

Installation instructions

Instructions d'installation

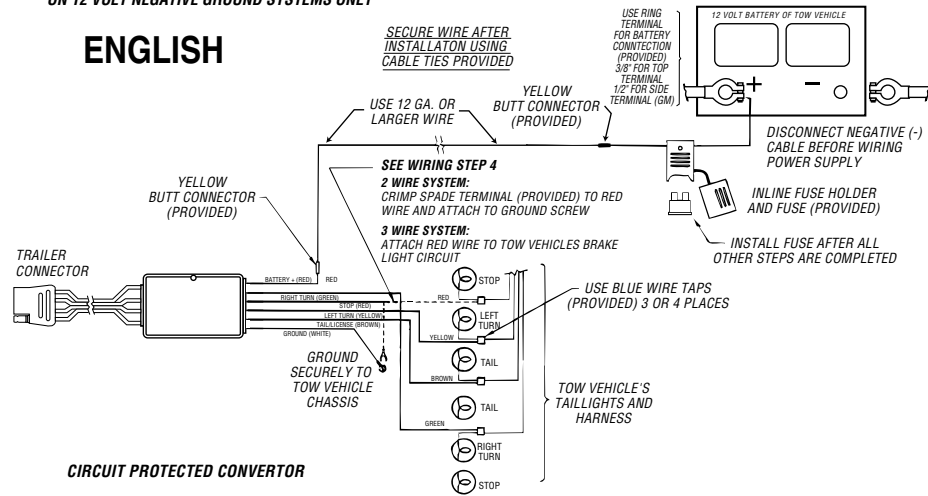
Instrucciones de instalación

18176-037

1/30/02

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

ENGLISH



- Determine a suitable location for mounting the circuit protected convertor in an out of the way spot near the left tail lights in the trunk or on the frame rail, if mounted under the vehicle.
- Ground the white "ground" wire by placing the ring terminal under an existing screw attached to a clean metal surface or by drilling another 3/32" hole and using one of the self tapping screws provided.
- Disconnect the tow vehicle's negative (-) battery cable.
- Cut the in-line fuse holder loop wiring.
- Using the ring terminal provided (3/8" for top terminal or 1/2" for side terminal), attach an in-line fuse holder (with fuse removed) to the positive (+) terminal of the battery.
- Route the black 12 gauge wire from the fuse holder to the convertor passing under or through the vehicle. **Note:** When passing the wire through sheet metal always go through an existing grommet, add a grommet or use silicone rubber to insulate the wire from the hole.
- Attach the 12 ga. wire to the fuse holder with the yellow butt connector provided.
- Reconnect the tow vehicle's (-) negative battery cable. **Note:** See tow vehicle's owners manual for any special distinctive connection instructions.
- Determine if the tow vehicle has a 2 wire or 3 wire system.

2 wire system:

- Same bulb for stop and turn signals
- Some vehicles have a separate bulb for stoplights but also have a combination bulb for turn and stop (such as 1992-95 Ford Taurus sedans). These cars should be wired as 2 wire systems, using the wires going to the common bulbs.
- Attach the crimp on spade terminal provided to the red "stop" wire and ground it along with the white wire (Mounting step 3).**

3 wire system:

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

- 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 one of the blue wire taps provided. 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 9).

- 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.
- Install the fuse into fuse holder and test the installation with a circuit light or trailer.
- Secure all loose wiring with cable ties.

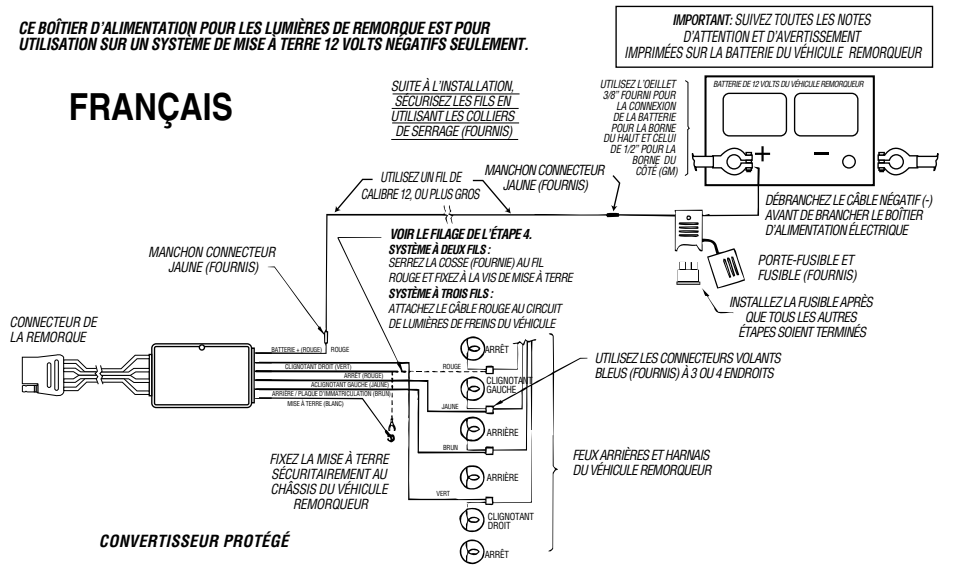
Testing Procedure:

