GALLERY-S

Contrôleur de carrefours à feux



GALLERY-S

Plus de Services : multiples fonctions service : priorité Véhicules de Transport en Commun (VTC), recueil de données, comptage de véhicules, mesure de viabilité hivernale, et plus encore…

Plus Smart : facilité de programmation accrue pour la priorité véhicules de transport en commun.

Plus Speed : Plus grande puissance de calcul.

Fruit de plus de 90 ans d'expérience de Fareco dans le secteur de la régulation de trafic.
C'est un contrôleur de dernière génération qui, à ce jour, contrôle la circulation dans plus de 7000 carrefours en France et dans plusieurs villes d'Europe et d'Afrique.





Puissance et évolutivité

Le Gallery-S est conçu à partir d'une carte PC industrielle évolutive, qui lui confère une grande puissance de calcul et une capacité sans limite d'évolution des fonctions logicielles. Il est compatible avec tous les signaux lumineux du marché.
Des interfaces de commande (carte de puissance) sont disponibles pour toutes les tensions usuelles 120/230v, 24v AC, 24v DC.

- Gestion de 1 à 8 carrefours séparés.
- Carte unité centrale : mémoire flash 512 Mo, système d'exploitation Linux.
- 48 lignes feux physiques et 64 lignes de feux logiques.
- Matrice des temps de dégagement de 64 lignes.
- 16 plans de feux (BTL, BTS, structure).
- 2000 variables booléennes et 2000 variables entières « utilisateur », des milliers de variables système disponibles.

Modularité

Sa conception modulaire lui permet de s'adapter à toute taille de carrefour, de 3 à 48 lignes de feux.
Les utilisateurs peuvent donc configurer leur contrôleur en fonction du nombre de cartes puissance dont ils ont besoin (1 à 16 cartes) et choisir le nombre de racks puissance (4 max.).
Cette modularité permet de proposer en standard trois dimensions de châssis permettant une grande diversité dans le choix des enveloppes de protection.

Connectivité

Le contrôleur Gallery-S est équipé de :

- 1 à 3 ports Ethernet.
- 2 ports USB.
- 4 ports série RS232.
- Capacité maximale : 80 entrées/ 16 sorties.
  De nombreux protocoles de communication disponibles, normalisés ou privés.

GALLERY-S

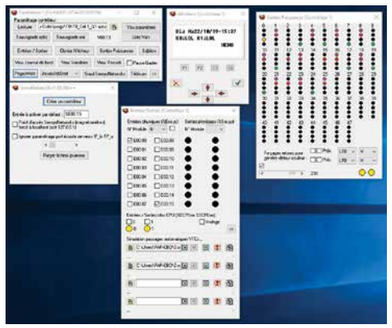
Principales fonctionnalités

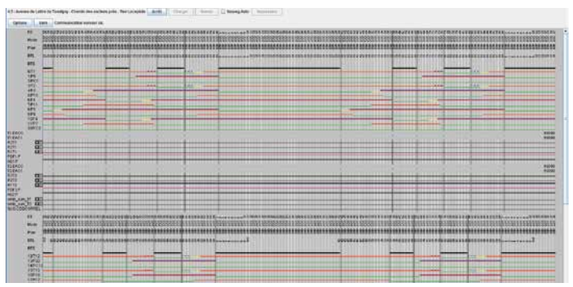


- Fonctions de micro-régulation évoluées
- Fonctions avancées de communication et de priorité VTC
- Fonction avancées de recueil de données fonctionnelles
- Fonction de mesures de trafic :
  - Débits, taux, vitesse
  - Mesures classifiées
  - Gestion anti-chevauchement
- Evaluateur arithmétique et logique puissant
- Horloge interne, avec possibilité de recalage GPS
- Calendrier de commutations avec gestion des jours fériés.
  - Calcul automatique des fêtes mobiles.
- Acquisition et traitement de données de viabilité hivernale.

Paramétrage simple et personnalisable

- Une programmation simple et intuitive du contrôleur, grâce au logiciel de paramétrage accessible sur internet et gratuit pour les utilisateurs.
- Ergonomie particulièrement soignée
- Environnement du logiciel personnalisable pour fonctionnalités spécifiques
- Possibilité de création de modèle de programmes adaptés aux spécificités locales ou usages
- Création rapide de tables (calendrier, variable) par duplication
- 4000 variables utilisateur
- Contrôle de saisie sur évaluateur
- Simulateur 100% logiciel directement accessible depuis l'outil de programmation
- Fonctions avancées de simulation de VTC







GALLERY-S *Fonction de Priorité VTC*



Nouvelle fonctionalité (optionnel)
Algorithme de gestion de priorités pour les Véhicules de Transport Collectif (VTC)

Nos experts en régulation de trafic ont mis au point un algorithme qui permet de réaliser la plus performante gestion de priorité aux feux pour les Véhicules de Transports Collectifs. Cet algorithme calcule les durées de vert optimales des flux non-prioritaires pour pénaliser au minimum l'ensemble des usagers. Grace aux automatismes intégrés, la programmation est simplifiée considérablement et requiert uniquement le paramétrage de données trafic.
Ses principaux atouts :

- Gérer simultanément plusieurs VTC.
- Minimiser les perturbations du cycle induites par les priorités.
- Réduire considérablement le temps affecté à la programmation des automates.

Option avancée : Fonction automatique de régulation trafic

En plus, de fonctions de gestion de priorité VTC, cette option avancée permet une régulation du trafic en temps réel sur la base des informations de comptage et présence en provenance de différents capteurs.





GALLERY-S

Recueil de données de viabilité hivernale



Cette fonction permet, à l'aide d'un capteur installé dans la chaussée, de faire un suivi détaillé des conditions de circulation durant les périodes hivernales ou à risques pour détecter la présence de gel ou de neige et aider le gestionnaire à prendre des actions préventives de sécurité.

Les paramètres suivants sont enregistrés
- Température de la surface de la chaussée
- Hauteur du film d'eau jusqu'à 4 mm
- Point de congélation pour divers agents fondants (NaCl, MgCl, CaCl)
- État de la chaussée (sec/humide/mouillé/gelé ou enneigé résidus de sel/humidité verglaçante)
- Frottement (Grip)
- Pourcentage de glace dans l'eau

Le capteur de chaussée passif IRS31Pro-UMB est installé de manière affleurante dans la chaussée. Le concept de boitier en deux parties permet à tout moment de remplacer en quelques minutes l'unité combinée capteurs/électronique pour des travaux de maintenance ou d'étalonnage.

Fonction comptage de véhicules



Les fonctions de mesures de trafic classiques débits et taux d'occupation liées aux boucles de détection magnétiques sont complétées des fonctionnalités suivantes :
- Mesure de vitesse moyenne harmonique
- Elimination des doubles détections (fonction anti-chevauchement)
- Possibilité de boucle de sens pour voie étroite
- Elaboration de mesures classifiées (débits par classe de vitesse ou par classe de longueur)
- Grande précision de mesure grâce à une scrutation des entrées à 10ms
- Possibilité d'utiliser les magnétomètres en liaison IP

Fonction recueil de données

La fonction « recueil de données » répond aux exigences de la norme NF P99-071 avec les particularités suivantes :
- Mémorisation de 30 000 enregistrements horodatés.
- Possibilité de récupération des enregistrements par clé USB ou serveur web au format teste csv pour exploitation par tableur.
- Possibilité de compression de fichier avant transmission pour minimiser les volumes de données.