



FTB NODE ONE

Boitier connecte - Vibration & Temperature

Le FTB NODE ONE est un boîtier connecté sans fil qui mesure les vibrations et la température des machines industrielles. Il détecte les vibrations anormales - premiers signes d'une défaillance liée à un déséquilibre, un désalignement, une usure de roulement ou une mauvaise utilisation de l'équipement. Conçu pour les pompes, moteurs, variateurs et équipements à risque, il fournit des données haute résolution permettant non seulement d'identifier les problèmes émergents, mais aussi d'en analyser la cause racine.



CARACTERISTIQUES PRINCIPALES

- Mesure triaxiale sur large bande - plage de fréquence jusqu'à 6,3 kHz avec un échantillonnage de 26,7 kHz.
- Traitement du signal embarqué : calcul des indicateurs clés de vibration (RMS, PEAK, kurtosis, facteur de crête) en accélération et en vitesse.
- Acquisition et traitement configurables : nombre d'échantillons, filtrage et décimation ajustables.
- Large plage de température de fonctionnement de -40 C à +85 C, indice de protection IP68.
- Accéléromètre 3 axes et capteur de température intégrés dans un même boîtier compact.
- Analyse de cause racine par transformée de Fourier (FFT) entièrement configurable, calculée directement sur l'appareil.
- Boîtier autonome sur batterie - aucun câblage nécessaire, installation en quelques minutes.
- Données haute résolution pour un diagnostic avancé : signal jusqu'à plus de 100 000 échantillons.



SPECIFICATIONS TECHNIQUES

DIMENSIONS

100 x 60 x 25 mm

POIDS

129 g

MONTAGE

**Base magnetique /
adhesif**

Vibration

- Mesure d'acceleration sur 3 axes (axial, horizontal, radial)
- Plage dynamique +/- 4G (configurable 2, 4, 8 ou 16)
- Plage de frequence 2 - 6300 Hz (+/-3 dB)*
- Echantillonnage 26,7 kHz - Resolution 16 bits
- Resolution FFT 1 Hz / bin

Communication sans fil

- 2,4 GHz - reseau maille (mesh)
- Livraison de donnees configurable vers le cloud

Indicateurs de performance (KPI)

- Vitesse : RMS, PEAK, P2P
- Acceleration : RMS, PEAK, P2P, kurtosis, facteur de crete

Matériaux & environnement

- Boitier acier inoxydable 316 / capuchon PA
- Temperature de stockage +10 C a +30 C
- Indice de protection IP68

Temperature

- Plage de mesure -40 C a +105 C
- Resolution 0,1 C - Precision +/- 0,3 C
- Repetabilite +/- 0,1 C

Batterie

- 3,6 V lithium chlorure de thionyle
- Autonomie jusqu'a 18 mois

Traitement du signal

- Filtres Butterworth passe-haut, passe-bas et passe-bande
- Frequences de coupure configurables
- Decimation configurable, ratio max. 1:9
- FFT : 4096 echantillons, 1600 lignes de resolution

Certifications

- CE, FCC, ISED : en cours de certification
- Evaluation menee par le CIMEQ

* Selon le type de montage.

OPTIONS DE MONTAGE

Le boîtier peut être installé de plusieurs manières : directement sur la machine avec sa base magnétique ou avec un adaptateur à coller. Le meilleur emplacement dépend de la machine et de la source de vibration à surveiller. La surface de contact doit idéalement être plane, lisse et plus large que la base du capteur. Pour mesurer aussi la température de la machine, privilégiez un montage direct afin que le point de mesure soit suffisamment proche de la surface.



Vue de profil avec sonde



Face arrière - base magnétique



Détail de la fixation

COMPOSITION DU BOÎTIER

- A. Témoin lumineux de statut
- B. Sonde de température inox
- C. Bouton d'alimentation
- D. Base magnétique de fixation
- E. Boîtier scelle étanche
- F. Câble de liaison de la sonde

Passez à la maintenance predictive

Contactez notre équipe pour une démonstration adaptée à vos machines - Tel: +1 819 995 5661