

SPECIFICATION

FXP14 Hexa Band Cellular Antenna

Part No. : **FXP14.09.0100A**

Product Name : FXP14 Hexa-Band Cellular Antenna
850/900/1700/1800/1900/2100MHz

Feature : MMCX(M)RA Connector
100mm Cable
70*20*0.1 mm
RoHS Compliant



1. OVERVIEW

The Taoglas FXP14 Hexa Band Cellular Antenna covers all world-wide bands (850 / 900 / 1700 / 1800 / 1900 / 2100 MHz). These cellular bands are used for different technologies in different countries such as GSM / CDMA / DCS / PCS / WCDMA / UMTS/ HSPA / GPRS / EDGE / 3G. The antenna has been designed in a flexible material with a rectangular form-factor and cable connection for an easy installation. The antenna works on different plastic materials and thickness. We have selected a piece of ABS with 2 mm of thickness as a baseline for testing.

2. . ANTENNA CHARACTERISTICS

Parameter	Hexa Band Cellular Antenna					
Cellular Band (MHz)	850	900	1700	1800	1900	2100
Return Loss (dB)	-7	-12	-8	-9	-9	-8
Efficiency (%)	52	55	60	60	62	65
Gain (dBi)	2	1.5	3	2.5	2	2.5
Impedance	50 Ohms					
VSWR	≤2.5:1					
Polarization	Linear					
Power Handled	5 W					
Operation Temperature	-40 °C ~ +85 °C					
Storage Temperature	-40 °C ~ +85 °C					
Dimensions	70 X 20 X 0.1 mm					
Weight	1.5 g					
Connector	MMCX(M)RA					
Cable Standard	Mini-Coax 1.13 mm					
Cable Length and color	105mm, Black					
RoHS Compliant	Yes					
Adhesive	3M 467					

3. TEST SET UP

A Satimo SG24 3D Scan System with Anechoic Chamber.

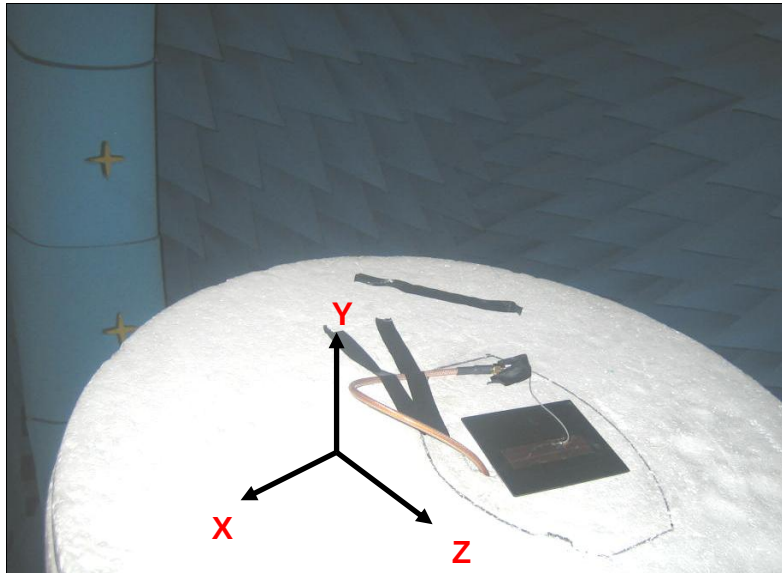


Figure 1. Satimo System.

Agilent 5071C Vector Network Analyzer.

