



4-Way Vehicle Tail Light Converter

User Manual



Please read and understand all instructions before use.
Retain this manual for future reference.



4-Way Vehicle Tail Light Converter

SPECIFICATIONS

Wire Harness	Wire	12A
		18 Gauge Bonded
		Circle Terminal on Ground Wire
	Wire Length	2 ft to Vehicle
		5 ft to Trailer
	Trailer End Connector	4-Way Flat

INTRODUCTION

The 4-Way Vehicle Tail Light Converter is a 5 wire to 4 wire adapter for vehicles that have separate wiring circuits for the brake lights and turn signals. The converter combines the electronic signals of the brakes and turn signals so they will work with a standard 4-way flat trailer end connector.

SAFETY

IMPORTANT SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! Read and understand all instructions before using this tool. The operator must follow basic precautions to reduce the risk of personal injury and/or damage to the equipment. Before allowing someone else to use this tool, make sure they are aware of all safety information.

NOTE: Keep this manual for safety warnings, precautions, operating, inspection and maintenance instructions.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean and well lit.
2. Do not install or use in the presence of flammable gases or liquids.

PERSONAL SAFETY

CAUTION! Wear protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI) when using the tool.

1. Wear personal protection equipment such as safety goggles, gloves, steel toe footwear or a hard hat as warranted by the work environment.
2. Control work tools, personal movement and the work environment to avoid personal injury.
3. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.

ELECTRICAL SAFETY

CAUTION! All wiring should be performed by a qualified electrician.

1. Make certain that the power source conforms to the requirements of your equipment.
2. Disconnect the power source before cleaning or servicing.
3. Protect yourself against electric shocks when working on electrical equipment. Avoid body contact with grounded surfaces. There is an increased chance of electrical shock if your body is grounded.
4. When wiring an electric driven device or circuit, follow all electrical and safety codes, as well as the most recent Canadian Electrical Code (CE) and Canadian Centre for Occupational Health and Safety (CCOHS).

DEVICE USE AND CARE

1. This device was designed for a specific function. Do not modify or alter this device or use it for an unintended purpose.
2. Maintain devices with care (see Maintenance).

UNPACKING

1. Carefully remove the parts and accessories from the box. Retain packaging material until you have carefully inspected and satisfactorily installed or operated the tool.
2. Make sure that all items in the parts list are included.
3. Inspect the parts carefully to make sure the tools and accessories were not damaged while shipping.

WARNING! Do not operate the device if any part is missing. Replace the missing part before operating. Failure to do so could result in a malfunction and serious personal injury.

ASSEMBLY

NOTE: When this manual refers to a part number, it refers to the included parts list.

Parts Required

- Vehicle Tail Light Converter

Installation Tools and Materials to complete installation (available at Princess Auto Ltd).

