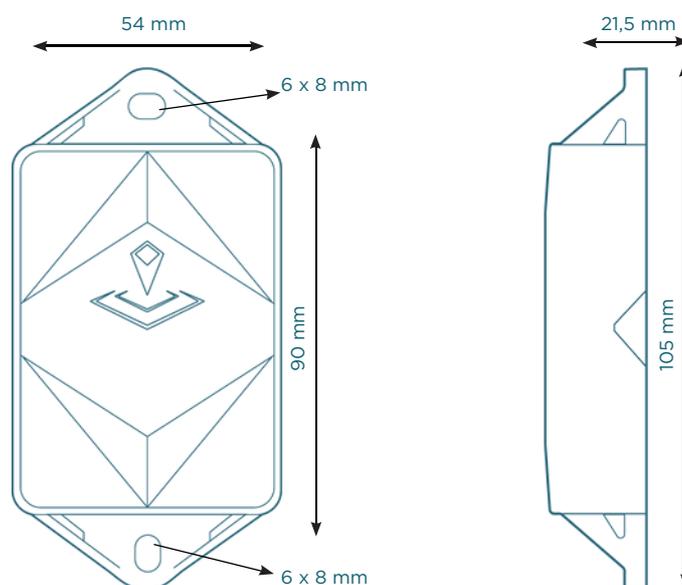


Petit traceur à faible puissance avec une longue durée de vie de la batterie.

Localisation intérieure et extérieure, haute précision. Compatible avec de nombreux capteurs environnementaux externes.

- GPS
- Wifi
- Bluetooth basse énergie
- 4.0 Réseau triangulaire
- NB-IoT
- Multi région
- Récupération de données
- Jusqu'à 10 ans d'autonomie de la batterie IP68
- Ignifugé



## CONNECTIVITÉ

### NB-IOT

- Émetteur économe en énergie
- Antenne omnidirectionnelle interne
- Communication bidirectionnelle
- Toutes les régions : RC1/RC2/RC3/RC4/RC5/RC6/RC7
- Possibilité de commutation dynamique multi-régions
- Récupération des données (brevetée)

### BLUETOOTH BASSE ÉNERGIE (BLE)

- BLE 2,4 GHz
- Bluetooth 5.0 basse énergie
- Mise à jour OTA du firmware

## GEOLOCALISATION

### GNSS :

- Récepteur GNSS u-blox de 8e génération pour le GPS
- Antenne patch pour des performances optimales

### WIFI :

- Géolocalisation par wifi (en option)

### BLE :

- Détection par balise de proximité Sensolus
- Détection par zone et ancrages de haute précision

### NB-IoT ATLAS :

- Géolocalisation basée sur le réseau

## CAPTEURS

### INTERNE :

- Surveillance de l'activité
- Surveillance de l'orientation
- Détection virtuelle de sabotage

### CAPTEURS BLE ENVIRONNEMENTAUX :

- Température, humidité, qualité de l'air
- Présence d'une personne, contact, aimant
- D'autres capteurs BLE peuvent être ajoutés

## MONTAGE

- Trous (6x8mm) pour vis ou rivets.
- Attaches de câbles
- Ruban adhésif double face

## MÉCANIQUE ET CONCEPTION

### Antenne

- Toutes les antennes sont internes

### Taille

- 105x54x21,5 mm (LxPxH)

### Poids

- 95 grammes

### Couleur

- Noir translucide

### Boîtier

- Polycarbonate (lexan 943A) - Ignifuge
- Stabilisé aux UV

### Résistance à l'eau et à la poussière

- IP68

### Température de fonctionnement

- 20 à 60°C

### Température de stockage

- -40 à 60°C

## BATTERIE

- Durée de vie de la batterie de 3 à 8 ans selon le mode de fonctionnement
- Batterie non remplaçable 5200 mAh 3,0 V(Li-MnO2)

