

SPECIFICATION

- Part No. : **PC81.07.0100A.db**
- Product Name : **TheStripe™** 868Mhz PCB Antenna
100mm IPEX 1.13mm diameter MHF connector
foam attachment for assembly
- Features : 34mm*7mm*0.8mm(PCB)
16mm*6mm*7mm(foam)
Compatible with Hirose U.FL
With 3M Adhesive, easy stick on client enclosure

Photo:



1. Introduction

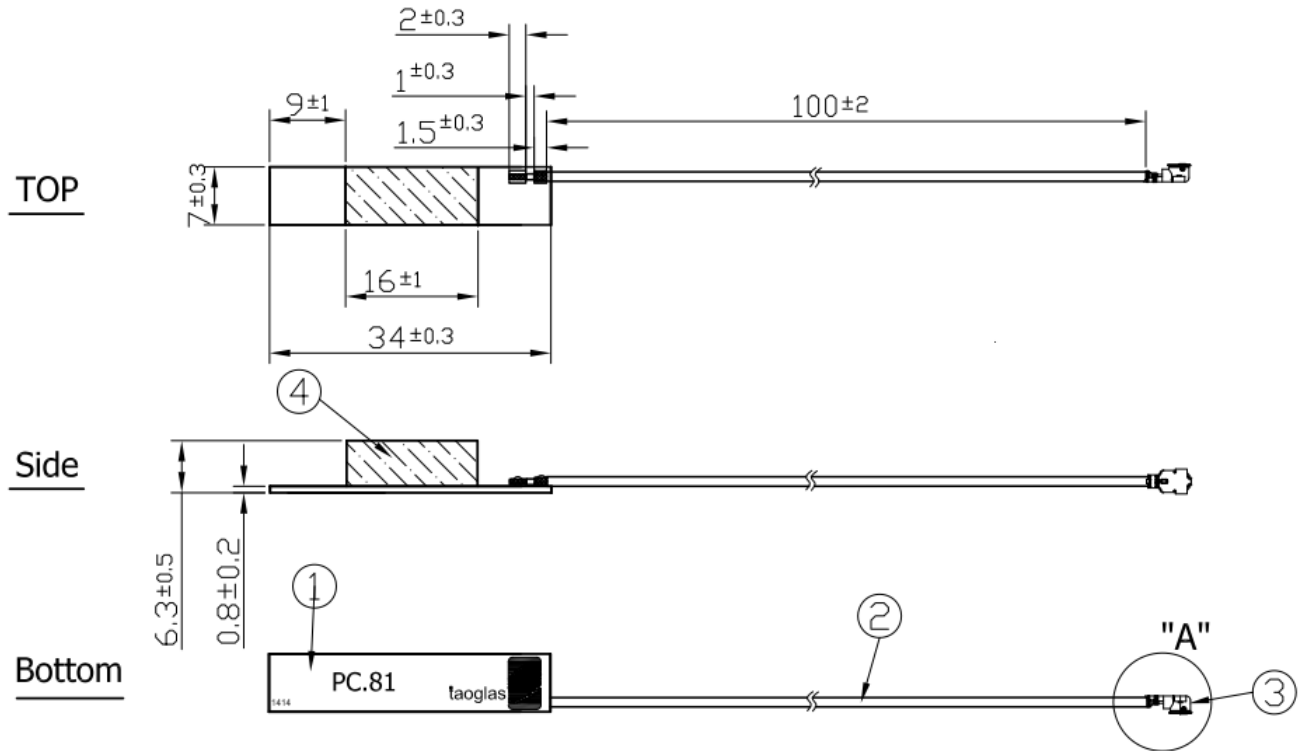
This miniaturized low profile PCB antenna is based on smart TheStripe™ antenna technology. It consists of a PCB antenna and 1.13mm mini coaxial cable with IpeX MHF (Hirose U.FL comp) connector. The PC81 comes with a foam attachment which has 3M adhesive on the underside which assists in placing the antenna with sufficient clearance for optimal performance.

