

**Notice d'installation et d'utilisation**  
**Récepteur bidirectionnel 1 canal 16A modulaire**

Réf. 10020085



**1. Généralités**

**1.1 Utilisation**

Le récepteur bidirectionnel 1 canal modulaire O<sub>2</sub>LINE 10020085 sert à recevoir les signaux radio provenant d'émetteurs interrupteur, de capteur ou au travers de passerelle (voir tableau de compatibilité §6.1). Associé en tant que capteur (voir §5.2) à des produits de GTB, on peut obtenir un accusé réception à chaque changement d'état ou accéder à des fonctions avancées comme la fonction de test radio (voir §6.3). Il permet la commutation de charges résistive, de lampes à incandescence, halogène, tubes fluorescents, lampes halogène TBT avec transformateur ferromagnétique et électronique, contacteur de puissance ou petit moteur. Avant toute utilisation, les émetteurs doivent être affectés à un récepteur. Chaque capteur ou émetteur peut commander un nombre illimité de récepteurs.

**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**

Pour le recyclage de l'appareil, se conformer à la législation et aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

**2. Sécurité**

**ATTENTION ! Risque de choc électrique ! (Voir UTE C18-150) L'appareil contient des composants internes sous tension. Risque de lésions corporelles en cas de contact ! Toutes les interventions sur le réseau d'alimentation et sur l'appareil doivent être effectuées uniquement par des professionnels autorisés.**

- Avant toute intervention, mettre l'appareil hors tension.
- Sécuriser l'appareil contre une remise sous tension.
- Vérifier l'absence de tension dans l'appareil.
- Refermer soigneusement le boîtier avant la remise sous tension.

**Tenir compte des points suivants :**

- Les lois, normes et directives en vigueur.
  - La notice d'utilisation de l'appareil ainsi que les règles de l'art au moment de l'installation.
  - 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
Catégorie du récepteur	2
EnOcean Equipment Profile	D2-01-01
Alimentation électrique	230V ~ / 50 Hz
Capacité des bornes	1x1,5 <sup>2</sup> à 2,5 <sup>2</sup> max rigide
Sortie (sans potentiel)	max µ16A/3500VA résistif (cos φ=1) 2300W incandescent/halogène 800W inductif (cos φ= 0,4 à 0,6) 1500W/2300W TBT halogène (Non compensé) 1000W fluorescent
Température ambiante	de -10°C à +45°C
Température de stockage	de -20°C à +80°C
Humidité ambiante	de 0 à 75%hr (sans condensation)
Degré de protection	IP20 avec plastron
Altitude d'installation	2000m max.
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 l'émetteur et le récepteur 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**

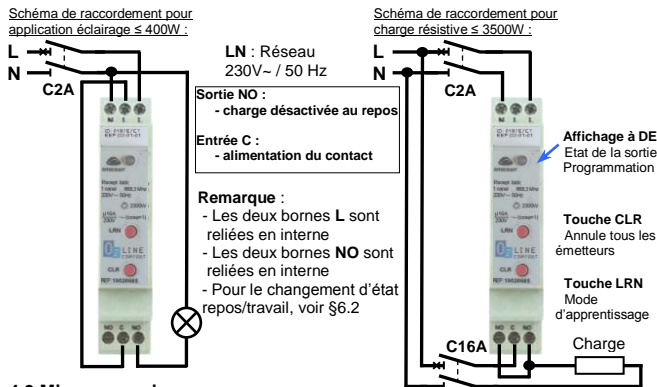
**4.1 Consignes de sécurité**

L'installation et la mise en service doivent être effectuées uniquement par des électriciens professionnels autorisés. Il est nécessaire de mettre l'installation électrique hors tension avant de la raccorder au réseau (230V~/50Hz). Se conformer à la législation et aux normes en vigueur dans le pays où l'appareil est utilisé.

**4.2 Installation**

- Ce produit est construit pour une utilisation en intérieur. Il est sans entretien.
- Ce produit est prévu pour un montage exclusivement sur rail DIN horizontal, dans un tableau électrique (monté sur une paroi verticale) avec installation obligatoire d'un plastron qui devra être relié à la terre de l'installation s'il est métallique.