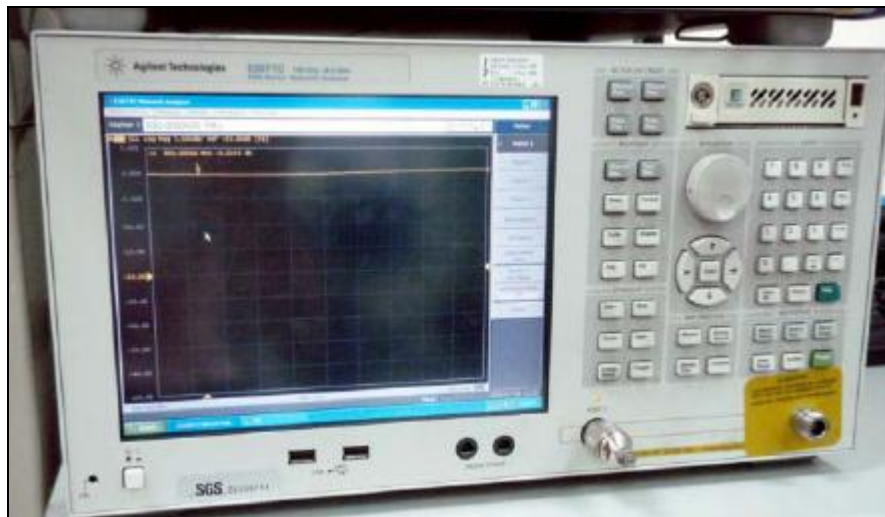


Figure 2. Network Analyzer.

4. ANTENNA PARAMETERS

The next antenna parameter graphs like Return Loss were measured in the Agilent 5071C Vector Network Analyzer. The Gain, Efficiency and Radiation Patterns were measured in the reliable Satimo 3D Scan System.

4.1 Return Loss Data

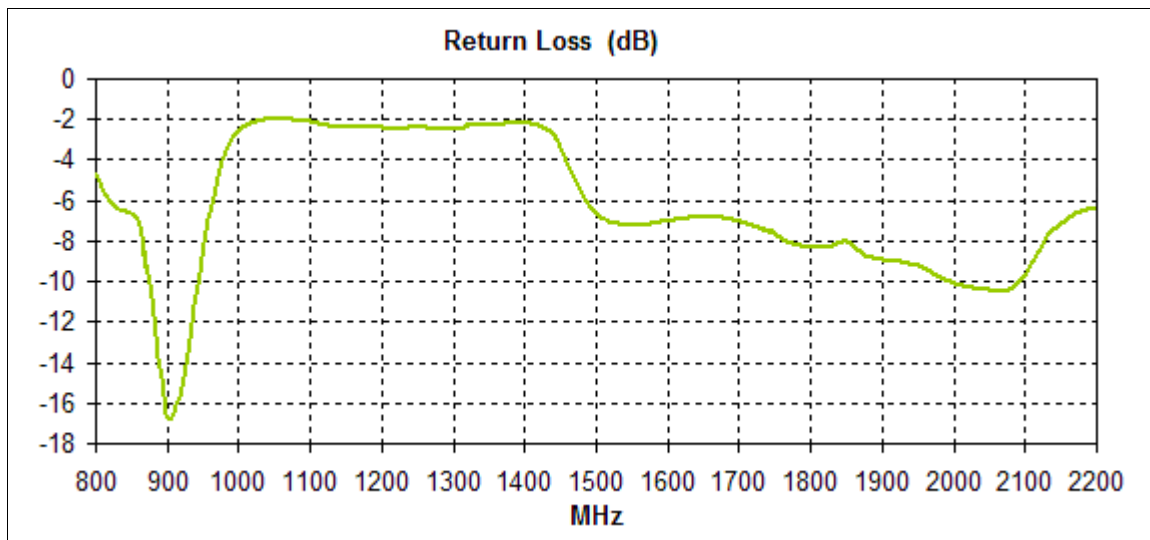


Figure 3. Return Loss for the FXP14 Antenna.

