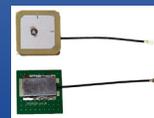


# Compact Multiband Active GNSS (GPS/GLONASS/BEIDOU/Galileo) Patch Antenna



APAKC2506A-SG3



25.0 x 25.0 x 6.9 mm  
 RoHS/RoHS II Compliant  
 MSL = N/A: Not Applicable

## Features

- Multiband GPS/GLONASS/Beidou/Galileo GNSS patch
- Active GNSS with LNA, LNA gain of 32 dB
- RHCP polarization
- 25.0 x 25.0 x 6.9 mm
- RF coax cable, IPEX connector

## Applications

- GPS/GLONASS/Galileo/Beidou applications
- IoT
- M2M
- Remote technology monitoring
- Geofencing
- Surveying and mapping systems
- Logistics

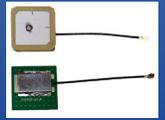
## Electrical Specifications

Parameters	GPS-L1 / Galileo-E1			BeiDou-B1			GLONASS-L1			Units	Notes
	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.	Min.	Typ.	Max.		
Operating Frequency	1555 ~ 1615									MHz	
VSWR	1.5										Max.
Gain		-1.5			-1.0			-2.5		dB	
Axial Ratio			10			10			10	dB	
Impedance	50									Ω	
Polarization	RHCP										

## LNA

Parameters	Min.	Typ.	Max.	Units	Notes
Operating Frequency	1555 ~ 1615			MHz	
VSWR	2.0				Max.
Gain	32 ± 2			dB	@25 °C
Noise Figure	1.1			dB	
DC Voltage	1.5	3.0	3.6	V	
DC Current	7.3	8.5	10.0	mA	
Current Consumption	50			Ω	

# Compact Multiband Active GNSS (GPS/GLONASS/BEIDOU/Galileo) Patch Antenna



APAKC2506A-SG3



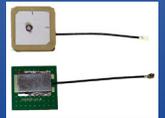
25.0 x 25.0 x 6.9 mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = N/A: Not Applicable

## Mechanical Specifications

Parameters	Description
Antenna	Dielectric Ceramics
Ground	PCB, FR4, 0.6 mm
Cable	59 mm, RF OD 1.13
Connector	IPEX-II

## Environmental Specifications

Parameters	Description
Operating Temperature	-40 °C to +80 °C
Storage Temperature	-40 °C to +85 °C
Frequency Temperature Coefficient	20ppm/deg. °C
Humidity	10 % ~ 95 % R.H.

