

## SPECIFICATION

|             |   |                                                                                                                                                                                                                                                                                                                                             |
|-------------|---|---------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------------|
| Part No.    | : | <b>OMB.868.B05F21</b>                                                                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Description | : | Barracuda 5dBi 868MHz ISM Band Indoor/Outdoor Omnidirectional Antenna                                                                                                                                                                                                                                                                       |
| Features    | : | <ul style="list-style-type: none"><li>Omni-Directional Radiation Pattern</li><li>Collinear</li><li>5 dBi Peak Gain</li><li>Robust Design for all Weather operation</li><li>IP65 Waterproof</li><li>Length: 818.75mm, Weight: 580g</li><li>Connector: N-type Female</li><li>Wall/Pole Mount Bracket Included</li></ul> <b>RoHS compliant</b> |



## **1. Introduction**

The Barracuda 868MHz ISM Outdoor antenna is designed to have a long distance coverage. Omni-directional high gain across all bands ensures constant reception and transmission. The UV resistant coating with fiberglass housing makes this antenna suitable to be mounted in robust outdoor environment, pole-mounting and wall-mounting bracket is included.

The antenna finds its usage in metering, industrial monitoring and security applications.

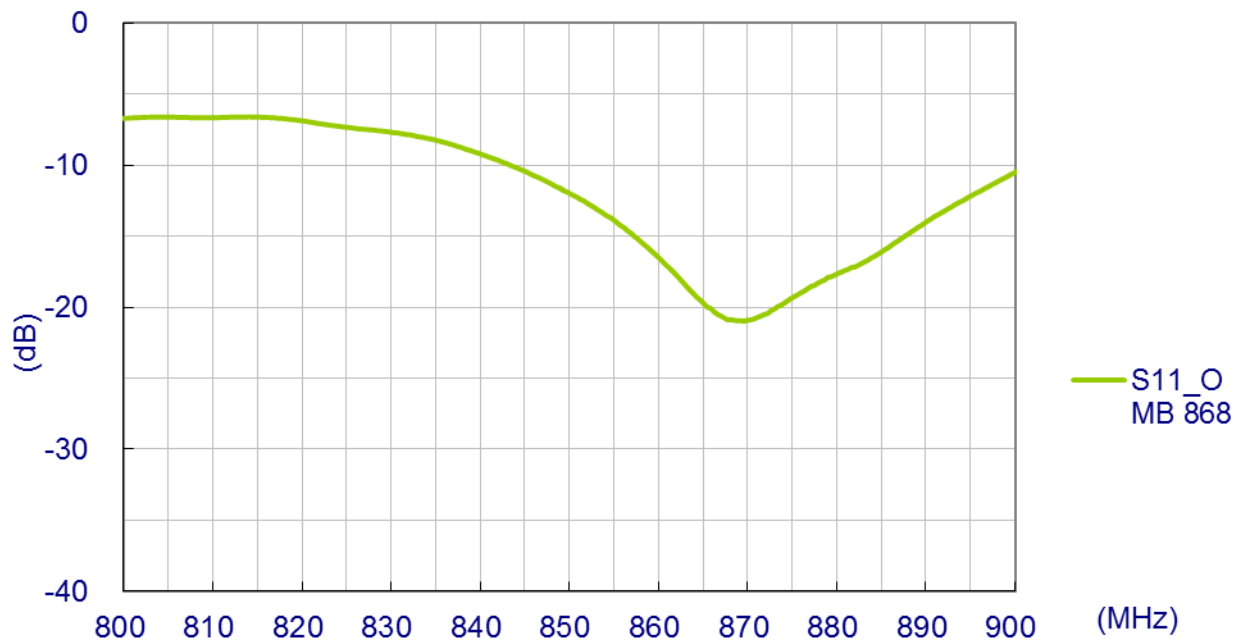
This antenna is suitable to use as part of narrow channel M2M Sigfox Network, for simple M2M management in cities. The main applications would be Smart Cities, Utilities, Public Transport.

