



Smart Operations

Guide d'Installation

ARF8276A– Adeunis

Motion: présence | luminosité | Entrée Contact sec



Date de révision: 01/09/2021

Version: v1.0

Table des matières

1	Prérequis	3
1.1	Avertissements :	3
1.2	Matériel nécessaire pour la pose et démarrage de l'émetteur LoRaWAN Motion	4
2	Alimentation	4
3	Installation	4
3.1	Position optimale	4
3.2	Ouvrir et fermer le boîtier	5
3.3	Fixation	5
4	Détection de la présence	7
4.1	Caractéristiques	7
4.2	Conseils de pose	7
5	Mesure de la luminosité	8
5.1	Caractéristiques	8
5.2	Conseils de pose	8
6	Câblage de l'entrée TOR2 via bornier	8
7	Activation	9
8	Gestion de la batterie faible	10
9	Changement de la pile	10

1 Prérequis

1.1 Avertissements :

Préconisations :

- Lire les instructions dans le manuel du fabricant Adeunis.
- La sécurité procurée par ce produit n'est assurée que pour un usage conforme à sa destination.
- La maintenance ne peut être effectuée que par du personnel qualifié.
- Risque d'explosion si la batterie est remplacée par un type incorrecte

Attention, ne pas installer l'équipement près d'une source de chaleur ou près d'une source d'humidité.
Attention, lorsque l'équipement est ouvert, ne pas réaliser d'opérations autres que celles prévues dans ce manuel ou la notice du fabricant.

Préconisations autres risques :

- **Attention** : ne pas ouvrir le produit, risque de choc électrique.
- **Attention** : pour votre sécurité, il est impératif qu'avant toute intervention technique sur l'équipement celui-ci soit mis hors tension.
- **Attention** : pour votre sécurité, le circuit d'alimentation du produit doit être de type TBTS (très basse tension de sécurité) et doit être des sources à puissance limitée.
- **Attention** : lorsque l'antenne est installée à l'extérieur, il est impératif de connecter l'écran du câble à la terre du bâtiment. Il est recommandé d'utiliser une protection contre la foudre. Le kit de protection choisi doit permettre une mise à la terre du câble coaxial (ex : parafoudre coaxial avec mise à la terre du câble à différents endroits au niveau de l'antenne en bas du pylône et à l'entrée, ou juste avant de pénétrer dans le local).
- Il faut que le produit soit muni d'un dispositif de sectionnement pour pouvoir couper l'alimentation. Celui-ci doit être proche de l'équipement.
- Tout branchement électrique du produit doit être muni d'un dispositif de protection contre les surcharges et les courts circuits.

Préconisations d'usage :

- L'appareil doit être installé à un emplacement suffisamment ventilé pour écarter tout risque d'échauffement interne et il ne doit pas être couvert avec des objets tels que journaux, nappes, rideaux, etc.
- **L'antenne de l'appareil doit être dégagée et distante de toute matière conductrice de plus de 10 cm.**
- L'appareil ne doit jamais être exposé à des sources de chaleur, telles que des appareils de chauffage.
- Ne pas placer l'appareil à proximité d'objets enflammés telles que des bougies allumées, chalumeaux, etc.
- L'appareil ne doit pas être exposé à des agents chimiques agressifs ou solvants susceptibles d'altérer la matière plastique ou de corroder les éléments métalliques.

1.2 Matériel nécessaire pour la pose et démarrage de l'émetteur LoRaWAN Motion

Le produit est prévu pour être fixé au mur

Description	Matériel nécessaire
Fixation par vis	Tournevis 2 vis CBLZ 2.2 x 19mm fournies 2 chevilles SX4 fournies
Activation de l'équipement	Appui Bouton
Tournevis Perceuse à percussion Forêt béton 4 mm	Plat et cruciforme

Pour fixer l'équipement, vous aurez besoin d'une perceuse à percussion et d'un tournevis adapté aux vis fournies.

2 Alimentation

Le produit est alimenté à l'aide d'une pile interne remplaçable.

