

# Panneaux à Messages Variables SOLARI

La meilleure solution pour l'information du trafic

## Système Optique Haute Technologie

Une des difficultés limitant la lisibilité sur les PMV est la réflexion de la lumière du soleil sur les protections avant et sur les LED. Un masque perforé, frontal (en tôle) peut être utilisé pour protéger les LED et le verre de la lumière du soleil. Cependant, ce masque bloque aussi la lumière émise par les LED. Dans ce cas, la baisse de réflexion (et l'amélioration du contraste) est obtenue au détriment de la largeur du faisceau lumineux (angle de lisibilité).

Pour résoudre ce problème, Solari a développé une solution optique avancée, composée d'une lentille conique associée à une lentille divergente. La courbure des deux lentilles est étalonnée pour que toute la lumière émise par les LED soit dirigée vers les automobilistes et qu'aucun rayon de soleil ne soit réfléchi. En conséquence, la largeur du faisceau (30° - classe L3 de l'EN 12966-1) est obtenue même avec des taux de contraste supérieurs à 15:1 (classe R3 de l'EN12966-1).

## Châssis de protection

Les PMV Solari sont déployés avec des châssis de protection qui sont utilisables dans tous les types d'environnement. Un soin tout particulier est apporté au contrôle de l'humidité et de la température pour éviter des dysfonctionnements et la formation de condensation sur la face avant.

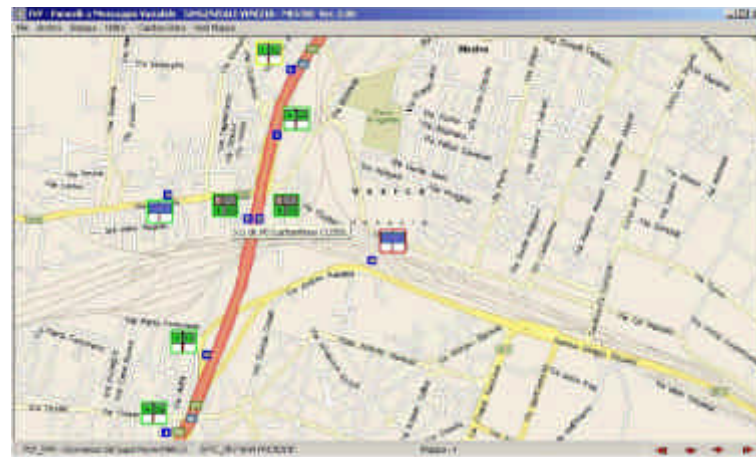
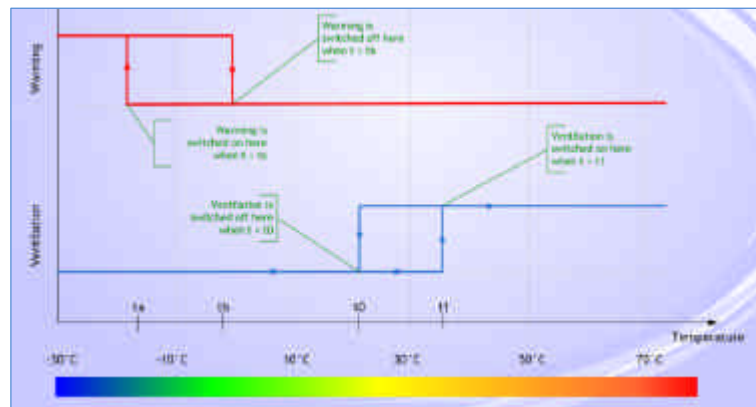
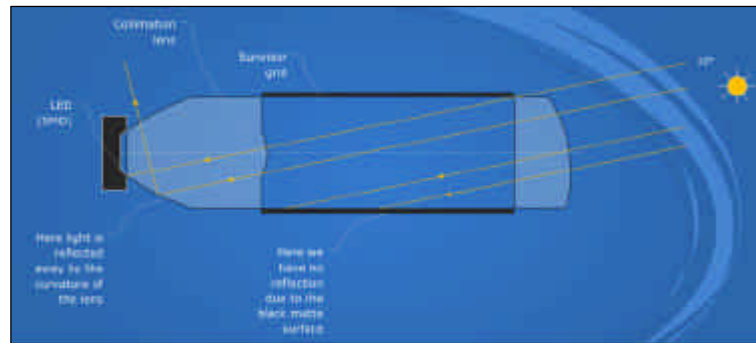
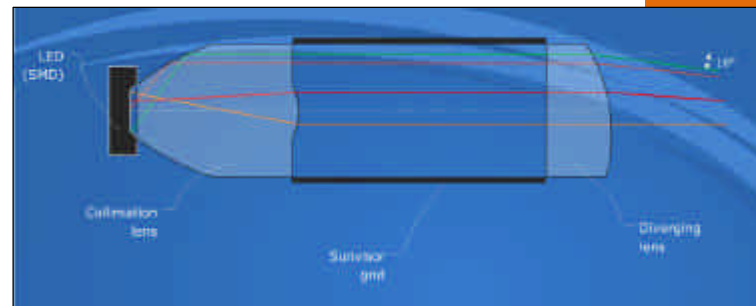
## FEP: « Tout sous contrôle »