## 2. Specification

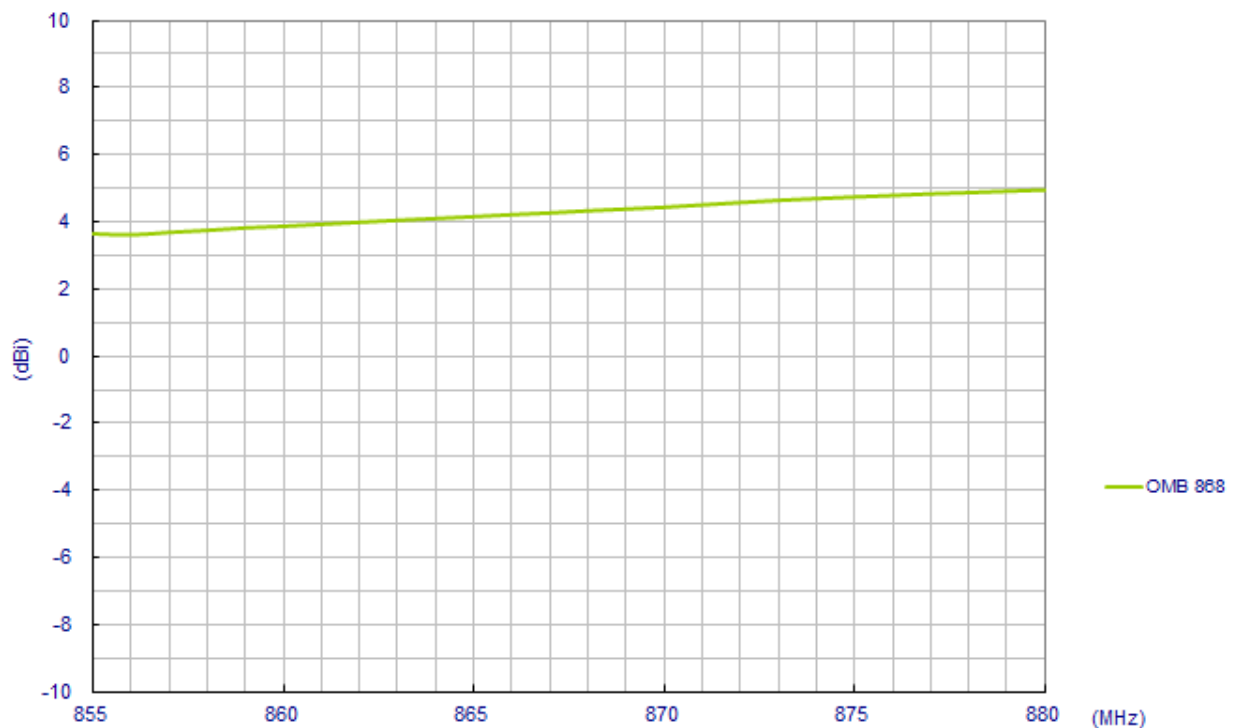
| ELECTRICAL            |                        |
|-----------------------|------------------------|
| Standard              | ISM 868                |
| Band                  | 860~870MHz             |
| Antenna Type          | Collinear              |
| Gain(max)             | 5dBi                   |
| Polarization          | Vertical               |
| Impedance             | 50 ohms                |
| Max Input Power       | 50 watts               |
| VSWR                  | <1.5:1                 |
| Radiation             | Omnidirectional        |
| Vertical Beam-width   | 16 Deg                 |
| Horizontal Beam-width | 360 Deg                |
| Antenna Design        | Dipole Array           |
| Internal Material     | Copper                 |
| Connector             | N Type Female          |
| MECHANICAL            |                        |
| Length                | 818.75mm(Max)          |
| Bracket Dimension     | 70*53mm(Max)           |
| Radome Diameter       | 24mm                   |
| Antenna Weight        | 580g                   |
| Mounting Accessories  | 70g                    |
| Application           | Indoor/Outdoor         |
| Radome Material       | White Fiberglass       |
| Base Material         | Aluminum               |
| Mount Style           | Pole Mount/Wall Mount  |
| Mounting              | Stainless Steel        |
| Wind Resistance       | >150mph(>241km/h)      |
| Housing               | Fiberglass             |
| ENVIRONMENTAL         |                        |
| Storage Temperature   | -40°C to +80°C         |
| Operating Temperature | -40°C to +60°C         |
| Operating Humidity    | 10%~90% non-condensing |
| Storage Humidity      | 5%~90% non-condensing  |

