

ZONE

Technologie Électronique Inc.

GUIDE D'INSTALLATION

Du système de contrôle des gyrophares ZTEP-100™
pour véhicule identifié et banalisé.

V1.09 / Fev2023



9000 Boul. Industriel, Chambly (Québec) Canada, J3L 4X3
Télécopieur : 450-572-0898 • Téléphone : 450-572-1476 • 1-866-362-9663

Table des matières

Page 3	.....	Avertissements / Branchements essentiels
Page 4	.....	Description générale
Page 5	.....	Spécifications
Pages 6	.....	Installation
Pages 11	.....	Entretien et service
Pages 16	.....	Programmation
Page 41	.....	Configuration interne de l'AMPLI
Page 42	.....	Exemple de branchements à l'AMPLI
Page 43	.....	Notes

Garantie Limitée

Zone Technologie Électronique Inc. garantit l'ensemble des composants qu'elle produit pour une période de 24 mois à partir de la date d'achat ou de la date de livraison. Les produits de Zone Technologie Électronique Inc. sont vérifiés, inspectés et reconnus exempts de tous défauts de fabrication.

Si un produit est trouvé défectueux lors de la période de garantie de 24 mois, ce produit sera réparé ou remplacé aux ateliers de l'entreprise Zone Technologie Électronique Inc..

Toute installation, utilisation ou modification des produits ou composants fabriqué par Zone Technologie Électronique Inc. non recommandé par le manufacturier entraine une annulation définitive de la présente garantie.

Zone Technologie Électronique Inc. n'assume aucune responsabilité pour les dommages ou frais encouru résultant d'un mauvais usage, à une manœuvre négligente ou à toutes réparations tentées ou effectuées par des tiers. Aucune autre garantie, écrite ou verbale, ne sera reconnue autre que celle offerte par Zone Technologie Électronique Inc..

Zone Technologie Électronique Inc. se réserve également le droit de réparer ou de remplacer tout produit défectueux à sa discrétion. Zone Technologie Électronique Inc. n'assume aucune responsabilité quant aux dépenses encourues lors de l'installation ou de la désinstallation d'un produit requérant un entretien et/ou une réparation.

Il est expressément précisé que nous ne serons engagés par aucune autre garantie (express ou tacite) de qualité intrinsèque, de qualité marchande ou d'aptitude à un emploi particulier.

Vous avez des problèmes ou des questions ? N'hésitez pas à communiquer avec nous.
Téléphone : 450-572-1476 • 1-866-362-9663 • Télécopieur : 450-572-0898

Avertissements

- Lire complètement le manuel avant de commencer l'installation
- Le système de contrôle de gyrophare et de sirène ZTEP-100™ de Zone Technologie Électronique Inc. est un élément essentiel à la conduite en état d'urgence. Il doit être installé uniquement par du personnel formé et qualifié.
- Le système de contrôle de gyrophare et de sirène ZTEP-100™ est entièrement programmable. Seul le personnel ayant suivi et complété le cours de programmation offert par Zone Technologie Électronique Inc. est autorisé à modifier les configurations de base du système.
- Veuillez prêter une attention particulière aux avertissements et consignes comprises de ce manuel.

Branchements essentiels

Comme tous les accessoires sont reliés au module de contrôle de gyrophare et de sirène. Il est primordial de s'assurer que toutes les connections soient parfaitement exécutées et conforme aux normes établies par Zone Technologie Électronique Inc.

Portez une attention particulière aux points suivants :

- 1) Le négatif du module de contrôle de gyrophare et sirène
- 2) Le +12Vcc constant (batterie) relié à la position #13 ou #14
- 3) Le +12Vcc (signal ignition) relié à la position #10
- 4) Le câble plat reliant le clavier au module de contrôle

Si ces connections sont parfaitement exécutés, le témoin lumineux rouge (à droite de l'entrée IN3) devrait clignoter avec la clé de contact sur la position ignition

Description générale

Le système de contrôle de gyrophare et de sirène ZTEP-100™ est un module de contrôle et d'alimentation incluant :

- Une sirène électronique à 6 tonalités.
- 8 sorties de gyrophares protégées et indépendantes.
- Un transfert au Klaxon du contrôle de la sirène.
- Une fonction de fermeture des phares avant et arrières protégée contre l'activation involontaire (aucun relais externe requis).
- Des feux alternatifs avant (à commande positive ou négative).
- Une fonction Antivol (garde le moteur en marche après avoir enlevé la clé et l'arrête si on appuie sur la pédale de frein sans avoir préalablement remis la clé de contact en position ignition).
- Un contrôle de flèche à défilement, fixe ou élévation automatique (requiert un module de puissance arrimé)
- Une sortie protégée pour barrure électrique de fusil. (avec un délai programmable pour utilisation à une main)
- Un module de feux alternatifs arrière de 10A par sortie avec commande de l'interrupteur du couvercle de la valise arrière, compatible avec entrée positive ou négative.
- Une protection contre le survolage allant jusqu'à 30V.

De plus, le système intègre plusieurs utilitaires tels que :

- Détection du voltage bas ou élevé de la batterie (niveau programmable).
- Mode "basse intensité" du gyrophare : Lors du retrait de la clé de contact du véhicule, si un ou plusieurs accessoires d'urgence sont activés, le module ferme toutes les fonctions d'urgence sauf celle(s) préprogrammée(s) par l'installateur.
- Paramètres programmables par l'installateur sans appareil externe (directement par le clavier).
- Photo cellule intégrée.
- 2 niveaux d'intensité des témoins lumineux (haute intensité pour le jour).
- Éclairage du clavier, intégré et variable.
- Contrôle numérique du volume du clavier.

Le module peut fonctionner avec tous les types de claviers Zone Technologie Électronique Inc. sans modifier la programmation. Le système ZTEP-100™ intègre toutes les fonctions dans un seul module (excluant le clavier) et ne requiert aucunes composantes externes.

Spécifications

Voltage d'opération :	10Vcc à 16Vcc
Température d'opération :	-40°C à +75°C (-40°F à +167°F)
Consommation électrique :	Tout fermé, sans éclairage clavier : 65mA (0.065A)
(Voltage d'entrée : 14V)	Tout fermé, avec éclairage clavier : 100mA (0.1A)
	Max de touches activées (sans charge) : 1.5A
	Max de touches (sans charge, avec sirène) : 9A
	➤ Pour la consommation totale, ajouter le courant de chaque accessoire activé au courant énuméré précédemment.
Consommation électrique :	Moins de 10mA dans toutes les conditions. (+12V ignition)
Puissance audio (sirène) :	58,100 & 200 Watts.
Puissance audio (vocale) :	35 Watts (Le niveau maximum est programmable).
Sorties gyrophare :	8 relais SPST (10A), protégées par un fusible de 15A par sortie.
Feux alternatifs avant :	2 relais SPDT (30A), protégés par un fusible de 15A.
Feux alternatifs arrière :	2 relais SPDT (10A), protégés par un fusible de 15A.
Sortie camouflage avant :	1 relais SPDT (30A), non protégé (contact n.f./n.o.). 1 relais SPDT (10A), non protégé (contact n.f./n.o.). 1 relais SPST (10A), non protégé (contact n.f.).
Sortie camouflage arrière :	3 relais SPST (10A), non protégés (contact n.f.). 1 relais SPDT (10A), non protégé (contact n.f./n.o.).
Barrure de fusil :	1 relais SPST (10A), protégé par un fusible de 15A.
Sortie anti démarrage :	1 sortie négative de 130mA (0.13A), non protégé (alimentation d'un relais).
Sorties antivol :	1 sortie positive protégé par un fusible 1A 1 sortie négative non protégé 130mA (0.13A)
Transfert au klaxon :	1 relais SPST (30A), non protégé (contact n.f.) (entrée réversible)
Entrée feux de positions :	Active = +12V
Entrée signal de frein :	Active = +12V

Installation

Avertissements

- La sécurité des gens dépend de la fiabilité de votre installation, il est donc important de bien lire le manuel et de suivre toutes les recommandations et les avertissements mentionnés.
- Vous devez avoir une bonne compréhension des systèmes électrique et électronique véhiculaires.
- L'intensité du son émis par le haut-parleur de la sirène peut endommager votre système auditif temporairement et même de façon permanente.

Attention : Ne jamais activer la sirène si quelqu'un se situe près du Haut-parleur

- L'intensité sonore du haut-parleur diminuera de façon drastique si l'ouverture du cornet est obstruée ou si le haut-parleur ne pointe pas vers l'avant. Installer le haut-parleur à un endroit où les occupants du véhicule seront le moins affectés par le bruit venant du haut-parleur de la sirène.
- Installer la tête de contrôle et le microphone à un endroit qui ne gênera pas les opérateurs. La tête de contrôle doit être dans un champ de vision opérationnel. **Il est primordial que la tête de contrôle dégage l'espace nécessaire à l'ouverture des coussins gonflables.**
- Tous les fils doivent être protégés mécaniquement et électriquement de façon adéquate.
- Une fois l'installation terminée, toutes les fonctions du système doivent être testées en plus des fonctions originales du véhicule.
- Ne jamais se connecter sur un fil appartenant au système de sécurité des coussins gonflables. Se référer au manuel du fabricant du véhicule pour connaître les fonctions des fils à modifier.

Installation mécanique

Installation du module sirène

ZTEP-100™

Le module sirène doit être installé à l'abri des intempéries. La position idéale est dans la valise arrière et suffisamment couvert pour être à l'abri de la pluie et de la neige lorsque la valise arrière est ouverte. Cependant, le module peut résister à des variantes de température (de -40°C à +75°C), il ne nécessite pas de chauffage ou de climatisation. Ne pas placer le système radio, le câble de l'antenne ou l'antenne directement sur le module sirène ou la tête de contrôle. Les appareils qui émettent peuvent interférer ou endommager les composants électroniques de système.

Deux câbles plats de vingt pieds sont fournis avec le système. Si une longueur supplémentaire est requise, veuillez communiquer avec Zone Technologie Électronique Inc. pour obtenir une jonction de câble.

Le module sirène possède sa base d'ancrage intégrée et peut être installé sous tous les angles. Les transistors situés sous le boîtier sont reliés au négatif et peuvent causer des dommages au module s'ils entrent en contact avec le châssis ou la carrosserie. Veuillez utiliser les vis fournies dans la trousse d'installation.

Avertissement : Les transistors peuvent dégager une chaleur intense, ils doivent donc être dégagés de tout contact avec des matériaux inflammables.
Avant de percer une paroi du véhicule, s'assurer que les 2 côtés de la surface soient dégagés et non obstrués.

Installation

Installation de la tête de contrôle

Il existe plusieurs façons de fixer la tête de contrôle (clavier), l'installateur doit consulter l'utilisateur afin de répondre au mieux à ces besoins. Il est fortement recommandé de fixer la tête de contrôle pour qu'elle soit accessible par l'utilisateur en tout temps et dans toutes les conditions d'opération. Assurez-vous, qu'une fois fixés, le clavier et le microphone demeurent accessibles de façon sécuritaire. S'assurer que le clavier soit solidement fixé de façon à ce qu'il ne bouge pas lorsqu'une touche est appuyée.

Avertissement : S'assurer que la tête de contrôle dégage l'espace nécessaire au déploiement de tous les coussins gonflables.

Installation électrique

Avertissements : Avant de débiter l'installation, débrancher la batterie du véhicule.

Respectez les normes de sécurité électriques pour ce type d'installation, si non, des risques d'incendies et des brûlures peuvent survenir.

Attendre d'avoir terminé toutes les connexions électriques et vérifier qu'il n'y a pas de court-circuit avant de rebrancher la batterie.

S'assurer que le châssis du véhicule est bien relié au négatif de la batterie. Si le véhicule n'est pas de type "Police Pack", ajouter un fil noir de calibre suffisamment gros pour supporter le courant de retour des accessoires que vous devez installer.

Installer tous les fils requis pour l'installation du système et de ses composants. Bien vérifier les options à installer afin de ne pas oublier des fils. Installer toutes les protections électriques (fusibles et porte-fusibles) sur les fils d'alimentation (le plus près possible de la batterie). Les fils passant au travers des cloisons doivent être protégés par des passes-fils (caoutchouc ou plastic). De plus, les fils sous le capot et dans la valise doivent être protégés par une gaine fendue. Les connexions sous le capot doivent être recouvertes de graisse diélectrique afin de les protéger contre la corrosion.

Installer mécaniquement les différents composants du système en prenant bien soin de suivre les recommandations des manufacturiers (gyrophare, feux alternatifs de couleurs, lumières fixes ou clignotantes, etc.). Faire les branchements électriques en suivant les recommandations citées dans les prochains paragraphes de ce manuel.

