# CRACKR

### **CAPTEUR DE SURVEILLANCE DES FISSURES 3D**





**B.I.S. KOHLER** Bureautique Informatique Systèmes Route des Deux-Villages 68 1806 St-Légier

### **CAPTEUR DE SURVEILLANCE DES FISSURES 3D**

#### SURVEILLANCE PRÉCISE DANS TOUTES LES DIRECTIONS

### À QUOI SERT LE CRACKR?

- Surveillance précise des fissures et des dommages structurels, par ex. sur des murs, des bâtiments historiques, des structures en béton,
- · colonnes et poutres, ponts, tunnels, etc.
- Tous les « ouvrages d'infrastructure » soumis à aux influences des intempéries, pression, humidité, etc.
- Recherche des types de matériaux, de leurs qualités
- · Pas besoin de visites régulières sur le terrain
- Idéal pour une surveillance sans fil en permanence



### **COMMENT CELA FONCTIONNE-T-IL?**

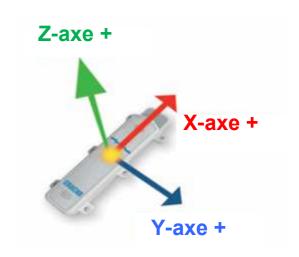
- Les décalages sont lus en continu
- Les intervalles de lecture peuvent être choisis à votre convenance
- · Précision supérieure à 0,1 mm
- Durée de vie de la batterie jusqu'à 10 ans
- Informations fiables (en mouvements X, Y et Z)
- Alarme automatique en cas de dépassement des limites de tolérances définies
- Capteur de température intégré pour déduire les mouvements liés à la température
- Les mesures sont basées sur des comparaisons techniques de déplacements selon le champ magnétique





### POURQUOI LE MONITORING EST-IL IMPORTANT?

- Détection précoce de dommages potentiels comme l'infiltration d'eau et l'apparition de fissures, etc.
- Prévention des risques d'effondrement et autres dommages
- Augmentation de la sécurité des personnes, des véhicules et des biens
- · Préservation des bâtiments historiques



#### **TABLEAU DE BORD EN LIGNE**

- Les données sont transférées automatiquement vers le tableau de bord en ligne
- Les résultats sont présentés sous forme de graphiques
- Évaluation en ligne 24h/24 et 7j/7

- 2 -



B.I.S. KOHLER Bureautique Informatique Systèmes Route des Deux-Villages 68 1806 St-Légier

### **CRACKR DONNÉES TECHNIQUES**

Généralités	Précision	Mesure de position 3D meilleure que 0,1 mm
Spécifications	Matériau	ABS
	Dimensions (LxlxH)	233,1 x 75,5 x 35 mm
	Poids	250 g
	Classe de protection	IP 67 résistance aux intempéries
	Température de fonctionnement	40°C à +65°C
	Plage de mesure	X-Y 40 mm, Z 10 mm X-Y : jusqu'à 20 mm : 0,1 mm plus de 20 mm : 0,4 mm
	Précision	Z : partout 0,1 mm
Transmission de données	Modem	Communication LTE-M bidirectionnelle 300 kbps, 3 GPP
	Certification	pour la plupart des régions, des réseaux et des bandes LTE dans le monde entier
	Bandes de fréquences	B1, B2, B3, B4, B5, B8, B12, B13, B14, B17, B18, B19, B20, B25, B26, B28 und B66
	TPC	jusqu'à 23 dBm
	Sensibilité	-108 dBm
	Antenne	SMD Ceramic 5G/4G/3G/2G/LTE compatible
Batterie	Туре	piles AA 3,6 V, cellule 3,6 Ah
	Nombre de cellules	maximum 4 cellules pour un fonctionnement le plus long possible
	Composition	Lithium-thionly-chlorure
	Autonomie de la batterie	env. 10 ans pour 12 lectures/jour
Plate-forme BlueboxTM Cloud	Interface logicielle	Interface API BlueboxTM basée sur le cloud pour l'intégration dans un backend web ou un framework du client.
	Connexion mobile	en Europe, en Amérique du Nord et en Asie
	Gestion des appareils	avec mise à jour du micrologiciel par téléphonie mobile, gestion des points de réglage, post-traitement des données et mise à l'échelle, services relatifs à l'état des appareils

