

Michele Kauz
Michele Bertini
Consiglieri Comunali PLR

Breganzona, 15 marzo 2012

Lodevole
Municipio di Lugano
Palazzo Civico
Piazza della Riforma 1
6901 Lugano

I sottoscritti Consiglieri Comunali, avvallandosi della facoltà concessa dalla LOC e dal Regolamento Comunale presentano la seguente

MOZIONE

MAGGIORE SICUREZZA PER IL PRIMO INTERVENTO

Onorevoli Signore e Signori Consiglieri Comunali,

la parola d'ordine sulla bocca di tutti, dai cittadini ai politici è da qualche tempo sicurezza. Ma la sicurezza non la si regala alla cittadinanza con un colpo di bacchetta magica; rendere la città e la comunità più sicura richiede un costante impegno e l'attuazione di decine e decine di interventi la cui somma contribuisce a rendere maggiormente sicura e vivibile la nostra quotidianità.

Per dare un piccolo ma tangibile contributo chiediamo al lodevole Municipio di esaminare la proposta di introdurre il "sistema iperfrequenza di priorità", di cui vi alleghiamo la documentazione.

Non si tratta di una rivoluzione copernichiana, ma di un semplice apparecchio che secondo le esperienze maturate altrove permette di agevolare il lavoro di polizia, soccorritori e pompieri accrescendo la sicurezza e la rapidità d'intervento.

Per verificare la bontà di questo strumento non occorre andare lontano, ma è sufficiente osservare la positiva esperienza della città di Bellinzona che, seppur in un contesto più piccolo, ha introdotto e sperimentato con soddisfazione questo sistema innovativo.

Siamo convinti che questa nuova tecnologia, dal costo non sproporzionato, possa non solo agevolare il compito di polizia pompieri e ambulanza, ma contribuire attivamente a diminuire i rischi di incidenti - pericolosi per l'incolumità degli agenti e costosi per i mezzi coinvolti - che immancabilmente ogni anno si manifestano.

(MOZ. 3676)

Chiediamo pertanto al lodevole Consiglio Comunale di voler risolvere:

1. La mozione è accolta.
2. Il Municipio identifica gli incroci stradali che possono essere adatti alla realizzazione del "sistema di iperfrequenza di priorità".
3. Il Municipio è invitato a consultare la Croce Verde Lugano allo scopo di verificare un loro eventuale coinvolgimento nell'implementazione di questa nuova tecnologia.
4. Il Municipio licenzia un messaggio all'attenzione del Consiglio Comunale per la concessione di un credito per l'acquisto dell'apparecchiatura e la messa in servizio di questa tecnologia.

Ringraziamo per l'attenzione e salutiamo cordialmente.

Michele Kauz

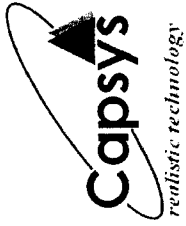


Michele Bertini



Allegati:

- Opuscolo informativo e dettagli sistema iperfrequenza di priorità



NOTICE D'INSTALLATION

Système Hyperfréquence de Priorité
aux Transports en Commun 1 code

Référence : IH630011

Realistic technical innovation for traffic control

Capsys France

Parc Technologique – 190, Chemin des Fontaines

F - 38190 BERNIN

Tél. : +33 (0)4 76 08 90 75 - Fax : +33 (0)4 76 08 89 85

Web: <http://www.capsys-fr.com>

E-mail : commercial@capsys-fr.com

Généralités :

Le système de priorité aux feux IHE-IHR est composé de 2 produits :