Alimentation du module (batterie, ignition, négatif)

Brancher un fil #8awg ou #10awg rouge (selon la puissance du gyrophare) sur la borne servant à l'alimentation du gyrophare (du module de contrôle) et brancher l'autre bout du fil sur la borne positive de la batterie. Protéger ce fil d'alimentation par un porte-fusible ou un disjoncteur (adapté à la puissance du gyrophare) installé le plus près possible de la batterie.

Brancher un fil #14awg rouge sur la position #13 ou #14 du module de contrôle et brancher l'autre bout sur la borne positive de la batterie. Protéger ce fil d'alimentation par un porte-fusible ou un disjoncteur de 20A installé le plus près possible de la batterie.

Installation

Trouver dans le bloc fusible une tension de 12Vcc (active seulement avec la clé de contact en position ignition), Brancher un fil #18awg sur la position #10 du module et brancher l'autre bout du fil sur le côté non protégé du fusible. Protéger ce fil par un porte-fusible de type ATO et d'un fusible de 3A installé le plus près possible du point de jonction.

Brancher un fil noir de calibre #14awg (minimum) sur le terminal de mise à la terre du module de contrôle et brancher l'autre bout du fil sur le châssis du véhicule en prenant bien soin d'y enlever la peinture pour en assurer un bon contact électrique. Couvrir cette jonction d'une couche de graisse diélectrique.

Transfert au klaxon

Couper le fil de l'interrupteur de l'avertisseur (klaxon) près du volant ou le fil de puissance de l'avertisseur et relier les 2 bouts du fil coupé sur les positions #16 et #17 du module de contrôle via les fils orange. Ces fils peuvent être inversés car le module reconnaît automatiquement l'entrée et la sortie.

- Prendre note que sur certains véhicules, le signal de l'avertisseur est multiplexé avec les commandes du régulateur de vitesse. Dans ce cas, vous devrez obligatoirement couper le fil de puissance de l'avertisseur pour relier les 2 bouts aux positions #16 et #17 du module de contrôle.

Fermeture des phares de jour, des feux de freinage et des feux de recul

Le module de contrôle possède 6 relais intégrés pour la fonction de fermeture des phares de jour et arrière. De ce nombre, 4 se retrouvent sur la plaque de contrôle du module de contrôle et 2 se retrouvent sur la plaque de puissance.

Plaque de contrôle			
Relais	Canal	Contact	Position
4	1	n.f.	7 et 8
5	2	n.f.	5 et 6
6	3	n.f.	3 et 4
7	4	n.f. n.o.	1 et 2 0 et 1

Plaque de puissance		
Relais	Contact	Position
22	n.f. n.o.	19 et 20 18 et 19
25	n.f.	48 et 49

- Prendre note qu'aucun contacts de ces relais ne sont protégés par des fusibles car en reliant ceux-ci aux circuits des lumières, ils partagent les dispositifs de protection déjà existant sur le véhicule.

Les sorties #0 à #8, #48 et #49 peuvent supporter un courant constant de 10A en permanence, celles des positions #18, #19 et #20 peuvent supporter un courant constant de 30A en permanence. Faire les branchements nécessaires en fonction de vos applications et de vos besoins.

Commande des feux de position (actif à +12V)

L'entrée de la commande des feux de positions (position #9 du module de contrôle) a 2 fonctions ; premièrement, activer l'éclairage du clavier lorsque les feux de position sont en fonction et, deuxièmement, désactiver la fonction camouflage (fermeture des phares avant et arrière) offrant ainsi une protection contre l'activation accidentelle lorsque la transmission n'est plus en position "Park".

Installation

Cette entrée peut être branchée sur n'importe quel fil activant un des feux de position.

Feux alternatifs avant

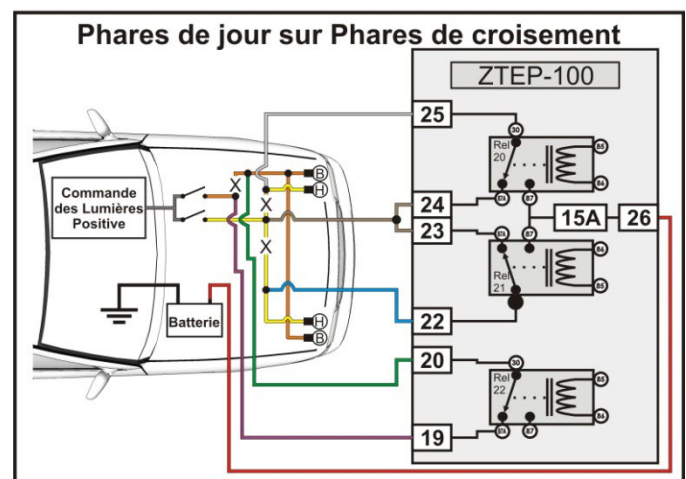
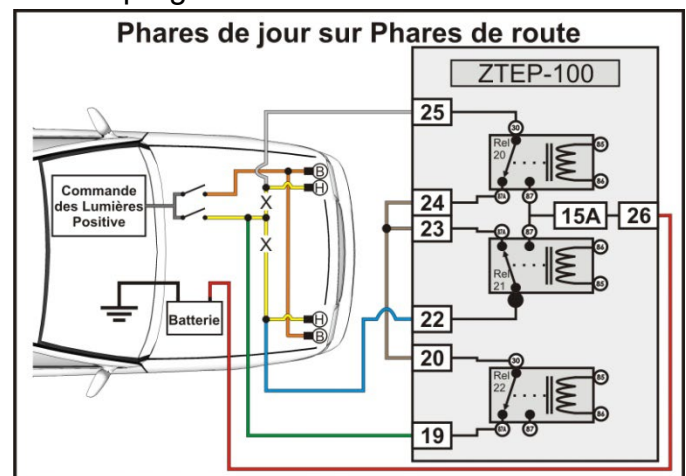
Les feux alternatifs avant et la fonction des phares de jour sont liés car ce sont souvent les mêmes lampes qui alternent et servent de phares de jour. C'est pourquoi le branchement du relais de fermeture des phares avant se retrouve dans le circuit des feux alternatifs. Il existe aujourd'hui plusieurs façons de faire fonctionner des phares de jour à la disposition des constructeurs automobiles. Nous énumérerons les 2 types les plus utilisés soit, l'abaissement de l'intensité des phares de routes et l'abaissement de l'intensité des phares de croisement.

Avec l'arrivée massive de l'électronique, plusieurs systèmes détectent maintenant les modifications sur les phares du véhicule. L'installateur doit souvent ajouter des pièces pour simuler la présence des phares une fois ceux-ci coupés du circuit. Les 2 schémas suivants de fermeture des phares de jour considèrent qu'il n'y a pas ce type de dispositif de détection d'absence de phares.

Le module de contrôle possède 2 relais dont les contacts n.f. et commun sont indépendants. Ils sont individuellement reliés aux positions #20(commun) et #21 + #23(contact n.f.) pour le relais #21, position #24(contact n.f.) et #25(commun) pour le relais #20. Les contacts n.o. des relais #20 et #21 sont relié ensemble à la position #26 du module de contrôle via un fusible de 15A. Pour que la fonction des feux alternatifs puisse fonctionner, si la commande des phares du véhicule fonctionne en mode positif, la position #26 du module devra être branchée sur la borne positive de la batterie.

Si par contre la commande des phares fonctionne en mode négatif, la position #26 du module devra dans ce cas, être branchée sur la borne négative de la batterie ce qui aura aussi pour effet d'inverser la commande de barrure du fusil (position #28) puisque celle-ci se trouve aussi reliée à la borne #26 via le relais #19 du module de contrôle.

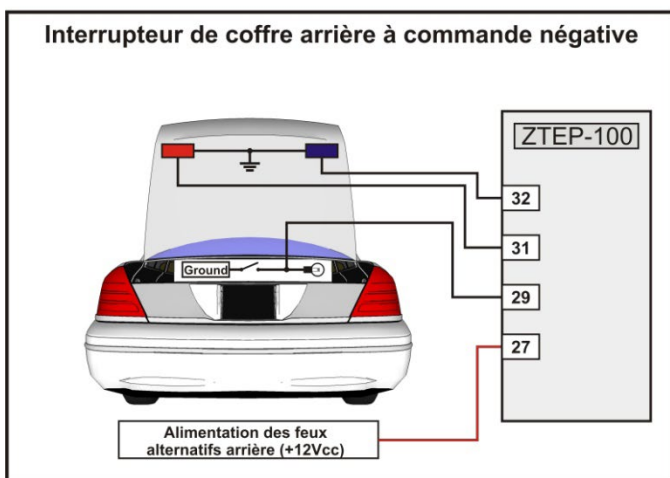
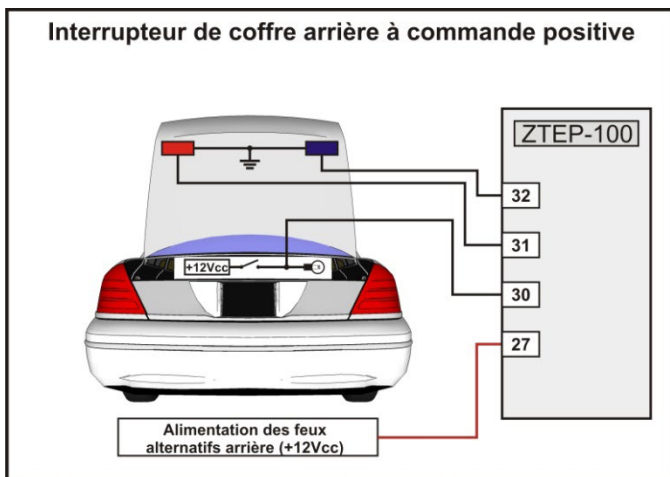
Il est à noter que la vitesse de clignotement est programmable, et que le relais de fermeture des phares avant peut être commandé ou non (paramètre programmable) avec l'activation des feux alternatifs. Pour la programmation des sorties, se référer à la section programmation de ce manuel.



Installation

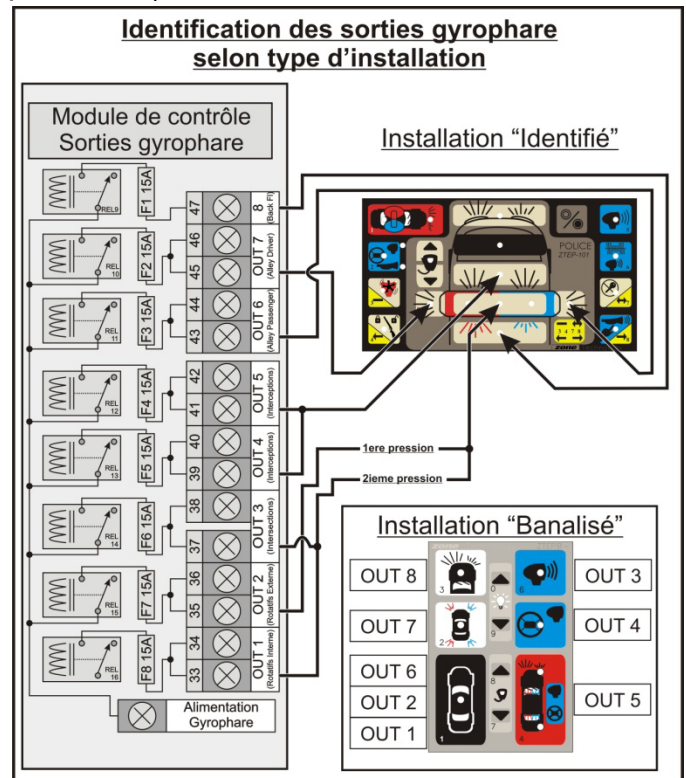
Feux alternatifs arrière

Le module de contrôle (ZTEP-100™) peut activer deux clignotants installés sur la lunette arrière ou à l'intérieur de la valise. Ils peuvent être directement commandés par l'interrupteur du couvercle de la valise sans surcharger ce dernier (courant nominal 0.1A). De plus, la commande peut être de type positif (position #30) ou de type négatif (position #29). Son clignotement est indépendant du clignotement des phares avant et sa vitesse peut être modifiée par une programmation.



Gyrophares

Le module de contrôle possède 8 sorties de gyrophare pouvant alimenter une charge de 100Watts chacune. Chaque sortie est protégée individuellement par un fusible de 15A. Toutes les sorties peuvent être programmées sur n'importe quelle touche qui contrôle le gyrophare. Les sorties sont soit à 12Vcc (Gyrophare à alimentation positive) ou à Ground (Gyrophare à alimentation négative) lorsqu'elles sont activées et demeurent flottantes lorsqu'elles sont inactive. La programmation de base répond à la plupart des besoins courant des gyrophares mais peut elle aussi être reprogrammée. Chaque sortie est identifiée directement sur le circuit (carte de puissance) du module de contrôle.



