



# LED SUBMERSIBLE TRAILER LIGHT KIT

model no. 020-3832-4

**IMPORTANT:**

Please read this manual carefully before using this product and save it for reference.

**INSTRUCTION  
MANUAL**

model no. 020-3832-4 | contact us 1-888-942-6686

**IF ANY PARTS ARE MISSING OR DAMAGED, OR IF YOU HAVE ANY QUESTIONS, PLEASE CALL OUR TOLL-FREE HELPLINE AT 1-888-942-6686.**



Read and understand this instruction manual thoroughly before using the product. It contains important information for your safety as well as operating and maintenance advice.

Keep this instruction manual for future use. Should this product be passed on to a third party, this instruction manual must be included.

This MotoMaster product carries a one (1) year warranty against defects in workmanship and materials. At its discretion, MotoMaster Canada agrees to have any defective part(s) repaired or replaced free of charge, within the stated warranty period, when returned by the original purchaser with proof of purchase. This product is not guaranteed against wear or breakage due to misuse and/or abuse.

**MADE IN CHINA**

**IMPORTED BY MOTOMASTER CANADA  
TORONTO, CANADA M4S 2B8**



## TABLE OF CONTENTS

<b>SAFETY INFORMATION</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>SAFETY INFORMATION</b>	<b>4</b>
<b>PERSONAL SAFETY INSTRUCTIONS</b>	<b>5</b>
<b>TECHNICAL SPECIFICATIONS</b>	<b>5</b>
<b>ASSEMBLY</b>	<b>5</b>
<b>MAINTENANCE</b>	<b>7</b>
<b>WIRING DIAGRAM</b>	<b>8</b>

**IMPORTANT:**

This manual contains important safety and operating instructions.  
Read all instructions and follow them while using the product.

## INTRODUCTION

The MotoMaster® LED Submersible Trailer Light Set is great for boat trailers. Lasting 30–40 times longer and requiring less power compared to standard incandescent bulbs, the LED trailer lights are the cost-effective and time saving alternative for trailer lights. The LED trailer light kit comes with two LED rectangle tail lights, one license plate bracket, split Y-style harness, vehicle harness and mounting hardware. The lights have a low profile and submersible design, great for use on boat trailers less than 80" (203 cm).

## SAFETY INFORMATION

- This trailer light kit is designed for trailers less than 80" (203 cm) in width. Only install these lights on a 12 V negative ground circuit. Adhere to all Transport Canada standards and regulations regarding light kits. Do not modify the trailer light kit and do not use this product for purposes that it was not designed for.
- As pertaining to lights on trailers, read and adhere to all safety guidelines and instructions provided by the manufacturer of the trailer.
- If you are not experienced in assembling and setting up electrical products such as this one, the work should be done by a qualified service technician.
- Inspect before use; do not use if parts are loose or damaged. Inspect wires and connections for insulation damage or loose wires and repair before use.
- Keep children and spectators well clear when setting up this product and when manoeuvring a towed vehicle.
- People with pacemakers should consult

their physician(s) before using this product. Operation of electrical equipment in close proximity to a heart pacemaker could cause interference to, or failure of, the pacemaker.

- Wear ANSI-approved safety goggles and heavy-duty work gloves during Installation.
- Do not install when tired or when under the influence of drugs or medication.
- Install the light kit only after the trailer is fully assembled.
- To verify that the correct wire has been located on the tow vehicle's wiring harness, it is recommended that a circuit tester be used.
- The vehicle/trailer must be stationary when trailer lights are installed. Vehicle's engine must be OFF and parking brake set.
- If trailer is over 80" (203 cm) wide, additional red marker lights, which are not included, must be set up at the back of the trailer.
- Keep in mind that the warnings, cautions, and instructions previously discussed cannot cover all possible events and circumstances. It is important that the person setting up and using this product use common sense and caution at all times.

## PERSONAL SAFETY INSTRUCTIONS

- It is the owner's and/or operator's responsibility to read and understand all WARNINGS and operating instructions contained on the product labels and instruction manual prior to operation of this product.
- It is also the owner's and/or operator's responsibility to periodically inspect and maintain this product and labels in good working order.

