



Capteur LoRaWAN de mouvement, température, humidité et luminosité | Move'O Lite

Référence WAT-50-70-225

- Capteur 4 en 1 : Mouvement, T°, HR, Lux
- LoRaWAN™ Classe A – 868 MHz
- Autonomie : jusqu'à 8 ans (selon utilisation)
- T° de fonctionnement : +0°C / +55°C
- Installation facile
- Dimensions : 74 x 74 x 35 mm
- Poids : 71g

Le capteur IoT Move'O Lite permet 4 mesures distinctes : il détecte les mouvements, mesure la température, l'humidité et le taux de luminosité dans une pièce.

La détection de présence est réalisée grâce à la technologie infrarouge (PIR) qui repère les changements dans le rayonnement infrarouge lorsqu'une personne se déplace à une température différente de celle de l'environnement.

Le capteur peut ainsi réguler le chauffage en fonction de la fréquentation ou du taux d'humidité de la pièce, par exemple.



Le capteur est muni :

- D'un interrupteur magnétique permettant l'activation et la désactivation
- D'une LED permettant de suivre la configuration et l'association sur le réseau.

Les données relatives aux mesures sont transmises unitairement ou agrégées et compressées (mode batch) avant d'être transmises sur le réseau LoRaWAN™®. Le mode batch réduit considérablement la quantité de données émises tout en préservant l'autonomie du capteur.

Alimenté par une pile 3.6V/2600mAh, l'autonomie du capteur peut aller jusqu'à 8 ans avec une configuration de 1 mesure toutes les 10 minutes et 1 rapport par heure, le niveau de tension pile est transmis régulièrement.

POINTS FORTS

- 4 capteurs intégrés :
 - **Mouvement** : jusqu'à 12m, détection 102° x 92°, 68 zones
 - **Température** : 0 °C à +55 °C / ± 0.2 °C
 - **Hygrométrie** : 0% à 100% HR / ± 2%
- LoRaWAN™ Class A
- Compression des données
- Autonomie jusqu'à 8 ans (selon l'utilisation)
- Voyant LED : association réseau



○ Luminosité : 0.01 Lux à 83 000 Lux / 5%

● Simplicité d'installation et d'utilisation

SPÉCIFICATIONS

RADIOFRÉQUENCE

FRÉQUENCE EU : 863 - 870 MHz

PUISSANCE ÉMISE +14 dBm

SENSIBILITÉ -140 dBm

FIRMWARE

PROTOCOLE(S) LoRaWAN™, Class A

PÉRIODE DE MESURES De 10 minutes à 24 heures (configurable)

INTERVALLE DE TRANSMISSION Immédiatement après la mesure ou par lot de 30 minutes à 48 heures (configurable)

COMPRESSION DES DONNÉES Par codage différentiel (configurable)

ACTIVATION Activation by Personalization (ABP) ou Over-The-Air Activation (OTAA)

CHIFFREMENT DES DONNÉES AES128

ALARMES

MOUVEMENT Sur détection

TEMPÉRATURE Seuils minimum et maximum configurables de 0 °C à 55 °C par pas de 0,1 °C

HYGROMÉTRIE Seuils minimum et maximum configurables de 0% HR à 100% HR par pas de 1% HR

ALERTE Détection d'arrachement grâce à l'accéléromètre embarqué

ALIMENTATION

TENSION Pile remplaçable au lithium 3,6 V / 2600 mAh
Niveau de tension de la batterie transmise (configurable par pas de 0,1 V)

AUTONOMIE EN SF12 (DE +10°C À +25°C) > 5 ans avec 1 rapport toutes les 30 minutes

INTERFACE UTILISATEUR

INTERRUPTEUR MAGNÉTIQUE + LED(S) Association réseau ; statut du capteur

BOITIER

DIMENSIONS 74 × 74 × 35mm

POIDS 71g

FIXATIONS L'aide de vis ou de ruban adhésif (non fournis)

INDICE IP IP20



MATÉRIAU	Recycled ABS (50%)
RÉSISTANCE AU FEU	UL94-HB
ENVIRONNEMENT	
FONCTIONNEMENT	0 °C / +55 °C ; +0% HR / +95% HR (sans condensation)
STOCKAGE	10 °C / +30 °C ; +0% HR / +60% HR
NORMES	
RÈGLEMENTATIONS	Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS

MESURES

	Mouvement	Température	Hygrométrie	Luminosité
PLAGE	Distance de détection 3, 6, 12 mètres	0 °C à +55 °C	0% à 100% HR	0,01 to 83 000 Lux
PRÉCISION	105° horizontal	0.2 °C entre +5 °C et +55°C; sinon ± 0.3 °C	±2% entre [20% -80%] rH et [+15 -+55] °C sinon ±3%	5%
RÉSOLUTION (DANS LA PLAGE NOMINALE)	92° vertical	0.1 °C	1%	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CAPTEUR DE MOUVEMENT

La technologie infrarouge (PIR) du MOVE'O détecte le mouvement dans 3 zones différentes :

- 1^{ère} zone : 12m avec un rayon de 112° horizontalement et 13,2° verticalement
- 2^{ème} zone : 6m avec un rayon de 112° horizontalement et 32,5° verticalement
- 3^{ème} zone : 3m avec un rayon de 112° horizontalement et 9,8° verticalement

Ci-dessous une représentation de la zone de détection lorsque l'appareil est placé à 1,7 m du sol :

Vue de côté

Vue du dessus



