

## 5.2 Référence :

- Le driver « Plug'n play » USB est disponible, pour les systèmes d'exploitation Microsoft Windows, Linux et Apple Mac OS, à l'adresse : <http://www.ftdichip.com/FTDrivers.htm>
- Pour les autres systèmes d'exploitation, vous pouvez utiliser ou adapter le source C pour le système d'exploitation Linux, à l'adresse : <http://www.ftdichip.com/Drivers/VCP.htm>
- Le protocole série **EnOcean ESP3** est disponible à l'adresse : <http://www.enocean.com/en/knowledge-base/> ou sur simple demande à l'email de contact sous la référence **TOC1202REF**
- le document EnOcean Equipment Profiles **EEP2.1** est édité par l'alliance **EnOcean** et la dernière version est disponible à l'adresse : <http://www.enocean-alliance.org/> ou sur simple demande à l'email de contact sous la référence **TOC1201REF**

## 5.3 Complément :

- la fonctionnalité répéteur, si utilisée, doit être réactivée à chaque remise sous tension. Pour plus de détail voir la commande CO\_WR\_REPEATER dans l' **ESP3**.
- la **Gateway 10020040** peut filtrer les télégrammes **EnOcean**, ce qui peut simplifier le traitement des données par le système hôte. Pour plus de détail voir la commande CO\_WR\_FILTER\_ADD dans l' **ESP3**. Si utilisée, cette fonctionnalité doit être réactivée à chaque remise sous tension.
- Pour la gestion à distance, voir la commande REMOTE\_MAN\_COMMAND dans l' **ESP3**.
- Pour le smart Acknowledge, voir la commande SMART\_ACK\_COMMAND dans l' **ESP3**.
- la **Gateway 10020040** peut gérer un maximum de 90 télégrammes par seconde.

## 6. Recherche de pannes / dépannage

### 6.1 Installation nouvelle ou existante

- Si la **Gateway 10020040** fonctionne à une distance plus courte par rapport à l'environnement **EnOcean**, elle est perturbée ou utilisée au delà de sa portée d'émission ou de réception.
- Rechercher dans l'environnement du système les modifications à l'origine de perturbations (par ex. déplacement d'armoires métalliques, meubles ou cloisons).
- Utiliser **Gateway 10020040** dans un endroit plus propice.

### 6.2 Limitation de la portée des signaux radio

- Produit utilisé à proximité d'objets métalliques ou de matériaux contenant des éléments métalliques. Respecter une distance d'au moins 10 cm.
- Humidité dans les matériaux.
- Appareils émettant des signaux à haute fréquence tels que des installations audio et vidéo, des ordinateurs (voir § 4. *Installation et mise en service*), des ballasts électriques pour tubes fluorescents. Respecter une distance d'au moins 0,5 m.

### 6.3 Contacts

E-mail:..... contact@trio2sys.fr

## 7. Déclaration de conformité

Ce produit peut être commercialisé et exploité dans les pays de l'Union européenne et en Suisse.  
 Par la présente, **TRIO<sub>2</sub>SYS** déclare que la Gateway EnOcean USB **10020040** est conforme aux exigences de base et aux autres prescriptions applicables de la directive 1999/5/CE dite R&TTE.

Notice d'installation et d'utilisation  
**Gateway USB EnOcean**

Réf. 10020040



## 1. Généralités

### 1.1 Utilisation

La Gateway USB **EnOcean O<sub>2</sub>LINE 10020040** est conçue pour communiquer avec le monde **EnOcean** : capteurs, actionneurs et autres Gateway **EnOcean**. Equipée d'un connecteur USB de type A elle peut être raccordée à un PC, une box DSL ainsi que tout appareil disposant d'un port USB Host compatible.



**Remarque:** Lire attentivement la notice d'utilisation avant la mise en service.

### 1.2 Clauses de garantie

Cette notice d'utilisation fait partie intégrante de l'appareil et de nos conditions de garantie. Elle doit être remise systématiquement à l'utilisateur. Nous nous réservons le droit de modifier sans préavis la construction technique des appareils. Les produits **TRIO<sub>2</sub>SYS** sont fabriqués et leur qualité est contrôlée en ayant recours aux technologies ultramodernes et en tenant compte des directives nationales et internationales en vigueur. Si toutefois un défaut apparaissait, **TRIO<sub>2</sub>SYS** s'engage à remédier au défaut comme suit, sans préjudice des droits du consommateur final résultant du contrat de vente vis-à-vis de son revendeur :

En cas de l'exercice d'un droit légitime et régulier, **TRIO<sub>2</sub>SYS**, à son seul gré, éliminera le défaut de l'appareil ou livrera un appareil sans défaut. Toute revendication allant au-delà et toute demande de réparation de dommages consécutifs est exclue.

Un défaut légitime existe si l'appareil est inutilisable au moment de sa livraison au consommateur final en raison d'un vice de construction, de fabrication ou si son utilisation pratique est considérablement limitée. La garantie est annulée en cas d'usure naturelle, d'utilisation incorrecte, de branchement incorrect, d'intervention sur l'appareil ou d'influence extérieure. La durée de la garantie est de 24 mois (date de facture). Le droit français est applicable pour le règlement des droits à la garantie.