## TECHNICAL SPECIFICATIONS

<b>Model</b>	020-3832-4
Electrical Requirements	12 V DC
Application	For towing applications: up to 80" (203 cm) wide marine vehicles  (2) LED rectangle tail lights, (1) license plate bracket, 4' (122 cm) vehicle harness with standard 4-pin flat connector,
Components	25' (7.6 m) Y-style harness with standard 4-pin flat connector, and mounting hardware.

## ASSEMBLY

### A. WIRING INSTRUCTIONS



Read the **ENTIRE** IMPORTANT SAFETY INFORMATION section at the beginning of this document including all text under subheadings therein before set up or use of this product.

**Note:** For vehicles which already have a 4-pin flat connector, skip the following wiring instructions.

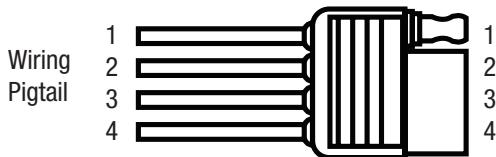


If you do not have experience doing this type of automotive electrical wiring or if the wiring in your vehicle differs from that explained below, have an automotive service technician connect the wiring.

- Identify the towing vehicle's wires in the rear of the vehicle that correspond to the circuits indicated in Figure 1. The white ground wire from the Pigtail may be connected to a bolt or appropriate component on the vehicle to establish a ground instead of a ground wire.

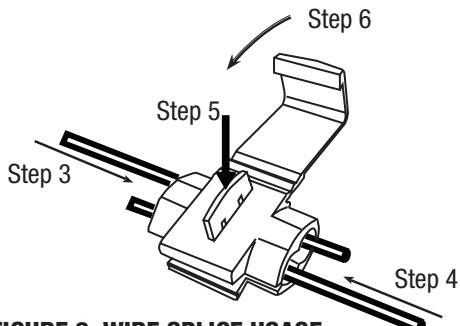
**Note:** Below is one possible wiring configuration. Please confirm your vehicle's specific wiring layout.

### VEHICLE 4-PIN FLAT CONNECTOR



**FIGURE 1: WIRING COLOUR CODE**

2. Connect the wires from the Wiring Pigtail to the proper vehicle circuit wires using wire splices provided. Follow the below four steps and refer to Figure 2.
  - Connect the BROWN wire to the towing vehicle's tail light wire.
  - Connect the YELLOW wire to the vehicle's left stop and turn light wire.
  - Connect the GREEN wire to the vehicle's right stop and turn light wire.



**FIGURE 2: WIRE SPLICE USAGE**

3. Insert the end of the Pigtail wire through one of the channels on the splice as shown.
4. Insert the correct vehicle circuit wire through another channel on the splice from the opposite direction as shown.
5. Make sure both wires stay properly in place; use a small hammer to knock down the metal blade gently and slowly.
6. Close the cover until it snaps together.
7. Verify that all wires are held securely.
8. Plug the vehicle connector into the trailer connector.

**WARNING!** If the Wire Splices are used improperly and damage the vehicle's wiring, the vehicle's rear lights may fail, resulting in a traffic hazard. Have an assistant operate the vehicle's lights while you carefully check that the vehicle lights and the towing lights all work properly after installation. If any function of the vehicle or towing lights does not work, do not drive the vehicle. Carefully inspect the splice connection and the circuit that failed and repair the problem and retest before use.

9. Disconnect the 4-pin connector when not in use.

### B. ASSEMBLY INSTRUCTIONS

**!** Read the **ENTIRE** IMPORTANT SAFETY INFORMATION section at the beginning of this document including all text under subheadings therein before set up or use of this product.

1. Refer to the wiring diagram in the end of manual when setting-up the trailer light kit.

2. Mount the tail light (with license window on bottom), on the left rear of the trailer with its side marker to the outside of the trailer. Then, mount the license plate bracket underneath it.
3. Mount the other tail light (without the license window), on the right rear of the trailer with its side marker to the outside of the trailer.
4. Use the included metal frame clips to mount each half of the Y-harness down each side of the trailer. Run one YELLOW wire and one BROWN wire down the left side and one GREEN wire and one BROWN wire down the right side of the trailer.
5. Connect the YELLOW and BROWN wires to the left trail light with the wire nut connectors.
6. Connect the GREEN and BROWN wires to the right tail light with the wire nut connectors.
7. Attach the WHITE GROUND wire to the trailer tongue or frame.