## CERTIFICATIONS

### NB-IoT

- NB-IoT multi-régions
- Toutes les régions sont certifiées classe 0

### REGLEMENTATION

- CE

### SÉCURITÉ ÉLECTRIQUE

- EN-60905-1

### BLUETOOTH 5.0

- ID de déclaration : D048003

## INTERACTION AVEC L'UTILISATEUR

### DISPOSITIF D'ACTIVATION

- Activation magnétique

### RETOUR D'INFORMATION PAR LED

- Retour d'information par LED verte et rouge sur l'appareil

### SYNCHRONISATION DES PARAMÈTRES

- Instantané : activation magnétique
- Périodique : aucune interaction de l'utilisateur n'est nécessaire

## SERVICE DE GESTION

### Diagnostics

- Préviation de la durée de vie des batteries
- Consommation d'énergie détaillée
- Diagnostic de géolocalisation
- Installation
- Qualité de la communication

### Gestion

- Mises à jour OTA du firmware via BLE
- Configuration à distance
- Profils d'utilisation du tracker
- Capteurs environnementaux externes

---

## SERVICES D'APPLICATION

- Localisation
- Voyages

- Activité
- Utilisation

- Connectable avec des capteurs
- Détection de l'inclinaison

---

## LOGICIEL DE CONFIGURATION

### Service de communication

- Stratégie de changement de région
- Stratégie de récupération des données
- Conditions de communication

### Configuration générale

- Configuration du moteur de règles - Niveaux de diagnostic
- Méthodes de démarrage
- Synchronisation précise du temps

### Service d'orientation

- Paramètres de détection de l'orientation

### Service d'activité

- Paramètres de détection d'activité

### Service de localisation

- Basé sur le mouvement, basé sur le contexte, périodique ou programmé
- Taux de mise à jour et détection de trajet configurables
- Séquence de priorité (GPS, Wi-Fi, BLE)
- Paramètres de localisation GPS
- Algo de détection intérieure
- Stratégie de balayage Wi-Fi
- Stratégie de balayage BLE

### Détection de l'environnement

- Stratégie d'interrogation et d'agrégation
- Alertes
- Paramètres de traitement de périphériques

### Service de sabotage

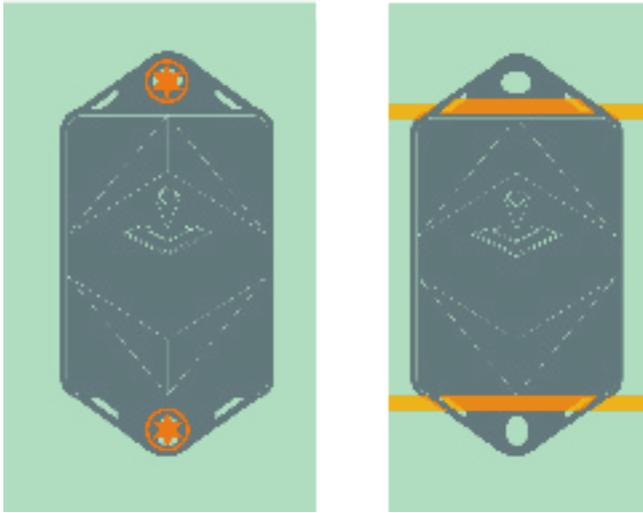
- Configuration de l'algo de sabotage virtuel

---

## SECURITÉ

- Cryptage AES de la communication Sigfox
- Clés de cryptage uniques au dispositif
- Cryptage de bout en bout de la charge utile Chacha 20
- Micrologiciel crypté AES
- La mise à jour du firmware ne permet que des images de firmware signées

