V1.0 9225301

MAGNETIC LED TOW LIGHT KIT



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

TABLE OF CONTENTS

Introduction 3
Safety 3
Work Area 4
Personal Safety 4
Personal Protective Equipment 4
Personal Precautions 4
Specific Safety Precautions 5
Unpacking 6
Identification Key 6
Assembly & Installation 7
Operation 7
Care & Maintenance 8
Disposal 8
Troubleshooting 8
Specifications 9

INTRODUCTION

This kit includes everything you need for the safe, legal towing of vehicles. It features 2 lights made from durable ABS with powerful magnetic bases for easy, secure application. Each of these lights contains 24 LED bulbs that output 80 lumens of red light. Also included is a 20 ft 4-way flat wiring harness and connector.

SAFETY

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.

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

HAZARD DEFINITIONS

Please familiarize yourself with the hazard notices found in this manual. A notice is an alert that there is a possibility of property damage, injury or death if certain instructions are not followed.

DANGER! This notice indicates an immediate and specific hazard that **will** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.

WARNING! This notice indicates a specific hazard or unsafe practice that **could** result in **severe personal injury or death** if the proper precautions are not taken.

CAUTION! This notice indicates a potentially hazardous situation that may result in minor or moderate injury if proper practices are not taken.

NOTICE! This notice indicates that a specific hazard or unsafe practice will result in equipment or property damage, but not personal injury.

WORK AREA

1. Operate in a safe work environment. Keep your work area clean, well-lit and free of distractions. Place lights so you are not working in a shadow.
2. Keep anyone not wearing the appropriate safety equipment away from the work area.
3. Store tools properly in a safe and dry location. Keep tools out of the reach of children.
4. Do not install or use in the presence of flammable gases, dust or liquids.

PERSONAL SAFETY

WARNING! Wear personal protective equipment approved by the Canadian Standards Association (CSA) or American National Standards Institute (ANSI).

PERSONAL PROTECTIVE EQUIPMENT

1. Always wear impact safety goggles that provide front and side protection for the eyes. Eye protection equipment should comply with CSA Z94.3-07 or ANSI Z87.1 standards based on the type of work performed.
2. Wear gloves that provide protection based on the work materials or to reduce the effects of tool vibration.
3. Wear protective clothing designed for the work environment and tool.
4. Non-skid footwear is recommended to maintain footing and balance in the work environment.

PERSONAL PRECAUTIONS

Control the tool, personal movement and the work environment to avoid personal injury or damage to the tool.

1. Do not operate any tool when tired or under the influence of drugs, alcohol or medications.
2. Avoid wearing clothes or jewelry that can become entangled with the moving parts of a tool. Keep long hair covered or bound.
3. Do not overreach when operating the tool. Proper footing and balance enables better control in unexpected situations.

SPECIFIC SAFETY PRECAUTIONS

WARNING! DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to the tool safety rules. If you use this tool unsafely or incorrectly, you can suffer serious personal injury.

1. Use the correct tool for the job. This tool was designed for a specific function. Do not modify or alter this tool or use it for an unintended purpose.
2. Do not use the tool if any parts are damaged, broken or misplaced. Repair or replace the parts.
3. Keep the wiring away from sources of heat, such as the exhaust system.
4. Make certain that the wiring will not rub against any moving components.
5. Securely attach lights to vehicle or the trailer before moving. Loose lights are a traffic hazard.
6. Thoroughly test vehicle lights and tow lights before use.
7. Mount lights with the amber side facing forward and red side facing the rear.
8. Do not use on marine trailers (such as boat trailers). The lights and wires are not waterproof.
9. Check the light's position and function regularly when towing, especially on rough, uneven surfaces or in windy conditions. The magnets may be shaken loose under extreme circumstances.
10. Do not allow children to play with any part of this light kit.

ELECTRICAL SAFETY

WARNING! Do not touch or handle a live tool with any part of your body that is wet or damp. Wet skin reduces resistance to electrical current, increasing the danger of a serious or fatal shock.

1. Disconnect tool from power source before cleaning, servicing, changing parts/accessories or when not in use.

2. 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.
3. Do not expose the tool to rain or wet conditions. Water entering a tool will increase the risk of electric shock.
4. Do not alter any parts of the tool or accessories. All parts and accessories are designed with built-in safety features that may be compromised if altered.
5. Make certain the power source conforms to requirements of your equipment (see Specifications).
6. Do not attempt to cut or rewire any part of this kit or its components.