Cable lengths and connectors are fully customizable.

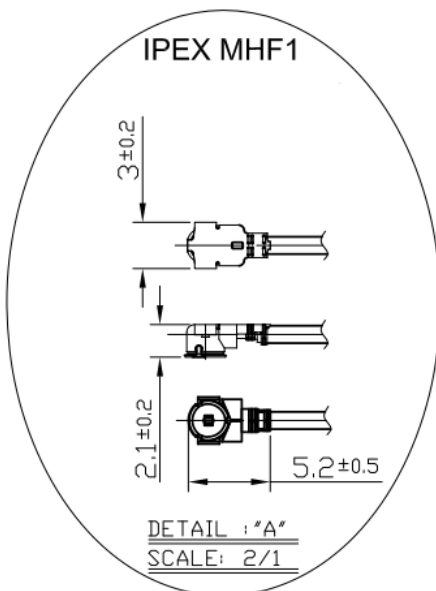
2. Specification

Parameter	Electrical Specification
Applications	868MHz ISM Band
Frequency Band	868-870MHz
Efficiency	50.46%
Return Loss	<-10dB
VSWR	<2.0:1
Impedance	50 Ohm
Polarization	Horizontal
Radiation Pattern	Omni-Directional
Parameter	Mechanical Specification
Antenna Dimensions	34mm*7mm*0.8mm(PCB) 16mm*6mm*7mm(foam)
Cable Type	Ø1.13 Coaxial Cable
Cable Length	100mm
Connector	IPEX MHFI(U.FL Compatible)
Adhesive	3M 9472
Foam	CR4305
Parameter	Environmental Specification
Operation Temperature	-40°C ~ +85°C
Storage Temperature	-40°C ~ +85°C

3. Mechanical Drawing



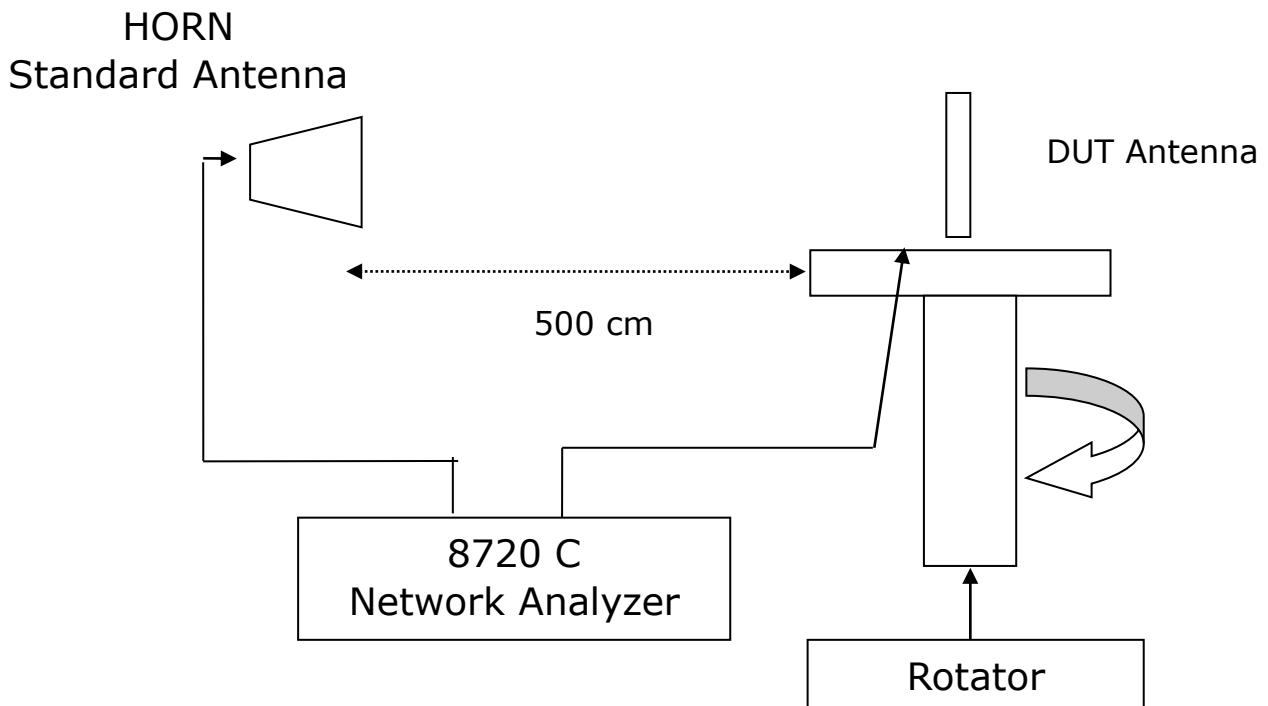
	Name	Material	Finish	QTY
①	PC81 PCB	FR4 0.8t	Black	1
②	1.13 Mini-Coaxial Cable	FEP	Black	1
③	IPEX MHF1	Brass	Gold	1
④	Double Sided Adhesive + Closed Cell Foam	3M9472+CR4305	Black	1



