



Compteur de personnes bidirectionnel LoRaWAN Thermopile + Radar avec IA | VS351

Référence XMI-VS351

- Connectivité LoRaWAN Classe A (OTAA/ABP)
- Comptage bidirectionnel des personnes
- Détection 100% anonyme (conforme RGPD)
- Haute précision de 90% à 99%
- Dimension : Version Type-C : 70 × 68 × 32mm | Batterie : 188 × 68 × 32mm
- Poids : Version Type-C : 72,3g | Batterie : 383g

Le VS351 est un **compteur de personnes compact** utilisant un **capteur thermopile** pour un **comptage bidirectionnel précis** (jusqu'à 90 %) et propose une **extension avec batterie** dotée d'un **capteur radar** permettant une **détection de 95 % à 99 %** grâce à la fusion multisensorielle.

Il exploite un **algorithme d'intelligence artificielle** capable de filtrer les demi-tours, de distinguer les personnes marchant côte à côte, de séparer individus et groupes afin d'améliorer la précision du comptage dans des environnements complexes.

Le capteur IoT VS351 communique via **LoRaWAN™ Classe A** (OTAA/ABP) ou Milesight D2D et supporte plusieurs bandes internationales telles que **EU868, US915 ou AS923**.



100 % ANONYME ET CONFORME AU RGPD

Contrairement aux caméras traditionnelles, le VS351 ne capture aucune image, aucun visage et aucune donnée personnelle.

La détection se fait uniquement via la chaleur et les mouvements, ce qui garantit une détection 100% anonyme, totalement compatible avec les exigences du RGPD.

Une détection anonyme idéale pour les aux bâtiments publics, les zones sensibles et les environnements nécessitant une confidentialité stricte.





UN COMPTEUR DE PERSONNES OPTIMISÉ PAR L'IA

Le VS351 embarque une intelligence artificielle capable d'assurer un suivi bidirectionnel précis en temps réel, même dans les zones à fort trafic.

Grâce à sa large portée de détection, il analyse efficacement les mouvements d'entrée et de sortie, et son algorithme améliore nettement la fiabilité des données en filtrant avec précision les situations complexes : personnes marchant côte à côte, passages groupés ou marcheurs effectuant un demi-tour.



PLUSIEURS CAPTEURS EN UN

Le dispositif combine intelligemment plusieurs capteurs afin d'offrir une précision de détection supérieure.

Dès qu'il détecte une présence, le capteur thermopile avancé s'active instantanément et lance le processus de comptage.

En parallèle, un capteur de température intégré veille à maintenir l'appareil dans ses conditions de fonctionnement optimales, garantissant des performances constantes même lorsque l'environnement varie.



HAUTE INTÉGRITÉ DES DONNÉES

Le compteur de personnes VS351 dispose d'une mémoire interne capable de stocker jusqu'à 1000 enregistrements horodatés, assurant la continuité du comptage même en cas de coupure réseau.

En cas de perte de connexion, il continue d'enregistrer les données localement, puis les retransmet automatiquement dès que la liaison réseau est rétablie, garantissant qu'aucune information ne soit perdue.



CONNECTIVITÉ LORAWAN™ / D2D

Compatible avec les principaux réseaux LoRaWAN™ mondiaux, le VS351 transmet ses données de manière fiable, sécurisée et à très faible consommation, ce qui en fait une solution idéale pour les bâtiments intelligents, centres commerciaux, bureaux.

Il peut également communiquer directement avec d'autres appareils grâce au protocole D2D, permettant des automatisations locales sans passer par une passerelle, comme l'activation d'éclairage ou l'ouverture de portes automatiques.





SPÉCIFICATIONS

MESURE

TECHNOLOGIE Radar (version batterie uniquement) & Thermopile

HAUTEUR D'INSTALLATION 2 m ~ 3 m

LARGEUR DE DÉTECTION 3,6 m @ 3 m Hauteur d'installation

ANGLE RÉGLABLE DU CAPTEUR 0°~90°

MEILLEURE TEMPÉRATURE DE FONCTIONNEMENT 15 °C ~ 30 °C

TEMPÉRATURE

RÉPARTITION -30°C ~ 70°C

PRÉCISION ± 2°C

TRANSMISSION SANS FIL

PROTOCOLE(S) LoRaWAN™, Milesight D2D

ANTENNE Antenne interne

FRÉQUENCE CN470/IN865/RU864/EU868/US915/AU915/KR920/AS923-1&2&3&4

PUISSANCE TX 16 dBm (868 MHz) / 19 dBm (470 MHz) / 22 dBm (915 MHz)

SENSIBILITÉ -137dBm

MODE OTAA/ABP Classe A

AUTRE(S)

BOUTON 1 × bouton de réinitialisation (interne)

LOGICIELS

CONFIGURATION NFC via application mobile, Downlink

FONCTIONNALITÉS AVANCÉE Stockage des données (1 000 entrées), retransmission des données, récupérabilité des données, contrôleur Milesight D2D

CARACTÉRISTIQUES PHYSIQUES

ALIMENTATION

- 5V/1A par port de type C (les deux versions)
- 4 × 9000 mAh ER26500 piles remplaçables Li-SOCl₂ (version batterie uniquement)

AUTONOMIE Environ 1,7 an (SF7, EU868 & US915)
Environ 1,6 an (SF10, EU868 & US915) (intervalle de 30 minutes, 25°C, 1000 personnes par jour)

