



Manual de usuario de SPIRIT 1.0 Evo

Manual do Utilizador SPIRIT 1.0 Evo

2022.05 Versión 1.0

Copyright © 2021-2022 ePropulsion. Todos los derechos reservados

Agradecimiento

Gracias por elegir los productos de ePropulsion, apreciamos sinceramente su apoyo y confianza en nuestra empresa. Nos dedicamos a suministrar motores fueraborda eléctricos de alto rendimiento, así como propulsores, baterías de litio fiables y accesorios.

Le invitamos a visitar www.epropulsion.com y ponerse en contacto con nosotros si tiene alguna duda.

Uso de este manual

Antes de utilizar este producto, lea detenidamente este manual de referencia para comprender cómo hacer un uso correcto y seguro del producto. Al utilizar este producto, usted acepta que ha leído y entendido por completo todo el contenido de este manual. ePropulsion no acepta ninguna responsabilidad por cualquier daño o lesión causados por usos que contradigan este manual.

Debido a la continua optimización de nuestros productos, ePropulsion se reserva el derecho de modificar constantemente los contenidos descritos en el manual. ePropulsion también se reserva los derechos de propiedad intelectual e industrial, incluyendo derechos de autor, patentes, logotipos y diseños, etc.

Este manual está sujeto a actualizaciones sin previo aviso. Visite nuestro sitio web www.epropulsion.com para obtener la última versión. Si encuentra alguna discrepancia entre sus productos y este manual, o si tiene alguna duda sobre el producto o el manual, visite www.epropulsion.com. ePropulsion se reserva el derecho de interpretación final de este manual.

Este manual es multilingüe, en caso de cualquier discrepancia en la interpretación de las diferentes versiones lingüísticas, prevalecerá la versión en inglés.

Símbolos

Los siguientes símbolos le ayudarán a adquirir cierta información clave.



Instrucciones o advertencias importantes



Información útil o consejos

Identificación del producto

La siguiente imagen indica los números de serie del SPIRIT 1.0 Evo. Anote los números de serie y su posición para acceder al servicio de garantía y otros servicios posventa.

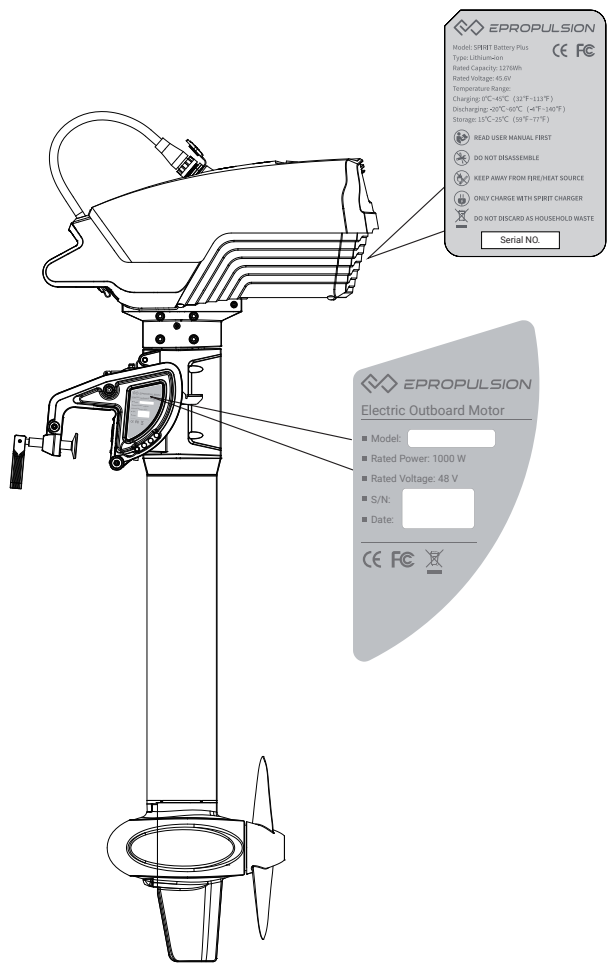


Figura 0-1

Índice

Agradecimiento	1
Uso de este manual	1
Símbolos	1
Identificación del producto	2
1 Descripción general del producto.....	5
1.1 En el paquete	5
1.2 Piezas y diagrama	7
1.3 Especificaciones	8
1.4 Declaración de conformidad	11
2 Indicaciones importantes antes de empezar	12
2.1 Motor fueraborda	12
2.2 Batería	13
3 Instalación.....	15
4 Conexión de la batería de 48 V.....	19
4.1 Selección de la batería.....	19
4.2 Conexión de la batería de 48 V para un solo motor	19
4.3 Conexión de la batería de 48 V para doble motor	21
5 Uso.....	22
5.1 Lista de comprobación antes de empezar	22
5.2 Arranque.....	22
5.3 Parada	25
5.4 Apagado de la batería externa.....	26
5.5 Ajuste de la caña de timón	27
5.6 Inclinação del motor fueraborda	28
5.7 Fijación de la dirección	30
5.8 Fijación para un transporte fácil.....	30
6 Sistema de control Evo	31
6.1 Panel de visualización.....	31
6.2 Carga del mando a distancia Evo	35
6.2.1 Carga por energía solar	35

6.2.2 Carga mediante conexión por cable.....	35
6.3 Ajuste de la potencia.....	36
6.3.1 Ajuste de la potencia para el sistema de control Evo	36
6.3.2 Recalibración.....	38
6.4 Uso de la pulsera de seguridad	39
6.4.1 Emparejamiento de la pulsera de seguridad con el sistema de control Evo.....	39
6.4.2 Protección frente a caídas por la borda.....	39
6.4.3 Parada de emergencia.....	39
6.5 Emparejamiento del sistema de control Evo con el motor fueraborda	40
6.6 Función de generación hidroeléctrica	42
6.7 Mensajes de advertencia	44
7 Carga de la batería.....	46
8 Ajuste del ángulo de trimado	49
9 Modo de prevención del encallamiento	51
10 Mantenimiento	53
10.1 Indicaciones	53
10.2 Mantenimiento de la hélice	53
10.3 Sustitución del ánodo	54
10.4 Mantenimiento de los contactos eléctricos	55
10.5 Calendario de mantenimiento	56
11 Transporte y almacenamiento.....	57
11.1 Transporte	57
11.2 Colocación.....	58
11.3 Storage.....	58
12 Emergency Situations	59
12.1 Daños por impacto.....	59
12.2 Motor fueraborda sumergido	59
12.3 Carga de batería baja.....	59
13 Garantía	60
13.1 Políticas de garantía	60
13.2 Fuera de garantía.....	61
13.3 Procedimientos de reclamación de garantía.....	61

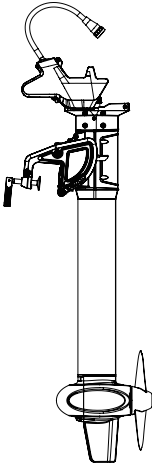
1 Descripción general del producto

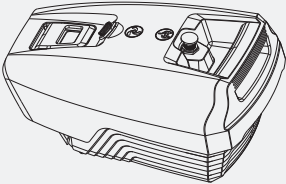
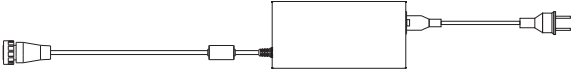
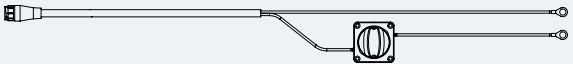
El SPIRIT 1.0 Evo se ha diseñado para ser un motor fueraborda eléctrico integrado con una alta eficiencia global y una larga duración de crucero. La potencia del SPIRIT 1.0 Evo es equivalente a la de un motor fueraborda de gasolina de 3 hp, pero funciona de forma más silenciosa. Con la caña de timón desmontable o el mando a distancia, es fácil de transportar y almacenar. Todas estas características de alto rendimiento hacen del SPIRIT 1.0 Evo una opción ideal para embarcaciones auxiliares, botes y veleros.

El SPIRIT 1.0 Evo incluye dos modelos, el SPIRIT 1.0 Evo-L y el SPIRIT 1.0 Evo-S, que tienen diferentes longitudes de eje para adaptarse a diferentes alturas del espejo de popa.

1.1 En el paquete

Abra el paquete y compruebe si se ha causado algún daño durante el transporte. Compruebe todos los elementos del paquete de acuerdo con la siguiente lista. Si se ha causado algún daño durante el transporte o falta algún elemento de la lista, póngase en contacto con su distribuidor de inmediato.

Elementos	Cantidad	Figura
Motor fuera-borda (pieza principal)	1	

Elementos	Cantidad	Figura
Batería (adquirida por separado)	1	
Cargador de la batería	1	
Cable de la batería externa Spirit (adquirido por separado)	1	
Pasador de bloqueo de dirección	2	
Manual de usuario, tarjeta de garantía, certificado de calidad y tarjeta de invitación	1 set	

💡 Guarde el paquete original de ePropulsion para el almacenamiento del motor fueraborda.

Los usuarios podrán adquirir los otros accesorios mencionados en este manual de usuario de los distribuidores autorizados de ePropulsion.

💡 En la actualidad hay cuatro tipos de cargadores oficiales para la batería SPIRIT Plus. El que se incluye en el paquete es el cargador estándar. Los otros tres son el cargador rápido, el cargador solar y el cargador de corriente directa, que los usuarios deben adquirir por separado de los distribuidores autorizados de ePropulsion.

1.2 Piezas y diagrama

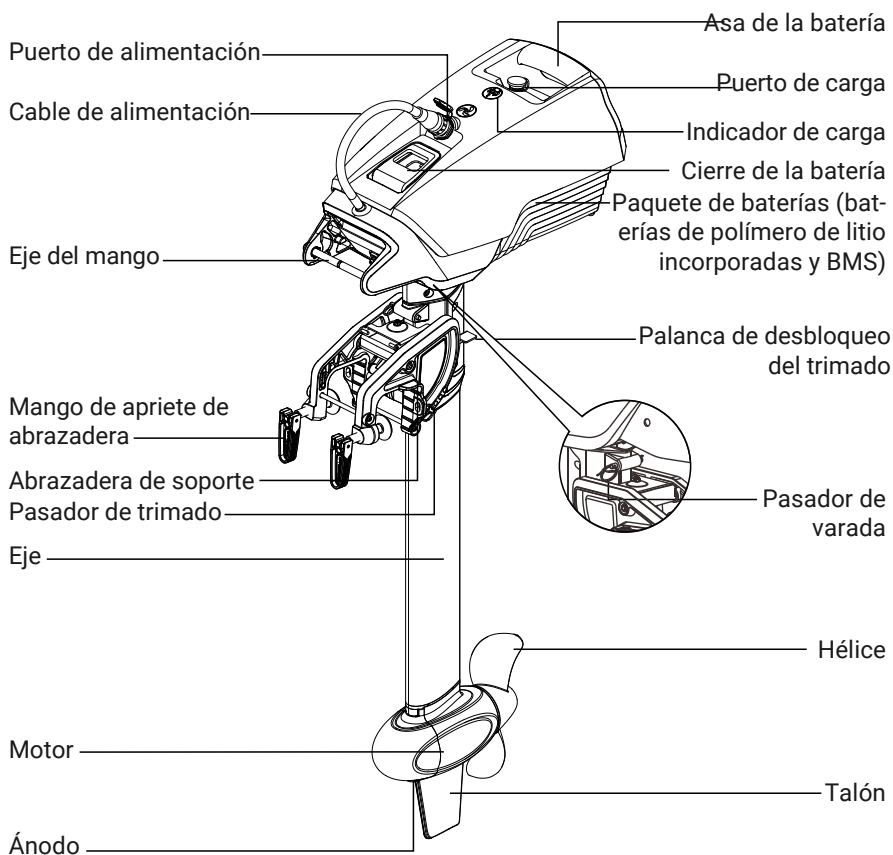


Figura 1-1

1.3 Especificaciones

SPIRIT 1.0 Evo-L / SPIRIT 1.0 Evo-S	
Tipo	Motor fueraborda eléctrico
Potencia de entrada	1 kW
Potencia equivalente	3 hp
Eficiencia global máxima	55%
Velocidad de rotación nominal	1200 rpm
Sistema de control	Mando a distancia Evo / Caña de timón Evo / Mando de montaje lateral Evo / Mando a distancia dual Evo
Peso (sin batería)	10,2 kg / 22,5 lbs (S) 10,6 kg / 23,4 lbs (L)
Dimensión (L×An×Al)	550 × 457 × 1150 mm / 21,7 × 18 × 45,3 pulgadas 550 × 457 × 1275 mm / 21,7 × 18 × 50,2 pulgadas
Longitud del eje	625 mm / 24,6 pulgadas (S) 750 mm / 25,2 pulgadas (L)
Ángulos de trimado	manual, 0°, 7°, 14°, 21°
Ángulo de inclinación	manual, 85°
Hélice (diámetro × paso)	Hélice compuesta de 11" × 5,8" con 2 palas

*El peso solo incluye el cuerpo del motor y excluye la batería y el kit de control.

*Las dimensiones solo se refieren a un motor SPIRIT 1.0 Evo sin la caña de timón instalada.

Batería SPIRIT Plus

Química	Batería de polímero de iones de litio
Capacidad	1276 Wh / 28 Ah
Tensión nominal	45,6 V
Tensión de corte	33,6 V
Tensión de carga completa	52,2 V
Tiempo de carga	Cargador estándar: 8 horas Cargador rápido: 3,5 horas
Vida de la batería	500 ciclos al 80 % de profundidad de descarga
Dimensión (L×An×Al)	416 × 275 × 202 mm 16,4 × 10,8 × 8 pulgadas
Peso	8,7 kg / 19,2 lbs
Temperatura de carga recomendada	de 0 °C a 45 °C (de 32 °F a 113 °F)
Temperatura de descarga recomendada	de -10 °C a 45 °C (de 14 °F a 113 °F)

Requisitos de la batería externa

Tipo	Batería de plomo-ácido o batería de litio
Tensión nominal	48 V
Tensión mínima	39 V
Tensión máxima	60 V
Corriente mínima de descarga continua	28 A
Resistencia interna	<100 mΩ

Cargador SPIRIT 1.0 Plus

Potencia de salida	180 W
Tensión de salida	52,2 V CC
Corriente de salida	3,5 A
Corriente de corte	0,4 A
Intervalo de temperatura	Funcionamiento: de -10 °C a 45 °C (de 14 °F a 113 °F) Almacenamiento: de -30 °C a 70 °C (de -22 °F a 158 °F)
Tensión de entrada nominal	de 100 a 264 V CA
Frecuencia de salida	50 Hz/60 Hz
Corriente de entrada (máx.)	2 A @ 220 V
Eficiencia	≤87 %



Se prohíbe cargar otras baterías con el cargador SPIRIT. Está estrictamente prohibido cargar la batería SPIRIT con un cargador estándar no oficial.



La batería SPIRIT Plus, el motor SPIRIT 1.0 Evo y el cargador SPIRIT 1.0 Plus deben utilizarse de forma conjunta. Se prohíbe utilizar la batería SPIRIT Plus y el cargador SPIRIT 1.0 Plus para el motor SPIRIT 1.0, y está prohibido utilizar la batería SPIRIT para el motor SPIRIT 1.0 Evo. De lo contrario, las consecuencias del uso mixto correrán a su cargo.

1.4 Declaración de conformidad

Objeto de la declaración:

Producto: Motor fueraborda eléctrico

Modelo: SPIRIT 1.0 Evo, SPIRIT 1.0 Evo-S, SPIRIT 1.0 Evo-L

Nombre de la empresa: Guangdong ePropulsion Technology Limited

Dirección: Room 201, Bldg.17A, 4th XinZhu Road, SongShan Lake District, Dongguan City, Guangdong Province, China

El objeto de la declaración se ajusta a las siguientes directivas:

Directiva EMC 2014/30/UE

Directiva MD 2006/42/CE

Directiva RED 2014/53/UE

Normas aplicadas:

EN 55014-1:2017 EN 300328:2019

EN 55014-2:2015 EN 50663:2017

EN 61000-3-2:2014 EN 62368-1:2014+A1:2017

EN 61000-3-3:2013/A1:2019 EN 60204-1:2018

EN 301489-1:2019 EN ISO 12100:2010

EN 301489-3:2019

Este dispositivo cumple con el apartado 15 de las Normas de la FCC: el funcionamiento está sujeto a las dos condiciones siguientes:

1. Este dispositivo no puede causar interferencias perjudiciales y
2. Este dispositivo debe aceptar cualquier interferencia recibida, incluidas las que puedan causar un funcionamiento no deseado.

Firma: 陶师正

Shizheng Tao, Director Ejecutivo y cofundador de
Guangdong ePropulsion Technology Limited

2 Indicaciones importantes antes de empezar—

El motor fueraborda eléctrico SPIRIT 1.0 Plus se ha diseñado para ofrecer una propulsión limpia y una excelente experiencia en el agua. Por razones de seguridad, lea las siguientes instrucciones y notas antes de utilizar este producto. Al utilizar este producto, usted: 1) acepta estas notas e instrucciones; 2) se compromete a no utilizar este producto para fines que infrinjan o contravengan las leyes y los reglamentos; 3) se compromete a ser responsable de su propia conducta mientras utilice este producto.

2.1 Motor fueraborda



ADVERTENCIA

- Permita que utilicen este producto solo los adultos que comprendan por completo este manual.
- **Lleve siempre un remo a bordo, en particular si el motor fueraborda eléctrico es el único sistema de propulsión.**
- Familiarícese con todas las operaciones del motor fueraborda, incluyendo el arranque, la parada, la dirección y la inclinación.
- Compruebe el estado del motor fueraborda y la carga de la batería antes de cada viaje.
- Siga las instrucciones del fabricante de la embarcación sobre la potencia máxima permitida del motor fueraborda de su embarcación y no sobrecargue la embarcación ni el motor fueraborda.
- Tenga en cuenta las medidas para asegurar la seguridad de la batería. Siga las instrucciones de la batería y evite los cortocircuitos, los sobrecalentamientos, las sobrecargas y las sobredescargas.
- Haga funcionar el motor fueraborda solo mientras la hélice esté bajo el agua.
- Detenga el motor fueraborda de inmediato si alguien cae por la borda.
- No deje el motor fueraborda en el agua mientras la velocidad de la embarcación alcanza los 35 km/h.
- Incline hacia arriba el motor fueraborda por encima de la superficie del agua después de usarlo.
- Lave el motor fueraborda con agua dulce después de utilizarlo en agua salada.
- No deje el motor fueraborda en el agua si la embarcación se impulsa por otros medios, como velas o remos.

- Si aparece un código de error y el motor fueraborda funciona de forma incorrecta, ponga el acelerador en la posición cero y corte la alimentación, y luego consulte 6.2 Códigos de error y soluciones para obtener la solución al error.
- Por razones de protección, el motor se detendrá de inmediato si la tensión de la batería cae por debajo del valor crítico durante el funcionamiento.
- Para mantener los conectores eléctricos en buen estado, rocíelos aproximadamente cada 3 meses con un spray de contactos.
- Para guardar el motor fueraborda, coloque el aparato en el paquete original de ePropulsion y guárdelo en un lugar seco y ventilado sin exposición directa al sol.
- Si el cable de comunicación no está conectado, asegúrese de cubrir la tapa del conector de comunicación del aparato, de lo contrario el conector se corroerá y el aparato no podrá comunicarse.

2.2 Batería

La batería SPIRIT Plus, se ha diseñado de forma especial para el SPIRIT 1.0 Plus y solo puede cargarse con un cargador original de ePropulsion. La batería cuenta con un sistema de gestión integrado que proporciona una función de equilibrio de células; protección contra las sobrecargas, las sobredescargas, los cortocircuitos, las sobretensiones, las subtemperaturas y las sobrecorrientes; función de comunicación, etc. Aunque se ha comprobado que la batería es fiable y segura durante su funcionamiento normal, debe manipularse con cuidado, ya que la seguridad es de vital importancia. Siga estas instrucciones durante el uso.



ADVERTENCIA

- No deje caer, golpee ni aplaste la batería.
- No desmonte la batería ni haga reparaciones no autorizadas, solo la puede desmontar el servicio técnico de ePropulsion.
- Nunca cargue una batería rota o dañada.
- Cargue la batería solo con un cargador original de ePropulsion.
- No cargue la batería cerca de materiales inflamables como alfombras o madera.
- Desconecte el cargador cuando no lo utilice.
- Aunque la batería es resistente al agua según la norma IP67, se recomienda no sumergirla en el agua ni guardarla en un entorno húmedo.

- Mantenga los objetos conductores alejados del puerto de descarga y del puerto de carga para evitar daños en los componentes electrónicos.
- Utilice la tapa del puerto para evitar un cortocircuito accidental.
- No descargue nunca la batería por debajo de 33 V.
- Almacene el dispositivo en un ambiente seco.
- Cargue la batería de inmediato después de que se descargue por completo.
- Antes de almacenarla a largo plazo, asegúrese de que la carga es del 60 % aproximadamente y guárdela a una temperatura ambiente de 15 °C a 25 °C (de 59 °F a 77 °F). Si la carga de la batería es superior al 60% durante más de diez días sin actividad, se descargará con una pequeña corriente de unos 100 mA hasta alcanzar el 60 %.
- La batería se descargará de forma activa hasta el 75 % después de 20 días sin cargarse o descargarse.
- Si la carga de la batería es baja durante un tiempo prolongado, entrará en modo de reposo. Cárguela para sacarla de este modo.
- Durante un almacenamiento de larga duración, active la batería cada 3 meses mediante una condición de carga y mantenga su carga en un 60 % aproximadamente. Esta activación es muy importante y puede ayudar a mantener la batería en buen estado.
- Después de un almacenamiento de larga duración, cargue por completo la batería antes del uso.
- No deje la batería en un lugar caliente o a presión, como el maletero de un vehículo en días calurosos.
- Deseche las baterías inutilizables o dañadas en un contenedor especialmente reservado para este fin, siguiendo las directrices y regulaciones locales apropiadas. Para obtener más información, puede ponerse en contacto con el punto de recogida de residuos sólidos de su localidad o con su distribuidor.
- No deseche nunca la batería como si fuera un residuo doméstico general ni la exponga al fuego.

3 Instalación

Paso 1: Cuelgue el motor en el soporte del motor, en el espejo de popa, y apriete los mangos de abrazadera.

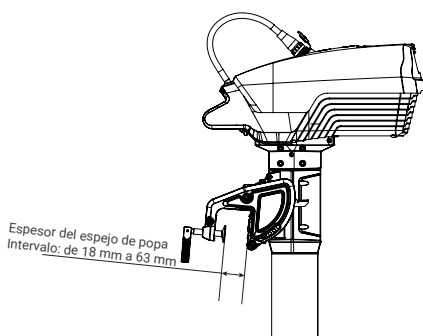


Figura 3-1

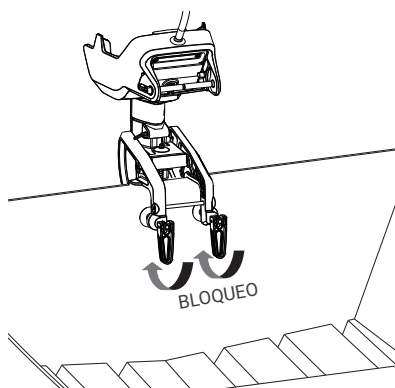


Figura 3-2

Después de apretar los mangos de abrazadera por completo, los usuarios también pueden utilizar dos tornillos para fijar el motor fueraborda a la embarcación. Las dimensiones de los dos orificios de montaje se muestran a continuación.

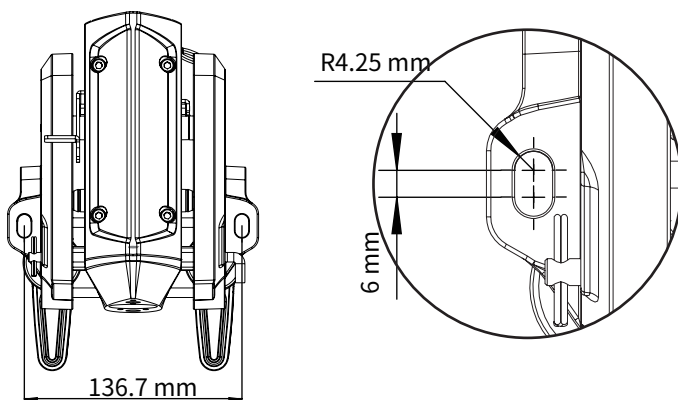


Figura 3-3

- 💡 No utilice nunca tornillos para fijar el motor fueraborda cuando los mangos de abrazadera no estén apretados por completo.
- 💡 Asegúrese de que el motor fueraborda se fije con firmeza, ya que si los tornillos de sujeción se aflojan, puede caer al agua o dañarse. Compruebe los tornillos o

abrazaderas siempre antes del uso, ya que pueden aflojarse debido a las vibraciones mecánicas.

