

## Signalisation et jalonnement dynamique Panneaux de signalisation dynamique



Les panneaux de signalisation dynamique, généralement situés à différents stades de la progression de l'utilisateur de l'entrée dans le parc (totems) et aux entrées de zones, vont l'aider dans son processus de choix d'une zone, d'une allée ou d'un niveau de stationnement où il pourra trouver une place.

Les panneaux de signalisation dynamique sont construits selon les contraintes des cahiers des charges ou selon nos standards.

Le principe est d'indiquer le nombre de places et une flèche verte lorsque des places sont disponibles et le chiffre 0 et une croix rouge lorsqu'il n'y a plus de places disponibles.



## Construction :

En fonction de leur usage, les panneaux sont construits :

- En panneaux sandwich aluminium / polyuréthane 3 mm ou acier 15/10<sup>ème</sup> pour un usage extérieur,
- En panneaux sandwich aluminium / polyuréthane 3 mm ou acier inoxydable 20/10<sup>ème</sup> pour un usage extérieur.

Les panneaux sont généralement constitués d'un caisson contenant :

- Un module 2 ou 3 digits ou des caractères alphanumériques,
- Un module flèche – croix,
- En option compartiment rétro-éclairé contenant un décor (exemple de décor : logo, symbole ou indication Px) qui est sérigraphié selon la charte graphique du site,
- Une électronique de commande et de contrôle reliée aux dispositifs de comptage par un réseau industriel haut débit BusCan ou une liaison RS 485 pour une communication avec les systèmes tiers.

La technologie d'affichage des digits repose sur l'utilisation de leds CMS disposées devant un guide lumière et permettant un espacement avec un film diffusant spécial permettant d'éliminer l'effet de point (dot effect) qui est la visibilité du foyer lumineux des leds. De fait, les segments composant les digits ne sont pas constitués de points visibles par l'œil.



## Caractéristiques techniques :

Fonctionnement	
Affichage	Affichage numérique 2 à 5 digits ; Affichage alphanumérique jusqu'à 12 caractères ; Hauteurs de caractères standard : 130 mm, 180 mm ou 260 mm. Couleur des caractères : ambre ou blanc. Autres couleurs sur demande ; Module flèche – croix ; Rétro-éclairage du décor en option.
Processeur	PIC32MX795L512L - Cœur Mips M4K, 80Mhz, 124 DMips,
Mémoire	de 256 à 512 K Flash, 64 à 128 Ko Ram
Interfaces	Bus Can, TCP/IP ou WIFI

Paramétrages	
Paramétrages de l'affichage	Intensité lumineuse réglable de 0 à 100 % ; Commande du rétro-éclairage ; Clignotement ou non des digits ; Vitesse de clignotement ; Clignotement ou non du symbole croix s'il est affiché par pas de 1/100 de seconde ; Clignotement ou non du symbole flèche s'il est affiché par pas de 1/100 de seconde ; Clignotement ou non des digits s'il est affiché par pas de 1/100 de seconde (exemple si affichage = 00).

Caractéristiques électrique	
Alimentation	110 -240 VAC
Consommation électrique	25 W max. (2 digits + flèche – croix) 15 W moy. (2 digits + flèche – croix)
Réseau de communication	Réseau de communication BusCan (réseau EPARK) ou RS 485 (réseau hôte). Vitesse de communication BusCan : 125 kBits/s à 1 Mbits/s en fonction de la longueur du bus. Protocole Bus CAN ISO 11898;
Connectique alimentations et DATA	Data : connecteur RJ45 Alimentation : câble 3 conducteurs souple 3 X 0,75mm <sup>2</sup> via presse étoupe ;