## 3. Antenna Characteristics

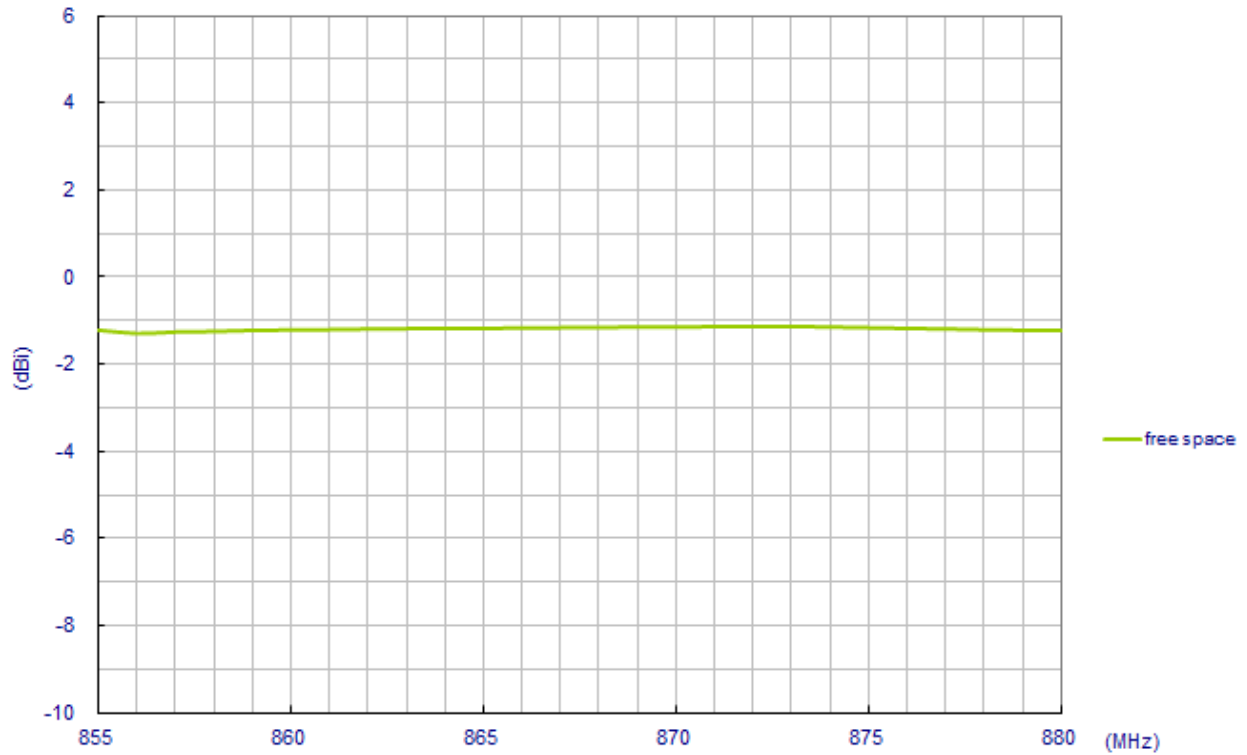
### 3.1 Return Loss



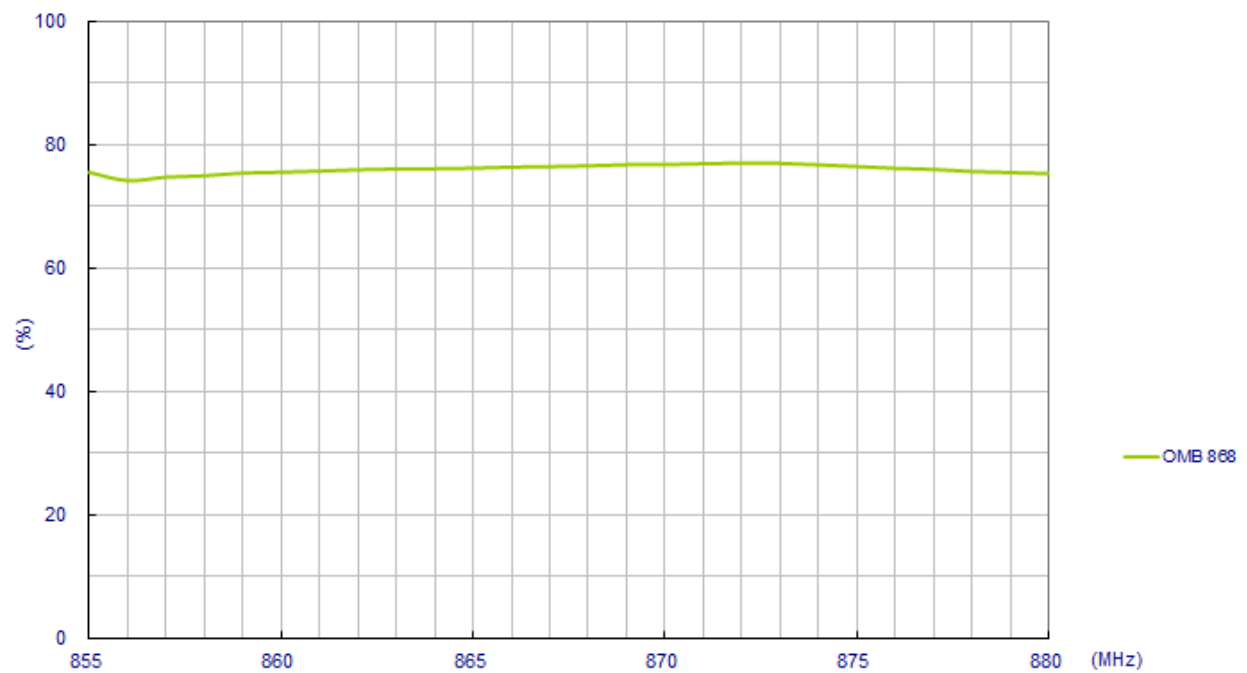
### 3.2 Maximum Gain



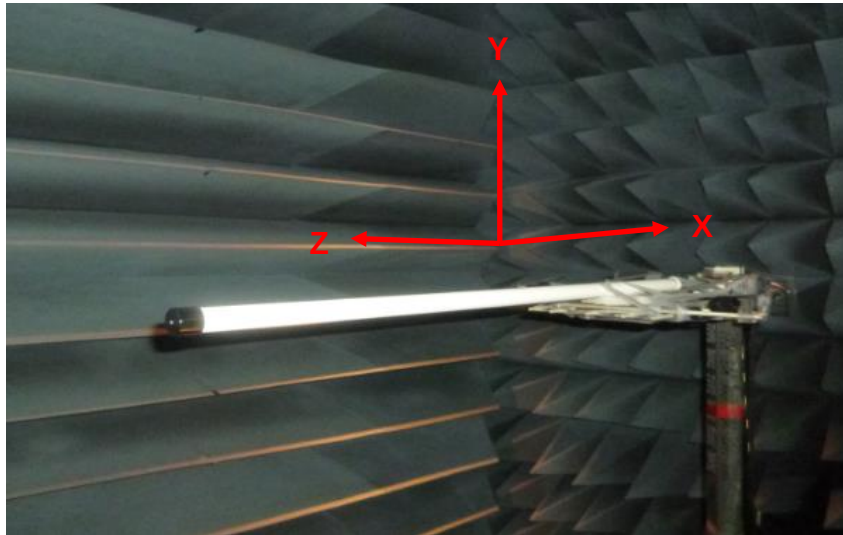
### 3.3 Average Gain



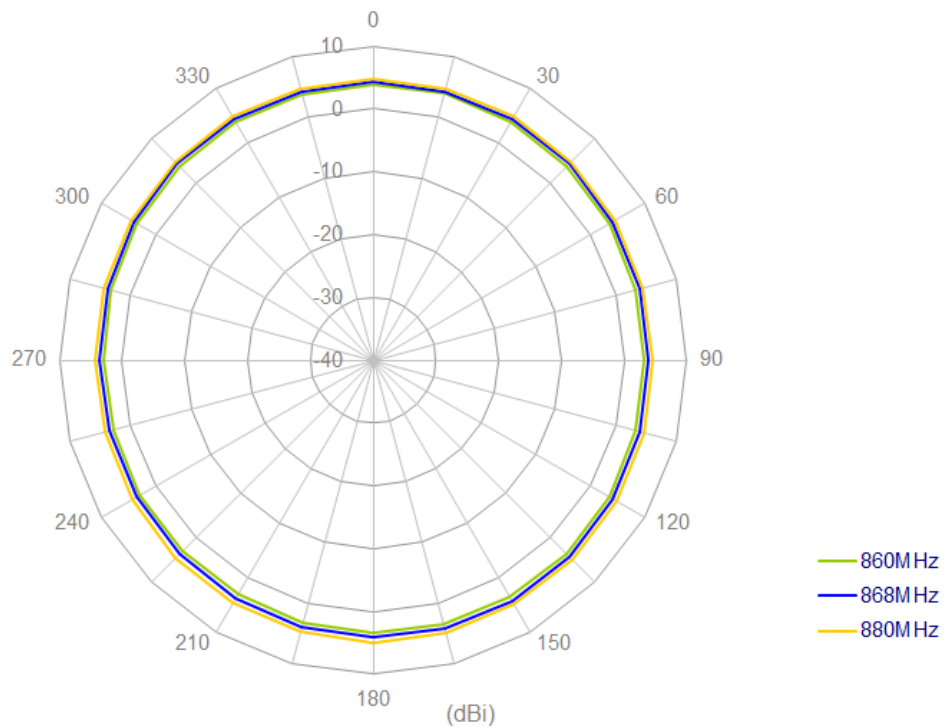
### 3.4 Efficiency



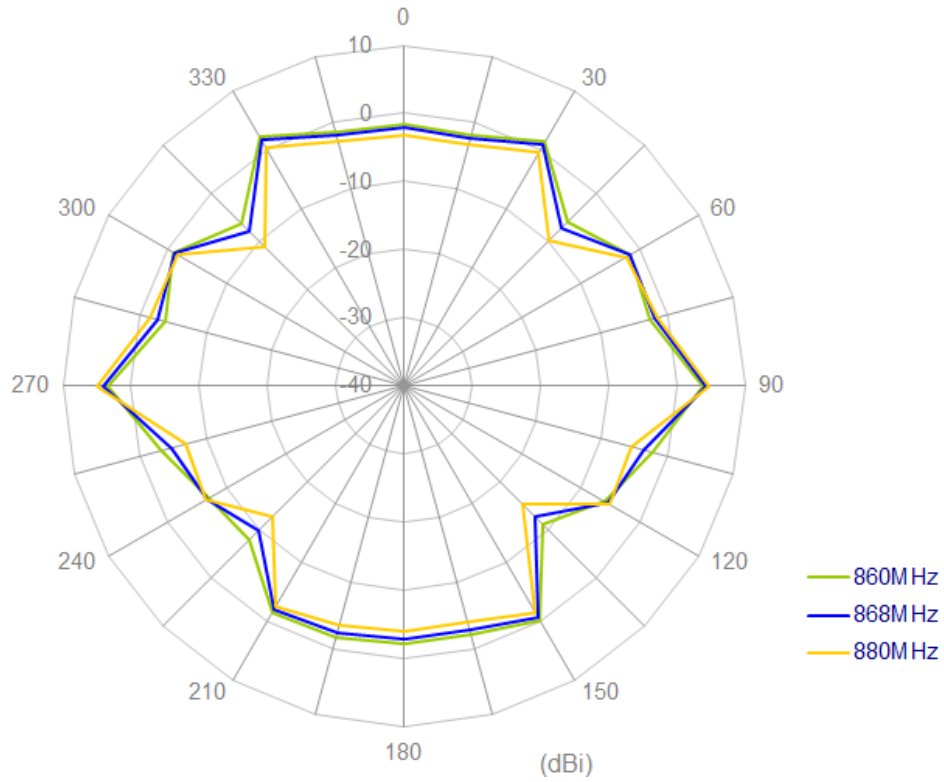
## 4. 3D Radiation Property



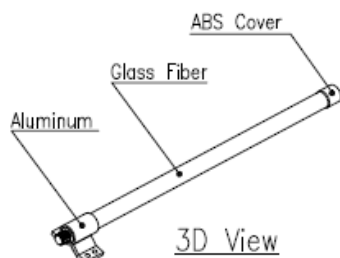
