

INSTRUCTION SHEET  
FOR  
INTELLI-FLASH SERIES FLASHER  
MODELS 650202 AND 650203  
LOW SIDE FLASHERS

SAFETY MESSAGE TO INSTALLERS

**WARNING**

The lives of people depend on your proper installation and servicing of Federal products. It is important to read and follow all instructions shipped with the products. In addition, listed below are some other important safety instructions and precautions you should follow:

- To properly install this kit: you must have a good understanding of automotive electrical procedures and systems, along with proficiency in the installation and use of safety warning equipment.
- When drilling into a vehicle structure, be sure that both sides of the surface are clear of anything that could be damaged. Remove all burrs from drilled holes. To prevent electrical shorts, grommet all drilled holes through which wiring passes.
- This flasher is a high current device. In order for it to function properly, a separate ground connection must be made. It must be attached to a solid metal body or chassis part that will provide an effective ground path.
- Never attempt to install aftermarket equipment, which connects to the vehicle wiring, without reviewing a vehicle wiring diagram - available from the vehicle manufacturer. Insure that your installation will not effect vehicle operation or mandated safety functions or circuits. Always check vehicle for proper operation after installation.
- Locate control so the VEHICLE and CONTROLS can be operated safely under all driving conditions.
- File these instructions in a safe place and refer to them when maintaining and/or reinstalling the product.

Failure to follow all safety precautions and instructions may result in property damage, serious injury, or death to you or others.

I. GENERAL.

The 650202 and 650203 electronic flashers are capable of flashing four (4) light circuits with a current capacity of up to 4.5-amperes (maximum) per channel, 18-amperes total. The unit is designed to operate from 12-

24VDC (negative ground). The flasher operates as a low side switch, switching one side of the load to ground.

The unit is housed in an aluminum housing and supplied with the necessary hardware for mounting in a variety of locations. User-supplied switches are required to activate the flasher.

II. INSTALLATION.

**WARNING**

DO NOT connect flasher to brake light circuit of ANY vehicle.

DO NOT connect flasher to the headlight circuit of any vehicle.

Connection of aftermarket electrical equipment into this circuit may interfere with the brake shift interlock.

This could cause the vehicle to unexpectedly move forward causing possible property damage, injury or death to the vehicle operator or others.

A. Mounting.

**CAUTION**

Never mount the flasher in the vehicle's engine compartment. It is recommended that the flasher is installed either under the dash, in a console, or in the trunk of the vehicle.

- Locate a suitable mounting location for the flasher.
- Using the flasher as a template, scribe drill position marks on the mounting surface.

**CAUTION**

Before drilling holes in ANY part of a vehicle, be sure that both sides of the mounting surface are clear of parts that could be damaged; such as brake lines, electrical wiring or other vital parts.

- Drill 0.136" (#29 drill) mounting holes at the previously scribed drill position marks.
- Use the hardware supplied in the accessory kit to secure the flasher to the vehicle.

B. Wiring.

**CAUTION**

The lamps WILL NOT flash if improperly grounded. Be sure that the lamp ground is isolated from the chassis ground by attaching the lamp ground directly to the flasher.

See figure 1 while performing the following procedure.

- Connect terminal 1 to a good vehicle ground point.
- Connect lamp loads to terminals 9 through 16. For example, the "A, rear" channel's positive is to be connected to terminal 10, and the ground is to be connected to terminal 9.

**WARNING**

To provide safe operation, the control switch (SW1) must be capable of handling a minimum of 20-amperes DC, and fused with a user-supplied 20-ampere fuse at the source.

C. Programming (see table 1).

See figure 1 while performing the following procedure.

The flasher will provide the end user with two preselected flash patterns. The preselected flash patterns are to be chosen from the seven factory programmed patterns provided with each flasher. It is recommended that the preselected flash patterns be determined and programmed during installation.