- Pour une conformité à la norme de référence la hauteur du plastron (par rapport au-dessus du rail DIN) doit être au maximum à 48 mm avec une épaisseur minimum de 1 mm.
- Ne JAMAIS monter le récepteur dans un boîtier en métal ou à proximité immédiate d'objets métalliques de grande taille.
- Un montage à proximité du sol ou sur le sol n'est pas autorisé. Merci de vous référer aux normes d'installation de chaque pays.
- Bien que les sorties NO soit reliées en interne, pour des puissances supérieure à 400W il est obligatoire de les relier en externe.
- Protéger la ligne d'alimentation du produit par un disjoncteur sectionneur 2A courbe C adapté au lieu d'installation.
- Pour les puissances commandées de plus de 400W, le contact de sortie doit être alimentée avec la même phase d'alimentation, que le produit, mais protégée séparément par un disjoncteur sectionneur 16A courbe C adapté au lieu d'installation.



**4.3 Mise en service**

- Mettre l'installation électrique sous tension après la pose.
- Programmer (voir §5) l'émetteur sur le récepteur, ou en tant que capteur (voir §5.2) sur des produits de GTB ou de diagnostic (voir §6.3).

**5. Programmation**

Pour la programmation, le récepteur doit être connecté au réseau d'alimentation. La programmation est conservée pendant une panne de courant. Un petit tournevis isolé sera utilisé sur la tranche pour la manipulation des touches LRN ou CLR.

**5.1 Mode programmation ou effacement des émetteurs**

**Attention!** En mode d'apprentissage, un émetteur ne doit pas être éloigné de plus de 5 m du récepteur. Le récepteur a alors une portée limitée !

Pour rentrer en mode de programmation, appuyez brièvement (environ 0,5s) sur la touche LRN. Ce mode est confirmé par le clignotement régulier de la DEL.

a) Pour associer un émetteur, il suffit d'appuyer sur l'un des interrupteurs ou actionner la touche LRN du capteur (voir §6.2). Le récepteur acquittera sa mémorisation en maintenant allumé la DEL pendant 4 secondes. Dès que le clignotement redémarre, un autre émetteur peut être associé ou effacé.

b) Pour supprimer un émetteur, il suffit d'appuyer sur l'interrupteur ou d'actionner la touche LRN du capteur souhaité (voir §6.2). Le récepteur acquittera sa suppression en maintenant éteinte la DEL pendant 4 secondes. Dès que le clignotement redémarre, un autre émetteur peut être associé ou effacé.

c) L'association ou la suppression d'émetteur peut également être effectuée au travers du protocole UTE<sup>1</sup> (Universal TEach-in) d'EnOcean.

Pour sortir du mode de programmation, appuyez brièvement (environ 0,5s) sur la touche LRN; la sortie est confirmée par l'arrêt du clignotement régulier de la DEL.

**Remarque :**

- Aucun émetteur n'est programmé dans l'état de livraison du récepteur.
- Lors de l'utilisation de produits de GTC-GTB, mono ou multi canaux, leur programmation doit obligatoirement être effectuée seul et canal par canal : il faut sortir du mode de programmation entre chaque canal, par appui sur la touche LRN et ce dans les 5 secondes suivant le début de l'acquiescement lumineux.
- Jusqu'à 32 émetteurs, interrupteurs et capteurs peuvent être attribués à chaque récepteur.
- Si la mémoire est pleine, le récepteur quitte le mode de programmation lors d'une tentative d'association supplémentaire.
- Les émetteurs sont alternativement programmés ou effacés en cas de plusieurs activations!
- Pour les émetteurs d'EEP de type 4BS, une trame d'acquiescement de programmation (4BS Teach-in variation 3<sup>1</sup>) est systématiquement envoyée.
- En l'absence d'activation d'une touche, le mode apprentissage se termine au bout de 30s

**5.2 Mode capteur**

Le récepteur O<sub>2</sub>LINE 10020085 une fois associé à un produit de GTB, transmet un accusé réception à chaque changement d'état sur sa sortie. De plus, des fonctions avancées comme l'interrogation et le changement d'état à distance deviennent disponibles conformément au profil EEP §D2-01-01<sup>1</sup> :

a) Activer sur le produit de GTB, le mode de programmation (se référer à sa notice d'utilisation).

b) Appuyez brièvement (environ 0,5s) sur la touche LRN (du produit 10020085) pour l'émission de trames d'association de type UTE<sup>1</sup>. Ces émissions, une toutes les 3 secondes, sont indiquées par le clignotement régulier de la DEL et ce jusqu'à la sortie de ce mode par un appui bref (environ 0,5s) sur la touche LRN; la sortie est confirmée par l'arrêt du clignotement régulier de la DEL.

c) L'association avec ce produit de GTB est validée, dès la réception d'une réponse positive de type UTE<sup>1</sup>. Cela est confirmé, sur le récepteur, par le maintien allumé de la DEL pendant 4 secondes.

