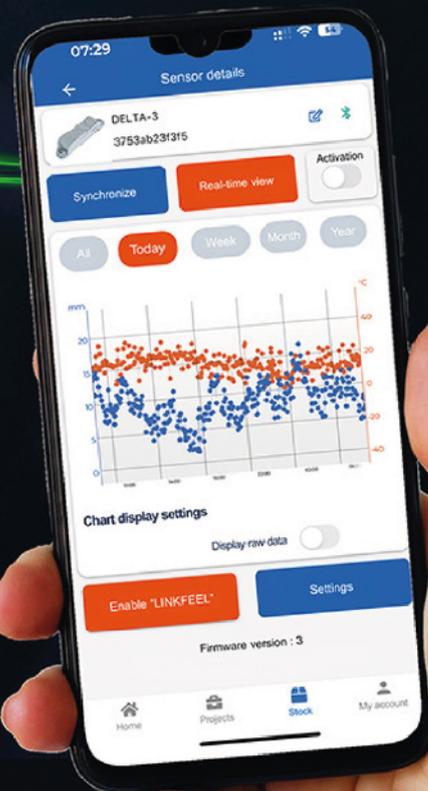




**NOTICE**



# DELTA L + MINI

Le plus petit capteur de fissures connecté du monde



**Le DELTA L+ mini offre une surveillance précise et autonome des fissures, ainsi que l'impact lié à l'exposition au soleil de la façade.**



Fixé en quelques secondes par collage (breveté), sans outil et sans percement, il est clé en main, y compris sur les supports délicats comme ceux contenant de l'amiante.

C'est le plus petit capteur de fissures connecté au monde !



**Pose**

En moins de 3 secondes



**Précis**

0,01 mm / 1°C  
Course 20 mm



**Plug & Play**

Facile à utiliser  
et à installer



**Autonome**

Batterie 3,6 V - 2,6 Ah



**Connecté**

en réseau LPWAN  
ou Bluetooth



Mécanique



Collage  
(en 3 secondes)



En angle

**Fonctionnalités**

<b>Pile</b> 3,6 V - 2,6 Ah - <b>Autonomie</b> 1 à 5 ans*	<b>Poids</b> 150 g	<b>Dimensions</b> 14,5 cm x 4,7 cm x 3,5 cm
<b>Résolution</b> 0.01 mm - 1°C	<b>Connexion</b> Bluetooth & Radio LPWAN	<b>Protection</b> IP66
<b>Précision</b> 5 µm - 0,5°C (+/-) - 0,085 mm/m	<b>Espacement de mesures</b> de 10 min à 24 h	2 modes de fixation
<b>Mémoire interne</b> de 250 000 mesures	<b>T° de fonctionnement</b> -25°C à +70°C	<b>Plage de mesures</b> de 0 à 20 mm (+/- 1 mm)

\*suivant l'espacement de mesure choisi, l'exposition du capteur et le mode de transfert des données (bluetooth, LPWAN, ...)

