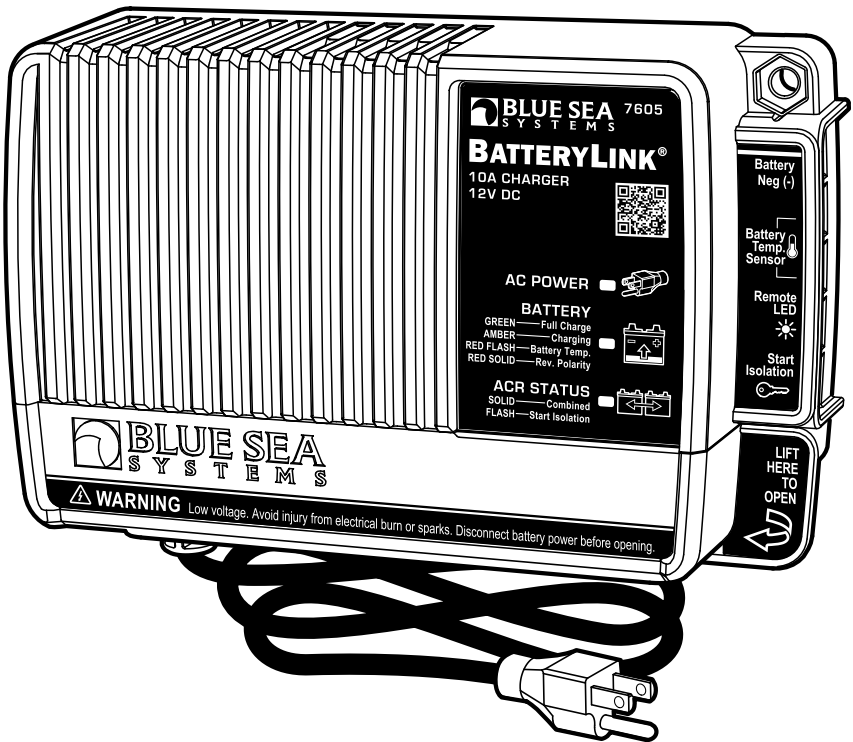


# User Manual

## 7605



Read and understand the contents of this User Manual. It contains important safety, handling, and operational instructions for the BatteryLink<sup>®</sup> Chargers. This User Manual describes the product mentioned herein at the time of its publication. Specifications and performance are subject to change at the discretion of Blue Sea Systems. To view the most current revision of this publication visit [blueseasystems.com/products/7605](http://blueseasystems.com/products/7605).

# IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

## 1. READ AND SAVE THESE INSTRUCTIONS

This manual contains important safety and operating instructions for the BatteryLink® Charger.

2. **WARNING** ⚠️ **RISK OF EXPLOSIVE GASES.** Working in the vicinity of a lead-acid battery is dangerous. Batteries generate explosive gases during normal battery operation. For this reason it is of the utmost importance that each time before using your charger, you read and follow the instructions provided exactly.
3. **TO REDUCE RISK OF BATTERY EXPLOSION,** follow these instructions and those marked on the battery.
4. **WARNING** ⚠️ **AVOID SERIOUS INJURY OR DEATH FROM FIRE, EXPLOSION, OR ELECTRICAL SHOCK.** The BatteryLink® Charger is marked as “ignition protected” for operation in a small craft gasoline engine space. **HOWEVER:** Connection or disconnection of any electrical cables may cause sparks, which could ignite flammable gasses and cause explosion.
  - a. Never connect or disconnect electrical cables when explosive gasses may be present.
  - b. Always disconnect AC power sources before connecting or disconnecting the charger AC cord.
  - c. Connect AC plug only to a GFCI protected (Ground Fault Circuit Interrupt) outlet, and make AC connection in a secure manner that will avoid contact with water. *If no GFCI protected outlet is available on board, a Marincó® 30A to 15A adapter with GFCI protection (Marincó# 199128) can be used for safe connection to the dock/marina.*
5. **THE BATTERYLINK® CHARGER IS DESIGNED FOR USE ONLY** in a permanent installation aboard a vessel or in a vehicle. It is not intended for use as a portable charger.
6. **USE OF AN ATTACHMENT NOT RECOMMENDED OR SOLD BY BLUE SEA SYSTEMS** may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
7. **TO REDUCE RISK OF DAMAGE TO ELECTRIC PLUG AND CORD,** pull by plug rather than cord when disconnecting charger.
8. **AN EXTENSION CORD SHOULD NOT BE USED UNLESS ABSOLUTELY NECESSARY.** Use of an improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If an extension cord must be used, make sure:
  - a. That extension cord is industrial grade / heavy duty, UL approved for outdoor use, and grounded.
  - b. That pins on plug of extension cord are the same number, size, and shape as those of plug on charger.
  - c. That extension cord is properly wired and in good electrical condition, free of any damage, bent pins, or cuts to jacket or insulation.
  - d. That you always make your extension cord connection on the charger side first, and disconnect the charger side last.
  - e. That wire size is large enough for AC input ampere rating of charger. Refer to the chart below to determine the minimum wire size for extension cord.

		Minimum wire size of extension cord			
		25 ft (7.6 m)	50 ft (15.2 m)	100 ft (30.5 m)	150 ft (45.6 m)
System voltage	120V AC	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	16 AWG (1.5 mm <sup>2</sup> )	14 AWG (2.5 mm <sup>2</sup> )
	230V AC	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	16 AWG (1.5 mm <sup>2</sup> )

9. **DO NOT OPERATE CHARGER WITH DAMAGED CORD OR PLUG.** Contact Blue Sea Systems for servicing.
10. **DO NOT OPERATE CHARGER IF IT HAS RECEIVED A SHARP BLOW,** been dropped, or otherwise damaged in any way; contact Blue Sea Systems for servicing.
11. **DO NOT DISASSEMBLE CHARGER;** contact Blue Sea Systems for servicing. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
12. **TO REDUCE RISK OF ELECTRIC SHOCK,** unplug charger from outlet before attempting any maintenance or cleaning. Turning off controls will not reduce this risk.
13. **PERSONAL PRECAUTIONS**
  - a. Someone should be within range of your voice or close enough to come to your aid when working near a lead-acid battery.
  - b. Have plenty of fresh water and soap nearby in case battery acid contacts skin, clothing, or eyes.
  - c. Wear complete eye protection and clothing protection. Avoid touching eyes while working near battery.
  - d. If battery acid contacts skin or clothing, wash immediately with soap and water. If acid enters eye, immediately flood eye with running cold water for at least 10 minutes and get medical attention.

- e. NEVER smoke or allow a spark or flame in vicinity of battery or engine.
- f. Be cautious to reduce risk of dropping a metal tool onto battery. It might spark or short-circuit battery or other electrical part that may cause explosion.
- g. Remove personal metal items such as rings, bracelets, necklaces, and watches when working with a lead-acid battery. A lead-acid battery can produce a short-circuit current high enough to weld a ring or the like to metal, causing a severe burn.
- h. Use charger for charging only these battery types: Flooded lead-acid, AGM, or TPPL. It is not intended to supply power to low voltage electrical systems other than in a marine application. Do not use your marine battery charger to charge dry-cell batteries that are commonly used with home appliances. These batteries may burst and cause injury to persons and damage to property.
- i. NEVER charge a frozen battery.

#### 14. PREPARING TO CHARGE

- a. If necessary to remove battery from boat to charge, always remove grounded negative terminal from battery first. Make sure all accessories in the boat are off, so as not to cause an arc.
- b. Be sure area around battery is well ventilated while battery is being charged.
- c. Add distilled water in each cell until battery acid reaches level specified by battery manufacturer. Do not overfill. This helps purge excessive gases from cells. For a battery without removable cell caps, such as valve regulated lead acid batteries, carefully follow manufacturer's recharging instructions.
- d. Study all battery manufacturer's specific precautions before charging, such as whether or not to remove cell caps while charging, and ensure maximum DC output amperage of charger falls within battery manufacturer's recommended rate of charge.
- e. Check that voltage of battery is 12V. Charger can be used only to charge 12V lead-acid batteries.

#### 15. CHARGER LOCATION

- a. Never place charger directly above or below battery being charged; gases or fluids from battery will corrode and damage charger.
- b. Never allow battery acid to drip on charger when reading electrolyte specific gravity or filling battery.
- c. Do not operate charger in a closed-in area or restrict ventilation in any way.
- d. Do not set a battery on top of charger.

#### 16. DC CONNECTION PRECAUTIONS

- a. Make or break DC output cable connections to battery only after making and verifying DC connections on the charger, and removing AC cord from electric outlet. Never allow DC output cables to touch each other.
- b. Do not make or break electrical connections to batteries while charging or for up to 30 minutes after charging.
- c. If a battery switch is installed, ensure battery switch is in the OFF position before making or breaking any connections to the battery. If no battery switch is installed, ensure all accessories are OFF.
- d. Clean battery terminals before connecting charger. Be careful to keep corrosion from eye contact.
- e. Position and secure AC and DC wires to reduce risk of damage from any door, hatch, hood, or moving engine part.
- f. Stay clear of fan blades, belts, pulleys, and other parts that can cause injury to persons.
- g. Check polarity of battery terminals before making connections.
- h. Do not face battery when making final connections, and stand as far from battery as practical.