Une application puissante et simple à utiliser est disponible pour contrôler l'ensemble des PMV d'un projet. Cette application met en œuvre un processeur frontal (FEP) qui permet la connexion à un système centralisé de gestion de la circulation.

Le FEP est une application « client-serveur » avec une IHM Windows. La fenêtre principale contient un schéma des PMV qui montre l'emplacement et l'état de chaque appareil. En cliquant sur l'une des icônes représentant un PMV, il est possible d'en obtenir la vue détaillée ainsi que l'image en temps réel du message affiché. Cette vue détaillée du PMV permet entre autre à l'opérateur:

- d'écrire un nouveau message ou d'en sélectionner un dans la base des messages existants,
- de changer des paramètres actifs sur le PMV,
- de programmer des messages enregistrés avec une fonction « Scénario ».

Les fonctions supplémentaires incluent la visualisation de rapports, la gestion de vocabulaires (listes de messages prédéfinis, noms de ville, etc.) et un utilitaire de configuration.



? ? ?

Le Panneau à Messages Variables (PMV) est la technologie la plus efficace pour communiquer de l'information en temps réel aux automobilistes. L'introduction de la technologie PMV a considérablement contribué à l'augmentation de la sécurité sur les routes et les autoroutes. Un autre avantage important apparu avec l'utilisation de ce produit, est de pouvoir suggérer aux conducteurs des itinéraires alternatifs afin d'améliorer les conditions de circulation.

Les PMV Solari sont conformes avec toutes les normes Internationales (EN 12966-1, NTCIP, etc.). Ils peuvent être utilisés dans toutes les applications liées à la gestion du trafic sur route et autoroute, aux péages et pour l'information en agglomération.

Plusieurs modèles sont disponibles afin de répondre aux différentes exigences des applications : Les modèles alphanumériques (pour les messages à but généraux), les modèles graphique/couleur (pour afficher des panneaux de signalisation) et les modèles semi-graphiques (pour les langues étrangères comme l'arabe).

? ? ?



Solari a été la première société à installer un système d'affichage public (Gare de Liège-Belgique - 1956). Avec plus de 50 années d'expérience dans ce domaine. Solari est le leader mondial pour la fourniture de systèmes d'information clés en main destinés au public.

## Modèles standard – d'autres modèles sont disponibles sur demande

(détails techniques sous réserve de modifications sans avis)