# SOMMAIRE

01

## Liste de colisage

P01\_ Contenu du pack

02

## Conseil

P02\_ Pour fixation

03

## L'application

P03\_ Télécharger l'application

P04\_ Connecter votre capteur

04

## Démarrage du capteur

P05\_ Démarrer le capteur

05

## Installer votre capteur

P06\_ Par collage

P06\_ Mécanique

P07\_ En angle

06

## Bon à savoir

P08\_ Astuces

07

## Installation JC1

P09\_ Installation

08

## Webmonitoring

P10\_ Webmonitoring / Connexion à distance

09

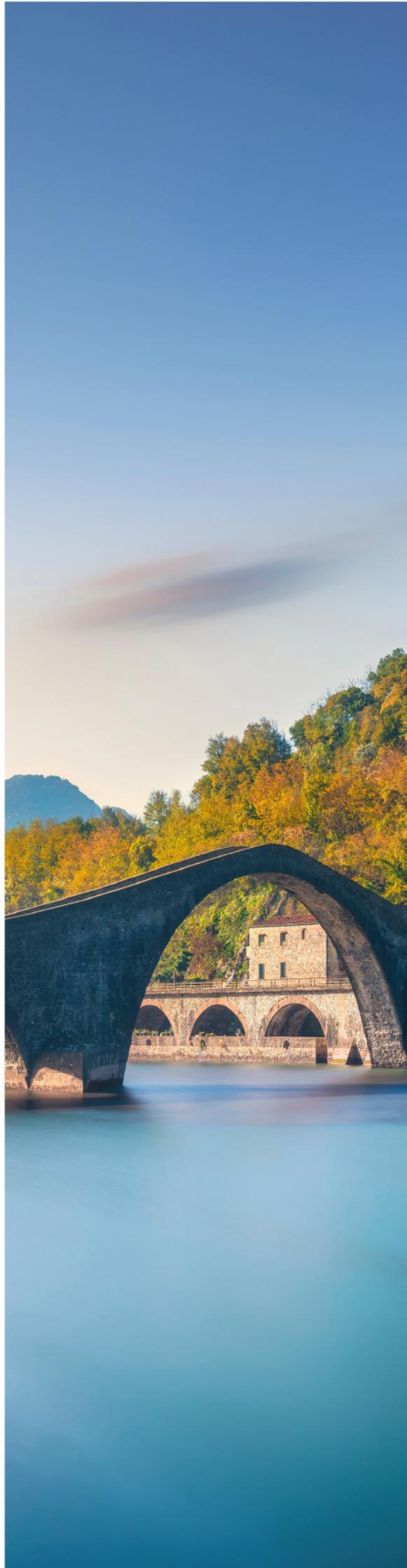
## Cas d'usage

P11\_ Cas d'usage

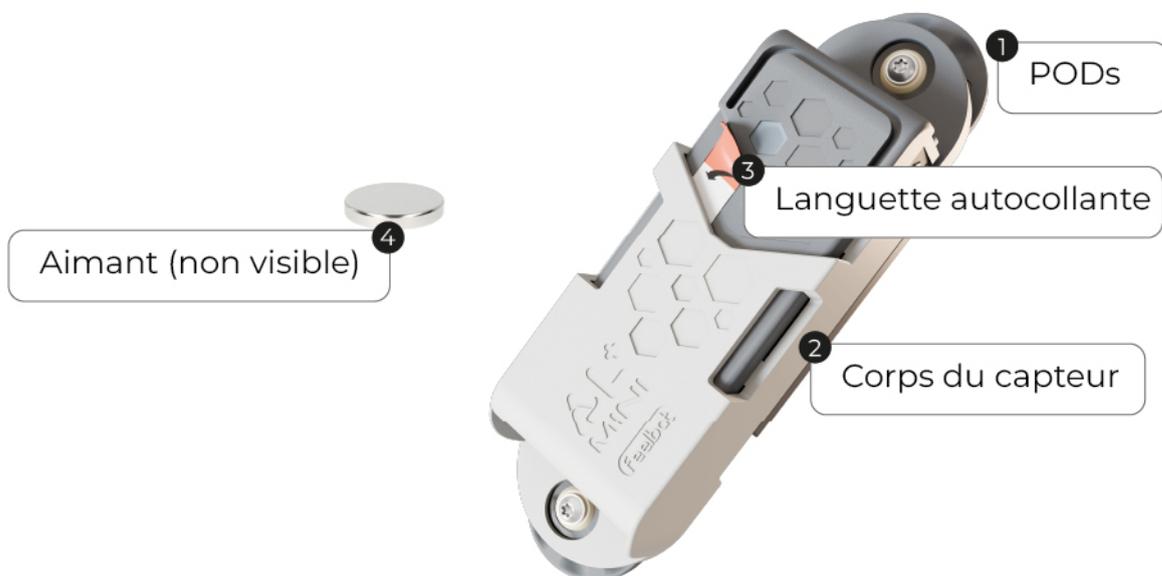
10

## Informations utiles

P12\_ La garantie / FAQ

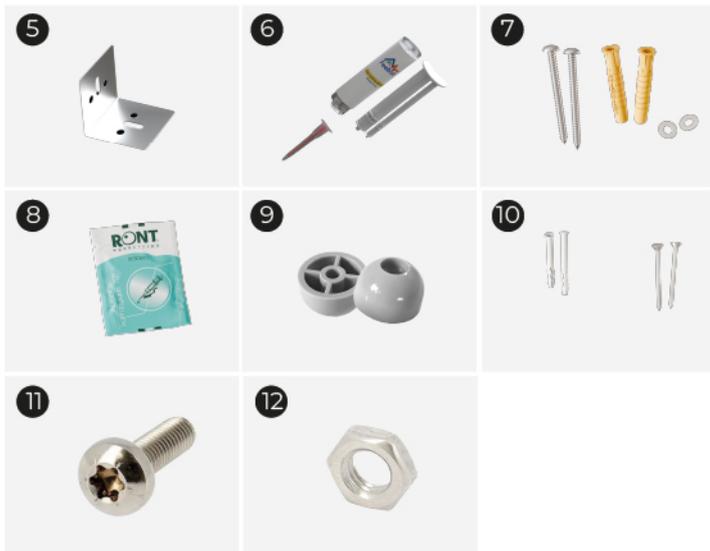


# 01 Liste de colisage



## Fixations

(béton, brique pleine, pierre...)



- 5 Equerre pour fixation en angle
- 6 Colle
- 7 2 chevilles nylon multi matériaux (Ø10 x 60 mm) avec vis et rondelles
- 8 1 lingette
- 9 2 JCI (pour une fissure)
- 10 2 chevilles 5 mm à frapper
- 11 1 Vis Torx tête bombée, M6x15, Inox A2
- 12 1 écrou 6 mm

❶ **Le numéro de série de votre capteur se trouve ici**



## 02 Conseil



**Cette notice d'installation est disponible en vidéo**

Voir la vidéo d'installation

Par collage

Voir la vidéo d'installation

