

# Installation Instructions

## Directives de Montage

## Instrucciones de Instalación

### READ THIS FIRST:

Read and follow all vehicle warnings and installation instructions before beginning installation. Wear safety glasses and use all safety precautions during installation.

### LISEZ CECI EN PREMIER:

Lire et observer toutes les consignes de sécurité et les instructions avant de commencer l'installation. Durant l'installation, veiller à toujours porter des lunettes de protection et respecter les mesures de sécurité.

### LEA ESTO PRIMERO:

Lea y siga todas las advertencias e instrucciones de instalación del vehículo antes de empezar la instalación. Use gafas de seguridad y todas las precauciones de seguridad durante la instalación.

18146-037

Rev. B

06/19/08

## ENGLISH

### TOOLS NEEDED

Drill (3/32" Drill Bit), Philips Head Screwdriver, Wire Crimpers, Wire Cutters, Test-probe, Center punch, Socket or Wrench

### NOTE

Some kits will require a wiring kit for installation that may be sold separately.

1. Determine a suitable location for mounting the heavy duty circuit protector in an out of the way spot near the left tail lights in the trunk or on the left frame rail, if mounted under the vehicle.

### NOTE

The area under the unit must be clear so nothing will be damaged when drilling (do not drill into vehicle floor or bed).

2. While holding the unit in position, mark at least 2 of the holes (1 per side). Move the unit out of the way and center punch and drill the holes using a 3/32" drill bit.

### CAUTION

Verify what is behind any surface prior to drilling to avoid damage to the vehicle and/or personal injury. Do not drill into any exposed surfaces.

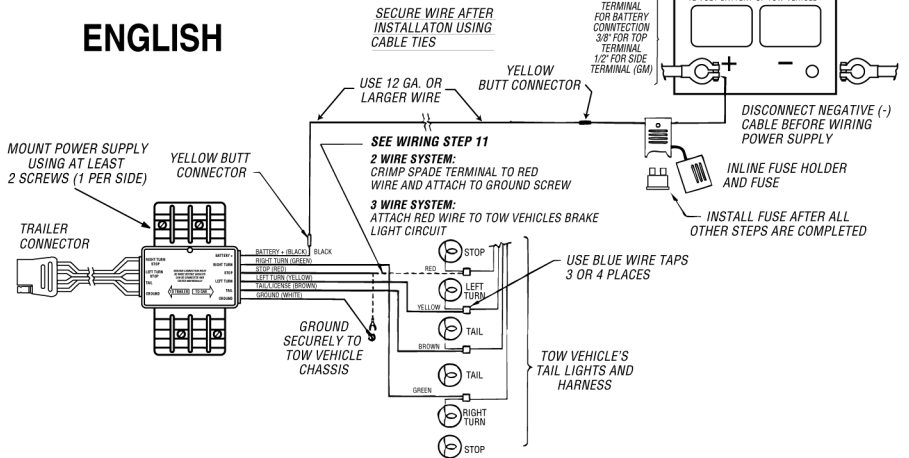
3. Mount the unit using the self-tapping screws provided.
4. Locate a suitable grounding point near the convertor such as an existing ground stud or drill a 3/32" hole and secure the **white** wire using the eyelet and screw provided. (Do not drill into vehicle floor or bed.) Clean dirt and rustproofing from area.

### CAUTION

Verify what is behind any surface prior to drilling to avoid damage to the vehicle and/or personal injury. Do not drill into any exposed surfaces.

**THIS TRAILER LIGHT POWER SUPPLY IS FOR USE ON 12 VOLT NEGATIVE GROUND SYSTEMS ONLY**

## ENGLISH



5. Disconnect and isolate the vehicle's negative (-) battery terminal.

### CAUTION

Read and follow all warnings and cautions printed on the tow vehicle's battery.

6. Using an in-line fuse holder, crimp a ring terminal to one end (3/8" for top terminal or 1/2" for side terminal).
7. Attach the fuse holder (with fuse removed) to the positive (+) terminal of the battery.
8. Route 12 gauge (or larger gauge) wire from the fuse holder to the convertor passing under or through the vehicle.

### NOTE

When passing wire through sheet metal always go through an existing grommet, add a grommet or use silicone rubber to insulate the wire from the hole.

9. Attach the 12 ga. wire to the fuse holder and convertor with butt connectors as shown in the figure.
10. Reconnect the tow vehicle's (-) negative battery cable.

### CAUTION

See tow vehicle's owners manual for any special battery reconnection instructions.

11. Determine if the tow vehicle has a 2 wire or 3 wire system.

### 2 wire system

- a) Same bulb for stop and turn signals.
- b) Some vehicles have a separate bulb for stoplights but also have a combination bulb for turn and stop (such as 2008 Ford Taurus sedans). These cars should be wired as 2 wire systems, using the wires going to the common bulbs.

**c) Attach the crimp on spade terminal provided to the red "stop" wire and ground it along with the white wire (Mounting step 4).**

### 3 wire system

- a) Amber turn signals.
- b) Separate bulbs for stop and turn signals (both red).