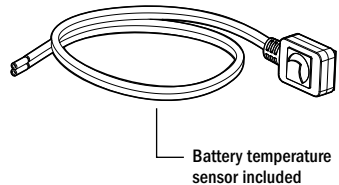
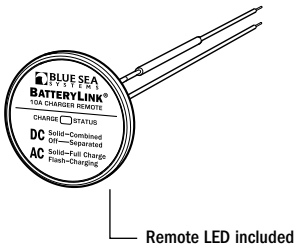
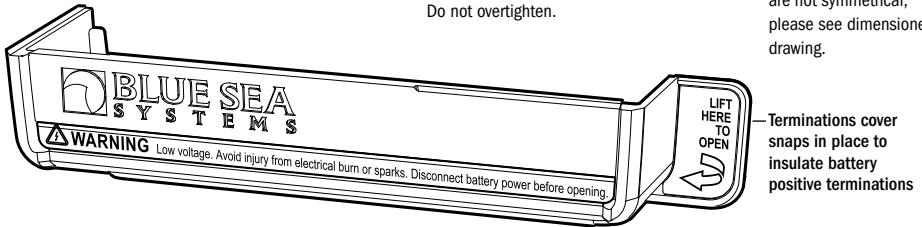
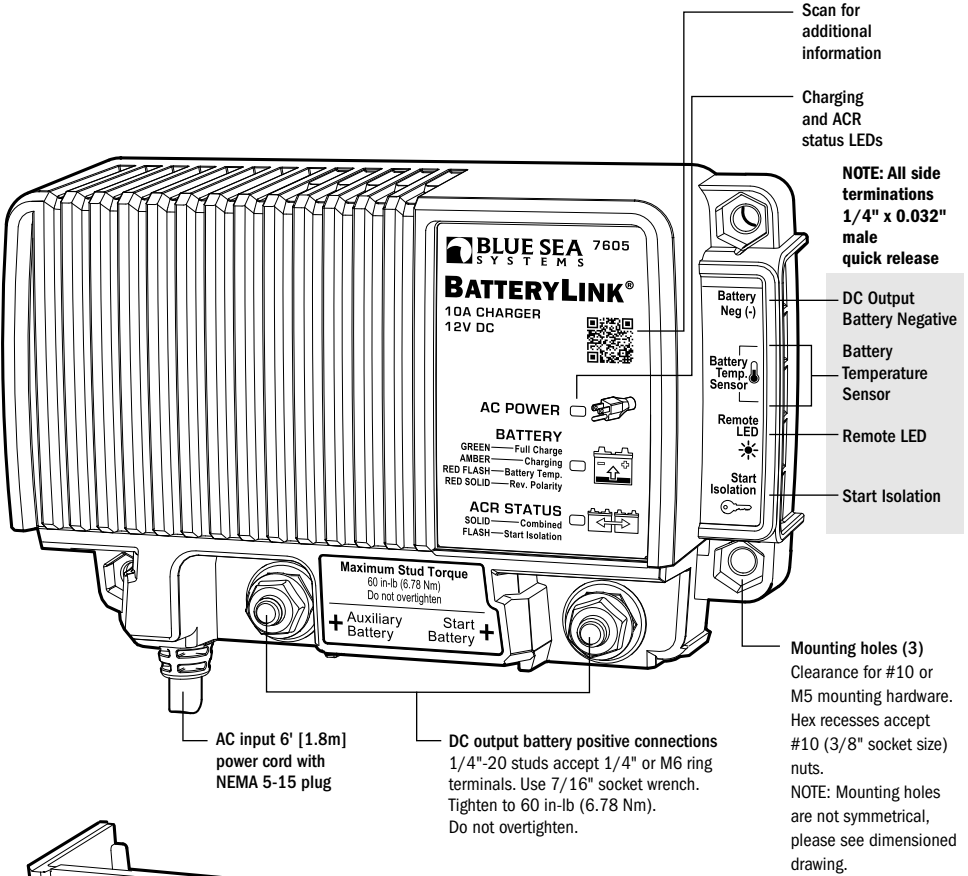
#### 17. WHERE APPLICABLE, EXTERNAL CONNECTIONS TO CHARGER SHALL COMPLY WITH THE UNITED STATES COAST GUARD ELECTRICAL REGULATIONS (33CFR183, SUB PART I)

- 18. **GROUNDING AND AC POWER CORD CONNECTION INSTRUCTIONS** - Charger should be grounded to reduce risk of electric shock. Charger is equipped with an electric cord having an equipment-grounding conductor and a grounding plug. The plug must be plugged into an outlet that is properly installed and grounded in accordance with all local codes and ordinances.

**DANGER** ⚠️ Never alter AC cord or plug provided - if it will not fit outlet, have proper outlet installed by a qualified electrician. Improper connection can result in a risk of an electric shock.

**CAUTION** ⚠️ Risk of Fire or Electric Shock. Connect battery charger directly to grounding receptacle (three-prong). An adapter should not be used with battery charger.

# BATTERYLINK® CHARGER OVERVIEW



## BatteryLink® Charger Features

The BatteryLink® Charger is a 120VAC/230VAC nominal input, 12VDC nominal output, 10A battery charger with integral battery combiner (ACR) providing a second battery connection, as well as standard ACR function when AC power is not present.

- AC plug-in at the dock, provides 10 Amps of charge current
- Integrated ACR automatically combines batteries during charging, isolates batteries when discharging and when starting engines
- Start isolation protects sensitive electronics from voltage sags and spikes
- Battery temperature compensation prolongs battery life
- Supports alternators up to 65 Amps
- One-piece stainless flange nuts ensure safe and secure connections
- Ignition protected—safe for installation aboard gasoline powered boats
- LED light is ON when batteries are combined
- Dual Sensing—senses charge source on either battery bank
- Includes a remote indicator LED with mounting bezel
- Snap-on insulating cover

## Automatic Three Stage Charging

The BatteryLink® Charger uses a three stage automatic charging profile. The three stages are referred to as bulk, absorption, and rest/float. The charger will move between these stages automatically, with no user intervention. When the charger starts, it goes first to the bulk stage. This is where the first 75% – 80% of charging takes place. It is a constant current mode, in which the charger outputs as much current as it can to drive the voltage of the battery up to the absorption voltage. Once the absorption voltage is reached, the charger enters absorption mode. This is a constant voltage mode, in which the battery is held at the absorption voltage to complete the last 20% – 25% of charging. In the absorption stage, current will decrease according to the Batteries' needs plus any additional current required for active loads. The length of time spent in the absorption stage will vary based on battery type, battery capacity, and the presence of loads, but will be a minimum of 1 hour up to a maximum of 5 hours. After the absorption stage, the charger will move to the rest/float stage. The float stage is a constant voltage mode intended to maintain fully charged batteries while supplying current for loads as necessary. The rest mode is included as an energy saving mode, and for compliance with California Energy Commission (CEC) requirements. In the rest stage, the charger output and ACR are turned off to conserve energy, and the battery voltages are monitored. If loads or self-discharge on either battery cause the voltage to drop to 12.9V, the charger enters float mode for 4 hours in order to maintain the battery and supply current to loads. After seven days of continuous rest/float mode, the charger will repeat the normal charge cycle to assure good battery health.

## Battery Temperature Compensation

Battery temperature compensation is output voltage regulation based on battery temperature variances. Since batteries can see extreme temperature differences, it is important to regulate output voltage with temperature to maximize battery life. A battery in a cold environment should not be charged at the same voltage as a battery in a hot environment. The BatteryLink® Charger is set at a baseline of 25°C. If the included battery temperature sensor is installed, then every 5°C variance from this baseline will result in a change in output voltage. Voltage will decrease at higher temperatures, and increase at lower temperatures. The temperature sensor also allows the charger to react to extreme hot or cold temperatures (below 0°C or above 45°C) by reducing output or shutting down to preserve the battery. Reference the Installation Instructions on page 6 and the Full Installation Diagram on page 8 for details on how to install the battery temperature sensor.

## Automatic Charging Relay (ACR)

The BatteryLink® Charger includes an integrated 65A Automatic Charging Relay (ACR). The purpose of an ACR is to combine batteries for charging, but leave them isolated for discharge. This works well with dual battery systems, where non-starting loads are isolated from the engine starting battery to reduce the risk of being stranded on the water without enough power to start your engine. The ACR in the BatteryLink® Charger will combine the auxiliary and start batteries at or away from the dock. This means both batteries will be charged during AC powered charging, or when AC power is not available and a secondary charging source is active, such as your engine's alternator. The ACR includes an optional Start Isolation feature, which can be used to prevent engine starting current being drawn from the auxiliary battery. Start Isolation protects sensitive electronics wired to the auxiliary battery from being affected by voltage sags or spikes caused by engine starting. Reference the Installation Instructions on page 6 and the Full Installation Diagram on page 8 for details on how to wire the Start Isolation feature.

## Supplies Needed

- DC Wire: Black or yellow for negative, red for each positive. **NOTE:** All wiring should be of sufficient length to allow proper routing, support, drip loops, service loops, and termination.
- Fuse holders for connection to each battery, for charger negative, and for optional Start Isolation and Remote LED wiring if used (see Full Installation Diagram, page 8).
- Fuses for fuse holders (see table below and Full Installation Diagram, page 8).
- Screwdriver: Phillips #2 for mounting screws.
- Socket wrench (torque wrench preferred): 7/16" socket for DC battery positive connections. Other socket sizes as needed for connection to battery and fuse holder terminals.
- Terminals: 1/4" or M6 ring terminals for charger side DC battery positive connections. 1/4" x 0.032" female quick disconnect terminals for DC battery negative and accessory connections. Other ring terminals sized for connection to battery and fuse holder terminals.
- Appropriately sized butt connectors for extending remote LED and battery temperature sensor wires.
- Crimping tool or obtain wires that are pre-terminated.
- Appropriate heat shrink if pre-terminated wires were not acquired.

## Wire Size and Fuse Rating Table\*

Conductor Length in feet (meters)		Positive Wire (sized for maximum alternator output)			Negative Wire (sized for 10A charger output)
		Alternator up to 30A	Alternator up to 50A	Alternator up to 65A	
6 ft (1.83 meters)		10 AWG (6 mm <sup>2</sup> )	6 AWG (16 mm <sup>2</sup> )	6 AWG (16 mm <sup>2</sup> )	14 AWG (2.5 mm <sup>2</sup> )
10 ft (3.05 meters)		6 AWG (16 mm <sup>2</sup> )	4 AWG (25mm <sup>2</sup> )	4 AWG (25mm <sup>2</sup> )	12 AWG (4 mm <sup>2</sup> )
15 ft (4.57 meters)		6 AWG (16 mm <sup>2</sup> )	2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	10 AWG (6 mm <sup>2</sup> )
20 ft (6.09 meters)		4 AWG (25mm <sup>2</sup> )	2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	1 AWG (50 mm <sup>2</sup> )	8 AWG (10 mm <sup>2</sup> ) **
25 ft (7.62 meters)		2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	1 AWG (50 mm <sup>2</sup> )	1/0 AWG (70 mm <sup>2</sup> )	8 AWG (10 mm <sup>2</sup> ) **
Recommended Fuse Rating ***		40A	60A	90A-100A	30A (see next row)
Fuse Required For Negative?		YES, if negative wire is < 12 AWG (4 mm <sup>2</sup> )	YES, if negative wire is < 8 AWG (10 mm <sup>2</sup> )	YES	-
Fuse Type	Fuse Holder PN	Recommended Blue Sea Systems Fuse PN			
MRBF Fuse	5191	5176 (40A)	5178 (60A)	5182 (90A)	Not Recommended
AMI®/MIDI® Fuse	7720	5251 (40A)	5253 (60A)	5256 (100A)	5250 (30A)
ATO®/ATC® Fuse	5065	Not Recommended	Not Recommended	Not Recommended	5245 (30A)

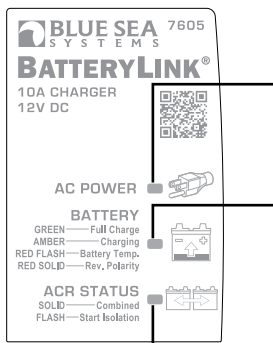
\* Based on 3% voltage drop. If fast charge recovery is important, use larger wire.

\*\* If marine grade 8 AWG (10 mm<sup>2</sup>) 1/4" quick connect terminals are not readily available, it is recommended to make a short 10 AWG (6 mm<sup>2</sup>) jumper to a terminal block or PowerPost, and then continue from that point with 8 AWG (10 mm<sup>2</sup>) cable.