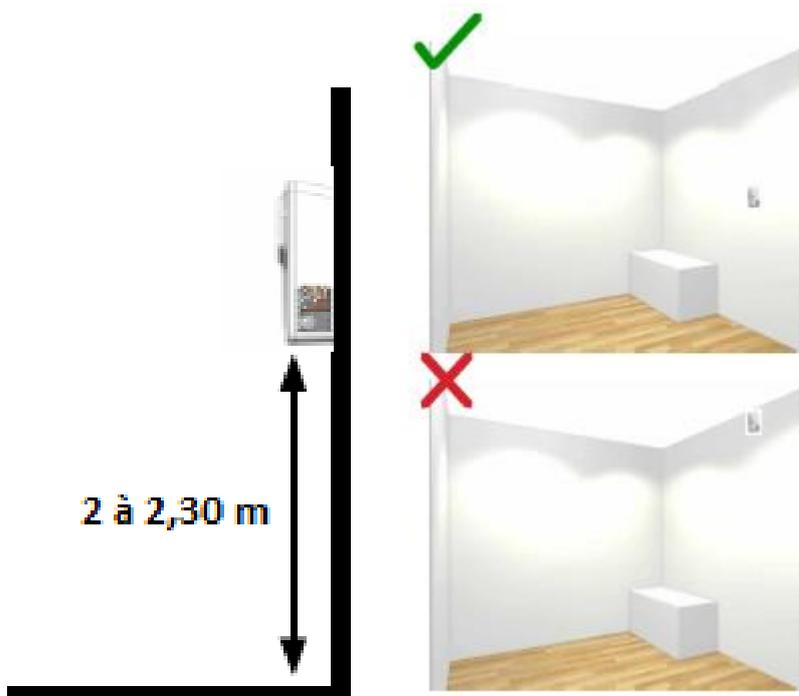
Référence: FANSO ER18505H ou une FANSO ER18505H avec fils de 36mm et connecteur molex 51021

3 Installation

3.1 Position optimale

Dans la mesure du possible, installer l'émetteur à une hauteur minimale de 1m50 dans une zone non enclavée. Ne pas positionner le capteur face à une fenêtre ou au soleil. Ce produit a été conçu pour une utilisation en intérieur.

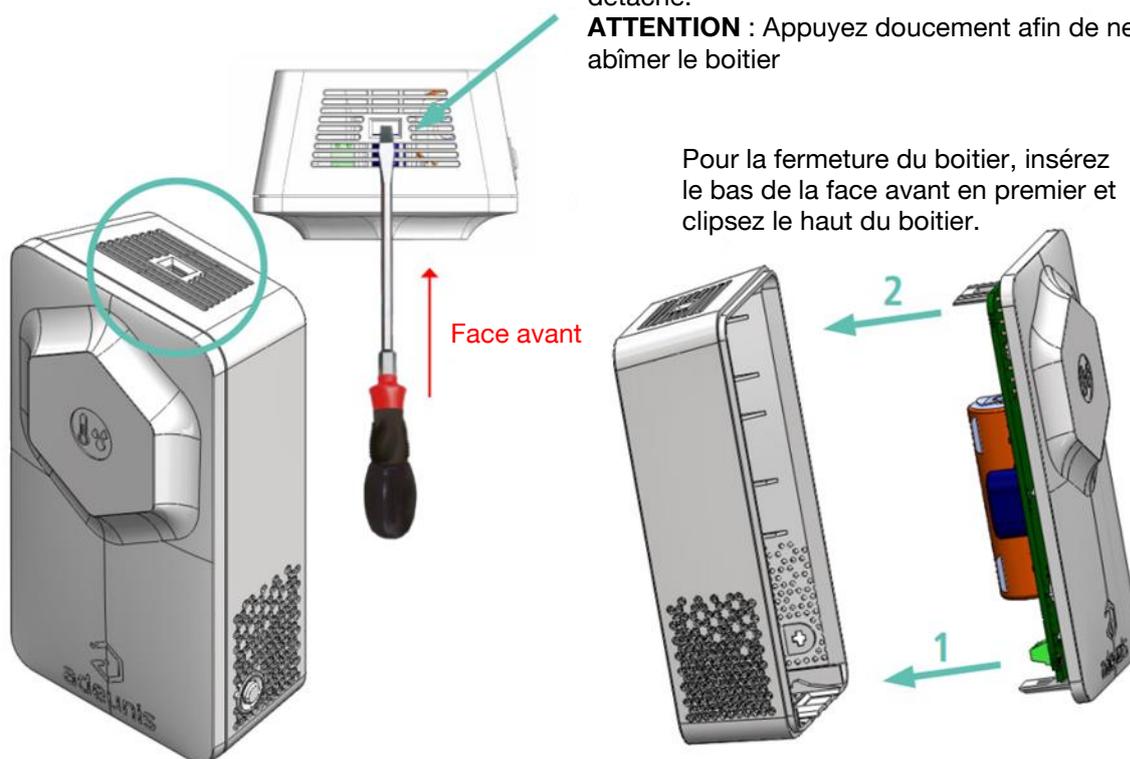
ATTENTION : la face haute du produit (permettant l'ouverture du boîtier) doit être accessible avec un tournevis. Ne pas positionner contre un plafond ou sous un objet au risque de ne plus pouvoir ouvrir le boîtier.