**Note:** This kit depends on a metal, grounded trailer frame.

8. Mount the two side marker lights in the areas shown in the illustration. Connect each wire from the marker lights to the BROWN wire on each half of the Y-harness.
9. Plug the vehicle 4-pin flat connector into the trailer 4-pin flat connector.

**WARNING!** Have an assistant operate the vehicle's lights while you carefully check that the vehicle lights and the towing lights all work properly.

- Both tail lights and side marker should illuminate when the towing vehicle's

running lights are switched on.

- The tail lights should both light brightly as you apply the brake.
- The tail light without license window should blink brightly with the right turn signal.
- The tail light with license window should blink brightly with the left turn signal.

If ANY function of the vehicle lights or trailer lights does not work, do not drive the towing vehicle until all lights are repaired and retested successfully.

10. The trailer light kit is now ready for use. It will automatically illuminate when brake pedal or turn signals in the towing vehicle are used.

## MAINTENANCE

- Inspect before use; do not use if parts are loose or damaged. Inspect wires and connections for insulation damage or loose wires and repair before use.

### WARNING!



Install the light kit only after the trailer is fully assembled. Inspect wires and connections for insulation damage or loose wires and repair before use.

model no. 020-3832-4 | contact us 1-888-942-6686

**WIRING DIAGRAM**

Connect YELLOW wire to vehicle  
driver side stop and turn wire



Connect BROWN wire to vehicle  
passenger side stop and turn  
wire



Connect WHITE wire to vehicle  
frame

Trailer ground point

Connect GREEN wire to vehicle passenger  
side stop and turn  
wire

- [C] Splice Connector
- White Wire
- Brown Wire
- - - Green Wire
- .... Yellow Wire

Marker light



Marker light



Left tail light and  
license plate  
bracket



Right tail light





# ENSEMBLE DE FEUX À DEL SUBMERSIBLES POUR REMORQUE

Nº de modèle : 020-3832-4

**IMPORTANT :**

Veuillez lire attentivement ce guide d'utilisation avant d'utiliser cet article et le conserver aux fins de consultation ultérieure.

**GUIDE  
D'UTILISATION**

N° de modèle : 020-3832-4 | Communiquez avec nous au 1 888 942-6686

**SI DES PIÈCES SONT MANQUANTES OU ENDOMMAGÉES, OU POUR TOUTE QUESTION,  
VEUILLEZ COMMUNIQUER AVEC NOTRE SERVICE D'ASSISTANCE TÉLÉPHONIQUE SANS  
FRAIS AU 1 888 942-6686.**



Avant d'utiliser le produit, veuillez lire attentivement et bien comprendre ce guide d'utilisation. Ce guide contient des consignes de sécurité importantes ainsi que des consignes relatives à l'utilisation et à l'entretien du produit. Conservez ce guide d'utilisation pour toute consultation ultérieure. Si vous remettez ce produit à un tiers, ce guide d'utilisation doit l'accompagner.

Ce produit MotoMaster comprend une garantie d'un (1) an contre les défauts de fabrication et de matériaux. Motomaster Canada consent, à sa discrétion, à réparer ou remplacer gratuitement toute pièce défectueuse lorsque celle-ci est retournée avec la preuve d'achat par l'acheteur original, au cours de la période de garantie convenue. Ce produit n'est pas garanti contre l'usure ou le bris causés par un usage abusif ou inapproprié.

#### **FABRIQUÉ EN CHINE**

**IMPORTÉ PAR MOTOMASTER CANADA  
TORONTO, CANADA M4S 2B8**



## TABLE DES MATIÈRES

<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ</b>	<b>4</b>
<b>INTRODUCTION</b>	<b>4</b>
<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ</b>	<b>4</b>
<b>CONSIGNES DE SÉCURITÉ PERSONNELLE</b>	<b>5</b>
<b>FICHE TECHNIQUE</b>	<b>5</b>
<b>ASSEMBLAGE</b>	<b>5</b>
<b>ENTRETIEN</b>	<b>7</b>
<b>SCHÉMA DE CÂBLAGE</b>	<b>8</b>

### IMPORTANT :

Ce guide contient des consignes de sécurité et d'utilisation importantes.  
Lisez toutes les instructions et suivez-les lorsque vous utilisez cet article.