💡 Se recomienda utilizar un cable para evitar la pérdida total del motor fueraborda en caso de que se caiga del espejo de popa. Utilice el cable para conectar su motor fueraborda a un punto de montaje seguro en la embarcación.

💡 Para una embarcación con un solo motor, asegúrese de montar el motor fueraborda en la línea central de la embarcación. En el caso de una embarcación de doble motor, asegúrese de montar los motores fueraborda equidistantes de la línea central. El espacio mínimo entre los motores será 840 mm. Si la forma de la embarcación es asimétrica, consulte a su distribuidor para obtener una solución adecuada.

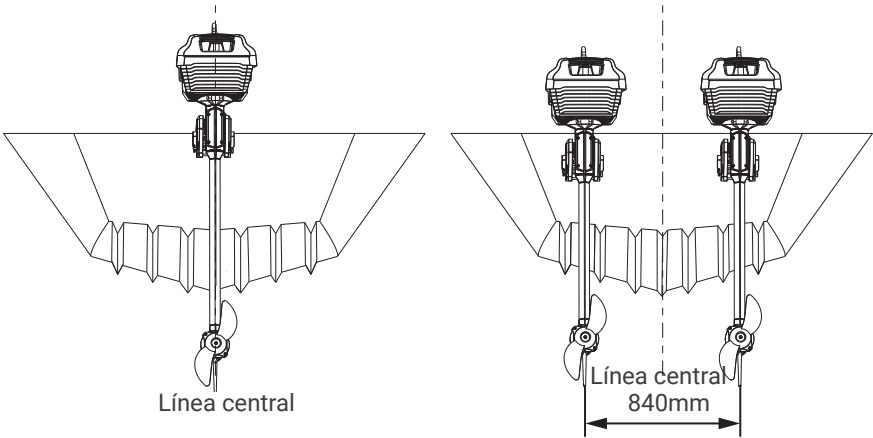


Figura 3-4

La altura de montaje del motor fueraborda afecta de forma considerable a la velocidad. Cuando la altura de montaje es demasiado alta, puede producirse una ventilación que malgaste energía. Si la altura de montaje es demasiado baja, la resistencia al agua aumentará y se reducirá la eficiencia y la velocidad.

Altura del espejo de popa	Modelo recomendado
de 400 mm a 500 mm	SPIRIT 1.0 Evo-S
Superior a 500 mm	SPIRIT 1.0 Evo-L

Seleccione un modelo adecuado según la altura del espejo de popa y las aplicaciones. La altura de montaje óptima depende de las condiciones de la embarcación y los requisitos. Se recomienda probar el funcionamiento a una altura diferente para ayudar a obtener la altura de montaje óptima. Puede consultar a su distribuidor para obtener más información.

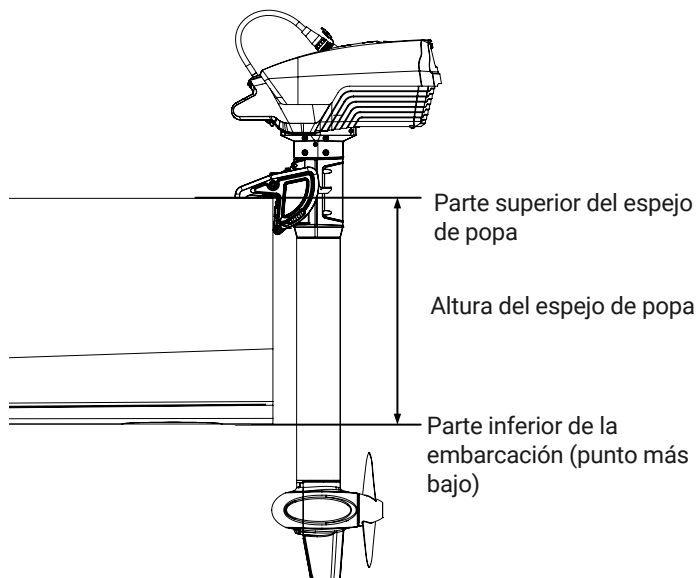


Figura 3-5

Paso 2: Instalar el sistema de control Evo. Consulte la guía de instalación del sistema de control Evo, monte el mando a distancia Evo/la caña de timón Evo en la embarcación/el motor fueraborda, y tienda el cableado entre el sistema de control Evo y el motor fueraborda.

Paso 3: Levante la batería agarrando el asa y tire hacia arriba del cierre de la batería. Alinee las dos ranuras de la parte inferior de la batería con los bloques del soporte y coloque la batería. Suelte el cierre de la batería y bloquee la batería en el soporte.



Asegúrese de sujetar el asa de la batería antes de desmontarla o montarla.

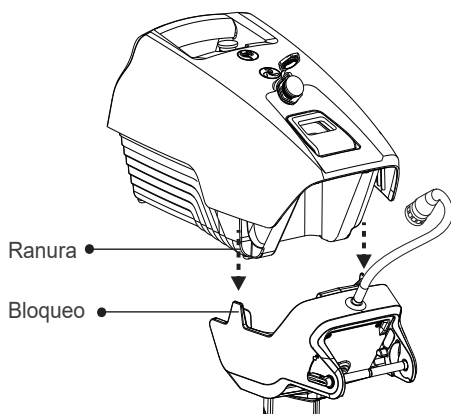


Figura 3-6

Paso 4: Enchufe el conector del cable de alimentación en el puerto de alimentación y apriete el conector. El conector es metálico y debe estar apretado media vuelta en el sentido de las agujas del reloj.

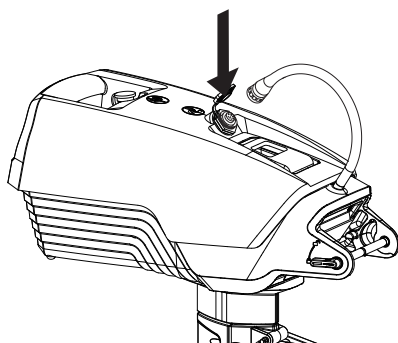


Figura 3-7

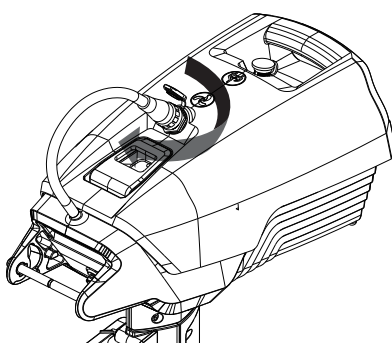


Figura 3-8

💡 Asegúrese de que el conector del cable de alimentación y la toma de corriente estén secos antes de conectarlos para evitar un cortocircuito.

💡 Rocíe y limpie los conectores aproximadamente cada 3 meses con un spray de contactos.

4 Conexión de la batería de 48 V

4.1 Selección de la batería

Para el SPIRIT 1.0 Evo, se pueden utilizar baterías de litio y de plomo-ácido. Teniendo en cuenta el alto rendimiento en densidad energética y la capacidad de descarga, las baterías de litio son más preferibles. Para que el SPIRIT 1.0 Evo pueda funcionar de forma continua a su máxima potencia, la batería debe tener una capacidad de descarga continua de 1000 W. Para garantizar al menos una hora de duración, la capacidad de la batería debe alcanzar los 1000 Wh o más.

 Cuando se utilizan baterías de ePropulsion, funcionarán con normalidad una vez que se conecten de forma correcta. Cuando se utilizan baterías que no son de ePropulsion, antes de poner en marcha el motor fueraborda, los usuarios deben configurar las baterías a través del sistema de control Evo para su primer uso, de lo contrario las baterías podrían no funcionar como es debido.

Utilice solo las mismas baterías (mismo modelo, misma capacidad, misma antigüedad y mismo fabricante)

4.2 Conexión de la batería de 48 V para un solo motor

1. Asegúrese de que el interruptor de alimentación está apagado antes de la conexión.
2. Primero, conecte el cable de la batería externa a la batería.
3. Conecte el cable de la batería externa con los cables de alimentación del motor fueraborda.
4. Si se utiliza una batería de ePropulsion (no la batería SPIRIT) y se conecta al mando a distancia Evo de forma inalámbrica, conecte la batería al motor fueraborda con un cable de comunicación. Si se utiliza una batería de ePropulsion (no la batería SPIRIT) y se conecta al sistema de control Evo por cable, conecte la batería y el sistema de control Evo al motor fueraborda con un cable de comunicación tipo Y y dos cables de comunicación.

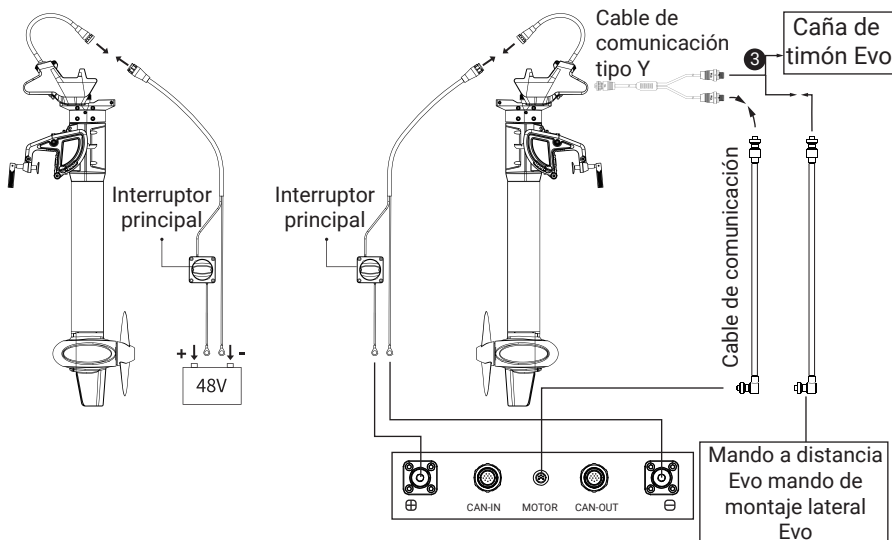


Figura 4-1

- ⚠ Evite el cortocircuito de la batería durante la conexión.
- ⚠ No cortocircuite el interruptor principal con otras fuentes de alimentación. El interruptor principal debe montarse en la embarcación, y la placa trasera del interruptor principal no debe retirarse.
- ⚠ El motor fueraborda dejará de funcionar cuando se desconecte el cable de alimentación.
- 💡 Para encender la batería antes del uso, gire en sentido contrario a las agujas del reloj el botón de reinicio del interruptor de encendido hasta que quede bloqueado.
- 💡 Los usuarios también pueden ampliar la capacidad de la batería conectando varias baterías en paralelo.
- 💡 Durante el uso, si se detecta un mal contacto, se recomienda comprobar el apriete de cada conexión de los terminales.

4.3 Conexión de la batería de 48 V para doble motor

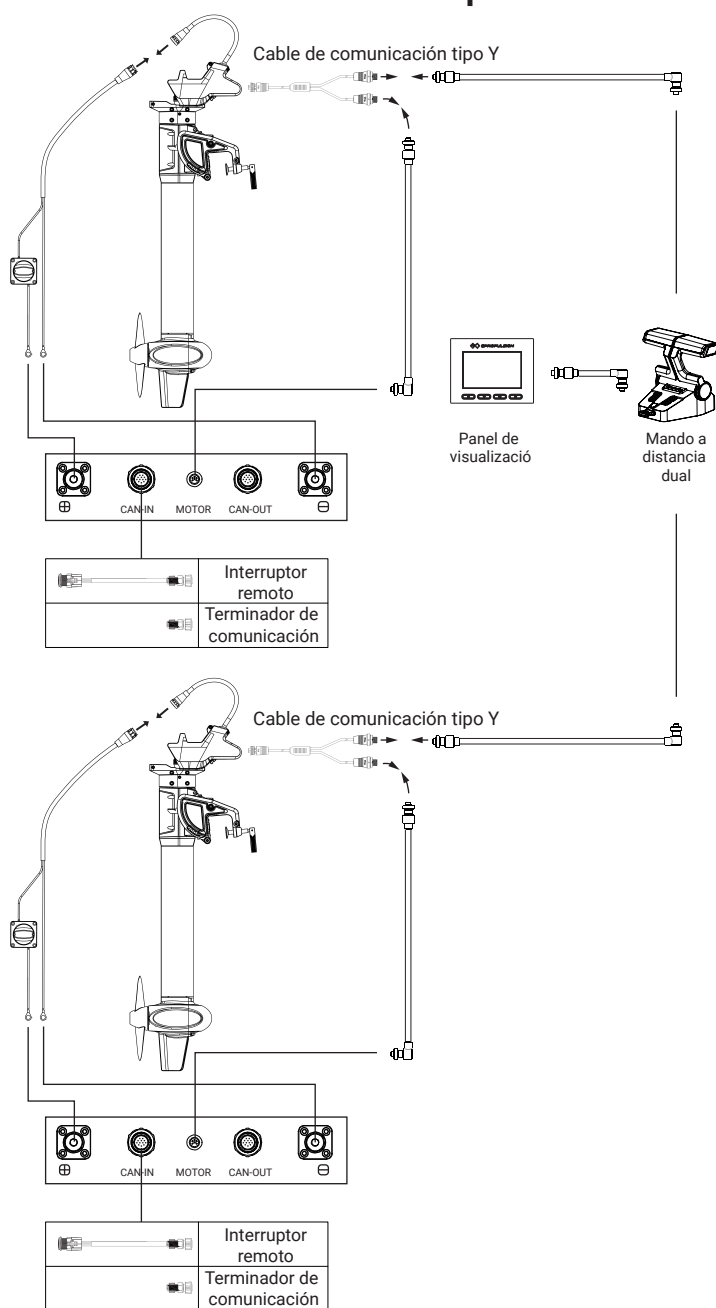


Figura 4-2

5 Uso

5.1 Lista de comprobación antes de empezar

1. Asegúrese de que la batería se ha cargado antes de usarla y compruebe que tiene suficiente energía (en especial la carga para despertar la batería del modo de reposo profundo).
2. Asegúrese de que el motor fueraborda se ha instalado de forma correcta y firme en la embarcación.
3. Asegúrese de que la hélice se ha instalado de forma correcta y firme en el motor fueraborda.
4. Asegúrese de que la batería se ha instalado de forma correcta y firme en el motor fueraborda.
5. Antes de arrancar, compruebe y asegúrese de que el acelerador está en posición cero.
6. Asegúrese de que el acelerador puede desplazarse con suavidad.
7. Compruebe las conexiones antes de cada viaje y asegúrese de que son correctas y seguras y de que no hay desconexiones ni conexiones desgastadas o envejecidas.
8. Compruebe y asegúrese de que el puerto de alimentación está seco para evitar un cortocircuito.



Arranque el motor fueraborda solo cuando la hélice esté bajo el agua.



Si el cable se ha sumergido en agua, séquelo bien antes de conectarlo o encender la alimentación.

5.2 Arranque

Paso 1: Coloque el interruptor de apagado de emergencia en la posición adecuada de la caña de timón/el mando a distancia, y amarre el otro extremo del interruptor a la muñeca o al chaleco salvavidas

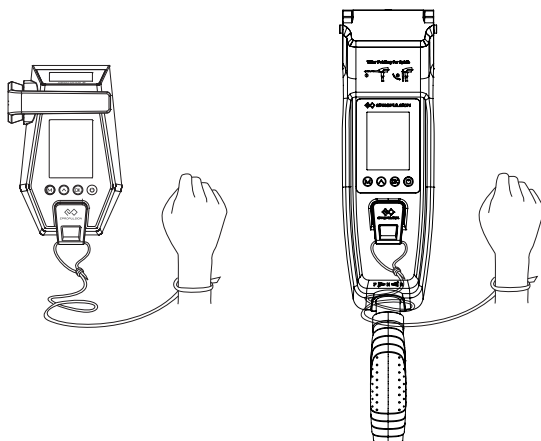


Figura 5-1

-  Por razones de seguridad, utilice el interruptor de apagado de emergencia incluido en el paquete y amarre el cordón del interruptor a la muñeca o al chaleco salvavidas, para que el motor fueraborda se detenga si usted se cae de la embarcación.
-  El interruptor de apagado de emergencia tiene un campo magnético, manténgalo a 50 cm/20 pulgadas de distancia de marcapasos y otros implantes médicos.
-  El campo magnético del interruptor de apagado de emergencia puede interferir con algunos instrumentos electrónicos, manténgalo alejado de dichos instrumentos.
-  Mantenga el interruptor de apagado de emergencia a 50 cm/20 pulgadas de distancia de tarjetas magnéticas (por ejemplo, tarjetas de crédito) y otros medios magnéticos.

Paso 2: Mantenga pulsado unos 2 segundos el botón de “encendido” para activar el sistema.

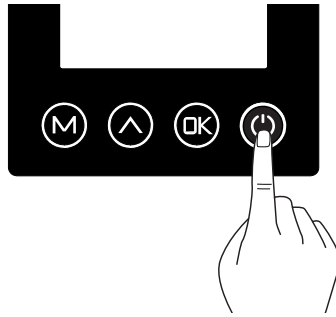


Figura 5-2

Paso 3: Gire el acelerador desde la posición cero hasta la dirección deseada para arrancar el motor fueraborda. Para cambiar la dirección del rumbo de la embarcación, gire la caña de timón en horizontal.

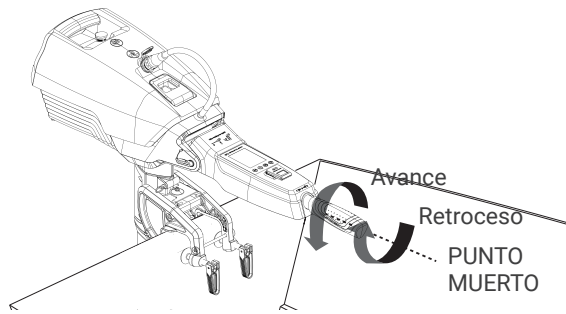


Figura 5-3

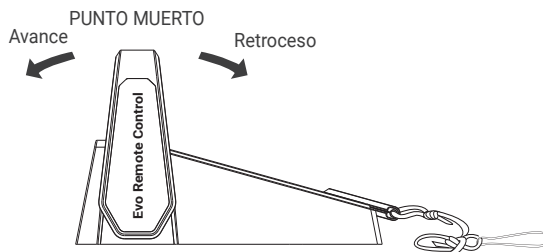
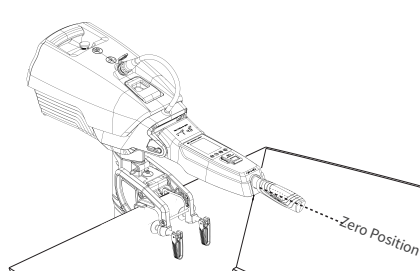
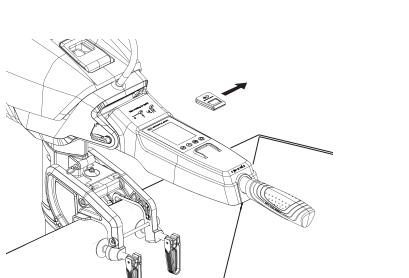
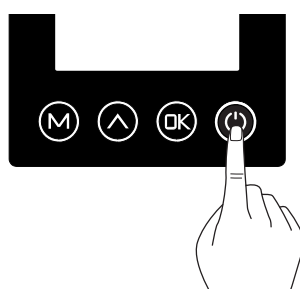
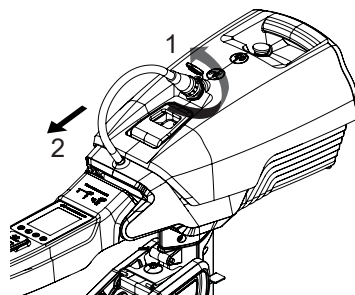


Figura 5-4

5.3 Parada

El motor fueraborda puede detenerse de una de las cuatro maneras siguientes.

 • Ponga el acelerador en punto	 • Retire el interruptor de apagado de emergencia.
 • Apague el botón de encendido.	 • Desconecte el cable de alimentación.

⚠ No utilice el mango de la caña de timón para inclinar o levantar el motor fueraborda. El daño en la caña de timón o la base de la batería debido al empuje hacia abajo del mango está fuera de garantía.

En el procedimiento de funcionamiento normal, se recomienda detener el motor fueraborda siguiendo estos pasos.

1. Gire/tire del acelerador hasta la posición cero.
2. Espere hasta que el motor fueraborda se detenga, entonces retire el interruptor de apagado de emergencia de la caña de timón/el mando a distancia.
3. Mantenga pulsado unos 2 segundos el botón "encendido" para apagar el sistema.
4. Incline hacia arriba el motor fueraborda fuera del agua y desinstálelo de la embarcación según sus necesidades.

En situaciones anómalas, como una emergencia por caída, se recomienda detener el motor fueraborda retirando el interruptor de apagado de emergencia de la caña de timón.

En situaciones de mal funcionamiento, el motor fueraborda se detendrá de inmediato por razones de protección. El motor fueraborda se detendrá si se produce una de las siguientes situaciones.

1. El acelerador está en la posición cero.
2. El botón de encendido está apagado.
3. El interruptor de apagado de emergencia se ha retirado.
4. La conexión entre la caña de timón y la batería se corta.
5. La batería se agota.
6. El motor fueraborda funciona de forma incorrecta (por ejemplo, el motor se bloquea o la tensión de la batería cae por debajo de 33 V).
7. Ha pulsado el botón de la pulsera de seguridad.
8. La pulsera de seguridad se ha desconectado.



Se recomienda inclinar hacia arriba el motor fueraborda fuera del agua cuando el motor no esté en marcha.

5.4 Apagado de la batería externa

Siga estos pasos para apagar la batería externa.

1. Pare el motor fueraborda (consulte el apartado 5.3 Parada).
2. Apague el interruptor de encendido.
3. Apague la batería (si la batería tiene un interruptor) y desenchufe el cable de la batería externa.

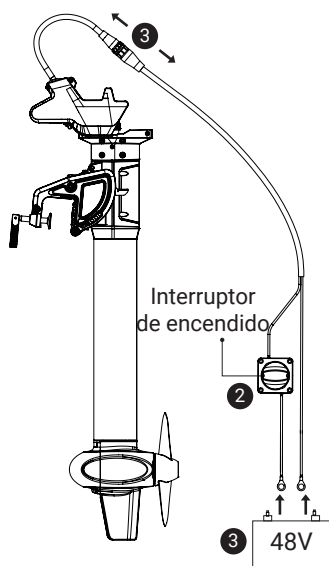


Figura 5-5

5.5 Ajuste de la caña de timón

La caña de timón Evo del SPIRIT 1.0 Evo se puede ajustar tanto en dirección horizontal como vertical.

Subir la caña de timón

Tire hacia arriba de la caña de timón si es necesario durante el funcionamiento.

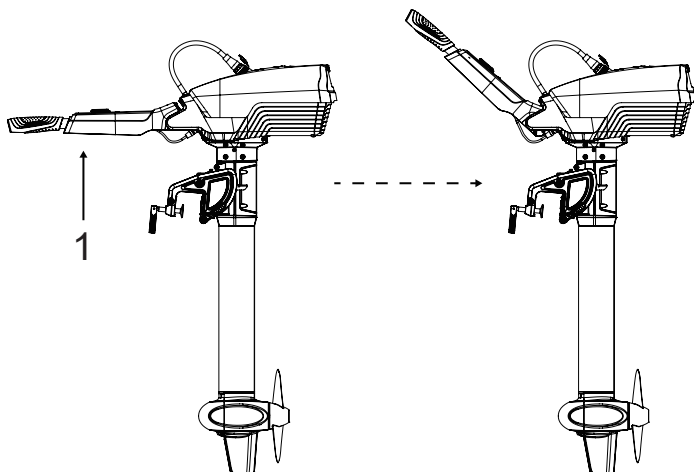


Figura 5-6

Plegar la caña de timón

Después de girar el soporte de sujeción 90°, se debe mover la caña de timón en dirección axial hasta el límite, tras lo cual puede plegarse.