**5.3 Effacement de tous les émetteurs programmés**

Appuyez environ 2s sur la touche CLR. L'effacement est confirmé par le clignotement régulier de la DEL. Le récepteur se retrouve automatiquement en mode de programmation. Pour sortie du mode de programmation, appuyez brièvement (environ 0,5s) sur la touche LRN; la sortie est confirmée par l'arrêt du clignotement régulier de la DEL.

<sup>1</sup> pour plus de détail voir le document EnOcean Equipment Profiles EEP2.6 consultable sur : [www.enocean-alliance.org/en/enocean\\_standard](http://www.enocean-alliance.org/en/enocean_standard)

## 6. Commande et fonctions

Chaque récepteur peut recevoir un maximum de 32 émetteurs, interrupteur et capteurs. En attribuant le premier émetteur ou capteur le mode de fonctionnement est défini. Le mode de fonctionnement ne peut être modifié qu'après la suppression de tous les émetteurs avec le bouton CLR.

**Mode interrupteur** : Chaque émetteur affecté peut être utilisé pour modifier l'état de commutation du récepteur. Il est possible de passer ON (bouton I) avec un interrupteur et OFF (touche O) avec un autre interrupteur.

**Mode contact de fenêtre** (D5-00-01) : Si au moins l'un des contacts de fenêtre est ouvert cela active le récepteur à ON. Si tous les contacts de fenêtre possibles sont fermés l'état du récepteur est OFF. Les contacts de fenêtre transmettent un signal environ toutes les 15 minutes. 60 min après la réception du dernier signal reçu, le récepteur considère ce contact fermé.









### 6.1 Emetteurs compatibles

Les émetteurs suivant peuvent être associés avec le récepteur O<sub>2</sub>LINE 10020085 :

désignation	Référence O <sub>2</sub> LINE	Profil EEP <sup>1</sup>
interrupteur	10020001, 10020019, 10020022	F6-02-01
Lecteur de carte	10020067	F6-04-01
Poignée de fenêtre	10020011	F6-10-00
Capteur de fenêtre	10020032, 10020042	D5-00-01
Capteur de contact sec	10020047, 10020057	D5-00-01
Détecteur de présence	10020051	A5-07-01
Passerelle	10020040	A5-38-08

### 6.2 Fonctions associées aux émetteurs (mode interrupteur)

Les fonctions associées aux différents capteurs sont déterminées lors de l'apprentissage. La procédure d'apprentissage (voir §5.1) est à exécuter avant d'actionner le(s) émetteur(s).

désignation	Apprentissage	Fonction obtenue*
	Bouton 1 (2, 3 ou 4) : enfoncé <u>et</u> relâché <u>avant</u> l'acquiescement visuel  Bouton 1 (2, 3 ou 4) : enfoncé <u>et</u> relâché <u>après</u> l'acquiescement visuel  Profil EnOcean : F6-02-30 (Hors EEP <sup>1</sup> )	Touche 1 (ou 3) : ON
		Touche 2 (ou 4) : OFF
	Carte insérée <u>avant l'entrée</u> en mode apprentissage, <u>retirée</u> (en mode apprentissage) <u>puis</u> réinsérée	Carte insérée : ON
		Carte retirée : OFF
	Fermé à ouvert <u>ou</u> ouvert à fermé	Basculé à ouvert : pas de changement
		Ouvert à basculé : pas de changement
		Fermé à ouvert : OFF
		Ouvert fermé : ON
	Appui sur la touche LEARN	Aimant éloigné : ON
		Aimant collé : OFF
	Appui sur la touche LEARN	Contact fermé : OFF
		Contact ouvert : ON
	Appui sur la touche LEARN	Détection (PIR = On) : ON
		Détection (PIR = OFF) : OFF
	Protocole UTE (voir §5.1) EEP A5-38-08 <sup>1</sup> , commande 01 commutation uniquement	SW=0 : OFF
		SW=1 : ON
	Protocole UTE (voir §5.2) EEP D2-01-01 <sup>1</sup> , commande 01 commutation et commande 03 demande d'état (accusé)	immédiat ou retardé avec ou sans (0s) temporisation de 1 seconde à 1h45
		OV=0x00 : OFF
		OV=0x64 : ON

Note : \* l'état ON correspond à l'allumage de la DEL (en façade du produit) et à la fermeture des contacts de sortie NO.