N° de modèle : 020-3832-4 | Communiquez avec nous au 1 888 942-6686

## INTRODUCTION

L'ensemble de feux à DEL submersibles pour remorque Motomaster<sup>MD</sup> est idéal pour les remorques de bateaux. D'une durée de vie 30 à 40 fois supérieure et nécessitant moins d'énergie que les ampoules à incandescence standard, les feux de remorquage à DEL constituent une alternative économique en termes de coûts et de temps. L'ensemble de feux de remorquage à DEL est livré avec deux feux de remorquage rectangulaires à DEL, un support de plaque d'immatriculation, un faisceau de câbles style Y, un faisceau de câbles pour véhicule et du matériel de montage. Les feux ont un profil bas et une conception submersible, parfaits pour une utilisation sur des remorques de bateau de moins de 80 po (203 cm).

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ

- Cet ensemble de feux de remorquage est conçu pour les remorques de moins de 80 po (203 cm) de largeur. Installez ces feux seulement sur un circuit de masse négatif 12 V. Respectez toutes les normes et tous les règlements de Transports Canada concernant les ensembles de feux. Ne modifiez pas l'ensemble de feux de remorquage et n'utilisez pas cet article à des fins pour lesquelles il n'a pas été conçu.
- En ce qui concerne les feux sur les remorques, lisez et respectez toutes les consignes de sécurité et les instructions fournies par le fabricant de la remorque.
- Si vous n'avez pas d'expérience dans l'assemblage et l'installation de produits électriques tels que celui-ci, le travail doit être effectué par un technicien de service qualifié.
- Examinez l'article avant l'utilisation. Ne l'utilisez pas si une pièce est desserrée ou endommagée. Inspectez les fils et les connexions pour vous assurer que l'isolant n'est pas endommagé ou

qu'ils ne sont pas desserrés et réparez-les avant de les utiliser.

- Gardez les enfants et les spectateurs à l'écart lors de l'installation de ce produit et de la manœuvre d'un véhicule remorqué.
- Les personnes portant un stimulateur cardiaque doivent consulter leur médecin avant d'utiliser cet article. L'utilisation d'un appareil électrique à proximité d'un stimulateur cardiaque pourrait créer des interférences ou la défaillance du stimulateur cardiaque.
- Portez des lunettes de sécurité homologuées ANSI et des gants de travail épais durant l'installation.
- N'installez pas le produit lorsque vous êtes fatigué, ou sous l'effet de drogues ou de médicaments.
- Installez l'ensemble de feux seulement une fois la remorque complètement assemblée.
- Pour vérifier que le bon fil a été localisé sur le faisceau de câbles du véhicule de remorquage, il est recommandé d'utiliser un testeur de circuit.
- Le véhicule/la remorque doit être à l'arrêt lors de l'installation des feux de remorquage. Le moteur du véhicule doit être éteint et le frein de stationnement serré.
- Si la largeur de la remorque est supérieure à 80 po (203 cm), des feux de position rouges supplémentaires, non inclus, doivent être installés à l'arrière de la remorque.
- Gardez à l'esprit que les avertissements, les mises en garde et les consignes précédentes ne peuvent couvrir tous les événements et circonstances possibles. Il est important que la personne qui installe et qui utilise ce produit fasse preuve de bon sens et de prudence en tout temps.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ PERSONNELLE

- Il est de la responsabilité du propriétaire et/ou de l'opérateur de lire et de comprendre tous les AVERTISSEMENTS et les instructions de fonctionnement contenues sur les étiquettes de produit et le guide d'instruction avant d'utiliser ce produit.
- Il est aussi de la responsabilité du propriétaire et/ou de l'opérateur d'inspecter périodiquement et d'entretenir ce produit et ses étiquettes pour le garder en bon état de fonctionnement.