The following procedures demonstrate the programming and operating features of the flasher:

Turn on the flasher in the primary mode (SW1). Short across the programming terminals (see figure 2 for the location of the programming terminals on Model 650202) until the desired pattern is running. Allow the pattern to run for 15-seconds and it is now programmed.

Turn on the flasher in the secondary mode (SW1 and SW2). Short across the programming terminals until the desired pattern is running. Allow the pattern to run for 15-seconds and the mode is now programmed.

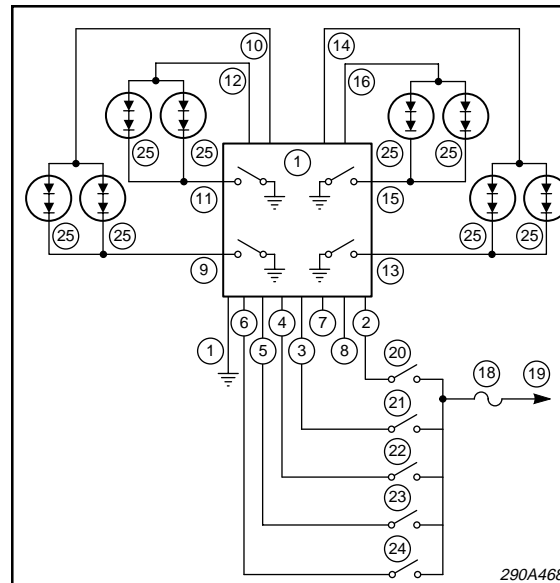
To operate the preselected primary pattern, close switch SW1. To operate the preselected secondary pattern, close both switches (SW1 and SW2).

To enable low power, front cutout, or rear cutout, close SW3, 4, or 5. Note that SW2, SW3, SW4, and SW5 may be of 5-ampere rating.

D. Fuse Replacement (Model 650203 only).

Each output channel is protected by a 5-ampere mini fuse. Should any channel become shorted, the fuse will require replacement.

- Remove the main fuse (installed in paragraph II.B.3).
- Determine the source of the fault.
- Remove and replace the blown fuse with a 5-ampere mini fuse.
- Replace the main fuse.



LEGEND

|    |                                  |
|----|----------------------------------|
| 1  | CHASSIS GROUND                   |
| 2  | POWER 12-24 VDC                  |
| 3  | PRIMARY-SECONDARY PATTERN SELECT |
| 4  | LOW POWER                        |
| 5  | FRONT CUTOUT                     |
| 6  | REAR CUTOUT                      |
| 7  | PROGRAM                          |
| 8  | PROGRAM                          |
| 9  | - REAR A                         |
| 10 | + REAR A                         |
| 11 | - FRONT A                        |
| 12 | + FRONT A                        |
| 13 | - REAR B                         |
| 14 | + REAR B                         |
| 15 | - FRONT B                        |
| 16 | + FRONT B                        |
| 17 | FLASHER                          |
| 18 | 20A FUSE                         |
| 19 | + 12-24 VDC                      |
| 20 | SW1                              |
| 21 | SW2                              |
| 22 | SW3                              |
| 23 | SW4                              |
| 24 | SW5                              |
| 25 | LOAD                             |

LEYENDA

|    |   |
|----|---|
| 1  | TIERRA DEL CHASIS                       |
| 2  | ALIMENTACION DE 12V CC                  |
| 3  | SELECCION DE PATRON PRIMARIO-SECUNDARIO |
| 4  | POTENCIA BAJA                           |
| 5  | SIN CARGA AL FRENTE                     |
| 6  | SIN CARGA ATRAS                         |
| 7  | PROGRAMA                                |
| 8  | PROGRAMA                                |
| 9  | - POSTERIOR A                           |
| 10 | +POSTERIOR A                            |
| 11 | - FRONTAL A                             |
| 12 | +FRONTAL A                              |
| 13 | - POSTERIOR B                           |
| 14 | +POSTERIOR B                            |
| 15 | - FRONTAL B                             |
| 16 | + FRONTAL B                             |
| 17 | INTERRUPTOR AUTOMATICO                  |
| 18 | FUSIBLE DE 20A                          |
| 19 | +12-24V CC                              |
| 20 | SW1                                     |
| 21 | SW2                                     |
| 22 | SW3                                     |
| 23 | SW4                                     |
| 24 | SW5                                     |
| 25 | CARGA                                   |

