



# LED Underwater Lighting

6510 Series

INSTALLATION INSTRUCTIONS 08/05 69433 Rev. B

## REQUIRED FOR INSTALLATION

- Phillips head screwdriver
- Drill and bits: 3/8" for wire clearance hole
- Pilot drill for mounting screws – 1/8"
- Two #8 phillips head stainless steel screws (not included) – 1" long

## LOCATION

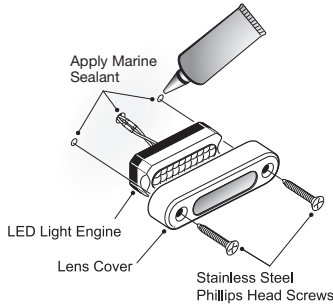
1. Lights are designed to be submersible and are for under water use only. Lights are intended for surface mount. No large thru holes are required for installation.
2. Using plastic light engine, measure and mark location for 3/8" wire clearance hole.

**NOTE:** Lights should be installed a minimum of 10" below the waterline

## DRILLING INSTRUCTIONS

1. Align light with the position you've marked for the wire clearance hole (Figure 1).
  2. Use the stainless housing as a template to mark locations for the mounting screw pilot holes.
- CAUTION:** Position holes carefully on aluminum boats so that wires do not contact the hull.
3. At the marked locations, drill a 3/8" wire clearance hole and drill two screw pilot holes for mounting screws. Drill to adequate depth for screw length.

Figure 1



## MOUNTING INSTRUCTIONS

1. Make wire connections according to the WIRING INSTRUCTIONS.
2. Add lens to light assembly.
3. Insert two stainless steel phillips head screws through cover housing and fasten light to surface.

**NOTE:** Make sure wire clearance hole and mounting holes are properly sealed with marine grade underwater sealant to prevent water intrusion.

## WIRING INSTRUCTIONS

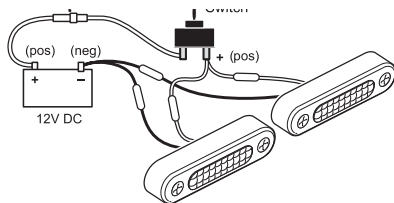
The power supply must be a 12-volt DC only. Use crimp-type marine grade connectors with suitable waterproof insulation. Protect all connections with suitable materials.

**NOTE:** Failure to make proper connections and fuse the light properly will void the product warranty.

**CAUTION:** Polarity is important. If wiring is mis-connected, the LED light will not operate.

3. Connect wires to fused power source (Figure 2).
4. Connect the (-) black wire to the negative (-) wire for each light from the 12-volt supply.
5. Connect the (+) gray or red wire along with the proper fuse switch for each light to the positive (+) 12-volt supply.
6. Fuse must be 1-amp for each light used, 2 lights – 2-amp, etc.

Figure 2



## ATTWOOD LIMITED 10-YEAR WARRANTY

This product carries a limited ten (10) year warranty. This is a non-serviceable (LED) light source, any attempt to open or service the light voids the warranty. See product catalog or attwoodmarine.com for details.



# Lumières sous-marines à DEL

Série 6510

DIRECTIVES D'INSTALLATION 08/05 69433 Rev. B

## REQUIS POUR L'INSTALLATION

- Tournevis cruciforme
- Perceuse et mèches : 9 mm pour le trou de passage des fils
- Foret pilote pour les vis de montage – 3 mm
- Deux vis n° 8 à tête Philips en acier inoxydable (non comprises) – 25 mm de longueur

## EMPLACEMENT

1. Les lumières sont conçues pour être submergées et pour être utilisées sous l'eau seulement. Les lumières sont conçues pour être montées en surface. Aucun grand trou traversant n'est requis pour l'installation.
2. Au moyen du moteur du feu en plastique, mesurez et indiquez l'emplacement du trou de passage des fils de 9 mm.

**REMARQUE :** Les lumières doivent être installées au moins 25 cm sous la ligne de flottaison.

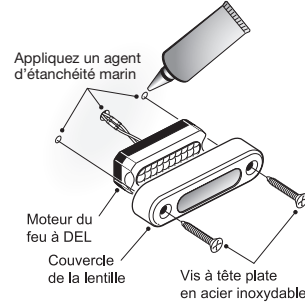
## DIRECTIVES DE PERÇAGE

1. Alignez le feu avec l'emplacement que vous avez indiqué pour le trou de passage des fils (figure 1).
2. Utilisez le boîtier en acier inoxydable comme gabarit pour indiquer les emplacements des trous de guidage des vis de montage.

**MISE EN GARDE :** Positionnez les trous soigneusement sur les bateaux en aluminium de manière à ce que les fils n'entrent pas en contact avec la coque.

3. Aux endroits indiqués, percez un trou de passage des fils de 9 mm et percez deux trous de guidage pour les vis de montage. Percez jusqu'à la profondeur requise pour la longueur des vis.

Figure 1



## DIRECTIVES DE MONTAGE

1. Effectuez les connexions de fils selon le DIRECTIVES DE CÂBLAGE.
2. Ajoutez le couvercle de lentille de votre choix au montage de la lumière.
3. Insérez deux vis en acier inoxydable à tête Phillips à travers le boîtier du couvercle et fixez les lumières à la surface.

**REMARQUE :** Assurez-vous que le trou de passage des fils et les trous de montage sont correctement scellés au moyen d'un agent d'étanchéité sous-marin de qualité marine pour empêcher toute intrusion d'eau.