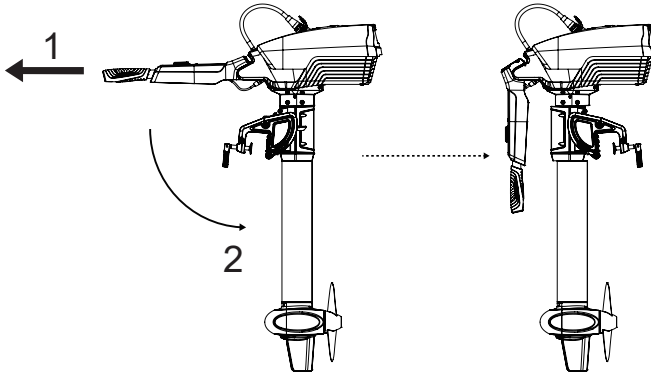


Figura 5-7



Plegar la caña de timón proporciona comodidad a la hora de transportar o guardar el motor fueraborda.

5.6 Inclinación del motor fueraborda

Suba la palanca de desbloqueo del trimado una vez y luego agarre el asa de la batería para inclinar hacia arriba el motor fueraborda hasta una altura máxima. Después de que suene un “clic”, suelte el asa de la batería y el motor fueraborda se mantendrá en una posición de ángulo de trimado de 90°.

Sujete el asa de la batería y vuelva a subir la palanca de desbloqueo del trimado. El usuario puede hacer descender el motor fueraborda con suavidad hasta la posición original en el agua.

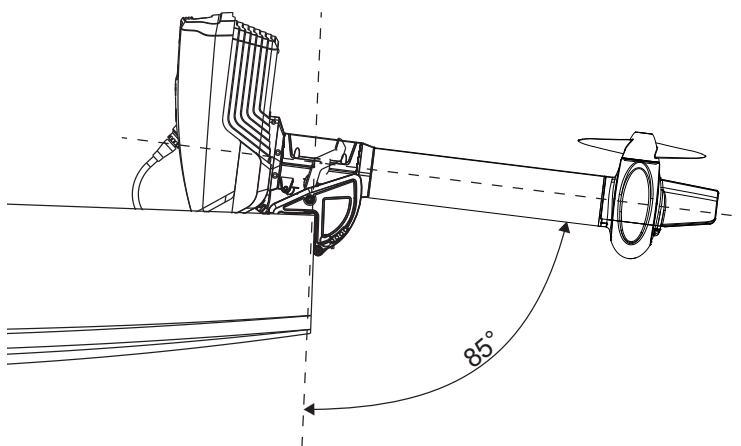
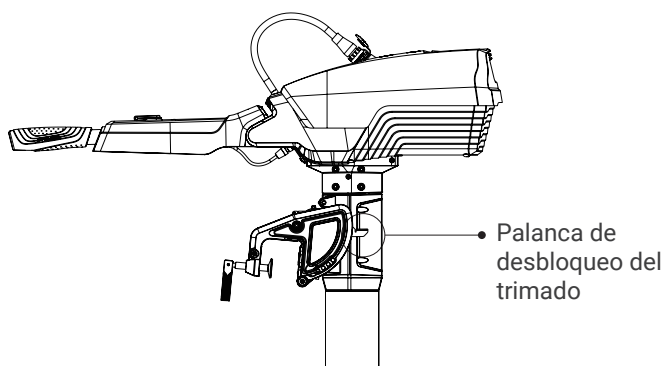


Figura 5-8

Figura 5-9



 Nunca accione la palanca de desbloqueo del trimado cuando la hélice esté girando.

Se recomiendan operaciones ligeras y suaves cuando se inclina hacia arriba y hacia abajo.

5.7 Fijación de la dirección

Antes de colocar la batería, al insertar el pasador de bloqueo de la dirección en el orificio indicado en la figura 5-10, se puede fijar el sentido de la dirección, y la rotación de la caña de timón en horizontal se desactivará. Utilice el pasador si es necesario.

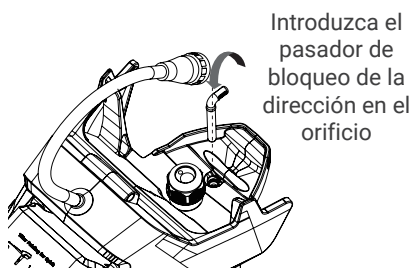
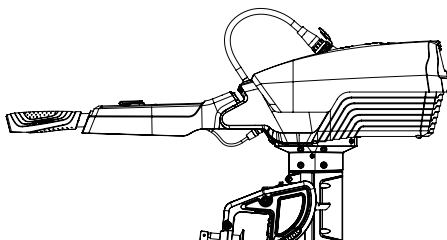


Figura 5-10

Dirección fijada en el frente.



5.8 Fijación para un transporte fácil

Coloque el pasador dentro del orificio

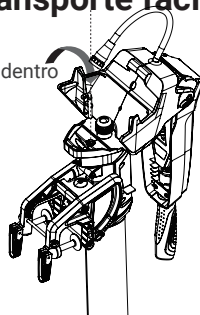


Figura 5-12

Gire la caña de timón 180° y plieguela hasta la posición indicada en la figura 5-12. A continuación, introduzca el pasador de bloqueo en el orificio para fijar la caña de timón plegada y facilitar su transporte.

6 Sistema de control Evo

El sistema de control Evo se utiliza para arrancar y parar el motor fueraborda, ajustar la velocidad del motor, configurar los parámetros de la batería, mostrar la información y los mensajes del sistema, etc. El mando a distancia Evo se alimenta con energía solar o con la batería de litio incorporada, pero la caña de timón Evo se alimenta conectándose al motor fueraborda con un cable de comunicación. El mando a distancia Evo se comunica de forma inalámbrica o por cable con el sistema de control de motor fueraborda incorporado en el motor fueraborda principal, y la caña de timón Evo solo puede comunicarse por cable con el motor fueraborda. La caña de timón Evo ofrece la capacidad de modificar dirección, mientras que cuando se utiliza el mando a distancia Evo, se requiere una rueda de timón adicional para ayudar a dirigir la embarcación.

6.1 Panel de visualización

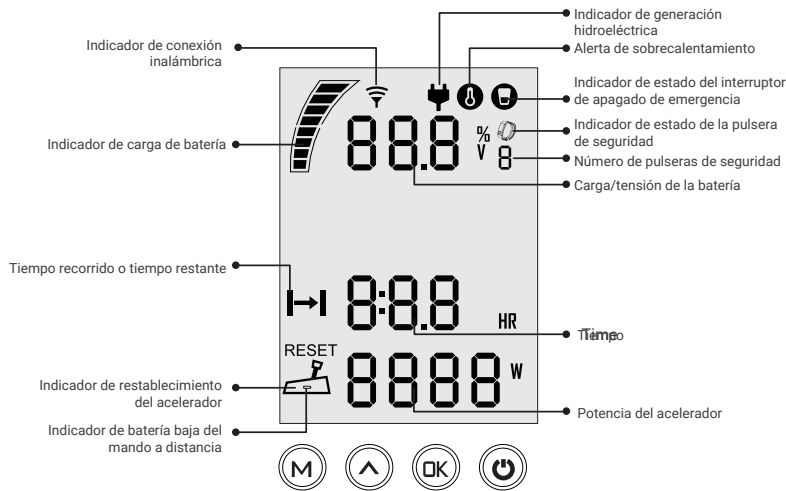


Figura 6-1

Botones	Funciones
 "Encendido"	1. En estado apagado, mantenga pulsado el botón de encendido para encender el mando a distancia Evo o la caña de timón Evo. 2. En estado encendido, mantenga pulsado el botón de encendido para apagar el mando a distancia Evo o la caña de timón Evo.

Buttons	Functions
OK "OK"	1. En las páginas de ajustes, pulse el botón "OK" para guardar los ajustes actuales y pasar al siguiente elemento. 2. En las páginas de ajustes, mantenga pulsado el botón "OK", y el sistema guardará sus ajustes. La pantalla saldrá de la página de ajustes y volverá a la página de inicio. 3. Si se muestra la página de inicio o todos los caracteres en la página, mantenga pulsado el botón "OK" durante 5 segundos para entrar en la página de emparejamiento. 4. En la página de inicio, pulse el botón "OK" para cambiar entre la tensión (V) y el porcentaje (%) de la batería.
▲ "Arriba"	1. En cualquier página de ajustes, pulse el botón "▲" para ver las opciones del ajuste actual. 2. En estado encendido, cuando aparezca la página de inicio, mantenga pulsado el botón "▲" 10 segundos para entrar en la página de calibración del acelerador. 3. En la página de inicio, pulse "▲" para cambiar el icono de visualización de la distancia/tiempo de viaje entre "→ " y " →". pulse el botón "Arriba" Página principal 1 Página principal 2
M "Menú"	1. En estado encendido, mantenga pulsado el botón "M" para entrar en la página de ajuste de preferencias. Página de ajuste de preferencias

Buttons	Functions
M "Menu"	2. En la página de ajuste de preferencias, mantenga pulsado el botón "M" para entrar en la página de ajuste de la batería. Página de ajuste de la batería 3. En cualquier página, pulse el botón "M" para volver a la página de inicio.

! Si los usuarios entran en la página sin ajustar ningún parámetro, los parámetros actuales mostrados en la página se guardarán por defecto como parámetros de usuario.

Iconos	Funciones	
	Indicador de carga de batería	Indica la carga aproximada de la batería. Los bloques negros representan la batería restante.
	Carga/tensión de la batería	La indicación del porcentaje de carga de batería actual y de la tensión de la batería se pueden configurar en la página de ajuste de preferencias. Por ejemplo: 100 %: indica la carga actual de la batería. 48.0 V: indica la tensión actual de la batería.
	Alerta de sobrecalentamiento	! Oculto: la temperatura del sistema está en el intervalo normal. ! Aparece de forma continua: el sistema tiene sobretensión y el motor fueraborda dejará de funcionar. El motor fueraborda no puede arrancar hasta que la temperatura del sistema descienda a un determinado valor.

Icons		Functions
	Indicador de estado del interruptor de apagado de emergencia	 Oculto: el interruptor de apagado de emergencia está presente y funciona bien.  Aparece de forma continua: el interruptor de apagado de emergencia no está colocado.
	Visualización del tiempo	Visualización del tiempo de viaje en tiempo real. La unidad de tiempo es HR (hora).
	Tiempo recorrido o tiempo restante	: El tiempo restante que el motor fueraborda puede viajar. : Tiempo recorrido.
	Potencia del acelerador	Visualización de la potencia de entrada al sistema en tiempo real. Un "RESET" parpadeante indica que el acelerador se debe restablecer a la posición cero.
	Indicador de conexión inalámbrica	Muestra que el mando a distancia se conecta de manera inalámbrica con el motor fueraborda.
	Indicador de generación hidroeléctrica	 Aparece de forma continua: la función de generación hidroeléctrica está abierta.  Parpadea: el aparato está cargando la batería.
	Conexión con pulsera de seguridad	 Aparece de forma continua: la pulsera de seguridad se está conectando con el sistema de control con éxito.  Parpadea: hay una pulsera de seguridad para desconectar. El número indica el número de pulseras de seguridad conectadas al sistema de control.

6.2 Carga del mando a distancia Evo

El mando a distancia Evo tiene una batería de litio incorporada para la alimentación. La batería se cargará automáticamente en condiciones normales de uso mediante energía solar o conexión por cable.

6.2.1 Carga por energía solar

Cuando el panel solar reciba suficiente luz solar, generará electricidad para cargar la batería de litio incorporada.

 Oriente el panel solar del mando a distancia Evo hacia la luz del sol para conseguir un mejor efecto de carga.

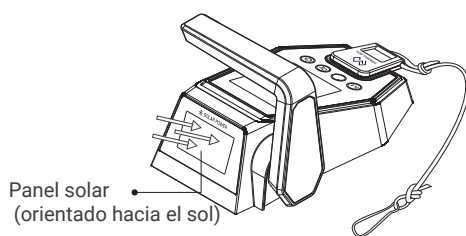


Figura 6-2

 Se recomienda la carga por energía solar.

6.2.2 Carga mediante conexión por cable

Si el mando a distancia Evo no recibe suficiente energía solar durante un tiempo prolongado, la batería se agotará. En este caso, aparecerá el código de error E60 (figura 6-3) para recordarle que debe cargarlo.



Figura 6-3

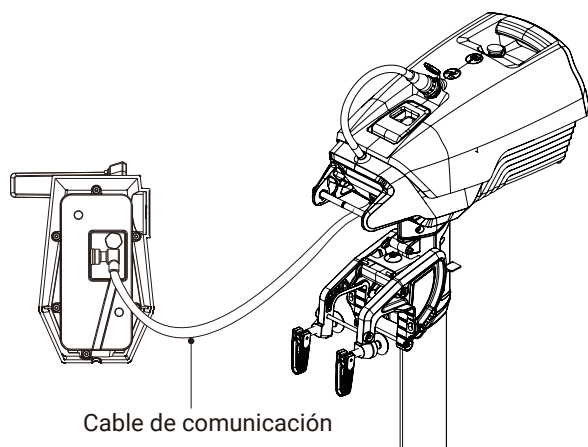


Figura 6-4

 Durante un almacenamiento de larga duración, asegúrese de cargar el sistema de control cada 6 meses para evitar la sobredescarga.

 No cortocircuite el interruptor principal con otras fuentes de alimentación. El interruptor principal debe montarse en la embarcación, y la placa trasera del interruptor principal no debe retirarse.

 Después de un almacenamiento de larga duración, cargue el sistema de control antes de utilizarlo.

 El cable de comunicación no se incluye en este paquete. Adquiera uno de su distribuidor si elige este método de carga.

Una vez que el cable de comunicación se desconecta, la carga se detiene automáticamente y el motor en marcha se detiene. Vuelva a arrancar el motor.

6.3 Ajuste de la potencia

6.3.1 Ajuste de la potencia para el sistema de control Evo

 Coloque el interruptor de seguridad en el sistema de control Evo antes de la operación

El sistema de control Evo se utiliza principalmente para ajustar la potencia de entrada del motor. Cuando la batería esté bien conectada y encendida, active el sistema de control para poner en marcha el motor fueraborda y, a continuación, empuje/gire despacio el acelerador hacia delante para aumentar la potencia. La potencia máxima de avance/retroceso se muestra a continuación.

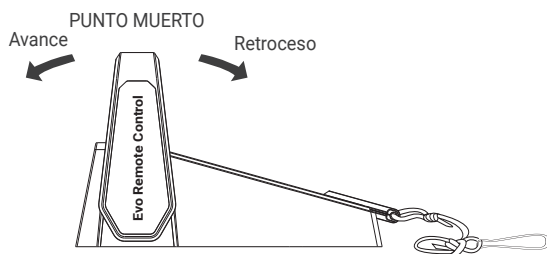


Figura 6-5

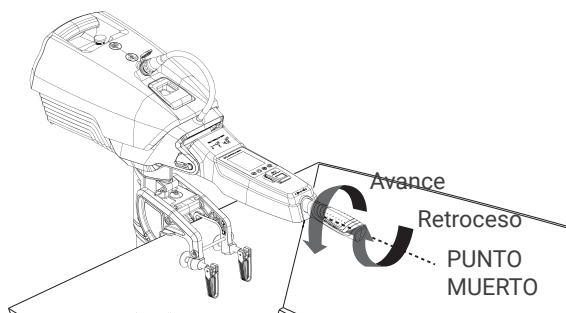


Figura 6-6

- 💡 Antes de encender el sistema de control, restablezca el acelerador en la posición cero.
- 💡 Si ve un “RESET” parpadeante en el panel de la pantalla, debe restablecer el acelerador en la posición cero.
- 💡 Si tira del acelerador desde la posición de avance hasta la de retroceso directamente, el motor primero se detendrá un momento y luego comenzará a ir en sentido inverso.

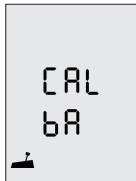
6.3.2 Recalibración

Si se muestra un código de error como el de la figura 5-7, los usuarios deben calibrar el acelerador siguiendo de forma estricta los siguientes pasos.

 Antes de la calibración, retire el interruptor de apagado de emergencia del sistema de control.



Figura 6-7

Proceso de recalibración	Visualización en pantalla LCD
Paso 1: Mantenga pulsado el botón “  ” 10 segundos hasta que aparezca “CAL FO”.	 The image shows a rectangular LCD screen. The text 'CAL' is on the top line and 'FO' is on the bottom line, both in a digital font. A small up arrow icon is visible in the bottom left corner of the screen.
Paso 2: Empuje el acelerador hasta la posición de máxima potencia de avance y luego pulse el botón “OK”. Se mostrará “CAL St” y “CAL” parpadeará.	 The image shows a rectangular LCD screen. The text 'CAL' is on the top line and 'St' is on the bottom line, both in a digital font. A small up arrow icon is visible in the bottom left corner of the screen.
Paso 3: Tire del acelerador hasta la posición media (cero) cuando escuche un sonido de clic y luego pulse el botón “OK”. Se mostrará “CAL bA” y “CAL” parpadeará.	 The image shows a rectangular LCD screen. The text 'CAL' is on the top line and 'bA' is on the bottom line, both in a digital font. A small up arrow icon is visible in the bottom left corner of the screen.
Paso 4: Tire del acelerador hasta la posición de máxima potencia de retroceso y pulse el botón “OK”. Volverá a la página principal automáticamente.	

6.4 Uso de la pulsera de seguridad

6.4.1 Emparejamiento de la pulsera de seguridad con el sistema de control Evo

Mantenga pulsados los botones “**^**” y “**OK**” durante un rato para que aparezca el icono de la pulsera de seguridad y “SE”. En ese momento, acerque la pulsera de seguridad que debe emparejarse, encienda la pulsera de seguridad, y el sistema de control Evo mostrará “SUC”, para indicar que el emparejamiento se ha realizado. Manténgase en esta interfaz y continúe pulsando “**OK**” para emparejar la pulsera de seguridad de forma permanente (el número máximo de emparejamientos es 8). Una vez finalizado el emparejamiento, pulse el botón “**M**” para volver a la página principal.

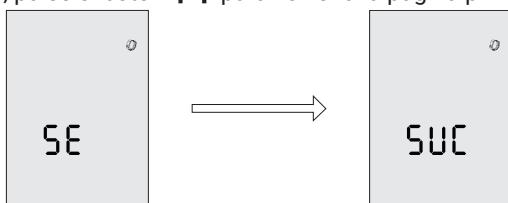


Figura 6-8

6.4.2 Protección frente a caídas por la borda

Después de emparejar la pulsera de seguridad y el sistema de control Evo, cuando la pulsera de seguridad caiga al agua y el sistema de control Evo esté encendido, el motor fueraborda se detendrá de inmediato. La pantalla del sistema de control Evo parpadeará con un zumbido. El icono de la pulsera de seguridad parpadeará y el número de pulseras de seguridad disminuirá. En ese momento, puede seguir operando el motor si vuelve el acelerador a la posición cero. El indicador acústico del sistema de control Evo se detendrá, pero la pantalla seguirá parpadeando. Si confirma que necesita cancelar el estado de alarma, reinicie el sistema de control Evo o la pulsera desconectada.

6.4.3 Parada de emergencia

Después de que la pulsera de seguridad y el sistema de control Evo se emparejen, cuando el sistema de control Evo esté en funcionamiento, pulse un momento el botón de la pulsera de seguridad y el motor fueraborda se detendrá de inmediato. La pantalla del sistema de control Evo parpadeará y sonará el indicador acústico. Al mismo tiempo, el icono de la pulsera de seguridad parpadeará y el número de pulseras de seguridad que se muestra en la parte inferior disminuirá. En ese momento, puede

seguir operando el motor devolviendo el acelerador a la posición cero. El indicador acústico del sistema de control Evo se detendrá, pero la pantalla seguirá parpadeando. Si confirma que necesita cancelar el estado de alarma, reinicie el sistema de control Evo o pulse un momento la pulsera de seguridad después de 5 segundos.

 Cuando se desconecta una pulsera o se hace una parada de emergencia, el comando de parada de otras pulseras no funcionará hasta que vuelva al estado normal.

6.5 Emparejamiento del sistema de control Evo con el motor fueraborda

Antes del uso, empareje el sistema de control con el motor fueraborda. La caña de timón Evo se emparejará de forma automática con el motor fueraborda después de que se haya montado. Hay dos métodos para emparejar el mando a distancia con el motor fueraborda. Elija uno de los dos métodos y siga los pasos para establecer una nueva comunicación.

Método 1. Emparejamiento sin cable de comunicación

Paso 1: Apague la alimentación del sistema y mantenga el mando a distancia a menos de 0,5 m del motor fueraborda.

Paso 2: Mantenga pulsado el botón “” para encender el mando a distancia.

Paso 3: Asegúrese de que el indicador de conexión inalámbrica aparece de forma continua en la página de inicio.

Paso 4: Mantenga pulsado el botón “OK” durante 5 segundos para entrar en la página de configuración del emparejamiento (figura 6-9). En esta página, verá “Add” y “RUF” parpadeando, y un temporizador de cuenta atrás “060” (60 segundos).



Figura 6-9

Paso 5: Encienda la alimentación del sistema. Espere unos segundos a que se emparejen.

Paso 6: Después del emparejamiento, el panel LCD mostrará durante 6 segundos la

imagen de la figura 6-10 y luego volverá a la página de inicio automáticamente.



Figura 6-10

 Si el emparejamiento no se produce en 60 segundos, vuelva al paso 4 e inténtelo de nuevo.

Método 2. Emparejamiento con cable de comunicación

Paso 1: Apague la alimentación del sistema y el mando a distancia.

Paso 2: Conecte el mando a distancia y el módulo de comunicación con un cable de comunicación.

Paso 3: Encienda la alimentación del sistema y el mando a distancia. Espere unos segundos a que se emparejen. El emparejamiento se ha conseguido cuando se muestra la página de inicio.

 Tanto si está en estado de comunicación inalámbrica como si no, cambiará al estado de comunicación por cable cuando se empareje con un cable de comunicación.

 Si se sustituye el sistema de control o el motor fueraborda por uno nuevo, el enlace inalámbrico original se romperá y se producirá un fallo en la comunicación inalámbrica. La página principal del panel LCD del sistema de control se mostrará como se indica a continuación. En este caso, los usuarios deben hacer el emparejamiento de nuevo.

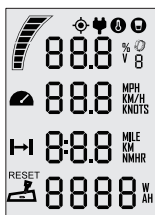


Figura 6-11

Sin embargo, si el sistema de control y el motor fueraborda no se han sustituido, pero el panel LCD continúa mostrando lo mismo, debe comprobar y:

- 1) Asegurarse de que el sistema de control no está lejos del motor fueraborda;
- 2) Asegurarse de que todos los equipos implicados estén encendidos.

Si después de la comprobación el sistema de control sigue mostrando la imagen que se muestra en la figura 6-11, esto indica se ha producido un error. Póngase en contacto con su distribuidor para su reparación.

6.6 Función de generación hidroeléctrica

El motor fueraborda SPIRIT 1.0 Evo puede accionar la hélice para cargar la batería (solo la batería de ePropulsion) a través del flujo de agua.

El aparato entrará en el estado de generación hidroeléctrica si se cumplen las siguientes condiciones:

1. Asegúrese de que el motor esté bajo el agua y que la hélice funcione de manera correcta.
2. El sistema de control Evo se configura para activar la función de generación hidroeléctrica (activada por defecto).
3. El sistema de control Evo está en la posición cero.
4. La energía de la batería de ePropulsion está por debajo del 90 %.
5. El aparato entrará en el estado de generación hidroeléctrica cuando la velocidad de la embarcación sea superior a 6 km/h de forma estable durante 4 segundos.
6. La función de generación hidroeléctrica solo puede utilizarse cuando se conectan baterías de ePropulsion.
7. Si utiliza una batería Serie E, conéctela con un cable de comunicación.

Cuando se produzca alguna de las siguientes condiciones, la generación hidroeléctrica se detendrá:

1. El sistema de control Evo se ha configurado para desactivar la función de generación hidroeléctrica.
2. El sistema de control Evo está en el estado de avance/retroceso (no en la posición cero).
3. La embarcación no se desplaza o se desplaza demasiado rápido (más de 35 km/h).
4. La carga de la batería es superior al 90 %.



Solo cuando se conectan baterías de ePropulsion se puede activar la función de generación hidroeléctrica.

Configurar la función de generación hidroeléctrica

Cuando el sistema de control Evo y el motor fueraborda se han conectado y ambos se han encendido, pulse los botones “M”, “^” y “OK” al mismo tiempo para entrar en la interfaz de configuración de la generación hidroeléctrica. A continuación, pulse “OK” para cambiar el estado de la función de generación hidroeléctrica (“En” significa activada, “Dis” significa desactivada).