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

UNPACKING

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

Remove the parts and accessories from the packaging and inspect for damage.

Make sure that all items in the Identification Key are included.

IDENTIFICATION KEY

A Left light

B Right light

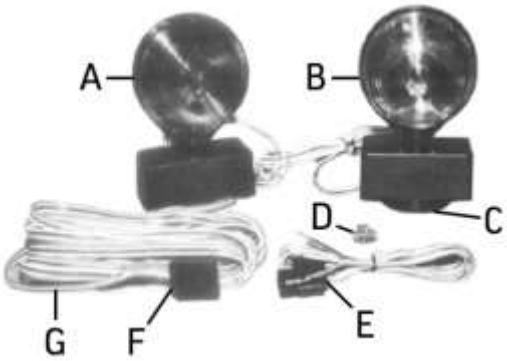
C Magnetic base

D Tap connector (x4)

E Accessory plug

F Main wire assembly plug

G Main wire assembly



ASSEMBLY & INSTALLATION

Letter references in parenthesis (A) refer to the included Identification Key.

Dashed numbers in parenthesis (Fig. 1-1) refer to a specific point in an illustration or image.

Begin by checking to see if the plug (F) at the end of the main wire assembly (G) fits into an existing outlet in the towing vehicle. If not, proceed with the following:

1. Attach the white wire of the accessory plug (E) to a bolt or appropriate component on the vehicle to establish a ground.
2. Slide the tail brake light wire of the towing vehicle (Fig. 1-1) into the bottom hole on the tap connector (D).
   a. None of the wires need to be stripped. The metal blade in the tap connector will pierce the insulation.

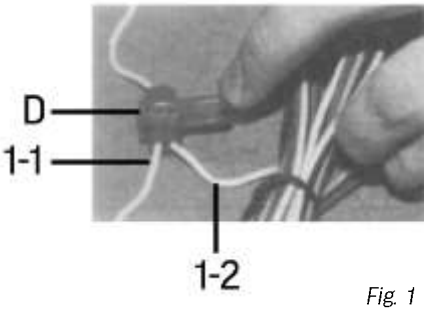


Fig. 1

3. Slide the end of the brown wire (Fig. 1-2) on the accessory plug into the top opening on the tap connector.
4. Repeat for the green wire of the accessory plug, which connects to the right light and the yellow wire of the accessory plug, which connects to the left light.
5. Once all wires are connected, plug the accessory plug into the main wire assembly.

OPERATION

1. Use the magnetic bases (C) of the lights to secure them to the vehicle that is being towed, ensuring that the red lens of the light is facing backwards.
   a. Set the light that corresponds to the green wire on the right side.
   b. Set the light that corresponds to the yellow wire on the left side.
2. Start the tow vehicle.
3. Test all the functions of the lights to ensure they are operating correctly before driving.

CARE & MAINTENANCE

1. Maintain the tool with care. A tool in good condition is efficient, easier to control and will have fewer problems.
2. Inspect the tool components periodically. Repair or replace damaged or worn components. Only use identical replacement parts when servicing.
3. Maintain the tool's labels and name plates. These carry important information. If unreadable or missing, contact Princess Auto Ltd. for replacements.

WARNING! Only qualified service personnel should repair the tool. An improperly repaired tool may present a hazard to the user and/or others.

DISPOSAL

Recycle a tool damaged beyond repair at the appropriate facility.

Contact your local municipality for a list of disposal facilities or by-laws for electronic devices, batteries, oil or other toxic liquids.

TROUBLESHOOTING

Visit a Princess Auto Ltd. location for a solution if the tool does not function properly or parts are missing. If unable to do so, have a qualified technician service the tool.