### SIMPLE & RAPIDE - L'INSTALLATION D'UN CRACKR SE FAIT EN QUELQUES MINUTES

L'installation d'un détecteur de fissures CrackR 3D est simple et peut être effectuée par n'importe qui. Elle ne nécessite pas d'outils spéciaux, ni de connaissances préalables.



### Vous êtes prêts!

Des instructions d'installation détaillées sont bien entendu à votre disposition. En cas de besoin, nous vous assistons volontiers par téléphone.



B.I.S. KOHLER Bureautique Informatique Systèmes Route des Deux-Villages 68 1806 St-Légier

- 3 -

### **TABLEAU DE BORD BASÉ SUR LE CLOUD « BLUEBOX**

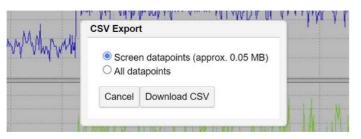
Le point fort du CrackR est le tableau de bord « Bluebox » basé sur le cloud : Surveillez toutes les mesures en ligne et profitez d'une utilisation intuitive!

#### VOS MESURES EN UN COUP D'ŒIL

En un coup d'œil, le tableau de bord permet de voir quand une fissure s'est agrandie et combien de millimètres, dans quel axe la déformation s'est produite. Les utilisateurs sont également informés lorsque les valeurs seuils et les tolérances sont dépassées. Des mesures peuvent ainsi être rapidement mises en place.

La représentation en couleur des axes aide en outre à évaluer rapidement l'agrandissement des fissures. Il est ainsi possible de détecter les dommages à un stade précoce et de prendre des mesures préventives afin d'éviter les coûts, les risques et les interruptions de projet.

Le tableau de bord dispose en outre d'une interface API pour l'intégration dans votre propre plateforme d'évaluation. SELECTION: Vous pouvez analyser les données historiques des derniers jours, semaines, mois et années, ou travailler avec les données actuelles en temps réel. Si vous utilisez plusieurs CrackR, vous pouvez choisir le graphique que vous souhaitez voir.



## **EXPORT**

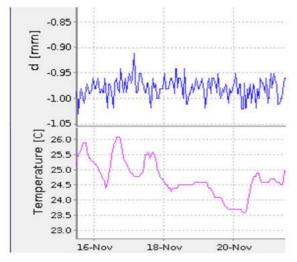
Stabi Aleri

Pour une analyse plus précise et un traitement ultérieur en dehors du tableau de bord, les valeurs de mesure peuvent être exportées sous forme de fichier CSV et appliquer dans Excel. Vous pouvez choisir d'exporter toutes les valeurs de mesure ou les données actuellement affichées.



### **SÉLECTION**

Vous pouvez choisir d'utiliser les données historiques des derniers jours, semaines, mois et années, ou travailler avec les données actuelles en temps réel. Si vous utilisez plusieurs CrackR, vous pouvez choisir le graphique que vous souhaitez voir.



### **VUE DÉTAILLÉE**

Pour chaque axe, le mouvement par rapport à la valeur zéro initialement définie est affiché. Comme la température ambiante a une influence sur le comportement de dilatation de nombreux matériaux, la température en °C est affichée dans un graphique supplémentaire. Vous pouvez ainsi évaluer rapidement si la modification de la fissure est due au froid ou à la chaleur et s'il est nécessaire d'intervenir rapidement.

- 4 -



**B.I.S. KOHLER Bureautique Informatique Systèmes** Route des Deux-Villages 68 1806 St-Légier