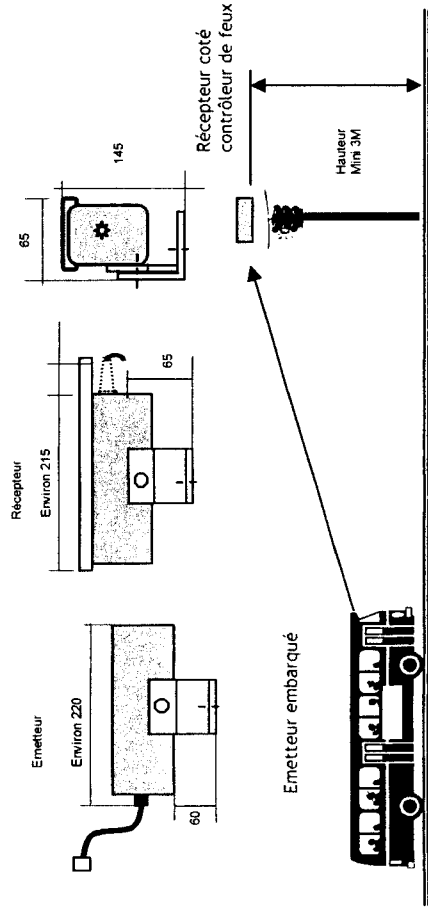
- Un émetteur embarqué dans un véhicule qui émet un code
- Un récepteur au sol reçoit le code et sort l'information sur un relais.

Le support de transmission entre l'émetteur et le récepteur est une liaison hyperfréquence directive à 24 GHz. Il s'agit d'une transmission à vue.

Références commerciales : **Emetteur réf. : IHE-100-XXX**
Récepteur réf. : IHR-110-XXX

Montage :

L'orientation de l'émetteur et du récepteur est possible par leur fixation 2 axes.



A l'installation vérifier l'alignement des émetteurs embarqués par rapport au récepteur fixe pour optimiser la portée de la transmission. Le système doit fonctionner à vue pour avoir les meilleurs résultats.

L'émetteur doit être fixé à l'intérieur et sur l'avant du véhicule en s'assurant que le pare-brise de celui-ci ne comporte pas de traitement anti-calorifique, ou tout autre revêtement générant une atténuation de l'onde électromagnétique 24GHz.

Dans l'hypothèse où ce pare-brise comporte un revêtement absorbant, positionner le radar face à une épargne.

Une installation correcte détermine le bon fonctionnement du système.

◆ SW 4 : Réglage du seuil de décision.

Ce réglage permet de valider l'information avec un degré de fiabilité réglable sur 2 niveaux, paramétrés par l'utilisateur.

Le niveau de décision maxi donne l'information avec une meilleure fiabilité sur la détection du code.

Le niveau de décision mini donne l'information avec une meilleure sensibilité sur la détection du code.

ON : Plus grande fiabilité (moins sensible)

OFF : Plus grande sensibilité (amélioration sensible de la portée)

Réglage usine : OFF

◆ SW 5 : Réglage du temps d'acquisition

Ce réglage permet de sélectionner le temps d'acquisition selon un échantillonnage différent.

Un temps d'acquisition élevé fiabilise la mesure et améliore sensiblement la portée mais augmente le temps de réponse.

ON : Maxi

OFF : Mini

Réglage usine : Mini

◆ SW 6 : Niveau de fiabilité

Ce réglage permet de sélectionner le niveau de fiabilité souhaité sur la prise de décision pour fournir l'information de détection ou la rejeter. Un niveau de fiabilité plus élevé permet d'améliorer la réjection des signaux parasites susceptibles de déclencher de fausses détections

ON : Maxi

OFF : Mini

Réglage usine : Mini

◆ SW 7 et SW 8 : Réglage de la temporisation de maintien de la sortie relais

Ces switches permettent de régler le temps de maintien de la sortie relais, c'est à dire le temps pendant lequel le relais restera collé après la disparition de la détection.

SW7	SW8	Réglage	Temporisation
OFF	OFF	Mini	2 secondes
ON	OFF	Médium bas	3 secondes
OFF	ON	Médium haut	4 secondes
ON	ON	Maxi	5 secondes

Réglage usine : Mini

Paramétrage des Switchs SW1 à SW8 sur le récepteur :

Les éléments sont accessibles après dépose de la fenêtre d'accès (20x50mm) en face avant.

Un tournevis de réglage des switchs est intégré au dos de cette fenêtre démontable.

Outil de réglage



Configuration usine :
tous switchs sur Off.

CIRCUIT IMPRIME



- ◆ SW 1 et SW 2 : Réglage de portée

Les valeurs sont données à titre indicatif (sur un alignement théorique des émetteurs et des récepteurs).