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.

FRANÇAIS

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



- Déterminez un emplacement convenable (où il ne nuira pas, isolé) pour monter le convertisseur protégé: près du feu arrière gauche, dans le coffre ou sur le châssis à gauche s'il est installé sous le véhicule.
- Branchez le fil de mise à terre blanc en plaçant le terminal en anneau sous une vis déjà en place, attachée à une surface de métal propre, ou encore en perçant un trou de 3/32" et en utilisant une des vis à métal autofiletteuse fournies.
- Déconnectez le câble négatif (-) de la batterie du véhicule remorqueur.
- Coupez le fil en cercle du porte-fusible.
- En utilisant l'oeillet fournis (3/8" pour le terminal du haut ou 1/2" pour le terminal du côté), fixez le porteur de fusible (avec la fusible enlevé) au terminal positif (+) de la batterie.
- Acheminez le fil noir de calibre 12 du porte-fusible jusqu'au protecteur de circuit à travaux légers, en passant soit en dessous ou au travers du véhicule. **Note :** Si vous passez le fil au travers du métal, passez toujours au travers d'un passe-fil déjà en place, ajoutez un passe-fil ou utilisez du caoutchouc silicone pour isoler le fil du rebord du trou.
- Fixez le fil de calibre 12 au porteur de fusible avec le manchon connecteur jaune fourni.
- Rebranchez le câble négatif (-) de la batterie du véhicule remorqueur. **Note :** 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 1992-95). Ces véhicules devraient étre munis de systèmes à 2 fils, utilisant les fils allant aux ampoules communes.
- Fixez la cosse fournie au fil rouge d'arrêt et branchez-le avec le fil blanc (étape 2).**

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 un des connecteurs volants bleus fournis. 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 9).

- 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 dans le porte-fusible et vérifiez l'installation avec une lumière d'essai ou une remorque.

- Sécurisez tous les fils qui pendent en utilisant les colliers de serrage fournis.

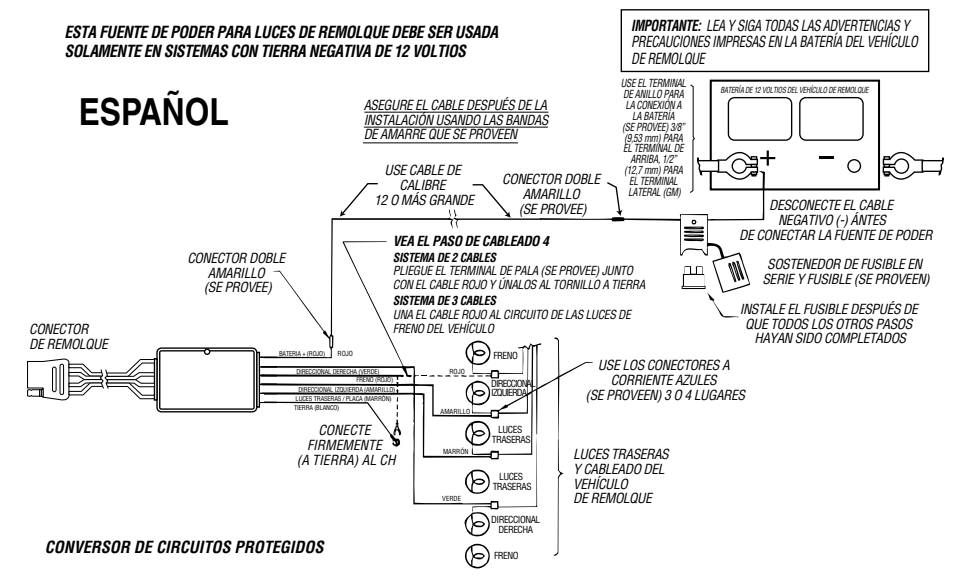
PROCÉDURE D'ESSAI

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 révérifiez 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.