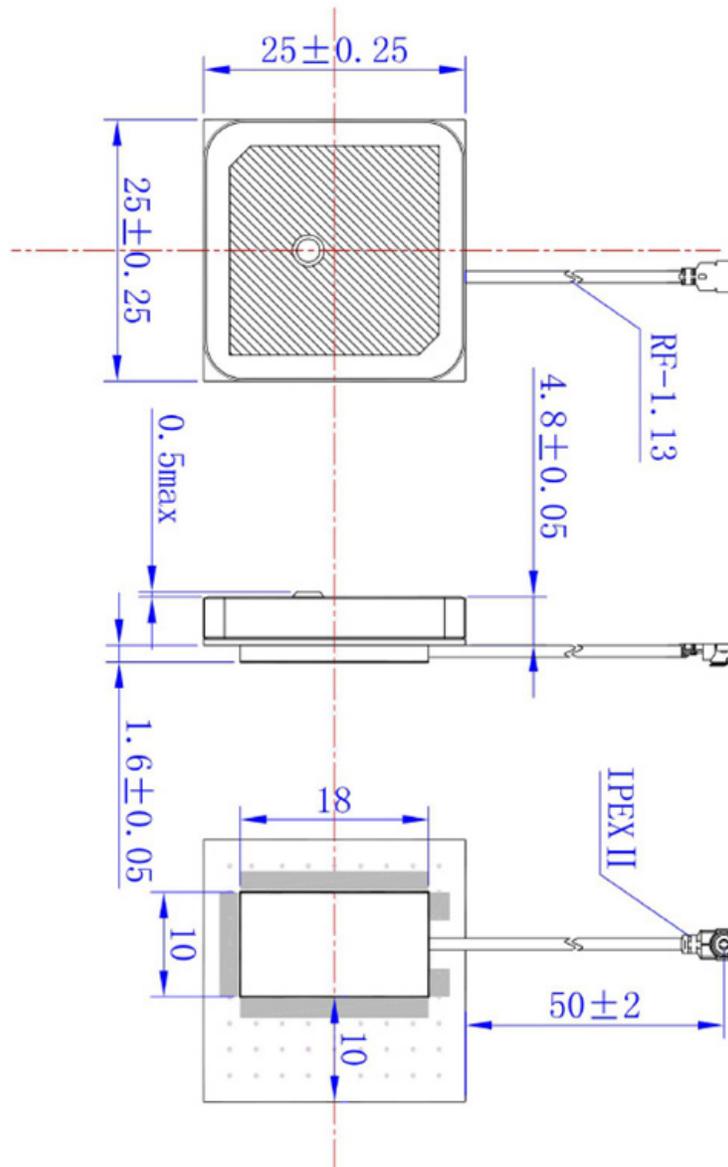


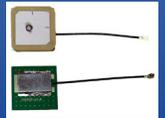
APAKC2506A-SG3



25.0 x 25.0 x 6.9 mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = N/A: Not Applicable

Product Dimensions





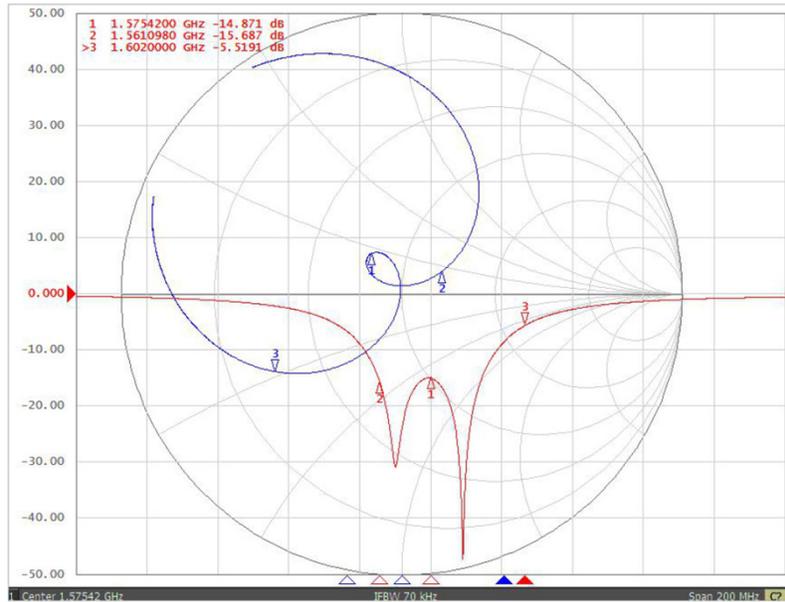
APAKC2506A-SG3



25.0 x 25.0 x 6.9 mm  
 RoHS/RoHS II Compliant  
 MSL = N/A: Not Applicable

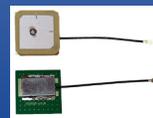
Return Loss and Impedance Characteristics

Antenna



LNA (Gain @ 3.0 V)