LÉGENDE

|    |   |
|----|---|
| 1  | MISE À LA TERRE DU CHÂSSIS                |
| 2  | ALIMENTATION 12 À 24 V C.C.               |
| 3  | SÉLECTION DU MOTIF PRIMAIRE OU SECONDAIRE |
| 4  | FAIBLE CONSOMMATION                       |
| 5  | PAS DE FEU AVANT                          |
| 6  | PAS DE FEU ARRIÈRE                        |
| 7  | PROGRAMMATION                             |
| 8  | PROGRAMMATION                             |
| 9  | - ARRIÈRE A                               |
| 10 | + ARRIÈRE A                               |
| 11 | - AVANT A                                 |

|    |                 |
|----|-----------------|
| 12 | + AVANT A       |
| 13 | - ARRIÈRE B     |
| 14 | + ARRIÈRE B     |
| 15 | - AVANT B       |
| 16 | + AVANT B       |
| 17 | CLIGNOTANT      |
| 18 | FUSIBLE DE 20 A |
| 19 | +12 À 24 V C.C. |
| 20 | SW1             |
| 21 | SW2             |
| 22 | SW3             |
| 23 | SW4             |
| 24 | SW5             |
| 25 | CHARGE          |

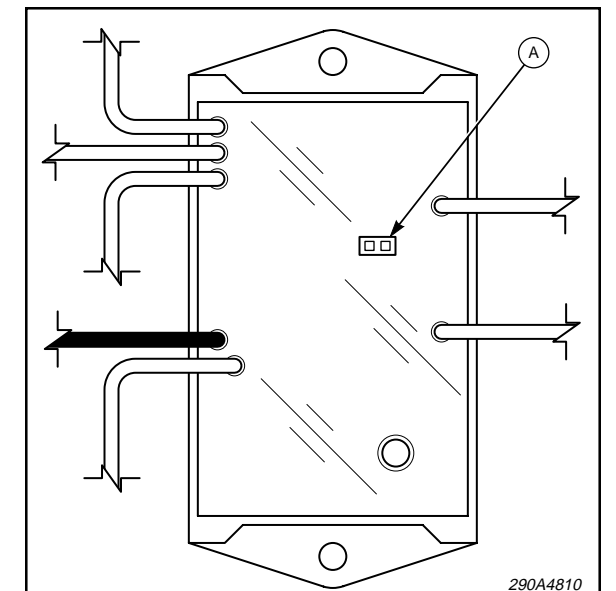
Figure 1. / Figura 1. / Figure 1.

|           |  |
|-----------|--|
| Pattern 1 | 60 FPM 5 Pulse Alternating   |
| Pattern 2 | 75 FPM 2 Pulse Alternating   |
| Pattern 3 | 60 FPM 4 Pulse Alternating   |
| Pattern 4 | 122 FPM 1 Pulse Alternating  |
| Pattern 5 | 2 @ 60 FPM 4 Pulse Alternating then 2 @ 115 FPM 2 Pulse Simultaneous (R-Pattern) |
| Pattern 6 | 60 FPM 3 Pulse Alternating   |
| Pattern 7 | 1 @ 60 FPM 3 Pulse Alternating then 2 @ 120 FPM 3 Pulse Simultaneous             |

Table 1.

| Figure 1 Reference Number | 650202 Wire Color | 650203 Terminal Position |
|---------------------------|-------------------|--------------------------|
| 1                         | Black             | 1                        |
| 2                         | Red               | 2                        |
| 3                         | White             | 3                        |
| 4                         | Gray              | 4                        |
| 5                         | Yellow            | 5                        |
| 6                         | Green             | 6                        |
| 7                         | N/A               | 7                        |
| 8                         | N/A               | 8                        |
| 9                         | Orange            | 9                        |
| 10                        | Red               | 10                       |
| 11                        | Blue              | 11                       |
| 12                        | Shared with 14    | 12                       |
| 13                        | White/Orange      | 13                       |
| 14                        | Red               | 14                       |
| 15                        | White/Blue        | 15                       |
| 16                        | Shared with 10    | 16                       |

Table 2.