### 6.3 Fonction test radio (esclave)

Cette fonction de test radio RLT (Radio Link Test, EEP §A5-3F-00<sup>1</sup>) maître esclave permet, au travers d'un produit de diagnostic (maître), d'effectuer un test de portée avec ce récepteur (esclave) :

a) Sur le produit de diagnostic, activer le mode RLT maître (se référer à sa notice d'utilisation)  
 b) Sur ce récepteur, activer le mode RLT esclave par un appui court (environ 0,5s) sur les touches LRN et CLR simultanément. Ce mode est confirmé par le clignotement (orange) régulier de la DEL.

c) Pour sortir de cette fonction, appuyez brièvement (environ 0,5s) sur la touche LRN. Ce mode est confirmé par l'arrêt du clignotement régulier de la DEL. En l'absence d'activité de test, cette fonction s'arrête automatiquement au bout de 30 secondes.

### 6.4 Inversion du contact de sortie

Cette fonction permet l'inversion du fonctionnement du contact de sortie. En mode inversé, lorsque la DEL (en façade du produit) sera allumée alors la sortie ouvrira son contact (charge désactivée) et inversement.

Pour entrer dans le mode d'inversion :

- Mettre le récepteur hors tension
- Appuyer sur le bouton CLR
- Mettre sous tension le récepteur, tout en maintenant appuyer le bouton CLR
- Dès que la DEL s'allume en orange, relâcher immédiatement le bouton CLR

L'état de l'inversion de la sortie est alors visualisé par le clignotement de la DEL, long pour le mode non inversé et court pour le mode inversé :

- Pour changer le mode d'inversion de la sortie sélectionnée, appuyez brièvement (environ 0,5s) sur la touche LRN. Le nouveau mode est confirmé par le changement du clignotement de la DEL.
- Pour sortir de ce mode, appuyez brièvement (environ 0,5s) sur la touche CLR. La sortie est confirmée par l'arrêt du clignotement de la DEL.

#### Remarques :

- La sortie n'est pas inversée (charge désactivée) à la livraison du récepteur.
- Le contact de sortie étant électriquement ouvert (charge désactivée), même si une inversion est programmée (charge activée) la sortie retrouve cet état électrique à la mise hors tension : charge désactivée.

## 7. Recherche de pannes / dépannage

### 7.1 Installation nouvelle ou existante

- Vérifier le coupe-circuit, l'alimentation électrique ainsi que la charge connectée au récepteur associé à ce capteur (électriciens professionnels).
- Vérifier la charge connectée et les câbles de connexion (électriciens professionnels).
- 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.

### 7.2 Activation automatique du récepteur

- La cause peut en être l'activation d'un capteur étranger au système qui a été programmé par hasard sur le récepteur.
- Effacer le récepteur et effectuer de nouveau un apprentissage.

### 7.3 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 : installations audio et vidéo, ballasts électroniques pour tubes fluorescents, ordinateurs. Respecter une distance d'au moins 0,5 m.

### 7.4 Contacts

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

## 8. Déclaration de conformité

Ce produit peut être commercialisé et exploité dans les pays de l'Union européenne. Par la présente, TRIO<sub>2</sub>SYs déclare que le récepteur 10020085 est conforme aux exigences essentielles et aux autres prescriptions applicables de la directive 1999/5/CE dite R&TTE.

Pour plus de détail sur les normes appliquées consulter le site [www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr).

D.Girard

<sup>1</sup> pour plus de détail voir le document *EnOcean Equipment Profiles EEP2.6* consultable sur : [www.enocean-alliance.org/en/enocean\\_standard](http://www.enocean-alliance.org/en/enocean_standard)