SW1	SW2	Réglage	Portée
OFF	OFF	Maxi	environ 300 m
ON	OFF	Médium haut	environ 100 m
OFF	ON	Médium bas	environ 75 m
ON	ON	Mini	< 50 m

Réglage usine : **Maxi**

- ◆ SW 3 : Hystérésis temporel.

Ce réglage permet d'introduire un niveau d'hystérésis sur la réception d'un signal lointain de l'émetteur et de le maintenir après la première détection (pour réduire les trous de détection liés à la composition de l'onde réfléchie).

ON : Hystérésis activé
OFF : Hystérésis désactivé
Réglage usine : **OFF**

Caractéristiques techniques :

Portée de transmission	50 m à environ 300 m réglable en 4 pas par commutateurs en face avant.
Détection	Sur réception du code émetteur avec maintien de la détection, temporisée de deux à cinq secondes.
Sortie relais	Relais TOR : 1 contact NO - fermé sur détection 1 contact NF - ouvert sur détection
Puissance commutée	Relais = 1A/24 VDC / Mini 1 mA / 12VDC.
Tension d'alimentation Un	230 VAC / 24 VAC 48-62Hz / 24 VDC / 12 VDC Nous consulter pour d'autres alimentations.
Tolérance sur Un	+ - 15%
Protection par fusible temporisé	230VAC : T 100 mA 24VAC : T 500 mA 24VDC : T 200 mA 12VDC : T 1000 mA
Consommation	Inférieur à 1VA
Plage de fonctionnement	Stockage : -40°C à +85°C Utilisation : -30°C à +70°C.
Boîtier / poids	IP 65 Récepteur IHR : 1100 g Emetteur IHE : 900 g
Réglages	Par micro-commutateurs situés derrière la face avant du récepteur IHR. Aucun réglage sur l'émetteur IHE dont la face avant est collée.
Affichage	LED haute luminosité en face avant : autotest et affichage

- ◆ Fixation mécanique :

Support équerre orientable avec trou central dia. 8,5 mm équipé avec vis + écrou inox M8

L'émetteur embarqué doit être impérativement installé dans le véhicule et monté sur un silentbloc.

Connecteur circulaire 6 points à vis :

Pour assurer l'étanchéité du connecteur il est impératif de respecter les points suivants:

- Le bon diamètre de câble pour le presse étoupe
- Le serrage du presse étoupe sur le câble
- Le verrouillage de la fiche du connecteur sur son embase par la bague de serrage.

Raccordements :**1. Emetteur Récepteur, version connecteur circulaire 6 points à vis**

- **Récepteur**

Bornes	Version alternative	Version continue	Option cordon 7 x 0.5mm ²
1	Neutre	0v (-)	N° 1
2	Phase	(+)	N° 2
3	Terre	0v (-)	V / J
4	Commun Relais		N° 4
5	NO détection		N° 5
6	NF détection		N° 6

N° 3 Non Utilisé

- **Emetteur**

Bornes	Version alternative	Version continue	Option cordon 7 x 0.5mm ²
1	Neutre	0v (-)	N° 1
2	Phase	(+)	N° 2
3	Terre	0v (-)	V / J

N° 3, 4, 5 et 6 Non Utilisés

Option cordon :

Ref WAB-000-021 - longueur 5m - équipé d'un connecteur côté émetteur

2. Récepteur, version deux connecteurs

Connecteur 3 points : alimentation

Bornes	Version alternative	Version continue	Option cordon 3 x 0.75mm ²
1	Neutre	0v (-)	Bleu ou N° 1
2	Phase	(+)	Marron ou N° 2
Terre	Terre	0v (-)	V / J

Connecteur 4 points : sorties relais (sous-tension, hors détection)

Bornes	Commun Relais	Option cordon 5 x 0.75mm ²
$\frac{1}{2}$		N° 4
1	NO	N° 1
2	NF	N° 2
3	NC	N° 3

NC : non connecté Vert/Jaune Non Utilisé

Option cordon : nous consulter

3. Emetteur, version connecteur rectangulaire 6 points

Presse étoupe + Câble 6 X 0.34mm² - longueur 0.40m + Connecteur 6 pts type : Mat N Lock. (A sertir)

Borne 1 => Blanc => (-) 0V

Borne 2 => Marron => (+) 24VDC

Borne 3 => NC (Gris)

