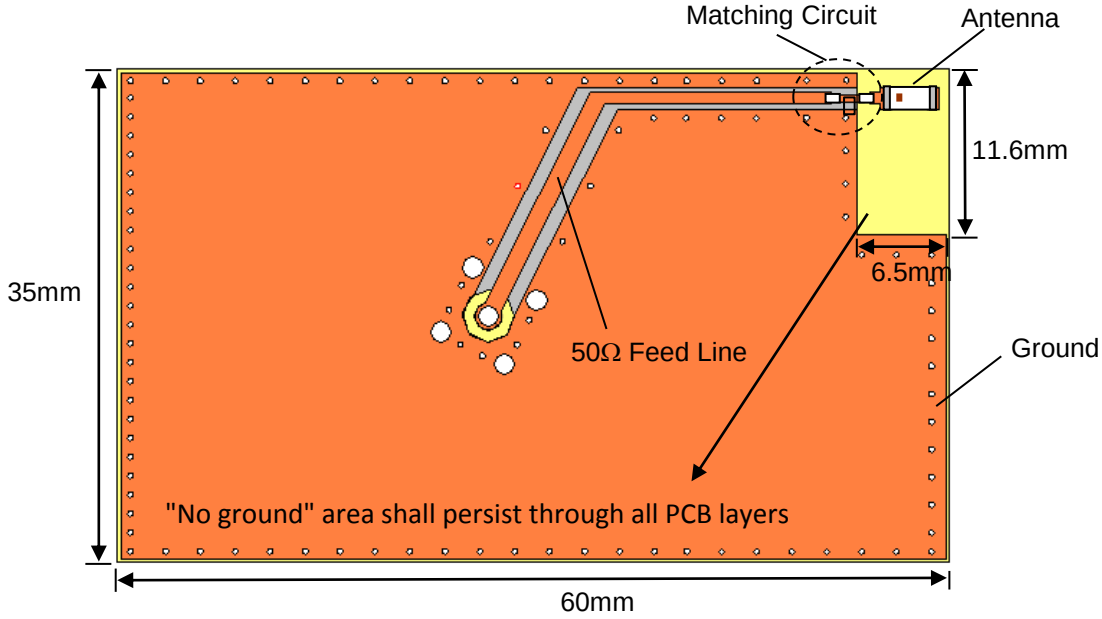
No.	Function
1	FEED
2	NC

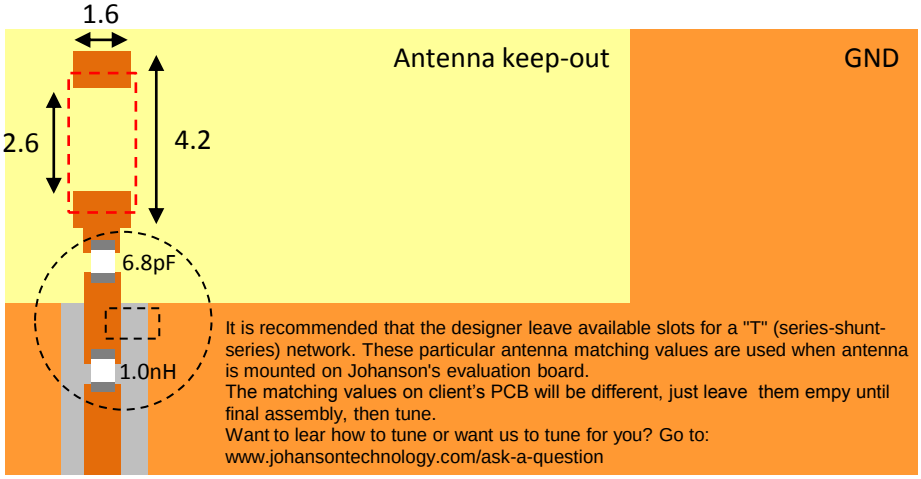
JOHANSON TECHNOLOGY

www.johansontechnology.com

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

Mounting Considerations 1: Evaluation Board



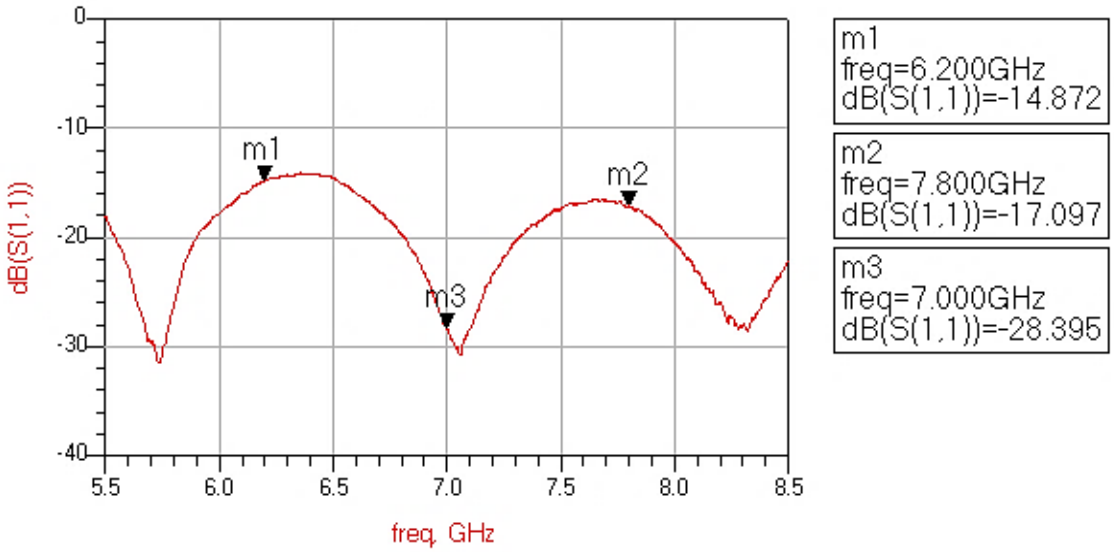


It is recommended that the designer leave available slots for a "T" (series-shunt-series) network. These particular antenna matching values are used when antenna is mounted on Johanson's evaluation board.
The matching values on client's PCB will be different, just leave them empy until final assembly, then tune.
Want to lear how to tune or want us to tune for you? Go to:
www.johansontechnology.com/ask-a-question

To order a pre-tuned 50Ω EVB with a female SMA connector click here:
www.johansontechnology.com/request-a-sample
Reference p/n: 7000AT18A1600-EB1SMA

Mounting Considerations 1: Electrical Performance @25°C

Measured Return Loss

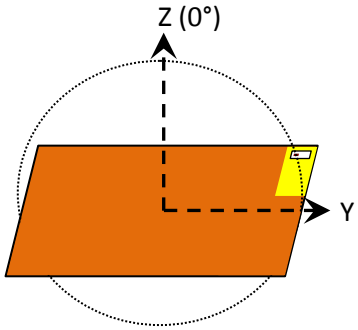


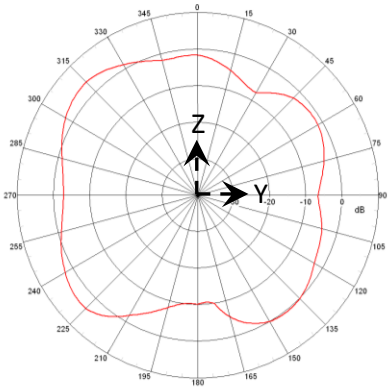
Would you like the antenna layout? Have antenna tuning issues?
Please contact us if you have any questions regarding the implementation of this antenna in your PCB's layout. We'll be happy to guide you to maximize the antenna's performance.
Contact our applications engineers at:
www.johansontechnology.com/ask-a-question