SPECIFICATIONS

Voltage Rating	12V DC
Current Rating	0.23A
Wattage	3W
Lumens	80
Bulb Type	LED
Number of LEDs	24
Colour	Red
Average Life	30,000 hours
Number of Lights	2
Lens Material	Poly(methyl methacrylate
Housing Material	ABS
Mounting	Magnet
Size	7L x 4W x 2-1/2H in.
Includes	20 ft 4-way flat wiring harness with connector
Certification Marks	DOT SAE IST02

V1,0 9225301

TROUSSE DE FEUX DE REMORQUAGE

MAGNÉTIQUE À DEL



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

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 3
Sécurité 3
Aire de travail 4
Sécurité personnelle 4
Équipement de protection personnelle 4
Précautions personnelles 4
Consignes de sécurité spécifiques 5
Déballage 7
Guide d'identification 7
Assemblage et installation 7
Utilisation 8
Soin et entretien 8
Mise au rebut 9
Dépannage 9
Spécifications 10

INTRODUCTION

Cette trousse comprend tout ce qu'il vous faut pour un remorquage sécuritaire et légal de véhicules. Elle se caractérise par 2 lampes faites en ABS durable avec des bases magnétiques puissantes pour une application facile et sécuritaire. Chacune de ces lampes comprend 24 ampoules à DEL qui produisent 80 lumens d'éclairage rouge. Un connecteur plat à 4 voies et faisceau de câblage de 20 pi sont aussi compris.

SÉCURITÉ

AVERTISSEMENT ! Veuillez lire et comprendre toutes les instructions avant d'utiliser cet outil. L'utilisateur doit respecter les précautions de base lorsqu'il utilise cet outil afin de réduire le risque de blessure ou de dommage à l'équipement.

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

DÉFINITIONS DE DANGER

Veuillez-vous familiariser avec les avis de danger qui sont présentés dans ce manuel. Un avis est une alerte indiquant qu'il existe un risque de dommage à la propriété, de blessure ou de décès si on ne respecte pas certaines instructions.

DANGER !	Cet avis indique un risque immédiat et particulier qui **entraînera des blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.
AVERTISSEMENT !	Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui **pourrait** entraîner des **blessures corporelles graves ou même la mort** si on omet de prendre les précautions nécessaires.
ATTENTION !	Cet avis indique une situation possiblement dangereuse qui peut entraîner des blessures mineures ou modérées si on ne procède pas de la façon recommandée.

AVIS ! Cet avis indique un risque particulier ou une pratique non sécuritaire qui entraînera des dommages au niveau de l'équipement ou des biens, mais non des blessures corporelles.

AIRE DE TRAVAIL

1. Travaillez dans un environnement de travail sécuritaire. Gardez votre aire de travail propre, bien éclairée et exempte de toute distraction. Placez les lampes de façon à ne pas travailler dans l'ombre.
2. Assurez-vous que les personnes qui ne portent pas l'équipement de sécurité approprié ne se trouvent pas à proximité de l'aire de travail.
3. Rangez les outils correctement dans un lieu sécurisé et sec. Gardez les outils hors de la portée des enfants.
4. N'installez pas et n'utilisez pas d'outils électriques en présence de gaz, de poussière ou de liquides inflammables.

SÉCURITÉ PERSONNELLE

AVERTISSEMENT ! Portez de l'équipement de protection personnelle homologué par l'Association canadienne de normalisation (CSA) ou l'American National Standards Institute (ANSI).

ÉQUIPEMENT DE PROTECTION PERSONNELLE

1. Portez toujours des lunettes antiprojections qui offrent une protection frontale et latérale pour les yeux. L'équipement de protection des yeux devrait être conforme à la norme CSA Z94.3-07 ou ANSI Z87.1 fonction du type de travail effectué.
2. Portez des gants qui protègent en fonction des matériaux de travail et pour réduire les effets des vibrations de l'outil.
3. Portez des vêtements de protection conçus pour l'environnement de travail et pour l'outil.
4. Les chaussures antidérapantes sont recommandées pour maintenir la stabilité et l'équilibre au sein de l'environnement de travail.

PRÉCAUTIONS PERSONNELLES

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.

1. N'utilisez pas l'outil si vous êtes fatigué ou sous l'effet de drogues, d'alcool ou de médicaments.
2. Évitez de porter des vêtements ou des bijoux pouvant se prendre dans les pièces mobiles d'un outil. Gardez les cheveux longs recouverts ou attachés.
3. N'utilisez pas l'outil si vous devez étirer les bras pour vous en servir. Une stabilité et un équilibre appropriés sont nécessaires afin d'avoir un meilleur contrôle en cas de situations inattendues.

