

# Kerlink iStation



## 1. Documentation

- Fiche produit :  
commercial\_leaflet\_wirnet\_istation\_v2.1.pdf
- Quick Start :  
e-dmk-quick-start-guide-wirnet\_istation\_v4.0.pdf

## 2. Présentation

La Kerlink iStation est une Station de Base LoRaWAN de grade industriel prévue pour une utilisation extérieure. Ces principales caractéristiques sont les suivantes :

- Support de la bande 863-874.4MHz (EMEA, Inde)
- Ethernet & 2G/3G/4G (mini-SIM non fournie)
- Antennes intégrées LoRa, GPS, GSM
- Connecteur N.m pour antenne LoRa externe
- Alimentation PoE 802.3af (switch, injecteur)
- Boitier IP 67 Polycarbonate (face avant) et Aluminium (face arrière)
- Platine de montage sur mur et poteau en inox inclus (ruban métallique non fourni)
- Température : -40°C +60°C,
- Humidité : 95%
- Dimensions 265 x 165 x 100 mm
- Poids : 1,4kg

Chaque SB iStation est identifiée par une étiquette constructeur :



Cette étiquette reprend en plus des informations obligatoires, les différentes informations de réseau :

- Adresse MAC Ethernet
- DevEUI LoRa

## 3. Installation

### 3.1 Installation physique



- Veiller à installer la Station de Base verticalement pour une bonne exploitation



des antennes internes (GSM, GPS, LoRa)

- Pour plus de commodité, on recommande de réaliser les opérations de câblage électrique avant le montage de la Station sur la platine.

Grâce à la platine de montage représenté ci-dessous, la iStation peut être installée sur mur ou poteau à l'aide de :

- 4x Vis Inox M6 pour fixation murale,
- 2x Colliers de serrage Inox de largeur  $\leq 25\text{mm}$  + brides pour fixation sur poteau



Procéder alors comme suit :

1. Fixer la platine de montage sur le support
2. Visser les 4 vis de positionnement en face arrière de la Station de Base (cf. image ci-dessous)
3. Insérer la Station de base sur la platine en la faisant glisser dans les trous oblongs (cf image ci-dessous)
4. Visser la vis située en bas de la platine afin de verrouiller la Station de Base sur celle-ci (cf image ci-dessous)



## 3.2 Raccordement électrique

### Mise à la terre



Pour les installations extérieures, il est important de raccorder le câble de terre livré au coffret de la SB et le système de protection du site (terre ou parafoudre).



Pour plus de commodité il convient de raccorder le câble de terre côté SB avant de fixer celle-ci sur la platine

Le point de raccordement du câble de terre côté SB est situé sur la face arrière et est représenté par le symbole de Terre conventionnel.

### Raccordement Ethernet

La Station de Base iStation est alimentée par PoE donc par le câble Ethernet. L'injection PoE peut être réalisée au moyen :

- d'un Switch PoE/PoE+
- d'un Injecteur PoE/PoE+ positionné entre un switch et la SB.

La Station de Base consommant moins de 15W, une source PoE simple est suffisante.



- Conformément à l'image ci-dessus, le câble Ethernet doit passer dans le bouchon du presse-étoupe (ce dernier est fourni avec la SB).
- Le presse-étoupe fourni permet l'utilisation de câbles Ethernet pré-noyautés / moulés.
- Au cas où le noyau RJ45 est posé sur le câble lors de l'installation de la SB, veiller à contrôler avec un testeur réseau le bon montage du noyau.

## Branchement d'antenne externe

La iStation inclue en interne les antennes GNSS, GSM et LoRa. Seule l'antenne LoRa peut être externalisée.



Cette étape n'est donc nécessaire que dans le cas où l'antenne interne LoRa est insuffisante et où l'on souhaite brancher une antenne dédiée externe. Le branchement d'une antenne externe désactive l'antenne interne.

Le branchement de l'antenne externe est réalisé par le connecteur RF type N de deux manières différentes :

- Pour une petite antenne courte à connecteur N femelle : directement sur le connecteur de la SB.



- Pour une grande antenne baton ou autre : préférer l'utilisation d'un câble RF à usage extérieur d'une longueur maximale de 5m.



Les câbles RF à connecteur N sont réalisés sur mesure. Pour des longueurs jusqu'à 5m on privilégiera des câbles Times Microwave LMR200



La procédure d'installation d'un câble RF nécessite des précautions spécifiques décrites dans un prochain article



Attention au rayon de courbure du câble RF : ne pas respecter ce rayon de courbure en pliant le câble par exemple est équivalent à couper le câble.

### 3.3 Fin d'installation

- Vérifier que tous les bouchons soient correctement refermés
- Si l'alimentation PoE est opérationnelle, on peut vérifier par le bouchon transparent l'état des LEDs :

Led	Comportement LED	Signification
Verte	Éteinte	Pas d'alimentation
Verte	Allumée fixe	SB alimentée
Rouge	Allumée fixe	Démarrage étape 1/3
Rouge	Clignotement lent	Démarrage étape 2/3
Rouge	Clignotement rapide (1/s)	Démarrage étape 3/3
Rouge	Autres clignotements	Extinction ou restauration

## 4. Mise en service

### 4.1 Connexion à la Station de Base

1/ page web 2/ SSH

From:

<https://wiki.invissys.fr/> - Wiki

Permanent link:

<https://wiki.invissys.fr/doku.php?id=infrastructure:istation:start&rev=1594919918>

Last update: **2020/07/16 17:18**