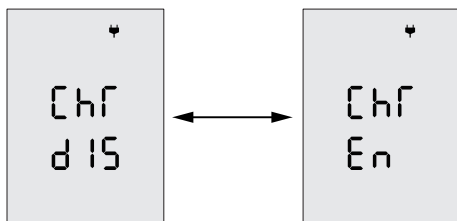


Figura 6-12

6.7 Mensajes de advertencia

Cuando el motor fueraborda esté funcionando en condiciones anómalas o se encuentre fuera de servicio, un mensaje de advertencia con un código de error se mostrará en el panel LCD. La figura 6-13 es un ejemplo. En la siguiente tabla encontrará más códigos de error y sus correspondientes soluciones.



Figura 6-13

Código	Causa	Solución
E01	Tensión de la batería más allá del intervalo de funcionamiento.	Sustituya la batería según las especificaciones de funcionamiento sugeridas. Si el problema persiste, póngase en contacto con su distribuidor para una reparación.
E02	La hélice puede estar bloqueada y provocar la sobrecorriente del motor	Consulte la solución de E10.
	El motor falla o la placa de circuito falla y provoca la sobrecorriente del motor	Apague el interruptor principal, espere 10 segundos y vuelva a encenderlo.
E06	La tensión de la batería es demasiado baja.	Utilice el motor a baja potencia. Cargue la batería lo antes posible.
E10	Parada del motor, que puede deberse al bloqueo de la hélice	Apague la alimentación y limpie los elementos que hayan causado el bloqueo de la hélice. Compruebe si puede hacer girar la hélice con la mano antes de ponerla en funcionamiento.

Code	Cause	Solution
E11	La temperatura del motor es demasiado alta.	Deje de utilizar el motor fueraborda y espere hasta que la temperatura se sitúe dentro del intervalo de funcionamiento normal.
E12	La temperatura de la placa de circuito es demasiado alta.	Deje de utilizar el motor fueraborda y espere a que la temperatura se sitúe dentro del intervalo de funcionamiento normal.
E22	Anomalía en la comunicación de la MCU	Reinicie para ver si el error desaparece. Si no lo hace, póngase en contacto con su distribuidor para obtener ayuda.
E30	Fallo del sensor de posición del acelerador, debe recalibrarlo.	Consulte el apartado 6.3.2 Recalibración para recalibrar el sensor de posición del acelerador.
E56	Error de comunicación entre el motor fueraborda y la batería	Compruebe si el cable de comunicación entre el motor fueraborda y la batería se ha conectado bien. Si lo está, reinicie el sistema.
E60	El mando a distancia se está quedando sin batería.	Conecte el mando a distancia al motor fueraborda mediante un cable de comunicación. Consulte el apartado 6.2.2 Carga mediante conexión por cable.
Se muestran todos los caracteres	El motor no recibe energía.	Conecte la batería al motor fueraborda y luego encienda el interruptor principal.
	Sin emparejar	Consulte el apartado 6.6 Emparejamiento del sistema de control con el motor fueraborda.



Si el problema persiste, consulte a su distribuidor autorizado de ePropulsion para obtener ayuda.

7 Carga de la batería

Cargue la batería cuando su carga sea baja o esté descargada. Se recomienda cargar la batería después de retirarla del motor fueraborda, aunque se puede utilizar y cargar el motor fueraborda al mismo tiempo.

Paso 1: Apague primero el motor fueraborda. A continuación, desconecte el cable de alimentación y retírelo del puerto de alimentación. Sujete el asa y tire hacia arriba del cierre de la batería para extraerla.

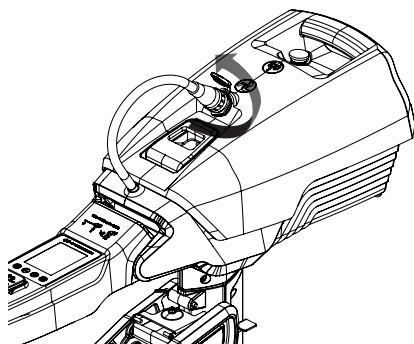


Figura 7-1

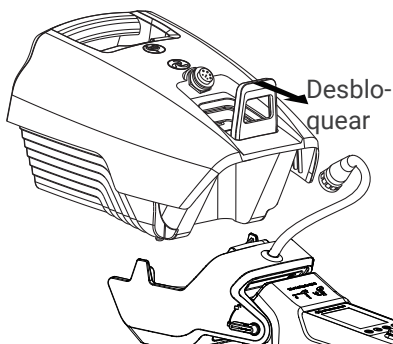


Figura 7-2

Paso 2: Conecte el cable de salida del cargador de baterías a la batería y, a continuación, conecte el enchufe de alimentación de CA del cargador a una toma de corriente de 100 V a 240 V.

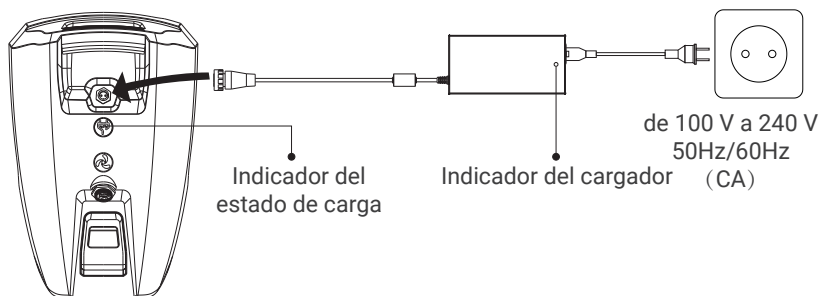


Figura 7-3

Indicador	Estado normal	Descripción
Indicador del cargador	Luz roja fija	El cargador se ha conectado al puerto de carga de la batería y funciona correctamente.
	Luz verde fija	El cargador funciona bien, pero no se ha conectado al puerto de carga de la batería, o la batería se ha cargado por completo.
Indicador del estado de carga	Luz roja fija	La batería se está cargando.
	Luz azul fija	La batería no está cargada por completo.

Indicador	Estado anómalo	Descripción
Indicador del cargador	Luz apagada	1. Asegúrese de que la toma de corriente de CA tiene potencia de salida. 2. Desconecte la batería y el cargador. Si el indicador del cargador muestra una luz verde fija, puede haber un fallo en la batería. Póngase en contacto con su distribuidor para cambiarla. 3. Si el indicador del cargador sigue apagado después de desconectarlo de la batería, puede haber un fallo en el cargador. Póngase en contacto con su distribuidor.
Indicador del estado de carga	Luz apagada	1. Asegúrese de que la toma de corriente de CA tiene potencia de salida. 2. Desconecte la batería y el cargador. Si el indicador del cargador muestra una luz verde fija, puede haber un fallo en la batería. Póngase en contacto con su distribuidor para cambiarla.

Indicador	Estado anómalo	Descripción
Indicador del estado de carga	Luz apagada	3. Si el indicador del cargador sigue apagado después de desconectarlo de la batería, puede haber un fallo en el cargador. Póngase en contacto con su distribuidor. Después de solucionar los problemas del cargador, vuelva a comprobar el estado del indicador de carga. Si sigue habiendo problemas con la batería, póngase en contacto con su distribuidor.

Paso 3: Desenchufe el cargador de baterías de la toma de corriente después de que la batería se haya cargado por completo, y luego desconecte el cargador y el puerto de la batería destinado al cargador.

8 Ajuste del ángulo de trimado

El SPIRIT 1.0 Evo tiene cuatro opciones de ángulo de trimado: 21°, 14°, 7° y 0°. El ángulo de trimado debe ajustarse en función del tipo de embarcación y la velocidad de marcha para lograr una mayor eficiencia. Se recomienda probar diferentes ángulos de trimado a la velocidad deseada para conseguir el mejor rendimiento.

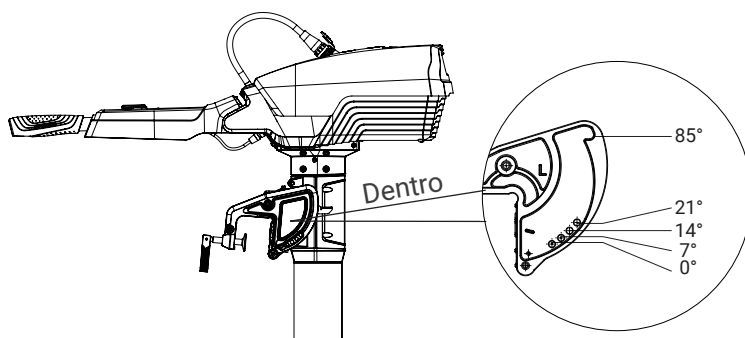


Figura 8-1

⚠ Ajuste el ángulo de trimado solo cuando el motor fueraborda esté parado.

⚠ Nunca accione la palanca de desbloqueo del trimado si la hélice está girando.

Para ajustar el ángulo de trimado

Paso 1: Tire hacia arriba de la palanca de desbloqueo del trimado e incline hacia arriba el motor fueraborda hasta la posición de 85°. (Los usuarios pueden consultar el apartado 5.6 Inclinación del motor fueraborda.)

Paso 2: Retire la anilla de tracción del pasador de trimado y, a continuación, extraiga el pasador de trimado.

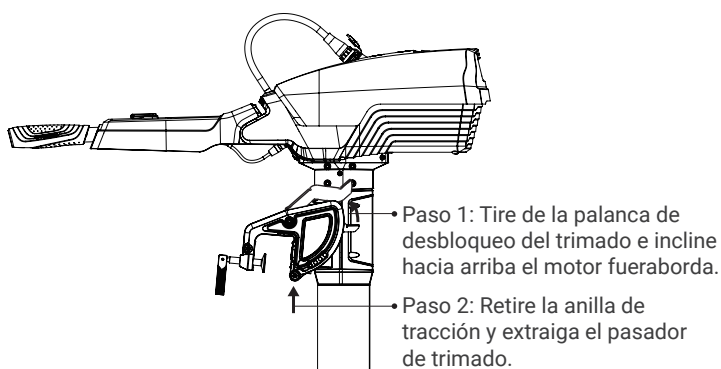


Figura 8-2

Paso 3: Seleccione el ángulo de trimado deseado e inserte el pasador de trimado en la posición correspondiente, coloque la anilla de tracción para fijar el pasador de trimado.

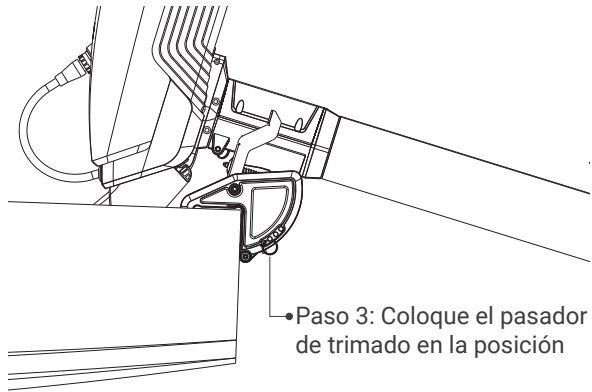


Figura 8-3

Paso 4: Vuelva a tirar de la palanca de desbloqueo del trimado para hacer descender el motor fueraborda, y este se mantendrá en el ángulo de trimado deseado.

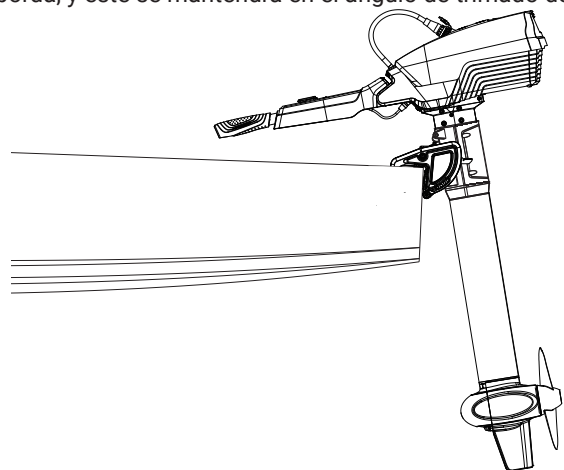


Figura 8-4

Paso 5: Intente inclinar hacia arriba el motor fueraborda y compruebe si el ángulo se ha fijado de forma correcta. Se recomienda probar diferentes ángulos de trimado para ayudar a encontrar el mejor para la embarcación y las condiciones de funcionamiento. Aumente la velocidad de forma gradual durante la prueba y tenga cuidado con la cavidad del agua y otros problemas de inestabilidad. Si el problema se agrava, detenga el motor fueraborda de inmediato y trate de reducir el ángulo de trimado.

9 Modo de prevención del encallamiento

Cuando la embarcación circula por aguas poco profundas o en condiciones subacuáticas complicadas, puede correr el riesgo de encallar. La configuración del motor fueraborda en el modo de prevención del encallamiento protegerá al motor de daños si este golpea arrecifes o rocas sumergidas. En el modo de prevención del encallamiento, la parte subacuática del motor fueraborda es flexible en la dirección de inclinación y el motor se inclinará automáticamente hacia arriba si golpea algo bajo el agua.

⚠ No gire nunca el acelerador hacia atrás cuando el motor fueraborda esté en modo de prevención del encallamiento.

Para poner el motor fueraborda en modo de prevención del encallamiento:

Paso 1: Tire del pasador de varada hasta el límite y manténgalo, luego tire de la palanca de desbloqueo del trimado hasta la posición más alta.

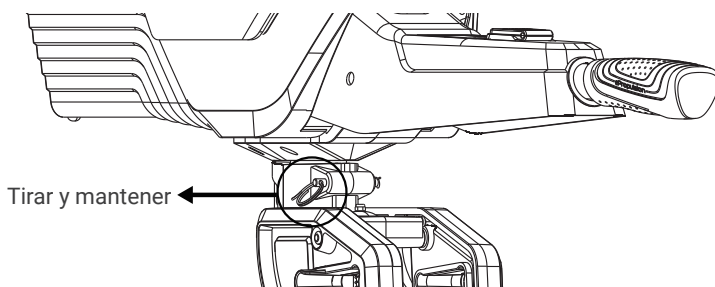


Figura 9-1

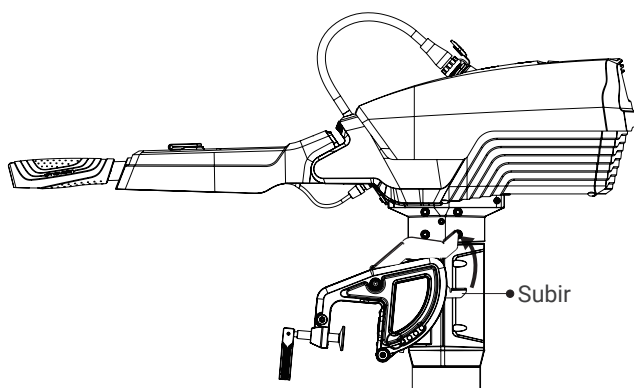


Figura 9-2

Paso 2: Suelte el pasador de varada y la palanca de desbloqueo del trimado se quedará en la posición que se muestra en la figura siguiente. Y entonces se activa el modo de prevención del encallamiento.

Para desactivar el modo de prevención del encallamiento

Si vuelve a tirar del pasador de varada y hace que la palanca de desbloqueo del trimado vuelva a la posición horizontal, la protección contra el encallamiento se desactivará y el motor fueraborda funcionará en estado normal.



Nunca tire de la palanca de desbloqueo del trimado cuando la hélice esté girando.



No active nunca el modo de prevención del encallamiento cuando la hélice esté girando.



Utilice el modo de prevención del encallamiento solo en las condiciones necesarias, como en aguas poco profundas, cerca de la orilla o en condiciones subacuáticas desconocidas.

10 Mantenimiento

10.1 Indicaciones

El mantenimiento periódico favorece el funcionamiento óptimo de su motor fueraborda.

No arranque el motor fueraborda en aguas poco profundas o condiciones acuáticas desconocidas. Utilice el motor fueraborda solo en la zona de aguas profundas.

Para limpiar y reducir la corrosión, utilice agua dulce para lavar todo el motor fueraborda después de utilizarlo en agua salada.

 Compruebe periódicamente si la hélice está dañada y si hay hilo de pescar enredado. El motor está fuera de garantía debido a que el hilo de pescar provocó la entrada de agua en el motor.

 Desconecte la batería del motor fueraborda antes del mantenimiento.

 Realice el mantenimiento según las instrucciones de expertos profesionales o de su distribuidor.

 Utilice solo componentes originales de ePropulsion para la sustitución y el mantenimiento.

10.2 Mantenimiento de la hélice

 Asegúrese de que la batería se haya desconectado antes de cada comprobación, ya que una hélice giratoria es peligrosa.

 Se recomienda utilizar guantes para proteger las manos de los bordes afilados de la hélice.

Compruebe la hélice con los siguientes consejos y luego consulte la figura 12-1 para sustituir la hélice por una nueva si es necesario.

1. Compruebe que las palas de la hélice no están desgastadas, rotas o tienen otros daños.
2. Revise el pasador para ver si presenta desgaste o se ha dañado.
3. Compruebe si hay plantas acuáticas, redes de pesca o cordeles alrededor de la hélice.

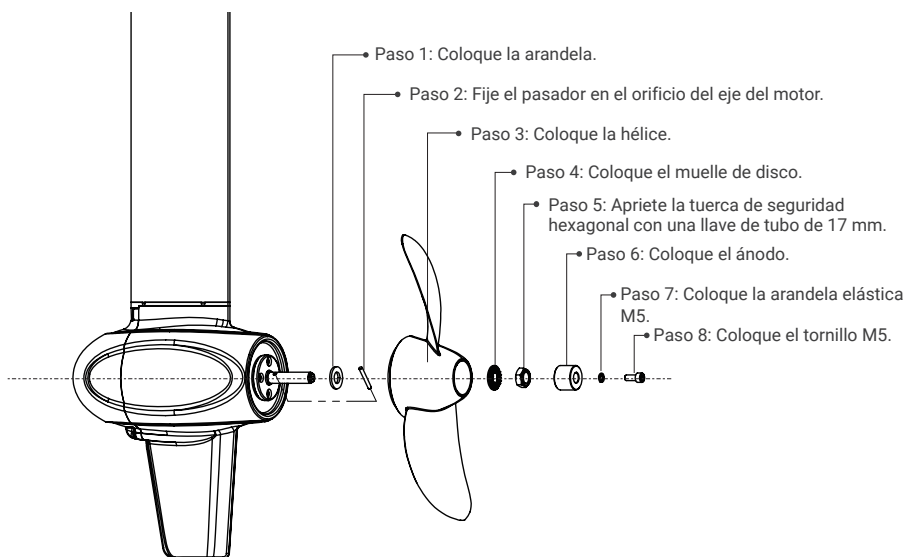


Figura 10-1

10.3 Sustitución del ánodo

Consulte la siguiente figura para sustituir el ánodo por uno nuevo si es necesario.

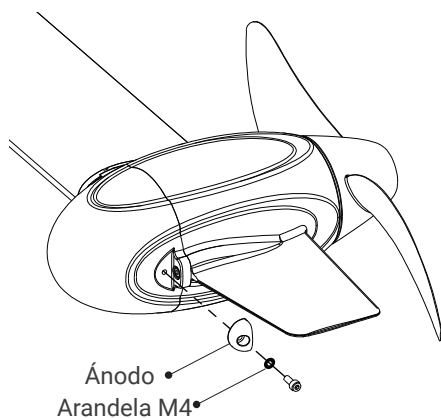


Figura 10-2

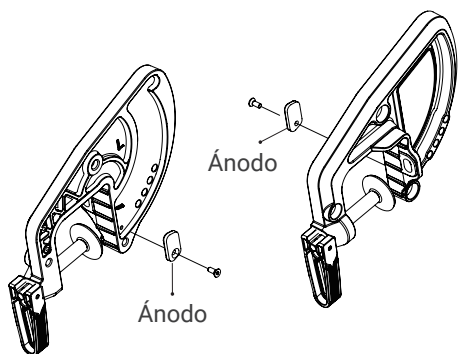


Figura 10-3

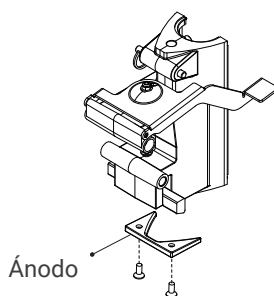


Figura 10-4

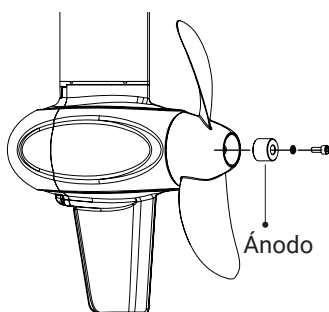


Figura 10-5

10.4 Mantenimiento de los contactos eléctricos

Limpie todos los contactos eléctricos con un limpiador de contactos eléctricos cada dos meses, y de inmediato cuando aparezca óxido.

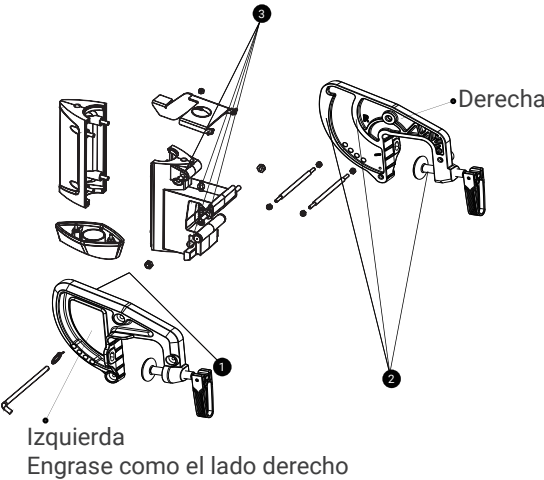
10.5 Calendario de mantenimiento

Si se mantiene con regularidad de forma adecuada y se utiliza en condiciones normales, el motor fueraborda puede funcionar en su estado óptimo. La siguiente tabla muestra una frecuencia de mantenimiento general, que sin embargo puede.

Elemento	Operaciones	Inicial	Cada	
		50 horas (3 meses)	100 horas (6 meses)	200 horas (12 meses)
Ánodo	Comprobar/sustituir	□	□	■
Puntos de engrase	Engrase		□	■
Hélice y pasador	Comprobar/sustituir	□	□	■

💡 El símbolo “□” indica que los usuarios pueden hacer las comprobaciones. El símbolo “■” indica que el distribuidor debe hacer el trabajo.

Mapa de engrase



11 Transporte y almacenamiento

11.1 Transporte

Para el transporte de larga distancia, utilice el paquete original de ePropulsion para embalar el motor fueraborda antes del transporte.

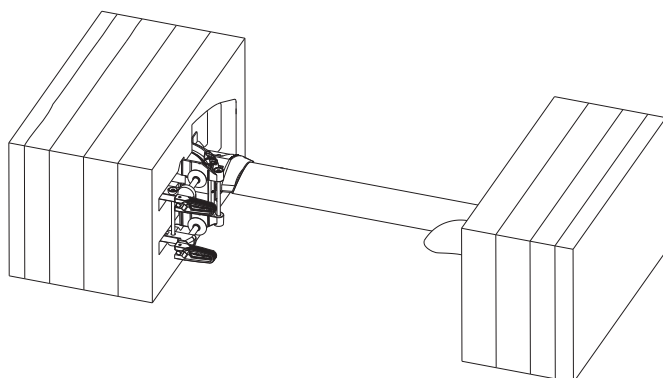


Figura 11-1

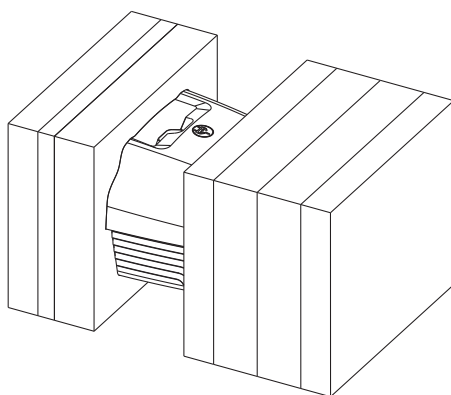


Figura 11-2

⚠ No se permite transportar las baterías Li-ion de más de 100 Wh en aviones. Las baterías Li-ion se clasifican como clase 9 (mercancías peligrosas - véase el Documento de Orientación sobre Baterías de Litio IATA 2015 Revisión 1 - I-Sitio web: www.iata.org).

⚠ Nunca envíe una batería dañada o rota.

11.2 Colocación

Cuando coloque el motor fueraborda en el suelo, asegúrese de que el suelo sea plano y esté limpio. Es recomendable poner un algodón amortiguador o un cojín debajo del motor fueraborda para evitar daños.