\*\*\* Fuses in positive wires should be located as close as possible to the battery positive terminal, per ABYC recommendations. If required, the fuse in the negative wire should be located as close as possible to the charger.

For more information please use the Circuit Wizard at [circuitwizard.bluesea.com](http://circuitwizard.bluesea.com)

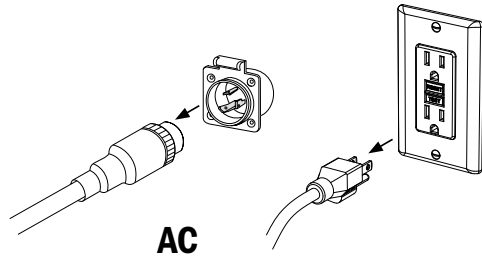
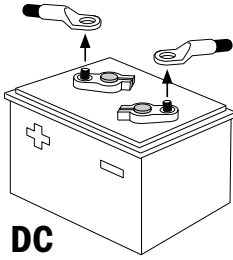
## LED Status Indicators



Name	States		
AC POWER	Green solid	AC power present	
	Off	No AC power	
BATTERY	Green solid	Charging complete - Float/rest stage	
	Amber solid	Charging in progress - Bulk or absorption stage	
	Red single blink	Battery hot - Charger shutdown (>=50°C)	
	Red double blink	Battery hot - Output reduction (>=45°C and <50°C)	
	Red triple blink	Battery cold - Charger shutdown (<= 0°C)	
	Red solid	Battery polarity reversed	
ACR STATUS	Off	No AC power	
	Green solid	Combined - ACR closed	
	Double-blink	SI present - ACR open	
	Off	Battery voltages below threshold - ACR open	
REMOTE LED CHARGE STATUS	DC Power	Solid	Combined - ACR closed
		Off	Separated - ACR open
	AC Power	Solid	Charging complete - Float/rest stage
		Flash	Charging in progress - Bulk or absorption stage

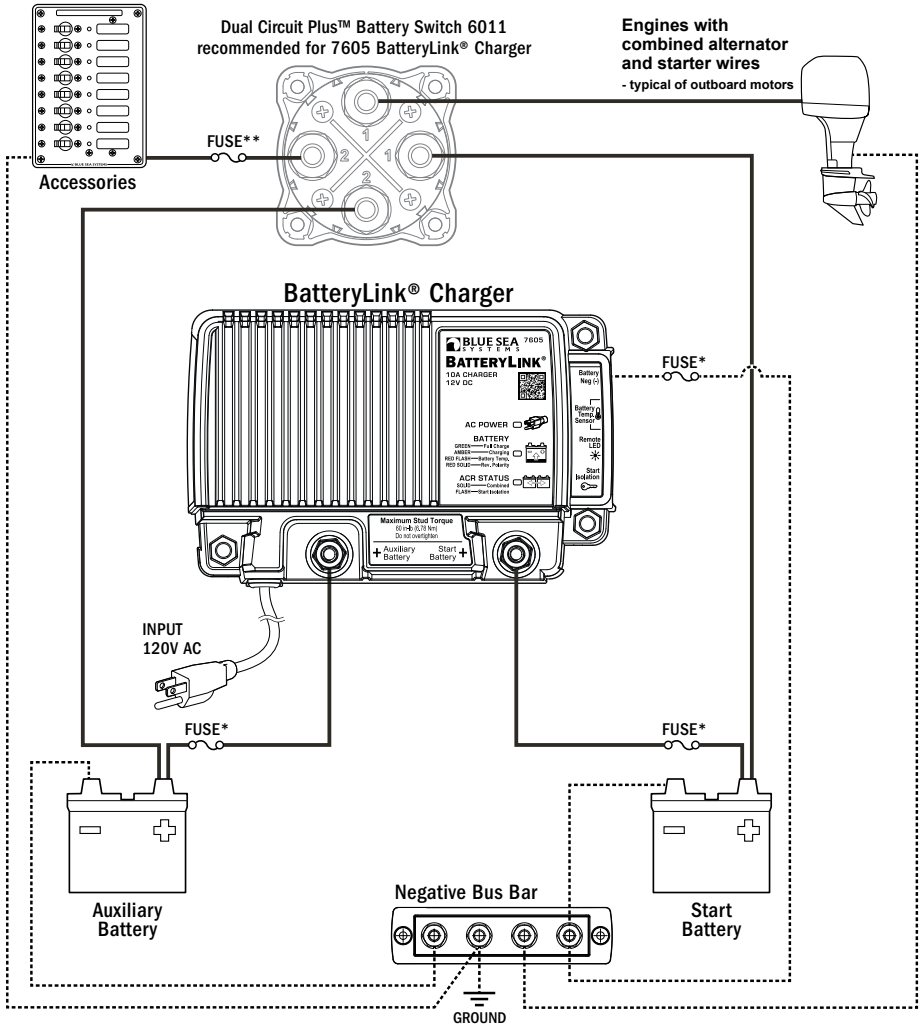
# INSTALLATION INSTRUCTIONS

1. Before beginning electrical installation, disconnect all positive and negative AC and DC power sources.



2. For optimal performance, mount the charger vertically, in a well ventilated location.  
NOTE: The charger should be located near the batteries to minimize wire length and its associated voltage drop to maximize charging efficiency. If the batteries are not close together, place the charger near the largest battery.
3. Remove the DC termination cover by lifting the tab on the right hand side.
4. Route DC wires from each charger output to battery fuse holder. See Installation Diagrams on pages 7 and 8. All wiring should be of sufficient length to allow proper routing, support, drip loops, service loops, and termination. Strain relief for wiring should be installed near the charger to prevent loosening of connections with vibration or shock. Fuses should be installed at the battery positive connections to prevent battery power from feeding back into a fault in the wiring, or in the battery charger. See Wire Size And Fuse Rating Table on page 5 for recommended fuse values. Best practices and ABYC standards recommend that every positive wire on the boat, outside the engine starting circuit, must have circuit protection. Please reference ABYC E-11 electrical standard for the most up to date recommendations.
5. Recommended Connection [Battery Temperature Sensor]: Attach the battery temperature sensor to the largest battery using the supplied adhesive pad. If both batteries are the same size, attach to the battery with the most loads. Attach the sensor in the center of the long side of the battery. If multiple batteries are in a battery bank, attach the sensor in the center between multiple batteries. When external circumstances could create a significant difference in temperature on one side of a battery versus another, always attach the sensor on the warmest side. NEVER pierce the battery casing with a screw or other fastener. Extend sensor wires as necessary to reach the charger using appropriate fully insulated butt connectors or a terminal block with insulating cover.
6. Optional Installation [Remote LED Bezel]: Drill a 7/16" [11mm] hole through a flat mounting surface in a visible location. Clean and dry the surface around the drilled hole for best adhesion of the bezel. Remove the adhesive backing liner from the bezel, thread the LED wires through the hole, and push the bezel securely into place against the mounting surface. Extend the LED wires as necessary using appropriate fully insulated butt connectors or a terminal block with insulating cover. Connect the positive (red) wire from the LED to your battery positive terminal through a 2A fuse at the battery. Place this connection on top of all current carrying conductors. Connect the negative (yellow) wire from the LED to the charger Remote LED terminal.
7. Optional Connection [Start Isolation-protects sensitive electronics from voltage drops and spikes during engine start]: Connect the Start Isolation terminal of the charger to the "start" position of your engine's ignition switch, or another connection point that has positive voltage applied only when actively cranking your engine. Install a 2A fuse at the point of connection to positive voltage.
8. Install appropriate DC fuses (see Wire Size And Fuse Rating Table on page 5).
9. Confirm all connections are correctly installed per Installation Diagrams.
10. Secure the termination cover back over the connected wires.
11. Make AC plug connection to an appropriate outlet.
12. Restore AC power.

# QUICK INSTALLATION DIAGRAM



## Legend

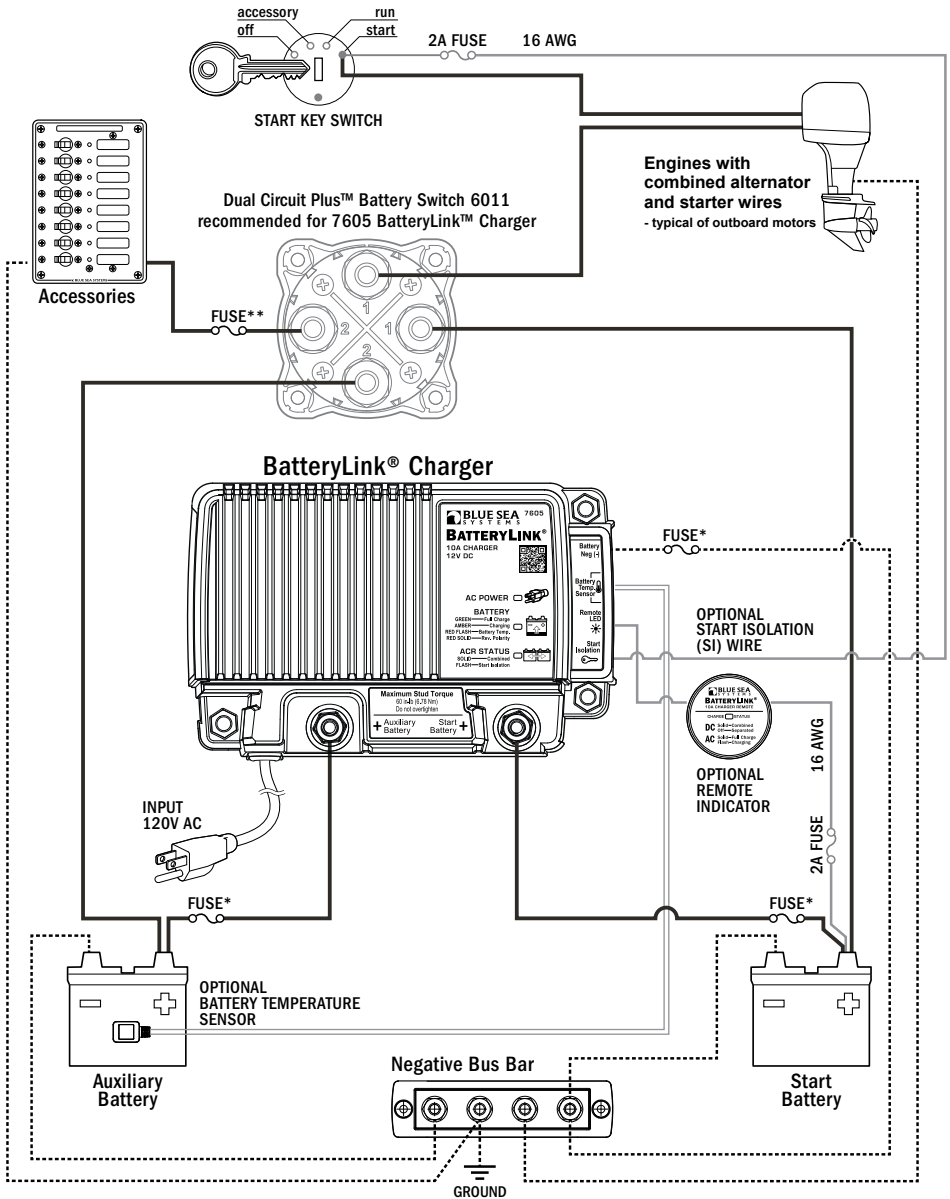
DC Negative ----- DC Positive ———

\* See Wire Size and Fuse Rating Table, page 5.