LEGEND

A. PROGRAMMING PINS

LEYENDA

A. PATILLAS DE PROGRAMACION

LÉGENDE

A. BROCHES DE PROGRAMMATION

Figure 2. / Figura 2. / Figure 2.

**HOJA DE INSTRUCCIONES  
PARA  
LOS INTERRUPTORES INTERMITENTES INTELLI-FLASH™  
MODELOS SERIE 650202 Y 650203 DEL LADO INFERIOR**

**AVISO SOBRE SEGURIDAD PARA INSTALADORES**

** ADVERTENCIA**

**La vida de muchas personas depende de la correcta instalación y servicio de mantenimiento de los productos Federal. Es importante que lea y siga todas las instrucciones incluidas con los productos. Asimismo, a continuación señalamos algunas precauciones y normas de seguridad importantes que deberá seguir al realizar la instalación.**

- Para instalar debidamente este juego de luces, usted deberá estar familiarizado con procedimientos y sistemas eléctrico-automotrices, y contar con experiencia en la instalación y uso de equipos de protección y advertencia.**

- Al perforar el armazón de un vehículo, revise ambos lados de la superficie a fin de asegurarse de que no haya ningún objeto que pudiera dañarse. Elimine todas las protuberancias de los orificios perforados. Para evitar cortocircuitos eléctricos, proteja con un ojal todos los orificios perforados a través de los cuales se enrutará el cableado.**

- Este interruptor intermitente es un dispositivo de alta corriente. A fin de que estos funcionen correctamente, debe realizar una conexión a tierra por separado. Debe sujetarse a un cuerpo metálico sólido o a una pieza del chasis que proporcione una vía a tierra eficaz.**

- Nunca trate de instalar equipo del mercado de recambios, que se conecta al cableado del vehículo, sin revisar el diagrama de cableado del vehículo proporcionado por el fabricante del vehículo. Asegúrese de que la instalación no afectará el funcionamiento del vehículo ni las funciones o circuitos de seguridad mandatorios. Siempre verifique el correcto funcionamiento del vehículo después de la instalación.**

- Ubique el control de modo que pueda manejar sin peligro tanto el VEHICULO como los CONTROLES, en cualquier situación de manejo.**

- Archive estas instrucciones en un lugar seguro y consúltelas cada vez que dé mantenimiento o vuelva a instalar el producto.**

**De no tomar estas precauciones ni seguir estas ins-trucciones pueden ocasionarse daños materiales, lesiones graves o ponerse en peligro su vida y la de los demás.**

#### I. GENERAL.

Los interruptores intermitentes electrónicos 650202 y 650203 pueden conmutar cuatro (4) circuitos de luces con una capacidad de corriente de hasta 4.5 amperios (máximo) por canal, por un total de 18 amperios. La unidad está diseñada para funcionar con 12 - 24 VCC (tierra negativa). El interruptor intermitente funciona como interruptor del lado inferior, conutando un lado de la carga a tierra.

La unidad está alojada en una cubierta de aluminio y se suministra con los accesorios para montaje en diversas ubicaciones. Se requieren interruptores suministrados por el usuario para activar el interruptor intermitente.

