

Notice d'installation et d'utilisation  
Capteur de température -30/+50°C



Réf. 10020076

## 1. Généralités

### 1.1 Utilisation

Les capteurs O<sub>2</sub>LINE 10020076 sont conçus pour mesurer la température ambiante et la transmettre sans fil à un récepteur adapté. Le capteur est alimenté par une cellule solaire et est donc sans entretien. Dès que la variation de température dépasse les +/-1°C un message est envoyé immédiatement. De plus un message est renvoyé environ toutes les 15 minutes.

**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 ou 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 2012/19/UE 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

### 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

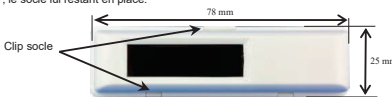
### Caractéristiques générales

Fréquence d'émission	868,3 MHz
Puissance d'émission	10 mW max.
EnOcean Equipment Profile	A5-02-13
Etendue de mesure	De -30°C à +50°C
Précision de mesure	+/- 1°C de -5°C à +35°C +/- 1.5°C de -30°C à +50°C
Résolution de mesure	0,314°C
Température de stockage	De -20°C à +60°C
Illumination	>100 lux en moyenne par jour
Degré de protection	IP54 sur son socle
Altitude d'installation	2000m max.
<b>Portée dans les bâtiments</b>	
Maçonnerie	20m, à travers 3 parois maximum
Béton armé	10m, à travers 1 paroi/plafond au maximum
Placoplatre / Bois	30m, à travers 5 parois maximum

**Remarque :** La portée entre l'émetteur et le récepteur diminue à mesure que la distance augmente. En cas de liaison à vue, la portée est d'environ 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

Le capteur est livré sur un socle qui permet, bien qu'installé, d'effectuer un apprentissage à proximité du récepteur adapté, en séparant (avec un petit tournevis sur les clips) le capteur du socle ; le socle lui restant en place.



### 4.1 Consignes de montage :



Ne jamais monter le capteur dans un boîtier métallique ou à proximité d'objet de grande taille en métal. Un montage à proximité du sol ou sur le sol est déconseillé.

- Le capteur doit être placé de façon qu'il puisse exister une libre circulation d'air autour de lui et dans une zone représentative de la température à mesurer.
- Fixer le socle par collage ou vissage.
- Placer le capteur sur son socle jusqu'à ce qu'il s'enclenche.

### 4.2 Mise en service :

Les appareils sont livrés opérationnel mais ils auront probablement besoin d'être rechargés, suite au stockage des capteurs radio dans l'obscurité.

- Pour une première utilisation, charger le réservoir d'énergie du capteur à au moins 200 lux pendant plus de 5mn.
- Assurez-vous que la durée moyenne d'éclairage est d'au moins 100 lux/j.
- La réserve de marche du capteur (en pleine charge) dans des conditions d'obscurité absolue est de 10 jours. Il est recommandé de ne pas laisser le capteur se décharger entièrement pour éviter tout dommage irréversible.

**Note :** Le dispositif est construit pour une utilisation en extérieur. Pour le nettoyage, essayez-les avec un chiffon humide !

## 5. Commandes et fonctions

Les capteurs 10020076 transmettent les températures mesurées suivant la trame décrite dans le document EnOcean Equipment Profiles EEP2.1 §A5-02-13 (consultable sur [www.enocean.com](http://www.enocean.com)).

### 5.1 Mesure de température :

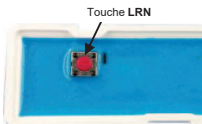
La température est mesurée toutes les 100 secondes. Si la variation de température entre deux mesures dépasse les +/-1°C un message est envoyé.

En l'absence de variation suffisante la température est émise toutes les 15 minutes environ.

### 5.2 Programmation et touche LRN :

Placée derrière le capteur une pression sur la touche LRN permet l'envoi d'une trame, permettant l'identification ou l'association à un récepteur adapté.

