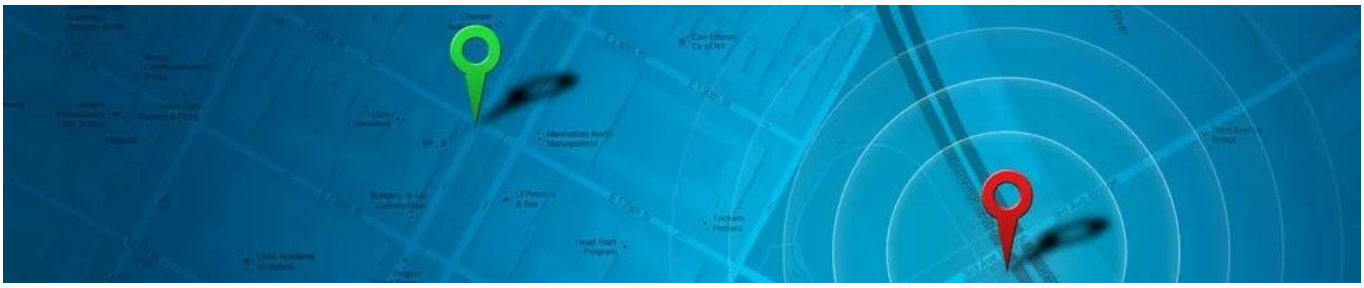
Tracker industriel Abeeway : GPS/LP-GPS LoRaWAN WiFi Bluetooth-LE | IP65

Référence ABW00002

- Tracker GPS, LP-GPS, LoRaWAN™, WiFi et Bluetooth LE
- 5 technologies pour un positionnement et suivi précis
- Permet de localiser l'élément porteur même en intérieur
- Sonde de température et accéléromètre inclus
- Jusqu'à 10 ans d'autonomie en mode veille
- Compact et léger : 147×76×42 mm, 240 g

DÉCOUVREZ LA TECHNOLOGIE DE LOCALISATION LA PLUS INTELLIGENTE

Étanche, très résistant et léger (seulement 240 g), ce **tracker industriel** combine **plusieurs technologies de géolocalisation** réseau afin d'assurer un **positionnement et un suivi précis** en extérieur **comme en intérieur**, tout en minimisant sa consommation d'énergie (plus de 5 ans avec une position GPS par heure). Sa conception **certifié IECEx, ATEX et HazLoc** le rend également **résistant aux atmosphères explosives.**



La combinaison des technologies **GPS**, **GPS basse consommation** (LP-GPS), **triangulation WiFi** (sniffing), **LoRaWAN™** et **Bluetooth LE** permettent la communication et la localisation des objets, ou des personnes, **dans toutes les situations**.

LORAWAN™

Le Tracker industriel ABW00002 envoie périodiquement des messages LoRaWAN™, à intervalle préconfigurée. Dans ce mode, les positions du tracker peuvent être obtenues en utilisant les fonctionnalités d'opérations latérales.

GPS BASSE CONSOMMATION

Lorsqu'un récepteur GPS autonome doit obtenir sa première position, il a besoin d'un signal suffisamment fort pour le faire.

LP-GPS permet de renverser cette contrainte de sensibilité d'acquisition avec la possibilité d'extraire des données brutes et de calculer une position sur le Cloud, plutôt que de solliciter le calculateur interne du tracker.

> ***Là où le GPS échoue, LP GPS fournira toujours une position, avec une précision dépendant d'un certain nombre de satellites à portée de main.***

TRIANGULATION WIFI

La technique de positionnement par Wi-Fi sniffing est basée sur la mesure de l'intensité du signal d'un ou plusieurs points d'accès environnants.

Il n'est pas nécessaire de se connecter à un réseau, un ping est suffisant pour déterminer la force de ce signal et capter l'empreinte du routeur (adresse MAC, entre autres). L'appareil consulte ensuite une base de données distante pour faire l'association entre l'empreinte et la position.

Lors d'un ping sur 3 sources environnantes, la triangulation permet une localisation précise.

