

**TRIO<sub>2</sub>SYS**

Concepteur et fabricant  
de solutions sans fil  
et sans pile



**CATALOGUE  
GÉNÉRAL**

**D**ans le contexte actuel où le réchauffement climatique, la gestion durable des ressources et la lutte contre les inégalités sont devenus des thèmes centraux de notre vie quotidienne, il devient primordial pour chacun de nous, de prendre part à la transition technologique et économique à venir.

Les bâtiments, autrefois immeubles et immuables, deviennent flexibles afin de pouvoir changer de configurations et remplir des fonctions différentes au fil du temps. En parallèle, l'internet est devenu un « fluide » tout aussi important que l'eau, le gaz et l'électricité : tout comme ces autres éléments, le déploiement, la gestion et l'exploitation de ce flux doivent être planifiés et optimisés.

Un nombre croissant d'objets intègre désormais des technologies pour communiquer, évoluer et s'adapter à leur environnement : cela a contribué à la naissance de l'internet des objets ou « Internet of Things » (IoT).

C'est pourquoi, la société TRIO2SYS conçoit et industrialise des solutions à technologie radio autosuffisantes pour permettre aux acteurs du bâtiment d'exploiter au maximum le potentiel de leurs actifs immobiliers et de faciliter leur gestion tout en limitant l'impact environnemental.

Celles-ci prennent la forme de sondes, capteurs, interrupteurs, récepteurs et superviseurs radio innovants centrés vers l'utilisateur mais aussi l'installateur.

Pourquoi la radio ? Parce que les contraintes économiques, environnementales et pratiques du câblage traditionnel peuvent être évitées.

Pourquoi l'autosuffisance ? Parce qu'une nouvelle technologie n'est vraiment pertinente que si celle-ci contribue à la préservation de l'environnement et des ressources et au bien-être des utilisateurs.

Notre philosophie est fondée sur l'ouverture et l'interopérabilité qui donnent à nos partenaires toute la latitude nécessaire pour exploiter au maximum nos appareils. En tant que membre d'alliances industrielles, notre objectif est de contribuer au rayonnement des technologies les plus fiables et les plus écoresponsables.

En concevant et en fabriquant dans nos locaux en Bourgogne, nous nous engageons à contribuer au maintien et au développement du tissu économique local tout en permettant aux potentiels de la région d'exprimer leur talent et leurs compétences dans l'innovation technologique.

Nous espérons qu'à travers ce catalogue, vous aurez le plaisir de découvrir notre métier, notre vision et notre offre technologique. —



**Yannick ROUET**

*Directeur commercial*



## 04

### PRÉSENTATION DE LA SOCIÉTÉ TRIO2SYS

Qui sommes-nous ? .....	4 > 5
Les principales technologies .....	6 > 7
Technologie radio EnOcean, Les principes et bénéfices .....	8 > 9

## 10

### ARCHITECTURES DES SYSTÈMES ENOCEAN

Stand-alone .....	10 > 11
Centralisé .....	11
Application résidentielle .....	12 > 13
Application tertiaire .....	14 > 15
Application construction hors-site .....	16 > 17

## 18

### VUE D'ENSEMBLE DE LA GAMME SOUS-SOMMAIRE

## 20

### ÉMETTEURS

La gamme et le process de sélection .....	20 > 21
Tableau récapitulatif .....	22 > 24
Fiches produits émetteurs .....	25

## 26

### RÉCEPTEURS

La gamme et le process de sélection .....	26 > 27
Tableau récapitulatif récepteur Rail Din .....	28 > 29
Tableau récapitulatif récepteurs encastrables ...	30 > 31
Fiches produits récepteurs Rail Din .....	32 > 39
Fiches produits récepteurs encastrables .....	40 > 43
Fiches produits récepteurs .....	44 > 45

## 46

### CAPTEURS

La gamme et le process de sélection .....	46 > 47
Fiches produits capteurs .....	48 > 51

## 52

### SONDES

La gamme et le process de sélection .....	52 > 53
Fiches produits sondes .....	54 > 55

## 56

### SUPERVISEURS

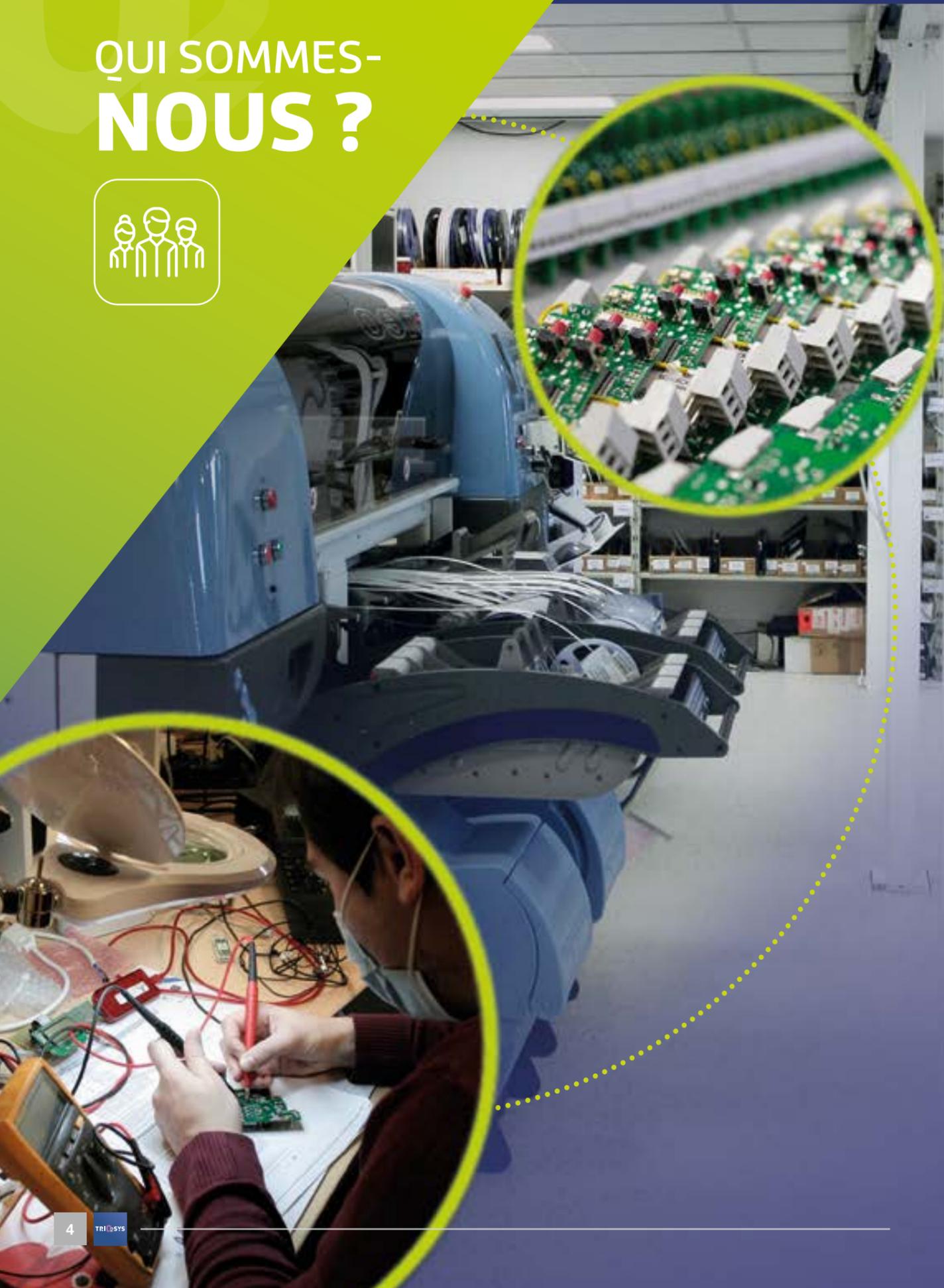
La gamme et le process de fonctionnement .....	56 > 57
Fiches produits superviseurs .....	58 > 61

## 62

### CONSEILS D'INSTALLATION INDEX

67

# QUI SOMMES-NOUS ?



## HISTORIQUE

La société TRIO2SYS partage un passé commun avec l'entreprise ADEE electronic fondée en 1978 dont le savoir-faire initial s'illustre dans la conception de systèmes de délestage pour chauffages électriques avant de devenir le spécialiste de la protection foudre & surtensions.

Notre filiale fut créée en 2010 pour répondre aux problématiques de nos clients dans la gestion des ressources énergétiques et proposer des solutions dédiées au travers d'un unique interlocuteur.

Nos activités ont d'abord porté dans le domaine de la commande d'éclairage par courant porteur en ligne et ensuite par ondes radio.

Depuis son adhésion à l'alliance EnOcean, TRIO2SYS n'a cessé de réaliser de nouveaux dispositifs radio à faible consommation électrique capables de rendre les bâtiments plus intelligents.

## SAVOIR-FAIRE

Le savoir-faire de TRIO2SYS se distingue par son bureau d'études, son unité de fabrication flexible et son approche fondée sur le conseil et l'accompagnement. Les produits proposés peuvent être issus de notre catalogue mais également faits sur mesure selon le besoin de nos partenaires.

## EXPERTISE

Nos domaines d'expertise incluent la communication radio, la gestion de l'éclairage et les processus industriels pour la fabrication d'appareils électriques (électronique, plasturgie, intégration). Nous avons également à cœur de conseiller et d'accompagner nos partenaires pour les aider à réaliser leur projet de bâtiments intelligents.

## UNE ENTREPRISE FAMILIALE À TAILLE HUMAINE

Avec plus de cinquante personnes, notre groupe conserve une identité familiale où la proximité et l'échange demeurent des éléments clés de notre vision. Regroupé au sein d'un même site, nos équipes collaborent tout au long de la chaîne de production pour concevoir les produits les plus fiables et faire vivre le tissu économique local.

## NOTRE AMBITION

Nous souhaitons proposer des solutions technologiques simples, intuitives et faciles à déployer pour aider nos partenaires à transformer leurs actifs vers le bâtiment intelligent tout en contribuant à la préservation des ressources énergétiques.

### NOS VALEURS

TRIO2SYS met un point d'honneur à respecter les valeurs suivantes



PROXIMITÉ



EXPERTISE



ADAPTABILITÉ



RESPONSABILITÉ

# LES PRINCIPALES TECHNOLOGIES



## QU'EST CE QU'UN PROTOCOLE DE COMMUNICATION ?

Il s'agit d'un langage (électronique, radio ou informatique) créé pour permettre :

- ▶ **la communication** entre différents appareils,
- ▶ **la formalisation** des informations contenues par ces appareils,
- ▶ **la mise en conditionnement** de ces informations pour un envoi/échange parfois à très longue distance auprès d'autres appareils ou directement à l'utilisateur.

## PROTOCOLE PROPRIÉTAIRE VS. PROTOCOLE OUVERT

Il existe plusieurs variantes au sein des protocoles de communication en fonction de l'approche économique et technologique des concepteurs :

**PROPRIÉTAIRE** : la technologie développée par **une entreprise qui se réserve la distribution des spécifications** afin d'administrer les évolutions de sa technologie selon sa convenance et ses moyens.

**OUVERT** : une technologie est **mise en commun auprès des membres d'un même écosystème** (développeurs, industriels, intégrateurs) afin de permettre une interopérabilité de leurs solutions et enrichir les possibilités offertes. Dans cette configuration, le respect d'un cadre technique strict est essentiel pour garantir une expérience optimale.

## RADIO OU FILAIRE

La différence réside dans l'utilisation ou non de canaux physiques pour transmettre l'information et interagir sur les appareils.