11.3 Almacenamiento

Si su motor fueraborda va a estar almacenado durante más de 2 meses, se aconseja limpiarlo y revisarlo antes de almacenarlo. Se recomienda empaquetar el motor fueraborda con el embalaje original de ePropulsion para su almacenamiento.

 Asegúrese de que cuenta con una protección de amortiguación adecuada antes del transporte y el almacenamiento. Asegúrese de que la hélice no recibe ninguna presión si está instalada en el eje de la hélice.

 Guarde el motor fueraborda en un lugar seco y bien ventilado, sin exposición directa al sol.

12 Situaciones de emergencia

12.1 Daños por impacto

Si el motor fueraborda golpea algún objeto en el agua, siga estos procedimientos.

1. Detenga el motor fueraborda de inmediato.
2. Compruebe la hélice y otros componentes antes de volver a poner en marcha el motor.
3. Regrese al puerto o a la playa más cercana.
4. Si el motor se ha dañado, póngase en contacto con su distribuidor o el centro de servicio de ePropulsion para recibir ayuda.

12.2 Motor fueraborda sumergido

Si el motor fueraborda se sumerge, párelo de inmediato y desconecte la batería. Asegúrese de inspeccionar el motor fueraborda a fondo antes de volver a usarlo. Póngase en contacto con su distribuidor para obtener más información.

12.3 Carga de batería baja

Cuando la tensión de la batería es inferior a un umbral establecido, el motor fueraborda se detiene de forma automática para evitar que la batería se sobredescargue. Si esto ocurre cuando el motor fueraborda está lejos de la orilla, y no se puede sustituir la batería, se recomienda esperar hasta que la tensión de la batería se recupere, y se pueda reiniciar el motor fueraborda para volver con la potencia del acelerador por debajo de 100 W.

13 Garantía

La garantía limitada de ePropulsion se ofrece al primer comprador final de un producto ePropulsion. Los consumidores tienen derecho a la reparación o sustitución gratuita de las piezas defectuosas o no conformes con el contrato de venta. Esta garantía se suma a los derechos que otorga la legislación local en materia de consumo.

13.1 Políticas de garantía

ePropulsion garantiza que sus productos están libres de defectos materiales y de manufactura durante un periodo limitado desde la fecha de compra. Cuando se descubre un defecto, el usuario tiene derecho a presentar una reclamación de garantía en virtud de las políticas de garantía de ePropulsion.

Producto	Fecha de vencimiento de la garantía
SPIRIT 1.0 Evo	Dos años después de la fecha de compra.
Componentes reparados o sustituidos	Tres meses desde la fecha de mantenimiento. Nota: 1. Si el periodo de tres meses coincide con el periodo de garantía original, la garantía de estas piezas sustituidas o reparadas igual expira dos años después de la fecha de compra. 2. Si el periodo de tres meses supera el periodo de garantía original, las piezas reparadas o sustituidas siguen disfrutando de la garantía durante el periodo ampliado.

 Para validar la garantía, los usuarios deben rellenar previamente la tarjeta de garantía incluida en el paquete.

 Mantenga la etiqueta del producto intacta y anote el número de serie de la etiqueta. Nunca arranque la etiqueta del producto. Un producto ePropulsion sin la etiqueta original no se beneficiará de los servicios de garantía proporcionados por ePropulsion.

 La garantía solo es válida cuando la información es correcta y está completa.

 La garantía gratuita solo se valida con la presentación del número de serie legal, la tarjeta de garantía y la prueba de compra que demuestre que el producto se compró de un distribuidor autorizado de ePropulsion.

 El comprador de primera mano debe establecer la fecha de compra válida con el comprobante de compra original.

 La garantía gratuita no es transferible y no se volverá a emitir.

 Dentro de los límites de las leyes aplicables, las políticas de garantía de ePropulsion pueden actualizarse sin previo aviso. La última versión está disponible en nuestro sitio web www.epropulsion.com.

13.2 Fuera de garantía

Asegúrese de que el producto está bien empaquetado durante la entrega, se recomienda el paquete original de ePropulsion. Si el producto sufre más daños debido a un empaquetado inadecuado durante la entrega, la pieza dañada se considerará fuera de la cobertura de garantía.

Además, también se excluyen del ámbito de la garantía, dentro del periodo cubierto, los fallos o daños causados por los siguientes motivos:

- Cualquier uso indebido que contradiga el manual de usuario.
- Accidente, uso incorrecto, mal uso intencionado, daños físicos, sobrecarga, daños por líquidos o reparaciones no autorizadas.
- Caída y cuidado/almacenamiento inadecuados.

 Tenga en cuenta que la garantía tampoco cubre los defectos menores que no influyen en el funcionamiento previsto del producto, como el desgaste normal.

 Los consumibles están fuera del alcance de la garantía.

13.3 Procedimientos de reclamación de garantía

Si encuentra su producto defectuoso, puede presentar una reclamación a su distribuidor siguiendo estos procedimientos:

1. En primer lugar, rellene de forma correcta y por completo la tarjeta de garantía. A continuación, presente su reclamación de garantía enviándola a su socio de servicio autorizado de ePropulsion junto con una prueba válida de compra. Por lo general, se requieren estos documentos al pre

1. sentar una reclamación de garantía: la tarjeta de garantía, el número de serie de fábrica y la prueba de compra.
 2. Envíe el producto defectuoso a su punto de servicio autorizado de ePropulsion después de obtener la confirmación. Tenga en cuenta que la etiqueta debe mantenerse intacta. También puede entregar el producto a su distribuidor autorizado de ePropulsion después de obtener la confirmación.
 3. Los componentes o piezas defectuosas se repararán o sustituirán según el diagnóstico realizado por el servicio técnico autorizado de ePropulsion.
 4. Si su reclamación de garantía se acepta, el equipo se reparará o sustituirá sin coste alguno. Tenga en cuenta que los gastos de envío que se produzcan en el proceso correrán a su cargo.
 5. Después de un cuidadoso examen y la confirmación por parte del distribuidor autorizado de ePropulsion, los componentes defectuosos se repararán o sustituirán por otros nuevos en función de su estado real.
 6. En caso de que su reclamación de garantía se rechace, se le enviará una estimación de los costes de reparación, incluyendo los costes de envío y retorno, para su confirmación. El punto de servicio autorizado de ePropulsion realizará el mantenimiento correspondiente solo después de que usted dé su confirmación.
-  Si la garantía expira, puede seguir disfrutando de los servicios de mantenimiento de los socios de servicio autorizados de ePropulsion con un cargo mínimo de mantenimiento.

Agradecimentos

Obrigado por escolher produtos ePropulsion, a sua confiança e apoio são muito apreciados pela nossa empresa. Dedicamo-nos ao fornecimento de motores fora de borda elétricos de alto desempenho, motores de superaquecimento/caiaque, baterias de lítio fiáveis e acessórios.

Seja bem-vindo ao site www.epropulsion.com e não hesite em contactar-nos se tiver alguma dúvida.

Como usar este manual

Antes da utilização deste produto, leia atentamente este manual de referência para compreender as operações corretas e seguras. Ao utilizar este produto, estará a concordar que leu e compreendeu completamente todo o conteúdo deste manual. A ePropulsion não aceita nenhuma responsabilidade por quaisquer danos ou lesões provocados por operações que contradigam o presente manual.

Devido à otimização contínua dos nossos produtos, a ePropulsion reserva-se o direito de ajustar constantemente os conteúdos descritos no manual. A ePropulsion reserva-se ainda os direitos de propriedade intelectual e industrial, incluindo direitos de autor, patentes, logótipos e desenhos, etc.

Este manual está sujeito a atualização sem aviso prévio, por favor visite o nosso site www.epropulsion.com para obter a versão mais recente. Se encontrar alguma discrepância entre os seus produtos e este manual, se lhe surgir alguma dúvida sobre o produto ou sobre o manual, por favor visite www.epropulsion.com.

A ePropulsion reserva-se o direito de interpretação final deste manual.

Este manual é multilíngue, em caso de qualquer discrepância na interpretação das diferentes versões linguísticas, prevalece a versão inglesa.

Símbolos

Os seguintes símbolos ajudarão a adquirir algumas informações chave.



Instruções ou avisos importantes



Informações ou conselhos úteis

Identificação do produto

A figura abaixo indica os números de série do SPIRIT 1.0 Evo. Anote a posição dos números de série e registre-os para acesso ao serviço de garantia e outros serviços pós-venda.

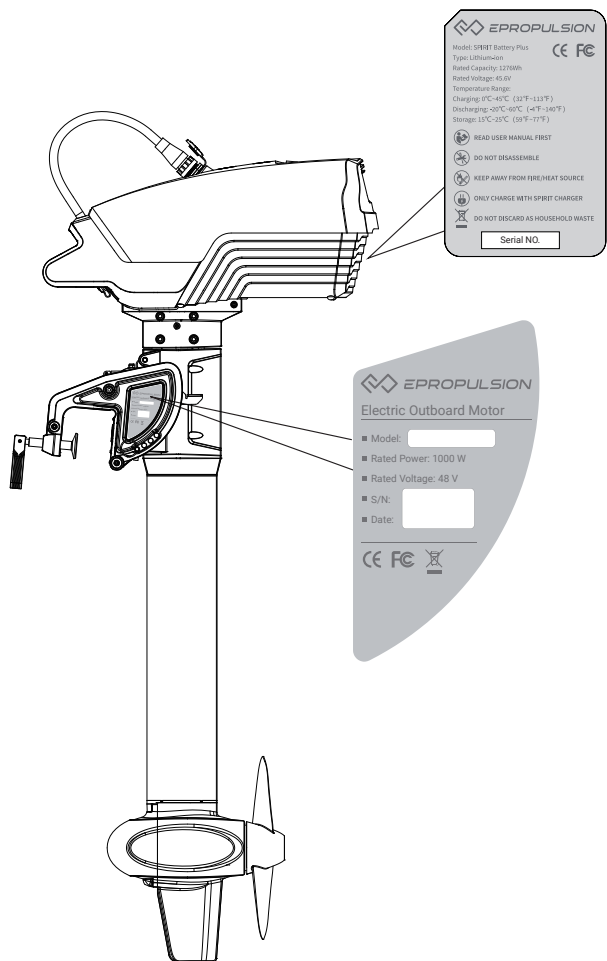


Figura 0-1

Índice

Agradecimentos	63
Como usar este manual	63
Símbolos	63
Identificação do produto.....	64
1 Visão Geral do Produto	67
1.1 Na embalagem	67
1.2 Peças e Diagrama	69
1.3 Especificações	70
1.4 Declaração da Conformidade.....	73
2 Notas importantes antes do início	74
2.1 Motor de Popa	74
2.2 Bateria	75
3 Instalação.....	77
4 Ligação de uma bateria de 48V	81
4.1 Seleção da bateria.....	81
4.2 Ligação da bateria de 48V para um motor individual	81
5 Operação	84
5.1 Verificações antes de usar	84
5.2 Início.....	84
5.3 Paragem.....	86
5.4 Desligar a bateria externa	88
5.5 Ajuste do Timão	88
5.6 Inclinação do Motor de Popa	90
5.7 Fixação do sentido da direção	91
5.8 Fixação para facilitar o transporte	91
6 Sistema de Controlo Evo	92
6.1 Painel de visualização	92
6.2 Carregamento do controlo remoto.....	96
6.3 Ajuste de potência.....	98
6.4 Uso da Pulseira de Segurança.....	100

6.5 Emparelhamento do Sistema de Controlo de Evo com o Motor de Popa	101
6.6 Função de Hidro Geração	103
6.7 Mensagens de advertência.....	105
7 Carregamento da bateria	107
8 Ajuste do ângulo de corte	109
9 Modo Anti-terra	111
10 Manutenção	113
10.1 Notas.....	113
10.2 Manutenção do propulsor	113
10.3 Substituição do Ânodo	114
10.4 Manutenção de Contactos Elétricos.....	115
10.5 Calendário de manutenção	116
11 Transporte e armazenamento	117
11.1 Transporte	117
11.2 Colocação.....	118
11.3 Armazenamento.....	118
12 Situações de Emergência.....	119
12.1 Danos de Impacto	119
12.2 Motor de Popa Submerso.....	119
12.3 Nível de Bateria Baixo	119
13 Garantia	120
13.1 Políticas de Garantia	120
13.2 Fora de Garantia	121
13.3 Procedimentos de reclamação da garantia	121

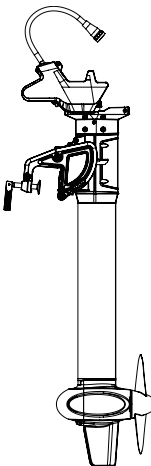
1 Visão Geral do Produto

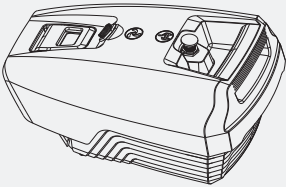
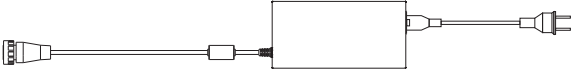
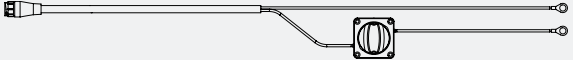
O SPIRIT 1.0 Evo foi concebido para ser um motor de popa elétrico integrado com elevada eficiência global e longa duração de cruzeiro. A potência do SPIRIT 1.0 Evo é equivalente a um motor de 3hp a gasolina, mas funciona de forma mais silenciosa. Com timão removível ou controlo remoto, é fácil de transportar e armazenar. Todas estas características de alto desempenho fazem do SPIRIT 1.0 Evo uma opção ideal para concursos, jangadas e veleiros.

O SPIRIT 1.0 Evo inclui dois modelos, SPIRIT 1.0 Evo-L e SPIRIT 1.0 Evo-S, com diferentes comprimentos de eixo para adaptação de diferentes alturas da travessa

1.1 Na embalagem

Abra a embalagem e verifique se há algum dano provocado durante o transporte. Verifique todos os itens dentro da embalagem em relação à lista em baixo. Se houver algum dano de transporte ou falta de algum item listado, por favor contacte imediatamente o seu revendedor.

Itens	Quant./Unidade	Imagem
Popa (Parte principal)	1 conjunto	

Itens	Quant./Unidade	Imagem
Bateria (Comprar separadamente)	1 conjunto	
Bateria Carregador	1 conjunto	
Cabo de Bateria Externa Spirit (Comprar separadamente)	1 conjunto	
Direção Pino de bloqueio	2 peças	
Manual do Utilizador, Cartão de Garantia, Certificado de Qualidade e Cartão de Convite	1 conjunto	



Guarde a embalagem original do ePropulsion para armazenar o motor de popa.



Os outros acessórios mencionados neste manual do utilizador têm de ser adquiridos pelos utilizadores a revendedores autorizados da ePropulsion.



Existem atualmente quatro tipos de carregadores oficiais para a bateria SPIRIT Plus. O que está incluído na embalagem é o Carregador Padrão. Os outros três são Carregador rápido, Carregador solar e Carregador DC, que têm ser adquiridos separadamente por utilizadores a revendedores autorizados da ePropulsion.

1.2 Peças e Diagrama

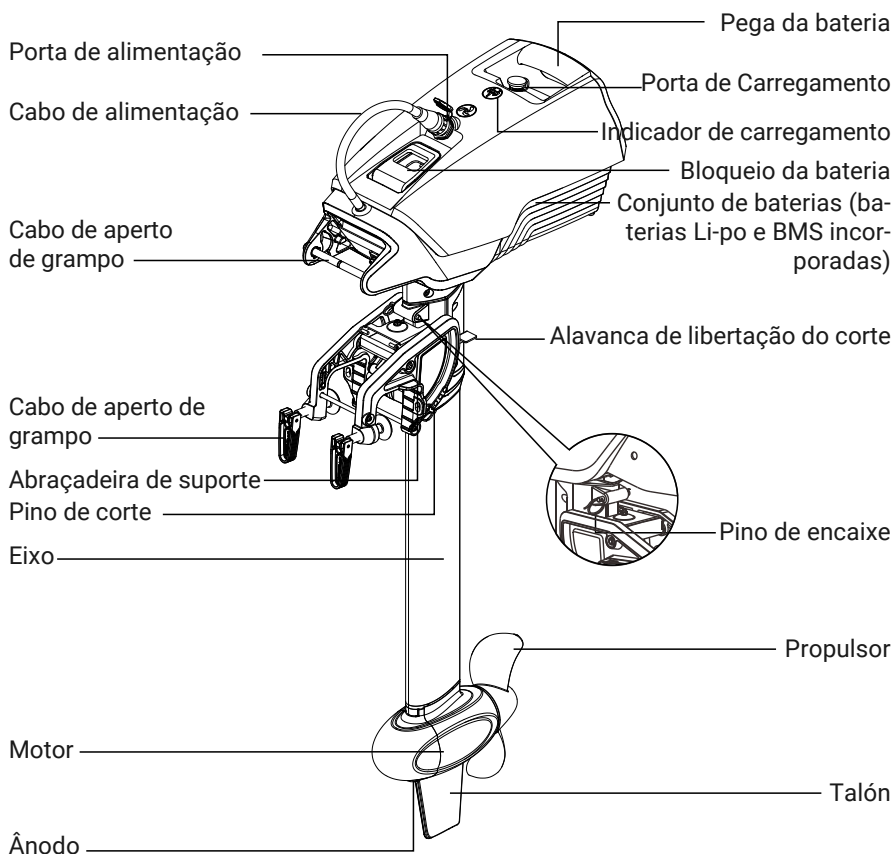


Figura 1-1

1.3 Especificações

SPIRIT 1.0 Evo-L / SPIRIT 1.0 Evo-S	
Tipo	Motor de fora de bordo elétrico
Potência de entrada	1 kW
Alimentação Equivalente	3 hp
Eficiência Geral Máxima	55%
Velocidade Nominal de Rotação	1200 rpm
Sistema de controlo	Controlo Remoto Evo / Timão Evo / Controlo de montagem lateral Evo / Controlo remoto Dual Evo
Peso do motor*	10,2 kg / 22.5 lbs (S) 10,6 kg / 23.4 lbs (L)
Dimensão (L x Px A)	550 × 457 × 1150 mm / 21.7 × 18 × 45.3 polegadas 550 × 457 × 1275 mm / 21.7 × 18 × 50.2 polegadas
Comprimento do Eixo	625 mm / 24.6 polegadas (S) 750 mm / 29.5 polegadas (L)
Ângulos de corte	manual, 0°, 7°, 14°, 21°
Ângulo de inclinação	manual, 85°
Propulsor (Diâmetro × Passo)	11" × 5.8" propulsor composta de 2 pás

*O peso inclui apenas o corpo do motor, excluindo bateria, controlo e kit remoto.

*As dimensões referem-se apenas a um motor Evo SPIRIT 1.0 sem o timão instalado.

Bateria SPIRIT Plus

Química	Bateria polímero de lítio-íon
Capacidade	1276 Wh / 28 Ah
Tensão nominal	45,6 V
Tensão de corte	33,6 V
Tensão de Carregamento Total	52,2 V
Tempo de Carregamento	Carregador padrão: Carregador rápido de 8.5 H: 3.5 H
Duração da bateria	500 ciclos a 80% DOD
Dimensão (L x Px A)	416 × 275 × 202 mm 16.4 × 10.8 × 8 polegadas
Peso	8,7 kg / 19.2 lbs (libras)
Temperatura de carregamento recomendada	0°C a 45°C (32°F a 113°F)
Temperatura de descarga recomendada	-10°C a 45°C (14°F a 113°F)

Requer bateria externa

Tipo	Bateria de chumbo-ácido ou bateria de lítio
Tensão nominal	48 V
Tensão Mínima	39 V
Tensão Máxima	60 V
Corrente Mínima de Descarga Contínua	28 A
Resistência Interna	<100 mΩ

Carregador SPIRIT 1.0 Plus

Potência de Saída	180 W
Tensão de saída	52.2 V DC
Corrente de Saída	3,5 A
Corrente de corte	0,4 A
Intervalo temperatura	Operação: -10°C ~ 45°C (14°F ~ 113°F) Armazenamento: -30°C ~ 70°C (-22°F ~ 158°F)
Tensão Nominal de Entrada	100 ~ 264 V AC
Frequência de Saída	50 Hz / 60 Hz
Corrente de entrada (Max)	2 A @ 220 V
Eficiência	≥87%

 É proibido carregar outras baterias com o carregador SPIRIT. É estritamente proibido carregar a bateria SPIRIT com um carregador não-oficial padrão.

 A bateria SPIRIT Plus, a máquina SPIRIT 1.0 Evo e o carregador SPIRIT 1.0 Plus devem ser usados em conjunto. É proibido o uso da bateria SPIRIT Plus e do carregador SPIRIT 1.0 Plus para a máquina SPIRIT 1.0 Evo, e é proibido o uso da bateria SPIRIT para a máquina SPIRIT 1.0 Evo. Caso contrário, as consequências do uso misto serão da inteira responsabilidade do utilizador.

1.4 Declaração da Conformidade

Objeto da Declaração:

Produto: Motor de fora de bordo elétrico

Modelo: SPIRIT 1.0 Evo, SPIRIT 1.0 Evo-S, SPIRIT 1.0 Evo-L

Nome da empresa: Guangdong ePropulsion Technology Limited

Morada: Sala 201, Bldg.17A, 4th XinZhu Road, SongShan Lake District, Dongguan City, Guangdong Province, China

O objecto da declaração está em conformidade com as seguintes diretivas:

Diretiva CEM 2014/30/UE

Diretiva MD 2006/42/CE

Diretiva RED 2014/53/UE

Normas Aplicadas:

EN 55014-1:2017

EN 300328:2019

EN 55014-2:2015

EN 50663:2017

EN 61000-3-2:2014

EN 62368-1:2014+A1:2017

EN 61000-3-3:2013/A1:2019

EN 60204-1:2018

EN 301489-1:2019

EN ISO 12100:2010

EN 301489-3:2019

Este dispositivo está em conformidade com a parte 15ª das Regras da FCC: A operação está sujeita às duas seguintes condições:

1. Este dispositivo não pode causar interferências nocivas e,
2. Este dispositivo deve aceitar qualquer interferência recebida, incluindo interferências que possam causar uma operação indesejada.

Assinatura: 陶师正

Shizheng Tao, Diretor Geral e Co-fundador da
Guangdong ePropulsion Technology Limited

2 Notas importantes antes do início

O motor de popa eléctrico SPIRIT 1.0 Evo foi concebido para oferecer uma propulsão limpa e uma excelente experiência na água. Por razões de segurança, leia as seguintes instruções e notas antes de utilizar este produto. Ao utilizar este produto, o utilizador compromete-se a: 1) concordar com estas notas e instruções; 2) concordar em não utilizar este produto para fins que infrinjam ou violem leis e regulamentos; 3) concordar em ser responsável pela sua própria conduta enquanto estiver a operar este produto.

2.1 Motor de Popa



AVISO

- Permita apenas a adultos com um conhecimento profundo deste manual a operação deste produto.
- Tenha sempre um remo a bordo, especialmente se o motor eléctrico fora de borda for o único sistema de propulsão.
- Familiarize-se com todas as operações do motor de popa, incluindo arranque, paragem, direcção e inclinação.
- Verifique o estado do motor de fora de borda e o nível da bateria antes de cada viagem.
- Siga as instruções do fabricante do barco sobre a máxima potência fora de borda permitida do seu barco, não sobrecarregue o barco ou o motor de popa.
- Leve a sério a segurança da bateria. Siga as instruções da bateria, evite curto-circuito, sobreaquecimento, sobrecarga e sobredescarga.
- O sistema de propulsão apenas pode ser ligado quando o propulsor estiver debaixo de água.
- Pare o motor de popa imediatamente se alguém cair ao mar.
- Não deixe o motor de popa na água enquanto a velocidade do barco estiver a atingir 35km/h.
- Incline o motor de popa acima da água após utilização.
- Lave o motor de popa com água doce depois de velejar em água salgada.
- Se aparecer um código de erro e o motor de popa funcionar mal, reinicie o acelerador para a posição zero e corte a alimentação, depois consulte a secção 6.7 Mensagens de Garantia para obter a solução para o erro.

- Por razões de proteção, o motor irá parar imediatamente se a tensão da bateria descer abaixo do nível crítico durante o funcionamento ou quando em funcionamento.
- Para manter os conectores elétricos em boas condições, pulverize os conectores aproximadamente a cada 3 meses com spray de contacto.
- Para guardar o motor de popa, coloque a máquina na embalagem original de ePropulsion e mantenha-a num local seco e ventilado sem exposição direta ao sol.
- Se o cabo de comunicação não estiver conectado, certifique-se de cobrir a tampa do conector de comunicação na máquina; caso contrário, o conector vai sofrer corrosão e a máquina não será capaz de comunicar.