En angle

Voir la vidéo d'installation

Mécanique

### Conseil pour fixation

- Une poire soufflante pour enlever la poussière après perçage
- Crayon
- Règle
- Tournevis TORX 25
- Tournevis TORX 15
- Clé 10
- Perforateur avec mèche adaptée (Diam. percement 5 mm pour cheville à frapper, diam. percement 10 mm pour cheville nylon)



## 03 Télécharger l'application

Pour connecter votre capteur, vous devez installer l'application mobile FEELBAT.



**Téléchargez l'application** Feelbat sur le store de votre smartphone.



**Acceptez** toutes les demandes d'accès pour profiter de l'application.



**Inscrivez -vous**, puis un mail de confirmation vous sera envoyé.

Si vous rencontrez un problème contactez-nous sur : (peut apparaître dans vos spams)  
**SAV@feelbat.fr**



## 03 Connecter votre capteur

Après votre inscription, **ouvrez l'application FEELBAT.**  
Vous serez ensuite accompagné pour ajouter et paramétrer votre premier capteur.



### Restez à proximité !

Lorsque vous connectez votre capteur, il doit être proche de vous afin de capter le Bluetooth.

Positionnez-vous à un maximum de 30 mètres du capteur en champ direct, c'est-à-dire sans obstacle entre vous et le capteur.