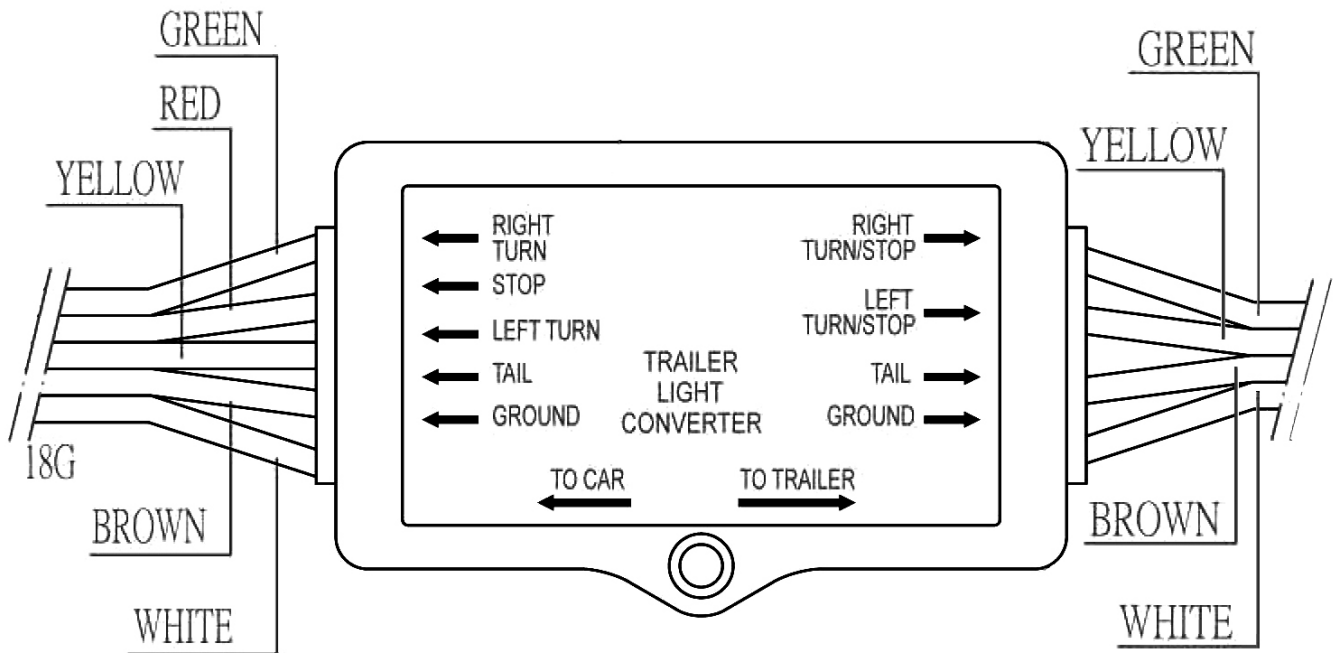
- Wire Connectors; or
- Soldering kit and solder

Optional supplies

- Electrical tape
- Shrink tubing

INSTRUCTIONS

1. Disconnect the vehicle battery to avoid short circuits/electrical shock. See Vehicle Owner's manual for instructions.
2. The left side of the trailer light converter has five wires. The converter's label indicates which wires connect to the vehicle's wiring.



3. Connect the vehicle and converter wires with 18 gauge wire connectors or by soldering the wires together as follows:
 - a. Connect the green wire to the passenger's side turn signal circuit.
 - b. Connect the red wire to the stop lights.
 - c. Connect the yellow wire to the driver's side turn signal circuit.
 - d. Connect the brown wire to the tail light circuit.
 - e. Attach the white wire to a grounded location on the vehicle (connector not included).

NOTE: Consult the Vehicle Owner's manual to match the vehicle's wiring to the 4-Way Vehicle Tail Light Converter.

Optional:

- a. Wrap electrical tape around the wire connections to secure them and provide additional protection from the elements.
- b. Place shrink tubing on the wire before soldering. Slide the tubing over the connection and apply heat, following the shrink tubing's directions.

OPERATION

Connect the 4-way vehicle end connector to the trailer as normal.

MAINTENANCE

1. Maintain the device with care. A device in good condition is efficient and will prevent unnecessary problems.
2. Inspect the device periodically. Have damaged or worn components repaired or replaced by an authorized technician.

CAUTION! Only qualified service personnel should repair the tool.

DISPOSING OF TOOL

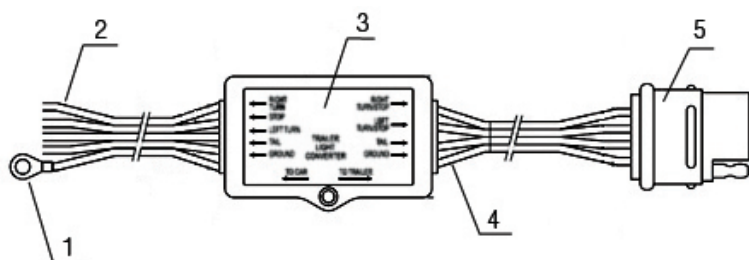
If your device has become damaged beyond repair, do not throw it out. Bring it to the appropriate recycling facility.

TROUBLE SHOOTING

Bring the device to the nearest Princess Auto Ltd. for repairs. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.

