

# TRAFFY®

Contrôleur de feux de signalisation



MODULAIRE ET ÉVOLUTIF  
HAUTE COMPATIBILITÉ  
ARCHITECTURE MULTIPROCESSEUR



Traffic  
**LACROIX**

## PRÉAMBULE

TRAFFY® est un contrôleur de feux de signalisation tricolore de dernière génération, étudié et fabriqué par LACROIX Traffic. Modulaire et évolutif, il est capable de répondre à tous types de besoins de gestion du trafic et d'optimisation des plans de déplacement urbains.

De par l'intégration de nouveaux composants de très faible consommation et RoHS, la nouvelle version de TRAFFY® apporte une solution fiable, maîtrisée et durable tout en conservant une compatibilité avec les générations précédentes. Les fonctions de régulation, des plus simples aux plus complexes, peuvent être traitées par TRAFFY®.

De la traversée piétonne jusqu'à la gestion des tramways et de BHNS, notre contrôleur TRAFFY® est une solution unique sur le marché.

## Présentation

PAGE > P.04

## DESCRIPTIF

PAGE > P.05

## Caractéristiques TECHNIQUES

PAGE > P.06

## LOGICIEL DE PROGRAMMATION

PAGE > P.07

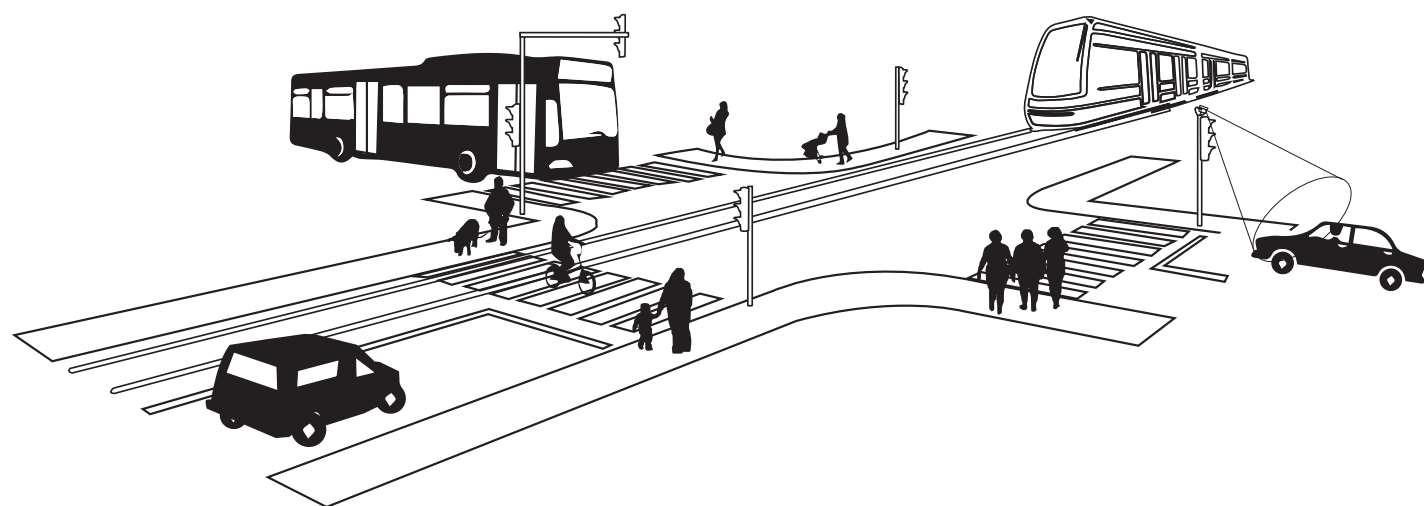


## UNE GESTION INTELLIGENTE FIABLE ET SÉCURISÉE...

Compatible avec tous types de Postes Centraux de Régulation de Trafic et/ou de Télésurveillance (DIASER, Gertrude, Criter, Siter, SURF...), TRAFFY® supporte les protocoles de communication normalisés ou spécifiques via liaison série RS 232, GPRS/3G, Ethernet TCP/IP, ADSL... En fonctionnement local, l'horloge interne du contrôleur peut être recalé par GPS afin d'obtenir une même base temps à l'ensemble des contrôleurs.