### RADIO :

- ▶ **pas de fils supplémentaires** à poser pour instaurer la communication
- ▶ **la souplesse de configuration** permet à l'installateur ou l'utilisateur de modifier son installation sans contraintes supplémentaires (dépose de câbles, saignées)
- ▶ les technologies radio sont **compétitives à l'acquisition et à l'installation** / comparé aux technologies filaires le transfert de données est plus limité,
- ▶ une technologie radio doit **prendre en compte la gestion du signal** pour une expérience optimale (portée des signaux, interférences électromagnétiques)

### FILAIRE :

- ▶ **la quantité & la qualité** des données transmises en protocole filaires sont globalement supérieures
- ▶ cette configuration technique convient davantage pour **les applications plus complexes**
- ▶ le déploiement se trouve parfois limité par les **contraintes de câblages**
- ▶ il est également **plus complexe de reconfigurer** une installation filaire pour ces mêmes raisons
- ▶ en conséquence ces limites rendent la technologie **plus coûteuse** en matière à terme.

## COURTE OU LONGUE PORTÉE

- ▶ **COURTE PORTÉE** : ZIGBEE, ZWAVE, EnOcean, WIFI, BLUETOOTH, NFC, THREAD...
- ▶ **LONGUE PORTÉE** : SIGFOX, LORA, LTE, GSM...

## DES TECHNOLOGIES RADIO OUVERTES & COURTE PORTÉE

Tableau comparatif & informatif :

zigbee	ZWAVE	Wi-Fi	Bluetooth	NFC	THREAD
Applications multiples	Interopérabilité fiable	Standard éprouvé	Basse consommation	Pas d'onde radio, mais sans fil	Basé sur IP
Bibliothèque de produits conséquente	Fréquence dédiée	Largement répandu	Compatibilité smartphone & tablette	Très courte portée	Basse consommation
Réseau maillé	Portée accrue	Quantité importante de données	Réseau maillé	Composants passifs disponibles	Réseau maillé

# LA TECHNOLOGIE RADIO ENOCEAN



Parmi les différentes technologies radio disponibles dans l'industrie des objets connectés, TRIO2SYS a fait le choix d'une solution alliant fiabilité, interopérabilité et respect de l'environnement : **EnOcean.**

Ce protocole s'articule autour des principes suivants :

## RADIO BASSE CONSOMMATION

Le protocole EnOcean est conçu pour réduire au maximum l'empreinte radio émise par les appareils équipés et donc leur consommation d'énergie. Il ne contribue ainsi pas à la pollution radio avec des émissions extrêmement optimisées.

## ENERGY HARVESTING

Chaque émetteur récupère & utilise activement les énergies renouvelables (énergie solaire, cinétique ou effet Peltier) pour disposer d'une alimentation autosuffisante. Cela contribue à réduire l'utilisation de piles et des fils et donc l'empreinte carbone du dispositif.

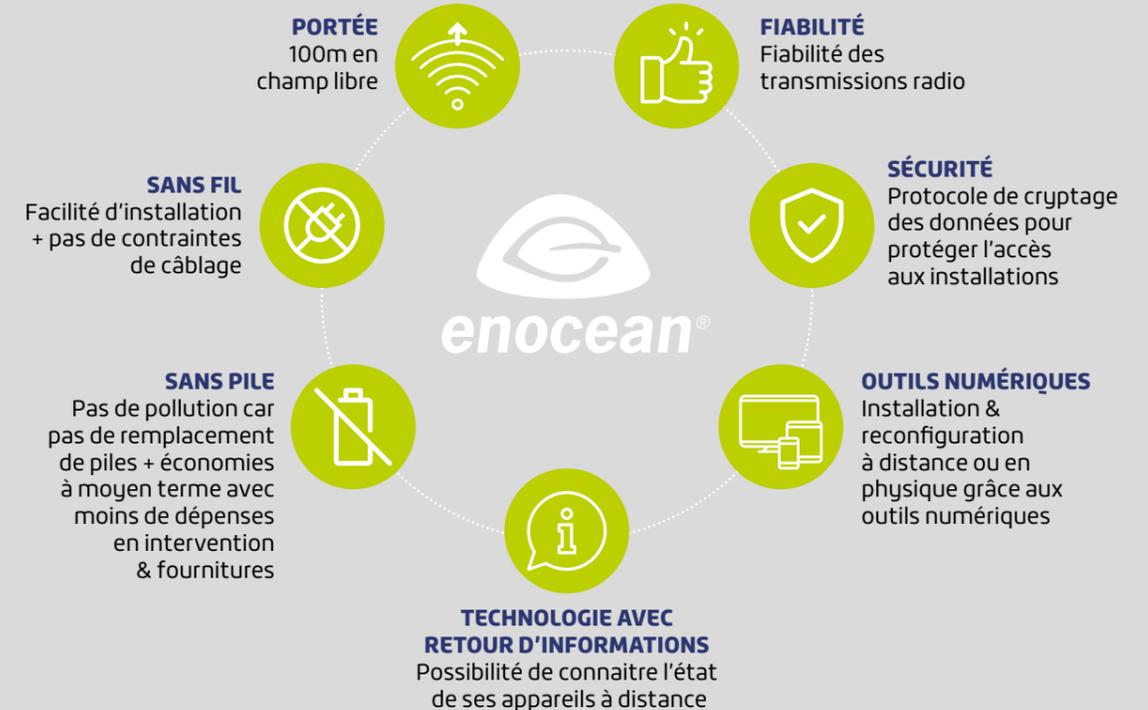
## INTEROPÉRABILITÉ

Les caractéristiques techniques du protocole EnOcean sont mises à disposition des industriels membres de l'Alliance EnOcean pour leur offrir la possibilité de co-développer de nouveaux appareils & services capables d'interagir facilement avec les équipements de tous les autres partenaires. Les membres prennent activement part aux évolutions techniques du protocole pour optimiser sa fiabilité et ses fonctionnalités. Par ailleurs, le protocole radio EnOcean est reconnu comme étant particulièrement instinctif et facile à intégrer au sein d'autres systèmes de gestion du bâtiment.

## FIABILITÉ ET ROBUSTESSE

La qualité des composants intégrés dans les dispositifs radio EnOcean permet de garantir une communication de qualité entre appareils radio.