### XY Plane



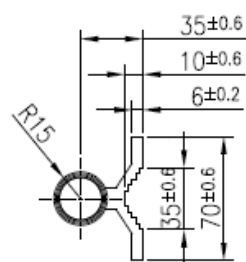
## XZ Plane



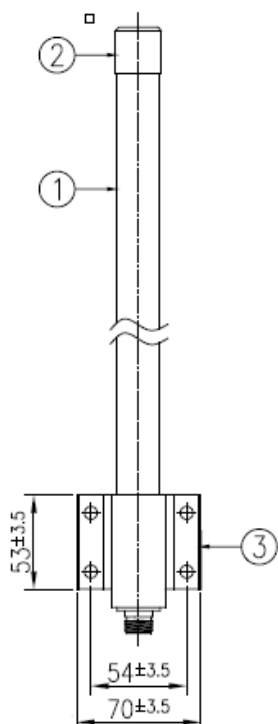
## 5. Drawing



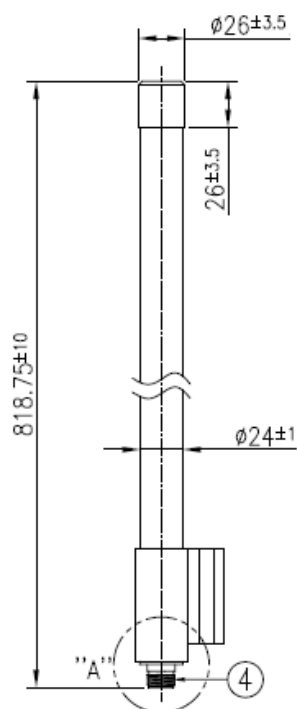
Top View



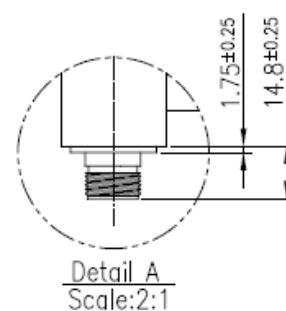
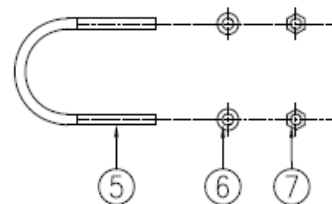
Front View



Side View



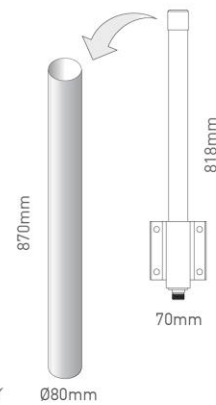
U-Bolt