4.2 Gain Data

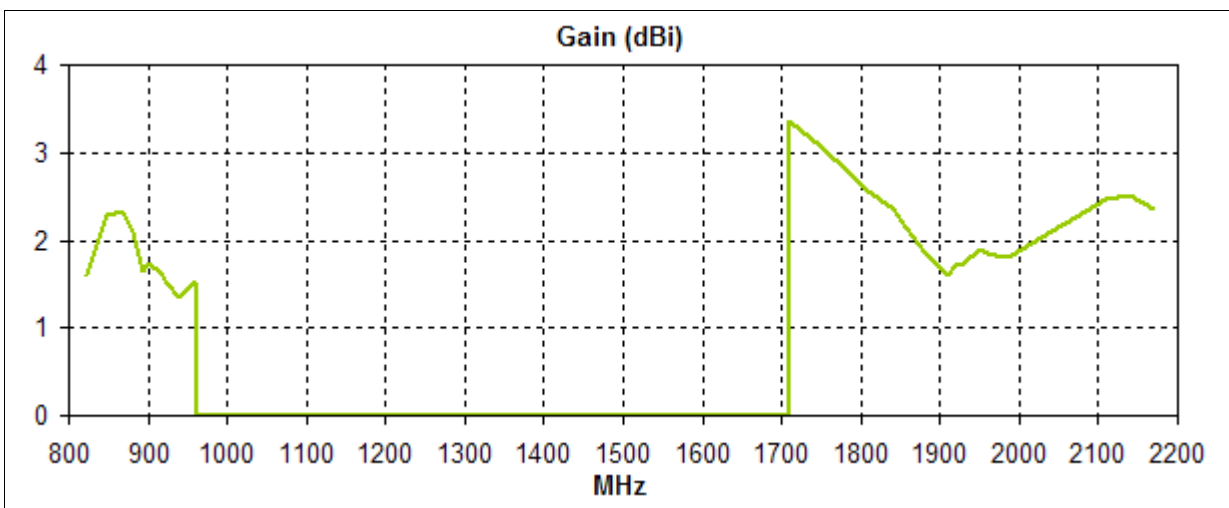


Figure 4. Gain for the FXP14 Antenna.

4.3 Efficiency Data

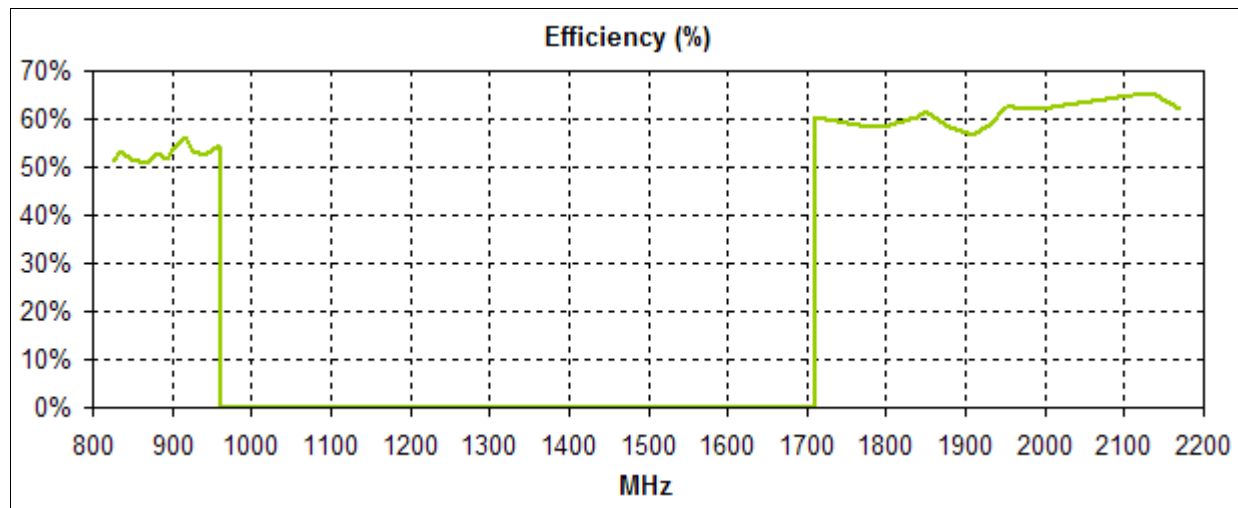


Figure 5. Efficiency for the FXP14 Antenna.