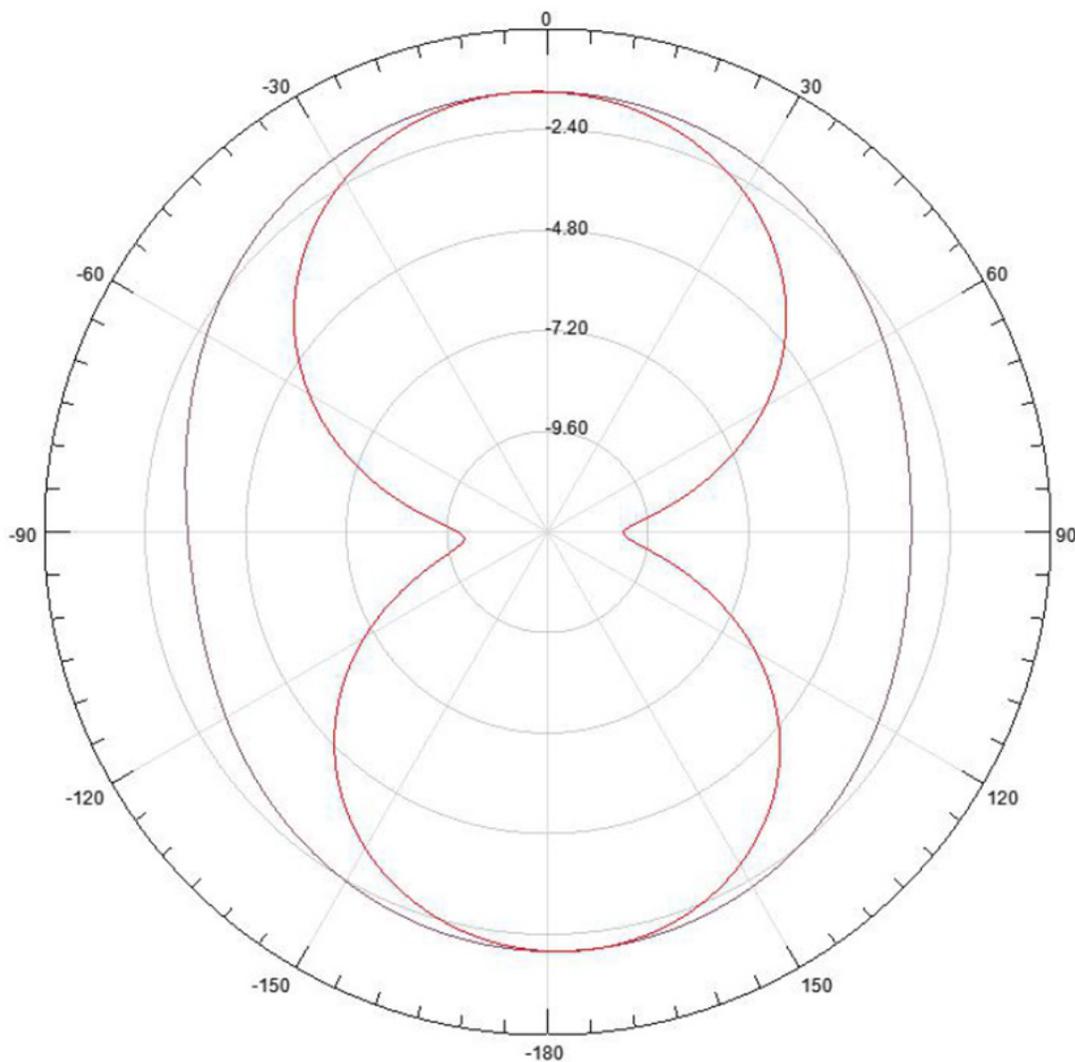
APAKC2506A-SG3

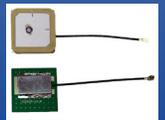


25.0 x 25.0 x 6.9 mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = N/A: Not Applicable