**Sans jeton LINKFEEL, vous ne pourrez pas réceptionner les données à distance et donc les synchroniser uniquement par Bluetooth**

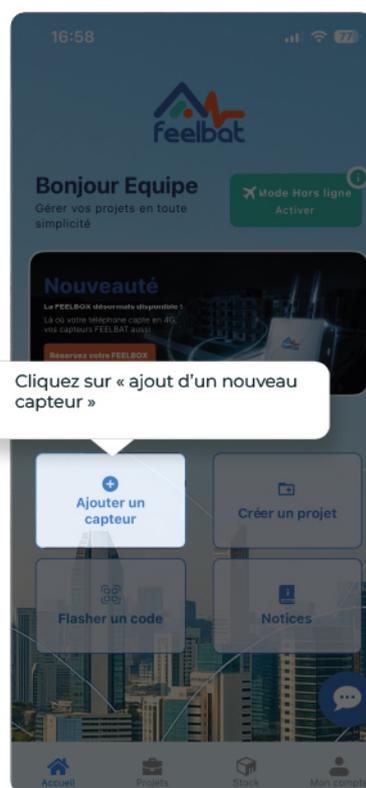
Si vous souhaitez activer la connexion à distance, vous devez disposer au moins 10 crédits. Pour cela, contactez votre conseiller ou écrivez-nous.

**Vous devez nécessairement être connecté en Bluetooth au capteur afin d'activer le jeton.**

**Comment activer mon jeton Linkfeel**



**N'oubliez pas d'activer le Bluetooth sur votre téléphone**



## 04 Démarrage du capteur



Nous vous conseillons fortement de connecter et de paramétrer en bluetooth votre capteur avant de vous rendre sur le lieu de votre chantier. Il est impératif de préparer son matériel avant son chantier 48 à 72 heures avant et de tester la connectivité Bluetooth.

Avant d'installer votre capteur, vous devez retirer l'aimant

Veillez à suivre les numéros indiqués en vert, ils correspondent aux éléments de la liste de colisage

### \*\*Retirez l'aimant



**Après avoir retiré l'aimant et ajouter le capteur, le mode « sommeil profond » de votre capteur est désactivé et le capteur est détectable en bluetooth.**

**Vous pouvez à présent l'associer à votre compte.**

**Toutes les actions ci-dessous doivent être réalisées à proximité du capteur.**

**N'oubliez pas d'activer le Bluetooth sur votre téléphone**

**01**

**1. Retrait de l'aimant**  
Le capteur est initialement livré en mode sommeil, maintenu par un aimant externe.\*\*

Pour activer le capteur :  
**Retirez l'aimant positionné sur le capteur.**

Un signal lumineux bleu clignotera pendant 3 secondes pour signaler la bonne activation.

**02**

**2. Ajout du capteur à un compte utilisateur**  
Le capteur peut être ajouté à votre compte de plusieurs manières :  
**Proximité Bluetooth** : Rapprochez votre téléphone du capteur pour le détecter via le signal Bluetooth (RSSI).

**03**

**3. Activation du capteur**  
Cliquez sur l'activation du capteur afin de commencer l'enregistrement des données.

**04**

**4. Définition du pas de mesure**  
Une fois le capteur ajouté à votre compte, définissez un pas de mesure pour activer l'enregistrement des données.

Cette action désactivera automatiquement la mise en veille du capteur.

# 05 Installation du capteur

## Pose collage

Colle incluse dans le pack



01

Avant de nettoyer, tracez les repères de positionnement en réalisant deux marques distantes de 13 cm.



02

Nettoyez avec les lingettes (8) fournies les deux zones où aura lieu la pose des pods (1).



03

Retirez la lentille de protection (orange).



04

Ajoutez la colle bi-composant (6) fournie dans le pack.\*\*

\*\* Attention, voir l'étape suivante



05

Appliquez au centre des pods une quantité égale à celle sur la photo, en formant une bulle.  
**Ne laissez pas la colle en place plus de 30 secondes sans action de pose !**



06

Posez le capteur sur les points nettoyés au préalable en laissant apparaître le repère (mi-course)\*\* sans attendre et appuyez 3 secondes au centre des deux pods. La colle prend effet immédiatement.