- Prenez note que dans le cas d'une installation sur un véhicule "Banalisé", les sorties gyrophares deviennent des sorties accessoires.

Entretien et service

Dans cette section, nous allons couvrir les problèmes et solutions les plus courants pouvant survenir lors d'une installation typique sur un véhicule de type identifié ou banalisé.

Clavier

Rien ne fonctionne sur le clavier :

Si le témoin lumineux rouge du module de contrôle situé à droite de l'entrée "IN3" demeure éteint (ne clignote pas), il faut vérifier les branchements essentiels du module :

- Le négatif du module
Branchement entre la borne de mise à la terre du module et le châssis du véhicule.
- L'alimentation du module
+12V à la position #13 ou #14 du module.
- Le signal ignition
+12V à la position #10 avec la clé de contact sur ignition.
- Les branchements du clavier
Vérifier que le câble du clavier soit bien branché au module et sur le bon connecteur, qu'il n'ait pas été inversé avec le câble P.A., que les connecteurs et le câble sont en bonne états, que l'ordre des couleurs de fil dans les connecteurs soit identique.

Le clavier émet un signal sonore pendant quelques secondes et les témoins lumineux de la touche urgence clignotent continuellement en alternance :

- Alarme de batterie faible déclenchée
Vérifier l'état de la batterie du véhicule, le négatif du module, que le calibre du fil d'alimentation est suffisant, le porte-fusible ATO ainsi que sa fusible et vérifier ou reprogrammer les paramètres de détection de batterie faible.

Les témoins lumineux de la touche urgence clignotent simultanément et continuellement

- Alarme de batterie haute déclenchée
Vérifier l'état du système de charge du véhicule et vérifier ou reprogrammer les paramètres de détection de batterie élevée.

Pas d'éclairage du clavier

- Pas de signal de détection des feux de position
Vérifier qu'il y ait +12V à la position #9 du module lorsque les feux de position sont actif.

Éclairage du clavier trop faible

- Modifier manuellement l'éclairage du clavier
Appuyer sur les touches fermeture générale et volume du microphone simultanément.
 - La touche de montée du volume augmente l'éclairage et la touche de descente du volume baisse l'éclairage du clavier.

Gyrophare

Aucune lampe ne s'allume

- Vérifier qu'il y ait +12V à la borne d'alimentation principale du gyrophare
S'il n'y a pas de 12V, vérifier que le câble est monté solidement à la borne, le fusible de 60A ou le disjoncteur installé près de la batterie ainsi que le branchement à la borne positive de la batterie.

Une ou plusieurs lampes ne s'allument pas

- Vérifier l'état des sorties gyrophare
Vérifier le ou les fusibles des sorties défectueuses.
- Vérifier l'état des lampes sur le gyrophare

Entretien et service

Une lampe s'allume sur la mauvaise touche

- Erreur de branchements du gyrophare
Vérifier que le filage est branché sur la bonne sortie du module de contrôle.
- Vérifier ou reprogrammer les sorties associées aux touches

Feux alternatifs et phares de jour Les feux alternatifs fonctionnent mais pas les phares de jour

- La commande des hautes n'est pas reliée
Vérifier que la commande des hautes est connecté aux positions #21 ou #23 et #24.

Les feux alternatifs ne s'allument pas, les phares de jour fonctionnent

- Module de contrôle pas alimenté
Vérifier la présence du 12V sur les entrées #13 ou #14. Si le 12V est absent, vérifier le fusible de 20A installé près de la batterie.
- Fusible des feux alternatifs défectueux
Vérifier que le fusible interne F9 (près de la position #26) ne soit pas défectueux.
 - En présence d'un fusible défectueux, assurez-vous qu'il n'y pas de court-circuit.

Les phares de jour et les feux alternatifs ne fonctionnent pas

- Mauvaise connexion des lampes
Vérifier que les lampes sont bien connectées aux positions #22 et #25 du module de contrôle.
- Polarité de la commande des lampes
Vérifier la polarité de la commande des lampes à la position #26 du module de contrôle (+12V pour lampes à commande positive et ground pour commande négative)

Une lampe des feux alternatifs ne s'allume pas

- Branchement ou lampe défectueuse
Vérifier le branchement de la lampe au module (position #22 ou #25) et vérifier l'état de la lampe.

Les lampes restent allumées

- Commande des phares de route activée
Vérifier que la commande des phares de route ne soit pas activée.
- Erreur de branchements
Vérifier les branchements sur le module de contrôle aux positions #22 et #25, et qu'il n'y ait pas de +12V aux positions #21 ou #23.

La fermeture des phares avant ne fonctionne pas

- Le signal des feux de position est actif
Vérifier que les feux de position sont éteints et qu'il y a 0V à la position #9 du module.
- La touche camouflage du clavier n'est pas active
Vérifier que toutes les touches du clavier sont fermées sauf la touche camouflage.
- Le circuit des phares de jour n'est pas branché au module
Vérifier que le circuit électrique des phares de jour est branché aux positions #19 et #20 du module de contrôle
 - Assurez-vous que le système des phares de jour du véhicule est compatible aux dessins inclus dans la section installation des feux alternatifs avant.
Si le système des phares n'est pas compatible, contactez Zone Technologie Électronique Inc. pour obtenir les plans correspondant au type de véhicule utilisé.

Entretien et service

Sirène

La sirène n'émet aucun son

- Le haut-parleur n'est pas branché
Vérifier que le haut-parleur est branché
- Le haut-parleur est défectueux
Débrancher le haut-parleur et vérifier sa résistance interne. Pour un haut-parleur de 100 Watts, la résistance entre les fils devrait se situer autour de 4 à 5 Ohms. Vérifier aussi qu'il n'y a pas de court-circuit entre les fils du haut-parleur et le châssis du véhicule.
- Le haut-parleur n'est pas alimenté
Débrancher le fil du microphone sur le module de contrôle et vérifier l'état du fusible interne F11 15A situé derrière le connecteur, positions #10, #11 et #12.

Le son de la sirène est faible

- L'ouverture du cornet est obstruée
Vérifier que le cornet n'est pas obstrué et que le haut-parleur n'est pas défectueux.
 - Si le problème persiste après avoir effectué les étapes précédentes, remplacer le module de contrôle.

Microphone

Le microphone ne fonctionne pas, mais la sirène est fonctionnelle

- Le microphone est défectueux
Essayer un autre microphone
- Branchement du microphone défectueux
Vérifier le câble plat et ses connecteurs de type téléphonique et la jonction 8-8.

Le microphone et la sirène ne fonctionnent pas

- Le haut-parleur n'est pas alimenté
Vérifier le fusible F11 15A du module.
- Le haut-parleur est défectueux
Vérifier le haut-parleur et les connections.

Fonction mode basse intensité

Lorsque je coupe le moteur, le système s'éteint même si une fonction d'urgence est activée

- Fonction mode basse intensité non programmé
Vérifier si la fonction est programmée.
- Tension de la batterie trop faible
Vérifier la tension de la batterie aux bornes #13 et #14 du module de contrôle.

Une mauvaise fonction reste activée lorsque je coupe le moteur

- Erreur de branchement du gyrophare
Vérifier la position des connections du gyrophare.
- Erreur de programmation
Vérifier la programmation du registre des canaux actifs en mode basse intensité.

Tout le système reste activé lorsque je coupe le moteur

- Le signal ignition demeure actif
Vérifier le signal ignition +12V à la position #10 du module de contrôle.
- Erreur de programmation
Vérifier la programmation du registre des canaux actifs en mode basse intensité.

Fermeture des phares avant et arrière

Incapable d'activer la touche de camouflage (triple timbre sonore)

- Les feux de position sont actifs
Vérifier s'il y a 0V à l'entrée #9 du module.
- Une ou des fonctions sont activées
Désactiver toute les fonctions sauf camouflage.

Entretien et service

Un des phares arrière ne s'éteint pas

- Erreur de branchement du phare
Débrancher les fils correspondant à cette lampe et vérifier si elle s'éteint. Si elle demeure allumée, vérifier l'endroit où vous avez coupé le fil.

Transfert au klaxon

Le klaxon est toujours actif et la sirène ne s'active pas par le volant

- Le fil du klaxon n'a pas été coupé
Débrancher les fils aux positions #16 et #17 du module de contrôle. Si le klaxon fonctionne toujours, alors, le fil du klaxon n'a pas été coupé

Le klaxon est toujours actif et la sirène peut être commandée par le volant

- Le fil du klaxon n'a pas été coupé

Le klaxon ne fonctionne plus

- Erreur de modification du circuit de klaxon
Court-circuiter les entrées klaxon #16 et #17 du module. Si le klaxon ne fonctionne toujours pas, alors, la modification du circuit n'a pas été faite correctement.

Feux alternatifs arrière

Les phares ne clignent pas lors de l'ouverture de la valise

- Erreur de branchement de la commande de l'interrupteur de la valise
Vérifier si la polarité de la commande de l'interrupteur de la valise est branchée sur la bonne position du module de contrôle.
- Commande positive (+12V) : Position #30

- Commande négative (GND) : Position #29
- Les feux alternatifs ne sont pas alimentés
Vérifier le fusible F12 15A interne du module
- Les feux alternatifs sont défectueux
Appliquer un 12V sur les sorties #31 et #32 du module de contrôle et vérifier si les feux alternatifs fonctionnent.

Une seule lampe clignote

- La lampe inactive est défectueuse
Appliquer +12V sur la sortie correspondant à la lampe défectueuse et vérifier si elle s'allume.

Les lampes clignent même si la valise est fermée

- Erreur de branchement du signal de l'interrupteur d'ouverture de la valise
Vérifier qu'il n'y ait pas de signal d'interrupteur d'ouverture de valise aux positions #29 (GND) et #30 (+12V) avec l'interrupteur en position "valise fermé".
- Erreur de branchement des feux alternatifs
Débrancher les fils aux positions #31 et #32 du module de contrôle et vérifier si les lampes s'éteignent.

Barrure électrique du fusil

Pas de 12V sur la position #28

- La programmation du délai de la barrure électrique est trop court
Reprogrammer le délai d'ouverture de la barrure électrique.
- La commande de la barrure est défectueuse
Vérifier le fusible F9 15A interne du module.
- Pas de +12V à l'entrée #26 du module

Entretien et service

Système Antivol

- Note : La complexité des systèmes électroniques véhiculaires d'aujourd'hui requiert une connaissance approfondie de ces systèmes pour pouvoir effectuer cette installation. **Il est fortement recommandé d'utiliser les schémas de branchements originaux du fabricant pour le véhicule devant servir à l'installation.**

Le moteur s'arrête de tourner lorsque je coupe le moteur même après avoir appuyé sur la touche antivol

- Le module détecte un signal de frein
Vérifier la tension du signal à l'entrée IN1 du module de contrôle. Si le signal est à +12V, le module interprète ce signal comme un signal de frein. Réviser le branchement de ce signal au module.
- Erreur de montage du module antivol
Mettre un positif (+12V) sur la commande de relais du module antivol à la position #15 du module de contrôle et fermer le contact du moteur. Si le moteur s'arrête, une erreur de branchement c'est glissé lors du montage du module antivol. Réviser votre montage.

Le moteur ne s'arrête plus de tourner

- Le module ne détecte pas de signal de frein
Vérifier qu'une tension de +12V apparaît à l'entrée IN1 du module de contrôle lorsque vous appuyez sur la pédale de frein.
- Erreur de montage du module antivol
Débrancher le fil à la position #10 (ignition) du module de contrôle. Si le moteur ne s'arrête pas, réviser votre montage du module antivol.

Module de contrôle (Ampli)

Le témoin lumineux rouge ne clignote pas et demeure allumé

- Les câbles plats ont été inversés sur l'ampli
Vérifier si le câble du clavier et le câble du P.A. n'ont pas été inversés sur le module.
- Le câble plat est défectueux
 - Vérifier si l'ordre des couleurs de fil des 2 connecteurs mâle est identique.
 - Vérifier l'état des connecteurs mâles du câble plat. Les changer au besoin.
 - Changer le câble plat.

Le témoin lumineux rouge ne clignote pas et demeure éteint

- Le module ne reçoit pas de signal ignition
Vérifier qu'il a un signal ignition (+12V) à l'entrée #10 du module de contrôle.
- L'alimentation du module est défectueuse
Vérifier l'alimentation +12V constant aux positions #13 ou #14 et le négatif (GND) du module de contrôle.
- Le câble plat est défectueux
Faire les vérifications du câble plat tel qu'indiqué au paragraphe précédent.

Si les solutions apportées dans ce guide d'entretien et service ne règle pas les problèmes rencontrés lors de votre installation, contactez-nous pour obtenir l'aide d'un technicien.

