OUTIL / SOLUTION

Instrumentation / Mesures

VEILLE SUR VOS STRUCTURES

FISSURO-IoT®

L'objet connecté pour l'enregistrement des ouvertures de fissures et de la température



- **Pas de câble : Transmission radio vers un portail Web**
- **Plus de 4 ans d'autonomie (1 mesure toutes les heures)**
- **Petite taille**
- **Étanchéité / solidité**
- **Facilité de mise en œuvre**
- **Idéal pour les zones difficiles d'accès**

Introduction

Le FISSURO-IoT® est un objet connecté autonome (pas de câble), destiné à la surveillance simultanée des variations d'ouverture d'une fissure (ou du déplacement relatif entre deux parties d'ouvrage) et de la température ambiante.

La grande résolution du capteur, son autonomie avec son alimentation sur pile lithium, font du FISSURO-IoT® un instrument complet, facile à mettre en œuvre et capable de résoudre de nombreux problèmes typiques de surveillance sur tous types d'ouvrages.

Description

Le boîtier comprend un capteur de déplacement de type résistif, un capteur de température, un circuit électronique de conditionnement piloté par un microcontrôleur et un module Sigfox pour l'envoi des mesures à distance.

Le FISSURO-IoT® est programmé pour mesurer et envoyer ses données périodiquement vers un portail web (Simon-e).

L'utilisateur peut visualiser les mesures et programmer des seuils d'alarme via l'interface Simon-e.

Tout boîtier est vendu avec une contreplaque pour sa fixation et une équerre pour suivre l'ouverture de fissure.



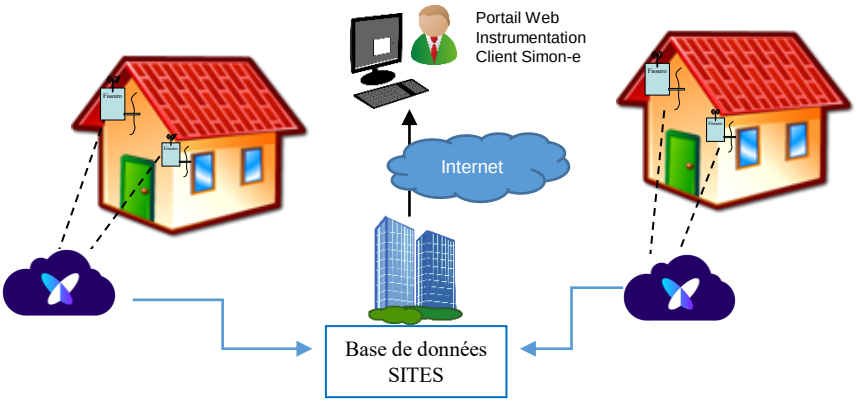
Visualisation des mesures sur Simon-e ®

FISSURO-IoT®

Exemples d'applications



Photo non contractuelle



Exemples d'applications :

- Mesures des déplacements des appareils d'appui 3D sur les ponts,
- Mesures des ouvertures de fissures, des déplacements entre deux parties d'ouvrage,
- Mesures des effondrements de cavernes,
- Mesures discrètes sur monuments historiques,
- …

Caractéristiques techniques

Transmission radio

- **Réseau Sigfox sur la fréquence ISM 868 MHz**
- **Utilisation sur toute la zone Sigfox RC1**
- **Antenne ¼ d'onde souple fournie**

Capteur de déplacement

- **Capteur résistif avec rappel de la tige par ressort intégré**
- **Étendue de mesure standard : ± 5 mm**
- **Résolution : ≤ 0,001mm**
- **Précision : ± 0,1 % sur E.M.**
- **Étanchéité : IP 66**

Sonde de température

- **Gamme de températures : -25°C +85°C**
- **Résolution : 0.1 °C**
- **Précision : +/- 0,3 °C**

Accessoires

- **Contreplaque pour fixation boîtier**
- **Équerre**

Unité de mesure et mémoire

- **Conversion A/N : 18 bits**
- **Période d'acquisition configurable : 15 min à 24h**
- **Alimentation : 2 piles lithium AA 3,6V**
- **Autonomie : supérieure à 4 ans avec 1 mesure de déplacement et de température toutes les heures**

Boîtier :

- **Boîtier aluminium**
- **Poids : 300g**
- **Étanchéité : IP66**
- **Dimensions : l 64 * L98 * H36 mm**
- **Températures de stockage : 0°C à +65°C**
- **Températures d'utilisation : -25°C à +85°C**