\*\* Wire size and fuse rating based on house loads. For more information, use the Circuit Wizard at [circuitwizard.bluesea.com](http://circuitwizard.bluesea.com).



# FULL INSTALLATION DIAGRAM



## Legend

DC Negative ----- Optional ——— DC Positive ———

\* See Wire Size and Fuse Rating Table, page 5.

\*\* Wire size and fuse rating based on house loads. For more information, use the Circuit Wizard at [circuitwizard.bluesea.com](http://circuitwizard.bluesea.com).

## Specifications

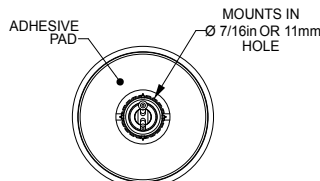
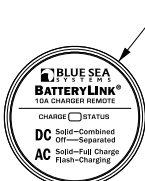
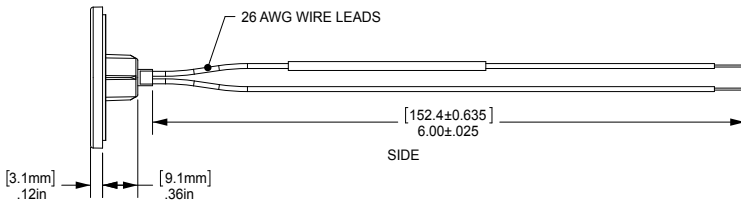
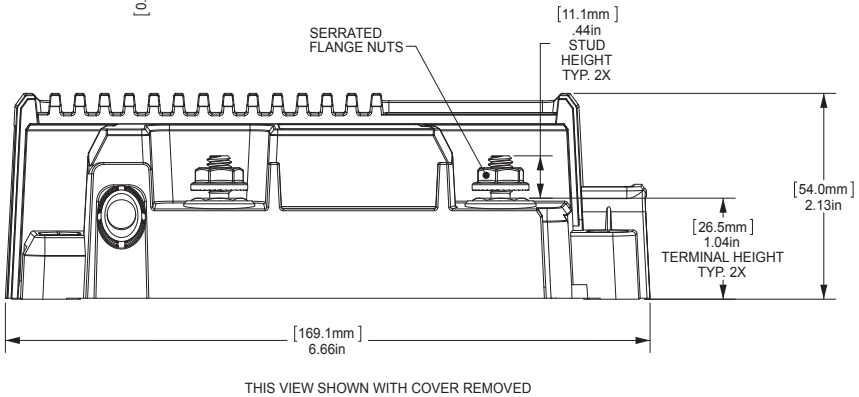
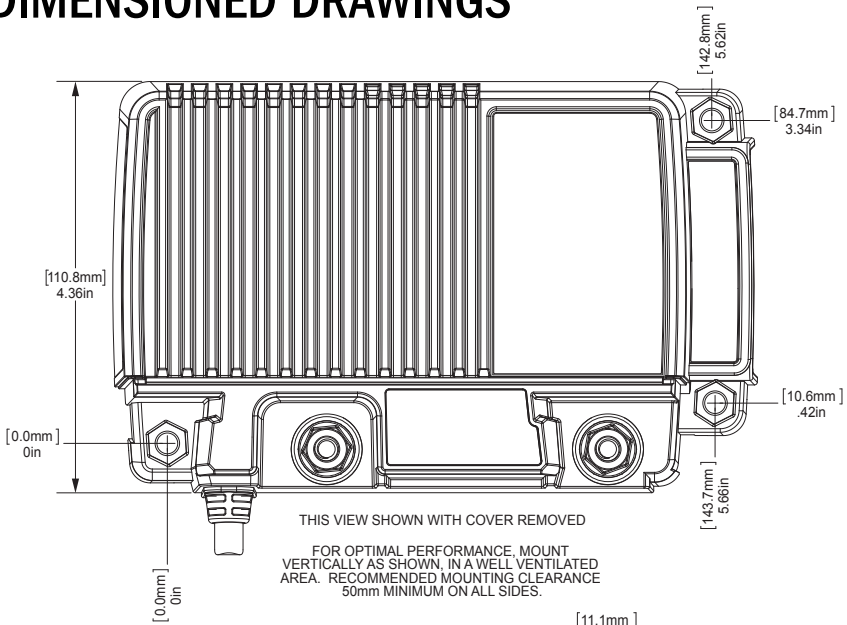
Nominal Output Voltage	12V DC
Total Output Current (25°C)	10A
Output Connections	2 positive, 1 negative
Universal AC Input Voltage	90V-265V AC
Input Frequency Range	50/60 Hz
AC Input Current	3.25A @ 100V 1.75A @ 200V
Typical Float Voltage (25°C)	13.5V DC
Typical Absorption Voltage (25°C)	14.4V DC
Battery Temperature Compensation Coefficient	-30 mV/°C
ACR Continuous Rating	65A
ACR Continuous Rating (during AC charging)	40A
ACR Intermittent Rating (5 min.)	115A
ACR Combine Voltage	13.0V (2 min.) 3.5V (30 sec.)
ACR Open Voltage	12.35V (10 sec.) 12.75V (30 sec.)
Operating Current (no AC power)	10mA (ACR open) 60mA (ACR closed)
Maximum Cable Size	1/0 AWG (50mm <sup>2</sup> )
Terminal Stud Size	1/4"-20 (accepts M6 ring terminal)
Maximum Terminal Stud Torque	60 in-lb (6.8 Nm)
Quick Connect Terminal Size	1/4" x 0.032"
Operating Temperature Range	0°C – 50°C
Storage Temperature Range	-30°C – 80°C
Warranty	5 Year
Battery Types	Flooded, AGM, TPPL
Maximum Battery CCA	850 CCA
Recommended Total Connected Battery Capacity for CEC Compliance	Minimum 60Ah, Maximum 120Ah

## Regulatory

Designed and constructed for compliance to UL-1236 Marine, CSA 22.2 No. 107.2, and ABYC A-31 standards. Ignition protection per ISO 8846, and SAE J1171. Meets FCC Part 15, Class B requirements. Waterproof IP67 - protected against immersion up to 1 meter for 30 minutes



# DIMENSIONED DRAWINGS





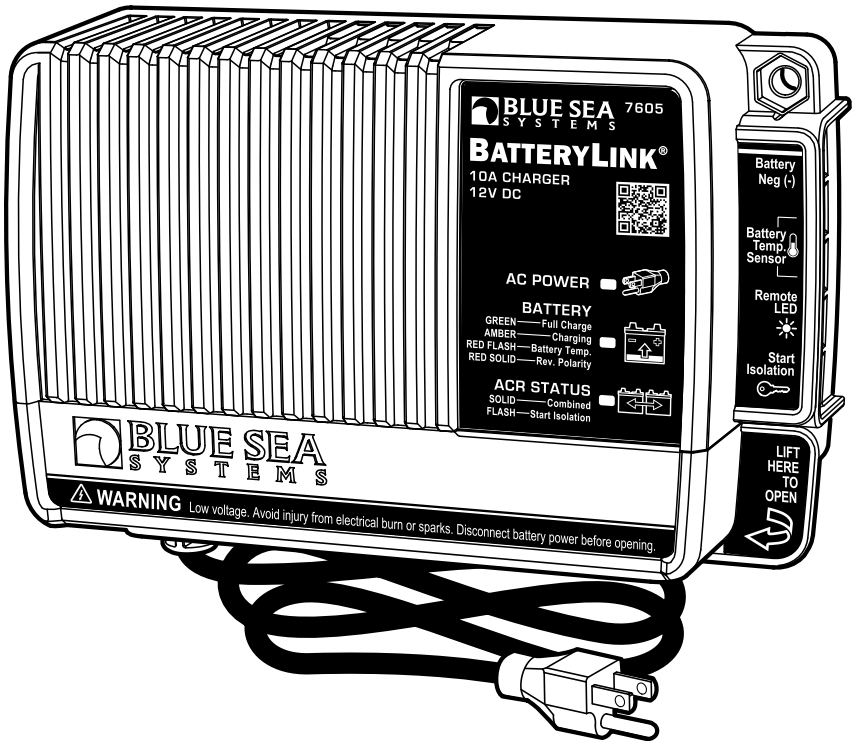
425 Sequoia Drive  
Bellingham, WA 98226 USA

p 360.738.8230  
p 800.222.7617 USA and Canada Customer Service  
f 360.734.4195  
conductor@blueseas.com  
www.blueseas.com

980022760 Rev. 003

# Manuel d'utilisation

## 7605



Scanner pour accéder à des informations supplémentaires sur le produit

Lire et comprendre le contenu de ce manuel d'utilisation. Il contient des instructions importantes sur la sécurité, la manutention et l'utilisation des chargeurs BatteryLink<sup>®</sup>. Ce manuel d'utilisation décrit le produit mentionné dans ce document au moment de sa publication. Les spécifications et les performances sont sujettes à modification à la discrétion de Blue Sea Systems. Pour les révisions les plus récentes cette publication, visiter [bluesease.com/products/7605](https://www.bluesease.com/products/7605).

# CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES

## 1. LIRE ET CONSERVER CES INSTRUCTIONS

Ce manuel contient des consignes de sécurité et des instructions d'utilisation importantes du chargeur BatteryLink®.

**2. AVERTISSEMENT ⚠ RISQUE DE GAZ EXPLOSIFS.** Il est dangereux de travailler à proximité d'une batterie au plomb-acide. Les batteries génèrent des gaz explosifs pendant le fonctionnement normal de la batterie. Pour cette raison, il est impératif, avant chaque utilisation du chargeur, de lire et de suivre exactement les instructions fournies.

**3. POUR REDUIRE LES RISQUES D'EXPLOSION DE LA BATTERIE,** suivre ces instructions et celles indiquées sur la batterie.

**4. AVERTISSEMENT ⚠ EVITER LES BLESSURES GRAVES OU MORTELLES CAUSEES PAR DES INCENDIES, DES EXPLOSIONS OU DES CHOC ELECTRIQUES.**

BatteryLink® est marqué "protégé contre l'inflammation" pour l'utilisation dans le moteur à essence d'un petit bateau.