Mounting Considerations 1: Antenna Performance

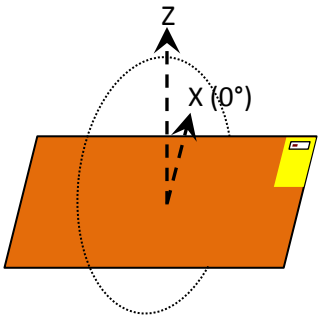
Typical 2D radiation patterns @ 7.0GHz

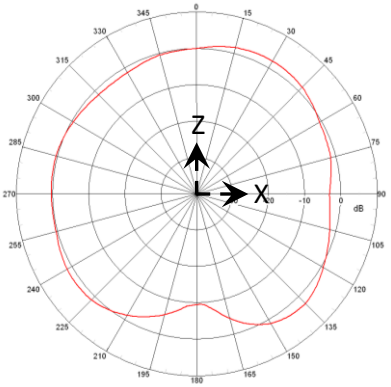
YZ-plane



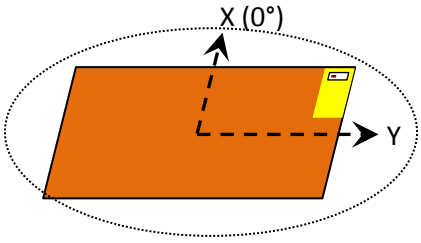


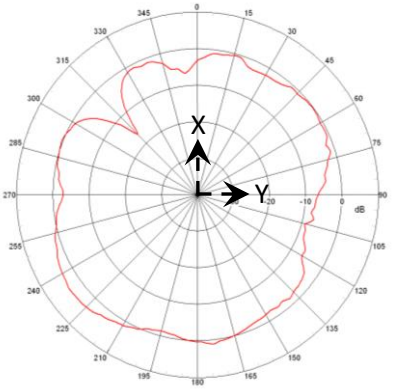
XZ-plane





XY-plane





Antenna tuning, optimization, and validation services:
www.johansontechnology.com/ipc-antenna-services

For more antennas and to download measured S-parameters, go to:
www.johansontechnology.com/antennas

Soldering Information
www.johansontechnology.com/ipcsoldering-profile

MSL Info
www.johansontechnology.com/msl-rating

Packaging information
www.johansontechnology.com/tape-reel-packaging

For layout review contact our Applications Team at:
www.johansontechnology.com/ask-a-question

RoHS Compliance
www.johansontechnology.com/rohs-compliance

Need help designing the antenna in? Use our antenna design services!
www.johansontechnology.com/ipc-antenna-services
We provide 2 free layout reviews and if you need us to tune and characterize the antenna on your product (inside anechoic chamber) we can do that too. Small lab fee may apply for the latter.

www.johansontechnology.com
4001 Calle Tecate • Camarillo, CA 93012 • TEL 805.389.1166 FAX 805.389.1821

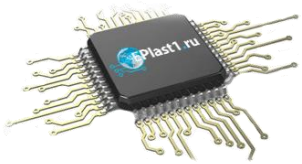
Компания «ЭлектроПласт» предлагает заключение долгосрочных отношений при поставках импортных электронных компонентов на взаимовыгодных условиях!

Наши преимущества:

- Оперативные поставки широкого спектра электронных компонентов отечественного и импортного производства напрямую от производителей и с крупнейших мировых складов;
- Поставка более 17-ти миллионов наименований электронных компонентов;
- Поставка сложных, дефицитных, либо снятых с производства позиций;
- Оперативные сроки поставки под заказ (от 5 рабочих дней);
- Экспресс доставка в любую точку России;
- Техническая поддержка проекта, помощь в подборе аналогов, поставка прототипов;
- Система менеджмента качества сертифицирована по Международному стандарту ISO 9001;
- Лицензия ФСБ на осуществление работ с использованием сведений, составляющих государственную тайну;
- Поставка специализированных компонентов (Xilinx, Altera, Analog Devices, Intersil, Interpoint, Microsemi, Aeroflex, Peregrine, Syfer, Eurofarad, Texas Instrument, Miteq, Cobham, E2V, MA-COM, Hittite, Mini-Circuits,General Dynamics и др.);

Помимо этого, одним из направлений компании «ЭлектроПласт» является направление «Источники питания». Мы предлагаем Вам помощь Конструкторского отдела:

- Подбор оптимального решения, техническое обоснование при выборе компонента;
- Подбор аналогов;
- Консультации по применению компонента;
- Поставка образцов и прототипов;
- Техническая поддержка проекта;
- Защита от снятия компонента с производства.



Как с нами связаться

Телефон: 8 (812) 309 58 32 (многоканальный)
Факс: 8 (812) 320-02-42
Электронная почта: org@eplast1.ru
Адрес: 198099, г. Санкт-Петербург, ул. Калинина, дом 2, корпус 4, литера А.