3.2 Ouvrir et fermer le boîtier

Insérez un tournevis plat incliné vers la face avant du boîtier dans l'ouverture sur le haut et appuyez. Le boîtier s'ouvre en deux et la face avant se détache.

ATTENTION : Appuyez doucement afin de ne pas abîmer le boîtier



Pour la fermeture du boîtier, insérez le bas de la face avant en premier et clipsez le haut du boîtier.

Smart Operations – Installation Guide / Adeunis Motion

Le produit est livré avec 2 vis CBLZ 2.2 x 19mm et 2 chevilles SX4. Utiliser ces accessoires ou des équivalents pour fixer votre produit à un support plat.



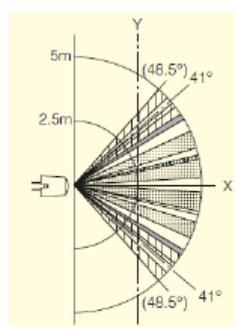
4 Détection de la présence

4.1 Caractéristiques

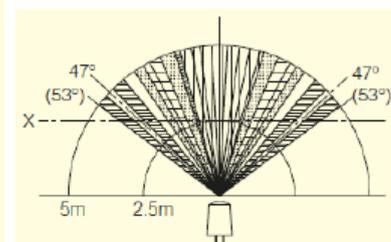
Caractéristiques			Unité
Présence (PIR)	Distance de détection maximum	5	m
	Angle d'ouverture verticale	82	°
	Angle d'ouverture horizontale	94	°
	Temps minimum d'inhibition après fin de détection	10	s

Remarques sur le capteur de présence :

- Le corps à détecter doit avoir une température différente de plus de 4°C (+/-) par rapport à la température ambiante
- Si le corps à détecter a une température très différente de la T°C ambiante, la distance de détection et l'angle d'ouverture peuvent être supérieures valeurs indiquées dans le tableau ci-dessus
- Les sources de chaleurs intenses peuvent aveugler le capteur
- Le capteur aura du mal à détecter à travers une vitre (diffraction des rayons IR)



Vue de côté (vertical)



Vue de dessus (horizontal)

4.2 Conseils de pose

L'installation d'un **détecteur de mouvements nécessite quelques précautions** pour son bon fonctionnement. Il faut bien choisir les endroits où le placer pour une efficacité maximale.

Il est essentiel que le détecteur soit **placé sur un espace libre** sans obstacle devant le capteur

Généralement, il est **fixé dans un coin du mur de la pièce à protéger**, à environ 2 ou 2,30m du sol, face à l'endroit d'où l'on souhaite détecter la présence.

Se reporter au tableau des caractéristiques pour déterminer l'emplacement adéquat.

Pour une efficacité maximale, il est recommandé d'installer le détecteur de mouvements à distance de toute source de chaleur significative. Leur action pourrait en effet venir parasiter l'action du capteur infrarouge.

Il est également recommandé d'éviter d'installer ces capteurs infrarouges en plein soleil, face à une baie vitrée ou à côté d'un climatiseur, toujours dans le but de réduire les risques de déclenchement intempestif.

En fonction de la configuration exacte des lieux, il est parfois nécessaire d'envisager la pose de plusieurs détecteurs de mouvement. Cette précaution a pour objet d'éviter de laisser des angles morts

5 Mesure de la luminosité

5.1 Caractéristiques

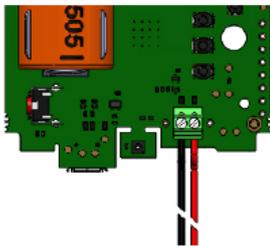
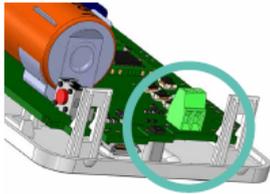
Caractéristiques		Unité
Luminosité	Plage de mesure	0 à 100 %
	Résolution	1 %
	La mesure de luminosité est une mesure subjective représentative de la perception humaine donnée en 100%. Le 100% représentant le plein jour et le 0% le noir complet.	