CONSIGNES DE SÉCURITÉ SPÉCIFIQUES

AVERTISSEMENT ! Ne permettez PAS au confort ou à votre familiarisation avec l'outil (obtenus après un emploi répété) de se substituer à une adhésion stricte aux règles de sécurité de l'outil. Si vous utilisez cet outil de façon dangereuse ou incorrecte, vous pouvez subir des blessures corporelles graves.

1. Utilisez le bon outil pour la tâche à effectuer. Cet outil a été conçu pour une utilisation spécifique. Évitez de modifier ou d'altérer cet outil ou de l'utiliser à une fin autre que celle pour laquelle il a été conçu.
2. N'utilisez pas l'outil si des pièces présentent des dommages ou sont déplacées. Réparez ou remplacez les pièces.
3. Gardez le câblage à l'écart des sources de chaleur, comme le système d'échappement.
4. Assurez-vous que le câblage ne frottera pas contre les composants mobiles.
5. Fixez solidement les feux sur le véhicule ou sur la remorque avant de vous mettre en mouvement. Les feux desserrés représentent un risque pour la circulation.
6. Vérifiez minutieusement les feux du véhicule et les feux de remorquage avant de les utiliser.
7. Placez les feux en orientant le côté ambre vers l'avant et le côté rouge vers l'arrière.

8. N'utilisez pas sur les remorques pour utilisation marine (comme les remorques pour bateau). Les feux et les fils ne sont pas imperméables.
9. Vérifiez la position du feu et si celui-ci fonctionne correctement lors du remorquage, en particulier sur les surfaces rugueuses ou inégales ou dans des conditions venteuses. Les aimants peuvent devenir lâche dans des circonstances extrêmes.
10. Ne permettez aux enfants de jouer avec aucune pièce de cette trousse d'éclairage.

SÉCURITÉ EN ÉLECTRICITÉ

AVERTISSEMENT ! Ne touchez et ne manipulez pas un outil sous tension avec une partie du corps qui est mouillée ou humide. La peau humide réduit la résistance au courant électrique, augmentant ainsi le risque de choc grave ou mortel.

1. Déconnectez l'outil de la source d'énergie avant le nettoyage, l'entretien, le remplacement de pièces ou d'accessoires ou lorsqu'il n'est pas utilisé.
2. Protégez-vous contre les chocs électriques lorsque vous travaillez en présence d'équipement électrique. Évitez le contact entre votre corps et les surfaces reliées à la terre. Il y a un risque plus élevé de choc électrique si votre corps est mis à la terre.
3. Les outils ne doivent jamais être exposés à la pluie ou à une forte humidité. Si l'eau pénètre à l'intérieur d'un outil, le risque de choc électrique devient beaucoup plus grand.
4. Ne modifiez aucune partie de l'outil ou des accessoires. Toutes les pièces et tous les accessoires sont conçus avec des dispositifs de sécurité intégrés qui seront compromis s'ils sont modifiés.
5. Assurez-vous que la source d'énergie est conforme aux exigences de votre équipement (consulter les spécifications).
6. Ne coupez ou recâblez aucune pièce de cette trousse ou de ses composants.

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

DÉBALLAGE

AVERTISSEMENT ! Ne faites pas fonctionner l'outil 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.

Retirez les pièces et les accessoires de l'emballage et vérifiez s'il y a des dommages.

Assurez-vous que tous les articles dans le guide d'identification sont compris.

GUIDE D'IDENTIFICATION

A Feu gauche

B Feu droit

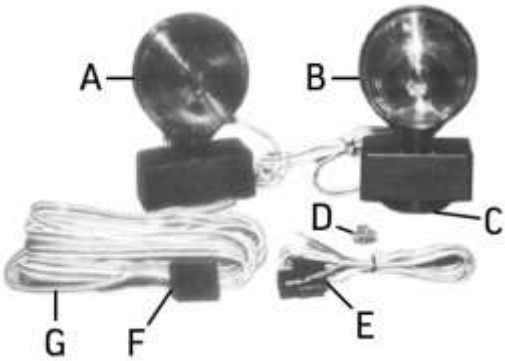
C Base magnétique

D Taraud de raccord (x4)

E Prise accessoire

F Prise de l'ensemble de fils principal

G Ensemble de fils principal



ASSEMBLAGE ET INSTALLATION

Les lettres de référence entre parenthèses (A) se rapportent à la clé d'identification comprise.