2.2 Bateria

A Bateria SPIRIT Plus, especialmente concebida para o SPIRIT 1.0 Evo, só pode ser carregada com um carregador original ePropulsion. A bateria tem um sistema de gestão de bateria incorporado que oferece a função de equilíbrio de células, proteção contra sobrecargas, proteção contra sobredescargas, proteção contra curto-circuitos, proteção contra o sobreaquecimento de temperatura, proteção contra subtemperatura, proteção contra sobrecorrente, função de comunicação, etc. Embora a bateria tenha sido testada para ser fiável e segura durante o funcionamento normal, deve ser manuseada com cuidado, pois a segurança é extremamente importante. Por favor, respeite as seguintes instruções ao utilizá-la.

AVISO

- Não deixar cair, bater ou esmagar a bateria.
- Não desmonte a bateria ou realize reparações não autorizadas, a desmontagem da bateria só pode ser realizada pelo serviço ePropulsion.
- Nunca carregue uma bateria partida ou danificada.
- Carregue a bateria apenas com um carregador original da ePropulsion.
- Não carregue a bateria perto de materiais inflamáveis como alcatifa ou madeira.
- Desligue o carregador quando não estiver a ser usado.
- Embora a bateria seja à prova de água IP67, recomendamos que não a mergulhe em água ou armazene em ambientes húmidos.

- Mantenha os objetos condutores longe da porta de descarga e da porta de carga para evitar danos aos componentes eletrónicos.
- Use a tampa da porta para evitar um curto-circuito accidental.
- Nunca descarregue a bateria abaixo de 33V. Armazene a bateria num ambiente seco.
- Carregue a bateria imediatamente após a descarga total.
- Antes de um longo período de armazenamento, certifique-se de que o nível de carga da bateria é de aproximadamente 60%; armazene a bateria a temperatura ambiente de 15°C ~ 25°C (59°F ~ 77°F). Se o nível da bateria for superior a 60% durante mais de dez dias sem atividade, a própria bateria descarregará com uma pequena corrente de aproximadamente 100mA até atingir o nível de 60% da bateria.
- A bateria descarregará ativamente até 75% após 20 dias sem carregar ou descarregar.
- Se o nível da bateria estiver baixo durante muito tempo, entrará em modo de repouso. Carregue para ativar a bateria.
- Durante um longo período de armazenamento, ative a bateria a cada 3 meses por uma condição de carga e mantenha o nível de carga da bateria em torno de 60%. Esta ativação é muito importante e pode ajudar a manter a bateria em boas condições.
- Após longo tempo de armazenamento, carregue totalmente a bateria antes de usar.
- Não deixe a bateria num contentor quente ou pressurizado, como o porta-bagagens de um veículo em dias quentes.
- Descarte as baterias inutilizáveis ou danificadas num recipiente especialmente reservado para este fim, siga as orientações e regulamentos locais apropriados. Para mais informações, pode contactar o seu ponto de recolha de resíduos sólidos local ou o seu revendedor.
- Nunca elimine a bateria como lixo doméstico geral ou no fogo.

3 Instalação

Passo 1: Pendure o motor na travessa e aperte as duas pegas com braçadeira.

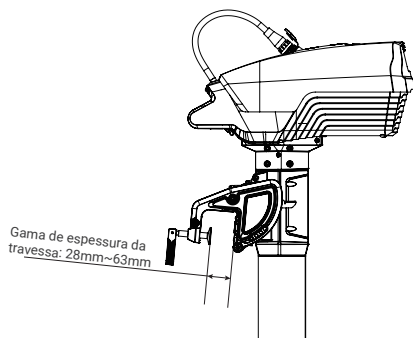


Figura 3-1

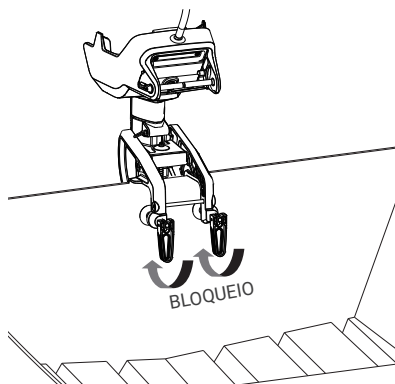


Figura 3-2

Após apertar completamente os cabos da braçadeira, os utilizadores também podem usar dois parafusos para fixar o motor de popa ao barco. As dimensões dos dois orifícios de montagem são mostradas a seguir.

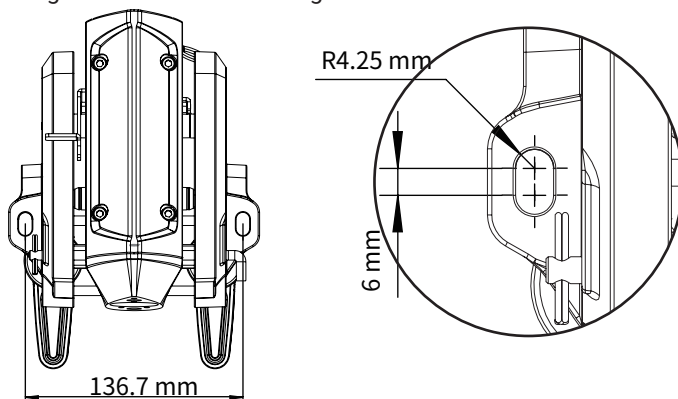


Figura 3-3

- ⚡ Nunca utilize parafusos para fixar o motor de popa quando as pegas da braçadeira não estiverem totalmente apertadas.
- ⚡ Certifique-se de que o motor de popa está firmemente fixado, pois se os parafusos de fixação estiverem soltos podem fazer com que o motor de popa caia na água ou seja danificado. Verifique sempre os parafusos ou grampos antes de os utilizar, uma vez que se podem soltar devido às vibrações mecânicas.

💡 Recomenda-se a utilização de um cabo para evitar a perda total do seu motor de popa se cair da travessa. Use o cabo para ligar o seu motor de popa e um ponto de montagem seguro no barco.

💡 Para barco monomotor, certifique-se de montar o motor de popa na linha central do seu barco. Para barcos bimotores, assegure-se de montar os motores fora de borda equidistantes da linha central e o espaço mínimo entre os motores fora de borda é de 840mm. Se a forma do barco for assimétrica, por favor consulte o seu revendedor para uma solução adequada.

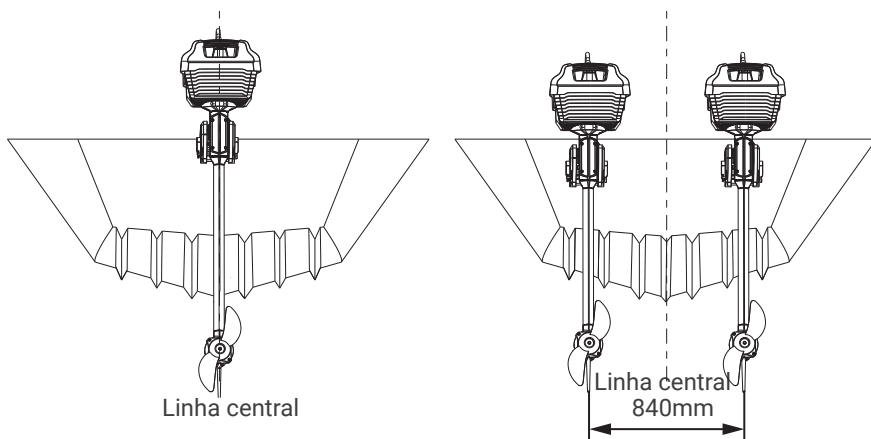


Figura 3-4

A altura de montagem do motor de popa afeta seriamente a velocidade de corrida. Quando a altura de montagem é muito alta, o sistema pode iniciar a ventilação para desperdiçar energia. Quando a altura de montagem é muito baixa, a resistência à água aumentará e levará à eficiência e à redução da velocidade de marcha.

Altura da travessa	Modelo recomendado
400mm~500mm	SPIRIT 1.0 Evo-S
Superior a 500mm	SPIRIT 1.0 Evo-L

Selecione um modelo adequado de acordo com a altura da sua travessa e aplicações. A altura ótima de montagem é afetada pelas condições e exigências do barco. É recomendável testar o funcionamento a uma altura diferente para ajudar a obter a altura ideal de montagem. Pode consultar o seu revendedor para obter mais informações.

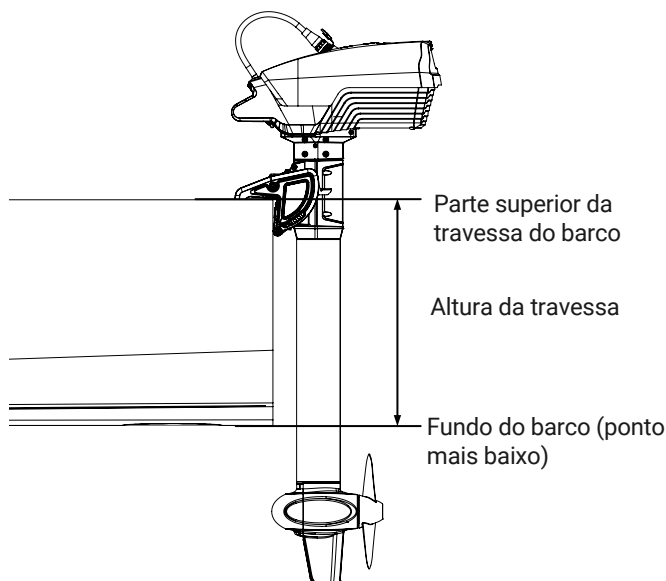


Figura 3-5

Passo 2: Instale o Sistema de Controlo de Evo. Consulte o Guia de Instalação do Sistema de Controlo Evo, monte o Controlo Remoto/Timão Evo no barco/motor fora de bordo e complete a cablagem entre o Sistema de Controlo Evo e o Motor de popa.

Passo 3: Levante a bateria, agarrando na pega, e puxe o bloqueio da bateria para cima. Alinhe as duas ranhuras no fundo da bateria com os blocos do suporte e coloque a bateria para baixo. Solte o bloqueio da bateria e bloqueie a bateria no suporte.



Certifique-se de agarrar na pega da bateria antes de a desmontar ou montar.

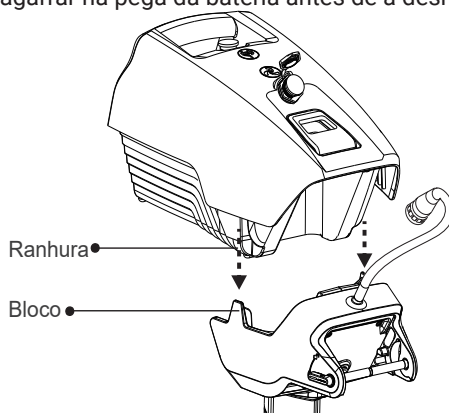


Figura 3-6

Passo 4: Conecte o conector do cabo de alimentação na porta de alimentação e aperte o conector. O conector é de metal, e têm de estar bem apertado $\frac{1}{2}$ de uma volta no sentido horário.

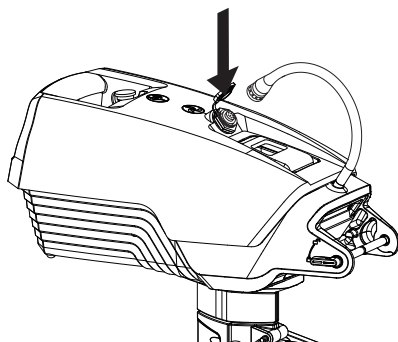


Figura 3-7

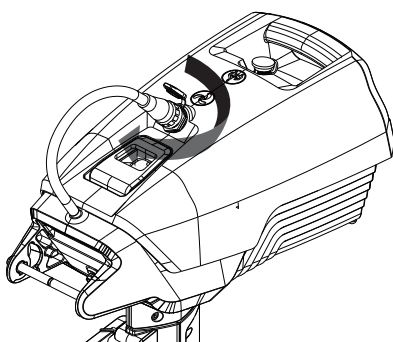


Figura 3-8



Certifique-se de que o conector do cabo de alimentação e a tomada estão secos antes de ligar para evitar curto-circuitos.



Pulverize e limpe os conectores aproximadamente a cada 3 meses com spray de contacto.

4 Ligação de uma bateria de 48V

4.1 Seleção da bateria

As baterias de lítio e chumbo-ácido podem ser usadas para fornecer energia ao SPIRIT Evo. Considerando o alto desempenho em densidade de energia e capacidade de descarga, são preferíveis baterias à base de lítio. Para garantir que o SPIRIT 1.0 Evo pode trabalhar com toda a sua potência continuamente, a bateria deve ter uma capacidade de descarga contínua de 1000W. Para garantir pelo menos uma hora de duração, a capacidade da bateria deve atingir 1000Wh ou mais.

 Ao utilizar as baterias da Série E, as baterias funcionarão bem depois de ligadas corretamente. Quando são utilizadas baterias que não são de propulsão, antes de iniciar o motor de popa, os utilizadores devem configurar as baterias através do Sistema de Controlo Evo pela primeira vez, caso contrário as baterias podem não funcionar corretamente.

 Utilizar apenas as mesmas baterias (mesmo modelo, mesma capacidade, mesma idade e mesmo fabricante) em série ou em configuração paralela. As variações nas baterias podem provocar-lhes danos.

4.2 Ligação da bateria de 48V para um motor individual

1. Certifique-se de que o interruptor de alimentação está desligado antes da ligação.
2. Primeiro ligue o cabo da bateria externa à bateria.
3. Ligue o cabo da bateria externa com os cabos de alimentação do motor de popa.
4. Se utilizar a bateria ePropulsion (não a bateria SPIRIT) e ligar ao controlo remoto Evo sem fios, ligue a bateria ao motor de popa com um cabo de comunicação. Se utilizar a bateria ePropulsion (não a bateria SPIRIT) e ligar ao sistema de controlo Evo com fios, ligue a bateria e o sistema de controlo Evo ao motor de popa com um cabo de comunicação tipo y e dois cabos de comunicação.

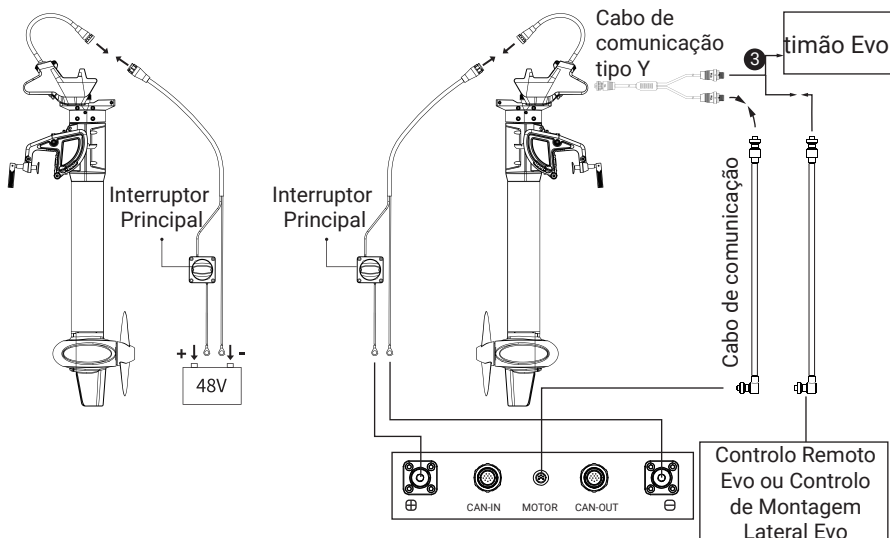


Figura 4-1

- ⚠ Evite o curto-circuito da bateria durante a ligação.
- ⚠ Não curto-circuite o interruptor principal com outras fontes de alimentação. O interruptor principal deve ser montado no barco, e a placa traseira do interruptor principal não deve ser removida.
- ⚠ O motor de popa deixará de funcionar quando o cabo de alimentação se desconectar.
- 💡 Rode o botão de reinicialização no sentido dos ponteiros do relógio no interruptor de alimentação até que ele fique preso para ligar a bateria antes de usar.
- 💡 Os utilizadores também podem aumentar a capacidade da bateria, conectando várias baterias em paralelo.
- 💡 Durante a utilização, se for encontrado um mau contacto, é recomendável verificar o aperto de cada ligação terminal.

4.3 Ligação da bateria de 48V para um motor duplo

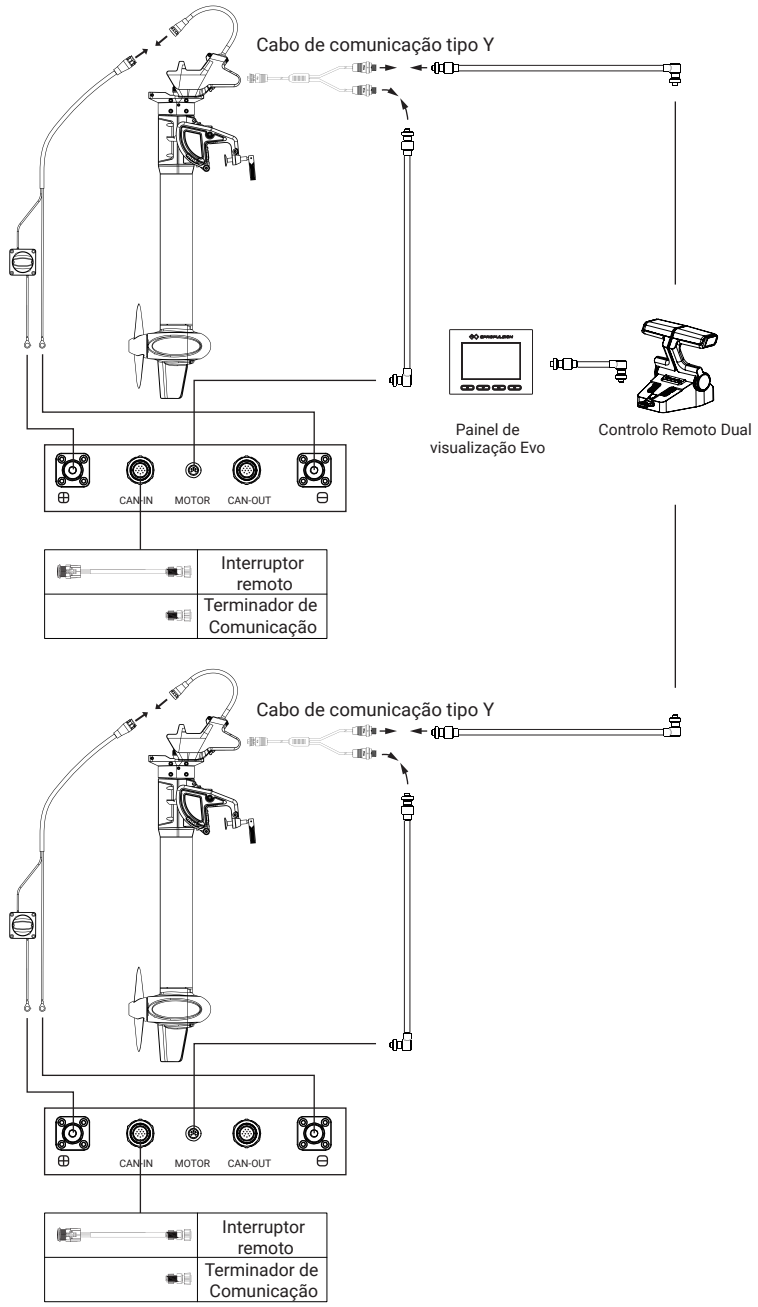


Figura 4-2
83

5 Operação

5.1 Verificações antes de usar

1. Verifique e certifique-se de que a bateria tem energia suficiente.
2. Certifique-se de que o motor de popa está correta e firmemente montado no barco.
3. Certifique-se de que o propulsor está correta e firmemente montado no motor de popa.
4. Certifique-se de que a bateria está correta e firmemente montada no motor de popa.
5. Antes de começar, verifique e certifique-se de que o acelerador está na posição zero.
6. Certifique-se de que o acelerador se pode mover suavemente.
7. Verifique as conexões antes de cada viagem, certifique-se de que as conexões estão corretas e seguras, sem desconexões ou conexões desgastadas ou envelhecidas.
8. Verifique e certifique-se de que a porta de alimentação está seca para evitar curto-circuito.



O motor de popa apenas pode ser ligado quando o propulsor estiver debaixo de água.



Se o cabo tiver sido imerso em água, seque bem o cabo antes da conexão ou antes de ligar a corrente.

5.2 Início

Passo 1: Coloque o interruptor geral na posição apropriada de controlo do leme / controlo remoto, e anexe a outra extremidade do interruptor geral ao seu pulso ou colete salva-vidas

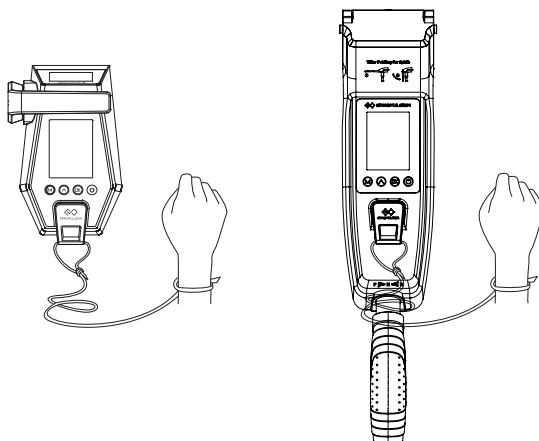


Figura 5-1

- ⚠ Para considerações de segurança, por favor, use o interruptor geral na embalagem e prenda sempre o cordão do interruptor geral ao pulso ou colete salva-vidas, para que o motor de popa seja parado em situações de emergência de queda.
- ⚠ O interruptor geral tem campo magnético, mantenha-o a 50cm/20 polegadas de distância de marcapassos e outros implantes médicos.
- ⚠ O campo magnético do interruptor geral pode interferir com alguns instrumentos eletrônicos, mantenha-o afastado desses instrumentos eletrônicos.
- ⚠ Mantenha o interruptor geral a 50 cm/20 polegadas de distância de cartões magnéticos (por exemplo, cartões de crédito) e outros suportes magnéticos.

Passo 2: Mantenha premido (≥ 2 secs) o botão "POWER" para ligar o sistema.

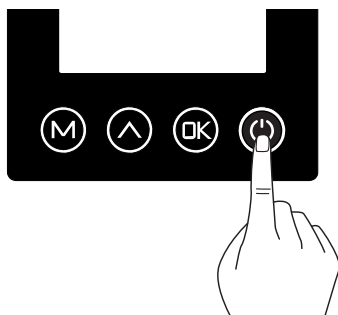


Figura 5-2

Passo 3: Gire o acelerador da posição zero para a direção desejada para ligar o motor de popa. Mude a direção do barco, girando o timão no nível horizontal.

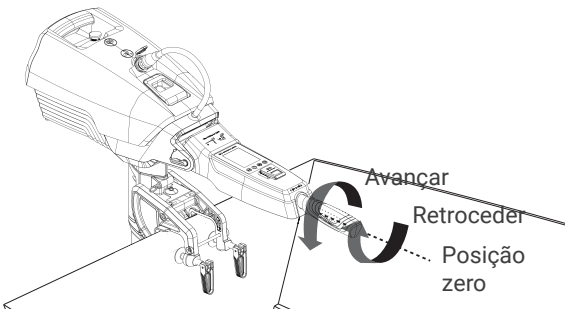


Figura 5-3

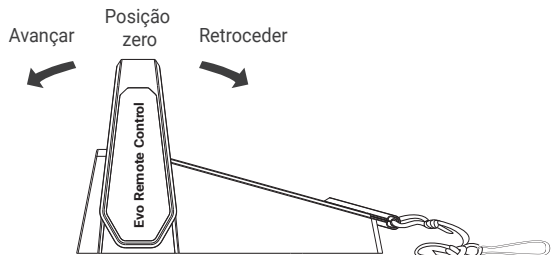
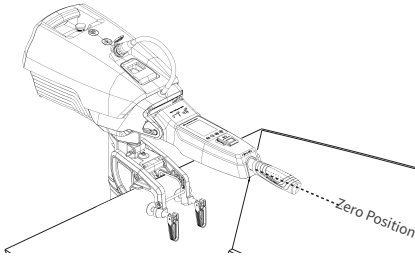
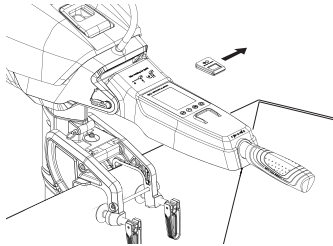
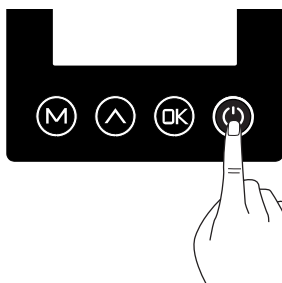


Figura 5-4

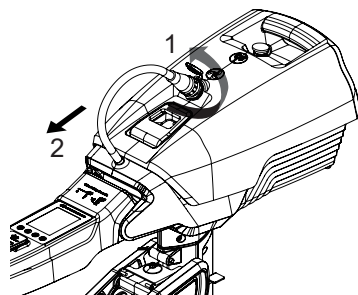
5.3 Paragem

O motor de popa pode ser parado de uma das quatro formas seguintes.