#### II. INSTALACION.

** ADVERTENCIA**

**NO conecte el interruptor intermitente al circuito de luces de freno de NINGUN vehículo.**

**NO conecte el interruptor intermitente al circuito de los faros delanteros de NINGUN vehículo.**

**La conexión de equipo eléctrico del mercado de recambios en este circuito puede interferir con el enclavamiento de cambios del freno.**

**Esto podría causar que el vehículo se mueva hacia adelante inesperadamente, y posiblemente ocasionar daños materiales, lesiones personales o la muerte al operador del vehículo o a otros.**

#### A. Montaje.

**PRECAUCION**

Nunca monte el interruptor intermitente en el compartimiento del motor del vehículo. Se recomienda instalar el interruptor intermitente debajo del tablero de instrumentos, en una consola o en la maleta del vehículo.

1. Ubique un lugar de montaje apropiado para el interruptor intermitente.

2. Utilizando el interruptor intermitente como plantilla, marque sobre la superficie de montaje las posiciones de perforación.

#### PRECAUCION

Antes de taladrar orificios en CUALQUIER parte de un vehículo, revise ambos lados de la superficie de montaje a fin de asegurarse de que no haya ningún objeto que pudiera dañarse, tal como líneas de freno, cableado eléctrico u otras partes importantes.

3. Perfore orificios de 0.136 pulg. (taladro #29) en las posiciones de perforación marcadas previamente.

4. Use los accesorios suministrados en el paquete de accesorios para asegurar el interruptor intermitente al vehículo.

#### B. Cableado.

**PRECAUCION**

Las luces NO parpadearán si no se hallan puestas a tierra debidamente. Asegúrese que la puesta a tierra de las luces se encuentre aislada de la tierra del chasis sujetando la tierra de las luces directamente al interruptor intermitente.

Ve a la figura 1 mientras lleva a cabo el siguiente procedimiento.

1. Conecte el terminal 1 a un buen punto de tierra del vehículo.

2. Conecte las cargas de las luces a los terminales 9 al 16. Por ejemplo, la carga positiva del canal "A, posterior" se conectará al terminal 10, y la tierra se conectará al terminal 9.

3. Conecte el cable de un interruptor unipolar y una sola vía (SW1) suministrado por el usuario al terminal 2. Conecte el otro extremo del interruptor a una fuente de 12/24V CC (SW1) protegida por fusible. Si se desean dos modos de operación, potencia baja, sin carga al frente o sin carga atrás, conecte los cables de los interruptores unipolares y una sola vía (SW3-5) suministrados por el usuario a los terminales 3-6. Conecte el otro extremo de los interruptores a la misma fuente de 12/24V CC utilizada.

** ADVERTENCIA**

**Para proporcionar una operación segura, el interruptor de control (SW1) debe tener una capacidad mínima de 20 amperios CC, y estar protegido en la fuente por un fusible de 20 amperios suministrado por el usuario.**

#### C. Programación (vea la tabla 1).

Ve a la figura 1 mientras lleva a cabo el siguiente procedimiento.

El interruptor intermitente proporcionará al usuario final dos patrones de iluminación preseleccionados. Los patrones de iluminación preseleccionados se escogen entre los siete patrones programados en la fábrica suministrados con cada interruptor intermitente. Se recomienda determinar y programar los patrones de iluminación preseleccionados durante la instalación.

Los siguientes procedimientos demuestran las características de programación y operación del interruptor intermitente.

Encienda el interruptor intermitente en el modo primario (SW1). Haga conexión en cortocircuito con los terminales de programación (véase la figura 2 para conocer la ubicación de los terminales de programación en el Modelo 650202) hasta lograr el patrón deseado. Deje que el patrón funcione durante 15 segundos y quedará programado.

Encienda el interruptor intermitente en el modo secundario (SW1 y SW2). Haga conexión en cortocircuito con los terminales de programación hasta lograr el patrón deseado. Deje que el patrón funcione durante 15 segundos y el modo quedará programado.

Para hacer funcionar el patrón primario preseleccionado, cierre el interruptor SW1. Para hacer funcionar el patrón secundario preseleccionado, cierre ambos interruptores (SW1 y SW2).

Para activar potencia baja, sin carga al frente o sin carga atrás, cierre los interruptores SW3, 4 ó 5. Observe que los interruptores SW2, SW3, SW4 y SW5 pueden tener una capacidad nominal de 5 amperios.