T° DE FONCTIONNEMENT -20°C ~ 60°C

HUMIDITÉ RELATIVE 0 % ~ 95 % (Non condensant)

INDICE DE PROTECTION IP30



DIMENSION	<ul style="list-style-type: none"> • Version Type-C : 70 × 68 × 32 mm (2,76 × 2,68 × 1,26 in) • Version batterie : 188 × 68 × 32 mm (7,40 × 2,68 × 1,26 in)
MATÉRIAU ET COULEUR	PC (Ignifuge), blanc
POIDS	<ul style="list-style-type: none"> • Version Type-C : 72,3 g • Version batterie : 383 g
INSTALLATION	Montage au plafond, montage du linteau
APPROBATIONS	
RÉGLEMENTATION(S)	CE, FCC

DEUX VERSIONS POUR S'ADAPTER À CHAQUE INSTALLATION

Le VS351 est proposé en deux configurations selon les besoins en alimentation et en durée d'utilisation :

Version USB Type-C



Version avec batterie



- Fonctionne via une alimentation continue
- Utilise uniquement la technologie thermopile
- Aucun remplacement de batterie nécessaire

- Inclut thermopile + radar
- Déploiement 100 % sans fil
- Autonomie jusqu'à 1 an grâce à un mode veille intelligent
- Idéal pour les installations où le câblage est difficile ou coûteux

La version VS351-BAT reprend toutes les fonctionnalités essentielles de la version USB-C mais elle ajoute un module radar supplémentaire permettant d'améliorer encore la précision en déclenchant intelligemment le capteur thermopile uniquement lorsque le radar détecte une présence, ce qui optimise fortement la consommation d'énergie.

L'autonomie pouvant aller jusqu'à environ 1 an et demi, selon la configuration LoRaWAN™, grâce à l'utilisation de quatre batteries ER26500 facilement remplaçables.

La version avec batterie conserve toutes les capacités d'intelligence artificielle, de filtrage avancé, de comptage bidirectionnel et de protection de la vie privée déjà présentes sur la version USB-C, mais elle se destine davantage aux installations sans alimentation filaire ou aux sites où le câblage est difficile.



Pour limiter sa consommation, le compteur peut entrer en mode hibernation durant les périodes inoccupées, selon des plages configurées par l'utilisateur.

Il reprend automatiquement son fonctionnement normal dès le début de la période active.

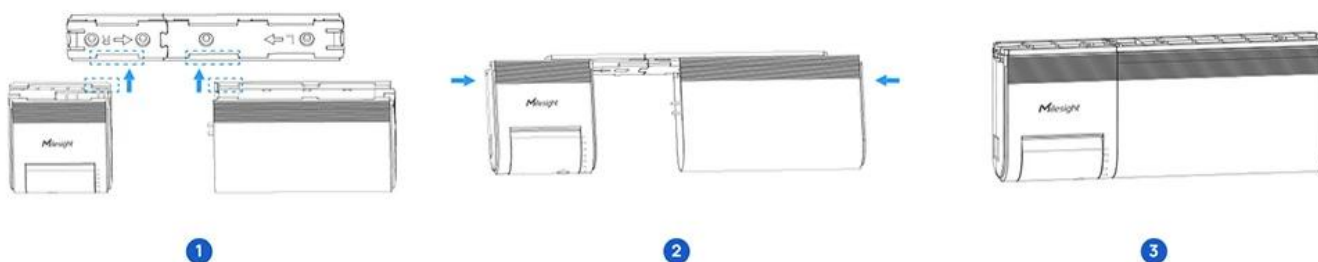
La synchronisation entre le radar et le thermopile optimise l'utilisation de l'énergie, faisant du dispositif une solution économique et conforme aux principes ESG.



INSTALLATION SNAP-TOGETHER

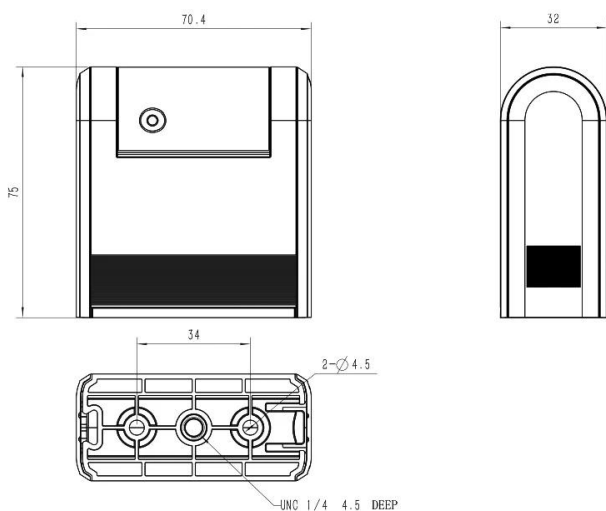
L'appareil bénéficie d'un système d'installation simple et intuitif, conçu comme un assemblage modulaire permettant une mise en place rapide et sans complexité.

Il est également équipé d'un pas de vis standard 1/4 de pouce, assurant une compatibilité avec de nombreux supports et offrant une flexibilité optimale pour ajuster la hauteur et le positionnement du dispositif en fonction des besoins.



SCHÉMA(S)

Version USB Type-C



Version batterie