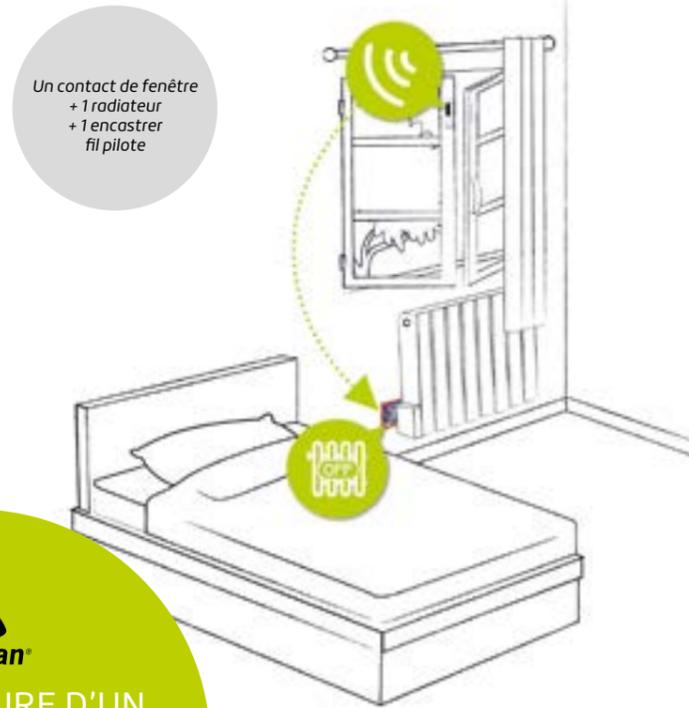
### LES BÉNÉFICES GÉNÉRAUX



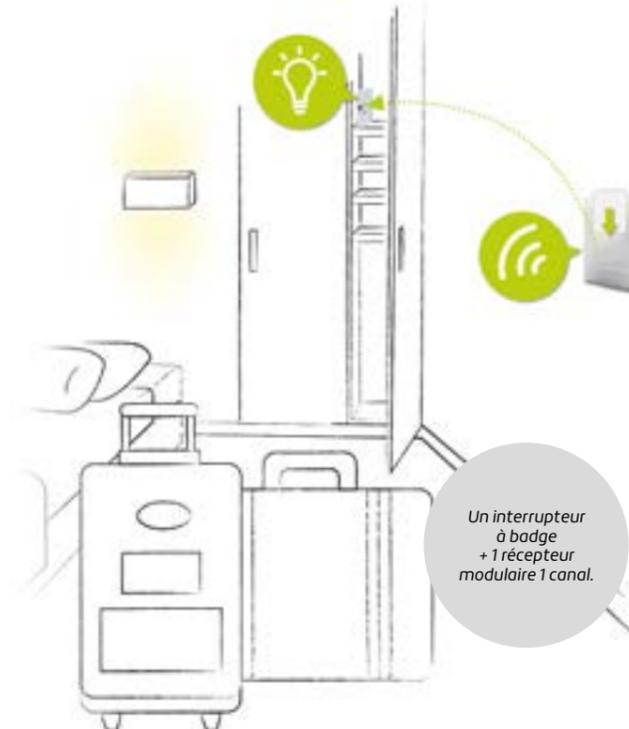
UN COULOIR SOMBRE FACILE À ÉCLAIRER



ÉCONOMIE D'ÉNERGIE AVEC L'EXTINCTION AUTOMATIQUE DU CHAUFFAGE À L'OUVERTURE D'UNE FENÊTRE



ÉCONOMIES D'ÉNERGIE QUAND UNE CHAMBRE EST INOCCUPÉE



SYSTÈME INTELLIGENT À CONTRÔLE VOCAL



**enocean**  
ARCHITECTURE D'UN SYSTÈME ENOCEAN  
**STAND-ALONE**



**enocean**  
ARCHITECTURE D'UN SYSTÈME ENOCEAN  
**CENTRALISÉ**

UN KIT BOUTON PANIQUE DISCRET ET FACILE À DÉPLOYER EN PRÉVENTION

COMMANDE DE L'ÉCLAIRAGE EN FONCTION DE L'OUVERTURE DU PORTAIL

GAIN DE TEMPS POUR L'INSTALLATION

CONTRÔLE DE L'ÉCLAIRAGE PAR SCÉNARIO

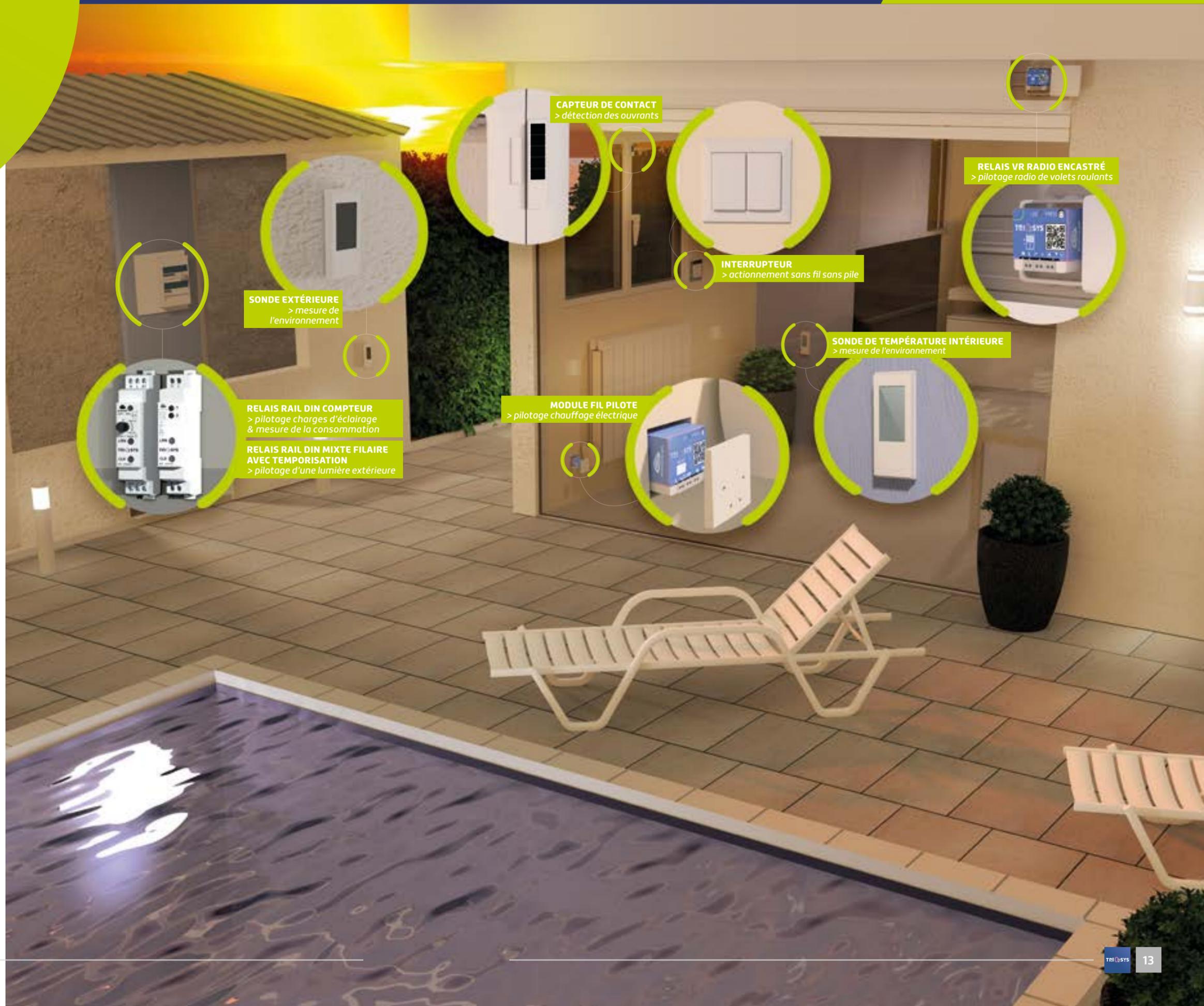
# ARCHITECTURE D'UN SYSTÈME ENOCEAN APPLICATION RÉSIDENTIELLE

## AVANTAGES & BÉNÉFICES

-  Facilité de déploiement (pas de fils)
-  Adapté au neuf & rénovation (format RAIL DIN ou micromodules)
-  Dispositif autonomes en énergie (interrupteur et capteur)
-  Logement plus performant (économies d'énergie, sécurité, confort)
-  Valorisation de l'habitation

## POSSIBILITÉS

-  Gestion intelligente & évolutive de l'éclairage (télérupteur, temporisation)
-  Economies d'énergie pour la HVAC
-  Contrôle des volets roulants
-  Détection des ouvertures ou de la présence
-  Suivi de la consommation électrique
-  Mise en place de scénarios domotiques



**SONDE EXTÉRIEURE**  
> mesure de l'environnement

**RELAIS RAIL DIN COMPTEUR**  
> pilotage charges d'éclairage & mesure de la consommation

**RELAIS RAIL DIN MIXTE FILAIRE AVEC TEMPORISATION**  
> pilotage d'une lumière extérieure



**CAPTEUR DE CONTACT**  
> détection des ouvrants



**INTERRUPTEUR**  
> actionnement sans fil sans pile



**MODULE FIL PILOTE**  
> pilotage chauffage électrique



**SONDE DE TEMPÉRATURE INTÉRIEURE**  
> mesure de l'environnement



**RELAIS VR RADIO ENCASTRÉ**  
> pilotage radio de volets roulants

# ARCHITECTURE D'UN SYSTÈME ENOCEAN APPLICATION TERTIAIRE

## AVANTAGES & BÉNÉFICES

- Facilité de déploiement (pas de fils)
- Optimisation des ressources (occupation, éclairages)
- Réduction des coûts de fonctionnement (pas de maintenance, dépenses énergétiques)

## POSSIBILITÉS

- Passerelle vers les systèmes BMS existant
- Gestion centralisée & automatisée de l'éclairage
- Supervision de l'occupation et des ouvrants
- Suivi de la consommation électrique
- Amélioration du confort des occupants et expérience client



**CAPTEUR DE CONTACT**  
> détection des ouvrants

**DÉTECTEUR DE PRÉSENCE**  
> détection de présence

**INTERRUPTEUR RADIO**  
> actionnement sans fil sans pile

**SONDE DE TEMPÉRATURE INTÉRIEURE**  
> mesure de l'environnement

**RELAIS RAIL DIN RADIO**  
> pilotage charges d'éclairage & mesure de la consommation

**EMETTEUR CONTACT SEC COUPLÉ AVEC UNE BARRIÈRE INFRAROUGE**  
> intégration d'équipements annexes au système radio

# ARCHITECTURE D'UN SYSTÈME ENOCEAN APPLICATION CONSTRUCTION HORS-SITE

## AVANTAGES & BÉNÉFICES

- Facilité de déploiement (pas de fils)
- Gain de temps sur le câblage électrique
- Réduction des coûts de fonctionnement (pas de maintenance, dépenses énergétiques)

## POSSIBILITÉS

- Gestion intelligente de l'éclairage
- Economies d'énergie pour la HVAC
- Contrôle des volets roulants
- Comptage de la consommation électrique



**INTERRUPTEUR RADIO**  
> actionnement sans fil sans pile

**CAPTEUR DE CONTACT**  
> détection des ouvrants pour la gestion optimisée de la ventilation

**COLLECTEUR DE COMPTAGE**  
> point d'accès aux données de la consommation électrique

**RÉCEPTEUR/COMPTEUR 4 CANAUX**  
> pilotage charges d'éclairage & mesure de la consommation + pilotage de la VMC

## LES GAMMES DE PRODUITS TRIO2SYS

TRIO2SYS, c'est avant tout la rencontre de 2 approches complémentaires du bâtiment intelligent.

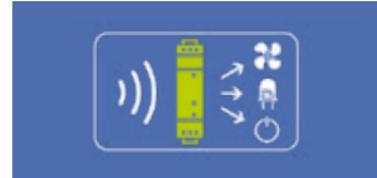
D'un côté un savoir-faire en matière d'éclairage et de l'autre, une expertise du marché du chauffage et des problématiques d'économies d'énergie.

Dans un monde de plus en plus connecté mais aussi de plus en plus conscient de l'importance que représentent les énergies propres, l'envie d'apporter des solutions intelligentes dans le secteur du bâtiment a abouti à la création de TRIO2SYS.



### LES ÉMETTEURS

Les émetteurs TRIO2SYS envoient un signal selon l'action de l'utilisateur. Sans fils et sans piles, ces appareils peuvent être disposés librement et demeurent autonomes en énergie. Cette liberté d'action permet un redéploiement facile et simple en cas d'agrandissement, de réaménagement et de rénovation.



### LES RÉCEPTEURS

Les récepteurs TRIO2SYS sont la pierre angulaire de nos systèmes intelligents. Leur intégration est facilitée par leur format compact. Une fois installés, ils peuvent agir sur la climatisation, le chauffage ou l'éclairage d'un bâtiment en fonction des informations émises par les autres appareils TRIO2SYS et selon les conditions définies par l'utilisateur (temporisation, gradation).



### LES CAPTEURS

Les capteurs TRIO2SYS émettent un signal lorsqu'ils repèrent un changement d'état dans leur environnement : ouverture d'une porte, arrivée d'une personne... Combinés à des récepteurs, ces appareils autonomes permettent la mise en marche automatique de scénarios intelligents prédéfinis dans tout type de bâtiment.



### LES SONDES

Les sondes TRIO2SYS recueillent des informations sur l'environnement du bâtiment et permettent à l'utilisateur d'être informé de son évolution (humidité, température, luminosité). Sans fils et sans piles, ces appareils discrets transmettent des données qui détermineront la mise route de scénarios intelligents tel que l'arrêt de la climatisation si la température est trop basse.



### LES SUPERVISEURS

Les superviseurs TRIO2SYS rassemblent et traitent les signaux émis par tous les appareils radio à proximité pour les rendre disponibles à la consultation. Par leur intermédiaire, il est également possible de (re)configurer son installation radio à distance sans aucune intervention physique.

#### ÉMETTEUR



Kit support compatible ODACE®  
1 touche  
10040011

page  
23

#### RÉCEPTEUR



Récepteur modulaire  
4 canaux led comptage  
10020110

page  
32

#### RÉCEPTEUR



Récepteur encastré  
Fil pilote  
10020117

page  
43

#### CAPTEUR



Capteur de contact intérieur  
compatible avec assistance  
10020075

page  
48

#### SONDE



Sonde de température intérieure  
compatible avec assistance  
10020103

page  
54

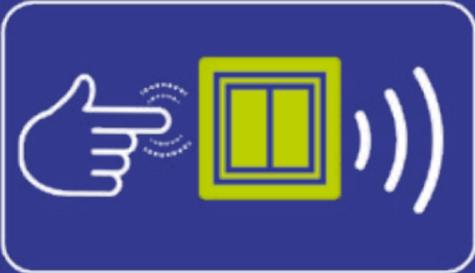
#### SUPERVISEUR



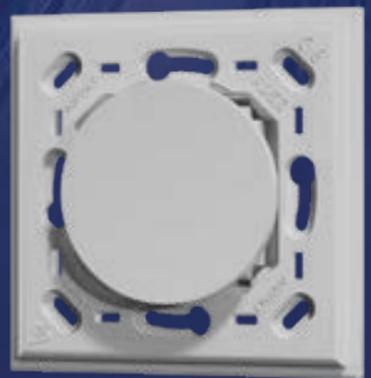
Collecteur de comptage  
10020108

page  
58

# GAMME ÉMETTEURS



10020001



10040011



10040029

## PROCESS DE SÉLECTION DES ÉMETTEURS



1

Choisissez votre **STYLE D'APPAREILLAGE**



2

Choisissez votre **PROTOCOLE** (EnOcean, BLE, ZIGBEE)



3

Choisissez votre **FORMAT** (kit, nombre de touches)



4

Choisissez votre **FINITION** (cadre, gravure, peinture)

Pour les produits présentés, il s'agit de données techniques indicatives, elles sont susceptibles de modifications sans préavis. Nous vous recommandons de lire les notices pour connaître les caractéristiques réelles des produits, disponibles dans leurs boîtes ou sur notre site [www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr)



# FICHE PRODUIT ÉMETTEURS

# TABLEAUX RÉCAPITULATIFS ÉMETTEURS

**POUR PLUS DE FACILITÉ**

Vous avez également la possibilité de choisir entre la fonction va-et-vient/bascule (2 signaux) ou interrupteur complet (4 signaux).  
Merci de nous préciser vos applications afin que nous puissions vous orienter vers le dispositif adéquat.

