

# T-CONNECTOR

2003 Ford Windstar

## INSTALLATION INSTRUCTIONS



### Kit Includes:

- (1) Wiring Harness  
with 4-Flat Connector
- (8) 6" Cable Ties
- (1) Primary Lead Wire
- (1) Fuse Holder
- (1) 10 Amp Fuse
- (1) #8 Self Tapping Screw

### Tools Required:

- Wire Cutter/Stripper
- Philips Screwdriver
- Terminal Crimpers
- 3/16" Drill Bit
- Test Light
- Drill

# T-Connector Wiring Kit

## INSTALLATION INSTRUCTIONS

**1. Read instructions thoroughly before beginning. This vehicles wiring system is negatively switched and conventional troubleshooting methods do not apply. All wiring must be completed prior to testing.**

**2. Open the vehicles tailgate and remove each of the tail light housing assemblies (Fig. 1A) by removing the two screws on each housing and carefully pulling the housing to the rear of the vehicle at the points specified (Fig 2).**

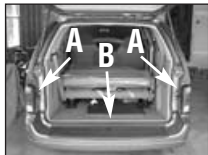


Fig. 1

**Caution: Prying at points other than those indicated could cause damage to the tail light housings.**

**3. Locate the wiring harness connectors attached to the rear of the tail light housings. They will be similar in design to those on the T-Connector harness.**

**4. Starting on the left (drivers) side, disconnect the top grey connector from the tail light housing by pressing on the connectors locking tab and carefully pulling the connector away from the housing.**



Fig. 2

**Caution : Take care not to damage any locking tabs.**

**5. Insert the T-Connector ends containing the yellow wires between these seperated ends, ensuring that the locking tabs engage.**

**6. Route the remainder of the T-Connector assembly to the right (passenger) side of the vehicle, tucking the yellow wire under the bumper fascia (Fig. 1B).**

**7. Remove the top grey connector from the passenger side tail light housing and insert the T-Connector ends with the green wires between**

the separated ends.

**8.** Using the same procedure, insert the T-Connector ends containing the brown and red wires between the center black connectors on the passenger side tail light housing.

**9.** Locate a clean accessible mounting location on the vehicle near the wiring harness ends within reach of the white wire and grounding eyelet and drill a 7/64" hole.

**Caution: Take care not to drill through the body or any exposed surface.**

**10.** Mount the white wire using the ground screw and eyelet provided.

**11.** Route the 12 gauge black wire from the battery compartment under the vehicle along the frame to a position near the right (passenger) side tail light housing and the T-Connectors black box (fig. 4). Secure the wire to the vehicle using cable ties (included).



Fig 4

**Caution: When routing wire through metal or other sharp surfaces, always utilize an existing grommet, provide a grommet or insulate the wire from the hole with silicone rubber.**

**12.** Connect the opposite end of the fuse holder to the black 12 ga. wire using the yellow butt connector provided.

**13.** With the fuse *removed*, attach the 3/8" ring terminal to the vehicles positive (+) battery terminal (Fig. 5).

**Warning: Do not attempt to connect the black power wire to the vehicle fuse panel or any other accessory wiring. Failure to connect directly to the vehicle battery could cause vehicle damage and/or trailer lighting failure.**

**14.** At the rear of the vehicle, Strip 5/16" of insulation from the black 12 ga. wire and connect it to the blue wire using the yellow butt connector on the converter wire.



Fig 5

Note: The red 12 ga. wire is not used for this installation.

- 15.** Reattach the vehicles Negative (-) battery wire.
- 16.** Place the 10 amp fuse into the fuse holder installed in step 13.
- 17.** Confirm trailer harness operation with a test light or by using a trailer.
- 18.** Secure all wires using cable ties (provided). The T-Connectors black box should be secured behind the right (passenger) side tail light housing.
- 19.** Re-install both tail light assemblies using the fasteners removed in step 2 taking care to align the locking clips into their respective holes.

# INSTRUCCIONES DE INSTALACIÓN

## Français:

**1. Lire les instructions attentivement avant de commencer. Le faisceau de fils de ce véhicule est interverti négativement et les méthodes de diagnostic conventionnelles ne s'appliquent pas. Tout câblage doit être testé auparavant.**

**2.** Ouvrir le hayon du véhicule et enlever chacun des boîtiers des feux rouges arrière (fig. 1A) en enlevant les deux vis de chaque boîtier et en tirant soigneusement les boîtiers vers l'arrière du véhicule aux endroits indiqués (fig. 2).