Problem(s)	Possible cause(s)	Suggested solution(s)
Lights are dark.	Car key is not in the ignition switch.	Insert car key into ignition and turn on while testing.
	Ground wires not properly installed.	Check that each ground wire is connected. Check ground wire contact is metal to metal.
	Wiring to vehicle not properly installed.	Check wiring diagram and reinstall if needed.
Lights activate, but functions mixed up.	Vehicle wiring incorrect.	Rewire vehicle end connector.
	Trailer wiring is different than in wiring diagram.	Rewire trailer end connector to match tail light convertor.
Turn signals do not operate while rear lights do.	Connections loose or separated.	Check all connections and reconnect if necessary

PARTS BREAKDOWN



PARTS LIST

No.	DESCRIPTION
1.	Circle Terminal, Ground
2.	5 wire harness, 2 ft
3.	Converter
4.	4 wire harness, 5 ft
5.	4-Way Flat Vehicle End Terminal



Convertisseur de feux arrière d'automobile à 4 voies

Manuel d'utilisateur



Vous devez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser l'appareil.
Conservez ce manuel afin de pouvoir le consulter plus tard.



Convertisseur de feux arrière d'automobile à 4 voies

SPÉCIFICATIONS

Faisceau de fils	Fil	12 A
		Calibre 18 collé
		Borne ronde du fil de masse
	Longueur du fil	2 pi jusqu'au véhicule
		5 pi jusqu'à la remorque
	Connecteur d'extrémité de remorque	Plat, à 4 voies

INTRODUCTION

Le convertisseur de feux arrière d'automobile à 4 voies est un adaptateur de 5 à 4 fils pour les véhicules munis de circuits de câblage distincts pour les feux de freinage et les clignotants. Le convertisseur combine les signaux électroniques des freins et des clignotants de façon à ce qu'ils fonctionnent avec un connecteur d'extrémité de remorque standard à 4 voies.

SÉCURITÉ

CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES

AVERTISSEMENT ! Lisez et assurez-vous de comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base afin de réduire le risque de blessure et/ou de dommage à l'équipement. Avant de permettre à une autre personne d'utiliser cet outil, assurez-vous qu'elle est au courant de toutes les consignes de sécurité.

REMARQUE : Conservez ce manuel qui contient les avertissements de sécurité, les précautions, les instructions de fonctionnement, d'inspection et d'entretien.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre et bien éclairée.
2. N'installez pas et n'utilisez pas d'outils électriques en présence de gaz ou de liquides inflammables.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

ATTENTION ! Portez de l'équipement de protection homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI) quand vous utilisez l'outil.

1. Portez un équipement de protection individuel, comme des lunettes de sécurité, des gants, des chaussures à embout d'acier ou un casque de protection lorsque le milieu de travail le justifie.
2. Gardez le contrôle de l'outil, de vos mouvements et de l'environnement de travail pour éviter les blessures ou le bris de l'outil.
3. N'utilisez pas d'outils si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.

SÉCURITÉ EN ÉLECTRICITÉ

ATTENTION ! Tout le câblage doit être installé par un électricien qualifié.

1. Assurez-vous que la source d'alimentation est conforme aux exigences de votre équipement.
2. Débranchez l'appareil de la source d'alimentation avant de procéder à son nettoyage ou à son entretien.
3. Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez que le corps entre en contact avec des surfaces mises à la terre. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est relié à la terre.
4. Au moment de câbler un appareil ou un circuit électrique, respectez tous les codes en matière d'électricité et de sécurité, ainsi que les versions les plus récentes du Code canadien de l'électricité (CE) et du code du Centre canadien d'hygiène et de sécurité au travail (CCHST).

UTILISATION ET ENTRETIEN DE L'APPAREIL

1. Cet appareil est conçu pour une utilisation spécifique. Ne modifiez ou n'altérez pas cet appareil ou ne l'utilisez pas à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
2. Entretenez les appareils avec soin (consultez Entretien).