## DIRECTIVES DE CÂBLAGE

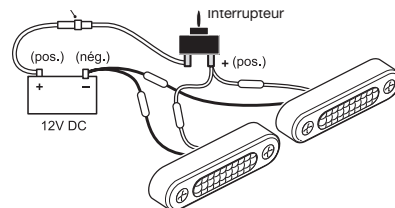
L'alimentation doit être de 12 volts à c.c. seulement. Utilisez des connecteurs à sertir de qualité marine avec une isolation appropriée imperméable à l'eau. Protégez toutes les connexions avec des matériaux appropriés.

**REMARQUE :** Le fait de ne pas effectuer les connexions appropriées et d'alimenter le feu correctement annulera la garantie du produit.

**MISE EN GARDE :** La polarité est importante. Si le câblage est incorrect, le feu à DEL ne fonctionnera pas.

3. Reliez les fils à la source d'alimentation à fusible (figure 2).
4. Reliez le fil noir (-) au fil négatif (-) de la source de 12 volts pour chaque lumière.
5. Reliez le fil gris ou rouge (+) en plus de l'interrupteur-sectionneur à fusible approprié à la source d'alimentation positive (+) de 12 volts pour chaque lumière.
6. Le fusible doit avoir un ampère pour chaque lumière utilisée – deux lumières, deux ampères, etc.

Figure 2



## GARANTIE LIMITÉE DE 10 ANS D'ATTWOOD

Ce produit est couvert par une garantie limitée de dix (10) ans. Ce produit est une source d'éclairage (DEL) non réparable; toute tentative d'ouverture ou de réparation du feu annule la garantie. Reportez-vous au catalogue de produits ou à attwoodmarine.com pour de plus amples renseignements.

# Iluminación LED subacuática

Serie 6510

INSTRUCCIONES PARA LA INSTALACION 08/05 69433 Rev. B

## ELEMENTOS NECESARIOS PARA LA INSTALACION

- Destornillador Phillips
- Taladro y brocas: 3/8" (9,5 mm) para el agujero del espacio para el cable
- Broca piloto para los tornillos de montaje de 1/8" (3,2 mm)
- Dos tornillos Phillips No. 8 de acero inoxidable (no incluidos) de 1" (25,4 mm) de largo

## UBICACION

1. Las luces están diseñadas para ser sumergibles y son sólo para usar debajo del agua. Las luces están pensadas para el montaje en superficie. No se requieren agujeros pasantes grandes para la instalación.
2. Con el emisor de luz de plástico, mida y marque la ubicación del agujero del espacio para el cable de 3/8" (9,5 mm).

**IMPORTANTE:** Las luces deben instalarse al menos 10" (25,4 cm) por debajo de la línea de flotación.

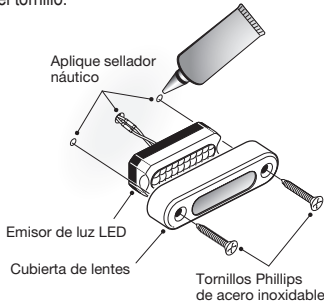
## INSTRUCCIONES PARA LA PERFORACION

1. Alinee la luz con la posición que marcó para el agujero del espacio para el cable (Figura 1).
2. Use el bastidor inoxidable como plantilla para marcar las ubicaciones de los agujeros guía para los tornillos de montaje.

**PRECAUCION:** Ubique los agujeros con cuidado sobre botes de aluminio para que los cables no entren en contacto con el casco.

3. En las ubicaciones marcadas, perfore un agujero del espacio para el cable de 3/8" (9,5 mm) y dos agujeros guías para los tornillos de montaje. Perfore para adecuar la profundidad a la longitud del tornillo.

Figura 1



## INSTRUCCIONES PARA EL MONTAJE

1. Haga las conexiones de los cables según las INSTRUCCIONES PARA EL CABLEADO.
2. Agregue la cubierta de lentes de su elección a la unidad de la luz.
3. Inserte dos tornillos Phillips de acero inoxidable a través del bastidor y sujete la luz a la superficie.

**IMPORTANTE:** Asegúrese de que el agujero del espacio y los agujeros de montaje estén correctamente sellados con sellador subacuático de grado náutico para evitar la entrada de agua.

## INSTRUCCIONES PARA EL CABLEADO

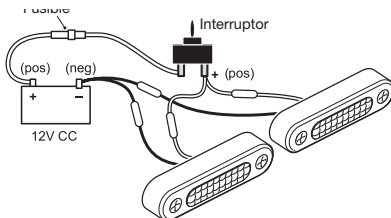
El suministro de energía eléctrica debe ser de 12 voltios de CC únicamente. Use conectores de grado náutico de engarce con aislamiento adecuado a prueba de agua. Proteja todas las conexiones con materiales adecuados.

**IMPORTANTE:** Si las conexiones no son las adecuadas y no se conecta la luz a un fusible de la forma correcta, se anulará la garantía del producto.

**PRECAUCION:** La polaridad es importante. Si el cableado está mal conectado la luz LED no va a funcionar.

3. Conecte los cables a una fuente de energía con fusible (figura 2).
4. Conecte el cable negro (-) al cable negativo (-) para cada luz del suministro de 12 voltios.
5. Conecte el cable (+) gris o rojo, junto con el interruptor de fusible adecuado para cada luz, al suministro positivo (+) de 12 voltios.
6. El fusible debe ser de 1 amperio para cada luz utilizada; 2 luces, 2 amperios, etc.

Figura 2



## GARANTIA LIMITADA DE 10 AÑOS DE ATTWOOD

Este producto tiene una garantía limitada de diez (10) años. Esta es una fuente de luz (LED) que no necesita mantenimiento. Cualquier intento de abrir o reparar la luz anula la garantía. Consulte el catálogo del producto o visite [attwoodmarine.com](http://attwoodmarine.com) para conocer los detalles.