Détails	PAE 41522	PAI 31540	PPF 16418	PPF 26418	PGI 31630	PGI 19122	PMV 14962	LCS 480	SLS 480
type PMV	Alphanumérique	Alphanumérique	Full-graphique	Full-graphique	Demi-graphique	Full-graphique	Full-graphique	Contrôle de voie	Limite de Vitesse
Type d'application	Message de Texte	Message de Texte	Panneaux de signalisation	Panneaux de signalisation	Message de Texte	Polyvalent	Polyvalent	Voie d'accès, détour	Limite de Vitesse
Résolution	N/A	N/A	64x64	2x64x64	3x256x16	192x128	144x96	N/A	N/A
Dot pitch	N/A	N/A	18.75 mm	18.75 mm	18.75 mm	20 mm	20 mm	N/A	N/A
Couleur	Jaune	Jaune	Plein-couleur	Plein-couleur	Jaune	Rouge, blanc	Rouge, blanc	Rouge, vert, jaune	Rouge, blanc
Luminance (EN 12966)	Class L3	Class L3	Class L3	Class L3	Class L3	Class L3	Class L3	Class L3	Class L3
Contraste (EN 12966)	Class R3	Class R3	Class R3	Class R3	Class R3	Class R3	Class R3	Class R3	Class R3
Largeur de faisceau (EN 12966)	Class B6	Class B6	Class B6	Class B6	Class B6	Class B3	Class B3	Class B3	Class B3
Coordonnées chromatiques (EN 12966)	Class C2	Class C2	Class C2	Class C2	Class C2	Class C2	Class C2	Class C2	Class C2
Ajustement de la luminosité automatique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Règlement de la température automatique	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Système optique basé sur lentilles	✓	✓	✓	✓	✓				
Contrôleur Intégré	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Option native Ethernet / NTCIP	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓	✓/✓
Outil de configuration / diagnostique sur Web	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓	✓
Dimensions Approx. (L x H x P)	3500x1600x300 mm	6500x1960x300 mm	1600x1960x300 mm	3000x1960x300 mm	5520x1960x300 mm	4330x3080x300 mm	3280x2340x300	620x620x160	620x620x160
Pois Approximatif	360 Kg	750 Kg	300 Kg	550 Kg	900 kg	800 Kg	500 Kg	20 Kg	20 Kg
Alimentation	115-230 Vac 1200 W	115-230 Vac 1500 W	115-230 Vac 1250 W	115-230 Vac 2500 W	115-230 Vac 400 W	115-230 Vac 2000 W	115-230 Vac 1200 W	115-230 Vac 50 W	115-230 Vac 50 W



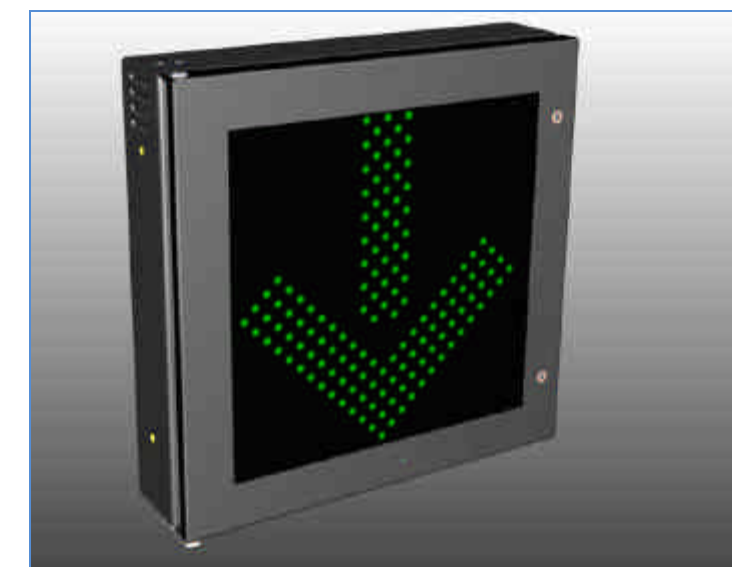
Les PMV alphanumériques et graphiques sont souvent combinés pour transmettre différents types d'informations. Dans l'exemple ci-dessus (près de Gênes, Italie), un PMV double, formé d'un tableau graphique couleur permet d'afficher la signalisation routière (bouchon + avertissement) et d'un tableau alphanumérique pour fournir les informations supplémentaires.



Les solutions semi-graphiques sont utiles dans les applications qui nécessitent d'utiliser des jeux de caractères non-occidentaux. L'exemple typique d'utilisation est la langue arabe, qui exige l'emploi de ce type de définition et qui ne pourrait pas être basée sur des modules à DEL de type alphanumériques. L'image ci-dessus montre une utilisation faite au Koweït.



Les solutions graphiques sont utilisées dans les applications où il n'y a pas d'informations prédéfinies à afficher aux conducteurs. Le PMV présenté ci-dessus a été réalisé pour le projet "sans regrets" (dans le système Néerlandais). Il permet d'utiliser toute sa surface graphique pour l'affichage d'images ou de textes en deux couleurs (blanc et rouge).



Les tableaux de type « Lane Control Signs » (LCS) et « Speed Limit Signs » (SLS) sont des dispositifs spécialisés dans l'affichage de sigles dédiés à la signalisation routière, et ne permettent de visualiser qu'un nombre limité de sigles. Néanmoins, ils sont beaucoup moins chers que les autres solutions où chaque pixel est adressable individuellement.