**Zone Technologie Électronique Inc.
Téléphone : 450-572-1476
Sans frais : 1-866-362-9663
Télécopieur : 450-672-0898**

Programmation

Zone Technologie Électronique Inc. utilise une philosophie de programmation par adresse et data ce qui permet une configuration précise de plusieurs paramètres du clavier et de configurer la plupart des scénarios recherchés par l'installateur ou l'utilisateur.

Pour accéder au mode programmation par adresse, appuyez sur la touche de fermeture générale et sans la relâcher, appuyez sur la touche du choix de sirène pendant 4 secondes ou jusqu'à ce que plusieurs témoins lumineux s'allument. Une fois en mode programmation, relâcher les 2 touches, vous êtes alors prêt à entrer les adresses et les data de configuration.

Pour sortir de mode programmation, appuyer de nouveau sur la touche fermeture générale.

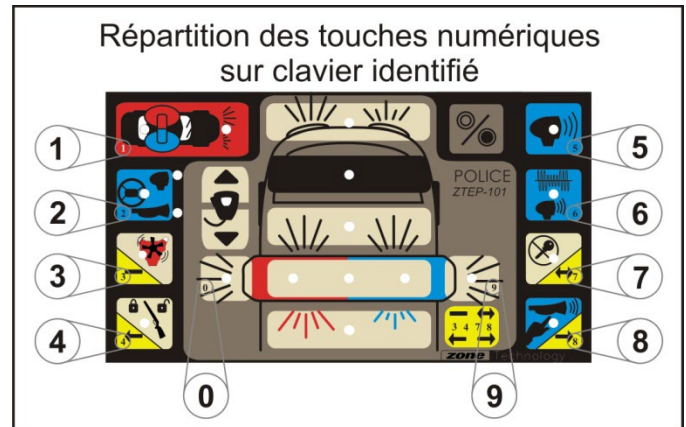
Pour changer un paramètre, 2 nombres doivent être entrés sur le clavier, soit :

- L'adresse du paramètre à configurer (adresse)
- Le paramètre de configuration (data).

Ces 2 nombres sont compris entre 000 et 255 (entrer une valeur supérieure à 255 donnera une configuration inconnue). L'adresse et le data doivent contenir 3 chiffres chacun.

Exemple : À l'adresse 15, je veux entrer le paramètre 127, alors, je dois entrer les chiffres 0-1-5 (un double timbre sonore se fait entendre après l'entrée du troisième chiffre) et ensuite, entrer les chiffres 1-2-7 (un triple timbre sonore se fera entendre). La signification de ces paramètres sera décrite plus loin.

Si vous programmez des codes erronés ou que vous avez oublié les codes que vous avez programmés, vous pouvez revenir aux valeurs par défaut en programmant le data 255 à l'adresse 255. Ensuite, débrancher et rebrancher le clavier.



Le clavier identifié possède 24 touches réparties comme sur le dessin ci-dessous. Vous remarquerez que les touches centrales et la touche urgence zone sont en réalité 2 touches ayant la même fonction. Avec un fascia et une programmation différente, on pourrait avoir 24 touches disponibles. Les chiffres inscrits à l'intérieur des touches servent à les identifier afin de les programmer à une fonction.

Identification numérique des touches

21	17	8	7	5	1
22	18	10	9		2
23	19	12	11		3
24	20	14	13	6	4
		16	15		

Programmation

Mode de programmation du clavier identifié

Il existe 4 modes de programmation intégrés dans le clavier identifié accessible en appuyant sur la touche de fermeture générale et une des touches suivantes selon le mode choisi :

- Mode 1 : Fermeture générale + touche 6 → Programmation des codes du clavier.
- Mode 2 : Fermeture générale + touche 5 → Programmation des caractères de l'interface vidéo (Ex. : Nom du corps Policier).
- Mode 3 : Fermeture générale + touche 1 → Programmation de la position de l'affichage des caractères de l'interface vidéo.
- Mode 4 : Après être entré dans le mode de programmation des codes du clavier (mode 1), appuyer sur la touche interception et clignotant arrière simultanément pour entrer en mode 4. Ce mode de programmation vous permettra de programmer les codes des modules auxiliaires (6 relais, strobes etc.). Note : les leds devraient clignoter.

Appuyer sur les 2 touches jusqu'à ce que les leds s'allument selon un des scénarios suivant :

- Mode 1 : Leds correspondant aux touches identifiées de 0 à 9
- Mode 2 : Leds correspondant aux touches de 0 à 9 + interception et clignotant arrière
- Mode 3 : Identique au mode 2
- Mode 4 : Identique au mode 1 mais avec clignotement des leds

Pour sortir du mode de programmation, appuyer sur la touche fermeture générale

Codes préprogrammés

Il existe 2 séries de codes pré programmable lors d'un reset, soit :

- Codes standards : Pour programmer ces codes, faire un reset du clavier (255-255). Débrancher et rebrancher le clavier ou enlever et remettre l'ignition.
- Codes S.Q. : Pour programmer ces codes, faire un reset du clavier (255-255). Débrancher le clavier, ensuite, appuyer et maintenir enfoncé la touche 8 avant de rebrancher le clavier. Relâcher la touche 8 une fois les leds éteintes.

Téléchargement

Une copie des codes du clavier peut être mémorisé dans l'amplificateur afin d'éviter la perte des codes lors d'une maintenance ou d'un remplacement de clavier. Cette fonction permet aussi de pouvoir recopier les codes dans d'autres claviers. Une fois en mode programmation, appuyer et maintenir enfoncé la touche camouflage, ensuite, appuyer sur la touche interception et attendre la fin du téléchargement en regardant l'état de l'indicateur visuel associé.

Programmation

Code de programmation pour clavier identifié

ADRESSE	DÉFAUT	DESCRIPTION	RÉFÉRENCE	NOTE
003	000	Permet la programmation des touches lumière latérale gauche, lumière latérale droite et éclairage avant (Take down) sur la touche URGENCE	000 = Aucune touche 001 = Latérale gauche 002 = Latérale droite 004 = Éclairage avant (Take down) Note : Pour avoir plus d'une touche, additionner les valeurs ci-dessus.	La fonction des touches peut changer d'une membrane à l'autre. Ex. : 001 = Touche #6 002 = T. #20 004 = T. #11+#12 Voir tableau 3
004	000	Active l'option sirène « BURST » lors du transfert au klaxon en mode sirène. Donc, à chaque pression sur le klaxon, la sirène YELP se fera entendre tout au long de la pression	000 = Désactivée 001 = Activée	
005	000	Activation de la touche URGENCE du clavier par l'entrée IN3	000 = Option désactivée 001 = Option activée	
006	127	Fréquence pour mode autotest	Réservé à Zone Tech	
007	000	Activation de la sirène YEP-YEP	000 = Sans YEP-YEP 001 = Sirène YEP-YEP sur touche #7	
008	000	Emplacement de la touche AUX	000 = Touche #7 001 = Touche #3	
009	002	Nombre de bips lorsque la touche camouflage est activée sans ignition (Voir adresse 010 pour le délais entre chaque bips)		
010	120	Délais entre chaque Bips lorsque la touche camouflage est activée		
011	000	Nombre de minutes avant la fermeture des accessoires activé du module (multiplier la valeur entrée par 2 pour obtenir le nombre de minutes). Si aucun accessoire n'est activé, pas de délai de fermeture.	Ex : 010 = 20 minutes	
012	000	000 = Touche camouflage inactive sans ignition 001 = Touche camouflage reste active lors de la fermeture de l'ignition (Voir adresse 009 et 010)		
013	000	Active la sirène SURE (Laval), sur la touche camouflage	1 = Activé par touche camouflage	
014	000	N'éteint pas la touche interception sur urgence et touche de fermeture générale	1 = N'éteint pas	
015	000	Active les symboles flèches directement par les 4 touches de flèche sans la touche 2 nd .	0 = S'active par la touche 2 nd .	
016	000	Active la sortie flèche gauche et droite lorsqu'on active la touche flèche double.	1 = Flèche gauche et droite sur touche double	Mode flèche fixe seulement : 211 = 001

Programmation

Code de programmation pour clavier identifié (Suite)

ADRESSE	DÉFAUT	DESCRIPTION	RÉFÉRENCE	NOTE
017	000	Active la sirène SURE (Laval), sur la touche AUX.	1 = Active sur touche AUX.	
018	000	Active la touche auxiliaire sur l'urgence	1 = activé par l'urgence	Ne fonctionne pas.
019	000	Active la touche urgence et sirène par la télécommande RF	1 = Accepte les commandes du récepteur	
020	indéterminé	Sauvegarde du volume du module RRB	Réservé	Ne pas configurer
021	000	Active les relais clignotants valise en mode fixe sur touche auxiliaire (touche 3).	0 = Pas de relais activé 1 = Relais output 31 2 = Relais output 32 3 = Relais out. 31 et 32	
023	000	Roulement du transfert au Klaxon sans arrêt	0 = Wait, Yelp, Arrêt 1 = Wait, Yelp, Wait, ...	Dernière version du soft requise.
024	000	Inversion de la séquence du transfert au Klaxon	0 = Sirène, air horn, ... 1 = Air horn, sirène, ...	
025	000	Programmation des sorties gyrophare sur touche auxiliaire.	Voir tableau 1	
026 *	000	Programmation des clignotants de la valise et activation de la touche camouflage arrière sur la slide et/ou urgence (la fonction peut être désactivée avec l'entrée IN_1 (voir l'adresse 240)).	Voir tableau 5	Programmer 004 à l'adresse 214 pour que cette fonction soit valide.
027 *	000	Active sortie gyrophare clignotant avec la slide Note : programmer les sorties en clignotement à l'adresse 035	Voir note du Tableau 5	Seul le data 2, 4, 8, 16 peut être programmé.
028	001	Programmation des sorties gyro sur la touche clignotant arrière	Tableau 1	
029	128	Programmation des sorties gyro sur la <u>1^{ère}</u> pression de la touche gyro	Tableau 1	
030	192	Programmation des sorties gyro sur la <u>2^{ème}</u> pression de la touche gyro	Tableau 1	
031	224	Programmation des sorties gyro sur la <u>3^{ème}</u> pression de la touche gyro	Tableau 1	
032	064	Programmation des sorties gyro sur le mode « Basse intensité »	Tableau 1	
035 *	000	Programmation des sorties gyrophares en clignotement Note : peut être activé par l'adresse 027	Tableau 1 (voir note)	Seul le data 2, 4, 8, 16 peut être programmé.
036	004	Programmation de la vitesse de clignotement des sorties choisies à l'adresse 035. 1 = rapide, 255 = lent	Valeur : 1 à 255	
037	000	Programmation des sorties gyrophares en alternatifs programmées à l'adresse 035. Programmer seulement les sorties à inverser.	Tableau 1	

Programmation

Code de programmation pour clavier identifié (Suite)

ADRESSE	DÉFAUT	DESCRIPTION	RÉFÉRENCE	NOTE
039	004	Programmation des sorties gyro sur la touche « Phare d'adresse passager »	Tableau 1	
043	002	Programmation des sorties gyro sur la touche « Phare d'adresse conducteur »	Tableau 1	
050	024	Programmation des sorties gyro sur la touche « Interception »	Tableau 1	
177	000	Mode caméra vidéo : transforme les 4 touches flèches / auxiliaire, en touche flèche / caméra.	0 = auxiliaire / flèche 1 = caméra / flèche	
191	000	Activation des sorties gyrophare sur la touche sirène	Tableau 1	
192	Indéterminé	Fonction utilisé pour l'éclairage du clavier		
197	008	Consigne de la photo cellule	0 = noirceur 255 = soleil Valeur : 0 à 255	Ne pas utiliser.
198	255	Gèle/dégèle des touches : 23, 24, 16,14, 13,15	Voir tableau 3	
199	255	Gèle/dégèle des touches : 6, 4, 3, 2, 1, 5	Voir tableau 3	
200	255	Gèle/dégèle des touches : 21, 22, 20, 19, 18	Voir tableau 3	
201	255	Gèle/dégèle des touches : 12, 11, 8, 10, 9, 7	Voir tableau 3	
202	180	Programmation de l'intensité des leds en mode nuit	0 = Mode jour 255 = Très faible Valeur : 0 à 255	
203	000	Contrôle de la flèche ou des accessoires auxiliaires	0 = Accessoires aux. 1 = Flèche	
204	004	Vitesse des feux alternatifs avant	1 = Rapide 255 = Lent Valeur : 0 à 255	
205	002	Vitesse de la flèche à défilement	1 = Rapide 255 = Lent Valeur : 0 à 255	
206	001	Mode flèche à défilement	1 = 5 sorties 0 = 7 sorties	
207	000	Programmation des sorties gyro sur la touche camouflage	Voir tableau 1	
208	000	Mode SQ et nombre de pression sur la touche gyrophare	0 = Avec slide + 3 pressions slide 1 = Mode sans slide + 2 pression slide	
210	005	Vitesse de clignotement arrière des lampes de la flèche lorsque la flèche est programmée en mode clignotant. Voir adresse 250.	1 = Rapide 255 = Lent Valeur : 0 à 255	
211	000	Mode flèche à défilement	0 = Défilement 1 = Fixe (1 sortie active par symbole de flèche)	
212	004	Vitesse du module feux alternatifs valise (sortie 30 et 31)	1 = Rapide 255 = Lent Valeur : 0 à 255	