L'architecture multiprocesseur de TRAFFY® répartit ses capacités de traitement sur chaque carte équipée de microcontrôleur. Ainsi dégagée des prétraitements locaux (surveillance de chaque sortie puissance : tension, courant et déphasage, contrôles de sécurité, la Carte Unité Centrale du contrôleur TRAFFY® est disponible pour la gestion des fonctions de régulation évoluées : acyclique, VTC-DIASER, booléen, Module de Gestion des Priorités, recueil de données, comptage, etc.

D'une grande fiabilité, la détection d'anomalies est immédiate. Ainsi, pour garantir la sécurité et la pérennité des données, TRAFFY® sauvegarde en mémoire FLASH son logiciel et les paramètres du programme carrefour.



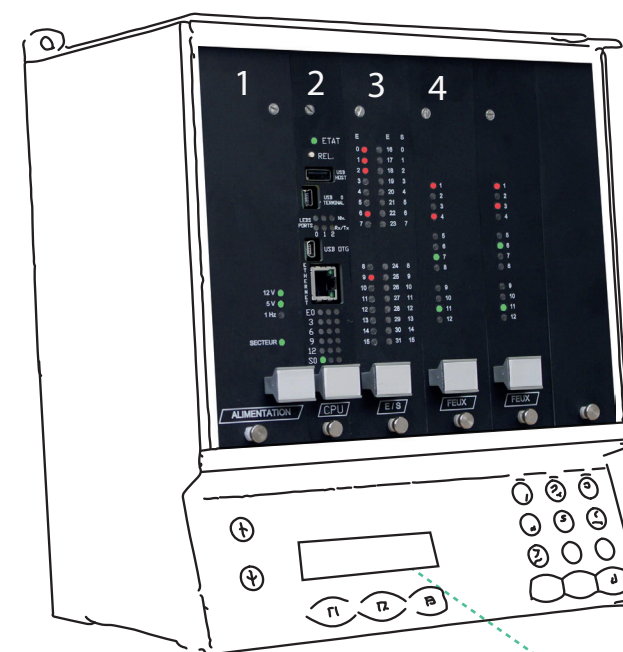
## UNE CONCEPTION DERNIÈRE GÉNÉRATION...

Le contrôleur TRAFFY® fait appel à une technologie CMS de très faible consommation et intègre les contraintes de développement durable et de fiabilité des composants électroniques. Il dispose d'un microcontrôleur, de diodes de visualisation en face avant et d'une interface de communication de type « bus CAN ». Cette dernière, réputée dans le monde industriel et automobile, obéit aux standards les plus contraignants et est reconnue pour ses hautes performances et son immunité en milieu perturbé.

TRAFFY® offre des contrôles de sécurité très performants quels que soient le type et le nombre de sources lumineuses pilotées (diodes, lampes très basse tension, lampes incandescentes) et ce, sur toutes les sorties puissance grâce à :

- > un paramétrage individuel des seuils de courant,
- > des mesures individuelles et analogiques en tension, courant et/ou déphasage.

TRAFFY® s'interface aisément avec les fonctions de pilotage des produits sonores pour malvoyants, ainsi que bon nombre de systèmes de détection innovants, tels que caméra, radar hyperfréquence, détection sélective...



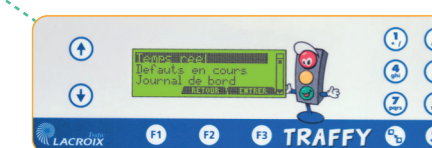
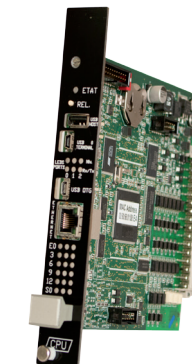
### 1-CARTE ALIMENTATION

- > RoHS
- > Alimentation 127/230 Vac ou 24 Vac (50 ou 60 Hz)
- > Plage élargie (version export : 160 à 250 Vac)
- > Tensions entrées/sorties : 12V-1A
- > Tensions logiques non régulées pour alimentation des cartes
- > Signaux de base de temps (50 ou 60 Hz)
- > Gestion des défauts secteur brefs et longs
- > Commande hardware jaune clignotant ou extinction de sécurité
- > Capteur de température



