



DELTA X-Hm

Surveillance de la variation d'humidité dans les matériaux



Le capteur DELTA X-Hm dispose d'une sonde de mesure qui permet de suivre l'évolution de l'humidité dans les matériaux.

Les valeurs sont exprimées en % (0-100%).



Compact & Résistant



Précis

Plage de 0 à 100%



Plug & Play

Facile à utiliser
et à installer



Autonome

Batterie 3,6 V - 17 Ah



Connecté

Radio LPWAN
4G
ou Bluetooth

Fonctionnalités

Pile 3,6 V - 17 Ah - Autonomie 1 à 7 ans*	Boîtier protection IP66	T° de fonctionnement -25 °C à +70 °C
Résolution 1 %	Connexion Bluetooth & Radio LPWAN	Plage de mesure 0 à 100%
Précision $\pm 3\%$ h.r. 20 - 80% à +20 °C, sinon $\pm 5\%$ h.r.	Espacement de mesures de 10 min à 24 h	Mesure de T° extérieure
Mémoire interne de 250 000 mesures	Sonde longueur du câble 1,5 m	Sonde en acier inox, Ø = 16 mm, Ln= 142 mm

*suivant la fréquence, l'exposition du capteur et le mode de transfère des données (bluetooth, LPWAN, ...).

SOMMAIRE

03

Liste de colisage

P04_ Contenu du pack

01

Conseil

P05_ Conseil pour la fixation

02

Démarrage du capteur

P06_ Branchement de la pile

03

L'application

P07_ Télécharger l'application

P08_ Connecter votre capteur

04

Installer votre capteur

P10_ Installation sur site

05

Webmonitoring

P11_ Accès webmonitoring

P11_ Connexion à distance

06

Cas d'usage

P12_ Mise en situation

P12_ Exemple de cas

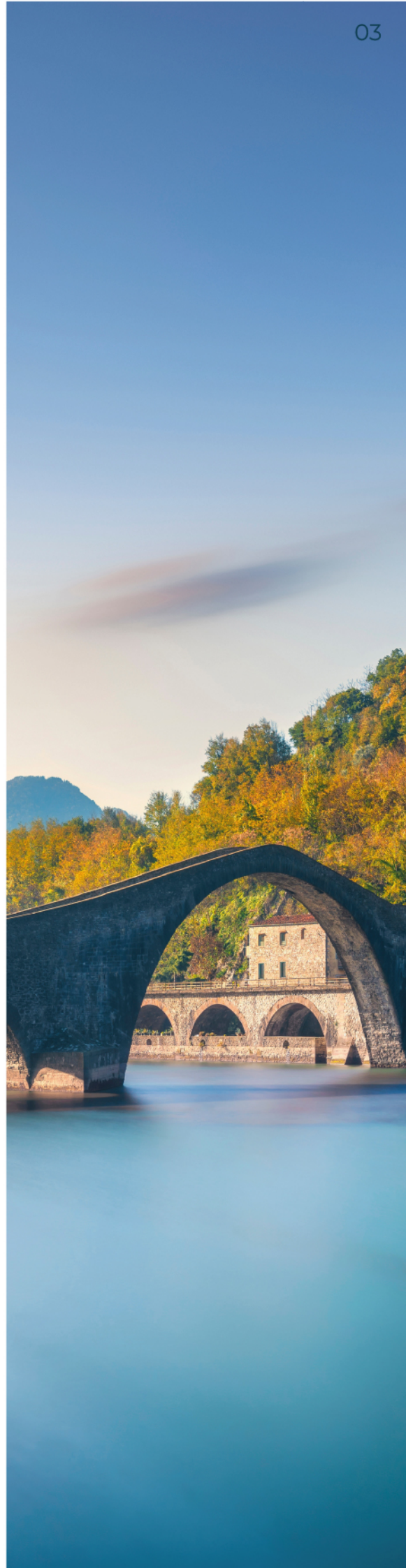
07

Informations utiles

P13_ La garantie

P13_ FAQ

08



01 Liste de colisage



Fixations



- 6** 1 sabot U Inox
- 7** 4 vis M6 x 8, INOX A2
- 8** 2 chevilles universelles, 10 x 60, NYLON
- 9** 2 vis à bois tête bombée 6 x 70, INOX A2
- 10** 2 rondelles plates M6, INOX A2
- 11** Bride de montage Hm
- 12** Vis à tête cruciforme M5 x 12
- 13** 2 vis à bois tête bombée 5 x 60, INOX A2
- 14** 2 chevilles universelles, 8 x 52, NYLON
- 15** 2 rondelles plates M5, INOX A2

02 Conseil



Cette notice d'installation sera bientôt disponible en vidéo

Voir la vidéo d'installation du DELTA X-Hm

Conseils pour fixation

- Tournevis T20
- Tournevis T30 pour vis de maintien
- Mèche adaptée au support en Ø 20 mm, Ø 10 mm et Ø 8 mm
- Tournevis T25
- Tournevis cruciforme PH2
- Poire soufflante
- Bande de type joint isolant adhésif ou équivalent
- Silicone



03 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.