Programmation

Code de programmation pour clavier identifié (Suite)

ADRESSE	DÉFAUT	DESCRIPTION	RÉFÉRENCE	NOTE
213	037	Délai de la barrure électrique du fusil	1 = Rapide 037 = 2 secondes 255 = Lent	
214	002	Activation du module clignotant de la valise.	0 = Avec signal ignition 1 = Sur la touche « Urgence » 2 = Sur la touche « Clignotant arrière » 3 = Sur touches « Urg. » et « Clignot. arrière » 4 = Désactivé 5 = Sur « Urgence » et « Slide » 6 et + = Désactivé	Doit être à 4 lorsque l'adresse 026 n'est pas à 000.
215	001	Met le mode basse intensité du gyrophare lorsqu'il y a une détection de la batterie faible.	0 : fonction désactivée 1 : fonction activée	
216	001	Activation des 3 relais DRL sur touche camouflage et touche feux alternatifs. Note : Lorsque programmé à la valeur 003 les deux relais des feux alternatifs avant s'activent continuellement et sans clignotement sur la touche camouflage.	0 = Sur touche camouflage seulement 1 = Sur touches camouflage et alternatif 2 = Sur touche feux alternatif seulement 3 = Sur touche camouf. seulement et 2 relais alternatifs toujours actif.	
217	037	Délai avant le changement du mode jour/nuit de l'état du bit représentant la photo cellule sur la communication.	037 = 20 secondes Valeur : 0 à 255	Ne pas utiliser.
218	025	Volume (varie avec l'appui de la touche montée ou descente).	Valeur : 0 à 255	
219 *	030	Temps de gèle des touches et de la slide suite une détection de batterie faible.	0 = 0 sec. 030 = 20 secondes 255 = Valeur maximum	
220	036	Puissance maximum du P.A.	000 = 0 Watts 024 = 35Watts 255 = Valeur maximum	
221	000	Antivol automatique. Active la sortie 15 lorsqu'on coupe l'ignition pendant qu'une fonction d'urgence est activée.	0 = Fonction désactivée 1 = Fonction activées	

Programmation

Code de programmation pour clavier identifié (Suite)

ADRESSE	DÉFAUT	DESCRIPTION	RÉFÉRENCE	NOTE
222	000	Programmation de la sortie numéro 28.	0 = Barrure de fusil 1 = Interface camera (actif sur sirène). 2 = Actif sur touches camouflage et alternative avant. 3 = Actif sur touche camouflage. 4 = Actif sur la touche feux alternatifs. 5 = Relais désactivé. 6 = Timer (adresse 247 pour base de temps).	
223	001	Mode basse intensité du gyrophare. Lorsqu'il y a fermeture de l'ignition pendant qu'une fonction d'urgence est activée, toutes les fonctions se ferment à l'exception des fonctions programmées à l'adresse 032.	0 = Fonction désactivée. 1 = Fonction activée.	
	000	Pour que l'adresse 011 fonctionne.		
224	005	Délai en secondes de la fonction zoom sur la caméra vidéo.	Valeur : 0 à 255	
225	016	Ajustement de précision du compteur de 1 second du zoom	Valeur : 0 à 255	Ne jamais toucher à cette valeur.
227	000	Programmation de feux alternatifs maison. Permet de changer la séquence de clignotement des feux alternatifs. Cette adresse est jumelée avec les adresses 228 à 232.	0 = Feux alternatifs normal. 1 = Mode feux alternatifs maison.	
228	002	Nombre de clignotements du phare gauche. (227= 001)	Valeur : 0 à 255	
229	002	Nombre de clignotements du phare droit. (227= 001)	Valeur : 0 à 255	
230	002	Nombre de clignotements des deux phares. (227= 001)	Valeur : 0 à 255	
231	003	Nombre d'alternance du phare gauche droite (227= 001)	Valeur : 0 à 255	
232	002	Nombre de répétition du clignotement des deux phares (227= 001)	Valeur : 0 à 255	
233	040	Puissance maximum du volume RRB	Valeur : 0 à 255	
237	000	Ne désactive pas la fonction camouflage par un signal sur la position 9 (entrée feux de position).	0 = Le camouflage se ferme avec un signal sur la position 9. 1 = Le camouflage ne se ferme pas avec un signal sur la pos. 9.	

Programmation

Code de programmation pour clavier identifié (Suite)

ADRESSE	DÉFAUT	DESCRIPTION	RÉFÉRENCE	NOTE
238 *	000	Programme la touche « clignotants arrière » sur la touche urgence.	Voir tableau 5.	
239	000	Touche « barrure de fusil » avec délai ou à bascule.	0 = Délai 1 = Bascule	
240	000	Arrêt des clignotants de la valise (pos 30 et 31) sur IN_1 et désactivation des relais camouflages arrière si programmés sur urgence (adresse 026).	0 = Pas d'arrêt 1 = Arrêt	
241	001	Gèle la touche sélection de la flèche.	0 = Touche gelée 1 = Touche dégelée	
242	000	Permet d'activer l'antivol automatiquement et sans condition à chaque fermeture de l'ignition.	0 = Désactivé 1 = Activé	
243	001	Désactive camouflage par la touche urgence	0 = Ne désactive pas 1 = Désactive	
244	004	Programme la touche « record » sur la slide Note : Requier une interface caméra et la programmation de l'adresse 177 à 001.	Voir tableau 2.	
245	030	Délai avant l'application de l'alimentation sur la sortie caméra Note : Requier une interface caméra et la programmation de l'adresse 177 à 001.	Valeur : 0 à 255	
246	030	Temps en minute de l'arrêt de l'enregistrement du magnétoscope lorsque l'ignition est enlevée.	Valeur : 0 à 255	Désactive l'ampli.
247	000	Temps en minute pour l'arrêt du timer.	Valeur : 0 à 255	Ne désactive pas l'ampli.
248	000	Arrêt du mode clignotement de la flèche par l'entrée IN_1 lorsque le mode clignotement est programmé sur la flèche Note: L'adresse 250 doit être programmée à 001	0 = Pas arrêt 1 = Arrêt	
249	000	Programme la sirène sur la slide.	Voir tableau 2	
250	000	Programme le mode clignotant flèche sur la slide.	Voir tableau 4	
251	004	Programme le transfert au klaxon sur la slide.	Voir tableau 2	
252	004	Programme le feu alternatif sur la slide.	Voir tableau 2	
253	006	Programme la sélection des sorties flèche sur le clignotement gauche de la flèche.	Valeur : 0 à 255	
254	048	Programme la sélection des sorties flèche sur le clignotement droit de la flèche.	Valeur : 0 à 255	

** Fonctions avec erreur : Ont été corrigé dans la version 10 (pour connaître la version du clavier, entrer en mode programmation et maintenez la touche flèche pendant 1 secondes et relâchez. Pour sortir de ce mode, appuyez de nouveau sur la touche flèche.*

Programmation

ADRESSES ASSOCIÉ À LA SLIDE :

- 022 : Programmation de l'antivol sur la slide
- 026 : Programmation des clignotants de la valise sur la slide
- 027 : Programmation des sorties du gyrophare en mode clignotant sur la slide
- 244 : Programme la touche record (enregistrement) sur la slide
- 249 : Programme la sirène sur la slide
- 250 : Programme le mode clignotant flèche sur la slide
- 251 : Programme le transfert au klaxon sur la slide
- 252 : Programme les feux alternatifs sur la slide

ADRESSES DE PROGRAMMATION DES SORTIES DU GYROPHARE (SORTIES 33 À 47) :

- 025 : Programmation des sorties gyro. Sur touche auxiliaire
- 027 : Active sortie gyrophare clignotant avec la slide.
Note : Programmer les sorties en clignotement à l'adresse 035
- 028 : Programmation des sorties gyrophare sur la touche « Clignotants arrière »
- 029 : Programmation des sorties gyrophare sur la 1^{ère} pression de la touche gyro.
- 030 : Programmation des sorties gyrophare sur la 2^{ème} pression de la touche gyro
- 031 : Programmation des sorties gyrophare sur la 3^{ème} pression de la touche gyro
- 032 : Programmation des sorties gyrophare sur le mode « Basse intensité ».
- 035 : Programmation des sorties gyrophares en clignotement
Note : Doit être préalablement activé par l'adresse 027
- 036 : Programmation de la vitesse de clignotement des sorties choisi à l'adresse 035.
- 037 : Programmation des sorties gyrophares en alternatifs préalablement programmées à l'adresse 035. Programmer seulement les sorties à inverser.
- 039 : Programmation des sorties gyrophare sur la touche « phare d'adresse passager ».
- 043 : Programmation des sorties gyrophare sur la touche « phare d'adresse conducteur »
- 050 : Programmation des sorties gyrophare sur la touche « interception ».
- 215 : Met le mode basse intensité du gyrophare lorsqu'il y a une détection de la batterie faible.
- 223 : Mode basse intensité du gyrophare. Lorsqu'il y a fermeture de l'ignition pendant qu'une fonction d'urgence est activée, toutes les fonctions se ferment à l'exception des fonctions programmées à l'adresse 032.

Programmation

ADRESSE DE PROGRAMMATION DES SORTIES DE LA FLÈCHE À DÉFILEMENT (MODULE FLÈCHE REQUIS) :

- 015 : Utilise les 4 touches flèches directement
- 194 : Force l'état de la photo cellule en mode jour
(Avec système de flèche directionnelle seulement).
- 205 : Vitesse de la flèche à défilement.
- 206 : Nombre de sorties flèche (5 ou 7).
- 210 : Vitesse de clignotement arrière des lampes de la flèche lorsque la flèche est programmée en mode clignotant. Voir adresse 250.
- 211 : Mode flèche à défilement (fixe ou défilement).
- 241 : Gèle la touche sélection de la flèche.
- 248 : Arrêt du mode clignotement par l'entrée IN_1 lorsque le mode clignotement est programmé sur la flèche (adresse 250)
- 250 : Programme le mode clignotant flèche sur la slide.
- 253 : Programme la sélection des sorties flèche sur le clignotement gauche de la flèche.
- 254 : Programme la sélection des sorties flèche sur le clignotement droit de la flèche.

ADRESSE DE PROGRAMMATION DES MODULES CLIGNOTANTS :

- 026 : Programmation des clignotants de la valise sur la slide.
- 027 : Active sorties gyrophares clignotantes avec la slide.
- 035 : Programmation des sorties gyrophares en clignotement.
- 036 : Programmation de la vitesse de clignotement des sorties choisies à l'adresse 035.
- 037 : Programmation des sorties gyrophares en alternatifs programmées à l'adresse 035.
Note : Programmer seulement les sorties à inverser.
- 204 : Vitesse des feux alternatifs avant.
- 210 : Vitesse de clignotement arrière des lampes de la flèche lorsque la flèche est programmée en mode clignotant. Voir adresse 250.
- 212 : Vitesse du module feux alternatifs valise (sortie #30 et #31)
- 214 : Activation du module clignotant de la valise.
- 227 : Programmation de feux alternatifs maison. Permet de changer la séquence de clignotement des feux alternatifs.
- 228 : Nombre de clignotements du phare gauche. (227= 001).
- 229 : Nombre de clignotements du phare droit. (227= 001).
- 230 : Nombre de clignotements des deux phares. (227= 001).
- 231 : Nombre d'alternance du phare gauche droite (227= 001).
- 232 : Nombre de répétition du clignotement des deux phares (227= 001).

Programmation

- 238 : Programme la touche « Clignotant arrière » sur la touche urgence.
- 240 : Arrêt des clignotants de la valise (pos #30 et #31) sur IN_1.
- 248 : Arrêt du mode clignotement de la flèche par l'entrée IN_1 lorsque le mode clignotement est programmé sur la flèche (adresse 250)

ADRESSE DE PROGRAMMATION DE LA CAMÉRA :

- 177 : Mode caméra vidéo : Transforme les 4 touches flèches/aux. en touches flèche/caméra.
 - 222 : Programmation de la sortie #28 (peut servir pour interface caméra, voir code).
 - 224 : Délai en secondes, de la fonction zoom sur la caméra vidéo.
 - 244 : Programme la touche record (Enregistrement) sur la slide.
 - 245 : Délai avant l'application de l'alimentation sur la sortie caméra
- Note : Requiert une interface caméra et la programmation de l'adresse 177 à 001.