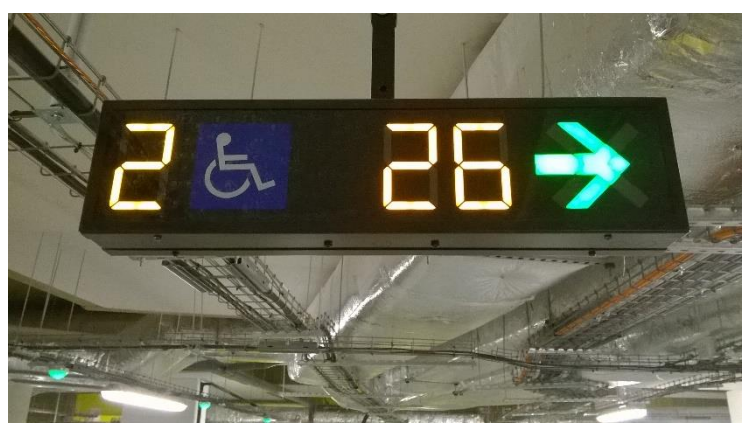
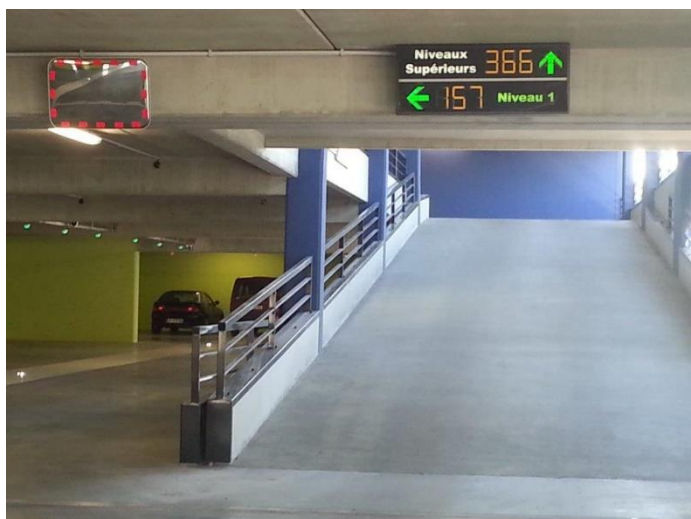
Caractéristiques mécanique	
Dimensions (L x H x P)	Dimensions standard : 600 mm x 200 mm, 800 mm x 200 mm, 1000 x 200, 1200 mm x 200 mm. Autres dimensions sur demande ; Exemple : 2 digits + flèche – croix = 600 x 200 x 70 mm
Matériaux utilisés	<ul style="list-style-type: none"> <li>- Sandwich aluminium / polyuréthane 3 mm,</li> <li>- Tôle acier 15/10ème, découpe laser, pliée et soudée</li> <li>- Tôle acier 15/10ème, découpe laser, pliée et soudée</li> </ul>
Revêtement	Peinture thermolaquage : peinture epoxy AKZO NOBEL POWDER COATING structurée.
Face avant	PMMA 4 mm imprimé
Couleur	Noir satin RAL 9005 (standard). Toutes couleurs RAL sur demande
Poids coffret	4,5 à 7,5 kg
Montage	Au plafond sur potences réglables en hauteur, en applique, au plafond, sur crapaudines.

Conditions ambiantes	
Température de fonctionnement	-10°C à 50°C
Température de stockage	-20°C à 60°C
Étanchéité	IP54
Résistance aux chocs	Selon NFEN 50102 : IK08 (face avant)

Sécurité	
Classement au feu caisson	M0 (acier)
Classement au feu peinture caisson	M1 Comportement au feu : A2 Production de fumées : s1 Gouttes/ particules enflammées : d0 selon NF EN 13501 - 1
Classement au feu face avant en PMMA	M4 Température d'auto-inflammabilité : 450° environ Température de décomposition : > 250 °C A une température supérieure à 250 °C : Décomposition thermique en produits inflammables et irritants : Méthacrylate de méthyle Par combustion, formation de produits toxiques : Monoxyde de carbone, Dioxyde de carbone

Réglementation électrique	
Émissions FCC	CE (EN55013)
Émissions conduites	NF-EN 55022 (1998)
Immunité	CE (EN50130-4)
Immunité de radio fréquence	NF-EN 61000-4-3 (1995).
Immunité de mode commun RF.	NF-EN 61000-4-6 (1994)

## Exemples de réalisations :



Les documentations techniques et commerciales du système Innovative Park sont disponibles sur le site : [www.innovative-technologies.fr](http://www.innovative-technologies.fr)

Contact : Philippe Besnard - Téléphone : 06 07 73 56 10 - [philippe.besnard@innovative-technologies.fr](mailto:philippe.besnard@innovative-technologies.fr)

Innovative Technologies - 60, route du château – 45210 Griselles  
SAS au capital de 360.000 € - Siret : 829 150 770 00016- APE : 7490B - TVA FR 36 829 150 770  
tel : 33 (0)2 38 96 60 51 - fax : 33 (0)2 34 08 77 35  
[www.innovative-technologies.fr](http://www.innovative-technologies.fr)