## Pose mécanique

Inclus dans le pack



01

Avant de nettoyer, tracez les repères de positionnement en réalisant deux marques distantes de 13 cm.



02

Percez deux trous avec un foret à béton de 10 mm et nettoyez les trous par soufflage.

⚠ Pensez à bien retirer la poussière à l'aide d'une poire soufflante.



03

Insérez les deux chevilles à nylon (7) avec un marteau.



04

Insérez les vis avec les rondelles à l'intérieur des chevilles à nylon.



05

Votre capteur est installé.

\*\* une marque sur le capot vous permet de mettre le capteur à mi-course

## Pose en angle

Mode de pose par collage, voir les étapes de la page précédente.



01

Tracez vos repères et nettoyez (8). Retirez la lentille de protection (orange) puis ajoutez la colle bi-composant (6) fournie dans le pack.

**Voir pose par collage.**



02

Ajoutez de la colle bi-composant et placez votre équerre (5) sur le mur à l'angle de votre tracé.



03

Collez le pod (1) sur l'équerre (5) grâce à la même colle fournie dans le pack.

## Pose en angle

Mode de pose mécanique, voir les étapes de la page précédente.



01

Tracez les repères de positionnement. Percez deux trous avec un foret à béton de 5 mm.

⚠ Pensez à bien retirer la poussière à l'aide d'une poire soufflante.



02

Positionnez en amont sur l'équerre (5) la vis TORX tête bombée (11).



03

Installez à l'intérieur de l'équerre les 2 chevilles 5 mm à frapper (10).



04

Puis à l'aide d'un marteau et d'un tournevis PH1, frapper les 2 chevilles 5 mm à frapper (10) dans l'équerre (5) et dans le mur.



05

Installez et vissez votre DELTA L+ mini sur l'équerre (5) puis ajoutez l'écrou (12) sur la vis Torx tête bombée (11).

**Voir pose par mécanique.**



06

Votre DELTA L+ mini est installé.

### Exemple de pose en angle :



Collage pods + collage angle



Collage Pods + angle mécanique (avec 2 vis)  
Collage Pods + angle mécanique (avec 1 vis)



Collage, mécanique et collage angle



Mécanique + angle mécanique

## 06 Bon à savoir

### Mettre en pause le capteur ou en mode sommeil

Si vous choisissez de ne pas mettre le capteur en sommeil, il continuera à consommer de l'énergie. Il est recommandé de le mettre en sommeil si vous ne l'utilisez pas pendant une longue période.



Remise en place de l'aimant :

Positionnez l'aimant sur le capteur

Suivez les instructions sur l'application mobile, un icône vous confirmera si l'aimant est bien positionné



### Demande de gestion des données

#### En pause

Il continuera d'être visible en bluetooth pour une activation prochaine. Attention il continuera à consommer de l'énergie

#### En sommeil profond

Il est conseillé lorsque vous n'utilisez pas le capteur durant une longue période. Il permet de préserver la batterie. Attention, vous devez replacer l'aimant



### Vous serez avertis si l'aimant n'est pas positionné correctement.

Vous pourrez «réveiller» votre capteur quand vous le souhaitez en retirant simplement l'aimant.

Votre capteur sera remis en état initiale suite à cette action.

LED	Signification
Au bout de quelques secondes, <b>clignotements &lt; 1 seconde de couleur bleu</b>	Mise en veille
<b>2 clignotements d'une seconde de couleur bleu</b> espacé d'une seconde	Démarrage / Réveil de la mise en veille
<b>2 clignotements &lt; 1 secondes de couleur bleu</b> espacés de toutes les 10 secondes	Connecter en Bluetooth



Un tutoriel est disponible pour l'installation, depuis votre application ainsi que pour la désinstallation et la mise en veille du capteur.



### Changement de pile

Lorsque vous souhaitez retirer la pile, nous vous conseillons fortement d'utiliser la graisse silicone afin de faciliter l'insert. Cette graisse est fournie dans votre pack.