Sorties clignotants arrières..... (Out 8, position #47) = 001
Sortie côté conducteur..... (Out 7, position #45 et #46) = 002
Sortie côté passager..... (Out 6, position #43 et #44) = 004
Sortie interception 1..... (Out 5, position #41 et #42) = 008
Sortie interception 2..... (Out 4, position #39 et #40) = 016
Sortie intersection..... (Out 3, position #37 et #38) = 032
Sortie rotatif extérieur..... (Out 2, position #35 et #36) = 064
Sortie rotatif intérieur..... (Out 1, position #33 et #34) = 128

TABLEAU 1 : IDENTIFICATION DES SORTIES DU GYROPHARE

Note : Ajoutez les datas pour l'activation de plus d'une sortie

Slide position 1..... = 001
Slide position 2..... = 002
Slide position 3..... = 004

TABLEAU 2 : CODE DE LA SLIDE

Note : Ajoutez les datas pour fonctionnement sur plus d'une position

Programmation

Touche	Code
15, 7, 5	001
18, 13, 9, 1	002
19, 14, 10, 2	004
20, 16, 8, 3	008
24, 22, 11, 4	016
23, 21, 12, 6	032

Identification numérique des touches

21	17	8	7	5	1
22	18	10	9		2
23	19	12	11		3
24	20	14	13	6	4
		16	15		

Note : Pour activer plusieurs touches, faire l'addition des codes correspondant au tableau suivant (Les datas 064 et 128 ne sont pas pris en considération)

Adresse	Data							
	128	064	032	016	008	004	002	001
198	—	—	#23	#24	#16	#14	#13	#15
199	—	—	#6	#4	#3	#2	#1	#5
200	—	—	#21	#22	#20	#19	#18	—
201	—	—	#12	#11	#8	#10	#9	#7

TABLEAU 3 : DÉGÈLE DES TOUCHES

Slide position #1.....	= 001
Slide position #2.....	= 002
Slide position #3.....	= 004
Touche « Clignotant arrière ».....	= 008
Touche « Urgence ».....	= 016

TABLEAU 4 : CODE ÉTENDU DE LA SLIDE

Note : Additionner les datas pour fonctionnement sur plus d'une position

Programmation

Slide position 1.....	= 001
Slide position 2.....	= 002
Slide position 3.....	= 004
Touche « Urgence ».....	= 008
Gyro « 1 ^{ère} pression ».....	= 016
Gyro « 2 ^{ème} pression ».....	= 032
Gyro « 3 ^{ème} pression ».....	= 064

TABLEAU 5 : CODE ÉTENDU 3 DE LA SLIDE

Note : Additionner les datas pour fonctionnement sur plus d'une position

DATA	DESCRIPTION
001	Symbole de flèche (ne désactive pas les pins 1, 2, 5,6)
002	Pin 1 du connecteur (1 ^{ère} position près du contact d'alimentation)
004	Pin 2
008	Pin 7
016	Pin 3
032	Pin 4
064	Pin 5

TABLEAU 6 : IDENTIFICATION DES SORTIES POUR MODULE FLÈCHE

CANAL	DESCRIPTION
CANAL A	Touche flèche double..... (Pin 4)
CANAL B	Touche flèche barre..... (Pin 3)
CANAL C	Touche flèche gauche..... (Pin 7)
CANAL D	Touche flèche droite..... (Pin 2)
CANAL E	Non utilisé en mode flèche fixe

TABLEAU 7 : IDENTIFICATION DES SORTIES DU MODULE FLÈCHE

Programmation

Détails des versions du code de programmation pour clavier identifié

Note : Pour obtenir le numéro de la version du code programmé, entrer en mode de programmation du clavier en appuyant simultanément sur les touches fermeture générale et touche 6 pendant 4 secondes ou jusqu'à ce que plusieurs témoins s'allument. Ensuite, appuyer sur la touche flèche et regarder la séquence des témoins lumineux pour identifier la version du code. Pour sortir de ce mode, appuyer sur la touche de fermeture générale pour revenir en mode de programmation et une autre fois pour sortir du mode de programmation.

- Version 11 :** 9 Juin 2005, corrigé bug CUM alternatif arrière sur slide et urgence
Corrigé antivol sur slide 1.
- Version 12 :** 17 Juin 2005, corrigé urgence part seul sur ignition causé par le nouveau soft de la télécommande.
- Version 13 :** 14 Juillet 2005, ajouté la tonalité pompier de Laval (Tonalité SURE).
- Version 14 :** 17 Février 2006, ajouté un paramètre programmable à l'adresse 243 pour empêcher la touche camouflage d'être désactivé par d'autre touche ou par l'entrée lumière, de plus la touche urgence peut activer la touche camouflage.
- Version 15 :** 27 Juin 2006, délai sur désactivation de l'ignition.
- Version 16 :** 20 Juillet 2006, boucle vérifiant 5 fois si la mémoire doit être réinitialisé.
- Version 17 :** 1^{er} Septembre 2006, correction de la fonction camouflage lorsque 216 = 003.
- Version 18 :** 7 Septembre 2006, correction de la touche de fermeture générale avec record.
- Version 19 :** 10 Janvier 2007, ajout du contrôle de 2 sorties simultanés de la flèche en mode flèche fixe, adresse 16.
- Version 20 :** 18 Mai 2007, programmation des sorties de la flèche sur la touche urgence ou slide 1,2 ou 3 aux adresses 226 (urgence), 234 (slide 1), 235 (slide 2), 236 (slide 3)

Programmation

Code de programmation pour clavier banalisé

Pour entrer et sortir du mode programmation :

- Appuyer sur les touches 0 et 9 simultanément, maintenir les 2 touches enfoncées jusqu'à ce que les témoins lumineux (leds) s'allument.
- Pour sortir du mode programmation appuyer sur les touches 0 et 9 simultanément, (même procédé que pour entrer en mode de programmation mais sans délais).

ADRESSE	DATA PAR DÉFAUT	DESCRIPTION
001	002 → Tous les autres modes 004 → VIP	Choix de la 2 ^{ème} tonalité de sirène. Valeur possible : 0 à 5 Influencé par les adresses 24 et 26
002	000 → Tous les autres modes 001 → VIP	Active le mode VIP 000 → Désactivé 001 → Activé
003	000 → Tous les autres modes 012 → VIP	Programme la fonction camouflage, VIP, front et top portable, sirène conditionnel. 000 → Désactivé 001 → Camouflage sur touche 7 002 → Camouflage sur touche 8 004 → Active front portable sur urgence 008 → Active top portable sur urgence 016 → Sirènes non conditionnelles en VIP
004	016 → Tous les autres modes 200 → Kerr	Délai d'activation du mode programmation Valeur possible : 0 à 255
005	014 → CEGER 127 → VIP 150 → Tous les autres modes 158 → Kerr	Touches activées par la touche urgence. Voir tableau 2.
006	000 → Tous les autres modes 032 → VIP 128 → Kerr	Configuration des sorties gyrophares sur la touche auxiliaire 1 Voir tableau 1.
007	000 → Tous les autres modes 002 → Kerr	Configuration des sorties gyrophares sur la touche auxiliaire 2 Voir tableau 1.
008	000 → Tous les autres modes 001 → Kerr	Configuration des sorties gyrophares sur la touche auxiliaire 3 Voir tableau 1.
009	000 → Tous les autres modes 008 → Kerr	Activation de la touche « auxiliaire 1 » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.

Programmation

Code de programmation pour clavier banalisé (Suite)

ADRESSE	DATA PAR DÉFAUT	DESCRIPTION
010	000 → Tous les autres modes 032 → Kerr	Activation de la touche « auxiliaire 2 » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
011	000 → Tous les autres modes 064 → Kerr	Activation de la touche « auxiliaire 3 » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
012	000 → Tous les autres modes 001 → CEGER	Activation de la touche « flûte » sur la touche 6 seulement Voir tableau 2.
013	008 → CEGER 016 → Tous les autres modes	Activation de la touche « urgence » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
014	000 → CEGER 128 → Tous les autres modes	Activation de la touche « transfert au klaxon » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
015	004 → Tous les modes	Activation de la touche « strokes aux 4 coins » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
016	001 → Tous les autres modes 016 → VIP 128 → CEGER	Activation de la touche « sirène » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
017	001 → VIP 002 → Tous les autres modes 008 → Kerr	Activation de la touche « feux alternatifs » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
018	000 → Kerr, VIP 064 → Tous les autres modes	Activation de la touche « éclairage descente » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
019	032 → Tous les autres modes 000 → Kerr, VIP	Activation de la touche « éclairage montée » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
020	000 → Kerr, VIP 008 → Tous les autres modes 016 → CEGER	Activation de la touche « camouflage » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
021*	000 → VIP 004 → CEGER 016 → Tous les autres modes	Activation de la fonction « clignotants arrière » sur une des 8 touches du clavier Voir tableau 2.
022	000 → Tous les modes	Synchronisation des clignotants arrière avec les clignotants des sorties gyrophare 000 → Non synchronisé 001 → Synchronisé
023	000 → Tous les modes	001 → Ferme touche 1 par touche 4 et vice versa (préférable de désactiver la touche 3 de l'urgence)
024	002 → Tous les modes	Nombre de tonalité ou numéro de la dernière tonalité sur la touche sirène (doit être > ou = au contenu de l'adresse 026)

Programmation

Code de programmation pour clavier banalisé (Suite)

ADRESSE	DATA PAR DÉFAUT	DESCRIPTION
025	000 → Tous les modes	Temps de fonctionnement de la touche camouflage sans ignition. (Par tranches de 2 minutes)
026	003 → Tous les modes	Sélection du numéro de la 3ème tonalité de sirène. (Voir adresses 001 et 024)
027	000 → Tous les modes	Active les sorties flèches de l'ampli en # de la sirène (1 à 7)
028	000 → Laval 001 → Tous les autres modes 004 → VIP 032 → Kerr	Sorties gyrophare sur la touche feux alternatifs avant. Voir tableau 1.
029	000 → Laval 002 → Tous les autres modes 064 → Kerr, VIP	Sorties gyrophare sur la touche strobe Voir tableau 1.
030	132 → Tous les autres modes 000 → Laval et Kerr	Sorties gyrophare sur la touche camouflage complet Voir tableau 1.
031	000 → Laval 008 → Tous les autres modes 016 → Kerr 128 → VIP	Sorties gyrophare sur la touche urgence Voir tableau 1.
032	000 → Laval 008 → Kerr 016 → Tous les autres modes	Sorties gyrophare sur la touche transfert au klaxon Voir tableau 1.
033	000 → Laval 004 → Kerr 016 → VIP 032 → Tous les autres modes	Sorties gyrophare sur la touche sirène Voir tableau 1.
034	000 → Laval, Kerr, VIP 064 → Tous les autres modes	Sorties gyrophare sur la touche camouflage partiel Voir tableau 1.
035	000 → Tous les modes	Configuration des sorties gyrophare en module clignotant Voir tableau 1.
036	002 → Tous les modes	Vitesse de clignotement des sorties du gyrophare programmées en clignotement (voir adresse 35) Valeur possible : 0 à 255
037	000 → Tous les modes	Configuration en sorties alternatives des sorties programmées à l'adresse 35 Voir tableau 1.
038	000 → Tous les modes	Temps de fonctionnement, en minutes double (X 2), du clavier sans ignition lorsqu'une touche est activée.
039	000 → Tous les modes	Position de la touche « 2ième sirène » à une seule tonalité. Voir tableau 2 pour le choix de la touche. Note : Voir adresse 50 pour le choix de la tonalité.