Borne 4 => NC (Vert)

Borne 5 => NC (Jaune)

Borne 6 => NC (Rose)

Options cordon :

Ref WAB-100-003 - longueur 10m - équipé d'un connecteur côté émetteur

Ref WAB-100-004 - longueur 25m - équipé d'un connecteur côté émetteur

Recommandation pour l'installation :

Les câbles utilisés pour l'option cordon risquent de se dégrader dans le temps lors de l'exposition prolongée aux UV et aux intempéries (brouillard salins, etc.). Il est préconisé de les protéger par passage dans le poteau de fixation ou par une gaine sur toute la longueur exposée aux rayonnements UV.

Visualisations leds :

A la mise sous tension, les "LED ROUGE" en face avant des émetteurs et récepteurs clignotent 7 fois, très rapidement.

Sur l'émetteur : la "LED ROUGE " clignote en permanence pour indiquer la mise sous tension et l'émission du code de priorité.

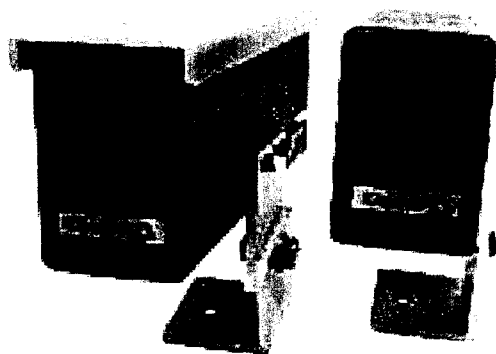
Sur le récepteur : La "LED " rouge s'allume pour chaque identification du code de priorité émis par l'émetteur IHE et reste allumée durant tout le temps de la détection.

Système de priorité par hyperfréquence

Grâce à sa modulation de porteuse à 24,125 GHz ce système assure une communication de grande portée et d'excellente fiabilité entre l'émetteur embarqué sur un véhicule et le récepteur sur le contrôleur de carrefour.

Le codage manuel ou automatique par liaison série permet de gérer une flotte de véhicule en milieu urbain.

Le boîtier étanche et compact avec son connecteur débrochable permet une intégration discrète et esthétique et assure la gestion des contrôleurs sans travaux de génie civil. Les paramètres du système s'ajustent sans démontage fastidieux de la face avant.



IHR

IHE

Applications:

- ✓ Commande prioritaire de feux trafic.
- ✓ Gestion de parc de véhicule.
- ✓ Commande sélective de portes ou barrières.

Propriétés:

- ✓ Portée jusqu'à 300 m.
- ✓ Gestion possible de 1 ou 3 codes.
- ✓ Codage en mode manuel ou automatique .
- ✓ Réglages en face avant sans démontage.

Caractéristiques principales:

ÉMETTEUR


- **Technologie**
Le système I H E travaille en bande K (24,125 GHz) et assure la transmission de 1 ou 3 codes grâce à un processeur de traitement du signal très puissant de type HCMOS qui fiabilise son fonctionnement.
- **Codage**
Fixe par commutateurs. Possibilité de codage variable par codage binaire externe ou liaison RS232/485 (Pilotage par SAE ou girouette à l'aide d'un coffret IVB).
- **Alimentation et visualisation**
Alimentation par la batterie du véhicule 12 ou 24 VDC et visualisation du code émis par LED haute luminosité en face avant.

RECEPTEUR

- **Technologie**
Le système I H R travaille en bande K (24,125 GHz) et assure le décodage et la sortie de 3 codes.
- **Sorties**
En fonction de l'émetteur, sélection 1 ou 3 codes sur relais TOR .
- **Alimentation et visualisation**
Alimentation 24 ou 230 VAC, nous consulter pour d'autres tensions. Visualisation des sorties et des codes reçus par LED haute luminosité en face avant.

ÉMETTEUR - RECEPTEUR

- **Portée de transmission**
Grâce à un faisceau étroit de 20°- 30° (bonne directivité) le système assure l'identification d'un véhicule jusqu'à 300 m. Cette portée est réglable selon quatre niveaux.
- **Accessibilité des réglages sans démontage**
L'accès aux réglages s'effectue facilement par une fenêtre amovible étanche en face avant (pas de vis à démonter) .
Un tournevis de réglage des switchs est intégré au dos de cette fenêtre démontable.