## AVANTAGES PRODUITS

- ▶ Sans fil & sans pile
- ▶ +150 000 actionnements garantis
- ▶ Facile à installer et sans travaux
- ▶ Personnalisable

## FONCTIONNALITÉS

- ▶ Utilise l'énergie de l'appui pour générer un signal radio
- ▶ 1 ou 2 canaux
- ▶ Version va-et-vient/interrupteur à bascule
- ▶ Version complète: actionneur, interrupteur, sonnette...
- ▶ Compatible stand-alone ou dans un scénario domotique

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ▶ Dimensions base : 85x85x10mm
- ▶ Température de fonctionnement : -25/+65°C
- ▶ Montage mural : adhésif (inclus) ou vis (non incluses)
- ▶ EnOcean Equipment Profile (pour interrupteurs EnOcean) : F6-02-01

## PERSONNALISATION

- ▶ Gravure
- ▶ Couleur

▶▶ NOUS CONTACTER

Tableau récapitulatif des kits émetteurs compatibles plaques **ODACE®** par **SCHNEIDER ELECTRIC**

	MULTIFONCTION*	FONCTION UNIQUE**	1 TOUCHE	2 TOUCHES <small>Compatibles plaque ODACE®</small>	GRAVURE VOLET ROULANT	GRAVURE I/O	CODE
enocean®	✓		✓				10040011
	✓		✓		✓		10040013
	✓		✓			✓	10040015
	✓			✓			10040012
	✓			✓	✓		10040016
	✓			✓	✓	✓	10040017
	✓			✓	✓	✓	10040014
		✓	✓				10040023
zigbee	✓		✓				20040001
	✓			✓			20040002
Bluetooth	✓		✓				21040001
	✓			✓			21040002

\* interrupteur, télérupteur et sonnette

\*\* interrupteur

Possibilité de personnalisations des interrupteurs sur demande. Nous consulter pour toute demande de chiffrage spécifique.



# TABLEAUX RÉCAPITULATIFS ÉMETTEURS

## POUR PLUS DE FACILITÉ

Vous avez également la possibilité de choisir entre la fonction va-et-vient/bascule (2 signaux) ou interrupteur complet (4 signaux).  
Merci de nous préciser vos applications afin que nous puissions vous orienter vers le dispositif adéquat.

Tableau récapitulatif des émetteurs **PLANA®** par **VIMAR**

	MULTI-FONCTION*	FONCTION UNIQUE**	COMPLET	KIT	1 TOUCHE	2 TOUCHES	GRAVURE VOLET ROULANT	ÉTANCHE	CODE
	✓		✓		✓				10020019
	✓		✓			✓			10020001
	✓		✓		✓		✓		10020036
	✓		✓			✓	✓		10020017
	✓			✓	✓				10040004
	✓			✓		✓			10040002
		✓	✓		✓				10020123
		✓	✓		✓				10040025
	✓		✓			✓		✓	10020022
	✓		✓			✓		✓	10020023
	✓		✓		✓				20020001
	✓		✓			✓			20020002
	✓			✓	✓				29000001
	✓			✓		✓			29000002
	✓		✓		✓				21020005
	✓		✓			✓			21020006

\* interrupteur, télérupteur et sonnette

\*\* interrupteur

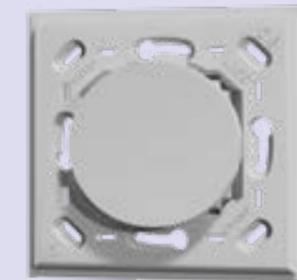
Possibilité de personnalisations des interrupteurs sur demande. Nous consulter pour toute demande de chiffrage spécifique.

## ÉMETTEUR À BADGE BLANC

L'émetteur à badge émet un signal radio EnOcean lorsqu'une carte est insérée dans la fente de détection.

## ÉMETTEUR FIL PILOTE

L'émetteur fil pilote permet de contrôler le récepteur fil pilote encastrable pour contrôler les fonction arrêt, hors gel, confort et éco



### AVANTAGES PRODUITS

- Sans fil**  
➤ pas de câbles supplémentaires à tirer
- Sans pile**  
➤ aucune opération de maintenance à planifier pour le remplacement d'une batterie
- Robuste**  
➤ plusieurs milliers d'actionnements garantis
- Facile à installer**  
➤ sans travaux

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	ÉMETTEUR INTERRUPTEUR À BADGE	ÉMETTEUR INTERRUPTEUR POUR FIL PILOTE
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz	
Puissance d'émission	10 mW max.	
Antenne / portée de transmission	Hélice interne / 300m en champs libre, environ 30m à l'intérieur (selon conditions)	—
EnOcean Equipment Profile (EEP)	F6-04-01	F6-02-01
Température de fonctionnement	-25°C à +65°C	
Cycle de commutation	> 50 000	100 000
Humidité relative de l'air	0% à 95% (sans condensation)	
Coloris	Blanc	

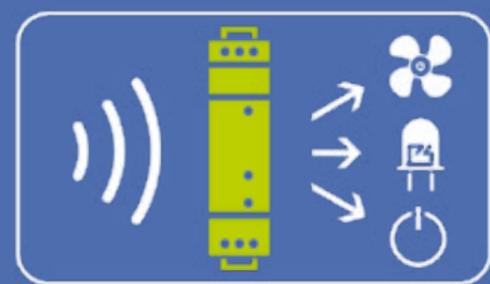
### CODE PRODUIT

10020067 Emetteur à badge blanc 2 canaux

10040027 Kit support compatible ODACE® fil pilote

10040029 Kit support compatible PLANA® fil pilote

# GAMME RÉCEPTEURS



10020094



10020106



10020110



10020115



10020116

## PROCESS DE SÉLECTION DES RÉCEPTEURS

Pour les produits présentés, il s'agit de données techniques indicatives, elles sont susceptibles de modifications sans préavis. Nous vous recommandons de lire les notices pour connaître les caractéristiques réelles des produits, disponibles dans leurs boîtes ou sur notre site [www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr)



1

**Choisissez votre FORMAT**  
(RAIL DIN/encastrable)



2

**Choisissez votre APPLICATION**  
(éclairage, volets roulants, chauffage, fil pilote)



3

**Choisissez vos FONCTIONS**  
(nombre de canaux, temporisation, comptage de la conso électrique)



# FICHE PRODUIT

## RÉCEPTEURS RAIL DIN



### AVANTAGES PRODUITS

- ▶ Centralisation au tableau
- ▶ Accès facile
- ▶ Adapté aux installations neuves
- ▶ Format standard RAIL DIN pour câblage rapide

### FONCTIONNALITÉS

- ▶ Gestion de l'éclairage (de 1 à 4 charges)\*
- ▶ Gestion des volets roulants (jusqu'à 2 moteurs)\*
- ▶ Actionneur, interrupteur, sonnette...\*
- ▶ Répétition du signal radio
- ▶ Retour d'état à la demande
- ▶ Options sur mesure (temporisation, dimming)\*
- ▶ Compatible stand-alone ou dans un scénario domotique\*\*

\* Selon référence choisie.

\*\* Nous consulter pour des exemples d'application

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ▶ Fréquence d'émission : 868.0MHz à 868.6MHz
- ▶ Dimensions: 1 module de 17.5 mm
- ▶ Alimentation : 230Vac / 50Hz
- ▶ Température de fonctionnement : -10/+45°C
- ▶ Montage : RAIL DIN
- ▶ Degré de protection IP20

# TABLEAU RÉCAPITULATIF

## RÉCEPTEURS RAIL DIN

### GAMME RÉCEPTEURS RAIL DIN ENOCEAN

Tableau récapitulatif de la gamme récepteurs RAIL DIN et des variantes disponibles selon leurs fonctionnalités :

	RÉPÉTITION	ÉCLAIRAGE LED	ÉCLAIRAGE CLASSIQUE*	COMPTAGE	GRADATION	PUISSANCE	CONTACT SEC	BRANCHEMENT MIXTE	MINUTERIE	VOLETS ROULANTS	NOMBRE DE CANAUX	CODE	
	✓										0	10020113	
	✓	✓	✓	✓							4	10020110	
	✓	✓	✓	✓							2	10020107	
	✓	✓	✓	✓							1	10020106	
	✓	✓		✓	✓						1	10020125	
	✓					✓					1	10020118	
	✓			✓		✓					1	10020124	
	✓						✓				1	10020119	
	✓		✓					✓			1	10020093	
	✓		✓					✓	✓		1	10020094	
	✓									✓	1	10020111	
	✓									✓	2	10020112	

\*Éclairages fluocompactes, incandescents, halogènes ou charges inductives.



# FICHE PRODUIT

## RÉCEPTEURS ENCASTRABLES



### AVANTAGES PRODUITS

- ▶ Ultracompact
- ▶ Installation au plus près de l'appareil (boîte d'encastrement)
- ▶ Adapté aux chantiers de rénovation

### FONCTIONNALITÉS

- ▶ Gestion de l'éclairage (de 1 à 2 charges)\*
- ▶ Gestion des volets roulants (1 moteur)\*
- ▶ Commande fil pilote\*
- ▶ Répétition du signal radio
- ▶ Retour d'état à la demande
- ▶ Compatible stand-alone ou dans un scénario domotique\*\*

\* Selon référence choisie.

\*\* Nous consulter pour des exemples d'application.

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

- ▶ Fréquence d'émission : 868.0MHz à 868.6MHz
- ▶ Dimensions : 44x40x16.9mm
- ▶ Alimentation : 230Vac / 50Hz
- ▶ Température de fonctionnement : 0/+40°C
- ▶ Montage : encastré
- ▶ Degré de protection : IP30

# TABLEAU RÉCAPITULATIF

## RÉCEPTEURS ENCASTRABLES

### GAMME RÉCEPTEURS ENCASTRABLES ENOCEAN

Tableau récapitulatif de la gamme récepteurs encastrables et des variantes disponibles selon leurs fonctionnalités :

0V	ÉCLAIRAGE*	VOLETS ROULANTS	FIL PILOTE	NOMBRE DE CANAUX	CODE
✓	✓			1	10020114
	✓			2	10020115
		✓		1	10020116
			✓	1	10020117

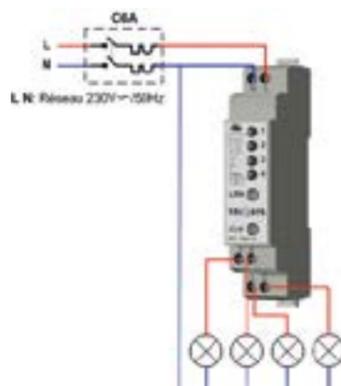
\*Éclairages fluocompactes, incandescents, halogènes ou charges inductives.

## RÉCEPTEUR MODULAIRE 4 CANAUX LED COMPTAGE

Le récepteur modulaire 4 canaux reçoit et traite les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à sa portée pour commuter des charges d'éclairage type LED et fluocompacte.



COMPATIBLE  
**02  
COM**



### AVANTAGES PRODUITS

- 4 canaux de pilotage en 1 seul module**  
➤ tableau électrique moins encombré + mutualisation des coûts
- Technologie « Zero Crossing »**  
➤ pilotage effectif des LED
- Comptage de la consommation électrique**  
➤ aucun câble ou pince à ajouter
- Fonctions radio complètes**  
➤ répétition du signal, retour d'état
- Configurations multiples**  
➤ interrupteur, télérupteur, bouton-poussoir, commande générale

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR MODULAIRE 4 CANAUX LED COMPTAGE	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-00 (consommation électrique) / A5-3F-00 (test radio)
Alimentation électrique	110-230Vac (50Hz)
Puissance consommée	<0.35 W (relais désactivés)
Charge en sortie (sans potentiel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max 4x1.5A/4x345VA résistif (cos Φ=1), LED : 4x130W</li> <li>■ Fluocompacte: 4x130W</li> <li>■ Halogène: 4x345W</li> <li>■ Inductif: 4x300W (cos Φ=0.4 à 0.6)</li> </ul>
Précision de mesure (puissance)	2% ± 1 digit (pour des puissances <10W)
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C
Humidité relative de l'air	0% à 75% (sans condensation)
Dimensions du produit	17.5x97.4x66.4 mm (1 module)
Coloris	ABS gris

### CODE PRODUIT

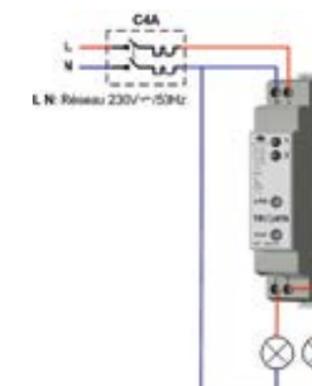
10020110 Récepteur modulaire 4 canaux LED comptage

## RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 CANAL & 2 CANAUX LED COMPTAGE

Les récepteurs modulaires 1 canal & 2 canaux reçoivent et traitent les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à leur portée pour commuter des charges d'éclairage type LED et fluocompacte.