Programmation

Code de programmation pour clavier banalisé (Suite)

ADRESSE	DATA PAR DÉFAUT	DESCRIPTION
040	000 → Tous les modes	Délai en secondes entre chaque bips en mode camouflage Valeur possible : 0 à 255
041	002 → Tous les modes	Nombre de bips de l'alarme en mode camouflage
042	000 → Tous les modes	Active la touche 0 en mode momentanée et la touche 9 en mode toggle
043	000 → Tous les modes	Active la sortie gyrophare sur la touche momentanée (touche 0)
044	000 → Tous les modes	Active la sortie gyrophare sur la touche toggle (touche 9)
050	007 → Sure (Sirène Laval)	Choix de la tonalité pour la 2ieme touche sirène : 001 → Wail 002 → Yelp 003 → Hi-low 004 → Hyper Yelp 005 → Hyper low 006 → Flute 007 → Sure (Sirène Laval) Note : Voir adresse 039 pour le choix de la touche activant cette tonalité.
189	000 → Tous les modes	Active la fonction camouflage sur IN_2 000 → Désactivé 001 → Activé
192	Valeur indéterminé	Sauvegarde la valeur de l'intensité de l'éclairage de fond
195	100 → Tous les modes	Valeur de voltage faible de la batterie
196	155 → Tous les modes	Valeur de voltage élevé de la batterie
204	004 → Tous les modes	Vitesse des feux alternatifs Valeur possible : 0 à 255 (1 = plus rapide)
209	001 → VIP 000 → Tous les autres modes	Active une sortie gyro sur la touche « Top port » (voir adresse 252)
212	004 → Tous les modes	Vitesse du module feux alternatifs arrière Valeur possible : 0 à 255 (1 = plus rapide)
213	000 → Tous les modes	Choix du transfert de la flûte seulement (001 = flûte)
214	001 → Tous les modes	Activation des clignotants valises sur la touche urgence (001 → sur la touche urgence, 000 → en tout temps)
215	001 → VIP 000 → Tous les autres modes	Active une sortie gyro sur la touche « front port » (voir adresse 252)
216	001 → Tous les modes	Activation des relais camouflage avant 000 → Avec la touche camouflage seulement 001 → Avec les touches camouflage et alternatifs. 002 → Avec la touche alternatifs seulement. 003 et + → Touche camouflage seulement et les 2 sorties feux altern. avant actifs sans clignotement.

Programmation

Code de programmation pour clavier banalisé (Suite)

ADRESSE	DATA PAR DÉFAUT	DESCRIPTION
218	Valeur indéterminé	Mémorisation du volume
219	250 → Tous les modes	Temps avant détection de batterie faible.
220	036	Volume maximum du P.A. Valeur possible 0 à 255
222	000	Programmation de la sortie no. 28. 0 → Barrure de fusil 1 → Interface camera (actif sur sirène) 2 → Active sur touche camouflage et touche feux alternatifs avant 3 → Active sur touche camouflage 4 → Active sur la touche feux alternatifs. 5 → Relais pas actif 6 → Timer (adresse 247 pour base de temps)
223	000 → tous les autres modes 001 → Laval, Kerr	Ajout du transfert de la flûte au klaxon 000 → Sirène seulement 001 → Sirène et flûte
224	Réservé	Réservé
225	Réservé	Réservé
226	Réservé	Réservé
227	000 → Tous les modes	Programmation de feux alternatifs maison. Permet de changer la séquence de clignotement des feux alternatifs. Cette adresse est jumelée avec les adresses 228 à 232. 000 → Clignotement standard 001 → Clignotement sur mesure
228	002 → Tous les modes	Nombre de clignotements du phare gauche. (227 = 001) Valeur possible : 0 à 255
229	002 → Tous les modes	Nombre de clignotements du phare droit. (227= 001) Valeur possible : 0 à 255
230	002 → Tous les modes	Nombre de clignotements des deux phares. (227 = 001) Valeur possible : 0 à 255
231	003 → Tous les modes	Nombre d'alternance du phare gauche droite (227 = 001) Valeur possible : 0 à 255
232	002 → Tous les modes	Nombre de répétition du clignotement des deux phares (227= 001) Valeur possible : 0 à 255
233	Réservé	Réservé
234	Réservé	Réservé
235	Réservé	Réservé
236	000 → Tous les modes	Programmation de l'anti-démarrage (001 = active anti-démarrage) *** une fois activé ne se désactive plus***

Programmation

Code de programmation pour clavier banalisé (Suite)

ADRESSE	DATA PAR DÉFAUT	DESCRIPTION
237	000 → Kerr industries 001 → Tous les autres modes	001 = Ferme touche camouflage sur entrée lumière
238	Réservé	Réservé
239	Réservé	Réservé
240	Réservé	Réservé
241	Réservé	Réservé
242	000 → Tous les autres modes 004 → CGER 016 → Laval	Activation de la fonction camouflage arrière sur les touches du clavier. Voir tableau 2. (Ne fonctionne pas sur les touches 0 et 9)
243	000 → Tous les modes	Nombre de cycles alternatifs 50-50 lorsque 227 = 1
244	000 → VIP, Kerr 004 → CGER 007 → Laval	Désactive les fonctions suivantes sur IN1. 001 → Sorties gyrophares sélectionnées à 245. 002 → Clignotant valise. 004 → Camouflage arrière.
245	000 → Tous les autres modes 112 → Laval	Sélection des sorties gyrophares à désactiver par l'entrée IN1. Voir tableau 1.
249	000 → Tous les modes	001 = Alarme lors de l'ignition. Pour activer ou désactiver l'alarme, sans la clé appuyer simultanément sur les touches 1 et 4.
250	001 → Tous les modes	Led clignote sur la 2 ^{ième} pression de la touche transfert au klaxon lorsque programmé à 1 à l'adresse. 0 → Ne clignote pas 1 → Clignote
251	000 → Tous les autres modes 064 → VIP	L'adresse 002 doit être programmée à 1. 000 → Désactivé 064 → Active Top port sur la touche 7.
252	000 → Tous les autres modes 032 → VIP	L'adresse 002 doit être programmée à 1. 000 → Désactivé 032 → Active Front port sur la touche 8.
253	Réservé	Réservé
254	000 → Tous les modes	Gèle toutes les touches du clavier à l'exception de la touche 1. 000 → Touche fonctionnelle 001 → Touche gelée

Programmation

Code de programmation pour clavier banalisé (Suite)

Data	Sorties
1	Out 8
2	Out 7
4	Out 6
8	Out 5
16	Out 4
32	Out 3
64	Out 2
128	Out 1

TABLEAU 1

Data	Sorties
1	Touche 6
2	Touche 3
4	Touche 2
8	Touche 1
16	Touche 4
32	Touche 0
64	Touche 9
128	Touche 5

TABLEAU 2

Principe de fonctionnement de l'anti-démarrage :

L'anti-démarrage est une fonction qui active la position 12 de l'amplificateur lorsqu'un code d'accès à quatre chiffres est entré sur le clavier. La position 12 de l'amplificateur doit commander un relais qui coupe le démarreur du véhicule. Ainsi, lorsque vous coupez le contact du véhicule vous avez 30 secondes pour entrer le code d'accès pour activer l'anti-démarrage pour que celui-ci soit actif au prochain démarrage du véhicule. Si avant de démarrer vous entrez le code d'accès, la fonction anti-démarrage sera désactivée et le véhicule pourra redémarrer. Pour désactiver cette fonction vous n'avez qu'à remettre la clé de contact du véhicule et entrer le code d'accès avant de démarrer. Si vous déconnectez et reconnectez le clavier, la fonction anti-démarrage s'activera automatiquement même si le code d'accès pour l'engager n'avait pas été entré.

Programmation

Programmation des sorties du gyrophare sur les touches du clavier. (Out 1 à Out 8)

- **Adresses 028 à 050 : Pour le code d'un système Identifié**
- **Adresses 028 à 037 : Pour le code d'un système Banalisé**

Le système ZTEP-100™ (module de contrôle de sirène) de Zone Technologie Électronique Inc. offre la flexibilité de programmer une ou plusieurs sorties sur une même touche de gyrophare (on peut aussi activer toutes les sorties du gyrophare sur une même touche). Selon le type d'installation effectué, chaque touche est associée à une adresse comprise entre 028 et 050 pour un système identifié et entre 028 et 037 pour un système banalisé. Une seule adresse est associée pour chaque touche sauf dans les cas suivants :

- **Système identifié :**
3 adresses sont associées à la touche gyrophare. (Une adresse pour chaque pression de la touche du gyrophare). De plus, l'adresse 032 est associée au mode basse intensité vous permettant de décider quelle(s) sortie(s) demeurera ou demeureront active lorsque la clé de contact sera retiré du véhicule en mode urgence.
- **Système banalisé :**
2 adresses sont associées à la touche camoufflage. (Une adresse pour un camoufflage partiel et une autre pour un camoufflage complet). De plus, l'adresse 035 vous permet de configurer les sorties en clignotement. La vitesse de clignotements se programme à l'adresse 036 et l'inversion d'une sortie par rapport à une autre à l'adresse 037.

Identification des sorties gyrophare sur le module de contrôle

Sortie clignotant arrière.....	= 001
Sortie côté conducteur.....	= 002
Sortie côté passager.....	= 004
Sortie interception 1.....	= 008
Sortie interception 2.....	= 016
Sortie intersection.....	= 032
Sortie rotatif extérieur.....	= 064
Sortie rotatif intérieur.....	= 128

Pour programmer une sortie à une touche, vous devez comprendre comment activer une sortie. Chaque sortie correspond à un nombre représenté sur le tableau précédent. Aussi lorsque vous désirez activer une sortie sur une touche, vous devez entrer le nombre associé à cette sortie dans l'adresse correspondant à cette touche.

Procédons maintenant à des exemples de programmation d'un système identifié :

Exemple 1 : Vous désirez activer la sortie rotatifs extérieurs avec la touche d'éclairage du côté passager (Alley light).

- À partir de la liste du code de programmation des systèmes identifiés, trouver l'adresse correspondant à l'éclairage côté passager (l'adresse est 039), ensuite trouver le nombre correspondant à la sortie rotatifs extérieur dans la liste précédente (le nombre est 064). Vous devez alors programmer le data 064 à l'adresse 039.

➤ **Important : En mode programmation, il faut toujours entrer l'adresse avant le data.**

Programmation

Notez bien : Dans le cas où vous désirez activer plus d'une sortie sur une même touche, vous devez additionner les nombres correspondants aux sorties désirées.

Exemple 2 : Vous désirez programmer sur la 2^{ème} pression de la touche gyrophare, les sorties rotatifs extérieur, rotatifs intérieur et les clignotants arrière du gyrophare.

- À l'aide de la liste du code de programmation des systèmes identifiés, trouver l'adresse correspondant à la 2^{ème} pression de la touche du gyrophare (l'adresse est 030), ensuite faites la somme des sorties gyrophares désirées dans la liste d'identification des sorties de la page précédente ($128+064+001=193$). Vous devez donc programmer 193 (data) à l'adresse 030

Exemple 3 : Vous désirez que les clignotants arrière du gyrophare demeurent activés lorsque vous retirez la clé de contact du véhicule et qu'une fonction d'urgence est activée.

- À l'aide de la liste du code, trouvez l'adresse correspondant à la fonction mode basse intensité (l'adresse est 032). Dans le tableau précédent, trouvez le nombre correspondant au clignotant arrière (le nombre est 001). Vous devez programmer le data 001 à l'adresse 032.

Activation et désactivation des touches du clavier et de leur témoin lumineux

Premièrement, il faut savoir que 4 adresses sont associées au masquage des touches du clavier, soit de 198 à 201

Le clavier comporte 24 touches (puisque les touches centrales et la touche urgence sont en fait formées de 2 touches distinctes). De ces touches, 4 groupes sont formés en association avec leur adresses respective et ce définissent comme suit :

- **Adresse 198**
 - Gyrophare..... = 6
 - Clignotant arrière..... = 9
 - Antivol ou flèche barre..... = 32
 - Barrure de fusil ou flèche gauche..... = 16
- **Adresse 199**
 - On/Off sirène..... = 2
 - Choix de sirène..... = 4
 - Anti-démarrage ou flèche double..... = 8
 - Flûte à air ou flèche droite..... = 16
 - Fermeture générale..... = 1
 - Côté passager..... = 32
- **Adresse 200**
 - Urgence..... = 33
 - Volume monté..... = 2
 - Volume descente..... = 4
 - Côté conducteur..... = 8
 - Transfert au klaxon..... = 16
- **Adresse 201**
 - Feux alternatifs avant..... = 9
 - Camouflage..... = 6
 - Interception..... = 48

Exemple 4 : Vous désirez désactiver les touches camouflage, interception, côté passager et transfert au klaxon.

- Vous devez faire la somme des nombres correspondant aux touches devant fonctionner, donc à l'adresse 198 programmez 063 ($6+9+16+32=63$), à l'adresse 199 programmez 031 ($1+2+4+8+16=31$), à l'adresse 200 programmez 047 ($2+4+8+33=47$), et à l'adresse 201 programmez 009.

Programmation

Modification de l'intensité des leds en mode nuit

Les témoins lumineux (leds), utilisés dans le clavier ZTEPC-100™ de Zone Technologie Électronique Inc. sont à haute intensité et peuvent être trop puissants lorsque l'habitacle du véhicule est dans un environnement sombre. Lorsqu'on active les feux de position du véhicule (position #9 du module de contrôle), l'éclairage du clavier s'active et l'intensité des leds diminue. Cette intensité est programmable (entre 000 et 255). Prenez note que 255 correspond à une intensité lumineuse faible et que 000, à une intensité lumineuse maximale (équivalent au mode de jour).