Dans le cas où le capteur est sur son socle, il faut préalablement le décrocher de celui-ci afin de pouvoir y accéder tout en le plaçant à proximité du récepteur adapté, pendant la phase d'identification ou d'association (le récepteur ayant, pendant cette phase, une portée réduite).



## 6. Recherche de pannes / dépannage

### 6.1 Installation nouvelle ou existante

- Si le récepteur fonctionne à une distance plus courte par rapport au capteur, il est perturbé ou utilisé au-delà de la portée d'émission.
- Rechercher dans l'environnement du système les modifications à l'origine de perturbations (par ex. déplacement d'armoires métalliques, meubles ou cloisons).
- Utiliser le capteur ou le récepteur dans un endroit plus propice.
- Effacer le récepteur et effectuer de nouveau un apprentissage.

### 6.2 Limitation de la portée des signaux radio

- Emetteur/récepteur 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, des ballasts électroniques pour tubes fluorescents. Respecter une distance d'au moins 0,5 m.

### 6.3 Contacts

E-mail : ..... [contact@trio2sys.fr](mailto:contact@trio2sys.fr)

## 7. Déclaration de conformité

Ces produits peuvent être commercialisés et exploités dans les pays de l'Union européenne. Par la présente, TRIO<sub>2</sub>SYS déclare que les équipements radioélectriques 10020076 sont conformes à la directive 2014/53/UE dite RED.

Le texte complet de la déclaration UE de conformité est disponible à l'adresse internet suivante : [www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr).

D.Girard

**Installation and operating manual**  
**Exterior temperature sensor -30/+50°C**



Ref. 10020076

**1. General**

**1.1 Use**

The sensors **O<sub>2</sub>LINE 10020076** are designed to measure the outside ambient temperature and transmit it wirelessly to a matched receiver. As the sensor is supplied by a solar cell, it is maintenance-free. As soon as the change in temperature exceeds +/-1°C, a signal is sent immediately. Moreover, the signal is retransmitted every 15 minutes.  
**Note:** Read the operating manual carefully before initial use.

**1.2 Guarantee terms**

This operating manual is an integral part of the device and our guarantee terms. It must always be delivered to the user. We reserve the right to modify the technical design of these devices without warning. **TRIO<sub>2</sub>SYS** products are manufactured and their quality checked by making use of the latest technologies and taking into account the applicable national and international directives. If nevertheless a fault arises, **TRIO<sub>2</sub>SYS** undertakes to remedy the default as follows, without prejudicing the rights of the end customer that arise from the sales contract with his reseller:

If the event of exercising of a legitimate and regular right, **TRIO<sub>2</sub>SYS**, may at its sole discretion, rectify the device fault or supply a fault-free device. Any claim beyond this and all claims for consequential damages are excluded.

A legitimate fault exists if the device cannot be used at the time of delivery to the end customer because of a design or manufacturing defect or if its practical use is severely limited. The guarantee is void in cases of natural wear and tear, incorrect use, incorrect connection, where the device has been repaired or external influence. The period of guarantee is 24 months (from the date of invoicing). French law applies to the regulation of guarantee rights.

**1.3 Recycling of the device**

In accordance with European Directive 2012/19 / EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national laws, this logo means that devices must not be thrown away with household waste. The hazardous substances they are likely to contain can harm health and the environment. Have these devices taken back by your distributor or use the selective collection means made available by your municipality.



**2. Safety**

**Observe the following points:**

- The laws, standards and directives in force.
- Best practice at the time of installation
- The device operating manual.
- An operating manual can only give general instructions. They must be interpreted in the context of a specific installation.

The device is intended solely for use conforming to its purpose. Any repairs or modifications by the user are forbidden! Do not use with other devices the operation of which could endanger people, animals or property.