**Radiation Pattern**

2D - Pattern  
YZ & XZ - Plane  
1561.098 MHz





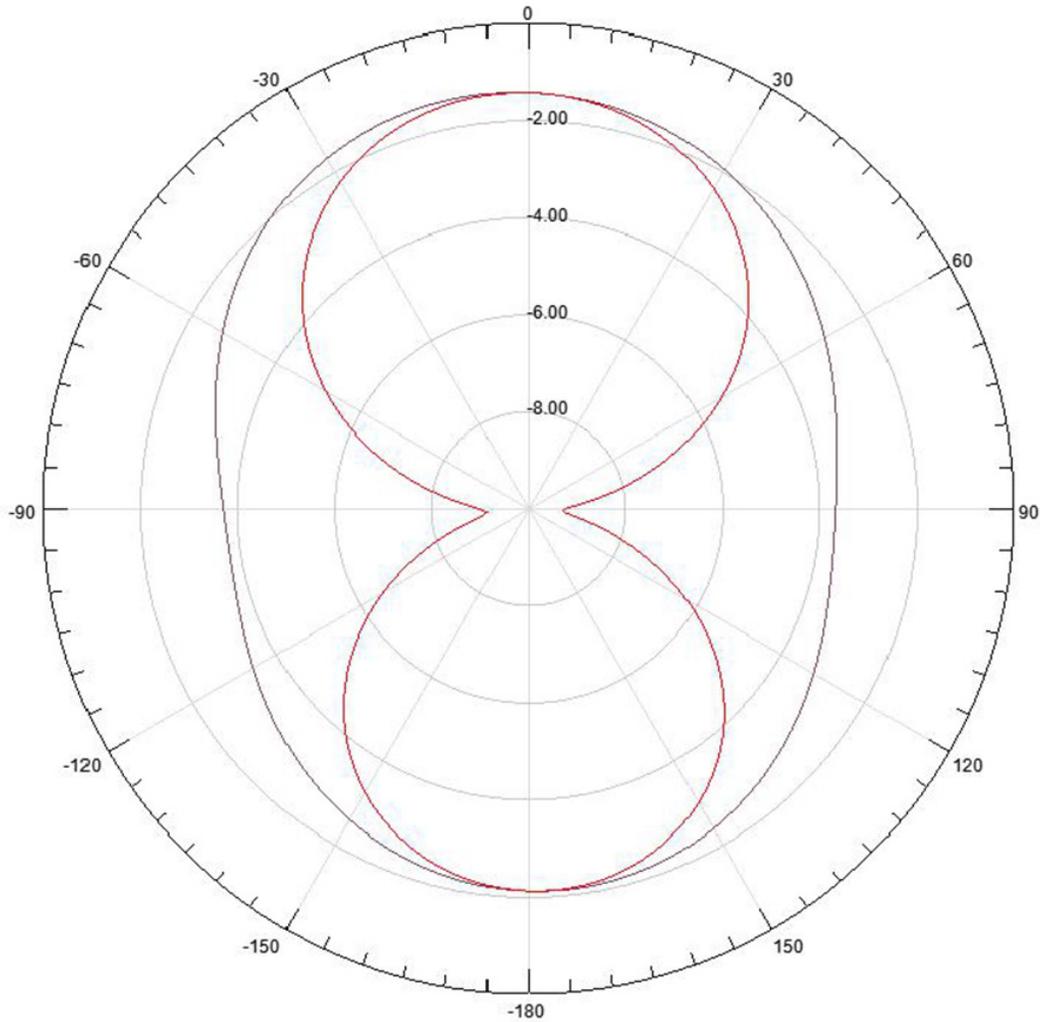
APAKC2506A-SG3

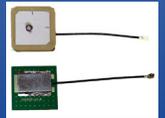


25.0 x 25.0 x 6.9 mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = N/A: Not Applicable