## FICHE TECHNIQUE

Modèle	020-3832-4
Spécifications électriques	12 VCC
Application	Pour les applications de remorquage : véhicules marins jusqu'à 80 po (203 cm) de large
Pièces	(2) feux de remorquage rectangulaires à DEL, (1) support de plaque d'immatriculation, faisceau de véhicule de 4 pi (122 cm) avec connecteur plat à 4 broches standard, faisceau style Y de 25 pi (7,6 m) avec connecteur plat à 4 broches standard et, matériel de montage.

## ASSEMBLAGE

### A. INSTRUCTIONS DE CÂBLAGE

 Lisez la section **ENTIÈRE SUR LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES** au début de ce guide, y compris les textes sous les sous-titres, avant la mise en place ou l'utilisation de cet article.

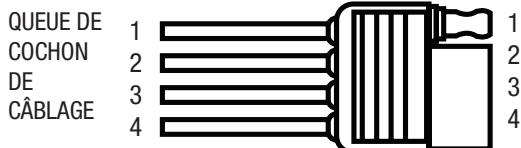
**Remarque :** Pour les véhicules qui comprennent déjà un connecteur plat à 4 broches, ignorez les instructions de câblage suivantes.

 Si vous n'avez pas l'expérience de ce type de câblage électrique automobile ou si le câblage de votre véhicule diffère de celui expliqué ci-dessous, demandez à un technicien d'entretien automobile de connecter le câblage.

- Identifiez les fils du véhicule de remorquage à l'arrière du véhicule correspondant aux circuits indiqués à la figure 1. Le fil de terre blanc queue de cochon peut être connecté à un boulon ou à un composant approprié du véhicule pour établir une mise à la terre au lieu d'utiliser un fil de terre.

**Remarque :** Vous trouverez ci-dessous une configuration de câblage possible. Veuillez confirmer la disposition de câblage spécifique de votre véhicule.

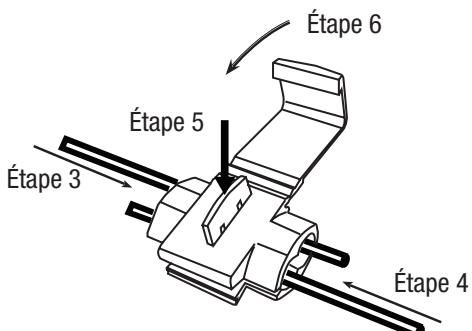
## CONNECTEUR PLAT À 4 BROCHES DU VÉHICULE



1	blanc — terre
2	marron — remorque
3	jaune — arrêt et direction (côté conducteur)
4	vert — arrêt et direction (côté passager)

**FIGURE 1 : CODE DE COULEUR DE CÂBLAGE**

- Connectez les fils de queue de cochon de câblage aux fils de circuit du véhicule en utilisant les épissures fournies. Suivez les quatre étapes ci-dessous et reportez-vous à la figure 2.
  - Connectez le fil MARRON au fil du feu de remorquage du véhicule de remorquage.
  - Connectez le fil JAUNE au fil d'arrêt et de direction gauche du véhicule.
  - Connectez le fil VERT au fil d'arrêt et de direction droit du véhicule.



**FIGURE 2 : UTILISATION DE L'ÉPISSURE DE FIL**

- Insérez l'extrémité du fil de queue de cochon dans l'un des canaux de l'épissure, comme indiqué.
- Insérez le bon fil de circuit du véhicule dans un autre canal de l'épissure dans la direction opposée, comme indiqué.
- Assurez-vous que les deux fils restent bien en place; utilisez un petit marteau pour abaisser doucement et lentement la lame en métal.
- Fermez le capot jusqu'à ce qu'il s'enclenche.
- Vérifiez que tous les fils sont bien tenus.
- Branchez le connecteur du véhicule au sur le connecteur de la remorque.

**AVERTISSEMENT!** Si les épissures de fil ne sont pas utilisées correctement et endommagent le câblage du véhicule, les feux arrière du véhicule risquent de tomber en panne, ce qui présente un danger pour la circulation. Demandez à un assistant de faire fonctionner les feux du véhicule tout en vérifiant soigneusement que les feux du véhicule et les feux de remorquage fonctionnent correctement après l'installation. Si l'une des fonctions du véhicule ou des feux de remorquage ne fonctionne pas, ne conduisez pas le véhicule.