4.4 Radiation Pattern Data.

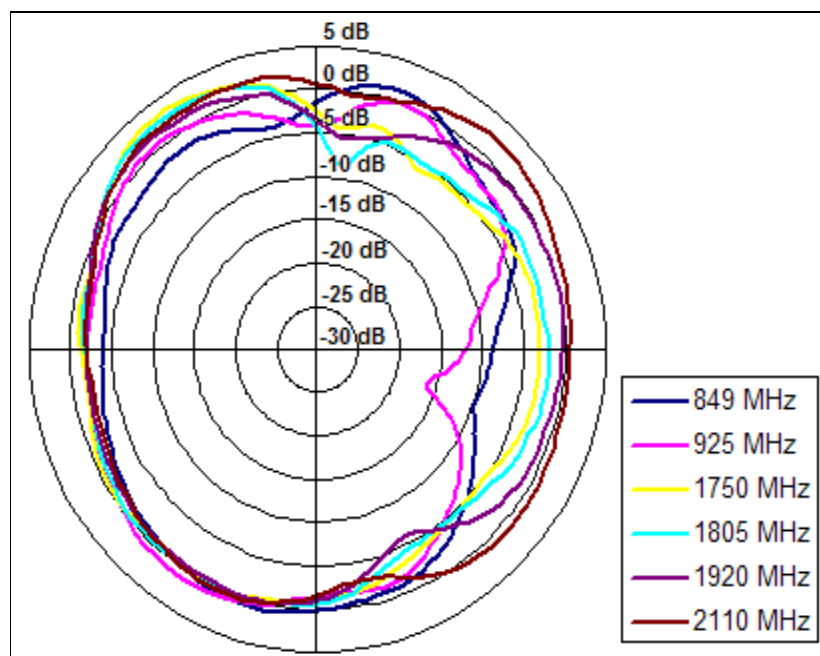


Figure 6. Radiation pattern XZ Plane, Figure 1 as reference (dB).

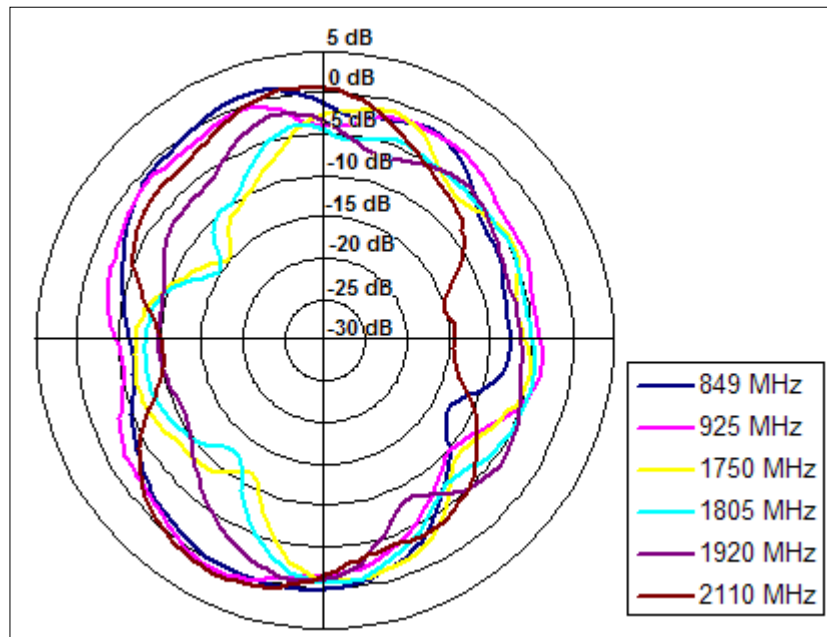


Figure 7. Radiation pattern YZ Plane, Figure 1 as reference (dB).