#### D. Reemplazo del Fusible (Modelo 650203 unicamente).

Cada canal de salida está protegido por un mini fusible de 5 amperios. Si ocurre un corto circuito en alguno de los canales, deberá reemplazarse el fusible.

1. Retire el fusible principal (instalado en el párrafo II.B.3).

2. Determine la fuente del fallo.

3. Retire y reemplace el fusible quemado con un mini fusible de 5 amperios.

4. Vuelva a colocar el fusible principal.

|          |  |
|----------|--|
| Patrón 1 | 60 DPM 5 Pulsos Alternando   |
| Patrón 2 | 75 DPM 2 Pulsos Alternando   |
| Patrón 3 | 60 DPM 4 Pulsos Alternando   |
| Patrón 4 | 122 DPM 1 Pulsos Alternando  |
| Patrón 5 | 2 a 60 DPM 4 Pulsos Alternando luego 2 a 115 DPM 2 Pulsos Simultáneos (patrón R) |
| Patrón 6 | 60 DPM 3 Pulsos Alternando   |
| Patrón 7 | 1 a 60 DPM 3 Pulsos Alternando luego 2 a 120 DPM 3 Pulsos Simultáneos            |

Tabla 1.

|                                |                    |                           |
|--------------------------------|--------------------|---------------------------|
| Figura 1. Número de Referencia | 650202 Cable Color | 650203 Terminal Ubicación |
| 1                              | Negro              | 1                         |
| 2                              | Rojo               | 2                         |
| 3                              | Blanco             | 3                         |
| 4                              | Gris               | 4                         |
| 5                              | Amarillo           | 5                         |
| 6                              | Verde              | 6                         |
| 7                              | N/A                | 7                         |
| 8                              | N/A                | 8                         |
| 9                              | Anaranjado         | 9                         |
| 10                             | Rojo               | 10                        |
| 11                             | Azul               | 11                        |
| 12                             | Compartido con 14  | 12                        |
| 13                             | Blanco/Anaranjado  | 13                        |
| 14                             | Rojo               | 14                        |
| 15                             | Blanco/Azul        | 15                        |
| 16                             | Compartido con 10  | 16                        |

Tabla 2.

|   |
|---|
| <b>FEUILLE D'INSTRUCTIONS<br/>POUR<br/>LES CLIGNOTANTS DE LA SÉRIE INTELLI-FLASH<br/>MÓDLE 650203<br/>CLIGNOTANTS BASSE TENSION</b> |
| <b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ DESTINÉES AUX INSTALLATEURS</b>  |
| <b> ATTENTION</b>                              |

**La vie des personnes dépend de votre installation et de votre entretien des produits Federal. Il est important de lire et de suivre toutes les instructions expédiées avec les produits. De plus, d'autres instructions importantes relatives à la sécurité et d'autres précautions à suivre figurent dans la liste ci-dessous :**

- Pour installer correctement ce kit : vous devez bien comprendre les systèmes des véhicules automobiles et leurs procédures et maîtriser l'installation et l'utilisation des équipements d'avertissement de sécurité.**

- Lorsque vous percez dans une structure, assurez-vous que les deux côtés de la surface sont exempts de tout élément pouvant être endommagé. Ébarbez soigneusement les trous percés. Pour prévenir les courts-circuits, posez un œillet sur chaque trou percé où passe le câblage.**

- Ce clignotant est un dispositif à courant élevé. Pour fonctionner adéquatement, il doit être mis à la masse au moyen d'une connexion séparée. Il doit être fixé à un corps métallique solide ou à une partie du châssis qui fournira un chemin efficace de mise à la terre.**

- N'essayez jamais d'installer de l'équipement de marché de rechange, qui se branche au câblage du véhicule, sans passer en revue le schéma de câblage du véhicule disponible du constructeur du véhicule. Assurez-vous que votre installation ne modifiera pas le fonctionnement du véhicule ou les fonctions assignées pour la sécurité ou pour les circuits. Vérifiez toujours le bon fonctionnement du véhicule après une installation.**