ESPAÑOL

ESTA FUENTE DE PODER PARA LUCES DE REMOLQUE DEBE SER USADA SOLAMENTE EN SISTEMAS CON TIERRA NEGATIVA DE 12 VOLTIOS



- Determine un lugar apropiado para montar el protector de circuito de rendimiento normal, escoja un lugar seguro cerca de las luces traseras izquierdas en el baúl o en el riel izquierdo de la estructura, si decide montarlo en la parte de afuera.
- Conecte a tierra el cable blanco marcado "ground" (tierra), conecte un terminal de anillo en este y colóquelo debajo de un tornillo preexistente que se encuentre enroscado a una superficie de metal limpia, o haga un agujero de 3/32" (2,38 mm) y use uno de los tornillos autoroscantes que se proveen.
- Desconecte el cable negativo (-) de la batería del vehículo de remolque.
- Corte el cableado del sostenedor de fusible en serie.
- Usando el terminal de anillo que se provee (3/8"/9,53 mm para el terminal de arriba o 1/2"/12,7 mm para el terminal lateral), una el sostenedor de fusible en serie (con el fusible removido) al terminal positivo (+) de la batería.
- Encamine el cable negro de calibre 12 desde el sostenedor de fusible hasta el protector de circuito de rendimiento normal, páselo ya sea debajo o a través del vehículo. **Nota:** Cuando pase el cable a través de una lámina metálica, páselo a través de un orificio blindado ya existente o haga un nuevo agujero y use silicio para aislar el cable del agujero.
- Una el cable de calibre 12 al sostenedor de fusible usando el conector doble amarillo que se provee.
- Reconecte el terminal negativo (-) de la batería del vehículo de remolque. **Nota:** Vea el manual del propietario del vehículo de remolque para ver si hay instrucciones especiales para la reconexión de la batería.
- Determine si el vehículo de remolque tiene un sistema de cableado de 2 o 3 cables.

Sistema de 2 cables:

- Usa el mismo bombillo para las direccionales y la luz de freno.
- Algunos vehículos tienen un bombillo separado para las luz de freno, pero también tienen un bombillo combinado para las direccionales y la luz de freno (tales como el Ford Taurus de 4 puertas de 1992-95). Estos vehículos deben ser conectados como sistemas de 2 cables, usando los cables que van a los bombillos comunes.
- Una el terminal plegable de pala que se provee a el cable rojo marcado "stop" (freno) y conéctelos a tierra junto con el cable blanco (Paso 2).**

Sistema de 3 cables:

- Luces direccionales de color ámbar
- Bombillos separados para freno y direccionales (ambos rojos).

- Usando un probador de circuito, determine cual cable está unido al ensamblaje de la luz trasera izquierda. Una el cable amarillo marcado "left turn" (direccional izquierda) de la unidad a éste cable usando uno de los conectores a corriente azules que se proveen. Determine cual cable es el circuito de la luz trasera y una el cable marrón marcado "tail/license" (luces traseras / placa) de la unidad a éste usando un conector azul. Determine cuál cable es el circuito de frenado y una el cable rojo marcado "stop" (freno) de la unidad a éste usando un conector azul (solo en sistemas de 3 cables, vea el paso 9).

- Encamine el cable verde marcado "right turn" (direccional derecha) de la unidad a el lado derecho del vehículo. Determine cuál es el cable del circuito de la direccional derecha y una el cable verde a éste usando un conector azul.

- Instale el fusible (que se provee) en el sostenedor de fusible y pruebe la instalación con una luz de prueba o un remolque.

- Asegure todos los cables sueltos usando las bandas de amarre que se proveen.

PROCEDIMIENTO DE PRUEBA

Con el cable a tierra conectado y todos los otros circuitos igualmente conectados, coloque la sonda a tierra de un probador de circuitos en el terminal a tierra del extremo del 4-plano. Active la luz de giro izquierda del vehículo remolcador, la de giro derecho, luces posteriores y de freno una a la vez. Pruebe los tres receptáculos del enchufe 4-plano para confirmar las funciones apropiadas.

Si prueba con un acoplado, haga las conexiones apropiadas y haga la misma prueba que el probador del circuito usando las luces del acoplado. Si una función en las luces del acoplado no trabaja correctamente, desconecte las luces del acoplado, dé vuelta a las funciones en el vehículo apagado y vuelva a inspeccionar la función con la unidad con un probador del circuito. Entonces controle el acoplado para saber si hay problemas potenciales del circuito.