



DELTA X-H

Surveillance de teneur en eau volumique du sol





Le DELTA X-H est un capteur connecté équipé d'une sonde électronique.
Cet ensemble permet de mesurer la variation d'humidité du sol, avec une grande précision et de manière autonome.

La sonde à enterrer au pied des ouvrages, offre des données pertinentes pour des diagnostics efficaces dans le domaine des RCA (Retrait-Gonflement des Argiles).



Compact & Résistant
 Polycarbonate / IP66



Précis
 1%



Plug & Play
 Facile à utiliser
 et à installer



Autonome
 Batterie 3,6 V - 17 Ah



Connecté
 Radio LPWAN
 ou Bluetooth



01
 Ligne de transmission fermée

02
 Lame de capteur

03
 Tête de capteur avec carte de
 circuit imprimé fermée

04
 Connecteur pour
 DELTA X

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 60% vwc (jusqu'à 100% avec précision limitée)
Précision 3% jusqu'à 50 vwc** **(Volumetric Water Content)	Espacement de mesures de 10 min à 24 h	Mesure de T° extérieure
Mémoire interne de 250 000 mesures	Sonde longueur du câble 10 m	Sonde 18.2 cm x 3 cm x 1.2 cm

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

Le capteur DELTA X-H permet de suivre de manière autonome et automatique les variations d'humidité dans le sol. Il offre une solution fiable pour détecter les phénomènes de saturation en eau, souvent précurseurs de mouvements de terrain ou de désordres structuraux.

Son boîtier robuste, certifié IP66, le rend parfaitement adapté aux environnements extérieurs exposés aux intempéries.

On peut associer le DELTA X-H avec fissuromètre et/ou un inclinomètre afin de corréliser l'évolution de la teneur en eau avec le mouvement d'une fissure ou le basculement progressif d'un mur de soutènement. Il permet également de détecter des phénomènes tels que le gonflement des argiles ou le basculement progressif de murs de soutènement dus à l'accumulation d'eau dans les terres.

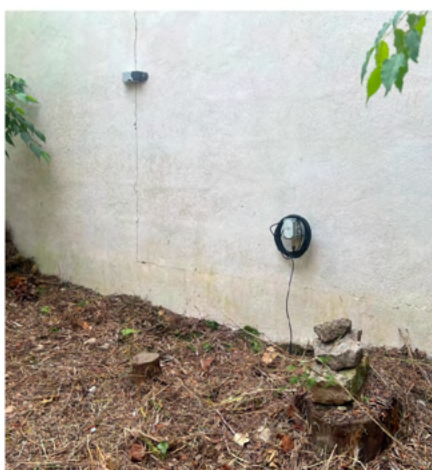
Cette approche intégrée renforce la compréhension globale du comportement du sol et de ses effets sur les ouvrages.

Le DELTA X-H est pensé pour être accessible à tous les professionnels, il se configure simplement depuis l'application mobile Feelbat ou via le portail web Feel Monitoring, facilitant le suivi continu de l'humidité des sols.

Enfin, une fois activé, le service LINKFEEL permet de transmettre automatiquement les données du capteur vers le cloud sécurisé FEELBAT, grâce au réseau radio LPWAN, alliant basse consommation, longue portée et fiabilité de communication.

SIMPLE ET FACILE À INSTALLER

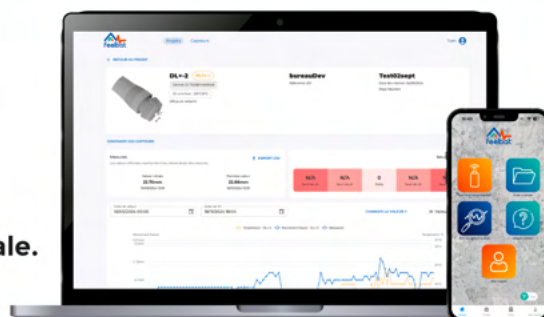
01 Les différents cas d'application



02 Visualisez vos données en temps réel et à distance

Posez vos capteurs, paramétrez-les et suivez vos structures en temps réel où que vous soyez. Recevez des alertes si un seuil prédéfini est franchi, pour une prévention efficace et une sécurité optimale.

Éditez des rapports PDF en quelques clics !



Nos autres produits



Pack Expert DELTA L

Le DELTA L Expert est un fissuromètre complet qui vous permet de **suivre vos fissures sur les 3 axes** avec une grande précision. Les jauges peuvent se fixer avec une cheville à frapper ou avec de la colle bi composants. Il vous suffit de prendre vos mesures et de les reporter dans l'application pour un suivi régulier.

Ouverture - Cisaillement - Désaffleurement



DELTA L+

Le DELTA L+ est un **capteur électronique connecté** qui permet de **suivre une fissure** avec une grande précision et de manière autonome.

Il permet de suivre les mouvements de la fissure à proximité ou à distance ainsi que la température extérieure, depuis son smartphone.

Ouverture - Cisaillement - Mesure d'angle - Désaffleurement



DELTA R

Le DELTA R est un **capteur d'inclinaison bi-axe connecté** permettant de **suivre le mouvement d'inclinaison des murs ou des structures** avec une grande précision et de manière autonome.

Il vous offre la possibilité de suivre les mouvements d'inclinaison sur les deux axes ainsi que la température extérieure, depuis votre smartphone.

Deux axes de mesure : Y - X



DELTA L+ mini

Le DELTA L+ MINI offre une surveillance autonome et précise des fissures, tout en évaluant l'impact de l'exposition solaire sur le support fissuré.

Il se fixe en quelques secondes par collage sans percement.

Plus petit capteur de fissures connecté au monde !



Pack DELTA L+ extenso

Le pack extenso permet de mesurer et surveiller les mouvements et déplacements dans les structures, tels que les tunnels, ponts ou bâtiments. **Il permet d'évaluer la stabilité et l'intégrité de la structure en détectant les changements de convergence**, aidant ainsi à prendre des mesures préventives.

10 ML fil INVAR ou 20 ML fil INVAR



DELTA X-P

Le capteur X-P, capteur piézométrique, permet de surveiller le niveau de la nappe phréatique automatiquement.

La sonde piézométrique est équipée d'un câble renforcé avec une connectique étanche et un système de correction atmosphérique.

Câble renforcé de X ml (plusieurs longueurs de câble disponibles)



boutique en ligne

Si tu fissures tu **FEELBAT**

RESPONSABLE FRANCE NORD

Jean-Philippe LOMBARD

jp-lombard@feelbat.fr

06.99.86.93.37



RESPONSABLE FRANCE OUEST

Ingrid Mathure

i-mathure@feelbat.fr

06.71.23.52.21



RESPONSABLE FRANCE

Ludovic SINI

l-sini@feelbat.fr

06.67.60.28.41



info@feelbat.fr
04 123 800 90

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

www.feelbat.fr
in f o