 • Vire o acelerador para a posição zero.	 • Retire o interruptor geral.
---	--



• Desligue o botão de alimentação.



• Desligue o cabo de alimentação.

⚠ Não utilize o cabo do timão para inclinar ou levantar a sua popa. Os danos do timão ou da base da bateria por empurrar para baixo o cabo estão fora de garantia.

Em procedimento de operação normal, recomenda-se parar o motor de popa, seguindo os seguintes passos.

1. Empurre / rode o acelerador para a posição zero.
2. Espere até o motor de popa parar, depois remova o interruptor geral do controlo remoto/timão.
3. Mantenha premido (≥ 2 seg.) o botão "POWER" (ligar) para ligar o sistema.
4. Incline o barco para fora de água e desinstale-o de acordo com as suas necessidades.

Em situações anormais como uma queda sobre uma emergência, é recomendado parar o motor de popa, removendo o interruptor geral do timão.

Em situações de mau funcionamento, o motor de popa pára imediatamente para proteção. O motor de popa vai parar se acontecer alguma das seguintes situações:

1. O acelerador está na posição zero.
2. O botão de fonte de alimentação está desligado.
3. O interruptor geral é removido.
4. A ligação entre o timão e a bateria é cortada.
5. A bateria está esgotada.
6. O motor de popa avaria (por exemplo, o motor está bloqueado ou a tensão da bateria cai abaixo dos 33V).
7. Pressione o botão da pulseira de segurança.
8. A pulseira de segurança está desconectada.

⚠ É recomendável inclinar o motor de popa para fora de água quando o motor não está em funcionamento.

5.4 Desligar a bateria externa

Por favor, siga os passos abaixo para desligar a bateria externa.

1. Parar o motor de popa (consultar 5.3 Paragem).
2. Desligue o interruptor principal.
3. Desligue a bateria (se a bateria tiver um interruptor), desligue o cabo da bateria externa.

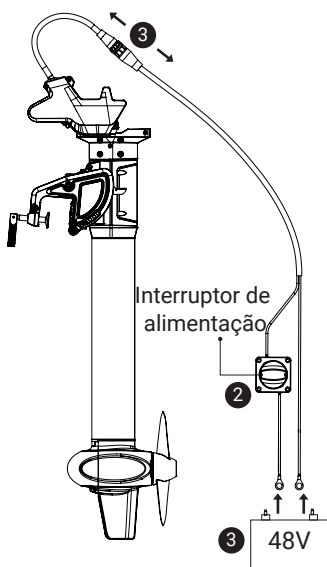


Figura 5-5

5.5 Ajuste do Timão

O Timão Evo do SPIRIT 1.0 Evo é ajustável tanto no sentido horizontal como vertical.

Puxar o timão

Puxe o timão para cima, se necessário, durante a operação.

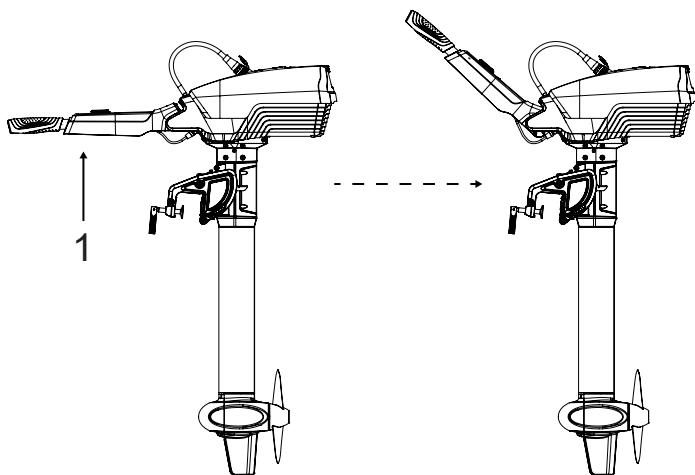


Figura 5-6

Dobrar o timão

Depois de girar o suporte de fixação em 90°, puxar o timão no sentido axial até ao limite, depois o timão pode ser dobrado para baixo.

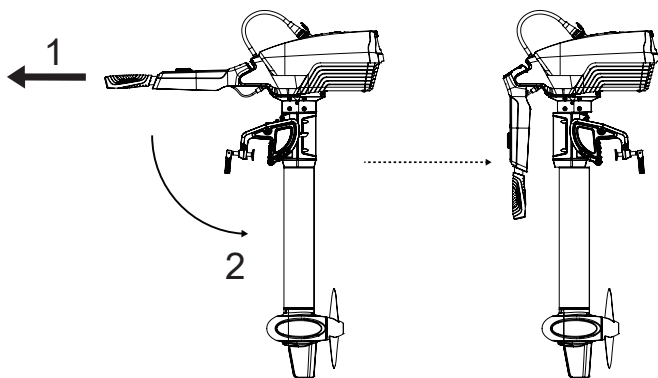


Figura 5-7



A dobragem do timão proporciona comodidade no transporte ou armazenamento do motor de popa.

5.6 Inclinação do Motor de Popa

Bascule a alavanca de desbloqueio de corte uma vez, depois pegue na pega da bateria para inclinar o motor de popa para uma altura máxima. Depois de ouvir um som de "clique", solte o cabo da bateria e o motor de popa permanecerá numa posição de 90° de ângulo de corte.

Segure no punho da bateria e volte a bascular a Alavanca de Desbloqueio de Corte, os utilizadores podem deitar o motor de popa suavemente até alcançar a posição original na água.

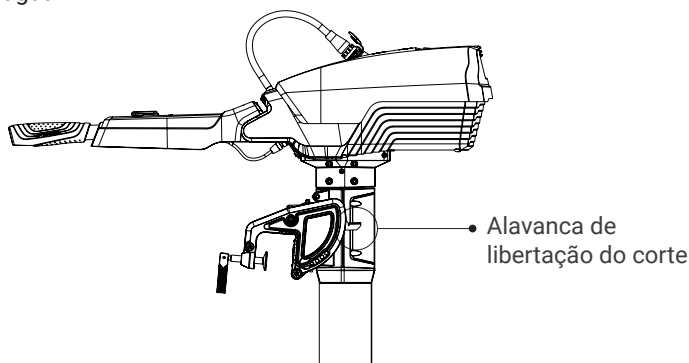


Figura 5-8

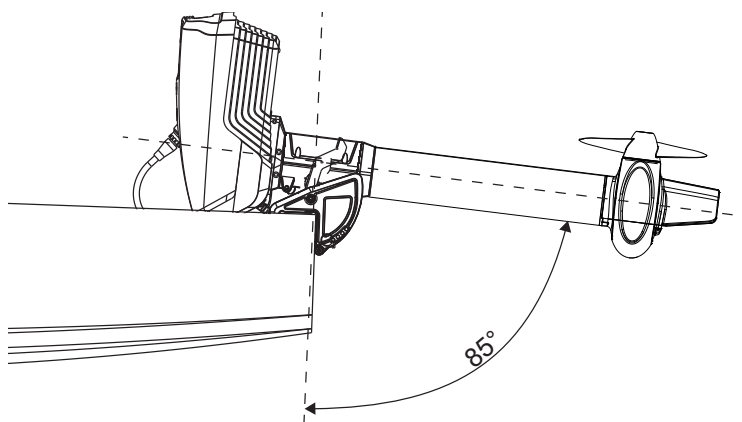


Figura 5-9

⚠ Nunca bascule a Alavanca de Desbloqueio de Corte quando o propulsor estiver a girar.

⚠ Recomenda-se operações leves e suaves quando se inclina para cima e para baixo.

5.7 Fixação do sentido da direção

Antes de fixar a bateria, a inserção do pino de bloqueio de direção no orifício indicado na Figura 5-10 pode fixar o sentido da direção e a rotação do timão no nível horizontal será desativada. Use o pino, se necessário.



Figura 5-10

Direção de direção fixada na parte frontal.

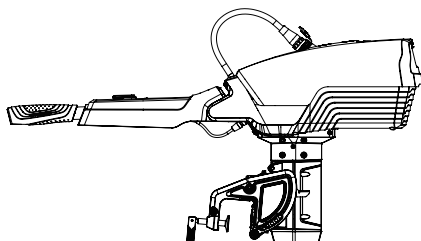


Figura 5-11

5.8 Fixação para facilitar o transporte

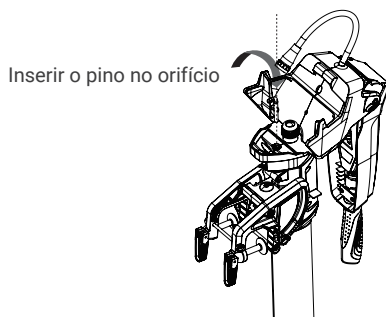


Figura 5-12

Rode o timão a 180° e dobre para a posição indicada na figura 5-12. Em seguida, coloque o pino de bloqueio no orifício para fixar o timão dobrado para facilitar o carregamento, armazenamento ou transporte.

6 Sistema de Controlo Evo

O Sistema de Controlo Evo é usado para ligar e parar o motor de fora de borda, ajustar a velocidade do motor, configurar os parâmetros da bateria, mostrar as informações e mensagens do sistema, etc. O Controlo Remoto Evo é alimentado por energia solar ou pela bateria de lítio incorporada, mas o Timão Evo é alimentado conectando-se ao motor de fora de borda com um cabo de comunicação. O Controlo Remoto Evo comunica sem fios ou com fios com o sistema de controlo externo construído no motor de fora de borda principal, e o Timão Evo só pode comunicar com o motor externo com fios. O próprio Timão Evo possui a capacidade de direção, enquanto utiliza o Controlo Remoto Evo, requer um volante adicional para ajudar a conduzir.

6.1 Painel de visualização

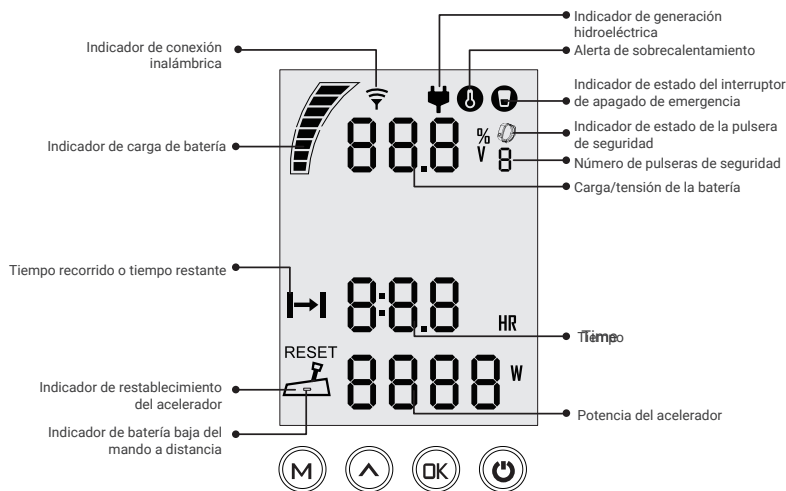
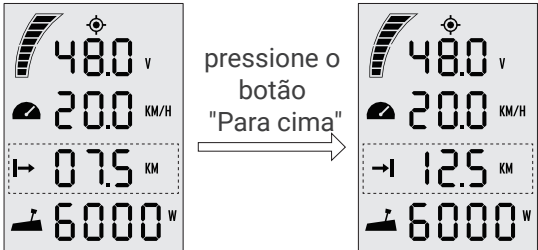
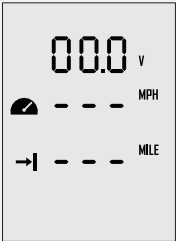
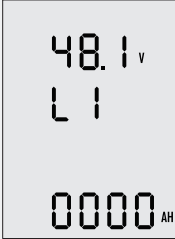


Figura 6-1

Botões	Funções
 Potência	1. No estado de desligado, mantenha o botão de alimentação premido para ligar o sistema de controlo. 2. No estado de ligado, mantenha o botão de alimentação premido para desligar o sistema de controlo.

Botões	Funções
OK OK	1. Nas páginas de configuração, pressione o botão "OK" para salvar as configurações atuais e mudar para o próximo item. 2. Nas páginas de definição, mantenha premido o botão "OK", e o sistema guardará as suas configurações, o visor sairá da página de definição e retornará à página inicial. 3. Se aparecer a página inicial ou todos os caracteres na página, pressione o botão "OK" e mantenha premido durante 5 seg. para entrar na página de emparelhamento. 4. Na página inicial, pressione o botão "OK" para alternar entre a voltagem V e a percentagem de bateria %.
 Para cima'	1. Em qualquer página de configuração, pressione o botão "▲" para ver as opções de configuração atual. 2. No estado ligado, quando aparecer a página inicial pressione "▲" o botão e mantenha premido durante 10seg. para entrar na página de calibração do acelerador. 3. Na página inicial, pressione o botão "▲" para alternar o ícone de distância ou tempo de viagem entre "→ " e "→ ".  pressione o botão "Para cima" Página inicial 1 Página inicial 2
M Cardápio	1. Em estado ligado, mantenha premido o botão "M" para entrar na página de definição de preferências.  Página de definição de preferências

Botões	Funções
M Cardápio	2. Na página de definição de preferências, mantenha premido o botão "M" para entrar na página de definição da bateria.  Página de configuração da bateria 3. Em qualquer página, pressione o botão "M" para voltar à página inicial.

 Se os utilizadores entrarem na página sem definir nenhum parâmetro, os parâmetros atuais mostrados na página serão salvos como parâmetros do utilizador por padrão.

Ícones	Funções	
	Indicador do nível da bateria	A indicar o nível aproximado da bateria. Os blocos sólidos são para a bateria restante.
	Nível da bateria / Voltagem	A indicação precisa do nível de corrente da bateria/voltagem da bateria pode ser configurada na página de definição de preferências. Por exemplo: 100%: indica o nível atual da bateria. 48.0 v.: indica a tensão atual da bateria.
	Alerta de sobre-aquecimento	 Oculto: a temperatura do sistema está no intervalo normal.  Mostrado constantemente: o sistema está acima da temperatura e o motor de fora de borda vai deixar de funcionar. O motor de fora de borda não pode ser ligado até que a temperatura do sistema desça até um certo nível.

Ícones	Funções	
	Indicador de estado do interruptor geral	 Oculto: o interruptor de geral está presente e está a funcionar bem.  Mostrado constantemente: o interruptor geral é desligado.
	Visualização da hora/tempo	Visualização da distância/tempo de viagem em tempo real. A unidade de tempo é HR (hora).
	Tempo de viagem ou tempo restante	: A distância ou tempo restante a que o motor de popa pode viajar. : Tempo viajado.
	Poder de aceleração	A mostrar a potência de entrada em tempo real para o sistema. O "RESET" a piscar que indica o acelerador deve ser reinicializado para a posição zero.
	Indicador de ligação sem fios	A visualização do sistema de controlo é sem fio, conectando-se com o motor de popa.
	Indicador de geração hidrelétrica	 Mostrado constantemente: a função de geração hidrelétrica está aberta.  Pisca: a máquina está a carregar a bateria.
	Visor de ligação da pulseira de segurança	 Mostrado constantemente: a segurança está a conectar com o controlo do sistema com sucesso.  Pisca: há uma pulseira de segurança para desligar. O número indica o número de pulseiras de segurança ligadas ao sistema de controlo.

6.2 Carregamento do controlo remoto

O controlo remoto tem uma bateria de lítio incorporada para alimentação de energia. A bateria será carregada automaticamente em condições normais de utilização: por energia solar ou por ligação com fios.

6.2.1 Carregamento por energia solar

Quando o painel solar recebe luz solar suficiente, gera eletricidade para carregar a bateria de lítio incorporada.

💡 Vire o painel solar do controlo remoto para a luz solar para obter um melhor efeito de carga.

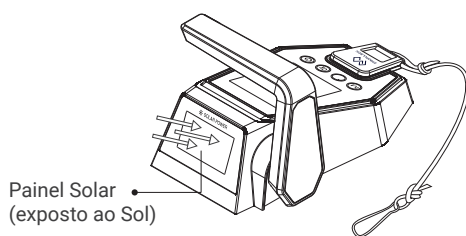


Figura 6-2

💡 Recomenda-se o carregamento por energia solar.

6.2.2 Carregamento por ligação por cabo

Se o controlo remoto não conseguir obter energia solar suficiente por muito tempo, a bateria vai esgotar. Neste caso, será mostrado o código de erro E60 (Figura 6-3) para lembrar de carregar o controlo remoto.



Figura 6-3

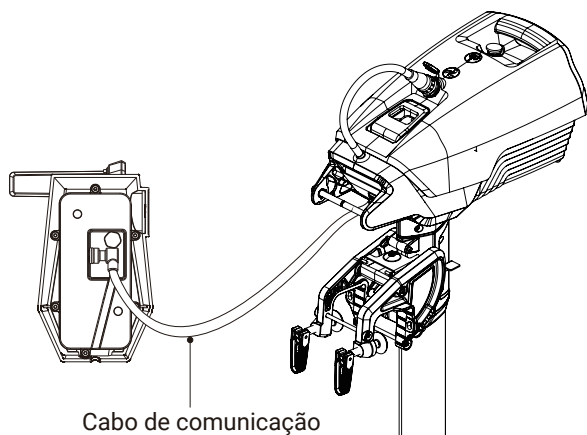


Figura 6-4

- ⚠ Durante o armazenamento de longo prazo, certifique-se de carregar o sistema de controlo a cada 6 meses para evitar a descarga excessiva.
- ⚠ Não curto-circuite o interruptor principal com outras fontes de alimentação. O interruptor principal deve ser montado no barco, e a placa traseira do interruptor principal não deve ser removida.
- 💡 Após armazenamento a longo prazo, carregue o sistema de controlo antes de usar.
- 💡 O cabo de comunicação não está incluído neste pacote. Por favor compre um ao seu revendedor se escolher este método de cobrança.
- 💡 Quando o cabo de comunicação se desconecta, o carregamento pára automaticamente e o motor em funcionamento pára. Por favor, reinicie o motor.

6.3 Ajuste de potência

6.3.1 Ajuste de Potência para o Sistema de Controlo Evo



Por favor, coloque o interruptor de segurança no sistema de controlo Evo antes da operação.

O sistema Controlo Evo é usado principalmente para ajustar a potência de entrada do motor. Quando a bateria estiver bem conectada e ligada, ligue o sistema de controlo para ligar o motor de popa, depois empurre/gire lentamente a posição do acelerador para a frente para aumentar a energia. A potência máxima para a frente/trás é mostrada abaixo.

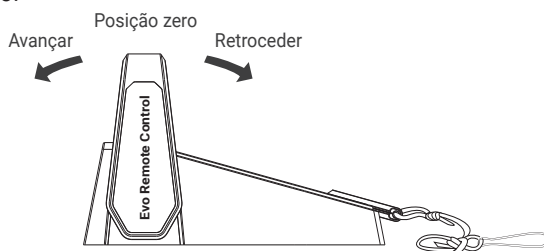


Figura 6-5

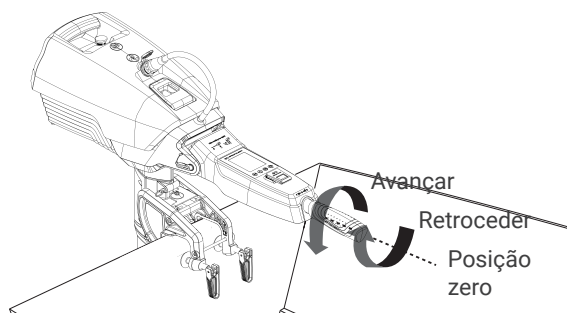


Figura 6-6



Antes de ligar o sistema de controlo, por favor reinicie o acelerador para a posição zero.



Se encontrar um "RESET" a piscar no painel do visor, é um lembrete para reiniciar o acelerador para a posição zero.



Se puxar diretamente o acelerador da posição para a frente para a posição para trás, o motor irá primeiro parar em breve e depois começar a girar para a direção inversa.

6.3.2 Recalibração

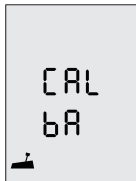
Se o código de erro for mostrado como a figura 6-7, os utilizadores devem calibrar o acelerador **estritamente** como nos passos abaixo.



Antes de calibrar, por favor desligue o interruptor do sistema de controlo.



Figura 6-7

Processo de Recalibração	Visor LCD
Passo 1: Pressione o botão " ▲ " durante 10 seg. até aparecer "CAL FO".	
Passo 2: Empurre o acelerador para a posição de potência máxima para a frente, depois pressione o botão " OK ". "CAL 5t" vai aparecer e "CAL" vai estar a piscar.	
Passo 3: Puxe o acelerador para a posição central (zero) até ouvir um clique; a seguir, pressione o botão " OK ". Aparece "CAL bA" e "CAL" estará a piscar.	
Passo 4: Puxe o acelerador para a posição de potência máxima para trás, depois pressione o botão " OK ". Isto fará com que regresse automaticamente à página principal.	

6.4 Uso da Pulseira de Segurança

6.4.1 Emparelhamento da Pulseira de Segurança com o Sistema de Controlo Evo

Prima os botões "Λ" e "OK" e mantenha-os premidos durante algum tempo para visualizar o ícone da pulseira de segurança e "SE". Nesse momento, aproxime a pulseira de segurança que tem de ser emparelhada, ligue a pulseira de segurança e o sistema de controlo Evo exibe o "SUC", indicando o emparelhamento com sucesso. Continue nesta página e continue a pressionar "OK" para emparelhar a pulseira de segurança continuamente (o número máximo de emparelhamentos é 8). Após completar o emparelhamento, pressione o botão "M" para voltar à página principal.

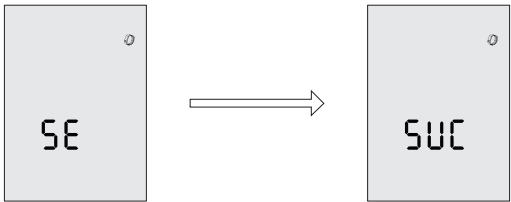


Figura 6-8

6.4.2 Proteção do Homem ao Mar

Após a pulseira de segurança e o sistema de controlo Evo serem emparelhados, quando a pulseira de segurança cair na água e o sistema de controlo Evo estiver ligado, a borda externa irá parar imediatamente. O visor do sistema de controlo Evo piscará com um zumbido. O ícone da pulseira de segurança pisca e o número de pulseiras de segurança diminui. Nesse momento, poderá continuar a operar a máquina, retornando o acelerador à posição zero. A campainha do sistema de controlo Evo irá parar, mas o visor continua a piscar. Se confirmar que tem de cancelar o estado do alarme, reinicie o sistema de controlo de Evo ou a pulseira desconectada.

6.4.3 Paragem de Emergência

Depois de a pulseira de segurança e o sistema de controlo Evo terem sido emparelhados, quando o sistema de controlo Evo estiver em funcionamento, pressione rapidamente o botão da pulseira de segurança, e o motor externo parará imediatamente. O visor do sistema de controlo Evo piscará com uma campainha. Ao mesmo tempo, o ícone da pulseira de segurança pisca e o número de pulseiras de segurança mostradas na parte inferior diminui. Nesse momento, poderá continuar a operar a máquina, retornando o acelerador à posição zero. A campainha do sistema de controlo Evo vai

parar, mas o visor continua a piscar. Se confirmar que tem de cancelar o estado do alarme, por favor, reinicie o sistema de controlo de Evo ou pressione rapidamente a pulseira de segurança após 5 segundos.



Quando uma pulseira é desconectada ou é realizada uma paragem de emergência, o comando de paragem de outras pulseiras não funcionará até voltar ao estado normal.

6.5 Emparelhamento do Sistema de Controlo de Evo com o Motor de Popa

Antes de usar, por favor emparelhe o sistema de controlo com o motor de popa. O Timão Evo emparelhará automaticamente com o motor de popa após a montagem no exterior de forma adequada. Há dois métodos para emparelhar o controlo remoto com o motor de popa. Por favor escolha um dos dois métodos e siga os passos para construir uma nova comunicação.