COMPATIBLE  
**02  
COM**



### AVANTAGES PRODUITS

- Jusqu'à 2 canaux de pilotage en 1 seul module**  
➤ adaptés aux petites installations
- Technologie « Zero Crossing »**  
➤ pilotage effectif des LED
- Comptage de la consommation électrique**  
➤ aucun câble ou pince à ajouter
- Fonctions radio complètes**  
➤ répétition du signal, retour d'état
- Configurations multiples**  
➤ interrupteur, télérupteur, bouton-poussoir, commande générale

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR MODULAIRE 2 CANAUX & 1 CANAL LED COMPTAGE	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-00 (consommation électrique) / A5-3F-00 (test radio)
Alimentation électrique	110-230Vac (50Hz)
Puissance consommée	<0.35 W (relais désactivés)
Charge en sortie (sans potentiel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max 2x1.5A/2x345VA résistif (cos Φ=1), LED : 2x130W, 2x170W / 1x345W</li> <li>■ Fluocompacte: 2x170W / 1x345W</li> <li>■ Halogène: 2x460W / 1x920W</li> <li>■ Inductif: 2x400W / 1x800W (cos Φ=0.4 à 0.6)</li> </ul>
Précision de mesure (puissance)	2% ± 1 digit (pour des puissances <10W)
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C
Humidité relative de l'air	0% à 75% (sans condensation)
Dimensions du produit	17.5x97.4x66.4 mm (1 module)
Coloris	ABS gris

### CODES PRODUITS

10020106 Récepteur modulaire 1 canal LED comptage

10020107 Récepteur modulaire 2 canaux LED comptage

## RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 CANAL 16A AVEC OU SANS T.I.

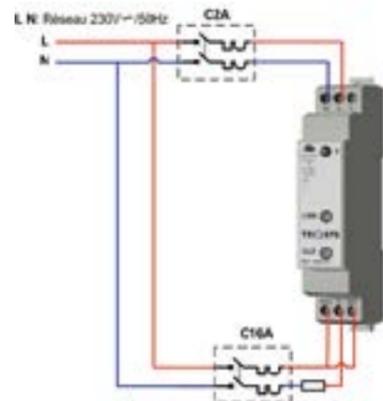
Le récepteur modulaire 1 canal 16A reçoit et traite les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à sa portée pour commuter des charges électriques importantes (ex : moteur de machines).



Image non contractuelle.



COMPATIBLE  
**02  
COM**



### AVANTAGES PRODUITS

- Sortie 16A**  
➤ pilotage des charges avec une forte puissance
- Fonctions radio complètes**  
➤ répétition du signal, retour d'état
- Configurations multiples**  
➤ interrupteur, télérupteur, bouton-poussoir

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 CANAL 16A	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-00
Alimentation électrique	110-230Vac (50Hz)
Charge en sortie (sans potentiel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max 16A/3500VA résistif</li> <li>■ 2300W incandescent/halogène</li> <li>■ 800W inductif</li> <li>■ 1500W/2300W TBT halogène</li> <li>■ 1000W fluorescent</li> </ul>
Température de fonctionnement	-10°C à +40°C
Humidité relative de l'air	0% à 75% (sans condensation)
Dimensions du produit	17.5x97.4x66.4 mm (1 module)
Coloris	ABS gris

### CODE PRODUIT

10020118	Récepteur modulaire 1 canal 16A
10020124	Récepteur modulaire 1 canal 16A avec T.I.

## RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 CANAL CONTACT SEC

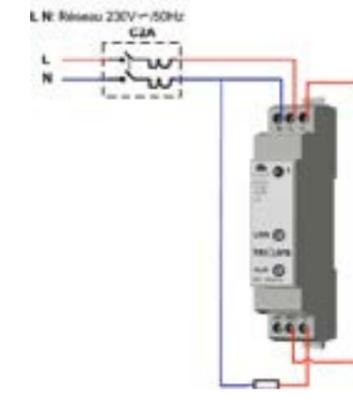
Le récepteur modulaire 1 canal contact sec reçoit et traite les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à sa portée pour commuter des charges libres de potentiel grâce à sa sortie contact sec.



Image non contractuelle.



COMPATIBLE  
**02  
COM**



### AVANTAGES PRODUITS

- Sortie contact sec**  
OV ➤ pilotage des charges libres de potentiel pour un maximum de flexibilité (chauffe-eau, portail...)
- Fonctions radio complètes**  
➤ répétition du signal, retour d'état
- Configurations multiples**  
➤ interrupteur, télérupteur, bouton-poussoir

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 CANAL CONTACT SEC	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-01
Alimentation électrique	110-230Vac (50Hz)
Charge en sortie (sans potentiel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max 5A/1100VA résistif</li> <li>■ 400W incandescent/halogène</li> <li>■ 150W inductif</li> </ul>
Température de fonctionnement	-10°C à +40°C
Humidité relative de l'air	0% à 75% (sans condensation)
Dimensions du produit	17.5x97.4x66.4 mm (1 module)
Coloris	ABS gris

### CODE PRODUIT

10020119	Récepteur modulaire 1 canal contact sec
----------	---

## RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 CANAL LED GRADATION

Le récepteur modulaire 1 canal gradation reçoit et traite les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à sa portée pour commuter et grader des charges d'éclairage spécifiques.



Image non contractuelle.

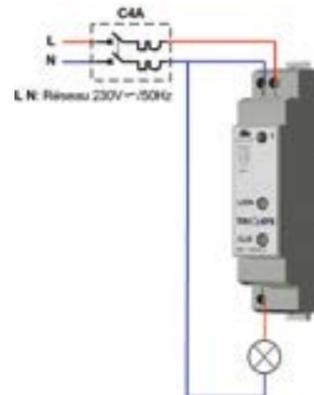


COMPATIBLE  
**02  
COM**



### AVANTAGES PRODUITS

- Commutation et gradation des éclairages**  
 > confort d'éclairage grâce à la commande radio
- Technologie « Zero Crossing »**  
 > pilotage effectif des LED
- Comptage de la consommation électrique**  
 > aucun câble ou pince à ajouter
- Fonctions radio complètes**  
 > répétition du signal, retour d'état
- Configurations multiples**  
 > interrupteur, télérupteur, bouton-poussoir, commande général



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 CANAL LED GRADATION	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-02
Alimentation électrique	110-230Vac (50Hz)
Charge en sortie	100W
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C
Humidité relative de l'air	0% à 75% (sans condensation)
Dimensions du produit	17.5x97.4x66.4 mm (1 module)
Coloris	ABS gris

### CODE PRODUIT

10020125 Récepteur modulaire gradation

## RÉCEPTEUR MODULAIRE RÉPÉTEUR 2 NIVEAUX

Le récepteur modulaire répéteur 2 niveaux reçoit et répète les signaux radio provenant d'émetteurs, de capteurs, de récepteurs ou de répéteurs à sa portée.

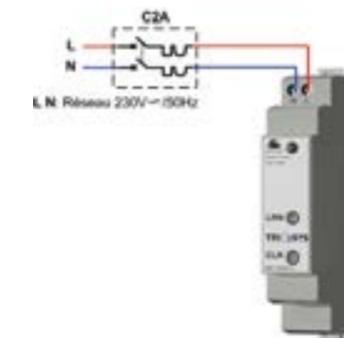


Image non contractuelle.



### AVANTAGES PRODUITS

- Augmentation de la portée**  
 > Portée d'émission des émetteurs allongées pour une meilleure réception
- Économies**  
 Ajout seulement d'un répéteur au sein de votre système et non de produit en surplus



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

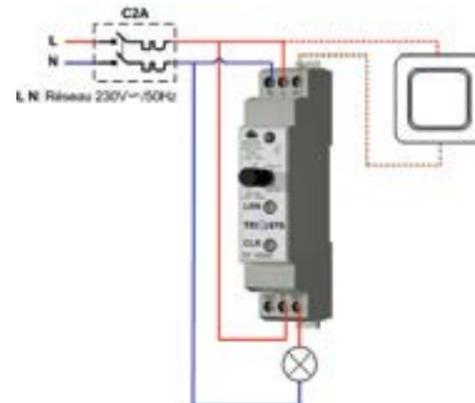
RÉCEPTEUR MODULAIRE RÉPÉTEUR 2 NIVEAUX	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868,6 MHz
Alimentation électrique	110 - 230 V - / 50Hz
Puissance consommée	<0.35W
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C
Humidité relative de l'air	0 à 75% (sans condensation)
Dimension du produit	17.5x97.4x66.4mm (1 module)
Coloris	ABS gris

### CODE PRODUIT

10020113 Récepteur modulaire répéteur 2 niveaux

## RÉCEPTEUR MODULAIRE MIXTE RADIO & FILAIRE AVEC/SANS TEMPORISATION

Les récepteurs modulaires mixtes radio & filaire reçoivent et traitent les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à leur portée pour commuter des charges d'éclairage. Ils peuvent également être pilotés par des interrupteurs filaires traditionnels. La fonction temporisation permet une extinction automatique.



### AVANTAGES PRODUITS

- Mix radio & filaire**
  - > possibilité de conserver son appareillage traditionnel pour l'intégrer dans un système radio
- Temporisation personnalisable (2s à 1h)**
  - > utile pour l'éclairage des communs et les économies d'énergie
- Fonctions radio complètes**
  - > répétition du signal, retour d'état
- Configurations multiples**
  - > interrupteur, télérupteur, bouton-poussoir, commande général

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

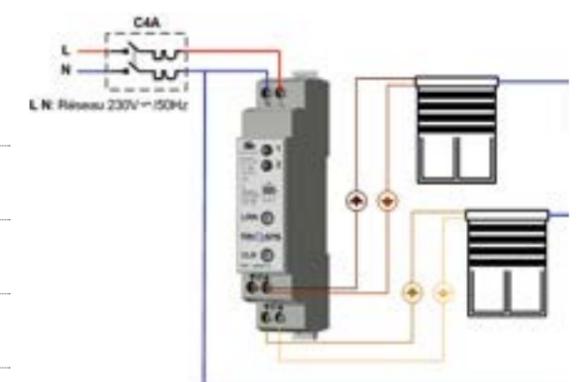
RÉCEPTEUR MODULAIRE MIXTE RADIO & FILAIRE AVEC/SANS TEMPORISATION	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-01 / A5-3F-00
Alimentation électrique	230V AC / 50Hz
Charge en sortie (sans potentiel)	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ Max 10A/2300VA résistif (cos Φ=1)</li> <li>■ Incandescent/halogène: 800W</li> <li>■ Inductif: 300W (cos Φ=0.4 à 0.6)</li> <li>■ TBT halogène: 500W/800W</li> <li>■ Fluorescent: 600W</li> </ul>
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C
Humidité relative de l'air	0% à 75% (sans condensation)
Dimensions du produit	17.5x97.4x66.4 mm
Coloris	ABS gris

### CODES PRODUITS

10020093	Récepteur modulaire mixte radio-filaire
10020094	Récepteur modulaire mixte radio-filaire avec temporisation

## RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 & 2 VOLETS ROULANTS

Les récepteurs modulaires 1 et 2 volets roulants reçoivent et traitent les signaux radio provenant d'émetteurs à leur portée pour piloter des volets roulants et des stores spécifiques.