### 1.3 Recyclage de l'appareil



Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques et électroniques et sa mise en vigueur conformément aux législations nationales, ce logo signifie qu'il ne faut pas jeter les appareils hors d'usage avec les ordures ménagères. Les substances dangereuses qu'ils sont susceptibles de contenir peuvent nuire à la santé et à l'environnement. Faites reprendre ces appareils par votre distributeur ou utilisez les moyens de collecte sélective mis à votre disposition par votre commune.

## 2. Sécurité

Appareils sensible aux décharges électrostatiques (ESD), à manipuler avec précautions.

### Tenir compte des points suivants :

- Les lois, normes et directives en vigueur.
- Les règles de l'art au moment de l'installation.
- La notice d'utilisation de l'appareil.
- Une notice d'utilisation ne peut donner que des consignes de nature générale. Elles doivent être interprétées dans le contexte d'une installation spécifique.

L'appareil est prévu exclusivement pour une utilisation conforme à sa destination. Toute intervention ou modification par l'utilisateur est interdite ! Ne pas l'utiliser en liaison avec d'autres appareils dont le fonctionnement pourrait mettre en danger les personnes, les animaux ou les biens.


## 3. Caractéristiques techniques

Caractéristiques générales	
Fréquence d'émission	868,3 MHz
Puissance d'émission	10 mW max.
Température d'utilisation	de 0°C à +40°C
Humidité d'utilisation	de 0% à 80% hr (sans condensation)
Température de stockage	de -20°C à +65°C
Humidité de stockage	de 0% à 90% hr (sans condensation)
Poids	13 g
Dimension	56x23x9 mm (hors connecteur USB)
USB / durée de vie du connecteur	USB 2.0-3.0 / 500 cycles
Conformité	CE & RoHS
Portée dans les bâtiments	
Maçonnerie	20m, à travers 3 parois maximum
Béton armé	10m, à travers 1 paroi/plafond au maximum
Placoplâtre / Bois	30m, à travers 5 parois maximum

**Remarque:** La portée entre la **Gateway 10020040** et l'environnement **EnOcean** diminue à mesure que la distance augmente. En cas de liaison à vue, la portée est d'env. 30 m dans des corridors et de 100 m dans des halls. La portée peut être augmentée avec un répéteur **O<sub>2</sub>LINE**.

## 4. Installation et mise en service

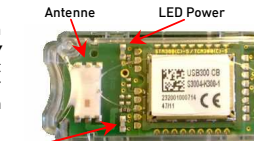
### 4.1 Installation logiciel :

 Le port USB de ce produit est géré par une puce FTDI (FT232R) dont il convient d'installer le driver sur l'équipement USB Host, avant l'introduction de celui-ci ; driver disponible sur le site du fabricant FTDI pour les systèmes d'exploitation Windows Microsoft, Linux et Apple

Mac OS : <http://www.ftdichip.com/FTDrivers.htm>

Une fois le driver USB installé (séparément ou avec un logiciel d'exploitation dédié) introduire la **Gateway 10020040** sur un connecteur USB 2.0/3.0 Host de type A, et suivre les indications du système d'exploitation pour terminer l'installation. Une fois connecté (alimentation fournie par le port USB) la LED Power s'allume.

La LED Rx/Tx s'allume à chaque trame reçue et émise, depuis et vers l'environnement **EnOcean**.



### 4.2 Mise en service :

Le produit étant directement alimenté par le port USB, dès son raccordement (le driver ayant été préalablement installé) il est prêt à fonctionner soit en utilisant un logiciel dédié soit en utilisant des commandes directes (voir § 5. Commandes et fonctions)

### 4.3 Consignes d'installation :

- Ne JAMAIS installer le produit dans un boîtier métallique ou à proximité d'objet de grande taille en métal.
- Une installation à proximité du sol ou sur le sol est déconseillée.
- Eviter les environnements avec d'importantes vibrations et/ou avec des chocs mécaniques.
- Certains PC, box DSL ... peuvent émettre un bruit électromagnétique perturbant la gamme de fréquence de la **Gateway 10020040** (868Mhz). Dans ces cas éloigner le produit en utilisant un câble USB blindé entre l'équipement et celui-ci.

**Note :** Le produit est construit pour une utilisation en intérieur. Ne pas le monter dans des endroits qui peuvent être aspergés d'eau! Pour le nettoyage, l'essuyer avec un chiffon humide!

## 5. Commandes et fonctions

La **Gateway 10020040** est une passerelle bidirectionnelle (émetteur/récepteur) entre l'environnement **EnOcean** et l'interface série virtuelle du port USB, port géré par un hôte externe (PC, box DSL ...). Ces principales fonctionnalités et caractéristiques sont :

- réception depuis les interrupteurs et capteurs
- émission de messages vers des actionneurs
- configuration à distance
- gestion à distance
- smart Acknowledge
- mesure de la puissance des télégrammes reçus
- répéteur programmable
- Protocole série sur port USB **EnOcean ESP3**
- Support de tous les équipements décrit dans le document EnOcean Equipment

Profiles **EEP2.1** (consultable sur [www.enocean.com](http://www.enocean.com))

- Dialogue USB par « Virtual COM Port » (driver FTDI pour Microsoft Windows, Linux et Appel Mac)

### 5.1 Diagramme bloc et couches protocole :

