



# CONTRÔLEUR GALLERY



Un contrôleur de carrefour à feux est un automate spécialisé dédié à la gestion des feux de circulation en régulation de trafic. Il a pour but d'assurer la commande des feux en respectant les contraintes de sécurité définies entre les lignes de feux antagonistes.



Le contrôleur GALLERY utilise une architecture modulaire. Celle-ci est basée sur l'utilisation d'un bloc CPU connecté aux différents périphériques par liaison série Haut Débit à différence de potentiel.

La conception des différents boîtiers constituant le contrôleur a fait appel à un designer industriel, permettant ainsi de concilier une ergonomie fonctionnelle et une esthétique inédite dans le domaine de la régulation de trafic.



## GALLERY



## CARACTÉRISTIQUES MATÉRIELLES DU BLOC UNITÉ CENTRALE CPU

- Carte unité centrale au format PC 104 organisée autour d'un microprocesseur x86 cadencé à 800 MHz, 256 Mo de mémoire RAM et une mémoire « flash » de 128 Mo supportant le système d'exploitation Linux 2.4, le noyau temps réel RTLinux ainsi que l'application contrôleur et les données de fonctionnement.
- Sauvegarde interne de 45 minutes pour permettre les appels de télésurveillance RTC ou GSM vers le poste central.
- Terminal intégré comprenant un afficheur retro-éclairé de 4 lignes par 20 caractères et un clavier 10 touches.
- Bloc CPU comportant de base 4 liaisons série DB9 mâle, 1 à 3 liaisons Ethernet RJ45 (pour la connexion IP vers le PC et/ou vers d'autres contrôleurs) et 2 liaisons USB.

## CARACTÉRISTIQUES MATÉRIELLES DES RACKS PUISSANCE

- Gestion de 16 cartes puissance soit 48 lignes de feux physiques (4 sorties par ligne de feux)
- Gestion de 64 lignes de feux logiques.
- Gestion des sécurités selon une matrice contenant les 64 lignes de diagramme et décrivant les incompatibilités et les durées minimales de transition.
- Gestion de 8 carrefours indépendants.
- Programmation par début de vert / fin de vert.
- 256 plans de feux : 16 structures associées chacune à 16 tables de réglage.
- Coordination par plan BTS avec calcul automatique de transitoires.
- Calendrier interne (32 commutations par carrefour).
- Protocole DIASER (série, Ethernet IP): applications carrefours, télésurveillance, supervision, VTC, recueil de données.
- Echanges d'informations inter-contrôleur via liaison série (multipoints avec modem LS) ou Ethernet (diffusions de recalages VTC tramway/bus....) sous protocole DIASER ou dédié.
- Températures de fonctionnement : -25, +70°C.
- Températures de stockage : -35, +70°C.

## CARACTÉRISTIQUES MATÉRIELLES ÉLECTRIQUES

- Architecture modulaire, un bloc CPU connecté aux différents périphériques par liaison série Haut Débit à différence de potentiel.
- Racks puissance, au maximum 4, peuvent recevoir chacun 4 cartes puissance regroupant 3 lignes de commande de feux chacune (12 sorties physiques par carte).
- Commande de toutes sources lumineuses (Leds / TBT / Incandescentes / Fluorescentes).
- Sorties puissances câblées sur des borniers aisément accessibles 800VA par couleur sous 24 ou 230V.
- Alimentation électrique protégée des microcoupures inférieures à 800ms au moyen d'une sauvegarde.
- Alimentation 127V ou 23V ou 24V

FARECO se réserve le droit de modifier à tout moment les caractéristiques techniques et mécaniques de ce produit et ce, sans préavis.

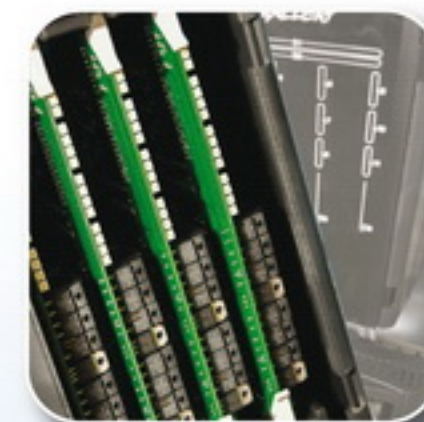
## ENTRÉES/SORTIES

- Les entrées / sorties sont déportées dans des boîtiers indépendants autonomes et juxtaposables appelés modules, chacun comportant 24 entrées et 8 sorties  
Gestion maximum de 72 entrées et 24 sorties.



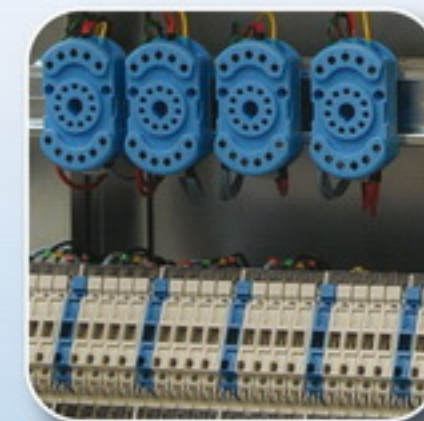
## GESTION DE CLÉS MÉMOIRES USB

- Transfert/rapatriement de la programmation.
- Mise à jour du logiciel.
- Rapatriement du journal de bord et du contexte défaut.
- Rapatriement des dernières données de fonctionnement : état des lignes de feux, bases de temps des carrefours et variables espionnées ("boîte noire").
- Rapatriement du recueil de données.
- Rapatriement des données d'une campagne de comptages.
- Données rapatriées au format csv directement exploitables avec un tableur.



## OPTIONS

- Mise à l'heure (récepteur GPS).
- Modem de télésurveillance (L.S., RTC, GSM, xDSL ou fibre optique).
- Adaptateur clé Wifi.
- Option sonde EDF sur les anomalies de coupure d'électricité.
- Alimentation feux en TBT.



## OUTILS D'EXPLOITATION ET DE MAINTENANCE

- Serveur Web intégré à base d'Applets JAVA.

## Conformité aux normes

- > NF P 99-100, NF P 99-105, NF P 99-110, NF P 99-071, NF EN 12 675, NF C 70-238
- > Certificats d'essais suivant les normes : NF P 99-022, CEM : EN 50 293, Environnement : EN 60 068