Inspectez soigneusement la connexion d'épissure et le circuit défaillant, réparez le problème et faites un nouvel essai avant l'utilisation.

- Débranchez le connecteur à 4 broches lorsque vous n'utilisez pas l'ensemble de feux.

## B. INSTRUCTIONS D'ASSEMBLAGE

**!** Lisez la section **ENTIÈRE SUR LES CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES** au début de ce guide, y compris les textes sous les sous-titres, avant la mise en place ou l'utilisation de cet article.

1. Reportez-vous au schéma de câblage en fin du guide lors de l'installation de l'ensemble de feux de remorquage.
2. Installez le feu de remorquage (avec la fenêtre d'immatriculation en bas) à l'arrière gauche de la remorque avec son feu de position latéral à l'extérieur de la remorque. Installez ensuite le support de la plaque d'immatriculation en dessous.
3. Installez l'autre feu de remorquage (sans la fenêtre d'immatriculation) à l'arrière droit de la remorque avec son feu de position latéral à l'extérieur de la remorque.
4. Utilisez les attaches de cadre en métal fournies pour monter chaque moitié du faisceau de câblage en Y de chaque côté de la remorque. Passez un fil JAUNE et un fil MARRON du côté gauche et un fil VERT et un fil MARRON du côté droit de la remorque.
5. Connectez les fils JAUNE et MARRON au feu de remorquage gauche au moyen des capuchons de connexion.
6. Connectez les fils VERT et MARRON au feu de remorquage droit au moyen des capuchons de connexion.
7. Attachez le fil de TERRE BLANC à la languette ou au châssis de la remorque.
8. Installez les deux feux de position latéraux dans les zones illustrées. Connectez chaque fil des feux de position au fil MARRON sur chaque moitié du faisceau en Y.
9. Branchez le connecteur plat à 4 broches du véhicule

### **AVERTISSEMENT!**



Installez l'ensemble de feux seulement une fois la remorque complètement assemblée. Inspectez les fils et les connexions pour vous assurer que l'isolant n'est pas endommagé ou qu'ils ne sont pas desserrés et réparez-les avant de les utiliser.

au connecteur plat à 4 broches de la remorque.

**AVERTISSEMENT!** Demandez à un assistant de faire fonctionner les feux du véhicule tout en vérifiant soigneusement que les feux du véhicule et les feux de remorquage fonctionnent correctement.

- Les feux de remorquage et les feux de position doivent s'allumer lorsque les feux du véhicule de remorquage sont allumés.
- Les feux de remorquage doivent tous deux être très lumineux lorsque vous serrez les freins.
- Le feu de remorquage sans fenêtre de licence devrait clignoter à forte intensité lumineuse avec le clignotant droit.
- Le feu de remorquage avec fenêtre d'immatriculation doit clignoter à forte intensité lumineuse avec le clignotant gauche.

Si l'UNE des fonctions des feux du véhicule ou des feux de remorquage ne fonctionnent pas, ne conduisez pas le véhicule de remorquage avant que tous les feux soient réparés et réessayés avec succès.

10. L'ensemble de feux de remorquage est maintenant prêt à être utilisé. Il s'allume automatiquement lorsque la pédale de frein ou les clignotants du véhicule de remorquage sont utilisés.

### **ENTRETIEN**

- Examinez l'article avant l'utilisation. Ne l'utilisez pas si une pièce est desserrée ou endommagée. Inspectez les fils et les connexions pour vous assurer que l'isolant n'est pas endommagé ou qu'ils ne sont pas desserrés et réparez-les avant de les utiliser.

## SCHÉMA DE CÂBLAGE

Connectez le fil JAUNE au fil d'arrêt et de direction du côté conducteur du véhicule

Connectez le fil MARRON au fil d'arrêt et de direction du côté passager du véhicule

Connectez le fil BLANC au châssis du véhicule

Point de mise à la terre de la remorque

Connectez le fil VERT au fil d'arrêt et de direction du côté passager du véhicule

- [C] Connecteur d'épisserie
- Fil blanc
- Fil marron
- - - Fil vert
- .... Fil jaune