5.2 Conseils de pose

Il est essentiel que le détecteur soit **placé sur un espace libre** sans obstacle devant le capteur. Afin de réaliser une mesure correcte, il ne doit pas être trop proche d'une source de lumière artificielle ou naturelle.

6 Câblage de l'entrée contact sec via bornier

L'entrée contact sec étant désigné sous l'appellation entrée TOR2 (TOR = Tout ou Rien) ci-dessous :



Afin de pouvoir coupler un capteur de contact sec avec le produit et bénéficier ainsi de son entrée TOR2 il est nécessaire de brancher le capteur au bornier de la carte.

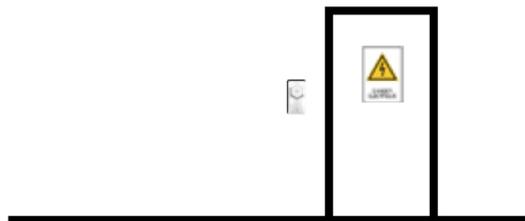
Procédure de branchement des fils :

1. Ouvrez le boîtier (paragraphe 5.1)
2. Branchez les deux fils dans chaque encoche du bornier
3. Cassez l'élément du boîtier permettant de faire passer les fils sur la face arrière du boîtier
4. Configurez l'alarme de l'entrée TOR2 (paragraphe 3.3.1.04)
5. Procédez à la fermeture du boîtier
6. Redémarrez le produit avec le bouton comme pour une première mise en marche

Suite à cette procédure le produit va se comporter comme lors d'un premier démarrage (paragraphe 5.7)

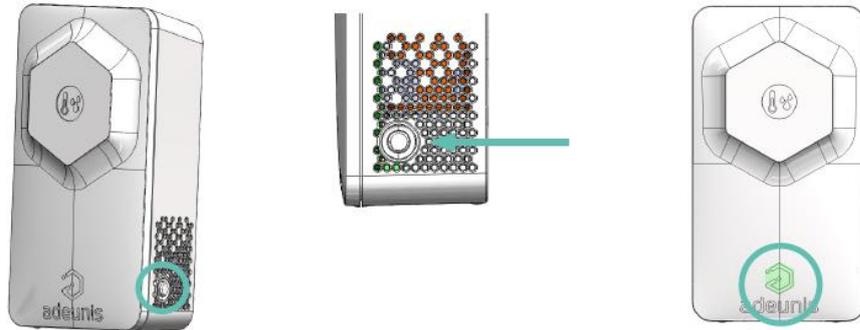
Exemple :

Le produit LoRaWAN SmartBuilding COMFORT peut aisément se coupler avec un contact porte câblé via le bornier (TOR2). Ainsi, positionné à côté de la porte d'un local sécurisé soumis à contrôle, le produit pourra envoyer une alarme à chaque ouverture/fermeture de porte et ainsi permettre au responsable sécurité ou au responsable du bâtiment de vérifier le respect de la sécurité sur son site.



7 Activation

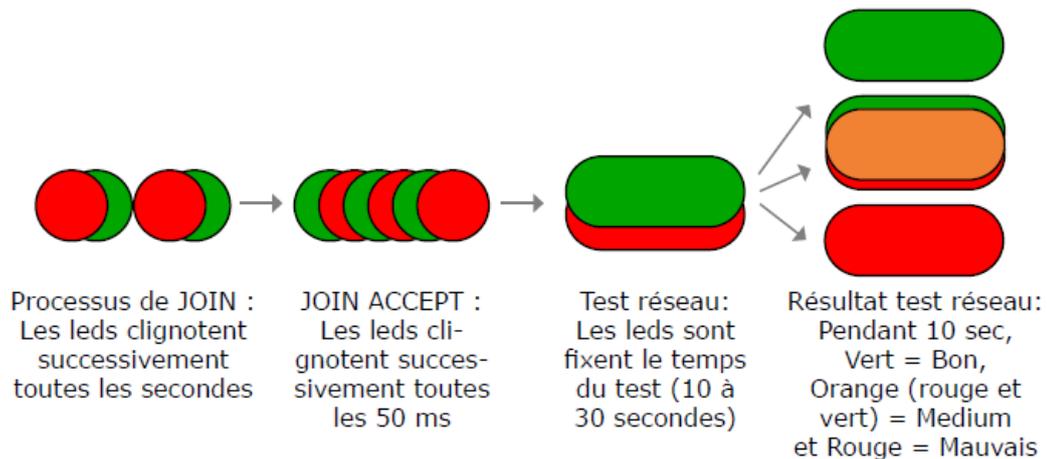
Pour démarrer le produit : appuyer 5 secondes sur le bouton (schéma ci-dessous), la LED verte s'allume et clignote rapidement. Une fois le démarrage du produit validé, il émet ses trames de statut puis, après le temps de période d'émission défini, une trame de données.