### AVANTAGES PRODUITS

- Gestion des ouvrants**
  - > piloter vos volets roulants et vos stores à distance grâce à un système radio fiable
- Jusqu'à 2 volets roulants**
  - > mutualiser les coûts de câblage au tableau électrique
- Fonctions radio complètes**
  - > répétition du signal, retour d'état
- Pilotage complet**
  - > marche/arrêt automatique, gestion de la fin de course

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR MODULAIRE 1 & 2 VOLETS ROULANTS	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868,6 MHz
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-05-00
Alimentation électrique	110 - 230V AC / 50Hz
Puissance consommée	<0.35 W (relais désactivés)
Charge en sortie	Max 4A
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C
Humidité relative de l'air	0% à 75% (sans condensation)
Dimensions du produit	17.5x97.4x66.4 mm (1 module)
Coloris	ABS gris

### CODES PRODUITS

10020111	Récepteur modulaire 1 volet roulant
10020112	Récepteur modulaire 2 volets roulants



# RÉCEPTEUR ENCASTRÉ 1 CANAL

Le récepteur encastré 1 canal reçoit et traite les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à sa portée pour commuter des charges libres de potentiel grâce à sa sortie contact sec.

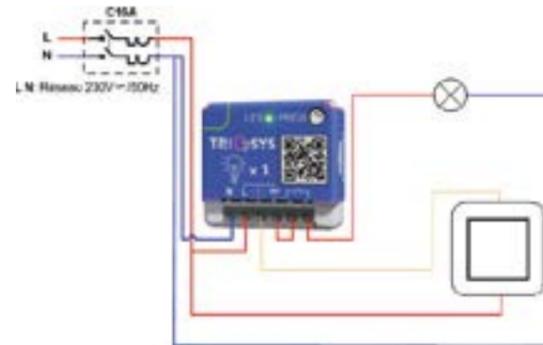


COMPATIBLE 02 COM



## AVANTAGES PRODUITS

- Format micromodule**
  - > facile à intégrer au sein des plots d'encastrement. Idéal pour les chantiers de rénovation
- Sortie contact sec**
  - > pilotage des charges libres de potentiel pour un maximum de flexibilité (chauffe-eau, portail, prise...)
- Mix radio & filaire**
  - > possibilité de conserver son appareillage traditionnel pour l'intégrer dans un système radio
- Comptage de la consommation électrique**
  - > aucun câble ou pince à ajouter
- Fonctions radio complètes**
  - > répétition du signal, retour d'état



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR ENCASTRÉ 1 CANAL	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance radio	+3 dBm
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-0F
Alimentation électrique	230V AC / 50Hz
Puissance consommée	<1 W
Charge en sortie (sans potentiel)	3680W max
Température de fonctionnement	0°C à +40°C
Degré de protection	IP 30
Dimensions du produit	44x40x16.9mm

## CODE PRODUIT

10020114 Récepteur encastré 1 canal



# RÉCEPTEUR ENCASTRÉ 2 CANAUX

Le récepteur encastré 2 canaux reçoit et traite les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à sa portée pour commuter des charges d'éclairage.

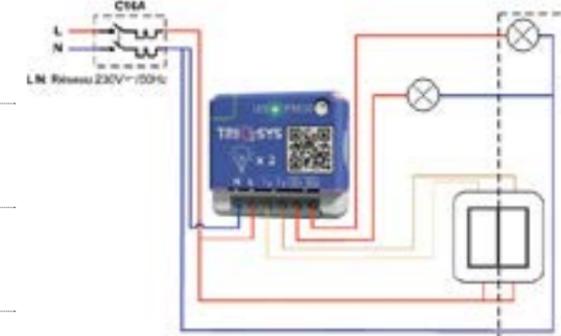


COMPATIBLE 02 COM



## AVANTAGES PRODUITS

- Format micromodule**
  - > facile à intégrer au sein des plots d'encastrement. Idéal pour les chantiers de rénovation
- Double sortie**
  - > possibilité de piloter plusieurs charges à partir d'un même module
- Mix radio & filaire**
  - > possibilité de conserver son appareillage traditionnel pour l'intégrer dans un système radio
- Fonctions radio complètes**
  - > répétition du signal, retour d'état



## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR ENCASTRÉ 2 CANAUX	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance radio	+3 dBm
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-01
Alimentation électrique	230 V AC - 50Hz
Puissance consommée	<1 W
Charge en sortie (sans potentiel)	2 x 1150W
Température de fonctionnement	0°C à +40°C
Degré de protection	IP 30
Dimensions du produit	44x40x16.9mm

## CODE PRODUIT

10020115 Récepteur encastré 2 canaux

## RÉCEPTEUR ENCASTRÉ UN VOLET ROULANT

Le récepteur encastré volet roulant reçoit et traite les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à sa portée pour piloter un volet roulant et un store spécifique.

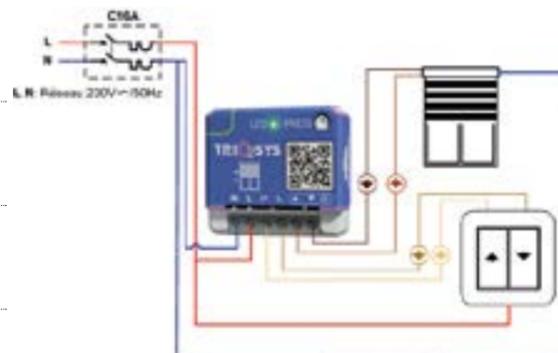


COMPATIBLE  
**02  
COM**



### AVANTAGES PRODUITS

- Format micromodule**  
➤ facile à intégrer au sein des plots d'encastrement. Idéal pour les chantiers de rénovation
- Gestion des ouvrants**  
➤ piloter vos volets roulants et vos stores à distance grâce à un système radio fiable
- Mix radio & filaire**  
➤ possibilité de conserver son appareillage traditionnel pour l'intégrer dans un système radio
- Fonctions radio complètes**  
➤ répétition du signal, retour d'état



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR ENCASTRÉ UN VOLET ROULANT	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance radio	+3 dBm
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-05-00
Alimentation électrique	230 V AC - 50Hz
Puissance consommée	<1 W
Charge en sortie (sans potentiel)	280W max
Température de fonctionnement	0°C à +40°C
Degré de protection	IP 30
Dimensions du produit	44x40x16.9mm

### CODE PRODUIT

10020116 Récepteur encastré volets roulants

## RÉCEPTEUR ENCASTRÉ FIL PILOTE

Le récepteur encastré fil pilote reçoit et traite les signaux radio provenant d'émetteurs ou capteurs à sa portée pour piloter des dispositifs de chauffage électrique de type fil pilote.



COMPATIBLE  
**02  
COM**



### AVANTAGES PRODUITS

- Format micromodule**  
➤ facile à intégrer au sein des plots d'encastrement. Idéal pour les chantiers de rénovation
- Gestion des radiateurs**  
➤ piloter vos systèmes de chauffage électriques à distance grâce à un système radio fiable
- Économies d'énergie**  
➤ bénéficier des avantages du fil pilote en combinaison avec les bénéfices d'un système radio
- Comptage de la consommation électrique**  
➤ aucun câble ou pince à ajouter
- Fonctions radio complètes**  
➤ répétition du signal, retour d'état



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR ENCASTRÉ FIL PILOTE	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance radio	+10 dBm
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D2-01-0C
Alimentation électrique	230 V AC - 50Hz
Puissance consommée	<1 W
Charge en sortie (sans potentiel)	3680W max
Température de fonctionnement	0°C à +40°C
Degré de protection	IP 30
Dimensions du produit	44x41x16.9mm

### CODE PRODUIT

10020117 Récepteur encastré fil pilote

## PRISE GIGOGNE RÉPÉTEUR

La prise gigogne répète les signaux radio à sa portée, provenant d'émetteur ou de récepteur.



### AVANTAGES PRODUITS

- Format gigogne**  
 > intégrer facilement une prise électrique au sein de votre système radio intelligent
- Combinaisons multiples**  
 > interrupteur, capteurs de contact, détecteur de présence
- Fonctions radio complètes**  
 > répétition du signal, retour d'état

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RÉCEPTEUR PRISE GIGOGNE RÉPÉTEUR	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Antenne	interne
Alimentation électrique	230V AC +- 10% 50Hz
Entrées	2 boutons RPT (programmation de la répétition)
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C
Humidité relative de l'air	0% à 95% (sans condensation)
Dimensions du produit	48x35x29mm

### CODE PRODUIT

10020043 Récepteur prise gigogne répéteur

## VANNE THERMOSTATIQUE

La vanne thermostatique régule la température d'un radiateur en fonction des signaux radio provenant capteurs à sa portée.



### AVANTAGES PRODUITS

- Format universel**  
 > intégrer facilement une vanne connectée au sein de votre système radio intelligent
- Thermogénératrice intégrée**  
 > dispositif sans fil sans piles
- Interactive**  
 > retour d'état sur la position de la vanne et intervalle d'envoi configurable

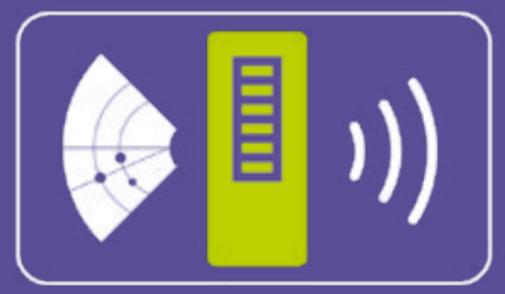
### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

VANNE THERMOSTATIQUE	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance d'émission	+5 dBm
EnOcean Equipment Profiles (EEP)	A5-20-01
Alimentation électrique	Autonome (Effet Peltier)
Raccordement vanne	M30 x 1.5
Course 0-100%	1.8mm
Paliers	>0,3mm
Couple standard	100N max
Degré de protection	IP20
Dimensions du produit	59x64x59mm
Coloris	Blanc et gris

### CODE PRODUIT

80100001 Vanne thermostatique radio

# GAMME CAPTEURS



10020051



10020032



10020057

## PROCESS DE SÉLECTION DES CAPTEURS

Pour les produits présentés, il s'agit de données techniques indicatives, elles sont susceptibles de modifications sans préavis. Nous vous recommandons de lire les notices pour connaître les caractéristiques réelles des produits, disponibles dans leurs boîtes ou sur notre site [www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr)

### QUOI DÉTECTER ?

- Surveillance d'un ouvrant
- Détection d'occupation d'une pièce
- Report d'état d'un équipement
- Comptage impulsionnel

### QUELLES APPLICATIONS ?

- Arrêt automatique du **chauffage** à l'ouverture d'une fenêtre  
*Réf. 10020032 / Page 48*
- Extinction automatique de l'**éclairage** en cas d'inoccupation  
*Réf. 10020051 / Page 49*
- Intégration d'un appareil non communicant dans un **écosystème radio**  
*Réf. 10020057 / Page 50*
- Mesure de la **consommation** à distance  
*Réf. 10020080 / Page 51*



## CAPTEUR DE CONTACT ET D'OUVERTURE

Ce capteur évalue la position de son aimant pour détecter l'ouverture ou la fermeture d'un ouvrant et envoyer un signal radio correspondant aux récepteurs à portée (relais, centrale domotique).