### 2-CARTE UNITÉ CENTRALE CPU3

- > RoHS
- > Supporte le logiciel de base avec toutes les fonctions de sécurité fonctionnelle homologuées
- > Micro contrôleur : 32 bits
- > Mémoires :
  - Nor flash 4Mo
  - SDRAM 32 Mo
  - Nand flash 128 Mo
  - RAM 8 Mo
- > Sauvegarde du journal de bord par pile lithium lors de coupure secteur
- > 3 ports USB
- > 1 port Ethernet 10/100 natif
- > 15 entrées logiques banalisées
- > 3 sorties logiques banalisées
- > Fonctions intégrées MGD et VTC recueil, comptage embarquées, etc.



### PUPITRE CLAVIER AFFICHEUR

- > Visualisation et modification des paramètres
- > Outil de maintenance et de diagnostic

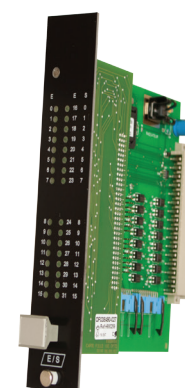
### 4-CARTES FEUX

- > RoHS
- > Pilotage de tout type de source lumineuse
- > 12 sorties puissances programmables individuellement et pilotées par des triacs 16A/600V
- > Tension de sortie de 127/230 Vac ou 24 Vac (50 ou 60 Hz)
- > Convertisseur analogique digital assurant la mesure de la tension, du courant et du déphasage
- > 12 voyants à Leds tricolores indiquant l'état des sorties feux



### 3-CARTE ENTRÉES/SORTIES

- > RoHS
- > 16 entrées de base +/- 12 à 24 Vac
- > 16 entrées ou 16 sorties additionnelles +/- 12 à 24 Vac



UNE MODULARITÉ AU SERVICE DE VOS BESOINS...

Une conception modulaire

TRAFFY® est un contrôleur de carrefour de conception modulaire permettant d'adapter, selon vos besoins, sa configuration par l'ajout de rack (jusqu'à 2), de cartes feux et/ou de cartes entrées/sorties. Cette modularité permet une standardisation des éléments, donc un coût de maintenance plus faible.

TBT 24 Vac

La totalité des éléments de contrôleur TRAFFY® (partie logique, puissance comme les matériels de visualisation) est disponible en 230 V mais aussi en TBT 24 Vac.

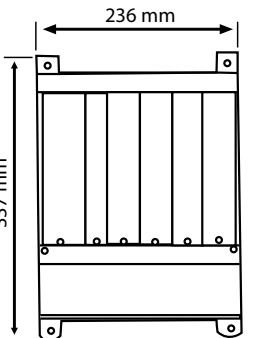
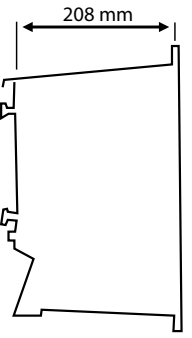
Le 24 Vac permet :

- > d'améliorer la sécurité des personnes (usagers ou services techniques) quel que soit le contexte : accident, travaux, maintenance...
- > de réduire les coûts d'exploitation grâce à une faible consommation.

Modularité fonctionnelle

Les capacités logicielles natives de TRAFFY® et la performance de son outil de programmation, en font un produit parfaitement adapté à la gestion des carrefours. Des plus simples, aux plus complexes, TRAFFY® intègre la gestion de la priorité aux transports en commun (VTC), le recueil de données et le comptage DIASER.