**CEPENDANT:** Le branchement ou le débranchement de câbles électriques peut causer des étincelles qui peuvent allumer des gaz inflammables et provoquer une explosion.

a. Ne jamais brancher ou débrancher des câbles électriques en présence de gaz explosifs.

b. Toujours débrancher les sources d'alimentation c.a. avant de brancher ou débrancher le cordon c.a. du chargeur.

c. Brancher la fiche c.a. uniquement à une prise protégée par DDFT (dijoncteur de fuite à la terre) et établir le branchement c.a. en toute sécurité en évitant tout contact avec l'eau. *Si aucune prise protégée à DDFT n'est disponible à bord, un adaptateur Marinco de 30A à 15A avec protection DDFT (Marinco n° 199128) peut être utilisé pour un branchement sûr au quai/marina.*

**5. LE CHARGEUR BATTERYLINK® EST CONCU POUR L'UTILISATION EXCLUSIVE** dans une installation permanente à bord d'un bateau ou d'un véhicule. Il n'est pas destiné à être utilisé comme chargeur portatif.

**6. L'UTILISATION D'UN ACCESSOIRE NON RECOMMANDE OU VENDU PAR BLUE SEA SYSTEMS** peut constituer un risque d'incendie, de choc électrique ou de blessure corporelle.

**7. POUR REDUIRE LES RISQUES DE DETERIORATION DE LA FICHE ET DU CORDON ELECTRIQUES,** tirer la fiche plutôt que le cordon pour débrancher le chargeur.

**8. AUCUNE RALLONGE DOIT PAS ETRE UTILISEE, SAUF EN CAS D'ABSOLUE NECESSITE.** L'utilisation d'une rallonge incorrecte peut entraîner un risque d'incendie et de choc électrique. Si une rallonge doit être utilisée, s'assurer que:

a. La rallonge est de qualité industrielle / robuste, homologuée UL pour l'utilisation extérieure, et reliée à la terre.

b. Les broches sur la fiche de la rallonge ont le même numéro, la même taille et la même forme que celles de la fiche du chargeur.

c. La rallonge est correctement câblée et en bon état électrique, sans aucune détérioration, broches tordues ou entailles sur la chemise ou l'isolation.

d. La rallonge est toujours branchée du côté chargeur en premier, et débranchée du côté chargeur en dernier.

e. La taille du fil est suffisante pour l'intensité nominale d'entrée c.a. du chargeur. Voir le tableau ci-dessous pour déterminer la taille de fil minimum pour la rallonge.

		Taille minimum du cordon de rallonge			
		25 pi (7,6 m)	50 pi (15,2 m)	100 pi (30,5 m)	150 pi (45,6 m)
Tension du système	120 V c.a.	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	16 AWG (1,5 mm <sup>2</sup> )	14 AWG (2,5 mm <sup>2</sup> )
	230 V c.a.	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	18 AWG (1 mm <sup>2</sup> )	16 AWG (1,5 mm <sup>2</sup> )

**9. NE PAS UTILISER LE CHARGEUR AVEC UN CORDON OU UNE FICHE ENDOMMAGE.** Contacter Blue Sea Systems pour la réparation.

**10. NE PAS UTILISER LE CHARGEUR S'IL A SUBI UN CHOC VIOLENT,** s'il est tombé ou qu'il a été endommagé de quelque manière que ce soit; contacter Blue Sea Systems pour la réparation.

**11. NE PAS DEMONTER LE CHARGEUR;** Contacter Blue Sea Systems pour la réparation. Un remontage incorrect peut entraîner un risque de choc électrique ou d'incendie.

**12. POUR REDUIRE LES RISQUES DE CHOC ELECTRIQUE,** débrancher le chargeur de la prise avant de procéder à son l'entretien ou son nettoyage. La mise hors tension des commandes ne réduira pas ce risque.

## 13. PRECAUTIONS PERSONNELLES

a. Quelqu'un doit se trouver à portée de voix ou suffisamment près pour pouvoir aider pendant les interventions à proximité d'une batterie au plomb-acide.

b. De l'eau fraîche en grande quantité et du savon doivent être facilement accessibles en cas de contact de l'acide sulfurique avec la peau, les vêtements ou les yeux.

c. Le port de lunettes et de vêtements de protection est obligatoire. Eviter de se toucher les yeux pendant les interventions à proximité de la batterie.

d. Si de l'acide sulfurique entre en contact avec la peau ou les vêtements, laver immédiatement à l'eau et au savon. Si de l'acide entre dans les yeux, rincer immédiatement à l'eau courante froide pendant au moins 10 minutes et consulter un médecin.

- e. **JAMAIS** fumer et éviter la présence d'étincelles ou de flammes à proximité de la batterie ou du moteur.
- f. Faire attention pour réduire les risques de chute d'un outil métallique sur la batterie. Il pourrait émettre des étincelles ou court-circuiter la batterie ou une autre partie électrique et causer une explosion.
- g. Retirer les objets métalliques personnels tels que bagues, bracelets, colliers et montres pour travailler sur une batterie au plomb-acide. Une batterie au plomb-acide peut générer un courant de court-circuit suffisamment fort pour souder une bague ou un objet similaire sur le métal, en causant de graves brûlures.
- h. Le chargeur ne doit être utilisé que pour charger ces types de batteries: Plomb-acide à électrolyte liquide, AGM ou TPPL. Il n'est pas conçu pour alimenter des systèmes électriques basse tension autres que dans les applications marines. Ne pas utiliser le chargeur de batterie marine pour charger des batteries sèches couramment utilisées avec des appareils ménagers. Ces batteries peuvent exploser et provoquer des blessures corporelles et des dommages matériels.
- i. **JAMAIS** charger une batterie gelée.

#### 14. PREPARATION A LA CHARGE

- a. Il est nécessaire de retirer la batterie du bateau pour la charger; toujours débrancher de la batterie la borne négative reliée à la terre en premier. Vérifier que tous les accessoires dans le bateau sont hors tension, pour ne pas causer un arc.
- b. S'assurer que la zone autour de la batterie est bien aérée pendant la charge de la batterie.
- c. Ajouter de l'eau distillée dans chaque élément jusqu'à ce que l'acide sulfurique atteigne le niveau indiqué par le fabricant de la batterie. Ne pas remplir excessivement. Cela permet de purger l'excès de gaz des éléments. Pour les batteries sans capuchons amovibles, telles que les batteries au plomb-acide à régulation par soupape, suivre attentivement les instructions de recharge du fabricant.
- d. Etudier toutes les précautions spécifiques du fabricant de la batterie avant de procéder à la charge, pour savoir si les capuchons doivent ou non être déposés pendant la charge, et vérifier que l'intensité de sortie c.c. maximum du chargeur est conforme à la vitesse de charge recommandée par le fabricant de la batterie.
- e. Vérifier que la tension de la batterie est de 12 V. Le chargeur ne doit être utilisé que pour charger des batteries au plomb-acide de 12 V.

#### 15. EMPLACEMENT DU CHARGEUR


- a. Ne jamais placer le chargeur juste au-dessus ou au-dessous de la batterie à charger; des gaz ou des liquides provenant de la batterie peuvent corroder et endommager le chargeur.
- b. Eviter que de l'acide sulfurique s'égoutte sur le chargeur pendant la lecture de la densité de l'électrolyte ou le remplissage de la batterie.
- c. Ne pas utiliser le chargeur dans un endroit fermé ou mal aéré.
- d. Ne pas poser une batterie sur le chargeur.


#### 16. PRECAUTIONS DE RACCORDEMENT CC

- a. Etablir ou couper les raccordements du câble de sortie c.a. uniquement après avoir branché et vérifié les raccordements c.c. sur le chargeur, et après avoir débranché le cordon c.a. de la prise électrique. Eviter impérativement que les câbles de sortie c.c. se touchent.
- b. Ne pas établir ou couper des raccordements électriques aux batteries pendant la charge ou pendant 30 minutes après la charge.
- c. Si un coupe-batterie est installé, vérifier qu'il est en position OFF avant d'établir ou de couper toute raccordement à la batterie. Si aucun coupe-batterie n'est installé, vérifier que tous les accessoires sont hors tension.
- d. Nettoyer les bornes de la batterie avant de brancher le chargeur. Eviter tout contact de corrosion avec les yeux.
- e. Positionner et fixer les fils c.a. et c.c. de sorte à réduire les risques de détérioration de portes, d'écrouilles, de capots ou de pièces mobiles du moteur.
- f. Rester à l'écart des pales de ventilateur, des courroies, des poulies et autres pièces pouvant provoquer des blessures.
- g. Vérifier la polarité des bornes de la batterie avant d'effectuer les raccordements.
- h. Ne pas faire face à la batterie pour effectuer les derniers raccordements, se tenir aussi loin que possible de la batterie.

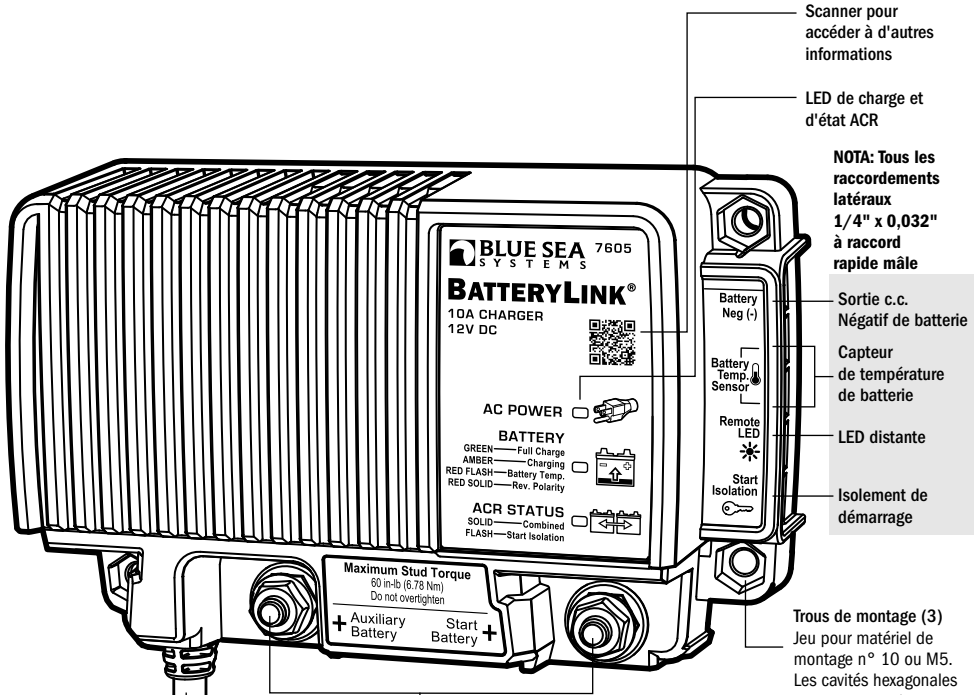
#### 17. LE CAS ECHEANT, LES RACCORDEMENTS EXTERIEURS AU CHARGEUR DOIVENT ETRE CONFORMES AUX REGLEMENTS ELECTRIQUES DE LA GARDE COTIERE DES ETATS-UNIS (33CFR183, SOUS-PARTIE I)

- 18. INSTRUCTIONS DE MISE A LA TERRE ET DE RACCORDEMENT DU CORDON D'ALIMENTATION c.a. - Le chargeur doit être relié à la terre pour réduire les risques de chocs électriques. Le chargeur est équipé d'un cordon électrique doté d'un conducteur de mise à la terre et d'une fiche de mise à la terre des équipements. La fiche doit être branchée dans une prise correctement installée et reliée à la terre conformément aux codes et réglementations locales.