### AVANTAGES PRODUITS

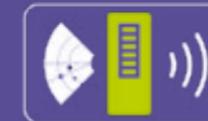
- Format compact**  
> facile à installer (vis ou adhésif) sur les ouvrants
- Autonome en énergie**  
> la cellule photovoltaïque permet d'alimenter le capteur. Si besoin, une assistance pile peut être ajoutée
- Report d'informations régulier**  
> un signal est envoyé à chaque changement d'état en plus d'un signal d'activité toutes les 15 minutes environ
- Multienvironnement**  
> existe en version étanche pour installation en extérieur

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	CAPTEUR CONTACT INTÉRIEUR	CAPTEUR CONTACT EXTÉRIEUR	CAPTEUR INTÉRIEUR ASSISTANCE
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz		
Antenne / portée de transmission	Hélice interne / 300m en champs libre, environ 30m à l'intérieur (selon conditions)		
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D5-00-01		
Alimentation électrique	Cellule solaire (générateur photovoltaïque)		
Illumination	100 lux en moyenne par jour		
Mise en service avec batterie vide	<10 minutes @ 400lx		
Durée de fonctionnement en obscurité totale	> 6 jours		
Assistance d'alimentation	—	—	Pile CR1220 lithium
Durée de vie de la pile d'assistance	—	—	3 ans
Température de fonctionnement	-25°C à +65°C	-10°C à +60°C	-25°C à +65°C
Bouton d'apprentissage	Bouton poussoir interne pour apprentissage des opérations		
Indicateur de transmission d'apprentissage	Lumière LED sous le bouton		
Dimensions module magnétique	Base 41x13mm x hauteur 5mm		
Dimensions module contact REED	Base 78 x 25mm x hauteur 15mm		
Contact REED	1x interne		
Coloris	ABS blanc		

### CODES PRODUITS

10020032	Capteur de contact intérieur
10020042	Capteur de contact extérieur
10020075	Capteur de contact intérieur compatible avec assistance



## CAPTEUR DE PRÉSENCE PLAFOND OU MURAL

Ces capteurs évaluent la présence d'individus dans un espace donné (bureaux, couloirs, salles de réunion) et envoient un signal radio correspondant aux récepteurs à portée (relais, centrale domotique).



### AVANTAGES PRODUITS

- Format compact**  
> facile à installer (vis ou adhésif) sur les ouvrants
- Autonome en énergie**  
> la cellule photovoltaïque permet d'alimenter le capteur. Si besoin, une assistance pile peut être ajoutée
- Report d'informations régulier**  
> un signal est envoyé à chaque changement d'état en plus d'un signal d'activité toutes les 15 minutes environ
- Multienvironnement**  
> existe en version étanche pour installation en extérieur

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	CAPTEUR PRÉSENCE PLAFOND	CAPTEUR PRÉSENCE MURAL
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz	
Antenne / portée de transmission	Hélice interne / 300m en champs libre, environ 30m à l'intérieur (selon conditions)	
EnOcean Equipment Profile (EEP)	A5-07-01	
Alimentation électrique	Cellule solaire (50-200 lux) - En option : ■ assistance (pile type CR2032) ■ alimentation externe (3-5V en courant continu)	
Autonomie de l'assistance	■ luminosité standard : 15 ans (200 lux pendant 2h/jour, 5 jours/semaine) ■ luminosité faible : 10 ans (50 lux pendant 5h/jour, 7 jours/semaine) ■ obscurité totale : 5 ans	
Portée de détection	12m de diamètre	15m de diamètre lentille large détection) ou 30m (lentille longue détection)
Largeur de détection	—	20m (lentille large détection) ou 10m (lentille longue détection)
Durée de fonctionnement en obscurité totale	48h (après charge complète)	
Temps de charge minimum	20 minutes (>500lux) ou 5 min dans un endroit bien éclairé avec assistance	
Temps de charge complète	9h à 200lux	
Environnement de service	-10° à 40°C, 20 à 95% d'humidité	-10° à 40°C, 20 à 95% d'humidité
Dimensions et poids	160x60x37mm / 125g	148x64x45.7mm / 116g
Hauteur de montage	2 à 3m (recommandé)	1.8 à 2.5m (recommandé)

### CODES PRODUITS

10020051	Capteur de présence plafond
10020078	Capteur de présence mural



## CAPTEUR DE CONTACT SEC FILAIRE OU DÉBROCHABLE AVEC OU SANS ASSISTANCE

Ce capteur reporte l'état ou la position d'un autre appareil disposant d'une sortie libre de potentiel (contact sec) et émet un signal radio correspondant aux récepteurs à portée (relais, centrale domotique).



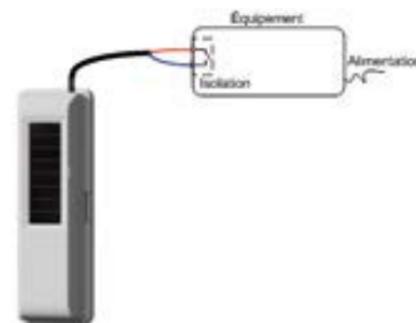
### AVANTAGES PRODUITS

**Format compact**  
➤ facile à installer (vis ou adhésif)

**Autonome en énergie**  
➤ la cellule photovoltaïque permet d'alimenter le capteur. Si besoin, une assistance pile peut être ajoutée

**Interprète radio**  
➤ intégrer un appareil standard (machine, barrière infrarouge) dans votre système radio et surveiller à distance chaque changement d'état

**Connectique au choix**  
➤ connecter vos capteurs à distance via le déport filaire ou directement sur votre appareil.



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

CAPTEUR DE CONTACT SEC FILAIRE OU DÉBROCHABLE, AVEC OU SANS ASSISTANCE	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance d'émission	10 mW max
Antenne / portée de transmission	Hélice interne / 300m en champs libre, environ 30m à l'intérieur (selon conditions)
EnOcean Equipment Profile (EEP)	D5-00-01
Alimentation électrique	Cellule solaire (générateur photovoltaïque)
Illumination	>100 lux de moyenne par jour
Résistance contact sec	Ouvert 5MΩ min. Fermé 1KΩ max.
Courant de détection	1µA max
Fréquence de détection	0,5 Hz max
Capacité du connecteur, sertissage section fil	De 0,2 à 0,32 mm <sup>2</sup> (AWG 22/24), extérieur 1,3 mm max.
Distance Equipement / Capteur	1m maximum du capteur
Température de fonctionnement	-10°C à +60°C
Degré de protection	IP40
Bouton d'apprentissage	Bouton poussoir interne pour apprentissage des opérations
Dimensions module contact REED	Base 78 x 25mm x hauteur 15mm
Coloris	ABS blanc

### CODES PRODUITS

10020057	Capteur contact sec filaire	10020083	Capteur contact sec filaire compatible avec assistance
10020047	Capteur contact sec débroschable	10020084	Capteur contact sec débroschable compatible avec assistance



## COMPTEUR IMPULSIONNEL AVEC OU SANS ASSISTANCE

Ce capteur détecte les changements d'état d'un autre appareil disposant d'une sortie libre de potentiel (contact sec) et émet un signal radio avec le cumul aux récepteurs à portée (relais, centrale domotique).



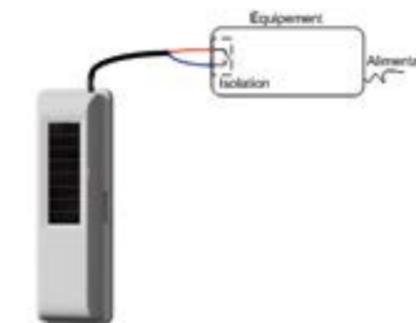
### AVANTAGES PRODUITS

**Format compact**  
➤ facile à installer (vis ou adhésif)

**Autonome en énergie**  
➤ la cellule photovoltaïque permet d'alimenter le capteur. Si besoin, une assistance pile peut être ajoutée

**Interprète radio**  
➤ intégrer un appareil standard (machine, barrière infrarouge) dans votre système radio et surveiller à distance chaque changement d'état

**Connectique adaptée**  
➤ connecter votre compteur à distance via le déport filaire



### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

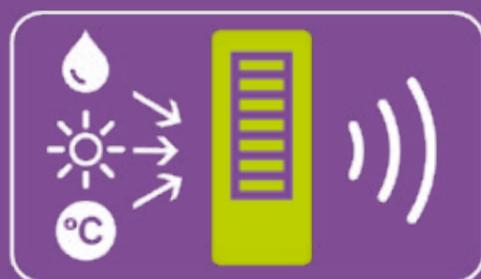
COMPTEUR IMPULSIONNEL AVEC OU SANS ASSISTANCE	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance d'émission	10 mW max
Antenne / portée de transmission	Hélice interne / 300m en champs libre, environ 30m à l'intérieur (selon conditions)
EnOcean Equipment Profile (EEP)	A5-12-00
Alimentation électrique	Cellule solaire (générateur photovoltaïque)
Illumination	>100 lux de moyenne par jour
Résistance contact sec	Ouvert 5MΩ min. Fermé 1KΩ max.
Courant de détection	1µA max
Fréquence de détection	0,5 Hz max
Température de stockage	-20°C à +60°C
Température de fonctionnement	-10°C à +60°C
Degré de protection	IP40
Bouton d'apprentissage	Bouton poussoir interne pour apprentissage des opérations
Dimensions module contact REED	Base 78 x 25mm x hauteur 15mm
Longueur du câble	1m
Coloris	ABS blanc

### CODES PRODUITS

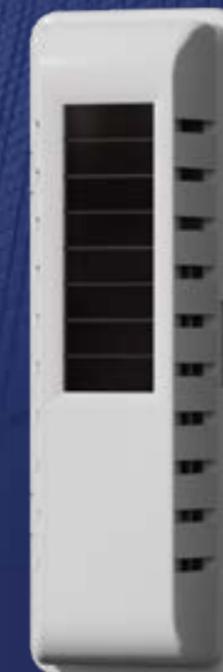
10020080	Capteur impulsionnel
10020082	Capteur impulsionnel compatible avec assistance



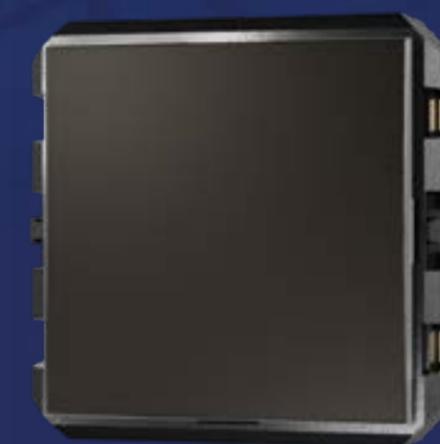
# GAMME SONDES



10020046



10020041



10040026

## PROCESS DE SÉLECTION DES SONDÉS

Pour les produits présentés, il s'agit de données techniques indicatives, elles sont susceptibles de modifications sans préavis. Nous vous recommandons de lire les notices pour connaître les caractéristiques réelles des produits, disponibles dans leurs boîtes ou sur notre site [www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr)

### QUOI MESURER ?

-  Température intérieure ou extérieure
-  Humidité
-  Luminosité

### QUELLES APPLICATIONS ?

- Surveillance d'une **chambre froide** ou d'une **serre**  
Réf. 10020076 / Page 54
- Mesure de l'**humidité d'un logement**  
Réf. 10020041 / Page 54
- Amélioration du **confort des utilisateurs**  
Réf. 10040026 / Page 55



## SONDES DE TEMPÉRATURE INTÉRIEURE/EXTÉRIEURE & HYGROMÉTRIE AVEC/SANS ASSISTANCE

Ce capteur mesure et reporte le niveau de température via un signal radio aux récepteurs à portée (relais, centrale domotique).