4. Antenna Test Setup and Results

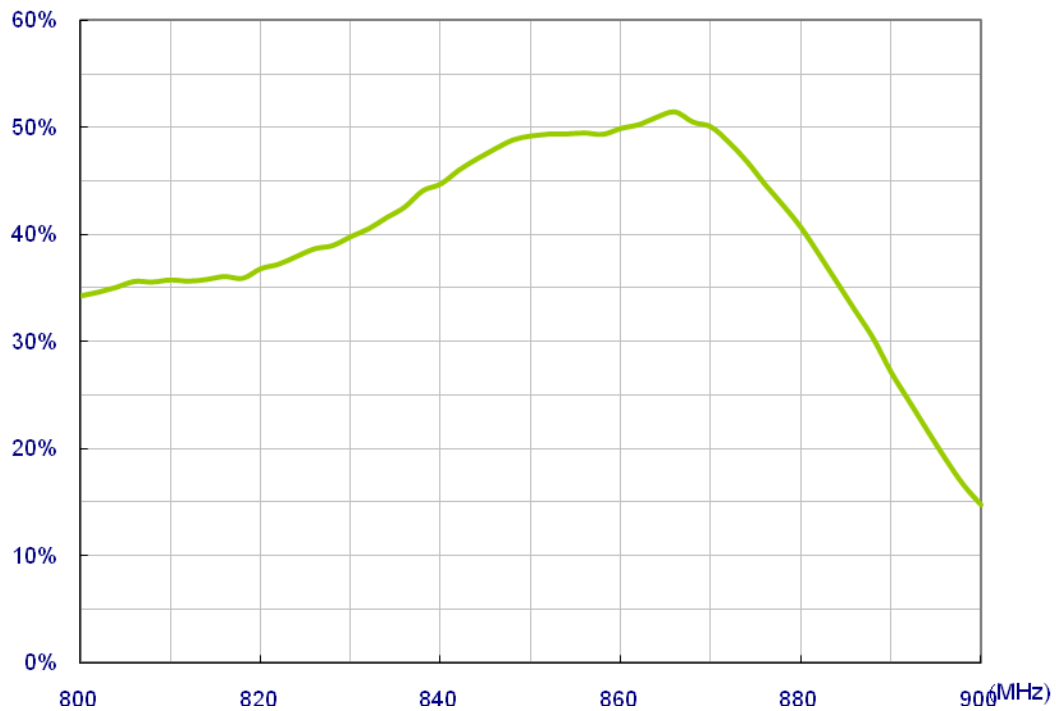
4.1 Equipment

Radiation Pattern Testing - Anechoic



4.2 Efficiency

Efficiency of PC.81 with 100mm coaxial in free space

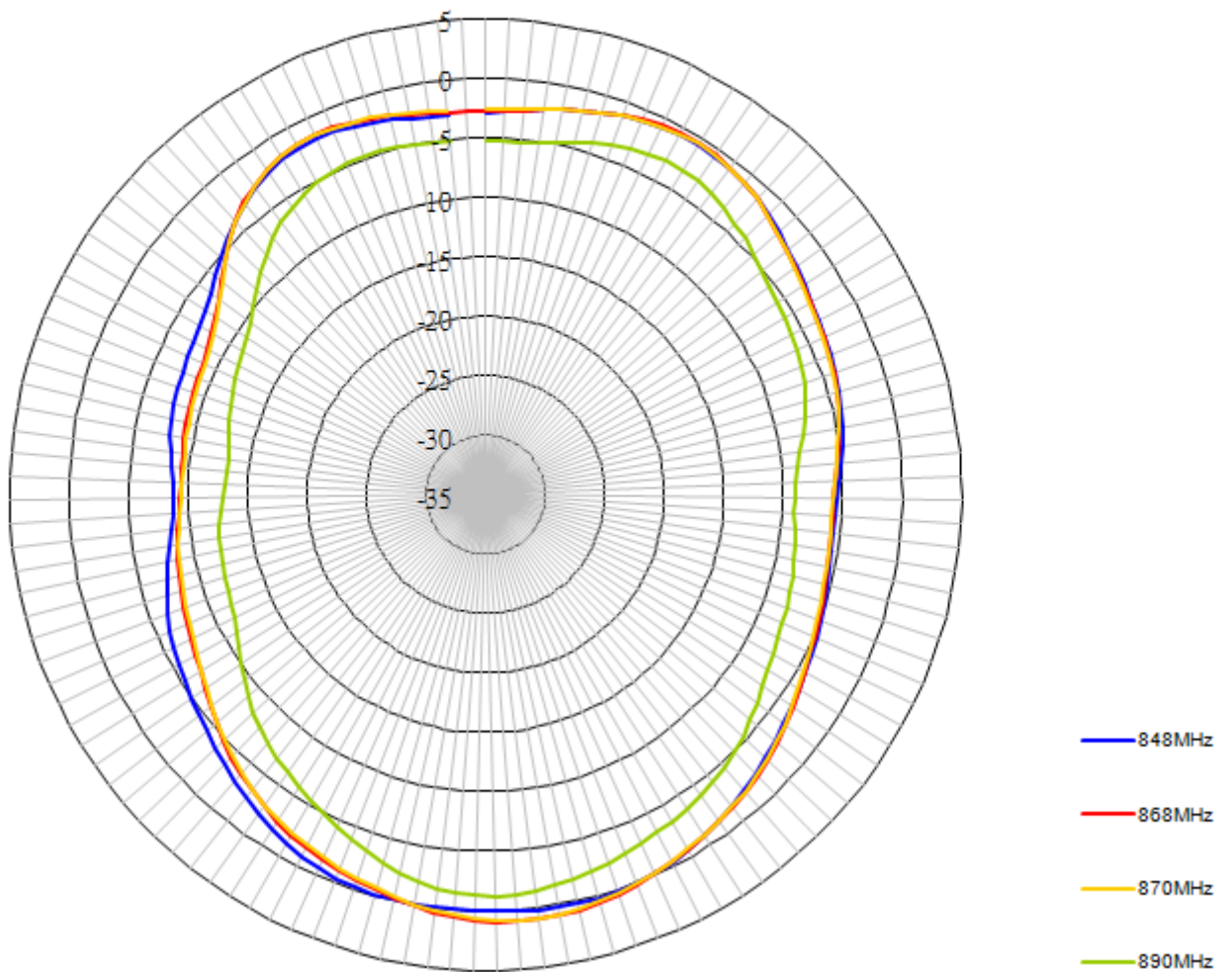


PC.81 Efficiency Data												
Band(MHz)	800	810	820	830	840	850	860	868	870	880	890	900
Gain	0.78	0.93	1.21	1.55	1.88	2.25	2.36	2.51	2.6	1.82	0.01	-2.56
Efficiency (%)	34.26	35.75	36.79	39.78	44.69	49.16	49.86	50.46	50.01	40.63	27.15	14.79
Efficiency dB	-4.65	-4.47	-4.34	-4	-3.5	-3.08	-3.02	-2.97	-3.01	-3.91	-5.66	-8.3