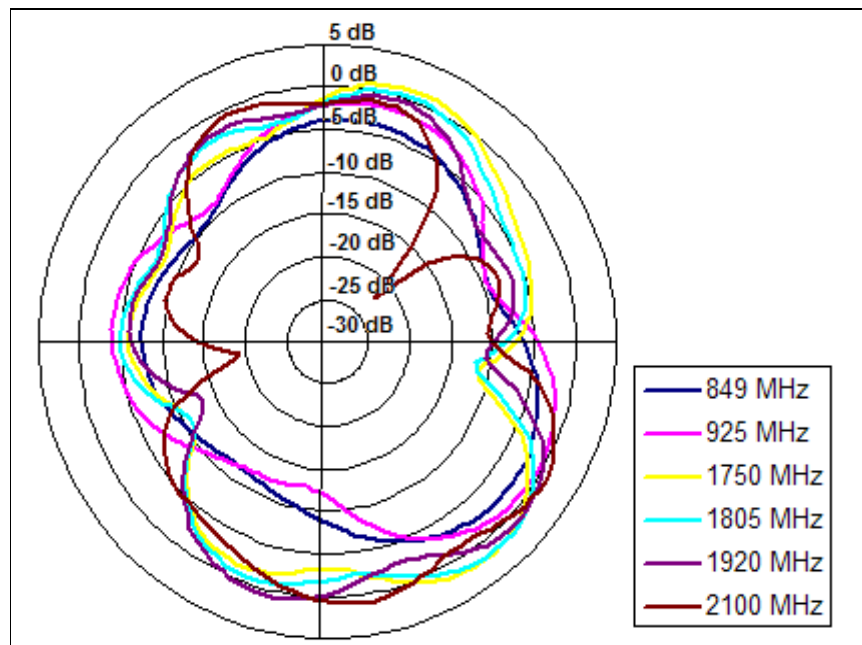


Figure 8. Radiation pattern XY plane, Figure 1 as reference (dB).

