



Détecteur d'inclinaison LoRaWAN : ouverture/fermeture de fenêtre IP65 | Skyd'O

Référence WAT-50-70-143

- Capteur d'inclinaison LoRaWAN™ classe A
- Seuil d'inclinaison configurable
- Plage de contrôle : 0 - 180°
- Précision : 2°
- Résolution : 1°
- Certification IP65
- Autonomie : jusqu'à 8 ans et plus

Le capteur LoRaWAN™ Skyd'O détecte les changements d'inclinaisons d'une fenêtre de toit ou verrière modulaire de type Velux® ou Skydome® et transmet une alerte en cas de dépassement de seuil (préprogrammé) ou simple changement d'inclinaison.

Étanche et simple à fixer sur la partie ouvrante de la fenêtre (adhésif ou vis), il détecte un changement de position grâce à un son inclinomètre embarqué (accéléromètre 3 axes associé à la verticale du point de fixation) qui mesure l'état d'inclinaison entre 0 et 180° avec une précision de 2°.

L'état d'inclinaison est relevé périodiquement (période paramétrable) et une alerte est transmise via le réseau LoRaWAN™ (public/privé) en cas de modification de position (ouverture/fermeture).

Alimenté par pile, il offre une autonomie supérieur à 8 ans pour une configuration comprenant un contrôle de position toutes les 10 secondes et une transmission radio par jour.

Prévu pour un usage intérieur comme extérieur, le Skyd'O est certifié IP65 et résiste aux contraintes environnementales (pluie, neige, soleil, etc...).

Muni d'un bouton on/off et d'un TAG d'identification NFC (numéro produit, numéro de série, lot de fabrication), le détecteur d'inclinaison Skyd'O propose 4 options de configuration :

1. L'intervalle entre deux contrôles d'inclinaison
2. Le seuil d'alerte ouverture/fermeture
3. Le nombre de confirmations avant alerte
4. La périodicité sur trame de vie/

CARACTÉRISTIQUES PRINCIPALES

- LoRaWAN™, Classe A
- Détecte les changements de position
- Autonomie jusqu'à 8 ans
- Plage d'inclinaison : 0 - 180° par rapport à la verticale
- Précision : 2°
- Résolution : 1°
- Certifié IP65
- Montage adhésif (ou vis non fournies)



APPLICATIONS SMART BUILDING

- Surveillance de ouverture/fermeture fenêtre de portes, fenêtres, toit...etc
- Détection de basculement (porte de garage), de déplacement (échelle de secours...)
- Utilisation résidentielle, industrielles ou secteur tertiaire

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RADIOFRÉQUENCE

FRÉQUENCE(S) (MHZ) EU: 868-870

PUISSANCE ÉMISE (DBM) +14

SENSIBILITÉ (DBM) -140

LOGICIEL EMBARQUÉ

PROTOCOLE(S) LoRaWAN™, Classe A

MÉTHODE D'ACTIVATION Activation by Personalization (ABP)
Over-The-Air Activation (OTAA)

CHIFFREMENT DES DONNÉES AES128

CYCLES DE MESURE De 1 à 59 secondes par pas de 1 seconde
De 1 à 59 minutes par pas de 1 minute (par défaut 10s)

PÉRIODICITÉ SUR TRAME D'INFORMATION De 0h à 23h par pas de 1h
De 0j à 7j par pas de 1j (par défaut 7j)



SEUIL D'ALERTE	Seuil ouverture: réglable dans une plage de 10° à 180° par pas de 1° (30° par défaut) Seuil re-fermeture : - 5° par rapport au seuil d'ouverture - 5° Alerte tension pile : plage 0,1 à 3,6Volts par pas de 0,1Volt (3Volts par défaut)
TRANSMISSION DE LA TENSION PILE	Tous les 7 jours par défaut (reconfigurable à partir du serveur distant)
HORODATAGE DES MESURES	Le serveur distant peut reconstituer l'horodatage de chaque mesure
COMPRESSION DES DONNÉES	Oui (en codage différentiel)
MESURE D'INCLINAISON	
PLAGE DE CONTRÔLE D'INCLINAISON	0° à 180°
RÉSOLUTION	1°
PRÉCISION	2°
ALIMENTATION	
TENSION	3,6V / 3600mAh - Pile lithium
AUTONOMIE DANS UNE PLAGE DE +10°C À +25°C	Plus de 8 ans avec une mesure toute les 10 secondes et une trame toute les 24 heures
INTERFACE(S)	
TAG NFC	Numéro produit, numéro de série, numéro lot de fabrication
BUZZER	Suivi de mise en service; prise en compte de la SD card (non fournie)
INTERRUPTEUR MAGNÉTIQUE (ILS)	Mise en service ou mise hors service
ALARME	
SUR INCLINAISON	Transmission immédiate sur franchissement de seuil
BOITIER	
DIMENSION (MM)	92 × 92 × 56
MATÉRIAU	ABS PC traité anti UV
INSTALLATION	Fixation par adhésif double face ou par une vis (non fournie)
CERTIFICATION	IP65
INFLAMMABILITÉ	UL94-V0 HB
ENVIRONNEMENT	
T° DE FONCTIONNEMENT (°C)	-20° / +60° (hors rayonnement solaire direct)
T° DE STOCKAGE (°C ; RH)	-10°C / +30°C ; <75%rH
NORMES	EN, 61000-4-2 EN 300-220-1 V2-4-1, EN 301 489 V1-6-1, Directive RED CE, RoHS