- Au démarrage, il effectue un test réseau en échangeant des informations sur le réseau LoRaWan Orange

Lorsque le test est en cours, les LED verte et rouge sont allumées en même temps pendant 10 à 20 secondes.

Le résultat du test réseau est donné à l'installateur du produit environ 20 secondes maximum après acquittement du réseau LoRaWan Orange grâce aux LED visibles (résultat fixe pendant 10 secondes).



Join = Requête de l'émetteur pour rejoindre le réseau LoRaWan Orange

Join accept = Retours du réseau qui répond à l'émetteur

L'installateur peut donc prendre connaissance de cette information et potentiellement déplacer l'émetteur à un emplacement où le produit est mieux perçu par le réseau LoRaWan Orange.

Le produit enverra directement les trames de données qui suivent le test radio dans les meilleures conditions déterminées par le test.

- Le produit démarre et envoie des messages immédiatement : vérifier la bonne réception des messages dans le portail web smart operations (Cela peut prendre plusieurs minutes, dans des cas rares, il est nécessaire d'attendre la prochaine période de remontée de données configurées)

8 Gestion de la batterie faible

L'émetteur ne fournit pas son niveau de batterie mais émet un message d'alerte vers le portail smart operations et fait clignoter la LED rouge en cas de batterie faible.



Lorsque le produit détecte que la pile n'est pas en capacité de délivrer l'énergie nécessaire à une émission (températures extrêmes ou fin de vie de pile) alors il attend d'être en capacité d'émettre. S'il détecte que le délai engendré est supérieur à 1 minute alors il informe l'utilisateur via l'alarme « Batterie Faible » dans l'octet de statut de chacune des trames envoyées par la suite.

L'alarme batterie faible s'éteint automatiquement lorsque les conditions de température sont favorables au bon fonctionnement de la pile ou que la pile a été remplacée.

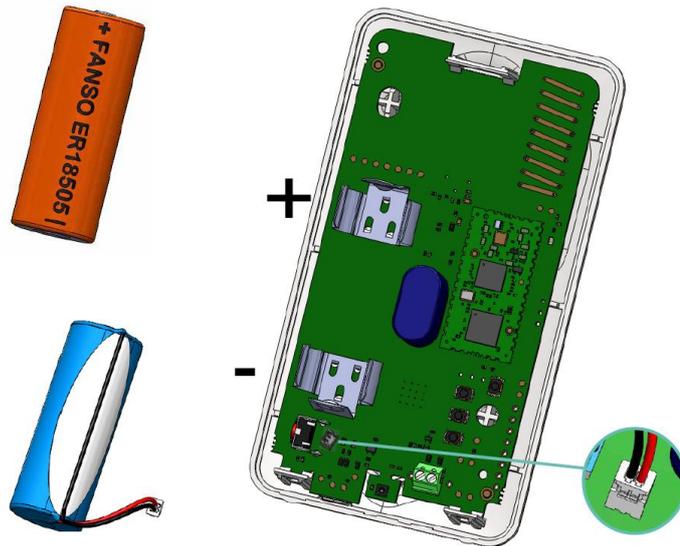
9 Changement de la pile

Il est important de conserver la même référence à savoir une pile FANSO ER18505H ou une FANSO ER18505H avec fils de 36mm et connecteur molex 51021 si vous avez un produit avec pack-pile.

La procédure de changement de la pile est la suivante:

1. Ouvrir le boîtier (paragraphe 3.2)
2. Produit avec pack pile: Retirer la pile du support et son connecteur et remplacer la par une nouvelle en n'oubliant pas de clipser le connecteur.

Produit avec pile standard: Retirer la pile présente et remplacer-la par la nouvelle, en respectant bien la polarité indiquée sur la carte électronique.
3. Refermer le boîtier



Une fois le changement de la pile réalisé, le boîtier le détectera automatiquement après l'envoi de quelques trames et effacera les indicateurs de batterie faible (statut et Led).

Si le statut n'évolue après 10 minutes, appuyer sur le bouton. Suite à cette procédure le produit va se comporter comme lors d'un premier démarrage (paragraphe 4).