5. MECHANICAL DRAWING

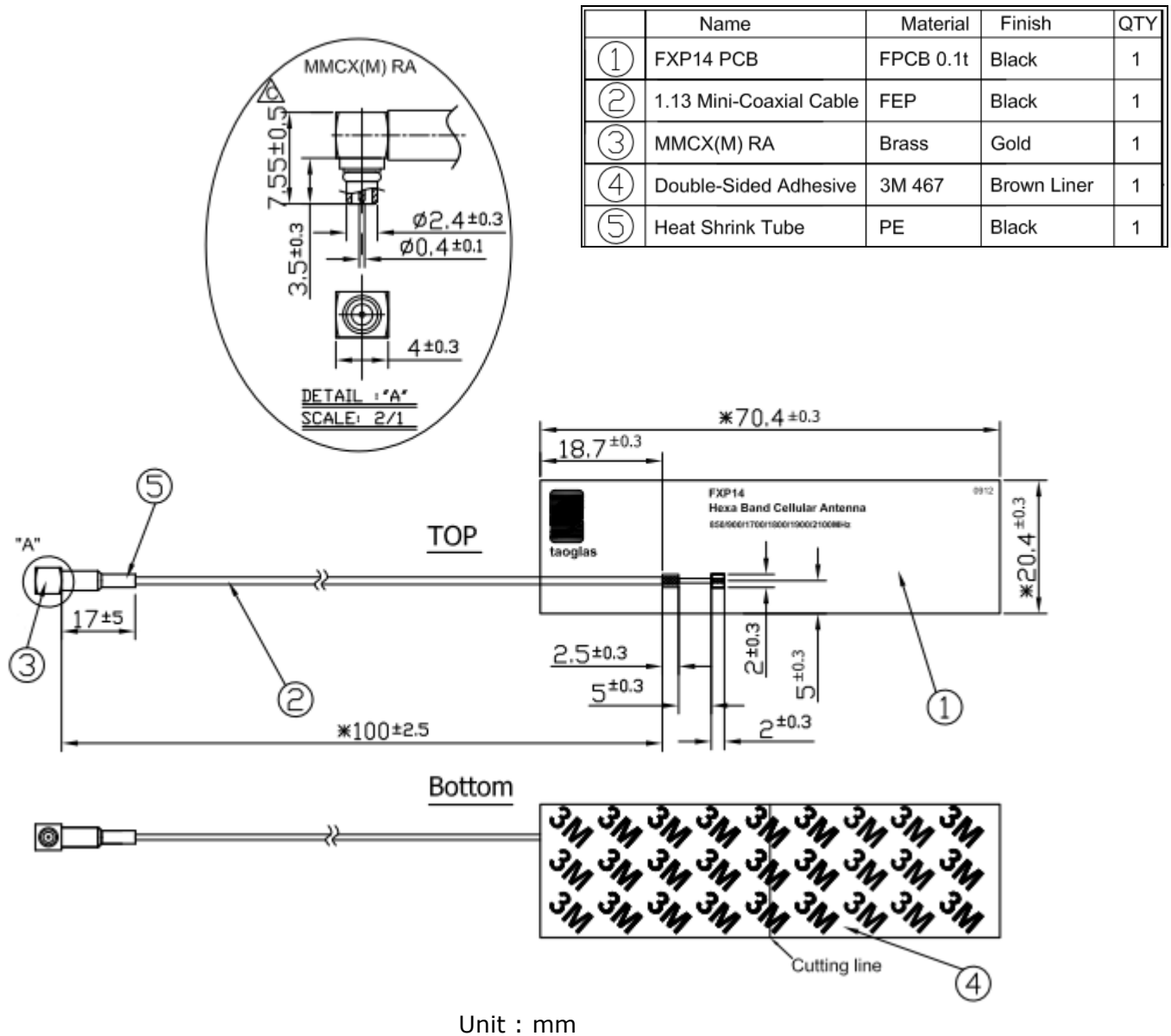


Figure 9. Mechanical Drawing for the FXP14 Antenna.

Компания «Life Electronics» занимается поставками электронных компонентов импортного и отечественного производства от производителей и со складов крупных дистрибьюторов Европы, Америки и Азии.

С конца 2013 года компания активно расширяет линейку поставок компонентов по направлению коаксиальный кабель, кварцевые генераторы и конденсаторы (керамические, пленочные, электролитические), за счёт заключения дистрибьюторских договоров

Мы предлагаем:

- Конкурентоспособные цены и скидки постоянным клиентам.
- Специальные условия для постоянных клиентов.
- Подбор аналогов.
- Поставку компонентов в любых объемах, удовлетворяющих вашим потребностям.
- Приемлемые сроки поставки, возможна ускоренная поставка.
- Доставку товара в любую точку России и стран СНГ.
- Комплексную поставку.
- Работу по проектам и поставку образцов.
- Формирование склада под заказчика.
- Сертификаты соответствия на поставляемую продукцию (по желанию клиента).
- Тестирование поставляемой продукции.
- Поставку компонентов, требующих военную и космическую приемку.
- Входной контроль качества.
- Наличие сертификата ISO.

В составе нашей компании организован Конструкторский отдел, призванный помогать разработчикам, и инженерам.

Конструкторский отдел помогает осуществить:

- Регистрацию проекта у производителя компонентов.
- Техническую поддержку проекта.
- Защиту от снятия компонента с производства.
- Оценку стоимости проекта по компонентам.
- Изготовление тестовой платы монтаж и пусконаладочные работы.



Тел: +7 (812) 336 43 04 (многоканальный)

Email: org@lifeelectronics.ru

www.lifeelectronics.ru