### AVANTAGES PRODUITS

- Format compact**  
➤ facile à installer (vis ou adhésif) sur les ouvrants
- Autonome en énergie**  
➤ la cellule photovoltaïque permet d'alimenter le capteur. Si besoin, une assistance pile peut être ajoutée.
- Report d'informations régulier**  
➤ un signal précis est envoyé toutes les 15 minutes environ ainsi qu'à chaque changement important de température ( $\pm 1^\circ\text{C}$ ).

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

	SONDE DE TEMPÉRATURE INTÉRIEURE	SONDE DE TEMPÉRATURE EXTÉRIEURE	SONDE DE TEMPÉRATURE & D'HUMIDITÉ
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz		
Puissance d'émission	10 mW max.		
EnOcean Equipment Profile (EEP)	A5-02-05	A5-02-05 / A5-02-13	A5-04-01
Illumination	> 100 lux moyenne par jour		
Précision des mesures	+/- 0.5°C de 15 à 25°C	+/- 1°C de -5 à +35°C	+/- 0.5°C de 15 à 25°C +/- 5% de 30 à 70% hr
Étendue de mesure	0°C à + 40°C	-30°C à + 50°C	0°C à + 40°C
Résolution de mesure	0.16°C	0.314°C	0.16°C
Degré de protection	IP30	IP54	IP30
Coloris	Blanc		

### CODES PRODUITS

10020033	Sonde de température intérieure
10020103	Sonde de température intérieure compatible avec assistance
10020076	Sonde de température extérieure -30/+50°C
10020041	Sonde de température et hygrométrie
10020102	Sonde de température et hygrométrie compatible avec assistance



## SONDE MULTICAPTEUR

Ce capteur mesure et reporte les niveaux de température, d'hygrométrie, de luminosité et d'accélération via un signal radio aux récepteurs à sa portée (relais, centrale domotique).



Visuel non contractuel.

### AVANTAGES PRODUITS

- Format compact**  
➤ facile à installer (vis ou adhésif)
- Autonome en énergie**  
➤ la cellule photovoltaïque permet d'alimenter le capteur
- Tout en 1**  
➤ multitache, température, hygrométrie, luminosité et accéléromètre

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

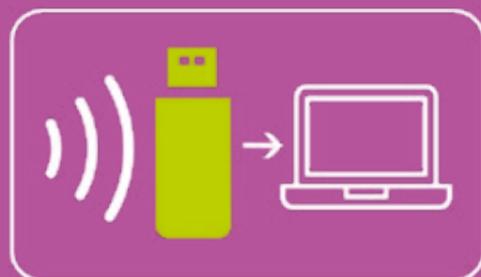
SONDE MULTICAPTEUR	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance d'émission	+5 dBm
EnOcean Equipment Profiles (EEP)	D2-14-41 (par défaut) D2-14-40, A5-02-05, A5-04-01, A5-04-03, A5-06-02, A5-06-03, A5-14-05, D5-00-01
Alimentation électrique	<ul style="list-style-type: none"> <li>Cellules photovoltaïques intégrées</li> <li>Compatible avec assistance pile (CR1632)</li> </ul>
Étendue de mesure de température	De -20°C à +60°C
Étendue de mesure d'humidité	De 0 à 100% h.r.
Étendue de mesure de luminosité	De 0 à 65000 lux
Étendue de mesure d'accélération	$\pm 2g$
Température de fonctionnement	-5°C à +45°C
Dimensions	40x40x13mm
Coloris	Noir

### CODE PRODUIT

10040026 Multicapteur



# GAMME SUPERVISEURS



10020108

APPLI  
**02  
COM**

Disponible sur  
**ANDROID™**

## PROCESS DE FONCTIONNEMENT DES SUPERVISEURS



1

INSTALLER



2

APPAIRER



3

COMPTER

*Pour les produits présentés, il s'agit de données techniques indicatives, elles sont susceptibles de modifications sans préavis. Nous vous recommandons de lire les notices pour connaître les caractéristiques réelles des produits, disponibles dans leurs boîtes ou sur notre site [www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr)*



## COLLECTEUR DE COMPTAGE

Ce collecteur recueille les mesures de comptage de consommation électrique et les retransmet via son écran d'affichage ou au travers d'un signal radio récupérable par les récepteurs à portée (centrale domotique).



Visuel non contractuel.



### AVANTAGES PRODUITS

- Format modulaire RAIL DIN**  
➤ facile à intégrer au sein d'un tableau électrique
- Comptage à distance**  
➤ collecte et intègre les relevés de consommation électrique émis par les récepteurs radio.
- Multicomptage**  
➤ brancher votre LINKY et vos compteurs de gaz ou d'eau au collecteur pour compléter vos relevés.
- Consultation facilitée**  
➤ en présentiel via l'écran de LCD, extraction via port USB ou consultation à distance via une page web dédiée

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

COLLECTEUR DE COMPTAGE	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868,6 MHz
Alimentation	110 - 230 V ~ / 50Hz
Écran	LCD graphique
Connectivité	<ul style="list-style-type: none"> <li>■ EnOcean (natif)</li> <li>■ Wifi</li> <li>■ Ethernet</li> <li>■ USB (Host)</li> </ul>
Température de fonctionnement	-10°C à +45°C
Humidité relative de l'air	0 à 75% (sans condensation)
Dimension du produit	5 modules de large
Coloris	ABS gris

### CODE PRODUIT

10020108 Collecteur de comptage EnOcean



## DONGLE USB

Ce dongle USB recueille les signaux radio à sa portée (mesures de comptage, ordre de commande, relevés de température, retour d'état) et permet une intégration de ces données pour traitement sur un ordinateur (logiciel requis) ou toute centrale domotique/BMS compatible EnOcean.



### AVANTAGES PRODUITS

- Format USB**  
➤ facile à installer
- Applications multiples**  
➤ recueil de données, pilotage radio, domotique EnOcean

### CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

DONGLE USB	
Fréquence d'émission	868.0 MHz à 868.6 MHz
Puissance d'émission	10mW max
Température d'utilisation	0°C à +40°C
Humidité d'utilisation	0% à 80% (sans condensation)
Dimension du produit	56x23x9 mm
Poids	13g

### CODE PRODUIT

10020040 Dongle USB EnOcean



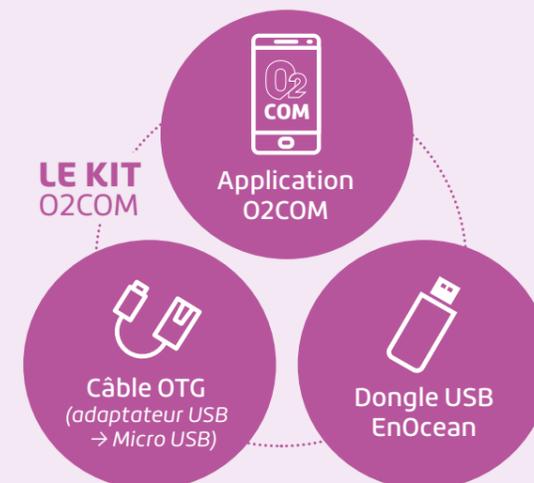
# THERMOSTAT

Ce thermostat permet la régulation thermique d'une zone.



# O2COM

Cette application permet de faciliter le travail des installateurs en leur permettant de créer leurs chantiers, créer les pièces du chantier (chambre, salon, salle technique, etc...) et y placer les produits, les appairer, les paramètrer et les dés-appairer. La sauvegarde des chantiers permet de les partager avec des membres d'une même société ou un prestataire intervenant sur le même chantier.



## AVANTAGES PRODUITS

- Format murale** > Facile à intégrer.
- Contrôle de température centralisé** > Régule la température
- Programmation hebdomadaire** > Possibilité de programmer les heures de chauffe
- Consultation facilitée** > En présentiel via l'écran LCD

## AVANTAGES PRODUITS

- Préappairage avant chantier**
- Pas d'intervention physique** > maintien de l'alimentation, pas de travaux
- Souplesse & réactivité du dispositif** > compatibilité ANDROID™
- Gain de temps pour les installateurs**

## CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

**OUTIL O2COM TRIO2SYS POUR APPAREILS ANDROID™**

Diagnostic radio de l'installation
Appairage à distance
Reconfiguration des dispositifs
Partage & réutilisation des données du chantier

### POUR INSTALLER L'OUTIL O2COM

- 1** Scanner le QR de l'application disponible sur la notice des appareils compatible RECOM\*
- 2** Connexion
- 3** Brancher le Dongle au câble OTG
- 4** Prêt à fonctionner

\*Cette fonction permet l'appairage de deux produits compatibles (ex : émetteurs et récepteur TRIO2SYS) à distance grâce à un outil (ex : O2COM).

Android est une marque commerciale de Google LLC. Le robot Android est reproduit ou modifié à partir d'un travail créé et partagé par Google et utilisé selon les conditions décrites dans la licence d'attribution Creative Commons 3.0.

# CONSEILS D'INSTALLATION & MISE EN SERVICE



## Avant toute intervention, mettre l'installation hors tension

- ▶ Eviter d'installer les appareils à proximité directe d'une surface métallique
- ▶ Eviter si possibles les obstacles entre appareils car certains matériaux de construction peuvent impacter la qualité du signal radio
- ▶ Idéalement les récepteurs doivent être placés sur un mur opposé aux capteurs et interrupteurs pour éviter les propagations murales
- ▶ Utiliser si possible des répéteurs pour optimiser la qualité du signal radio de votre installation
- ▶ Limiter le nombre de répéteur pour éviter les risques d'échos radio
- ▶ Utiliser les outils O2COM ou de diagnostic radio pour évaluer la qualité des signaux radio
- ▶ Pour les appareils avec cellules photovoltaïques, une luminosité ambiante (naturelle ou artificielle) de 100 lux est requise pour une fonctionnalité optimale. Un temps de charge est requis à l'ouverture de l'emballage.

CODE	N° DE PAGE	CODE	N° DE PAGE	CODE	N° DE PAGE
<b>ÉMETTEURS</b>		29000002	24	<b>CAPTEURS</b>	
10040011	23	21020005	24	10020032	48
10040013	23	21020006	24	10020042	48
10040015	23	10020067	25	10020075	48
10040012	23	10040027	25	10020051	49
10040016	23	10040028	25	10020078	49
10040017	23	10040029	25	10020057	50
10040014	23	<b>RÉCEPTEURS</b>		10020047	50
10040023	23	10020110	32	10020083	50
20040001	23	10020106	33	10020084	50
20040002	23	10020107	33	10020080	51
21040001	23	10020118	34	10020082	51
21040002	23	10020124	34	<b>SONDES</b>	
10020019	24	10020119	35	10020033	54
10020001	24	10020125	36	10020103	54
10020036	24	10020113	37	10020076	54
10020017	24	10020093	38	10020041	54
10040004	24	10020094	38	10020102	54
10040002	24	10020111	39	10040026	55
10020123	24	10020112	39	<b>SUPERVISEURS</b>	
10040025	24	10020114	40	10020108	58
10020022	24	10020115	41	10020040	59
10020023	24	10020116	42	Thermostat	60
20020001	24	10020117	43	O2Com	61
20020002	24	10020043	44		
29000001	24	80100001	45		



**TRIO<sub>2</sub>SYs**

**Une question? Un conseil? Un besoin?  
N'hésitez pas à nous contacter.**



300 rue des Arts et Métiers,  
21410 Pont de Pany



Tel : 03 80 49 76 75  
Fax : 03 80 49 76 31



[contact@trio2sys.fr](mailto:contact@trio2sys.fr)

**[www.trio2sys.fr](http://www.trio2sys.fr)**