**DANGER**  Ne jamais modifier le cordon ou la fiche c.a. fournis - si la fiche n'entre pas dans la prise, faire installer une prise correcte par un électricien qualifié. Un raccordement incorrect peut constituer un risque de choc électrique.

**ATTENTION**  Risque d'incendie ou de choc électrique Brancher le chargeur de batterie directement à une prise de terre (tripolaire). Ne pas utiliser d'adaptateur avec le chargeur de batterie.

# VUE D'ENSEMBLE DU CHARGEUR BATTERYLINK®



Scanner pour accéder à d'autres informations

LED de charge et d'état ACR

NOTA: Tous les raccords latéraux 1/4" x 0,032" à raccord rapide mâle

Sortie c.c. Négatif de batterie

Capteur de température de batterie

LED distante

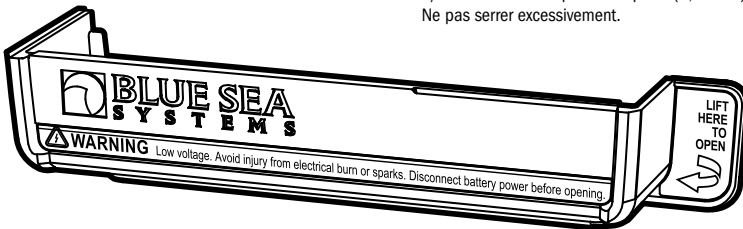
Isolement de démarrage

Trous de montage (3)  
Jeu pour matériel de montage n° 10 ou M5. Les cavités hexagonales acceptent des écrous n°10 (taille de douille 3/8").

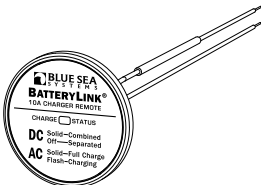
NOTA: Les trous de montage ne sont pas symétriques, voir plan coté.

Cordon d'alimentation d'entrée c.a. de 6' [1,8 m] avec fiche NEMA 5-15

Raccords positifs de batterie de sortie CC  
Les tiges 1/4"-20 acceptent des cosses à anneau de 1/4" M6. Utiliser une clé à douille de 7/16". Serrer au couple de 60 po-lb (6,78 Nm). Ne pas serrer excessivement.



Le cache-bornes s'emboîte pour isoler les bornes positives de la batterie



LED distante incluse



Capteur de température de batterie inclus



## Caractéristiques du chargeur BatteryLink®

Le chargeur BatteryLink® est un chargeur de batterie de 10 A, à entrée nominale de 120 VCA/230 VCA, sortie nominale 12 VCC avec combinatoire de batterie intégré (ACR) qui permet le raccordement à une seconde batterie, ainsi qu'une fonction ACR de série lorsque l'alimentation c.a. n'est pas présente.

- Le branchement c.a. à quai fourni 10 A de courant de charge
- Le relais ACR intégré associe automatiquement les batteries pendant la charge, et les isole pendant la décharge et lors du démarrage du moteur
- La fonction Start Isolation protège les composants électroniques sensibles des chutes et hausses soudaines de tension
- La compensation de température de batterie prolonge la durée de vie de la batterie
- Supporte des alternateurs jusqu'à 65 A
- Ecrous à embase en acier inox monobloc pour des raccordements sûrs et solides
- Protection contre l'inflammation - installation sans danger à bord de bateaux à essence
- Le voyant LED est allumé lorsque les batteries sont associées
- Double détection - détecte la source de la charge sur chaque groupe de batteries
- Inclut un voyant LED distant avec boîtier de montage
- Couverture isolant encliquetable

## Charge automatique en trois phases

Le chargeur BatteryLink® utilise un profil de charge automatique à trois phases. Les trois phases sont appelées charge initiale, absorption et veille/entretien. Le chargeur se déplace automatiquement entre ces deux phases, sans intervention de l'utilisateur. Lorsque le chargeur démarre, il est d'abord dans la phase de charge initiale. Dans cette phase, les premiers 75%-80% de la charge se produisent. Il s'agit d'un mode à courant constant, dans lequel le chargeur fournit autant de courant qu'il le peut pour amener la tension de la batterie à la tension d'absorption. Une fois que la tension d'absorption est atteinte, le chargeur passe en mode absorption. Il s'agit d'un mode à tension constante, dans lequel la batterie est maintenue à la tension d'absorption pour effectuer les derniers 20%-25% de la charge. Pendant la phase d'absorption, le courant diminue en fonction des besoins de la batterie et du courant supplémentaire nécessaire pour les charges actives. Le temps passé dans la phase d'absorption varie en fonction du type de batterie, de la capacité de la batterie et de la présence de charges, mais dure au minimum 1 heure et au maximum 5 heures. Après la phase d'absorption, le chargeur passe à la phase de veille/entretien. La phase d'entretien est un mode à tension constante qui permet de maintenir les batteries complètement chargées tout en fournissant le courant aux charges selon les besoins. Le mode de veille est inclus comme mode d'économie d'énergie et pour répondre aux exigences de la Commission de l'Énergie de Californie (CEC). Dans le mode de veille, la sortie du chargeur et le relais de charge automatique (ACR) sont désactivés pour conserver l'énergie, et les tensions des batteries sont contrôlées. Si des charges ou une autodécharge sur l'une des batteries fait chuter la tension à 12,9 V, le chargeur passe en mode d'entretien pendant 4 heures pour maintenir la batterie et fournir le courant aux charges. Après sept jours de mode de veille/entretien en continu, le chargeur répétera le cycle de charge normal pour assurer un bon fonctionnement de la batterie.

## Compensation de température de la batterie

La compensation de température de la batterie est le réglage de la tension de sortie basée sur les variations de température de la batterie. Étant donné que les batteries peuvent connaître des différences de température extrêmes, il est important de régler la tension de sortie avec la température pour améliorer la durée de vie de la batterie. Une batterie qui se trouve dans un environnement froid ne doit pas être chargée à la même tension que dans un environnement chaud. Le chargeur BatteryLink® est réglé sur une condition de base de 25°C. Si le capteur de température de batterie inclus est installé, chaque variation de 5°C par rapport à cette condition de base entraînera un changement de la tension de sortie. La tension diminue à des températures supérieures et augmente à des températures inférieures. Le capteur de température permet aussi au chargeur de réagir aux températures chaudes ou froides extrêmes (inférieures à 0°C ou supérieures à 45°C) en réduisant la puissance ou en s'arrêtant pour préserver la batterie. Voir les Instructions d'installation à la page 6 et le Schéma d'installation complet à la page 8 pour plus de détails sur l'installation du capteur de température de batterie.

## Relais de charge automatique (ACR)

Le chargeur BatteryLink® inclut un relais de charge automatique (ACR) de 65 A intégré. La fonction d'un relais ACR est d'associer des batteries pour la charge, mais de les laisser isolées pour la décharge. Il fonctionne bien avec des systèmes à double batterie, dans lesquels les charges différentes des charges de démarrage sont isolées de la batterie de démarrage du moteur pour réduire le risque de tomber panne sur l'eau sans avoir suffisamment de puissance pour mettre le moteur en marche. Le relais ACR du chargeur BatteryLink® associe la batterie auxiliaire et les batteries de démarrage à quai ou loin du quai. Cela signifie que les deux batteries seront chargées pendant la charge alimentée en c.a., ou lorsque l'alimentation c.a. n'est pas disponible et qu'une source de charge secondaire est active, telle que l'alternateur du moteur. Le relais ACR inclut une fonction 'Start Isolation' en option, qui permet d'éviter l'absorption du courant de démarrage du moteur de la batterie auxiliaire. La fonction Start Isolation protège les composants électroniques sensibles câblés à la batterie auxiliaire contre des baisses ou hausses soudaines de tension causées par le démarrage du moteur. Voir les Instructions d'installation à la page 6 et le Schéma d'installation complet à la page 8 pour plus de détails sur le câblage de la fonction Start Isolation.

## Alimentations nécessaires

1. Fil c.c.: Noir ou jaune pour négatif, rouge pour chaque positif. **NOTA:** Tout le câblage doit avoir une longueur suffisante pour permettre l'acheminement correct, le support, les boucles d'égouttement, les boucles de service et le raccordement.
2. Porte-fusibles pour le raccordement à chaque batterie, pour le négatif du chargeur et pour le câblage de la fonction Start Isolation et de LED distante si utilisés (voir Schéma d'installation complet, page 8).
3. Fusibles pour porte-fusibles (voir tableau ci-dessous et schéma d'installation complet, page 8).
4. Tournevis: Phillips n° 2 pour vis de fixation.
5. Clé à douille (clé dynamométrique recommandée): douille de 7/16" pour bornes positives de batterie c.c. D'autres tailles de douilles selon les besoins pour le raccordement aux bornes de la batterie et des porte-fusibles.
6. Bornes: Cosses à anneau 1/4" ou M6 pour bornes positives de batterie c.c. du côté chargeur. Bornes à raccord rapide femelle 1/4" x 0,032" pour raccordements d'accessoires et de négatif de batterie c.c. D'autres cosses à anneau de taille adaptée au raccordement aux bornes de la batterie et des porte-fusibles.
7. Connecteurs bout-à-bout de taille appropriée pour allonger les fils de LED distante et de capteur de température de batterie.
8. Outil de sertissage ou fils achetés pré-raccordés.
9. Thermorétraction approprié si les fils disponibles ne sont pas pré-raccordés.