DÉBALLAGE

1. Retirez soigneusement les pièces et les accessoires de la boîte. Conservez les matériaux d'emballage jusqu'à ce que vous ayez inspecté avec soin et installé ou utilisé l'outil de manière satisfaisante.
2. Assurez-vous que tous les articles sur la liste de pièces sont présents.
3. Inspectez les pièces attentivement pour vous assurer que les outils et les accessoires n'ont pas été endommagés pendant le transport.

AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'appareil si des pièces sont manquantes. Remplacez les pièces manquantes avant l'utilisation. Le non-respect de cet avertissement peut entraîner une défectuosité et des blessures graves.

ASSEMBLAGE

REMARQUE : Lorsque ce manuel fait référence à un numéro de pièce, il fait référence à la liste des pièces comprises.

Pièces requises

- Convertisseur de feux arrière d'automobile

Outils et matériaux nécessaires afin de procéder à l'installation (disponible chez Princess Auto Ltd.)

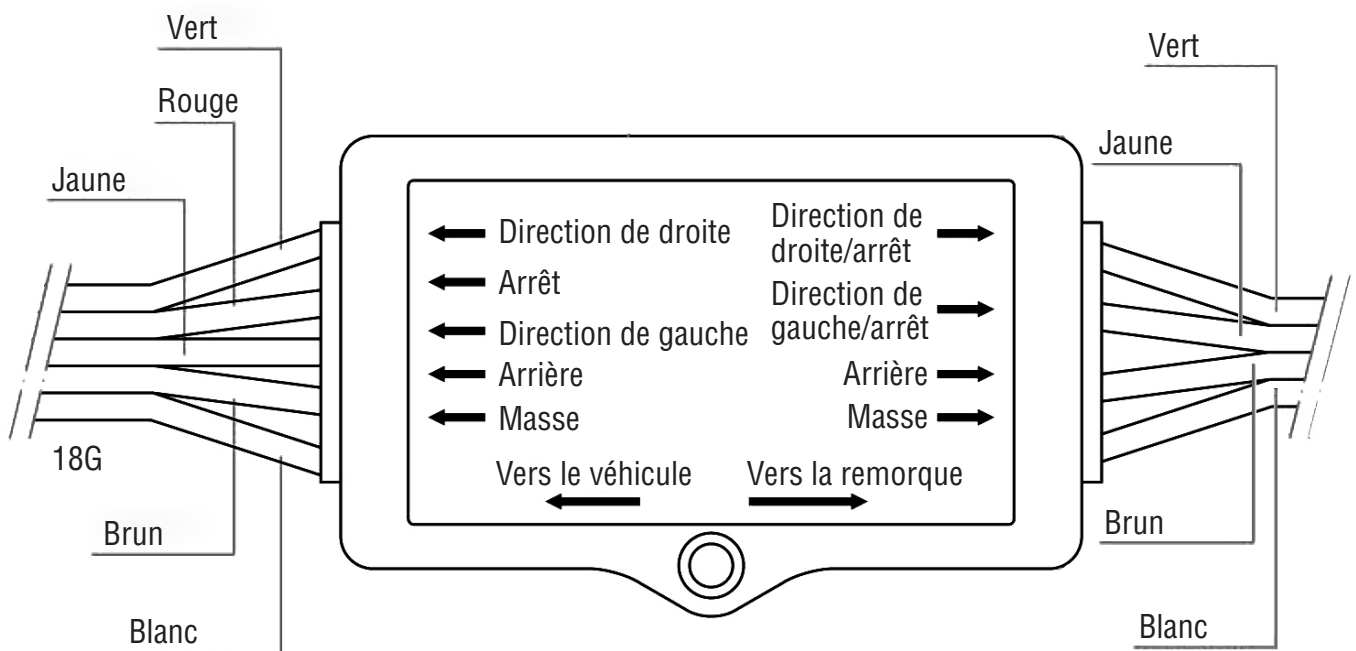
- Connecteurs de fil; ou
- Trousse de soudage tendre et matière d'apport

Accessoires facultatifs

- Ruban isolant
- Tube thermorétractable

INSTRUCTIONS

1. Débranchez la batterie du véhicule afin d'éviter des courts-circuits ou des chocs électriques. Voyez les instructions dans le manuel du propriétaire du véhicule.
2. Le côté gauche du convertisseur de feux de remorque comporte cinq fils. L'étiquette du convertisseur identifie les fils qu'il faut brancher aux fils du véhicule.