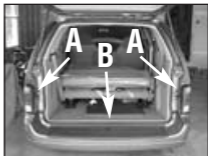


Fig. 1

**Attention: Tenter ceci à des endroits autres que ceux indiqués peut endommager les boîtiers des feux rouges arrière.**

**3.** Localiser les connecteurs du faisceau de fils attachés à l'arrière des boîtiers des feux rouges arrière. Ils seront semblables à ceux sur le faisceau à connecteurs en T.

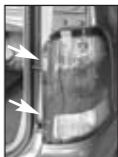


Fig. 2

**4.** En commençant par le côté gauche (conducteur), déconnecter le connecteur gris du haut du boîtier du feu rouge arrière en appuyant sur la languette d'accrochage et en tirant soigneusement sur le connecteur dans la direction opposée du boîtier.

**Attention : Prendre soins de ne pas endommager les languettes d'accrochage.**

**5.** Insérer les extrémités des connecteurs en T contenant les fils jaunes entre ces extrémités séparées, en s'assurant que les languettes d'accrochage s'engagent.

**6.** Faire passer le reste des extrémités des connecteurs en T à droite (coté passager) du véhicule, en rangeant le fil jaune sous le faisceau

du pare-choc (fig. 1B).

**7.** Enlever le connecteur gris du haut du boîtier du côté passager des feux rouges arrière et insérer les extrémités du connecteur en T ayant les fils verts, entre les extrémités séparées.

**8.** En utilisant la même procédure, insérer les extrémités des connecteurs en T ayant les fils bruns et rouges, entre les connecteurs du centre noir du boîtier des feux rouges arrière côté passager.

**9.** Localiser un point de montage accessible sur le véhicule, qui soit proche des extrémités du faisceau de fils et à portée de main du fil blanc et de l'oeillet de mise à la terre. Percer un trou de 7/64" (2.38mm).

**Attention: Prendre soin de ne pas percer à travers la carrosserie ou quelconque surface exposée.**

**10.** Assembler le fil blanc en utilisant la vis et l'oeillet de mise à la terre prévus à cet effet.

**11.** Faire passer le fil noir calibre 12 du compartiment de la batterie sous le véhicule, le long du cadre jusqu'à atteindre une position proche du boîtier du feu rouge arrière du côté droit (passager) et de la boîte noire du connecteur en T (fig. 4). Accrocher le fil au véhicule en utilisant les attaches (incluses).



Fig 4

**Attention: Lorsque le fil est fait passer à travers du métal ou sur une surface aiguisée, toujours utiliser un oeillet déjà présent, prévoir un oeillet ou isoler le fil du trou en utilisant de la gomme de silicone.**

**12.** Connecter les extrémités opposées du porte-fusibles au fil noir calibre 12 en utilisant le connecteur bout à bout jaune prévu à cet effet.

**13.** Ayant enlevé le fusible, attacher la cosse à anneau à la borne positive de la batterie du véhicule (fig. 5).



Fig 5

**Avertissement: Ne pas tenter de connecter le fil alimentateur noir au boîtier à fusibles du véhicule ou à**

**quelconque autre fil secondaire. Si la connexion n'est pas faite au véhicule directement, des endommagements au véhicule et/ou à la remorque peuvent s'en suivre ainsi qu'un échec d'allumage.**

**14.** A l'arrière du véhicule, peler 5/16" (0.79cm) d'isolation du fil noir calibre 12 et connecter ce dernier au fil bleu en utilisant le connecteur bout à bout jaune sur le fil convertisseur.

**Note: Le fil rouge calibre 12 n'est pas utilisé pour cette installation.**

**15.** Rattacher le câble de batterie négative (-).

**16.** Placer le fusible 10 amp dans le porteur à fusibles installé à l'étape 13.

**17.** Confirmer le bon fonctionnement du faisceau de la remorque avec une lampe témoin ou en utilisant la remorque.

**18.** Bien attacher les fils en utilisant les attaches (incluses). Le boîtier noir du connecteur en T doit être bien attaché derrière le boîtier des feux rouges arrière du côté droit (passager).

**19.** Réinstaller les boîtiers des feux rouges arrière en utilisant les boutons pressions enlevés à l'étape 2 en prenant soins d'aligner les languettes d'accrochage à leurs trous respectifs.