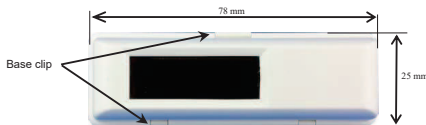
**3. Technical characteristics**

General characteristics	
Transmission frequency	868.3 MHz
Transmission power	10 mW max.
EnOcean Equipment Profile	A5-02-13
Measurement range	from -30°C to +50°C
Measurement accuracy	+/- 1°C from -5°C to +35°C +/- 1.5°C from -30°C to +50°C
Measurement resolution	0.314°C
Storage temperature	From -20°C to +60°C
Illumination	>100 lux on average per day
Degree of protection	IP 54, on its base
Installation altitude	2000m max.
Range in buildings	
Masonry	20m, through 3 walls at most
Reinforced concrete	10m, through 1 wall/ceiling at most
Plasterboard / wood	30m, through 5 walls at most

**Note:** The signal strength between the transmitter and the receiver decreases as the distance increases. Where there is a line of sight connection, the range is approximately 30 m in corridors and 100 m in large workshops or halls. The range can be increased with an **O<sub>2</sub>LINE** repeater.

**4. Installation and initial use**

The sensor is supplied on a base which as well as installation allows a learn process to be performed close to the matched receiver by separating (using a small screwdriver to depress the clips) the sensor from the base; the base remaining in position.



**4.1 Installation instructions:**

- ⚠ Never mount the sensor in a metallic casing or close to a largely metallic object. Installation on the ground or close to the ground is not recommended
- The sensor must be positioned so that air can circulate freely around it and within an area representative of the temperature to be measured.
- Secure the base by gluing or screwing.
- Place the sensor on its base until it engages.

**4.2 Initial use:**

The devices are supplied in an operational state but will probably require recharging, following storage of the radio sensors in the dark.
 

- Prior to first use, charge the sensor's power reserve using light with an illuminance of at least 200 lux for 5 minutes or more.
- Ensure that averaged across the day, the mean illuminance is 100 lux/d.
- The sensor's operating power reserve (when fully charged) in conditions of total darkness is 10 days. It is recommended not to let the sensor discharge completely to avoid irreversible damage.

**Note:** The device is designed for external use. Do not install it in locations that could be sprayed by water! To clean, use a damp cloth!

**5. Controls and functions**

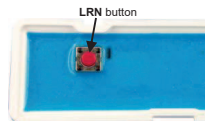
**10020076** sensors transmit the measured temperatures using the frame described in the EnOcean Equipment Profiles EEP2.1 document §A5-02-13 (consultable under [www.enocean.com](http://www.enocean.com)).

**5.1 Temperature measurement:**

The temperature is measured every 100 seconds. If the temperature change between two measurements exceeds +/-1°C, a signal is sent. If the change remains below this level, the temperature is transmitted approximately every 15 minutes.

**5.2 Programming and LRN button:**

A single press of the **LRN** button causes the sending of a frame for identification or association of a matched receiver. When the sensor is located on its base, it must be first unclipped from the base to access the LRN button and to place the sensor closed to the matched receiver during the identification or association phase (the receiver having reduced sensitivity during this phase).



**6. Troubleshooting**

**6.1 New or existing installation**

- If the receiver functions at a shorter distance relative to the sensor, it is subject to interference or used outside the transmission range.
- Search the system environment for changes that could cause the interference (for example movement of metallic cabinets, furniture or partitions).
- Use the sensor or receiver in a more suitable location.
- Clear the receiver and perform a new learn process.

**6.2 Limitation of the range of the radio signals**

- Transmitter/receiver used close to metallic objects or close to materials containing metallic elements. Observe a distance of at least 10 cm.
- Humidity in the materials.
- Devices emitting high frequency signals such as audio and video systems, computers, electronic ballasts or fluorescent tubes. Observe a distance of at least 0.5 m.

**6.3 Contacts**

E-mail: ..... [contact@trio2sys.fr](mailto:contact@trio2sys.fr)

**7. Declaration of conformity**

This product can be sold and operated in the countries of the European Union. Hereby, **TRIO<sub>2</sub>SYS** declares that radios equipment **10020076** are in compliance with directive 2014/53/EU, known as the RED Directive. The full text of the EU declaration of conformity is available at the following internet address: [www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr)

D.Girard