Etape 1

Avant d'installer votre capteur, vous devez connecter la pile

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



Pour commencer, **retirez le couvercle du DELTA X (2)** en dévissant les 4 vis (1) avec un tournevis TORX T20.

⚠ Attention : ne retirez surtout pas le couvercle marqué « Onde radio » - ne pas ouvrir.



Retirez la pile puis **connectez-la.** (3)

⚠ Utilisez le détrompeur pour le branchement, sans tenir compte des couleurs des fils.



Notez soigneusement le **numéro de série** (situé derrière la pile) : il vous sera nécessaire pour connecter le capteur à l'application.



Remplacez le couvercle (2) en vérifiant que le joint torique est correctement positionné avant de refermer.

⚠ Attention au positionnement du capteur, un détrompeur est prévu pour vous aider (flèche orange)



Appuyez sur le couvercle (2) puis remplacez les vis (1).



Vissez sans forcer.

⚠ Utilisez une graisse siliconée (non fournie) pour lubrifier le joint lors du remontage et assurer l'étanchéité. Revissez sans forcer, les vis servant uniquement à maintenir le couvercle.



Votre capteur est presque prêt à être installé sur site.

Votre capteur est désormais

- ✓ **connecté,**
- ✓ **préparé**

04 Télécharger l'application

Pour connecter votre capteur, installez 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
e-mail de confirmation
vous sera envoyé.

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



04 Connecter votre capteur

Après votre inscription, **ouvrez l'application FEELBAT**.
Vous serez guidé pas à pas 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 signal Bluetooth.

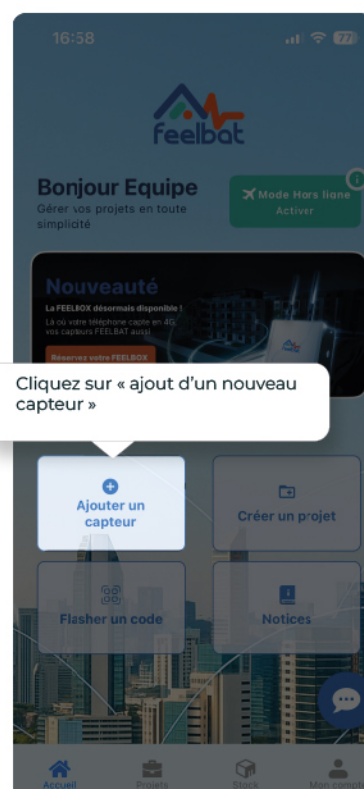
Positionnez-vous à une distance maximale de 30 à 40 mètres du capteur, en champ libre (sans obstacle entre vous et lui).

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 d'au moins 10 crédits. Pour cela, contactez votre conseiller ou écrivez-nous.



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



05 Installer votre capteur



A l'aide d'un perforateur avec une mèche adaptée au matériau de 20 mm, **percez sur les repères.***

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



Utilisez la bride de montage Hm (77) pour tracer vos points de repère.

⚠ Veillez à bien centrer le fermoir.



Percez sur les repères.



Insérez les chevilles 8 x 52 (74) dans les trous.
Enfoncez les chevilles à l'aide d'un marteau.



Dévissez l'embout gris de la sonde Hm. Veillez à retirer l'embout bien droit, dans un environnement propre et sec, sans poussière ni pluie.



Positionnez la bride de montage Hm (77) sur la sonde Hm (5). Lors du remontage, revissez l'embout bien dans l'axe, sans forcer.

⚠ En cas de résistance, stoppez le vissage et réalignez l'embout.



Serrez la bride de montage Hm (77) sur la sonde Hm (5) à l'aide de la vis à tête cruciforme (73) et d'un tournevis PH2, sans forcer, jusqu'à la profondeur souhaitée.



Enroulez une bande isolante adhésive* autour du début de la sonde afin d'assurer l'étanchéité.

⚠ *Non fournie.



Insérez la sonde Hm dans le trou précédemment percé.



Avant de plaquer la bride de montage Hm contre le mur, ajoutez du silicone* dans l'espace entre la sonde et le trou pour renforcer l'étanchéité.

⚠ *Non fournie.



Insérez les vis 5 x 60 (73) et les rondelles M5 (75) dans les chevilles.



Vissez à l'aide d'un tournevis T25 et serrez jusqu'à ce que les chevilles soient correctement ancrées.

*Il est possible d'enfoncer la sonde dans le mur sans utiliser la bride de montage Hm.



Vous pouvez utiliser l'équerre (5) pour tracer vos points de repère.



A l'aide d'un perforateur avec une mèche adaptée au matériau de 10 mm, **percez sur les repères** (≈6 cm de profondeur).

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



Positionnez les chevilles (8) fournies avec le capteur.



