DETECTEUR IVR

RECEPTEUR SELECTIF





Détecter et identifier une flotte de véhicules (tramways, bus BHNS, véhicules d'urgence...) grâce à un système d'identification sélective, permet de rendre leur parcours plus efficace et plus fluide dans un circulation urbaine souvent dense.

Le récepteur IVR permet ainsi une identification unique des véhicules pour leur donner la priorité aux feux que ce soit pour les transports en commun ou encore les pompiers ou ambulances. Il permet aussi de contrôler et sécuriser l'accès d'un site, d'un parking privé, ou encore d'un péage ou de bornes montantes.

APPLICATIONS

- Commande prioritaire de feux de trafic pour les transports publics, et véhicules d'urgence
- Gestion de parc de véhicules de service
- Commande sélective de portes, barrières, péages ou bornes escamotables
- Contrôle d'accès industriel

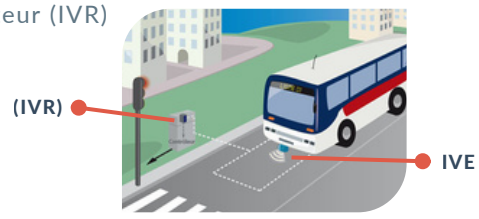
ATOUTS PRODUIT

- Haute fiabilité & localisation précise du véhicule
- Identification rapide d'un véhicule
- Transmission en temps réel
- Produit robuste et éprouvé

PRINCIPE DE FONCTIONNEMENT

Ce système d'identification sélective de véhicules se compose d'une **balise d'émission embarquée (IVE)** sur le véhicule et d'un **récepteur fixe (IVR)** associé à une boucle inductive en amont et relié à l'automate de commande.

La balise montée sous le châssis du véhicule à identifier transmet un code spécifique programmable par commande manuelle (roue codeuse, joystick) ou automatique (girouette ou SAE).
Ce code est détecté lors du passage du véhicule sur la boucle et transmis à l'automate par le récepteur (IVR)



LE RECEPTEUR IVR

Le **détecteur IVR** est un **récepteur sélectif** qui identifie les bus, tramways ou tout autre véhicule prioritaire. Il permet de restituer, via des sorties relais TOR (contacts secs), les informations émises par une balise embarquée de type IVE sur un véhicule. La communication entre l'IVE et l'IVR s'effectue au travers d'une boucle magnétique installée dans le sol.

L'IVR assure donc à la fois une fonction de détection **magnétique et sélective.**

Capsys
Parc technologique des Fontaines - F 38190 Bernin - FRANCE
Tél : +33 (0)4 76 08 90 75 - Fax : +33 (0)4 76 08 89 85 contact.capsys@capsys.eu - www.capsys.eu

Plaquette IVR- AVRIL 2026 Ref :

CARACTÉRISTIQUES



Récepteur (IVR)

- Boîtier récepteur compact et débrochable, équipé d'un connecteur standard 11 broches, avec embase pour montage sur rail DIN
- Paramétrage face avant 12 switchs ON/OFF, et potentiomètre
- Affichage par LED : LEDs rouges de 1 à 6 pour les sorties relais TOR, LED puissance HF, LED FREQ fréquence balise, LED DEF autotest et diagnostic, Vumètre 3 LEDs de fiabilité d'acquisition
- Détection magnétique et sélective
- Une seule boucle pour les 2 fonctions
- Validation et maintien du sélectif par le magnétique
- Information magnétique sur 1 sortie
- Information sélective sur 4 sorties

Flexibilité du système

- 3 versions selon le type de système de commande : manuelle, automatique, manuelle et automatique, avec sélection du code émis (8, 16 ou 32 codes)
- Réglage de la sensibilité des détections sélective et magnétique pour fonctionnement en site perturbé.
- Paramétrage du temps d'oubli.
- Détection du type de défaut boucle (nombre de spires, court-circuit ou circuit ouvert).

CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES

Technologie	Détection magnétique et sélective par boucle inductive
Sensibilité DL/L	Constant sur toute la plage d'inductance utilisée
Inductance boucle	Min = 40 µH Max = 1500 µH
Mode	Omnidirectionnel
Type de sortie	Sorties TOR
Puissance commutée	Optocoupleur : 12/24V / 100mA max
Temps de réaction	Constant sur toute la plage d'inductance, indépendant de la fréquence: 80 ms Typ.
Tension d'alimentation	12VDC / 24VDC /12VAC / 24VAC / 230VAC.
Tolérance sur Un	AC = + - 15% / DC = -10% + 20%.
Consommation	<20mA à 24V / <40mA à 12V / <25mA à 230Vac
Plage de fonctionnement	Stockage : -40°C à +85°C Utilisation : -30°C à +70°C.
Boîtier /Dimension / poids	Avec embase : Hauteur 8cm/Largeur 4cm/Profondeur 6cm. Poids : Version 12/24 : 72g + 56g d'embase Version 230V : 109g + 56g d'embase
Indice de protection	IP40
Raccordement	Embase 11 broches débrochables RAIL DIN.
Réglages	Commutateurs et Potentiomètre
Affichage	Message de diagnostic, fréquence de travail de la boucle et état des sorties relais par LED.
Conformité	Directive européenne 2014/53/UE 2012/19/UE (DEEE) Classe d'isolation électrique 2

Robustesse & Sécurité

- Sécurité des données par codage CRC
- Excellente robustesse niveau CEM élevé

Fiabilité & haute précision de l'information

- Localisation précise du véhicule avec une haute immunité à l'environnement (CEM, plage de température de fonctionnement).
- Visualisation d'état (détection, puissance du signal, niveau de présence HF perturbatrice, sortie relais ...)

Simplicité

- Transmission en temps réel, gestion de l'approche par association de boucle (boucle d'appel, de pied de feux, d'acquittement).

Compatibilité

- Fonctionnement avec tous types de boucles, de contrôleur, ou de commande (manuelle ou automatique).

Evolutivité

- Capacité du système à s'adapter aux besoins futurs : lignes supplémentaires avec carrefours communs aux lignes existantes, passage d'un système de commande manuel à automatique.

Capsys
Parc technologique des Fontaines - F 38190 Bernin - FRANCE
Tél : +33 (0)4 76 08 90 75 - Fax : +33 (0)4 76 08 89 85 contact.capsys@capsys.eu - www.capsys.eu

Plaquette IVR- AVRIL 2026 Ref :