**Configuration**

- > de 2 à 40 lignes de feux en standard
- > de 15 à 79 entrées banalisées
- > de 3 à 67 sorties banalisées
- > 2 ports de communication RS 232 totalement DIASER
- > 3 ports USB
- > 1 port Ethernet 10/100 natif

**Principales Fonctionnalités «terrain»**

- > 8 carrefours ou intersections indépendants
- > 16 plans de feux « base de temps locale »
- > 16 plans de feux « base temps synchronisation »
- > 16 plans de feux « structure »
- > 400 variables booléennes
- > 65 variables entières
- > Nombreuses variables systèmes générées automatiquement par le contrôleur
- > Commande manuelle sur tous les plans et carrefours
- > Fonctions arithmétiques
- > Fonctions VTC (véhicules de transport en commun)
  - DIASER
  - Booléen
  - Fonction « SPLIT »
- > Fonction MGDGP intégrée
- > Fonction acyclique
- > Fonction recueil de données spécifiques
- > Fonction de comptage
- > Serveur web
- > Dialogue inter-contrôleurs DIASER
- > Rajout possible de fonctions spécifiques

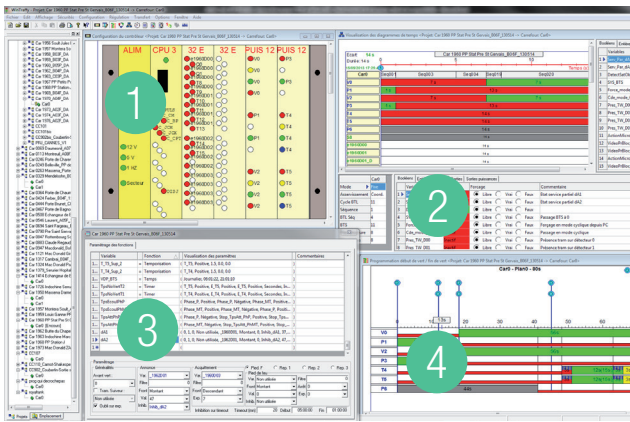
Une large gamme d'armoires en aluminium, conçue et fabriquée par LACROIX Traffic, sont proposées pour intégrer aisément votre contrôleur TRAFFY®.

WINTRAFFY

Logiciel de programmation performant

Le logiciel d'exploitation WINTRAFFY permet de paramétrer et de visualiser les informations contrôlées par TRAFFY®. Développé dans l'environnement Windows (version XP, Vista Pro, Seven Pro et W10), WINTRAFFY permet :

- > de réaliser la programmation des carrefours :
  - des plus simples : en utilisant l'interface graphique type début de vert - fin de vert
  - aux plus complexes : en utilisant le mode séquentiel et les fonctions mathématiques et spécifiques
- > WINTRAFFY, connecté sur un réseau ethernet, permet de retrouver toutes ses fonctionnalités et notamment : enregistrement dynamique, récupération du contexte avant défaut, comptage, recueil, forçage...
- > d'archiver et d'analyser les données de fonctionnement et de circulation depuis votre bureau.



- 1 Configuration des cartes par représentation graphique des contrôleurs
- 2 Visualisation dynamique
- 3 Table des fonctions
- 4 Diagramme fonctionnel



NORMES ET RÉGLEMENTATION...

Conforme à l'arrêté du 18 juin 2003 relatif à l'attestation de conformité des contrôleurs de feux permanents de circulation routière.

Art. 2 : «les contrôleurs de feux permanents de circulation routière doivent être conformes aux normes.»

Marque de conformité SETRA CF 08

La gamme TRAFFY® a passé avec succès les tests de qualification nécessaires à l'homologation concernant :

- > la Compatibilité ElectroMagnétique (CEM),
- > les sécurités fonctionnelles,
- > les protocoles DIASER pour la communication avec les PC de régulation et la prise en compte des priorités de transports en commun, télésurveillance...

SERVICE CLIENT

Pour vous accompagner, LACROIX Traffic vous propose :

- > conseils
- > mise en service
- > études de projets
- > maintenance de vos produits
- > formations



SIMULATEUR AUTONOME

alimenté directement par votre ordinateur, le simulateur permet de valider en mode test toutes les programmations préalablement à leur déploiement sur le terrain.

## LACROIX Traffic, pôle trafic de LACROIX City



8, impasse du Bourrelier • BP 30004  
44801 Saint-Herblain cedex • France  
Tél. +33(0) 2 40 92 37 30  
lacroix@lacroix.fr

**LACROIX Traffic**  
ZI de Carros • 1ère avenue, 11ème rue  
BP 525 • 06516 Carros Cedex • France  
Tél. +33(0) 4 92 08 43 00  
info@lacroix-city.com

[www.lacroix-city.com](http://www.lacroix-city.com)