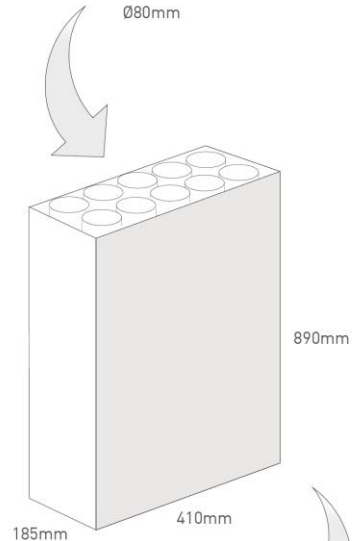
|   | Name            | P/N             | Material        | Finish    | QTY |
|---|-----------------|-----------------|-----------------|-----------|-----|
| 1 | OMB.668 Antenna | 001212B010021A  | Glass Fiber     | White     | 1   |
| 2 | Cover           | 000111K0000021A | ABS             | Silver    | 1   |
| 3 | Bracket         | 000312B0000021A | Aluminum        | Silver    | 1   |
| 4 | N Type(F)       | 201211K0000021A | Brass           | Ni Plated | 1   |
| 5 | M6 U Bolt       | 000412B0000021A | Stainless Steel | Silver    | 2   |
| 6 | M6 Washer       | 000411K0100021A | Stainless Steel | Silver    | 4   |
| 7 | M6 Nut          | 000411K0200021A | Stainless Steel | Silver    | 4   |