Visualisation d'état par LED haute luminosité. 
- **Boîtier étanche IP66**
Compact et discret (210x80x65) protégé par une peinture époxy qui résiste aux U.V.
Casquette solaire de protection thermique. (pour le récepteur)
- **Raccordement**
Par 1 ou 2 connecteurs étanches suivant les versions ou câble 0,4 m sur l'émetteur avec connecteur débrochable.

Caractéristiques techniques:

<i>Technologie</i>	Hyperfréquence 24,125 GHz.
<i>Portée radar</i>	300 m avec 4 niveaux de sensibilité
<i>Mode</i>	1 code fixe ou 3 codes paramétrables par codage binaire externe ou par commutateur ou liaison série RS232/485.
<i>Puissance commutée sur récepteur</i>	Sortie courant faible NO.NF = 2mA/5V à 0,5A / 120VAC ; 1A / 24VDC
<i>Type de sortie</i>	Relais TOR.
<i>Tension d'alimentation Un</i>	Récepteur : 230 VAC / 24VAC 48-62Hz ; protection par fusible Émetteur : 24VDC / 12VDC ; protection par fusible.
<i>Tolérance sur Un</i>	AC = + - 15% / DC = -10% + 20%.
<i>Consommation</i>	Émetteur < 4VA / Récepteur < 3VA
<i>Plage de fonctionnement</i>	Stockage : -40 à +85°C Utilisation -30° à 70°C.
<i>Boîtier</i>	IP 66 avec protection thermique / peinture époxy résistante aux U.V./ équerres fournies.
<i>Dimension / poids</i>	210 x 80 x 65 mm hors connecteur et fixations / 1Kg.
<i>Raccordement</i>	Connecteur IP68 ou Électrovannes IP65 / Émet. Câble 0,4 m débrouvable AMP
<i>Réglages</i>	Switchs en face avant.
<i>Affichage</i>	LED haut rendement en face avant.
<i>Norme</i>	Conforme aux normes CE.

Notice technique sur demande: IH63XXX

Glossaire: NO = normalement ouvert; NF= normalement fermé.
Fonctionnalité NO.NF: entend produit alimenté hors détection.
Sécurité positive: relais alimenté hors détection

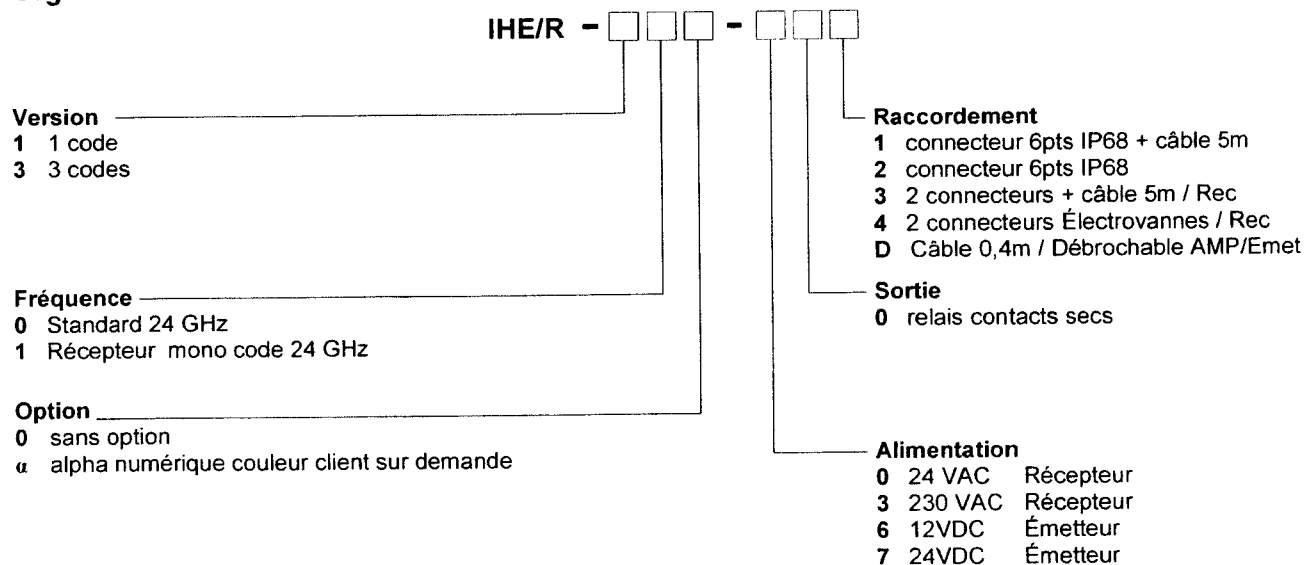
Options:

Câblage des connecteurs avec câble de 5 m.
Protocole de communication avec SAE ou girouette à l'aide d'un coffret de gestion IVB

Accessoires:

Réf.: WAB - 0 -024 = équerre de déport pour poteau

Organisation des références:



Références préférentielles:

- IHE - 100 - 70D** : Émetteur, 1 code, 24.125 GHz, 24VDC, sortie relais NO.NF(120VAC max), connecteur débrouvable AMP + câble 0,4m.
- IHR - 110 - 303** : Récepteur, 1 code, 24.125 GHz, 24VAC, sortie relais NO.NF(120VAC max), connecteur électrovanne + câble 5m .
- IHE - 300 - 70D** : Emetteur, 3 codes, 24.125 GHz, 24 VDC, sortie relais NO.NF(120VAC max), connecteur débrouvable AMP + câble 0,4m
- IHR - 300 - 303** : Récepteur, 3 codes, 24.125 GHz, 230VAC, sortie relais NO.NF(120VAC max), connecteur électrovanne + câble 5m .

Capsys

190 Parc Technologique des Fontaines - F 38190 BERNIN

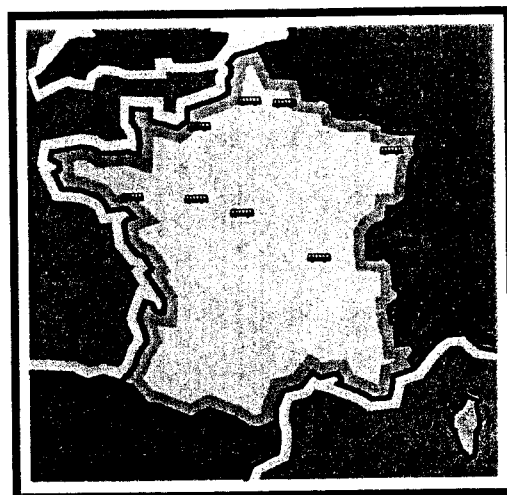
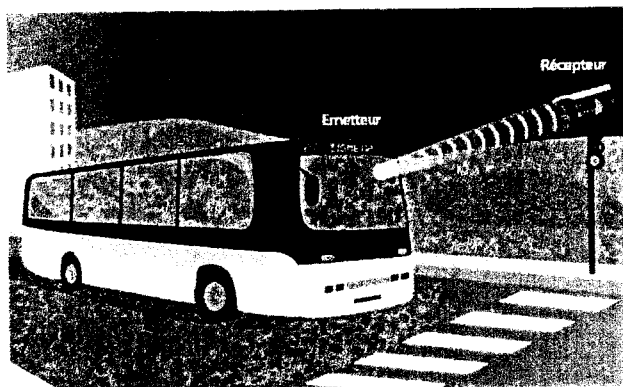
Tel: 04 76 08 90 75 - Fax: 04 76 08 89 85

E. mail: commercial@capsys-fr.com - Web: <http://www.capsys-fr.com>



Priorité Bus Hyperfréquence

Principales Références



	Villes	Flottes	Equipements carrefours
	Caen	190 bus	245 récepteurs
	St Quentin	40 bus	10 récepteurs
	Bellinzona	38 véhicules de police	46 récepteurs
	Amiens	30 bus	10 récepteurs
	Châtellerault	21 bus	20 récepteurs
	Villefranche/Saône	20 bus	12 récepteurs
	Saumur	15 bus	10 récepteurs
	Haguenau	21 bus	2 récepteurs
	Nantes	2 navettes fluviales	4 récepteurs