CAPTEUR DE VIBRATIONS ET DE CHOCS · LORAWAN



Square Impact

Chocs, vibrations et inclinaison mesurés dans un boîtier robuste et analysés dans l'appareil, pour la maintenance prédictive, la stabilité des rayonnages et la surveillance des structures par LoRaWAN.

- Chocs, vibrations et inclinaison sur trois axes
- Analyse spectrale embarquée · Réveil sur choc
- LoRaWAN · NFC · Positionnement Wi-Fi
- 4 000 mAh · Plus de 10 ans
- Robuste · IP68 et IK06

PRÉSENTATION

Square Impact mesure les chocs, les vibrations et l'inclinaison sur trois axes et les analyse directement dans l'appareil. Il indique la force et la direction d'un choc, si l'objet s'est incliné, et comment les vibrations se répartissent sur les fréquences. Cette empreinte révèle un roulement usé ou une fixation desserrée. Il transmet selon un calendrier, lors d'un choc ou quand cette empreinte change nettement : vous recevez l'information utile plutôt qu'un flux de données brutes.

Usages types : maintenance préventive des machines par analyse vibratoire, alertes de stabilité sur les rayonnages d'entrepôt, inclinaison et contraintes des poutres, chocs et manipulations pendant le transport. Un capteur de température et la géolocalisation Wi-Fi sont intégrés. IP68 et IK06, batterie de 4 000 mAh pour plus de dix ans, fixation par le cadre à vis fourni, par adhésif ou par colliers. Des applications VSM téléchargeables ajoutent ensuite de nouvelles analyses.

POINTS FORTS

Analyse embarquée
Vitesse de crête, direction, inclinaison et spectre de vibrations sont calculés dans l'appareil et envoyés en quelques octets, au lieu de flux de données brutes.

Repère les changements
Rapport quand le profil vibratoire change (variation d'énergie), pas à chaque échantillon.

Rayonnages, poutres, machines
Alertes de stabilité, suivi de l'inclinaison et des contraintes, maintenance vibratoire préventive.

Fait pour l'atelier
IP68, IK06, batterie de dix ans ; cadre à vis fourni, adhésif ou colliers possibles aussi.



Rayonnages d'entrepôt, emplacement type

Caractéristiques techniques

MESURES

Capteur	Accéléromètre 3D ±2–16 g, température ±2 °C
Analyse	Vitesse particulaire de crête par axe et en somme vectorielle, nombre de chocs, inclinaison, spectre de vibrations 1–256 Hz par bandes d'octave
Modes	Intervalle, mouvement, variation d'énergie, réveil sur choc

ALIMENTATION ET BOÎTIER

Batterie	LiMnO2 intégrée, 4 000 mAh, plus de 10 ans
Indice IP	IP68
Résistance aux chocs	IK06
Température de fonctionnement	−20 à +60 °C
Dimensions	67,2 × 60,4 × 13 mm
Poids	61 g
Fixation	Cadre à vis fourni ; adhésif ou colliers

CONNECTIVITÉ

Protocole	LoRaWAN 1.0.4, classe A, OTAA
Fréquences	EU868 · US915 · AU915 · AS923-1 · AS923-2 · KR920 · IN865
Configuration	NFC (Android) et par radio ; autres applications VSM via l'application Hugin ou par LoRaWAN
Positionnement	Géolocalisation Wi-Fi 2,4 GHz via un service cloud
Mémoire	Mémoire de données intégrée
Options radio	LoRaMESH (connexion de secours par maillage quand la liaison LoRaWAN est faible), en option ; ce modèle peut aussi servir de répéteur LoRaMESH et de balise LoRaPOS

UTILISATIONS TYPES

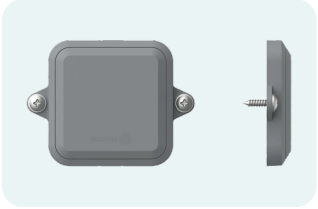
Sites industriels et structures où le profil de vibrations ou de chocs constitue le signal utile.

- Maintenance vibratoire des moteurs, ventilateurs et pompes
- Alertes de stabilité et de choc pour les rayonnages d'entrepôt
- Inclinaison et contraintes des poutres et structures
- Heures de marche des machines par les vibrations
- Chocs et manipulations des marchandises en transit
- Alertes de vol et de déplacement des actifs de valeur

CONTENU · MONTAGE



Adhésif ou colliers



Vis, avec le cadre fourni

Contenu de la boîte

Square Impact et le cadre de fixation à vis.

Montage

Cadre à vis fourni ; adhésif ou colliers

PLUS D'INFORMATIONS

Page produit et téléchargements : sensative.com/fr/sensors/square-impact
Manuels, décodeurs de payload et guides d'intégration : public.yggio.net/docs
Questions et devis : sales@sensative.com · Achat : shop.sensative.com ou auprès d'un revendeur Sensative

Dans un souci d'amélioration continue, les caractéristiques peuvent être modifiées sans préavis.