## 07 Installation JCI

### Mode de fixation mécanique des jauges JCI

Colle incluse dans le pack



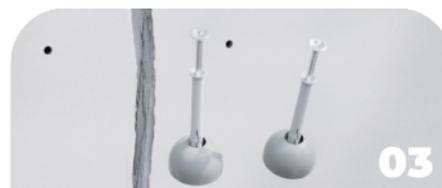
01

Tracez les repères de positionnement à 8 et 10 cm. Percez deux trous avec un forêt à béton de 6mm.



02

Percez deux trous avec un forêt à béton de 6mm.



03

Positionnez entièrement la cheville sans engager la vis métallique.



04

Positionnez le tournevis à l'embout dans le logement cruciforme.



05

Puis donnez des coups de marteau pour enfoncer profondément la cheville et bloquer la jauge JCI.



06

Vous pouvez ensuite prendre vos mesures et les reporter directement dans l'application FEELBAT.

### Mode de fixation par collage des jauges JCI

Inclus dans le pack



01

Avant de nettoyer, tracez vos repères et marquez à 8 et 10 cm.



02

Nettoyez la zone où vous avez placé vos repères avec la lingette fournie dans le pack.



03

Ajoutez de la colle bi-composant fournie dans le pack sur les membranes arrière à la jauge.



04

Posez des jauges sur les points nettoyés préalablement en tenant fermement les jauges durant 20 sec, puis laisser sécher 3 min.



05

Vous pouvez ensuite prendre vos mesures et les reporter directement dans l'application FEELBAT.

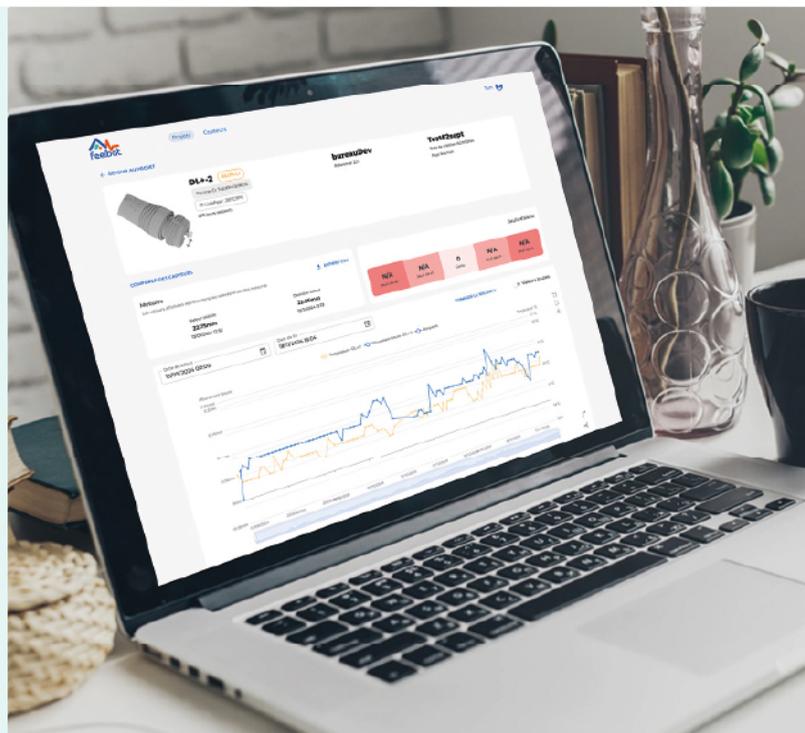
## 08 Web monitoring

### Pour aller plus loin !

Toutes les fonctionnalités disponibles sur l'application sont également accessibles via le web, afin de faciliter l'analyse et la comparaison des graphiques.