## Tableau Taille des fils et Calibre des fusibles\*

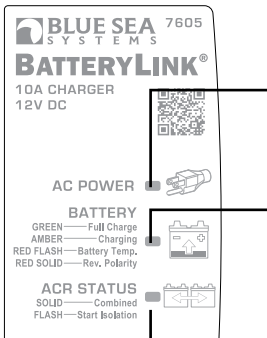
Longueur du conducteur en pieds (mètres)	Fil positif (dimensionné pour sortie maximum d'alternateur)			Fil négatif (dimensionné pour sortie de chargeur 10A)
	Alternateur jusqu'à 30 A	Alternateur jusqu'à 50 A	Alternateur jusqu'à 65 A	
6 pi (1,83 m)	10 AWG (6 mm <sup>2</sup> )	6 AWG (16 mm <sup>2</sup> )	6 AWG (16 mm <sup>2</sup> )	14 AWG (2,5 mm <sup>2</sup> )
10 pi (3,05 m)	6 AWG (16 mm <sup>2</sup> )	4 AWG (25 mm <sup>2</sup> )	4 AWG (25 mm <sup>2</sup> )	12 AWG (4 mm <sup>2</sup> )
15 pi (4,57 m)	6 AWG (16 mm <sup>2</sup> )	2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	10 AWG (6 mm <sup>2</sup> )
20 pi (6,09 m)	4 AWG (25 mm <sup>2</sup> )	2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	1 AWG (50 mm <sup>2</sup> )	8 AWG (10 mm <sup>2</sup> ) **
25 pi (7,62 m)	2 AWG (35 mm <sup>2</sup> )	1 AWG (50 mm <sup>2</sup> )	1/0 AWG (70 mm <sup>2</sup> )	8 AWG (10 mm <sup>2</sup> ) **
Calibre de fusible recommandé ***	40 A	60 A	90 A-100 A	30 A (voir ligne suivante)
Fusible nécessaire pour le négatif?	OUI, si le fil négatif est < 12 AWG (4 mm <sup>2</sup> )	OUI, si le fil négatif est < 8 AWG (10 mm <sup>2</sup> )	OUI	-
<b>Type de fusible</b>	<b>Porte-fusible PN</b>	<b>Fusible PN Blue Sea Systems recommandé</b>		
Fusible MRBF	5191	5176 (40A)	5178 (60A)	5182 (90A)
Fusible AMI®/MIDI®	7720	5251 (40A)	5253 (60A)	5256 (100A)
Fusible ATO®/ATC®	5065	Non recommandé	Non recommandé	Non recommandé
				5245 (30A)

\* Basé sur une chute de tension de 3%. Si une récupération de charge rapide est importante, utiliser un câble plus grand.

\*\* Si des bornes à raccord rapide de qualité marine 8 AWG (10 mm<sup>2</sup>) 1/4" ne sont pas disponibles, il est recommandé d'effectuer un branchement court 10 AWG (6 mm<sup>2</sup>) à une plaque à bornes ou PowerPost, et de continuer à partir de là avec un câble 8 AWG (10 mm<sup>2</sup>).

\*\*\* Les fusibles des fils positifs doivent être installés le plus près possible de la borne positive de la batterie, selon les recommandations ABYC. Si nécessaire, le fusible du fil négatif doit être installé le plus près possible du chargeur. Pour plus d'informations, utiliser l'Assistant de circuit sur [circuitwizard.blueseasystems.com](http://circuitwizard.blueseasystems.com)

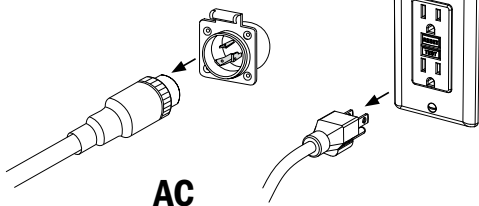
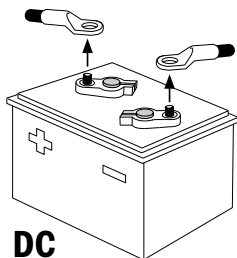
## Voyants d'état LED



Nom	Etats		
ALIMENTATION CA	Vert fixe	Présence d'alimentation c.a.	
	Eteint	Pas d'alimentation c.a.	
BATTERIE	Vert fixe	Charge complète - Entretien/veille	
	Jaune fixe	Charge en cours - Stade initial ou d'absorption	
	Rouge clignotement simple	Batterie chaude - Arrêt du chargeur (>=50°C)	
	Rouge clignotement double	Batterie chaude - Réduction de puissance (>=45°C et <50°C)	
	Rouge clignotement triple	Batterie froide - Arrêt du chargeur (<=0°C)	
	Rouge fixe	Polarité de batterie inversée	
	Eteint	Pas d'alimentation c.a.	
ETAT ACR	Vert fixe	Mixte - ACR fermé	
	Double clignotement	SI présent - ACR ouvert	
	Eteint	Tension de batterie inférieure au seuil - ACR ouvert	
LED DISTANTE ETAT DE CHARGE	Alimentation c.c.	Fixe	Mixte - ACR fermé
		Eteint	Séparé - ACR ouvert
	Alimentation CA	Fixe	Charge complète - Entretien/veille
		Clignotement	Charge en cours - Stade initial ou d'absorption

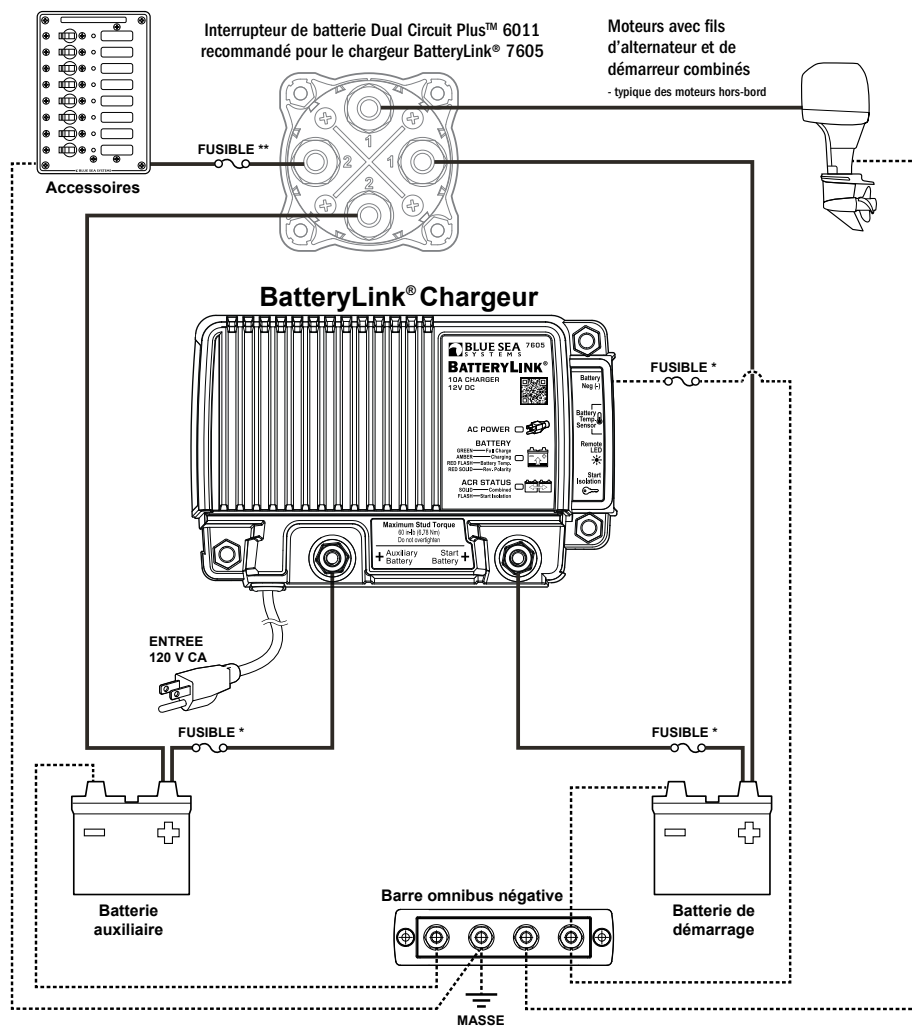
# INSTRUCTIONS D'INSTALLATION

1. Avant de procéder à l'installation électrique, débrancher toutes les sources d'alimentation positives et négatives c.a. et c.c.



2. Pour des performances optimales, monter le chargeur verticalement dans un endroit bien aéré.  
**NOTA:** Le chargeur doit être installé à côté des batteries pour réduire la longueur du câble et la chute de tension associée afin d'améliorer l'efficacité de la charge. Si les batteries ne sont pas regroupées, placer le chargeur à côté de la batterie la plus grosse.
3. Déposer le cache-bornes c.c. en soulevant la languette sur le côté droit.
4. Acheminer les câbles c.c. entre chaque sortie de chargeur et le porte-fusible de la batterie. Voir les schémas d'installation aux pages 7 et 8. Tout le câblage doit avoir une longueur suffisante pour permettre l'acheminement correct, le support, les boucles d'égouttement, les boucles de service et le raccordement. Un détendeur pour le câblage doit être installé à côté du chargeur pour éviter le desserrement des raccords sous l'effet des vibrations et des chocs. Les fusibles doivent être installés au niveau des bornes positives de la batterie pour éviter à l'alimentation de la batterie de provoquer un défaut dans le câblage ou dans le chargeur de batterie. Voir le tableau Taille des fils et Calibre des fusibles à la page 5 pour les valeurs recommandées des fusibles. Les bonnes pratiques et les normes ABYC recommandent d'installer une protection de circuit sur chaque fil positif sur le bateau, en dehors du circuit de démarrage du moteur. Voir la norme électrique ABYC E-11 pour les recommandations les plus récentes.
5. Raccordement recommandé [Capteur de température de batterie]: Fixer le capteur de température de batterie à la batterie la plus grosse avec le disque adhésif fourni. Si les deux batteries ont la même taille, le fixer à la batterie ayant le plus de charge. Fixer le capteur au centre du côté long de la batterie. Si un groupe de batteries contient des batteries multiples, fixer le capteur au centre, entre les batteries multiples. Lorsque des circonstances extérieures risquent de créer une différence de température importante sur un côté d'une batterie par rapport à une autre, toujours fixer le capteur sur le côté le plus chaud. Ne JAMAIS percer le boîtier de la batterie avec une vis ou une autre fixation. Allonger les fils du capteur selon les besoins pour atteindre le chargeur au moyen de connecteurs bout-à-bout correctement isolés ou d'une plaque à bornes dotée de couvercle isolant.
6. Installation en option [Boîtier de LED distante]: Percer un trou de 7/16" [11 mm] dans une surface de montage plate dans un endroit visible. Nettoyer et sécher le pourtour du trou percé pour assurer une parfaite adhérence du boîtier. Retirer la pellicule adhésive au dos du boîtier, passer les fils des LED à travers le trou et pousser fermement le boîtier contre la surface de montage. Allonger les fils des LED selon les besoins au moyen de connecteurs bout-à-bout entièrement isolés ou de plaque à bornes dotée de couvercle isolant. Brancher le fil positif (rouge) de la LED à la borne positive de la batterie par l'intermédiaire d'un fusible de 2 A au niveau de la batterie. Placer ce raccordement sur les conducteurs porteurs de courant. Brancher le fil négatif (jaune) de la LED à la borne de LED distante du chargeur.
7. Raccordement en option [Start Isolation-prêtège les composants électroniques sensibles des baisses et hausses soudaines de tension pendant le démarrage du moteur]: Relier la borne Start Isolation au chargeur en position "start" du commutateur d'allumage du moteur, ou un autre point de raccordement ayant une tension positive seulement lorsque le moteur est lancé activement. Installer un fusible de 2 A au point de raccordement à la tension positive.
8. Installer des fusibles c.c. appropriés (voir le tableau Taille des fils et Calibre des fusibles à la page 5).
9. Vérifier que tous les raccordements sont installés correctement selon les plans d'installation.
10. Fixer le cache-bornes sur les fils raccordés.
11. Brancher la fiche c.a. dans une prise appropriée.
12. Rétablir l'alimentation c.a.