12. Using a circuit tester, determine which wire attached to the left taillight assembly is the left turn wire. Attach the units **yellow** "left turn" wire to this wire using wire taps. Determine which wire is the taillight circuit and attach the module's **brown** "tail/license" wire to it with a wire tap. Determine which wire is the stop circuit and attach the module's **red** "stop" wire to it with a wire tap (for 3 wire systems only see step 11).

13. Route the units **green** "right/turn" wire to the right side of the vehicle. Determine which wire is the right turn circuit and attach the **green** wire to it with a wire tap.

**IMPORTANT: READ AND FOLLOW ALL WARNINGS AND CAUTIONS PRINTED ON TOW VEHICLE BATTERY**

14. Install the 15-amp fuse into fuse holder and test the installation with a circuit light or trailer.

### TESTING PROCEDURE

With the ground wire connected and all of the other circuits attached, attach the ground lead of a circuit tester to the exposed ground terminal of the 4-flat end. Activate the tow vehicle's left turn, right turn, tail and stop lights one at a time. Probe the three receptacles of the 4-flat end to confirm proper functions.

If testing with a trailer, make the proper connections and do the same test as the circuit tester using the trailer lights. If a function on the trailer lights does not work properly, disconnect the trailer lights, turn functions on vehicle off and recheck function with the unit with a circuit tester. Then check the trailer for potential circuit problems.

15. Secure all loose wiring with cable ties.



### WARNING

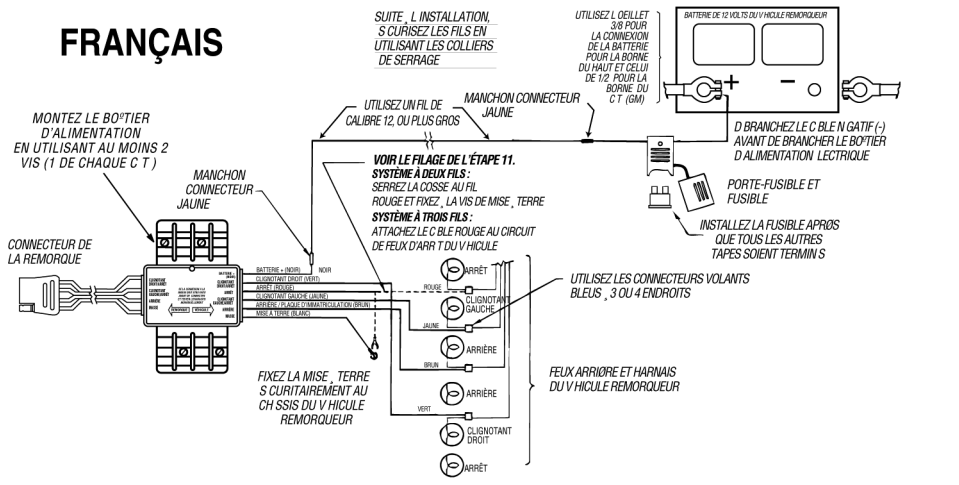
Overloading circuit can cause fires. DO NOT exceed lower of towing manufacturer rating or:

- Max. stop/turn light: 1 per side (2.1 amps)
- Max. tail lights: (5 amps)

Read vehicle's owners manual & instruction sheet for additional information.

CE BOÎTIER D'ALIMENTATION POUR LES LUMIÈRES DE REMORQUE EST POUR UTILISATION SUR UN SYSTÈME DE MISE À TERRE 12 VOLTS NÉGATIFS SEULEMENT.

## FRANÇAIS



## FRANÇAIS

### OUTILS REQUIS

Perceuse (mèche de 3/32 po), Tournevis à pointe cruciforme, Sertisseurs, Coupe-fils, Sonde de vérification, Centrer le poinçon, Douille ou clé

### REMARQUE

Certains ensembles demandent pour l'installation un nécessaire de filage vendu séparément.

- Déterminez un emplacement convenable (où il ne nuira pas, isolé) pour monter le protecteur de circuit à travaux robustes: près du feu arrière gauche, dans le coffre ou sur le châssis à gauche s'il est installé sous le véhicule.

### REMARQUE

L'espace en dessous de l'unité doit être libre afin que rien ne soit endommagé en perçant (ne percez pas le plancher ou la caisse du véhicule).

- Tenez l'unité en position pour marquer au moins 2 trous (1 de chaque côté). Enlevez le dispositif et percez les trous en utilisant un foret de 3/32".

### ⚠ ATTENTION

Avant de percer, vérifiez ce qui se trouve sous la surface pour prévenir tout dommage au véhicule ou toute lésion corporelle. Ne pas percer de surfaces exposées.