Le Tracker industriel ABW00002 dispose en outre de **capteurs intégrés** :

- **Accéléromètre** (mouvement 3 axes, 8 g),
- **Pression,**
- **Température**.

CAS D'UTILISATION

Dans un scénario de suivi de biens et de prévention des vols, l'application peut utiliser la localisation basée sur le réseau à faible consommation, pour confiner géographiquement un véhicule, déclenchant ainsi une alerte seulement lorsqu'il s'écarte d'une zone définie (**Geofencing**).

Si le véhicule sort du confinement géographique, l'application peut alors demander à recevoir des positionnements réguliers basés sur la fonctionnalité GPS afin de pouvoir suivre le véhicule en temps réel, et le récupérer.

Gestion des biens, matériels et outils

• Contrôle et suivi de l'utilisation des machines et de l'activité sur les chantiers de construction
• Localisation et gestion des outils et matériels
• Détection des machines et des véhicules sous-utilisés pour éviter les frais de location inutiles
• Système d'alerte antivol fournissant l'emplacement exact des biens

Chaîne d'approvisionnement et logistique

• Suivi des livraisons et des véhicules
• Optimisation de la production et de la chaîne d'approvisionnement
• Gestion des palettes, supervision des entrepôts, détection de l'emplacement et de l'état des conteneurs…

POINTS FORTS

- **Géolocalisez rapidement** vos objets, partout, **à l'intérieur** et à l'extérieur,
- **Générez des alertes** si un mouvement est détecté,
- **Recevez des notifications** lorsque le tracker entre ou sort d'une zone spécifique (**Geofencing**),
- **Commutez facilement** entre différents modes de suivi (GPS/WiFi/LoRaWAN™).

CARACTÉRISTIQUES

MODEM LORAWAN™	Émetteur-récepteur Semtech SX1262
PROTOCOLE	LoRaWAN™ Classe A
BANDES DE FRÉQUENCES LORAWAN™	EU868MHz / US915MHz / AS923MHz
CONFIGURATION PRISE EN CHARGE	OTA ou ABP
PUISSANCE DE SORTIE RF	14 dBm (UE) 18,5 dBm (max)
SENSIBILITÉ MINIMALE DU RÉCEPTEUR LORAWAN™	-132 dBm en SF10
BANDE DE FRÉQUENCE WI-FI	2412 – 2472MHz
ÉMISSION MAXIMALE DU RENIFLEUR WI-FI	3 dBm
SENSIBILITÉ BLE	-91 dBm
PUISSANCE DE SORTIE RF BLE	4 dBm maximum
BANDE DE FRÉQUENCE BLE	2402 - 2480MHz
BANDE GNSS	1559 – 1610MHz

SPÉCIFICATIONS

TAILLE	145 mm x 76 mm x 42 mm (Lxlxh)
POIDS	240g
CAPACITÉ D'ÉTANCHÉITÉ	IP65
T° DE FONCTIONNEMENT	-15°C à 65°C
TEMPÉRATURE DE CHARGE	0°C à 45°C
T° DE STOCKAGE	10°C à 30°C (recommandé)
DURÉE DE STOCKAGE MAX	6 mois
HUMIDITÉ	< 95% sans condensation
CERTIFICATIONS	Pour atmosphères explosives : • IECEx - International • ATEX - Europe • HazLoc - Amérique du Nord

AUTONOMIE

CAS D'UTILISATION	Durée de vie de la batterie (environ)
GNSS	> 1,5 an
LPGPS	> 5 ans
WI-FI	10 années
EN VEILLE	> 10 ans

CONFIGURATION DU TRACKER
ABONNEMENT OBJENIOUS

- Configuration et préparation du tracker : **15 € HT**
- Abonnement d'un an à SPOT (Objenious) : **30 € HT***

L'abonnement comprend* : 1 message toutes les 10 minutes en uplink, et 7 messages par jour en downlink.

***ATTENTION** : **il est impératif de nous avertir en cas de modification de la configuration initiale sous peine d'être surfacturé sans préavis** au sein de l'abonnement SPOT.