# SCHEMA D'INSTALLATION RAPIDE



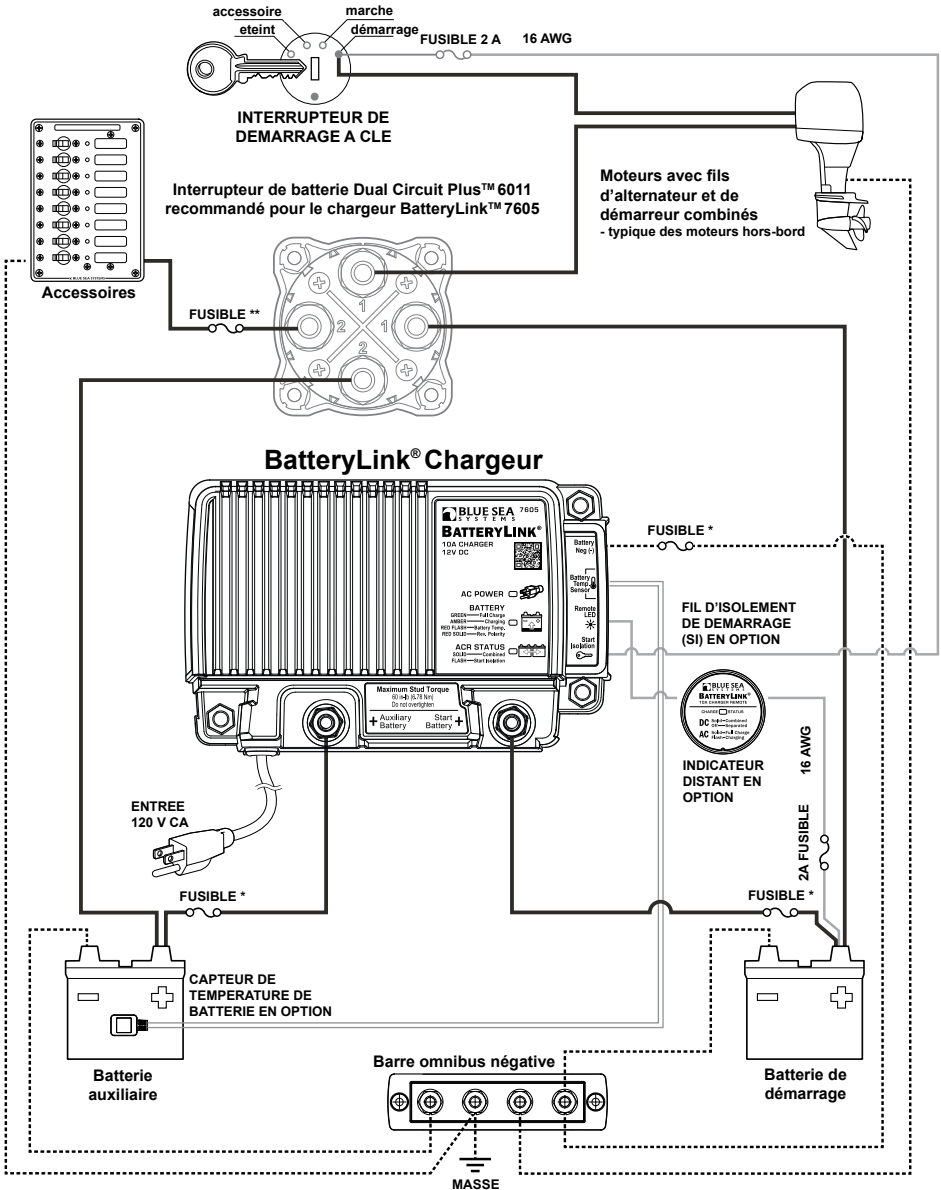
## Légende

CC négatif ..... CC positif ———

\* Voir le tableau Taille des fils et Calibre des fusibles, page 5.

\*\* Taille des fils et calibre des fusibles basés sur des charges domestiques. Pour plus d'informations, utiliser l'Assistant de circuit sur [circuitwizard.bluesea.com](http://circuitwizard.bluesea.com)

# SCHEMA D'INSTALLATION PLEIN



## Légende

CC négatif ..... Option ——— CC positif ———

\* Voir le tableau Taille des fils et Calibre des fusibles, page 5.

\*\* Taille des fils et calibre des fusibles basés sur des charges domestiques. Pour plus d'informations, utiliser l'Assistant de circuit sur [circuitwizard.bluesea.com](http://circuitwizard.bluesea.com)

## Spécifications

Tension de sortie nominale	12 V C.C.
Courant de sortie total (25°)	10A
Raccordements de sortie	2 positifs, 1 négatif
Tension d'entrée c.a. universelle	90 V-265 V c.a.
Plage de fréquence d'entrée	50/60 Hz
Courant d'entrée c.a.	3,25 A à 100 V 1,75 A à 200 V
Tension d'entretien type (25°C)	13,5 V c.c.
Tension d'absorption type (25°)	14,4 V C.C.
Coefficient de compensation de température de batterie	-30 mV/°C
Régime permanent ACR	65A
Régime permanent ACR (pendant la charge)	40A
Régime intermittent ACR (5 min.)	115A
Tension mixte ACR	13,0 V (2 min.) 3,5 V (30 sec.)
Tension d'ouverture ACR	12,35 V (10 sec.) 12,75 V (30 sec.)
Courant de fonctionnement (sans alimentation c.a.)	10 mA (ACR ouvert) 60 mA (ACR fermé)
Taille de câble maximum	1/0 AWG (50 mm <sup>2</sup> )
Taille de tige de borne	1/4"-20 (accepte cosse à anneau M6)
Couple maximum de tige de borne	60 po-lb (6,8 Nm)
Taille de borne à raccord rapide	1/4" x 0,032"
Plage de température de fonctionnement	0°C - 50°C
Plage de température de stockage	-30°C - 80°C
Garantie	5 ans
Types de batterie	Electrolyte liquide, AGM, TPPL
Aptitude au démarrage à froid maximum de la batterie	850 CCA
Total recommandé batterie branchée	
Capacité pour conformité CEC	Minimum 60 Ah, Maximum 120 Ah

## Réglementation

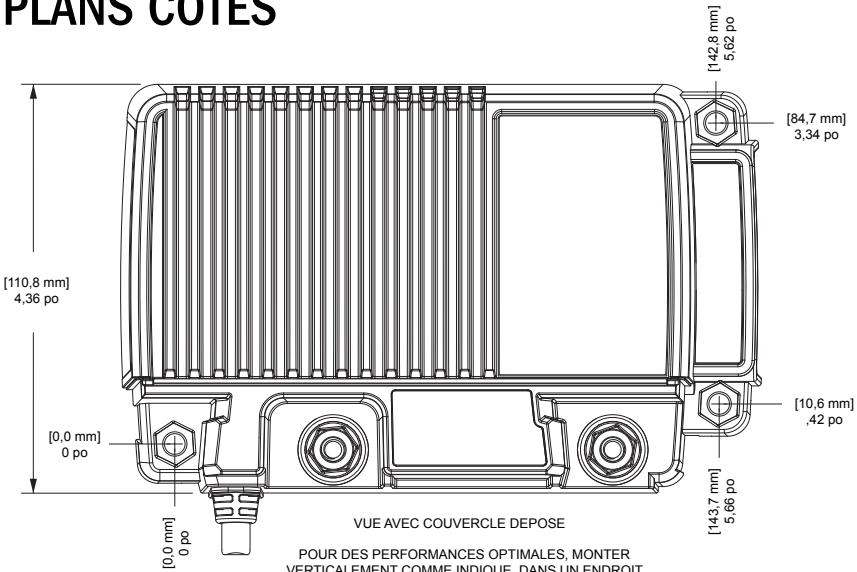
Conçu et construit conformément aux normes UL-1236 Marine, CSA 22.2 No. 107.2, et ABYC A-31.

Protection contre l'inflammation selon ISO 8846 et SAE J1171. Répond aux exigences de FCC Partie 15, Classe B.

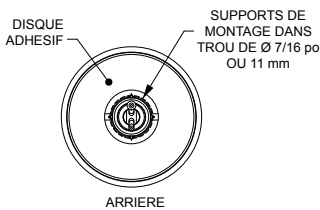
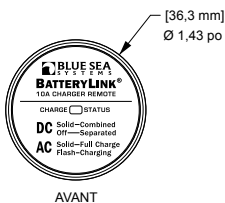
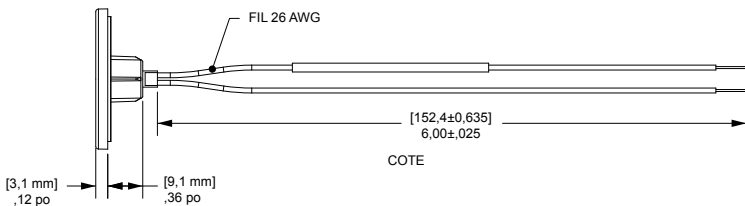
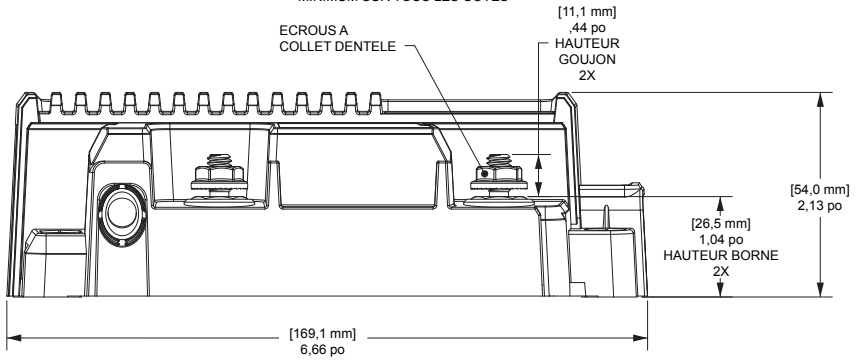
Étanchéité IP67 - protection contre l'immersion jusqu'à un mètre pendant 30 minutes.



# PLANS COTES



POUR DES PERFORMANCES OPTIMALES, MONTER VERTICALEMENT COMME INDIQUE, DANS UN ENDROIT BIEN AERE. JEU DE MONTAGE RECOMMANDE 50 mm MINIMUM SUR TOUS LES COTES





425 Sequoia Drive  
Bellingham, WA 98226 USA

Tél. 360.738.8230  
Tél. 800.222.7617 Service client Etats-Unis et Canada  
Fax 360.734.4195  
conductor@blueseas.com  
www.blueseas.com

980022760 Rév.003