

AcL-AiL capteur de chocs et d'inclinaison



DESCRIPTION

Capteur autonome munis de sondes de type MEMS mesurant les accélérations et les angles avec une très grande précision. Le déclenchement sur seuils permet de signaler au plus tôt un comportement anormal.

Aucune contrainte de pose; utilisation flexible avec ses 3 axes de mesure.

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

APPLICATIONS

Surveillance dans les domaines des chemins de fer, du bâtiment, des ponts, des Ouvrages d'Art ou en terre, des monuments, des risques naturels ou de la géologie.

Les axes de mesure sont identifiés clairement pour faciliter la pose.



PLAQUES DE FIXATION

Le capteur est livré avec une plaque magnétique.



Il peut également être livré avec des plaques de fixation.

CARACTÉRISTIQUES DU CAPTEUR

ENREGISTREMENT DES DONNÉES

Intervalle de mesure en local	1 seconde (par application Bluetooth)
Intervalle de remontée de données	30 minutes (configurable)
Données remontées	Accélérations (X, Y, Z) Angles (X, Y, Z) Température du boîtier Tension batterie

SONDE DE CHOC

Principe de mesure	Mems
Plage de mesure	±16g
Résolution	<0.5mg

SONDE DE MOUVEMENT

Principe de mesure	Mems
Plage de mesure	360°
Résolution	0,005° sur ±10°
Répétabilité	0,02°

SONDE DE TEMPÉRATURE INTERNE AU BOITIER

Principe de mesure	CTN
Plage de mesure	-55 ... +125°C
Résolution	0,6°C (-5 ... +50°C)

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	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	< 1mW	
Durée de la batterie *	Période de mesure	Durée (jusqu'à)
	30 minutes	10 ans
	1 heure	15 ans

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

CAPTEUR

Température de fonctionnement	-30 ... +85°C
Dimension	105 x 105 x 60 mm
Poids	280g
Mémoire interne	1024 mesures
Boitier	Polycarbonate (résistance aux intempéries, UV et impacts)
	Décompresseur contre condensation
	IP65, IK07
	Pattes de fixation

RÉFÉRENCES DE COMMANDE

RÉFÉRENCE DE COMMANDE

AcL-AiL-mag

Capteur de choc 16g avec seuils réglables, inclinomètre 3 axes et plaque magnétique de fixation

AcL

Capteur de choc 16g avec seuil réglable

xxx-2pl

avec double plaque de fixation

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