- ✓ GESTION DE PROJETS SIMPLIFIÉE
- ✓ VISUALISATION DES ZONES
- ✓ ANALYSE DES COURBES
- ✓ GÉNÉRATION DE RAPPORTS PDF

Accéder à l'application Web



#### Bouton de test

Le bouton testeur **permet de vérifier la couverture Sigfox** lorsque l'adresse ou l'emplacement exact des capteurs n'est pas encore défini, garantissant ainsi le bon fonctionnement du dispositif.

### Des solutions pour étendre votre réseau et assurer la récupération des données de vos capteurs



#### La FEELBOX

La FEELBOX est une passerelle 4G qui assure la transmission des données de vos capteurs FEELBAT lorsque la couverture SIGFOX est insuffisante.

Partout où une connexion 4G est disponible, vos capteurs peuvent communiquer leurs mesures.



#### Le répéteur

Le répéteur prolonge la portée des capteurs en zone de faible couverture Sigfox. Il peut relayer jusqu'à 15 capteurs (140 messages/jour) et fonctionne sur batterie, avec une autonomie de 1 à 7 ans selon l'usage. Un abonnement d'un an est inclus, renouvelable avec un jeton LINKFEEL.



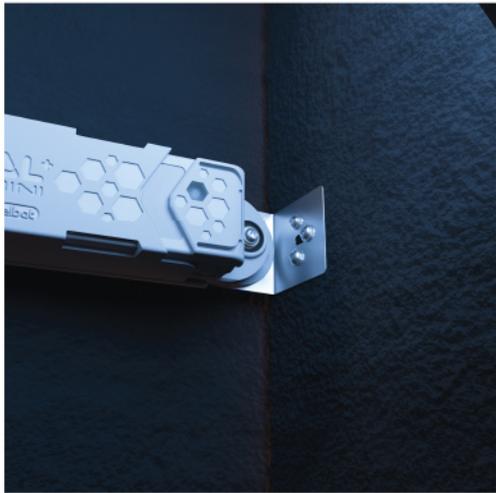
#### Microstation SIGFOX

La microstation Sigfox étend la couverture Sigfox en intérieur ou dans les zones mal desservies.

Elle fonctionne sur 220 V avec connexion Ethernet ou 3G/4G (en option). Un boîtier IP65 est recommandé en extérieur. Clés 3G/4G disponibles en option (carte SIM non incluse).

Si vous avez des questions, contactez-nous  
[SAV@feelbat.fr](mailto:SAV@feelbat.fr)

# 09 Cas d'usage



## 10 Informations utiles

**Les produits FEELBAT sont couverts par la garantie légale de conformité**, qui couvre les défauts de conformité au regard du contrat de vente, qui apparaissent dans les deux ans à compter de la délivrance du produit, et par la garantie des vices cachés, qui couvre les vices non apparents au moment de la vente qui rendent le produit impropre à son usage ou qui diminuent très fortement cet usage.

**A ce titre, la garantie ne fonctionne pas dans les cas suivant :**



Le capteur a chuté



La coque est altérée  
(chocs, fêlures, marques)



Le capteur est utilisé pour un usage non prévu



Le capteur a été plongé dans l'eau



Le capteur est stocké ou utilisé hors plage (-25°C à +70°C)



Les fixations brident le fonctionnement linéaire du capteur



Le capteur est sollicité au-delà de sa plage de mesure



Le capteur a plus de 2 ans depuis l'achat



### Une question ?

Consultez notre FAQ : elle regroupe les réponses aux questions les plus fréquentes et vous guide pas à pas dans l'utilisation de nos solutions.

[Accéder à la FAQ](#)



# Si tu fissures tu FEELBAT

## Découvrir nos tutoriels vidéos

Voir les vidéos d'aide



info@feelbat.fr  
04 123 800 90



4 rue Louis Breguet  
JACOU 34830 FRANCE  
Siège social 20 rue Maxime Riviere  
97490 SAINT-DENIS



www.feelbat.fr  
in f o