## COMMENT INSTALLER LE TRACEUR

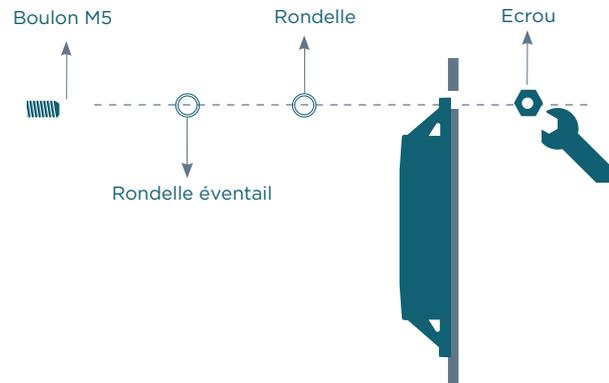


Dans le cas où vous souhaitez utiliser d'autres méthodes d'installation telles que les aimants, la colle ou le ruban adhésif double-face, merci de contacter notre support.

contact@trakmy.fr | 04 30 00 57 26

## INSTALLATION AVEC DES BOULONS

### Montage avec boulons



1. Utilisez les bonnes dimensions pour les boulons, il est recommandé d'utiliser le type M5 avec de la colle bloc écrou (par exemple Loctite).
2. Protégez correctement le boîtier du traceur : protégez le boîtier avec une rondelle et utilisez une rondelle éventail afin de limiter les effets des vibrations et variations de température.
3. N'appliquez pas un couple trop important sur la fixation : le couple maximum autorisé est 2,5 NM pour un boulon M5 utilisé avec une rondelle. Un couple trop important pourrait sérieusement endommager le boîtier du traceur.

# CONSEILS D'INSTALLATION POUR LES TRACEURS



Évitez de bloquer la vue du traceur avec du métal ou des murs en fibre de carbone. Ils pourraient dégrader ou bloquer les signaux de radiofréquence.



Si votre équipement est utilisé dans un milieu difficile, vous pouvez installer le traceur à un endroit protégé, mais jamais avec une partie métallique ou en fibre de carbone au-dessus.



Placez le traceur le plus haut possible sur l'équipement afin d'assurer une bonne couverture réseau.



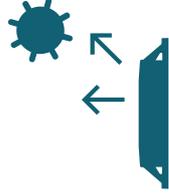
Assurez-vous que la surface d'installation est plate et propre, pour un maintien fort et durable.



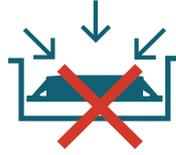
N'installez pas le traceur sur des parties qui subissent fréquemment des chocs ou des vibrations.



Installez le traceur verticalement, logo vers le haut.



Assurez-vous que le traceur a une vue dégagée du ciel.



Évitez de placer le traceur à un endroit où il pourrait collecter une quantité importante d'eau.



Si vous ne pouvez pas installer le traceur verticalement, ne l'installez pas à l'envers.

## Activation du traceur



L'activation des traceurs se réalise de préférence avec une vue dégagée du ciel, et non à l'intérieur (par exemple dans une usine ou un magasin). Les traceurs ne sont généralement pas activés lorsqu'ils vous sont livrés.



Maintenez l'aimant environ 5 secondes au niveau du logo sur le traceur.

Vous verrez tout d'abord une LED rouge. Ne retirez pas l'aimant.

Lorsque la LED verte clignote, vous pouvez retirer l'aimant. Votre traceur est prêt à être utilisé.

## Statut du traceur

1. Placez l'aimant moins de 5 secondes sur le traceur.
2. Les différents retours de la LED possible sont les suivants:



LED rouge :  
Le traceur n'est pas activé



LED verte :  
Le traceur est activé et fonctionne correctement



Aucune LED :  
Le traceur ne fonctionne pas (contactez le support)



LED rouge clignotante :  
Le traceur est entrain d'effectuer une opération

## Forçage du téléchargement d'une nouvelle configuration sur le traceur



Maintenez l'aimant environ 5 secondes au niveau du logo sur le traceur. Vous verrez une LED verte.

Vous verrez ensuite une LED rouge et verte. Retirez l'aimant.

La LED verte clignote pendant minimum 30 secondes. Votre traceur est en train de vérifier si une nouvelle configuration est disponible.

Vous voyez une LED rouge: Aucune nouvelle configuration reçue.



Ne pas mettre ce dessin à l'échelle !  
Imprimer sur papier A4