## 6. Packaging Spec

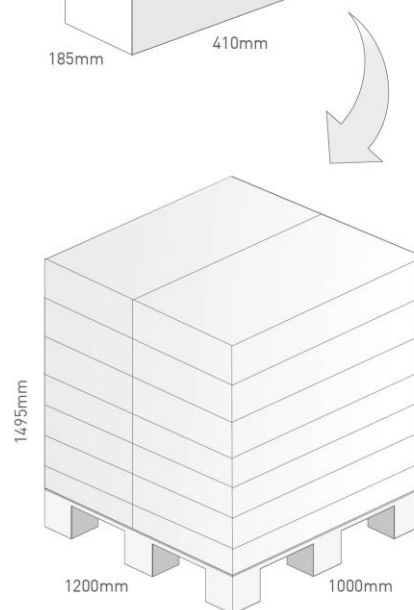
1 OMB.868.B05F21 per tube  
 Tube Dimensions - Ø80mm\*Height 870mm  
 Total Weight - 835g



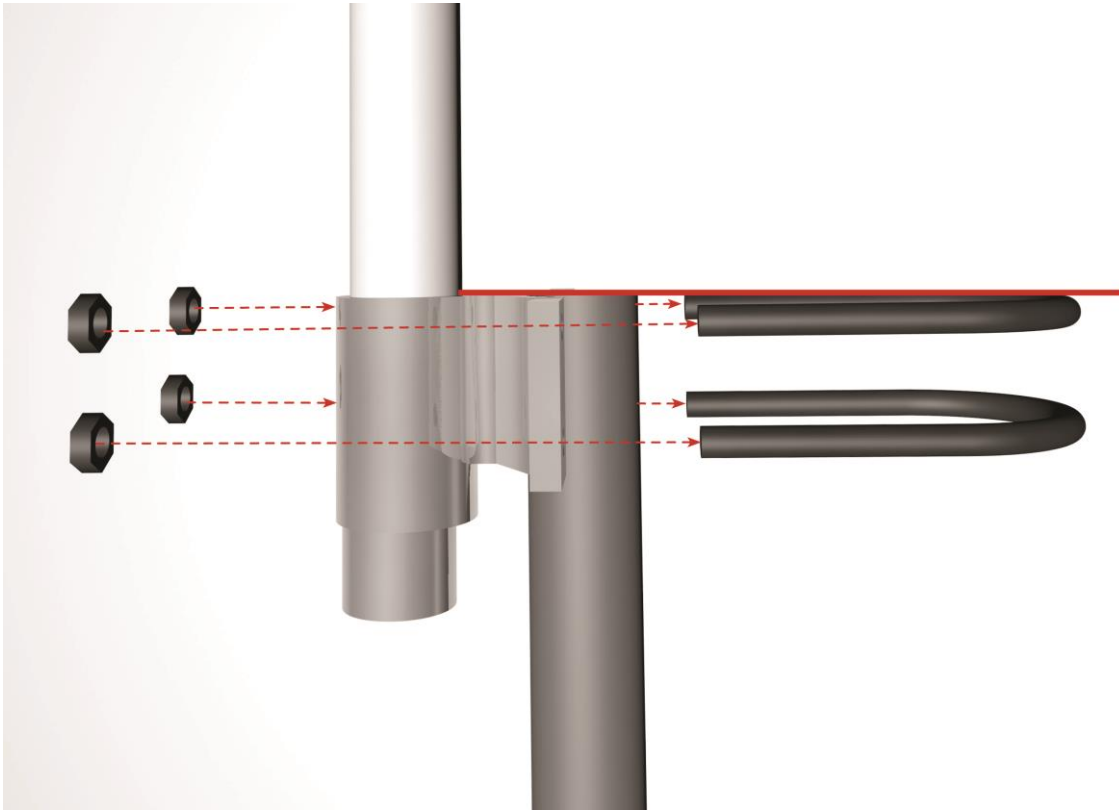
10 tubes per carton  
 10 pcs OMB.868.B05F21 per carton  
 Carton Dimensions - 890\*410\*185mm  
 Weight - 9.4kg



Pallet Dimensions 1200mm\*1000mm\*1495mm  
 14 Cartons per Pallet  
 2 Cartons per layer  
 7 Layers



## 7. Antenna Installation Guide



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 © Taoglas Ltd.

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](mailto:org@lifeelectronics.ru)

[www.lifeelectronics.ru](http://www.lifeelectronics.ru)