# INSTRUCCIONS D'INSTALLATION

## Español:

**1. Lea las instrucciones detenidamente antes de empezar. El sistema de alambrado de este vehículo está conmutado negativamente y los métodos convencionales de investigar fallas no son aplicables. Es necesario terminar todo el alambrado antes de probarlo.**

**2.** Habrá la puerta trasera del vehículo y remueva cada caja de ensamblaje de las luces traseras (fig. 1A) mediante remover los dos tornillos en cada ensamblaje y tirando cuidadosamente del ensamblaje hacia la parte trasera del vehículo en los puntos indicados (fig. 2).

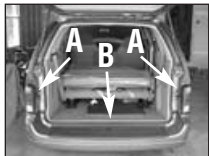


Fig. 1

**Advertencia: Presionar puntos además de los indicados pudiera dañar los ensamblajes de las luces.**

**3.** Localice los conectores del colector de cables que están sujetos en la parte de atrás de los ensamblajes de la luz trasera. Tienen un diseño similar a los que se hallan en el colector de cables del conector en T.

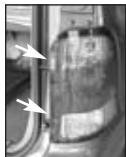


Fig. 2

**4.** Empezando en el lado izquierdo (del conductor), desconecte el conector gris superior del ensamblaje de la luz trasera al presionar los enganches de los conectores y tirar cuidadosamente el conector del ensamblaje.

**Advertencia : Hágalo con cuidado para no dañar los enganches.**

**5.** Introduzca las puntas del conector en T que contienen los alambres amarillos entre estas puntas separadas, y asegúrese de que queden enganchados.

**6.** Tienda el resto del ensamblaje del conector en T hacia el lado

derecho (del pasajero) del vehículo, e introduzca el alambre amarillos debajo del tablero de instrumentos del parachoques (fig. 1B).

**7.** Remueva el conector gris superior del ensamblaje de la luz trasera del lado del pasajero e introduzca las puntas del conector en T con los alambres verdes entre las puntas separadas.

**8.** Empleando el mismo procedimiento, introduzca las puntas del conector en T que contienen los alambres café y rojos entre los conectores negros en el centro del ensamblaje de la luz trasera en el lado del pasajero.

**9.** Localice un lugar limpio y accesible en el vehículo cerca de las puntas del colector de cables y dentro del alcance del alambre blanco y de la abertura del cable de puesta a tierra y haga una perforación de 7/64" con el taladro.

**Advertencia: Hágalo con cuidado para no perforar la carrocería o ninguna superficie expuesta.**

**10.** Soporte el alambre blanco con el tornillo con conexión a tierra y la abertura provista.

**11.** Tienda el alambre negro de calibre 12 del compartimiento de la batería debajo del vehículo a lo largo del bastidor a una posición cerca del ensamblaje de la luz trasera del lado derecho y de la caja negra de conectores en T (fig. 4). Sujete el alambre al vehículo utilizando atadores de cables (suministrados).



Fig 4

**Advertencia: cuando tienda el alambre a través de superficies de metal u otras superficies afiladas, siempre utilice un ojal existente, coloque un ojal o aisle el alambre de la abertura con caucho de silicona.**

**12.** Conecte la punta opuesta del portafusible al alambre negro de calibre 12 usando el conector de tope amarillo provisto.

**13.** Con el fusible removido, conecte el terminal en anillo de 3/8" al terminal positivo (+) de la batería del vehículo (fig. 5).

**Advertencia: no trate de conectar el alambre de potencia**

**negro al panel de fusibles del vehículo o a ningún otro alambrado accesorio. No hacer la conexión directamente a la batería del vehículo podría causar daño al vehículo o al alumbrado del remolque.**



Fig 5

**14.** En la parte trasera del vehículo, remueva 5/16" del aislamiento del alambre negro de calibre 12 y conéctelo al alambre azul usando el conector de tope amarillo en el alambre convertidor.

**Nota: el alambre rojo de calibre 12 no se utiliza para esta instalación.**

**15.** Vuelva a conectar el cable negativo (-) de la batería del vehículo.

**16.** Coloque el fusible de 10 amperios en el portafusible que se instaló en el paso 13.

**17.** Confirme la operación del colector de cables del remolque con una luz de prueba o usando un remolque.

**18.** Sujete todos los alambres con atadores de cables (suministrados). La caja negra de conectores en T deben estar sujeta detrás del ensamblaje de la luz trasera del lado derecho (del pasajero).

**19.** Vuelva a instalar el ensamblaje de ambas luces traseras usando los sujetadores que se removieron en el paso 2, y asegúrese de alinear los enganches en los respectivos agujeros.