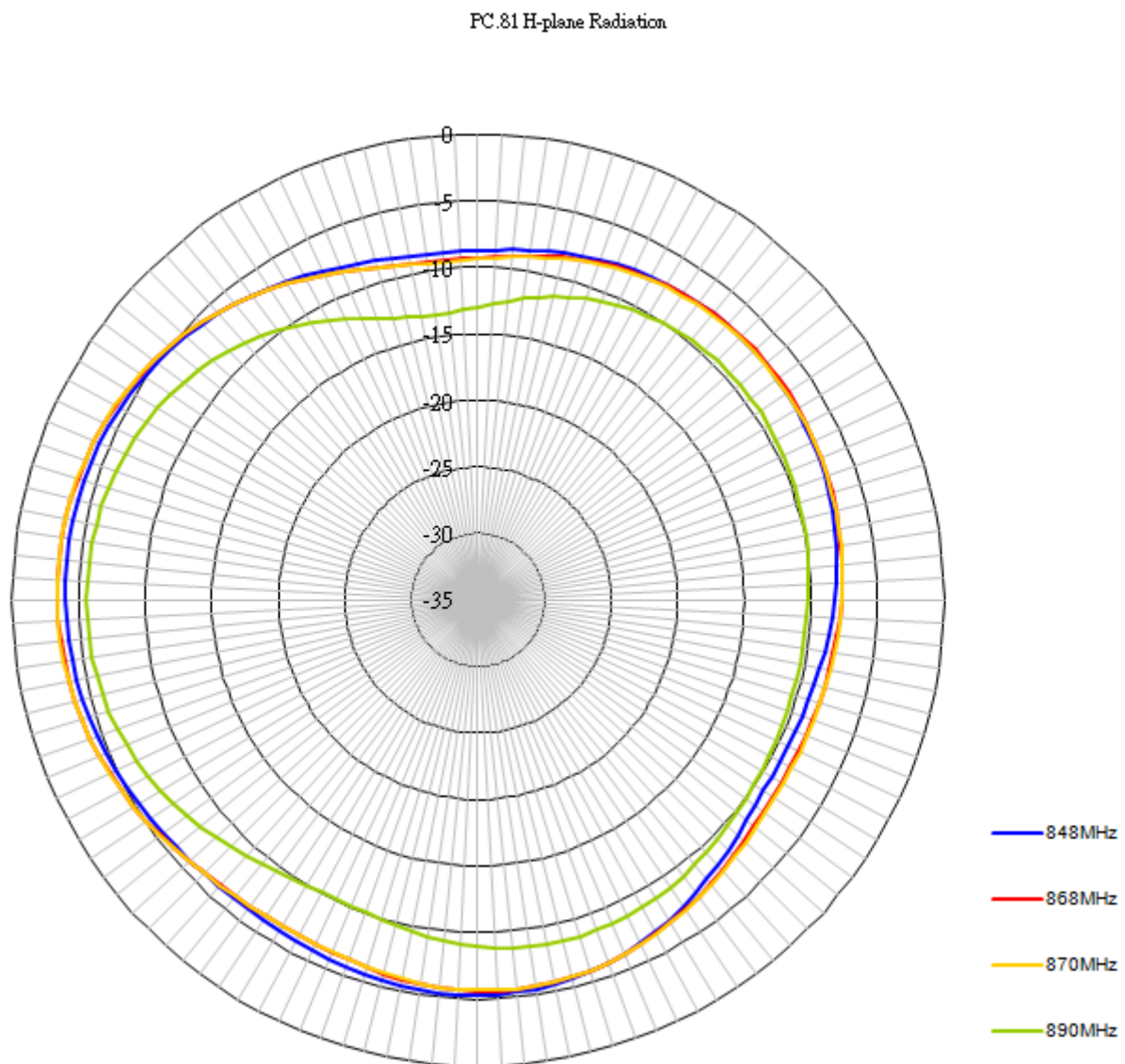
4.3 Radiation Patterns

4.3.1 E-Plane (Horizontal/Azimuth Plane)

FC.81 E-plane Radiation

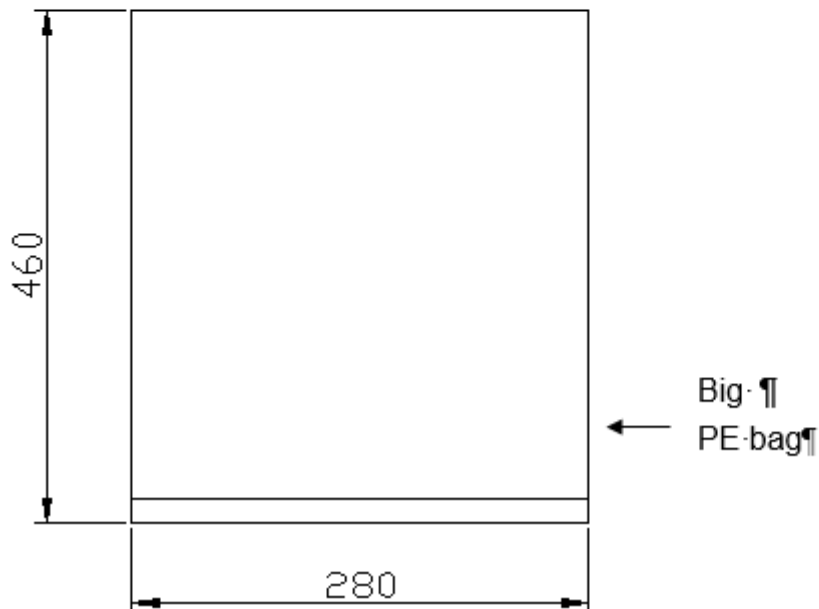
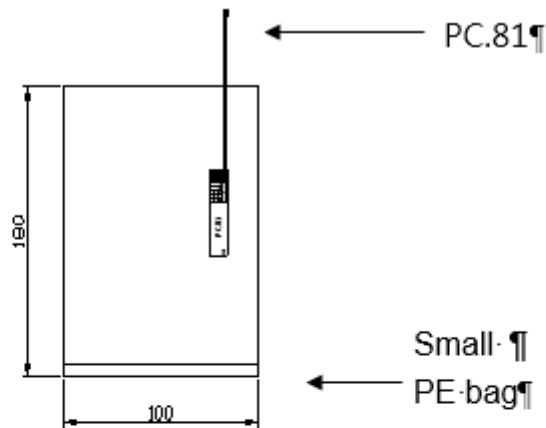


4.3.2 H-Plane (Vertical/Elevation Plane)



5. Packaging

- 100 pcs per small PE Bag
- 10 small PE bags per large PE bag (1000pcs)



Taoglas makes no warranties based on the accuracy or completeness of the contents of this document and reserves the right to make changes to specifications and product descriptions at any time without notice.

Taoglas reserves all rights to this document and the information contained herein. Reproduction, use or disclosure to third parties without express permission is strictly prohibited. Copyright © 2014, Taoglas Ltd.

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

Skype отдела продаж:

moschip.ru

moschip.ru_4

moschip.ru_6

moschip.ru_9