

AvL

Capteur vibratoire



DESCRIPTION

Capteur autonome muni de capteur MEMS mesurant accélérations et vitesses sur 3 axes, et transmettant les valeurs maximales sur 20 minutes (typiquement) dans le respect des normes (Cirulaire 1986, IN1226, ...) et d'alertes (SMS et ou mail) sur dépassement de seuil.

Combinés entre elles, elles permettent de faire un suivi des mouvements et impacts sur une structure ou un objet.

Chaque capteur est autonome ; il n'a pas besoin d'un autre boîtier ni d'une station d'envoi.

APPLICATIONS

Surveillance dans les bâtiments, les ponts, les monuments, les Ouvrages d'Art.

Suivi autour de chantiers ou sources de vibrations impactant potentiellement les structures avoisinantes.

CARACTÉRISTIQUES DU CAPTEUR

ENREGISTREMENT DES DONNÉES

Intervalle de mesure en local	1 seconde (par application Bluetooth)
Intervalle de remontée de données	20 minutes (configurable)
Données remontées	(suivant norme et configuration du capteur)
	Vitesses RMS ou PPV, en continue ou impulsion (X, Y, Z)
	Accélérations maximales(X, Y, Z)
	Vitesses suivant la norme de la Circulaire du 23 juillet 1986
	Vitesses suivant la norme SNCF IN1226
	Tension batterie
	Alerte sur dépassement de seuil

SONDE DE MOUVEMENT

Principe de mesure	Mems
Plage de mesure	1-500Hz
Résolution (accélération)	<0.2mg
Répétabilité (accélération)	±4mg
Résolution (vitesse)	0,05 µm/s
Répétabilité (vitesse)	1 µm/s

RADIO LONGUE DISTANCE

Technologie radio	LoRaWAN
Sécurité	Cryptage des données AES-128
Fonctionnalités supportées	LoRa privé ou opéré, OTAA
Portée radio	Jusqu'à 15 km
Puissance transmise	Jusqu'à 20 dBm (adaptatif)
Sensibilité du récepteur	-142 dBm
Bande de fréquence	868 MHz (EU), 915MHz (US, AS, AU)
Antenne	Interne ou externe au boîtier

RADIO LOCAL

Technologie radio	compatible Bluetooth Low Energy
Portée radio	Jusqu'à 40m
Puissance transmise	Jusqu'à 4 dBm
Sensibilité du récepteur	-96 dBm
Bande de fréquence	2.4 GHz ISM
Antenne	Interne au boîtier

ALIMENTATION

Type de batterie	Lithium-Ion	
Consommation	< 25mW	
Durée de la batterie *	Période d'envoi des mesures 20 minutes	Durée (jusqu'à) 18 mois

* Durées indicatives, pour une utilisation dans les conditions d'utilisation

CAPTEUR

Température de fonctionnement	-30 ... +85°C
Dimension	120 x 160 x 90 mm
Poids	1250 g
Mémoire interne	plusieurs années de mesures, téléchargeables en Bluetooth ou sur carte SD
Boitier	Polycarbonate (résistance aux intempéries, UV et impacts) Décompresseur contre condensation IP65, IK07 Pattes de fixation

RÉFÉRENCES DE COMMANDE

RÉFÉRENCE DE COMMANDE

AvL

Capteur vibratoire

Autres options : nous contacter

AVERTISSEMENTS

Les spécifications et informations de ce document sont sujets à modification sans préavis.

Les produits A3IP ne sont pas garantis ou autorisés pour une utilisation comme composant critique pour une application dans le domaine médical ou toute autre application pouvant sauver des vies ou maintenir en vie, ou d'autres applications où une défaillance pourrait raisonnablement être susceptible de pouvoir causer des blessures graves, la mort ou endommager toute structure, ouvrage ou bâtiment.

De plus, les dispositifs sont des indications et des aides à la prise de décision et ne peuvent être utilisés dans des applications d'alarme ou critique.

CONTACT

<https://www.a3ip.com>

contact@a3ip.com

+33 (0)2 40 94 78 41

A3IP
Bâtiment Placel
Route de Vannes
44880 SAUTRON
France