

Le **MOVE'O** est un capteur LoRaWAN® compact qui détecte la présence de personne et mesure la température et l'humidité et la luminosité dans une pièce.

APPLICATIONS

- Smartbuilding
- Contrôle du chauffage en fonction de l'utilisation d'une pièce
- Mesure du taux d'occupation d'une salle
- Décret BACS
- Décret Tertiaire

BÉNÉFICES & CARACTÉRISTIQUES

- LoRaWAN®, Class A
- Simplicité d'installation et d'utilisation
- Compression des données
- > 5 ans d'autonomie
- 4 capteurs :
 - **Mouvement** : jusqu'à 12m, détection 102° x 92°, 68 zones
 - **Température** : 0 °C à +55 °C / ±0.2 °C
 - **Hygrométrie** : 0% à 100% rH / ±2%
 - **Luminosité** : 0.01 Lux à 83 000 Lux / 5%

CERTIFICATION

- RoHS, CE, UKCA



Grâce à sa technologie infrarouge (PIR), **MOVE'O** détecte la présence par le mouvement. La détection de présence est réalisée par les changements dans le rayonnement infrarouge qui se produisent lorsqu'une personne se déplace à une température différente de celle de l'environnement.

Aussi, **MOVE'O** mesure la température, l'humidité et la luminosité d'un espace, assurant ainsi le confort des occupants du bâtiment.

MOVE'O répond aux projets d'efficacité énergétique. En effet, ce capteur permet de connaître l'activité dans une zone, et donc de pouvoir réguler le chauffage en fonction de la fréquentation de cette pièce.

Les données de mesure sont transmises individuellement (rapport standard) ou agrégées et compressées (rapport batch) avant d'être transmises sur le réseau LoRaWAN.

L'installation et la mise en service sont rapides et simples.

Le capteur est muni :

- d'un interrupteur magnétique permettant l'activation et la désactivation,
- de LEDs 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 est supérieure à 8 ans avec une configuration de 1 mesure toutes les 10 minutes et 1 transmission par heure.

Le niveau de tension pile est transmis régulièrement.

LA PLUS LARGE GAMME DE CAPTEURS IOT ADAPTÉE À VOTRE PROJET

WATTECO est un leader européen spécialisé dans la conception et la fabrication de capteurs et d'actionneurs IoT, ainsi que dans le développement de solutions polyvalentes de télérelève et de télécollecte.

WATTECO est membre de la LoRa Alliance®.

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

RADIO	Fréquences (MHz)	Puissance en transmission (dBm)	Sensibilité (dBm)
	EU : 863 - 870	+14	-140

FIRMWARE	
Protocole	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

MESURES	Mouvement	Température	Hygrométrie	Luminosité
Plage	Distance de détection 3, 6, 12 mètres	0 °C à +55 °C	0% à 100% rH	0,01 to 83 000 Lux
Précision	105° horizontal 92° vertical	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)		0.1 °C	1 %	

Chaque composant de mesure de température et d'humidité est calibré en usine. [Le certificat d'étalonnage est disponible ICI.](#)

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% rH à 100% rH par pas de 1% rH
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 (dans la plage +10°C à +25°C) > 5 ans avec 1 rapport toutes les 30 minutes

INTERFACE UTILISATEUR	
Interrupteur magnétique + LEDs	Association réseau ; statut du capteur

BOITIER	Dimensions (mm)	Poids (g)	Fixations	Indice IP	Matériau	Résistance au feu
	74 x 74 x 35	71	à l'aide de vis ou de ruban adhésif (non fournis)	IP20	Recycled ABS (50%)	UL94-HB

ENVIRONNEMENT	
Fonctionnement	0 °C / +55 °C ; +0% rH / +95% rH (sans condensation)
Stockage	10 °C / +30 °C ; +0% rH / +60% rH

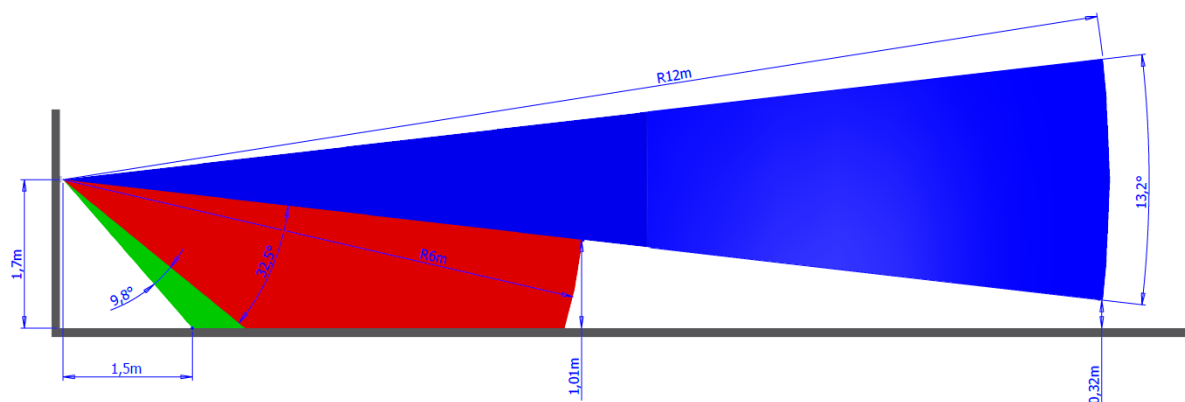
NORMES & REGULATIONS	
Radio Equipment Directive 2014/53/EU, RoHS	

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DU CAPTEUR DE MOUVEMENT

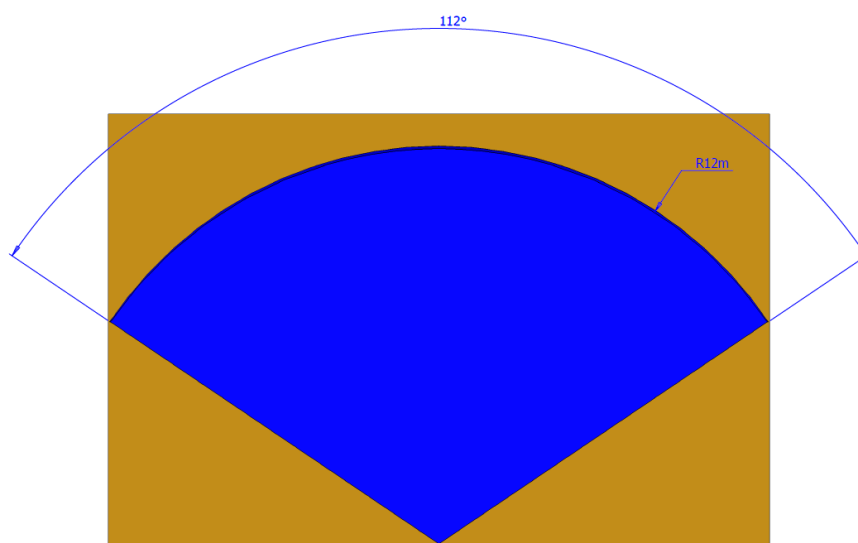
La technologie infrarouge (PIR) du MOVE'O détecte la présence dans 3 zones différentes :

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

REFERENCES PRODUITS

REFERENCES	HS Code	DESIGNATIONS
50-70-225	85 17 62	MOVE'O - LoRAWAN® EU868