- Identifiez l'emplacement de la commande pour que le VÉHICULE et ces COMMANDES puissent être utilisés sans danger dans toutes les conditions de conduite.**

- Rangez ces instructions dans un endroit sûr et consultez-les lors de l'entretien et/ou de la réinstallation du dispositif.**

**Le non-respect de ces consignes peut entraîner des dommages au matériel ou des blessures graves, voire mortelles pour vous ou pour les autres.**

#### I. GÉNÉRALITÉS.

Les modèles 650202 et 650203 sont des clignotants électroniques pouvant faire clignoter des circuits à quatre (4) feux et ayant une capacité pouvant aller jusqu'à 4,5 ampères par côté, 18 ampères au total. L'appareil est conçu pour fonctionner à partir de 12-24 V c.c. (terre négatif). Le clignotant fonctionne comme un commutateur basse tension qui commute un côté de la charge à la terre.

L'appareil est logé dans un boitier en aluminium et est fourni avec le matériel nécessaire pour un montage dans plusieurs types d'emplacements. Le clignotant est activé par des commutateurs fournis par l'utilisateur.

#### II. INSTALLATION.

** ATTENTION**

**NE connectez PAS le clignoteur au circuit des feux de freins et ce dans AUCUN véhicule.**

**NE connectez PAS le clignoteur au circuit des feux de phares et ce dans AUCUN véhicule.**

**La connexion d'équipement de marché de rechange dans ce circuit peut nuire au verrouillage de déplacement du frein.**

**Cette connexion pourrait faire avancer subitement le véhicule et entraîner d'éventuels dommages à la propriété, des blessures ou même la mort de l'opérateur du véhicule ou des personnes à proximité.**

#### A. Montaje.

#### AVERTISSEMENT

Ne montez jamais le clignotant dans le compartiment du moteur du véhicule. Il est recommandé d'installer le clignotant sous le tableau de bord, dans une console ou encore dans le coffre arrière du véhicule.

1. Repérez un emplacement adéquat pour le clignotant.

2. Placez le clignotant à l'endroit voulu et marquez l'emplacement du perçage des trous de montage.

#### AVERTISSEMENT

Avant de percer N'IMPORTE QUELLE partie du véhicule, vérifiez que les deux côtés de la surface de montage ne comportent aucune pièce susceptible d'être endommagée; comme les canalisations de frein, les fils électriques ou d'autres pièces vitales.

3. Percez des trous de 0,136 po (foret nº 29) aux endroits que vous avez marqués précédemment.

4. Utilisez le matériel fourni dans le kit d'accessoires pour fixer solidement le clignotant au véhicule.

#### B. Câblage.

#### AVERTISSEMENT

Les feux NE clignoteront PAS s'ils ne sont pas mis à la terre correctement. Assurez-vous que la mise à la terre du feu est isolée de la mise à la terre du châssis, en fixant la mise à la terre du feu directement sur le clignotant.

Voir la figure 1 lors de l'exécution de la procédure qui suit.

1. Connectez la borne 1 à une prise de terre valable du véhicule.

2. Connectez les charges de la lampe aux bornes 9 à 16. Par exemple, connectez le côté positif « A, arrière » à la borne 10 et la mise à la terre à la borne 9.

3. Connectez le fil à partir d'une tige simple (fournie par l'utilisateur), commutateur simple (SW1) à la borne 2. Connectez l'autre côté du commutateur à une source 12/24 V c.c. avec fusible. Pour obtenir deux modes de fonctionnement, faible consommation, pas de feux avant, ou pas de feux arrière, connectez les fils de la tige simple (fournie par l'utilisateur), commutateur simple (SW3-5) aux bornes 3 à 6. Connectez l'autre côté des commutateurs à la même source 12/24 V c.c. avec fusible.

