

CAPTEUR BLUETOOTH

DeepBlue

Les capteurs DEEPBLUE détectent les adresses MAC des objets connectés présents dans les véhicules. Ces adresses MAC sont cryptées pour assurer la confidentialité, horodatées puis transmises par le capteur à un serveur central qui filtre les informations issues de plusieurs capteurs pour élaborer temps de parcours et matrices origine-destination.

Pour optimiser le nombre de cibles, donc la qualité des données élaborées, les capteurs DEEPBLUE sont capables de détecter simultanément les modules :

- Bluetooth (diagnostic moteur, téléphone...)
- BLE (Bluetooth Low Energy : montre, casque, objets connectés...)
- Wi-Fi (téléphone...)



Photos du produit



Capteur **DEEPBLUE V** :
- 1 antenne de détection
- adapté au milieu urbain



Capteur **DEEPBLUE D** :
- 2 antennes de grande sensibilité
- optimisé pour les grandes distances, et les vitesses élevées



Capteur **DEEPBLUE R** :
- identique au capteur DEEPBLUE V
- à monter sur rail DIN, par exemple pour réaliser un capteur sur batterie destiné à effectuer des mesures temporaires

Avantages

- Les technologies concurrentes des capteurs Bluetooth sont les caméras à lecture de plaque et les données FCD (Floating Car Data)
- Les caméras à lecture de plaques sont sensiblement plus chères, difficilement alimentées en solaire, et sensibles aux effets de masquage lorsque plusieurs voies de circulation doivent être mesurées
- Les données FCD présentent l'avantage de ne pas nécessiter le déploiement d'équipements sur le terrain, mais le coût de mise à disposition des données est élevé, et la qualification des données n'est pas possible. Lorsque le trafic est faible, les données FCD fiables ne peuvent pas être fournies

- 30 à 40% des véhicules sont détectés, la statistique est donc bien supérieure à celle des données FCD qui ne travaillent que sur 12 à 15% des véhicules
- Très faible consommation électrique, permettant une alimentation solaire partout en France
- Faible coût par rapport aux technologies traditionnelles ou à l'identification des plaques minéralogiques.

Logiciel d'exploitation VCC

- Virtual Control Center : plateforme logicielle multicapteurs en mode SAS :
 - capteurs Bluetooth
 - stations de comptage (boucles, radars...)
 - caméras vidéos
 - capteurs environnementaux
- Gestion des capteurs DDEPBLUE :
 - récupération et filtrage des données
 - visualisation cartographique des temps de parcours en temps réel et historique
 - présentations sous formes de courbes et tableaux
 - exports des fichiers

Anonyme

Les adresses MAC transmises sont cryptées par le capteur avant transmission au serveur

30-40%

Ce taux de détection élevé permet d'élaborer une statistique de très bonne qualité

> 100 m

Portée du modèle V/D

Logiciels

VCC pour l'exploitation en mode SAS
Compatible MIVISU

Caractéristiques techniques

Détection

Bluetooth classique + Bluetooth Low Energy + Wi-Fi
3 types de détection pour maximiser le nombre d'échantillons et améliorer la qualité des mesures

Communication

- Ethernet
- 4G (double logement SIM)
Plusieurs protocoles de communication, respectant les règles de sécurité les plus exigeantes

Portée

- typiquement 50 m, optimisé pour les vitesses jusqu'à 110 Km/h (modèle V)
- jusqu'à 500 m, pour les vitesses supérieures à 110 km/h (modèle D)

Température / humidité

-40°C à + 80°C
- 0 à 90% d'humidité
- étanchéité IP 67

Dimensions / Poids

- DEEPBLUE V :
H 276 x L 272 x P 97 mm / 2 Kg avec fixation INOX
- DEEPBLUE D :
H 337 x L 547 x P 150 mm / 4 Kg avec fixation INOX

Alimentation / Consommation

12-48V, PoE
- 1,8 W sans modem
- 3,5 W avec modem

Opération

Système d'exploitation LINUX
Diodes couleurs pour les diagnostics

Certifications

RoHS, CE, FCC, IC
NEMA TS2-2003