3. Branchez les fils du véhicule et du convertisseur aux connecteurs pour fils de calibre 18 ou en soudant les fils ensemble en procédant comme suit :
 - a. Branchez le fil vert au circuit du feu du clignotant du côté du passager.
 - b. Branchez le fil rouge aux feux d'arrêt.
 - c. Branchez le fil jaune au circuit du clignotant du côté du conducteur.
 - d. Branchez le fil brun au circuit du feu arrière.
 - e. Fixez le fil blanc à un point de mise à la masse sur le véhicule (connecteur non compris).

REMARQUE : Consultez le manuel du propriétaire du véhicule afin de jumeler les fils du véhicule au convertisseur de feux arrière d'automobile à 4 voies.

Facultatif :

- a. Entourez les connexions des fils de ruban isolant pour les retenir et afin de mieux les protéger contre les éléments.
- b. Placez un tube thermorétractable sur le fil avant de le souder. Glissez le tube sur la connexion et chauffez en observant les directives afin de contracter le tube.

UTILISATION

Branchez le connecteur à 4 voies d'extrémité du véhicule à la remorque de la façon habituelle.

ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un appareil en bon état est efficace et prévient les problèmes inutiles.
2. Inspectez régulièrement l'appareil. Demandez à un technicien autorisé de réparer ou de remplacer les composants endommagés ou usés.

ATTENTION ! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil.

MISE AU REBUT DE L'OUTIL

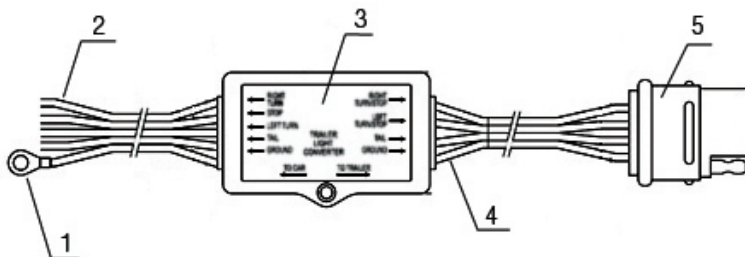
Si votre appareil est trop détérioré pour être réparé, ne le jetez pas. Apportez-le à un centre de recyclage approprié.

DÉPANNAGE

Apportez le dispositif au magasin Princess Auto Ltd. le plus près pour des réparations. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.

Problème(s)	Cause(s) possible(s)	Solution(s) proposée(s)
Les lumières sont éteintes.	La clé de l'auto n'est pas dans le commutateur d'allumage.	Insérez la clé de l'auto dans le commutateur d'allumage et mettez en marche pendant l'essai.
	Les fils de masse ne sont pas installés correctement.	Vérifiez que chaque fil de masse est connecté. Vérifiez que le contact du fil de masse est de métal à métal.
	Les fils ne sont pas installés correctement au niveau du véhicule.	Vérifiez le schéma de câblage et reprendre l'installation, au besoin.
Les lumières s'allument, mais les fonctions sont mélangées.	Le câblage du véhicule est inadéquat.	Recâblez le connecteur d'extrémité du véhicule.
	Les fils de la remorque diffèrent de ceux présentés sur le schéma de câblage.	Recâblez le connecteur d'extrémité de la remorque en fonction du convertisseur de feux arrière.
Les clignotants ne fonctionnent pas, mais les feux arrière fonctionnent.	Les connexions sont desserrées ou séparées.	Vérifiez toutes les connexions et les reconnecter au besoin.

RÉPARTITION DES PIÈCES



LISTE DES PIÈCES

n°	DESCRIPTION
1.	Borne ronde, masse
2.	5 faisceau de fils, 2 pi
3.	Convertisseur
4.	4 faisceau de fils, 5 pi
5.	Borne plate à 4 broches à l'extrémité du véhicule