Les numéros entrecoupés entre parenthèses (Fig. 1-1) se rapportent à un point précis d'une illustration ou d'une image.

Commencez par vérifier si la prise (F) à l'extrémité de l'ensemble de fils principal (G) s'insère dans une prise existante dans le véhicule de remorquage. Sinon, procédez de la façon suivante :

1. Fixez le fil blanc de la prise accessoire (E) à un boulon ou à un composant approprié sur le véhicule pour créer un point de mise à la masse.

2. Glissez le fil du feu de freinage arrière du véhicule de remorquage (fig. 1-1) dans l'orifice inférieur du taraud de raccord (D).
   a. Aucun des fils ne nécessite un dénudage. La lame de métal dans le taraud de raccord percera l'isolant.

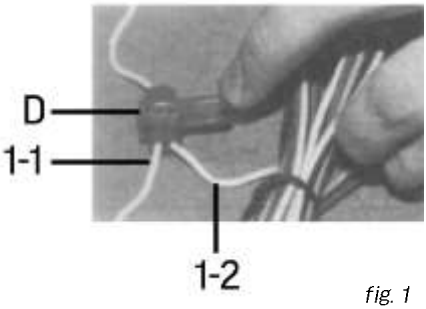


fig. 1

3. Glissez l'extrémité du fil brun (fig. 1-2) sur la prise accessoire dans l'ouverture supérieure du taraud de raccord.
4. Répétez la procédure pour le fil vert de la prise accessoire qui se connecte au feu droit et pour le fil jaune de la prise accessoire qui se connecte au feu gauche.
5. Une fois que tous les fils sont connectés, branchez la prise accessoire dans l'ensemble de fils principal.

UTILISATION

1. Utilisez les bases magnétiques (C) des lampes pour les fixer solidement sur le véhicule à remorquer en vous assurant que les lentilles rouges de la lampe sont dirigées vers l'arrière.
   a. Placez le feu correspondant au fil vert sur le côté droit.
   b. Placez le feu correspondant au fil jaune sur le côté gauche.
2. Démarrez le véhicule remorqueur.
3. Vérifiez toutes les fonctions des feux pour vous assurer qu'ils fonctionnent correctement avant de conduire.

SOIN ET ENTRETIEN

1. Entretenez l'outil avec soin. Un outil en bon état sera efficace, plus facile à contrôler et préviendra les problèmes de fonctionnement.
2. Inspectez les composants de l'outil régulièrement. Réparez ou remplacez les composants endommagés ou usés. Employez seulement des pièce autorisées.

3. Veillez à ce que l'étiquette et la plaque signalétique demeurent intactes sur l'outil. Elles comportent des renseignements importants. Si elles sont illisibles ou manquantes, communiquez avec Princess Auto Ltd. pour les remplacer.

AVERTISSEMENT ! Seul un personnel d'entretien qualifié doit effectuer la réparation de l'outil/l'appareil. Un outil/appareil mal réparé peut présenter un risque pour l'utilisateur et/ou pour les autres.

MISE AU REBUT

Recyclez votre outil endommagé dans une installation prévue à cet effet s'il est impossible de le réparer.

Communiquez avec votre municipalité locale afin de connaître la liste des sites de mise au rebut ou les règlements en ce qui concerne les appareils électroniques, les batteries, l'huile et les liquides toxiques.

DÉPANNAGE

Si l'outil ne fonctionne pas correctement ou si des pièces sont manquantes, visitez un magasin Princess Auto Ltd. afin de trouver une solution. Si ce n'est pas possible, demandez à un technicien qualifié de réparer l'outil.

SPÉCIFICATIONS

Tension nominale	12 Vcc
Courant nominal	0,23 A
Puissance en watts	3 W
Lumens	80
Type d'ampoule	DEL
Nombre de DEL	24
Couleur	Rouge
Durée utile moyenne	30 000 heures
Nombre de lampes	2
Matériau de la lentille	Méthacrylate de polyméthyle
Matériau du boîtier	ABS
Montage	Aimant
Dimension	7 po (long.) x 4 po (larg.) x 2 1/2 po (haut.)
Comprend	Faisceau de câblage avec connecteur plat à 4 voies, 20 pi
Marques d'homologation	DOT SAE IST02