Touche flèche ou touche auxiliaire (Adresse 203)

Il est possible de programmer les touches numériques 3, 4, 7 et 8 (petit caractère en bas des touches) pour contrôler soit une flèche à défilement ou encore des accessoires tels qu'une barrure de fusil, l'anti-démarrage, l'antivol et des flûtes à air. Pour contrôler une flèche, programmer 001 à l'adresse 203. Pour le contrôle des accessoires auxiliaires, programmer 000 à l'adresse 203.

Nombre de sorties de la flèche à défilement (Adresse 206)

Le module de contrôle peut contrôler une flèche à 5 lampes (identique à 8 lampes) ou à 7 lampes. Programmer 000 à l'adresse 206 activera le module en mode 7 sorties et 001 activera 5 sorties.

Nombre de pression de la touche gyrophare (Adresse 208)

La touche gyrophare possède 2 types de fonctionnement :

- **1^{er} Type** :(Programmer 000 à l'adresse 208)
1^{ère} Pression : 3 témoins lumineux et 3 sorties de gyrophare s'activent
2^{ème} Pression : 2 témoins lumineux et une sortie s'activent
- **2^{ème} Type** :(Prog. 001 à l'adresse 208)
1^{ère} Pression : 1 témoin lumineux et 1 sortie s'activent
2^{ème} Pression : 2 témoins lumineux et 2 sorties s'activent
3^{ème} Pression : 3 témoins lumineux et 3 sorties de gyrophare s'activent

Les exemples suivants sont autant pour une installation de type banalisé que pour une installation identifié

Place le gyrophare en mode basse intensité lors d'une détection de batterie faible (Adresse 215)

Telle que décrite précédemment, la fonction mode basse intensité à pour fonction de diminuer la demande en puissance du gyrophare lorsque la clé de contact est retiré du véhicule et qu'un mode urgence est activé. Dans ce cas, le système de contrôle ferme toutes les fonctions du gyrophare reliées au module sauf celle préalablement programmée (Adresse 032).

La fonction relié à l'adresse 215 permet d'avoir le même résultat lorsque la batterie du véhicule est faible (moins de 10.5V). Pour activer cette fonction, programmer 001 à l'adresse 215, pour la désactiver, programmer 000.

Programmation

Commande des feux alternatifs arrière (Adresse 214)

Il existe 3 façons d'activer les feux alternatifs arrière (sorties positions #31 et #32).

- Par la touche urgence
(Programmer 001 à l'adresse 214)
- Par la touche clignotant arrière
(Programmer 002 à l'adresse 214)
- En activant la clé de contact
(Programmer 000 à l'adresse 214)

N'oubliez pas que ces feux alternatifs seront actifs seulement si la valise arrière est ouverte. (Commande sur les positions #29 et #30)

Activation du relais de fermeture des phares de jour lorsqu'on active les feux alternatifs avant (Adresse 216)

Cette fonction permet d'avoir un impact visuel plus marqué sur les feux alternatifs avant, car lorsqu'on ferme les phares de jour en mode feux alternatifs, les phares de routes oscilleront entre une lampe éteinte et une pleinement allumé. La différence serait moins marquée si les feux alternatifs oscilleraient entre une lampe allumée en mode phare de jour et une lampe pleinement allumé. Pour activer le relais de fermeture des phares de jour, programmer 001 à l'adresse 216 et pour le désactiver, programmer 000 à cette adresse.

Limite de la puissance maximale du P/A (adresse 220)

L'amplificateur vocal du module de contrôle possède une puissance maximale d'environ 35Watts. Pour des postes de commandement, il est possible d'avoir besoin d'une puissance supérieure à celle-ci. Vous pouvez augmenter

ou diminuer la puissance de l'amplificateur vocal en modifiant la valeur à l'adresse 220.

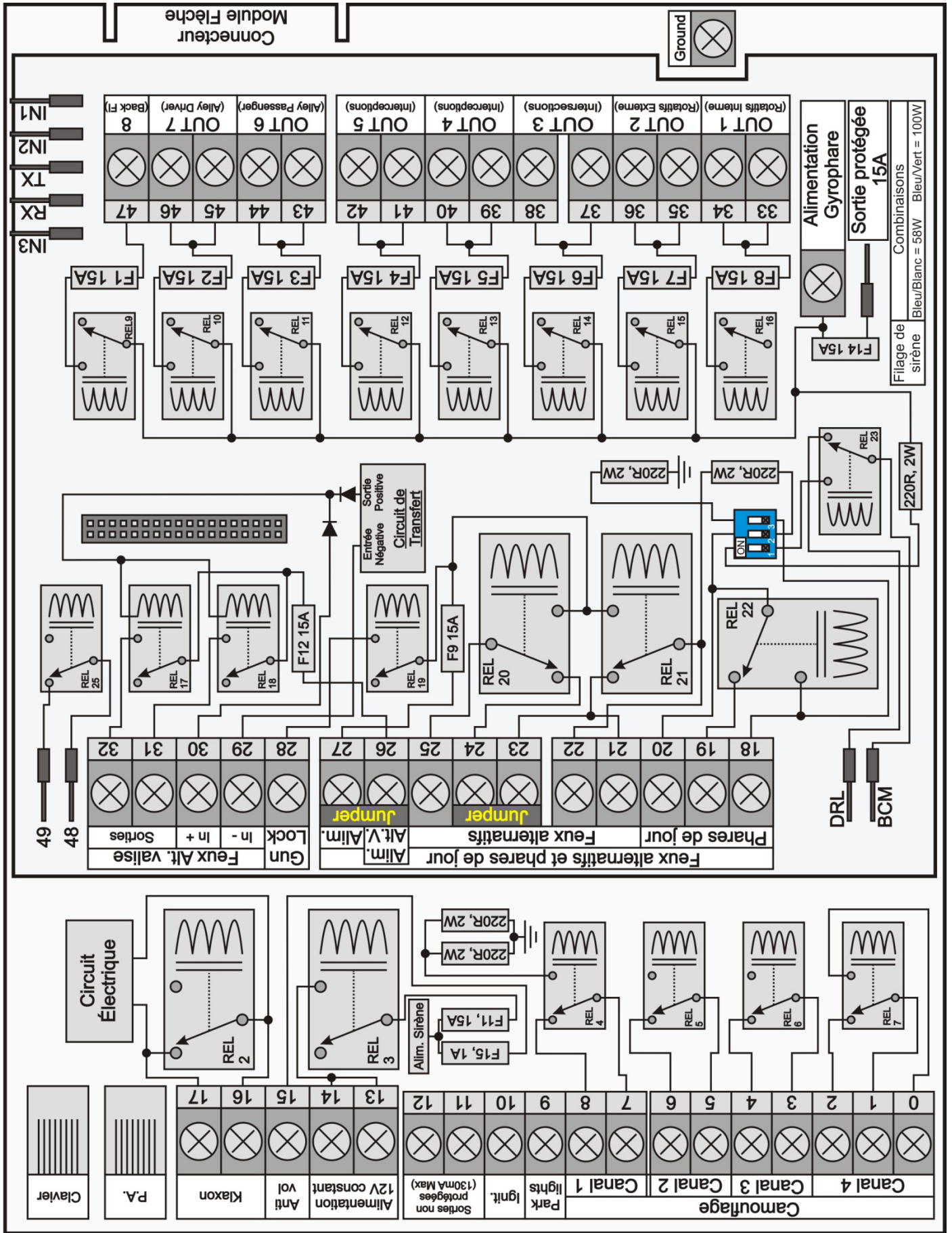
Délai avant de permettre le fonctionnement du clavier suite à la détection d'une batterie faible (Adresse 219)

Tel qu'expliqué dans les pages précédentes, le clavier est muni d'une fonction de détection de batterie faible ou élevé. Il faut bien comprendre que lorsque que la batterie du véhicule devient faible et que le système le détecte (mode basse intensité, fonction 215), le voltage de la batterie remonte pratiquement à un niveau normal dès que le système diminue la puissance demandé à celle-ci (en éteignant les fonctions du gyrophare par exemple). Afin de permettre à la batterie du véhicule de se recharger avant que le système ne réactive les fonctions désactivées par le mode basse intensité, un délai d'inactivité à été prévu. Ce délai est réglé à 30 secondes par défaut (030 à l'adresse 219) mais peut être changé en modifiant la valeur à l'adresse 219.

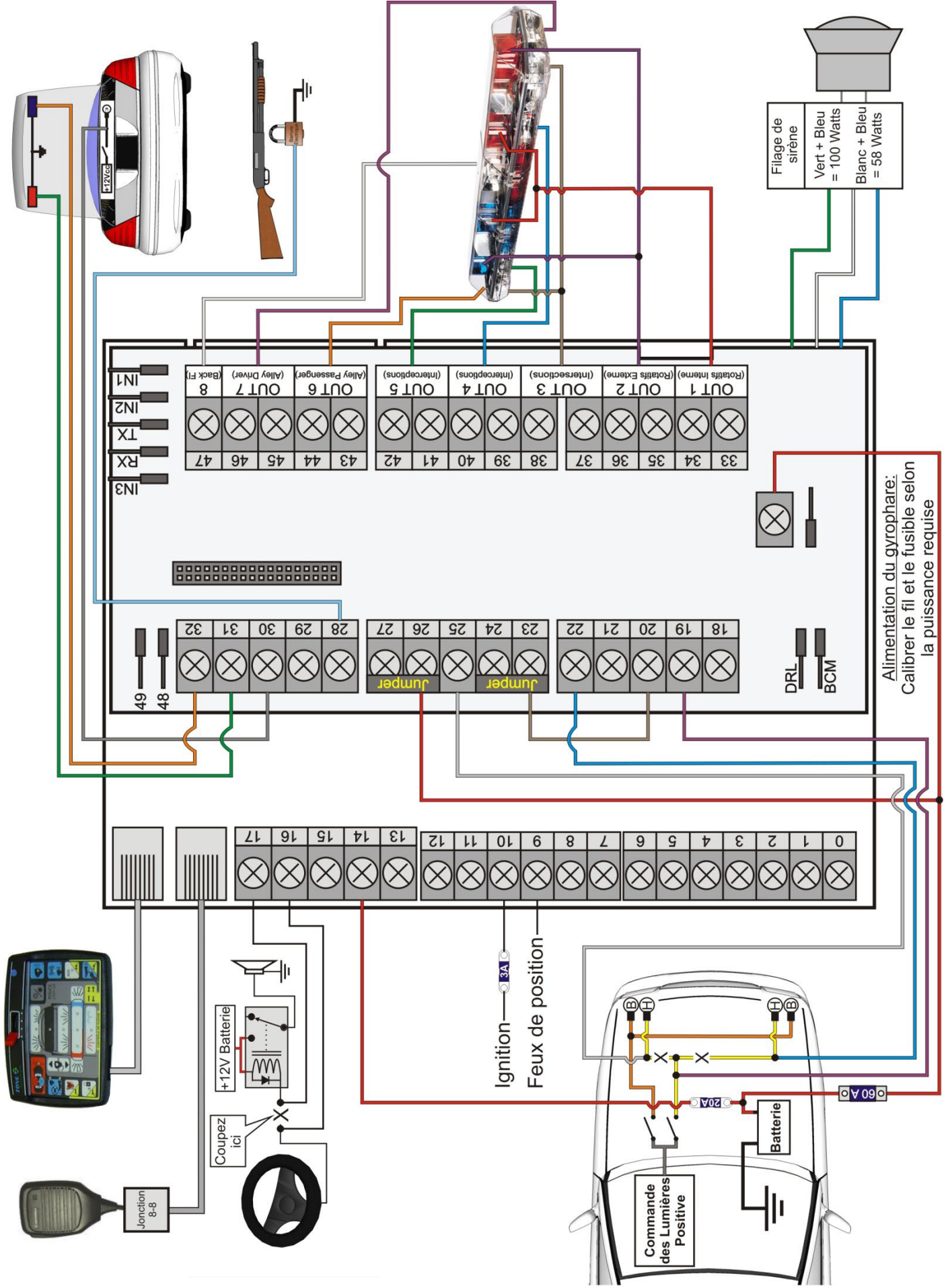
Remise à zéro du système (adresse 255)

Si vous avez programmé un ou des mauvais codes ou si encore vous avez oublié quel code a ou ont été programmé dans le système. Vous pouvez reprogrammer les paramètres par défaut du système en entrant le data 255 à l'adresse 255. Ensuite, couper l'alimentation ou débrancher le clavier pendant 10 secondes et rebrancher à nouveau. Attendre 5 secondes et tous les paramètres par défaut auront été reprogrammés.

Configuration interne AMPLI ZONE version 2



Branchements AMPLI ZONE version 2



ZONE 
Technologie Électronique Inc.

**9000, Boulevard Industriel
Chambly, Qc
J3L 4X3**

Sans frais : 1-866-362-9663

Téléphone : 450-572-1476

Télécopieur : 450-572-0898