- Montez l'unité au moyen des vis autofileteuses fournies.
- Repérer un endroit approprié (p.ex. borne de masse) à proximité du convertisseur pour effectuer la mise à la masse, ou percer un trou de 3/32 po et fixer le fil **blanc** à l'aide de l'oeillet et de la vis fournis. (Ne pas percer le plancher ou la plateforme du véhicule.) Nettoyer la surface pour y enlever toute trace de saleté ou de traitement antirouille.

### ⚠ ATTENTION

Avant de percer, vérifiez ce qui se trouve sous la surface pour prévenir tout dommage au véhicule ou toute lésion corporelle. Ne pas percer de surfaces exposées.

- Débrancher et isoler la borne négative (-) de la batterie du véhicule.

### ⚠ ATTENTION

Lire et observer tous les avertissements et consignes de sécurité qui sont imprimés sur la batterie du véhicule de remorquage.

- En utilisant un porte-fusible à montage sur conducteur (in-line), sertir une cosse à anneau sur une extrémité (3/8 po pour la cosse supérieure ou 1/2 po pour la cosse latérale).
- Fixer le porte-fusible (sans le fusible) à la borne positive (+) de la batterie.

- Acheminer le fil de calibre 12 (un calibre supérieur) depuis le porte-fusible jusqu'au convertisseur en passant sous ou à travers le véhicule.

### REMARQUE

Pour passer le fil à travers la tôle, toujours emprunter un passe-fils existant, un nouveau passe-fils, ou encore utiliser un caoutchouc de silicone pour isoler le fil de la bordure du trou.

- Fixer le fil de calibre 12 au porte-fusible et au convertisseur à l'aide des manchons connecteurs, comme indiqué sur l'illustration.
- Rebranchez le câble négatif (-) de la batterie du véhicule remorqueur.

### ⚠ ATTENTION

Voir le manuel du propriétaire du véhicule remorqueur pour toute instruction spéciale pour la reconnexion de la batterie.

- Déterminez si le véhicule remorqueur a un système à 2 ou à 3 fils

#### Système à 2 fils

- Même ampoule pour les signaux d'arrêt et les clignotants.
- Certains véhicules ont des ampoules distinctes pour les lumières d'arrêt mais ont aussi une ampoule commune pour les lumières d'arrêt et les clignotants (exemple: Ford Taurus berlines 2008). Ces véhicules devraient être munis de systèmes à 2 fils, utilisant les fils allant aux ampoules communes.

#### c) Fixez la cosse fournie au fil rouge d'arrêt et branchez-le avec le fil blanc (étape 4).

#### Système à 3 fils

- Signaux de virage ambrés.
- Ampoules distinctes pour les signaux d'arrêt et de virage (les deux sont rouges).

- En utilisant un vérificateur de circuit, déterminez quel fil (attaché au jeu de feux arrière gauche) est le fil du clignotant gauche. Fixez le fil **jaune** marqué (clignotant gauche) de l'unité à ce fil en utilisant connecteurs volants. Déterminez quel fil est le circuit de feux arrière et y fixer le fil **brun** marqué (feux arrière/plaque d'immatriculation) de l'unité à l'aide d'un connecteur volant. Déterminez quel est le fil du circuit d'arrêt et y fixer le fil **rouge** marqué (arrêt) de l'unité à l'aide d'un connecteur volant (pour les systèmes à 3 fils seulement, voir l'étape 11).
- Acheminez le fil **vert** marqué (clignotant droit) de l'unité jusqu'au côté droit du véhicule. Déterminez quel est le circuit du clignotant droit et y fixer le fil **vert** à l'aide d'un connecteur volant.
- Installez la fusible fourni de 15 A dans le porte-fusible et vérifiez l'installation avec une lumière d'essai ou une remorque.

## PROCÉDURE D'ESSAI

Le fil de masse raccordé et les autres circuits branchés, connectez le fil de masse d'un vérificateur de circuit à la borne exposée de la fiche plate à 4 conducteurs. Actionnez le clignotant gauche, le clignotant droit, les feux arrière et les feux stop du véhicule tracteur, les uns après les autres. Vérifiez le fonctionnement des trois connecteurs femelles de la fiche plate à 4 conducteurs.

Si testant avec un bas de page, établissez les rapports appropriés et faites le même essai que l'appareil de contrôle de circuit en utilisant les lumières de bas de page. Si une fonction sur les lumières de bas de page ne fonctionne pas correctement, débranchez les lumières de bas de page, arrêtez les fonctions sur le véhicule et revérifiez la fonction avec l'unité avec un appareil de contrôle de circuit. Examinez alors le bas de page pour déceler les problèmes potentiels de circuit.

- Fixer tous les fils lâches à l'aide d'attaches de câble.



### ⚠ AVERTISSEMENT

Un circuit surchargé peut occasionner des incendies. NE DÉPASSEZ JAMAIS la valeur la plus basse indiquée par le fabricant de remorquage, ou:

- Max. lumière arrêt/tournant: 1 par côté (2,1 amps)
- Max. lumières arrières: (5 amps)

Consultez le manuel du propriétaire et la feuille d'instructions du véhicule pour de plus amples informations.