Enfoncez les chevilles à l'aide d'un marteau.



Puis placez l'équerre droite, puis les rondelles (9) ainsi que les vis (10).

Vissez à l'aide d'un tournevis T25 et serrez jusqu'à ce que les chevilles soient correctement ancrées.



Placez votre capteur puis insérer les vis (7) dans les emplacements prévus en serrant avec le tournevis cruciforme T30.

⚠ Orientez l'étiquette « Ne pas ouvrir » vers le haut afin d'optimiser la réception.



Connectez la sonde au capteur.



Enroulez le câble de la sonde autour du capteur pour éviter de l'abîmer.



Insérez la sonde dans le trou que vous avez fait au préalable (environ 1 m).



Pensez à réinitialiser vos données avant de quitter le chantier en cliquant sur connexion -> configuration -> action -> réinitialiser les données.

Votre capteur est désormais

- ✓ connecté,
- ✓ paramétré
- ✓ préparé
- ✓ installé



Si vous n'avez pas encore activé votre jeton LINKFEEL, il n'est pas trop tard !

Cliquez sur Connexion, sélectionnez Activation LINKFEEL et réalisez un test réseau.
Vous devez impérativement être connecté en Bluetooth pour activer le jeton.
Une fois activé, le capteur communiquera sous quelques secondes à 4 h selon l'exposition du site. Il est conseillé d'activer le jeton 24 h avant la mission.

[Voir la vidéo](#)

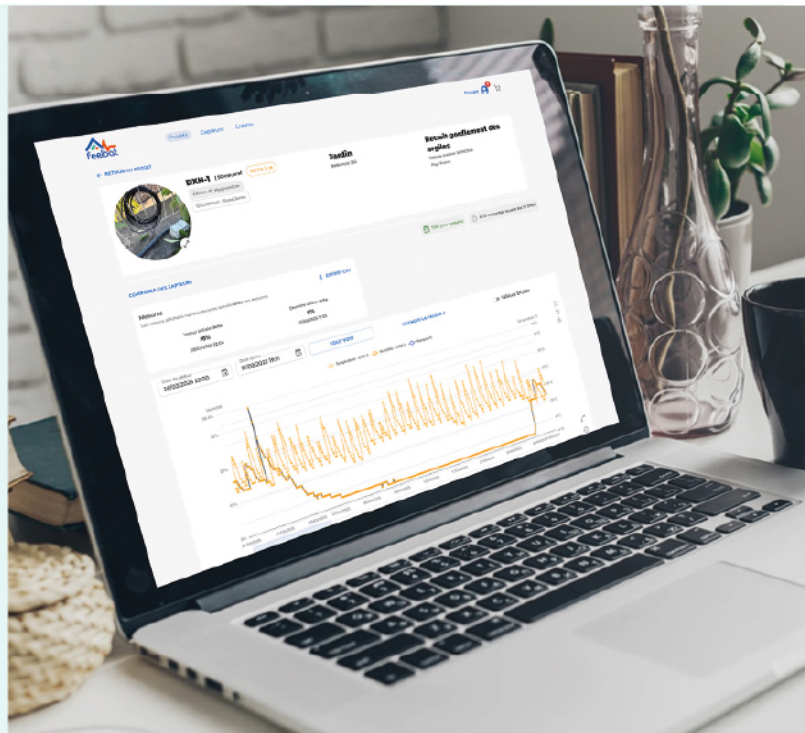
06 Webmonitoring

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

07 Cas d'usage



Inondation, remontée capillaire ?

Lors d'une inondation, le DELTA X-Hm permet de suivre précisément le taux d'humidité résiduelle dans les matériaux et de vérifier le bon assèchement du bâtiment dans le temps. En cas de remontées capillaires, il aide à objectiver l'évolution de l'humidité et à confirmer l'efficacité (ou non) des solutions mises en place.

Les mesures automatiques évitent les visites répétées et fournissent des preuves chiffrées exploitables pour les rapports d'expertise.

Le suivi à distance permet de décider au bon moment d'une intervention, d'une surveillance prolongée ou de la clôture du dossier.

[Voir la vidéo](#)

07 Informations utiles

Les produits FEELBAT sont couverts par la garantie légale de conformité. Celle-ci couvre les défauts de conformité au regard du contrat de vente qui apparaissent dans les deux ans suivant la délivrance du produit. Ils sont également couverts par la garantie des vices cachés, qui s'applique aux défauts non apparents lors de la vente et qui rendent le produit impropre à son usage ou en diminuent fortement l'utilisation. **À ce titre, la garantie ne s'applique pas dans les cas suivants :**



Le capteur a chuté



La coque est altérée
(chocs, fêlures, marques)



Le capteur est utilisé pour un usage non conforme



Le capteur a été plongé dans l'eau



Le capteur est stocké ou utilisé hors plage de température (-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 été acheté depuis plus de 2 ans



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'aides



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