** ATTENTION**

**Pour un fonctionnement en toute sécurité, le commutateur de commande (SW1) doit pouvoir supporter un minimum de 20 ampères c.c. et être raccordé à la source par un fusible de 20 ampères (fourni par l'utilisateur).**

#### C. Programmation (voir le tableau 1).

Voir la figure 1 lors de l'exécution de la procédure qui suit.

Le clignotant permettra à l'utilisateur final d'utiliser deux motifs de clignotements présélectionnés. Les motifs de clignotements présélectionnés seront choisis à partir des sept motifs programmés à l'usine et fournis avec chaque clignotant. Il est recommandé de déterminer et de programmer les motifs de clignotement présélectionnés au moment de l'installation.

Les procédures qui suivent démontrent la programmation et les caractéristiques de fonctionnement du clignotant.

Allumez le clignotant dans son mode primaire (SW1). Court-circuitu au travers des bornes de programmation (voir la figure 2 pour connaître l'emplacement des bornes du modèle 650202) jusqu'à ce que le motif voulu soit exécuté. Laissez le motif s'exécuter pendant 15 secondes pour qu'il soit programmé.

Allumez le clignotant dans son mode secondaire (SW1 et SW2). Court-circuit dans les bornes de programmation jusqu'à ce que le motif voulu soit exécuté. Laissez le motif s'exécuter pendant 15 secondes pour que le mode soit programmé.

Afin d'utiliser le motif primaire présélectionné, fermez le commutateur SW1. Afin d'utiliser le motif secondaire présélectionné, fermez les deux commutateurs (SW1 et SW2).

Pour activer le mode de faible consommation, pas de feu avant ou pas de feu arrière, fermer SW3, 4 ou 5. Veuillez noter que SW2, SW3, SW4 et SW5 pourraient avoir une caractéristique nominale de 5 ampères.

#### D. Remplacement du fusible (Modèle 650203 seulement).

Chaque canal de sortie est protégé par un mini-fusible de 5 ampères. Un court-circuit dans un canal exigera le remplacement du fusible.

1. Enlevez le fusible principal (installation au paragraphe II.B.3).

2. Déterminez la source de la défaillance.

3. Enlevez et remplacez le fusible grillé par un mini-fusible de 5 ampères.

4. Remettez en place le fusible principal.

|         |  |
|---------|--|
| Motif 1 | 60 cl./min, 5 pulsations en alternance   |
| Motif 2 | 75 cl./min, 2 pulsations en alternance   |
| Motif 3 | 60 cl./min, 4 pulsations en alternance   |
| Motif 4 | 122 cl./min, 1 pulsation en alternance   |
| Motif 5 | 2 à 60 cl./min 4 pulsations en alternance puis 2 à 115 cl./min 2 pulsations simultanées (motif en R) |
| Motif 6 | 60 cl./min, 3 pulsations en alternance   |
| Motif 7 | 1 à 60 cl./min., 3 pulsations en alternance, puis 2 à 120 cl./min., 3 pulsations simultanées         |

Tableau 1.

|                               |                       |                             |
|-------------------------------|-----------------------|-----------------------------|
| Figure 1. Numéro de référence | 650202 Couleur du fil | 650203 Position de la borne |
| 1                             | Noir                  | 1                           |
| 2                             | Rouge                 | 2                           |
| 3                             | Blanc                 | 3                           |
| 4                             | Gris                  | 4                           |
| 5                             | Jaune                 | 5                           |
| 6                             | Vert                  | 6                           |
| 7                             | S/O                   | 7                           |
| 8                             | S/O                   | 8                           |
| 9                             | Orange                | 9                           |
| 10                            | Rouge                 | 10                          |
| 11                            | Bleu                  | 11                          |
| 12                            | Partagé avec 14       | 12                          |
| 13                            | Blanc/Orange          | 13                          |
| 14                            | Rouge                 | 14                          |
| 15                            | Blanc/Bleu            | 15                          |
| 16                            | Partagé avec 10       | 16                          |

Tableau 2.