**Radiation Pattern**

2D - Pattern  
YZ & XZ - Plane  
1575.42 MHz





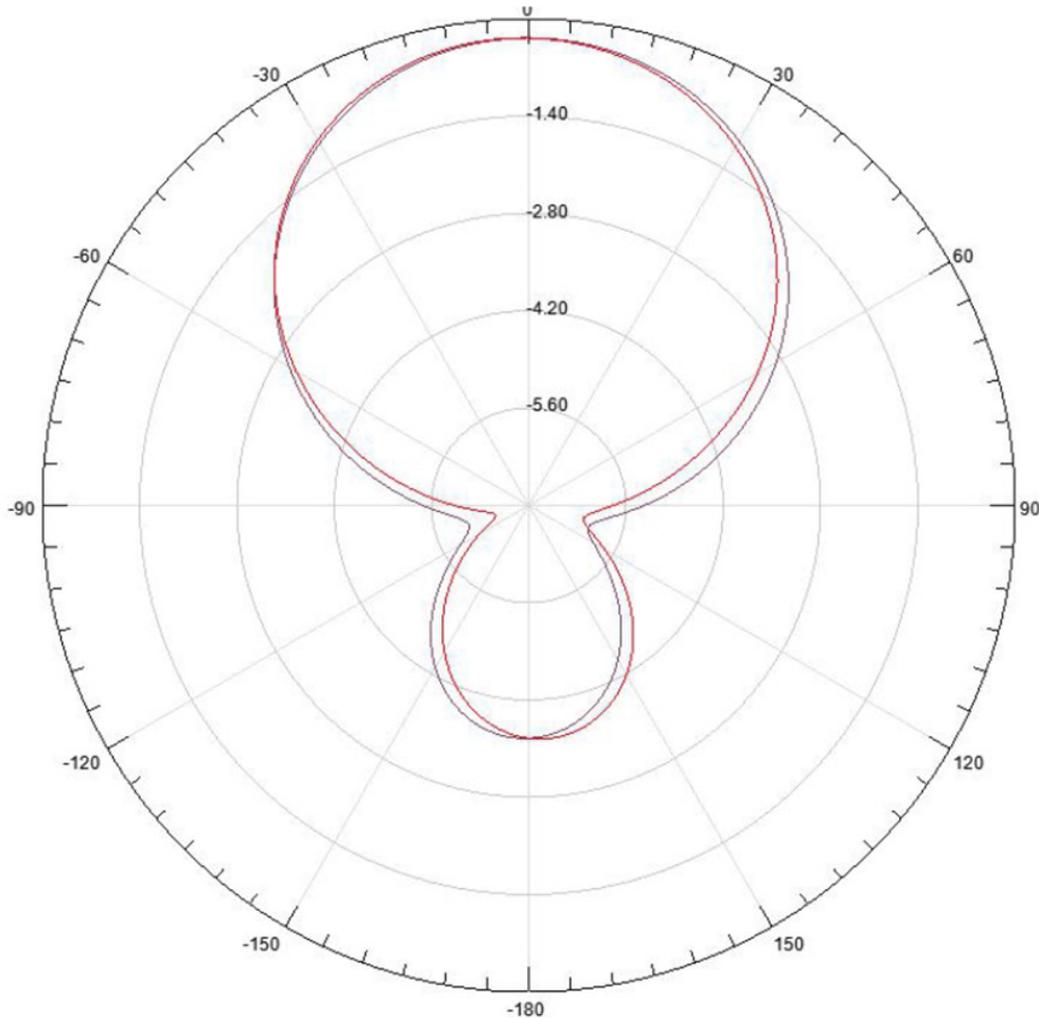
APAKC2506A-SG3

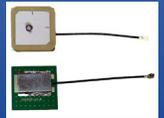


25.0 x 25.0 x 6.9 mm  
RoHS/RoHS II Compliant  
MSL = N/A: Not Applicable

**Radiation Pattern**

2D - Pattern  
YZ & XZ - Plane  
1602 MHz





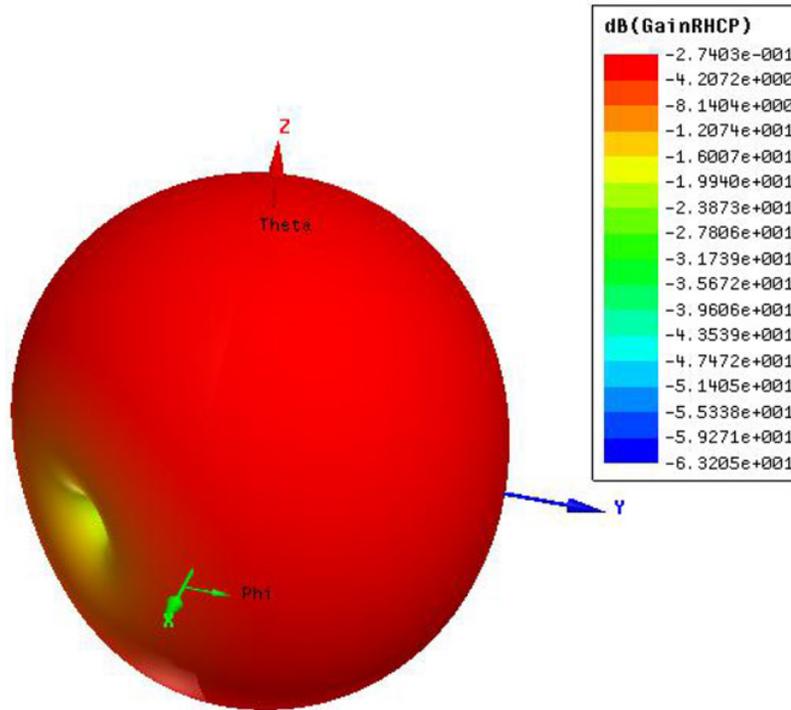
APAKC2506A-SG3



25.0 x 25.0 x 6.9 mm  
 RoHS/RoHS II Compliant  
 MSL = N/A: Not Applicable

**Radiation Pattern**

**3D - Pattern**



**Packaging**

A package has 1000 antenna elements.

Package Type	Quantity
1 Package base	50 Antennas
1 Vacuum bag	6 Package bases
1 Inner box	1 Vacuum bag
1 Package	4 Inner boxes

**ATTENTION:** Abracon LLC's products are COTS – Commercial-Off-The-Shelf products; suitable for Commercial, Industrial and, where designated, Automotive Applications. Abracon's products are not specifically designed for Military, Aviation, Aerospace, Life-dependent Medical applications or any application requiring high reliability where component failure could result in loss of life and/or property. For applications requiring high reliability and/or presenting an extreme operating environment, written consent and authorization from Abracon LLC is required. Please contact Abracon LLC for more information.

## Данный компонент на территории Российской Федерации

### Вы можете приобрести в компании MosChip.

Для оперативного оформления запроса Вам необходимо перейти по данной ссылке:

<http://moschip.ru/get-element>

Вы можете разместить у нас заказ для любого Вашего проекта, будь то серийное производство или разработка единичного прибора.

В нашем ассортименте представлены ведущие мировые производители активных и пассивных электронных компонентов.

Нашей специализацией является поставка электронной компонентной базы двойного назначения, продукции таких производителей как XILINX, Intel (ex.ALTERA), Vicor, Microchip, Texas Instruments, Analog Devices, Mini-Circuits, Amphenol, Glenair.

Сотрудничество с глобальными дистрибьюторами электронных компонентов, предоставляет возможность заказывать и получать с международных складов практически любой перечень компонентов в оптимальные для Вас сроки.

На всех этапах разработки и производства наши партнеры могут получить квалифицированную поддержку опытных инженеров.

Система менеджмента качества компании отвечает требованиям в соответствии с ГОСТ Р ИСО 9001, ГОСТ РВ 0015-002 и ЭС РД 009

### Офис по работе с юридическими лицами:

105318, г.Москва, ул.Щербаковская д.3, офис 1107, 1118, ДЦ «Щербаковский»

Телефон: +7 495 668-12-70 (многоканальный)

Факс: +7 495 668-12-70 (доб.304)

E-mail: [info@moschip.ru](mailto:info@moschip.ru)

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru\_4

moschip.ru\_6

moschip.ru\_9