Método 1. Emparelhamento sem cabo de comunicação

Passo 1: Desligue a energia do sistema e mantenha o controlo remoto a 0,5m do motor de popa.

Passo 2: Mantenha pressionado o botão "  " para ligar o controlo remoto.

Passo 3: Certifique-se de que o indicador sem fio aparece constantemente na página inicial.

Passo 4: Prima o botão "  " e mantenha premido durante **5 segundos** para entrar na página de configuração do emparelhamento (Figura 6-9). Nesta página, poderá encontrar o intermitente que pisca "Add" e "RUF", e um contador regressivo "060" (60 seg.).



Figura 6-9

Passo 5: Ligue a fonte de alimentação do sistema. Aguarde alguns segundos até completar o processo de emparelhamento.

Passo 6: Após o emparelhamento, será apresentado o painel LCD como figura 6-10 durante 5 seg., retornando automaticamente à página inicial.



Figura 6-10

 Se o emparelhamento falhar nos 60 segundos, volte ao **Passo 4** e tente novamente.

Método 2. Emparelhamento com cabo de comunicação

Passo 1: Desligue a fonte de alimentação do sistema e o controlo remoto.

Passo 2: Conecte o controlo remoto e o módulo de comunicação com um cabo de comunicação.

Passo 3: Ligue a fonte de alimentação do sistema e o controlo remoto. Espere alguns segundos até completar o processo de emparelhamento. O emparelhamento é bem sucedido quando aparece a página inicial.

 Não importa se está ou não em estado de comunicação sem fio, pois mudará para estado de comunicação com fio quando o utilizador começar a emparelhar com um cabo de comunicação.

 Se o sistema de controlo ou o motor de popa for substituído por um novo, a ligação sem fio original cairá e ocorrerá uma falha na comunicação sem fio. A página principal do painel LCD do sistema de controlo será mostrada como abaixo. Neste caso, os utilizadores devem voltar a levar a cabo o emparelhamento novamente.

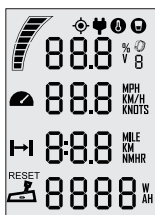


Figura 6-11

No entanto, se o sistema de controlo e o motor de popa não forem substituídos, mas o painel LCD continuar a ser apresentado desta forma, o utilizador deverá verificar esta situação e:

- 1) Certificar-se de que o sistema de controlo não está longe do motor fora de borda;
- 2) Certificar-se de que todo o equipamento envolvido está normalmente ligado. Se o sistema de Controlo ainda aparecer como na Figura 6-11 após a verificação, isto indica que ocorreu um erro. Por favor, contacte o seu revendedor para reparação.

6.6 Função de Hidro Geração

O motor de popa SPIRIT 1.0 Evo pode acionar o propulsor para carregar a bateria (apenas a bateria da ePropulsion) através do fluxo de água.

A máquina entrará no estado de geração hídrica se forem satisfeitas as seguintes condições:

1. Faça o motor ficar debaixo de água para que o propulsor possa funcionar bem.
2. O sistema de controlo Evo está configurado para ativar a função de geração de hidrelétricas (ativada por padrão).
3. O sistema de controlo Evo está na posição zero.
4. A energia da bateria da ePropulsion está abaixo de 90%.
5. A máquina entrará no estado de geração hídrica após a velocidade do barco estar acima de 6km/h estável por 4 segundos.
6. A função de geração de energia hidráulica só pode ser utilizada ligando baterias da ePropulsion.
7. Se utilizar baterias da série E, por favor conecte com um cabo de comunicação.

Quando surgir qualquer uma das seguintes condições, a geração hidrelétrica será interrompida:

1. O sistema de controlo Evo está configurado para desativar a função de geração hidrelétrica.
2. O sistema de controlo Evo está no estado de avanço / retrocesso (não está na posição zero).
3. O navio não está a viajar ou viajar muito rapidamente (acima de 35km/h).
4. O nível da bateria é superior a 90%.

Configurar a função de geração hidrelétrica

Quando o sistema de controlo de Evo e a máquina são conectados com sucesso, e o sistema de controlo de Evo e o motor de popa estão ambos ligados. Pressione os botões "M", " ^ " e "OK" ao mesmo tempo para entrar na página de configuração da geração hidrelétrica. Depois, pressione "OK" para alterar o estado da função de geração hidrelétrica (En significa ligado, Dis significa desligado).

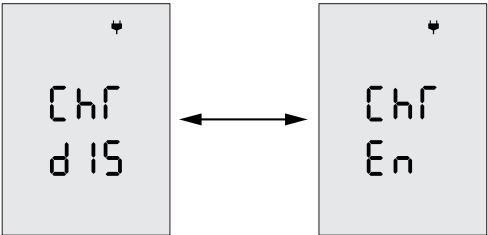


Figura 6-12

6.7 Mensagens de advertência

Quando o motor de popa estiver a funcionar em condições anormais ou fora de serviço, aparece uma mensagem de aviso com um código de erro no painel LCD. A figura 6-13 é um exemplo. Por favor, encontre mais códigos de erro e as soluções correspondentes na tabela abaixo.



Figura 6-13

Código	Causa	Solução
E01	Voltagem da bateria superior à faixa de funcionamento.	Substitua uma bateria com base nas especificações de funcionamento sugeridas. Se o problema persistir, contacte o seu revendedor para reparações.
E02	O propulsor pode estar bloqueado, provocando sobrecorrente no motor	Consulte Solução para E10.
	Falha do motor ou falha da placa de circuito, o que provoca sobrecorrente no motor	Tente desligar o interruptor principal e aguarde 10 segundos e depois ligue novamente o interruptor.
E06	O nível de voltagem da bateria está muito baixo.	Pôr o motor a funcionar em baixa potência. Por favor, carregue a bateria o antes possível.
E10	Paragem do motor, que pode ser provocada pelo propulsor bloqueado	Desligue a fonte de alimentação e depois limpe as coisas que andam à volta do propulsor. Teste se o propulsor pode ser rodado manualmente antes de reiniciar o funcionamento.

Código	Causa	Solução
E11	A temperatura do motor é muito alta.	Pare de operar o motor de popa e espere até a temperatura cair dentro da faixa de temperatura normal de funcionamento.
E12	A temperatura do quadro do circuito é muito alta.	Pare de operar o motor de popa e espere até a temperatura cair dentro da faixa de temperatura normal de funcionamento.
E22	Anomalia da Comunicação MCU	Por favor, reinicie para ver se o erro desaparece; caso contrário, contacte o seu revendedor para obter ajuda.
E30	Falha do sensor de posição do acelerador, deve recalibrar o sensor de posição do acelerador.	Consulte a secção 6.3.2 <i>Recalibração</i> para recalibrar o sensor de posição do acelerador.
E56	Erro de comunicação entre o motor de popa e a bateria	Verifique se o cabo de comunicação entre o motor de popa e a bateria está bem ligado. Se estiver bem ligado, por favor, reinicie o sistema.
E60	O controlo remoto está a ficar sem energia.	Por favor, ligue o controlo remoto ao motor de popa através de um cabo de comunicação. Consulte a secção 6.2.2 <i>Carregado com ligação por cabo</i> .
Visualização de todos os caracteres	O motor não tem potência.	Ligue a bateria ao motor de popa e depois ligue o interruptor principal.
	Não emparelhado	Por favor, consulte a secção 6.6 <i>Sistema de Controlo de Pares com o motor de popa</i> .



Se o problema persistir, por favor, consulte o seu revendedor autorizado ePropulsion para mais assistência.

7 Carregamento da bateria

Carregue a bateria quando o nível da bateria estiver baixo ou vazio. É recomendável carregar a bateria depois de a remover do motor de popa, embora seja permitido operar e carregar o motor de popa simultaneamente.

Passo 1: Desligue primeiro o motor de popa. Depois, desligue o cabo de alimentação e remova-o da porta de alimentação. Segure na pega e puxe para cima o bloqueio da bateria para poder soltá-la.

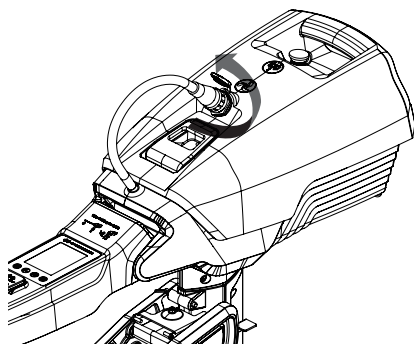


Figura 7-1

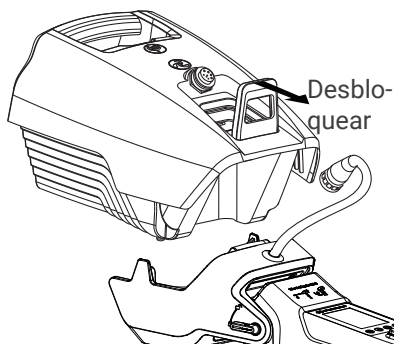


Figura 7-2

Passo 2: Ligue o cabo de saída do carregador de bateria à bateria e, depois, ligue a ficha de alimentação AC do carregador à tomada de parede de 100V~240V.

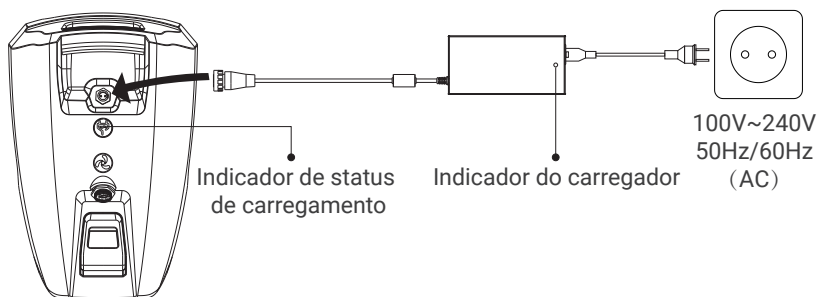


Figura 7-3

Passo 3: Desligue o carregador de bateria da tomada de parede após a bateria ter sido completamente carregada e, depois, desligue a porta do carregador de bateria e o carregador.

Indicador	Estado Normal	Descrição
Carregador Indicador	Luz vermelha sólida	O carregador foi ligado à porta de carga da bateria e funciona bem.
	Luz verde sólida	O carregador funciona bem, mas não foi ligado à porta de carga da bateria, ou a bateria foi totalmente carregada.
Indicador de estado de carrega- mento	Luz vermelha sólida	A bateria está a ser carregada.
	Luz azul sólida	A bateria foi totalmente carregada.

Indicador	Estado Anormal	Descrição
Indicador do carregador	Luz apaga- da	1. Certifique-se de que a tomada AC tem saída de energia. 2. Desligue a bateria com o carregador, se o indicador do carregador ficar verde sólido, pode haver uma falha na bateria, por favor contacte o seu revendedor para mudar a bateria. 3. Se o indicador do carregador ainda estiver desligado após desligar a bateria, pode haver uma falha no carregador, por favor contacte o seu revendedor.
Indicador de estado de carrega- mento	Luz apaga- da	1. Certifique-se de que a tomada AC tem saída de energia. 2. Desligue a bateria com o carregador, se o indicador do carregador ficar verde sólido, pode haver uma falha na bateria, por favor contacte o seu revendedor para mudar a bateria. 3. Se o indicador do carregador ainda estiver desligado após desligar a bateria, pode haver uma falha no carregador, por favor contacte o seu revendedor. Depois de corrigir os problemas do carregador, verifique novamente o estado do indicador de carga. Se ainda houver problemas com a bateria, por favor contacte o seu revendedor.

8 Ajuste do ângulo de corte

O SPIRIT 1.0 Evo tem quatro opções de ângulo de corte, incluindo 21°, 14°, 7° e 0°. O ângulo de corte deve ser ajustado de acordo com o tipo de barco e a velocidade de marcha para alcançar maior eficiência. É recomendável tentar diferentes ângulos de corte à velocidade de corrida desejada para obter o melhor desempenho.

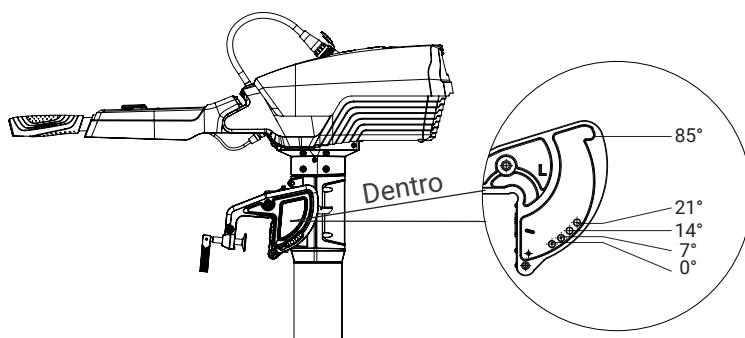


Figura 8-1

- ⚠ Ajuste o ângulo de corte apenas quando o motor de popa estiver parado.
- ⚠ Nunca bascule a Alavanca de Desbloqueio de Corte quando o propulsor estiver a girar.

Para ajustar o ângulo de corte

Passo 1: Puxe a alavanca de desbloqueio de corte e incline o motor de popa para a posição de 85°. (Os utilizadores podem consultar a secção 5.6 *Inclinação do motor de popa*)

Passo 2: Retire o anel de tracção do pino de corte e depois puxe-o para fora.

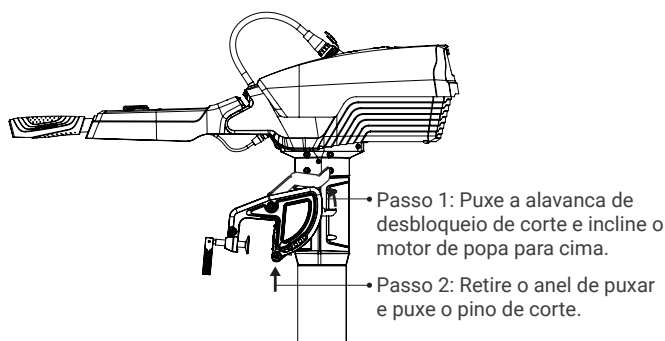


Figura 8-2

Passo 3: Selecione um ângulo de corte desejado e insira o pino de corte na posição correspondente, prenda o anel de tração para fixar o pino de corte.

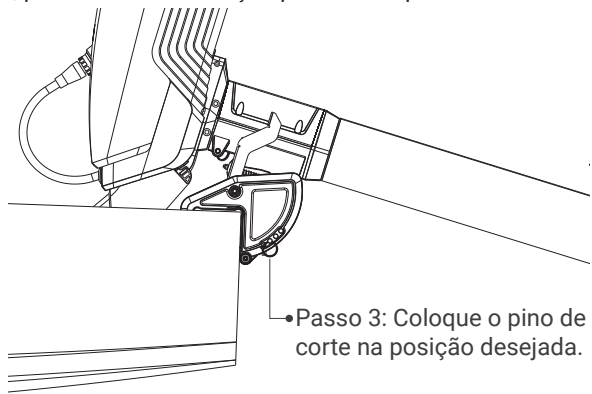


Figura 8-3

Passo 4: Puxe novamente a alavanca de desbloqueio do corte para baixar o motor de popa, e o motor de popa permanecerá no ângulo de corte desejado.

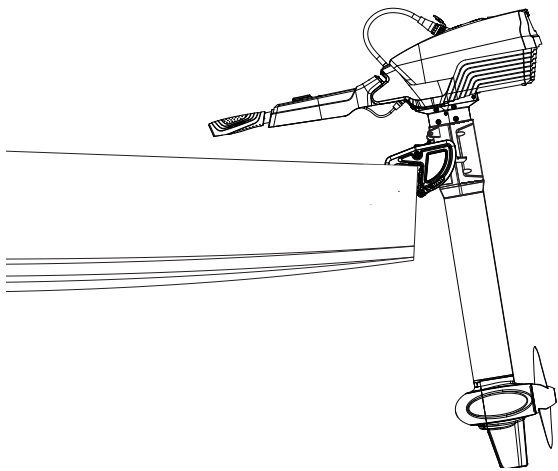


Figura 8-4

Passo 5: Tente inclinar o motor de popa para cima e teste se o ângulo foi fixado com sucesso. Recomenda-se experimentar diferentes ângulos de corte para ajudar a encontrar o melhor ângulo de trabalho para o barco e as condições de funcionamento. Por favor, aumente a velocidade gradualmente durante o teste, cuidado com as cavidades na água e outros problemas de instabilidade; se o problema se tornar grave, pare imediatamente o motor de popa e tente reduzir o ângulo de corte.

9 Modo Anti-terra

Quando o barco corre em águas rasas ou em condições subaquáticas complicadas, pode correr o risco de encalhar. Ajuste o motor de fora de borda para o modo anti-terra; protegerá o motor de popa contra danos se atingir recifes ou rochas submersas. No modo anti-terra, a parte subaquática do motor de popa é flexível na direção de inclinação e o motor inclina-se automaticamente se atingir algo subaquático.

⚠ Nunca vire o acelerador para trás quando o motor de popa estiver em modo anti-terra.

Colocar o motor de popa em modo anti-terra

Passo 1: Puxe o pino de encaixe para o limite e segure; em seguida, puxe a alavanca de desbloqueio de corte para a posição mais acima.

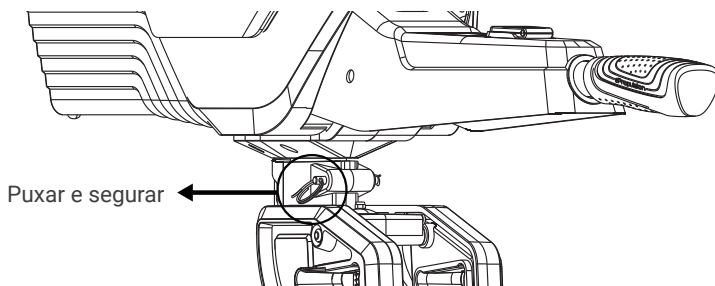


Figura 9-1

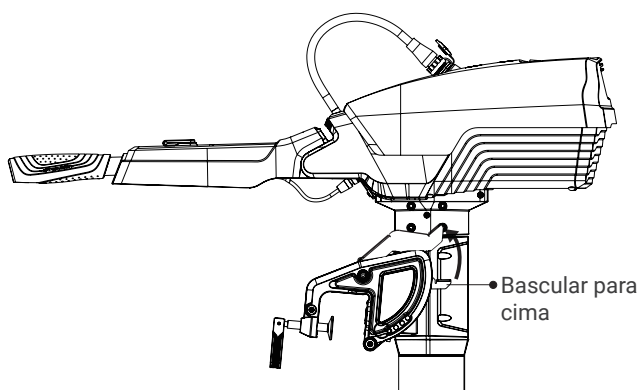


Figura 9-2

Passo 2: Solte o pino de encaixe e a alavanca de desbloqueio de corte ficará na posição mostrada na figura abaixo. Depois, o modo anti-terra é ativado.

Para desativar o modo anti-terra

Puxe o pino de encaixe novamente e faça com que a alavanca de desbloqueio do corte volte à posição horizontal, a proteção anti-terra será desativada e o motor de popa funcionará em estado normal.



Nunca bascule a alavanca de desbloqueio de corte quando o propulsor estiver a girar.



Nunca ative o modo anti-terra quando o propulsor estiver a girar.



Utilize o modo anti-terra apenas em condições necessárias, como em águas rasas, perto da costa ou em condições subaquáticas desconhecidas.

10 Manutenção

10.1 Notas

A manutenção regular é benéfica para manter o seu motor de popa a trabalhar em ótimas condições.

Não iniciar o motor de popa em condições de água rasa ou desconhecidas. Utilize o motor de popa apenas em águas profundas.

Para limpar e reduzir a corrosão, utilize água doce para lavar todo o exterior após a utilização em água salgada.

 Verifique regularmente se o propulsor está danificado e se tem alguma linha de pesca enredada. O motor ficará fora de garantia se a linha de pesca provocar a entrada de água no motor.

 Desligue a bateria do exterior antes da manutenção.

 Conduza a manutenção seguindo as instruções de especialistas profissionais ou do seu revendedor.

 Utilize apenas componentes originais de ePropulsion para substituição e manutenção.

10.2 Manutenção do propulsor

 Certifique-se de que a bateria está desligada antes de cada verificação, pois um propulsor rotativo é perigoso.

 É recomendável usar luvas para proteger as mãos das bordas afiadas do propulsor.

Verifique o propulsor de acordo com as seguintes instruções, depois consulte a figura 12-1 para substituir por um novo propulsor, se necessário.

1. Verifique as pás do propulsor, procurando quebras provocadas pelo desgaste ou outros danos.
2. Verifique a mola relativamente a desgaste ou danos.
3. Verifique se há plantas aquáticas, redes de pesca ou fios de linha ao redor do propulsor.

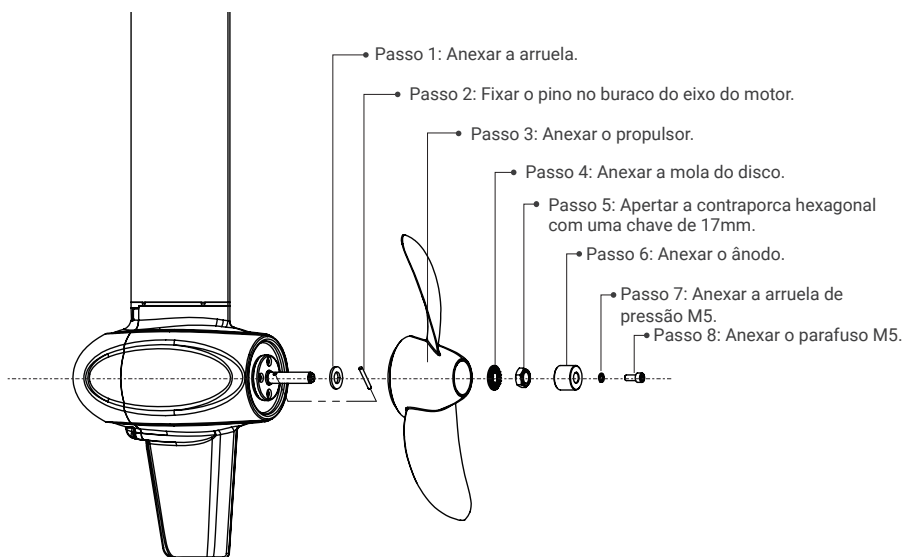


Figura 10-1

10.3 Substituição do Ânodo

Consulte a figura abaixo para substituir por um novo ânodo, se necessário.

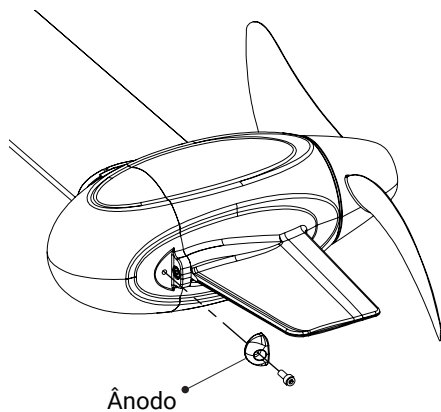


Figura 10-2

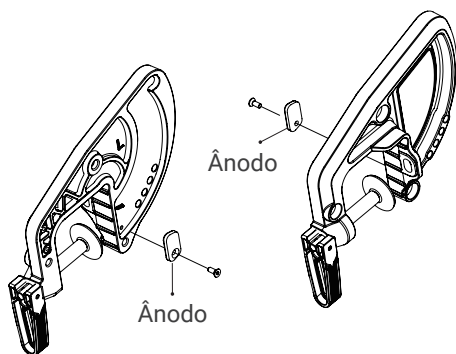


Figura 10-3

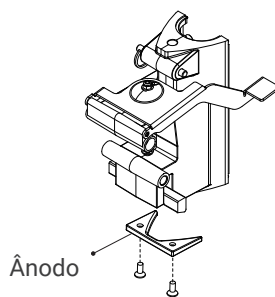


Figura 10-4

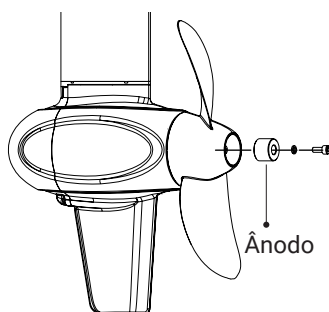


Figura 10-5

10.4 Manutenção de Contactos Elétricos

Limpe todos os contactos elétricos com um produto de limpeza para contactos elétricos a cada dois meses, e limpe imediatamente assim que aparecer ferrugem.

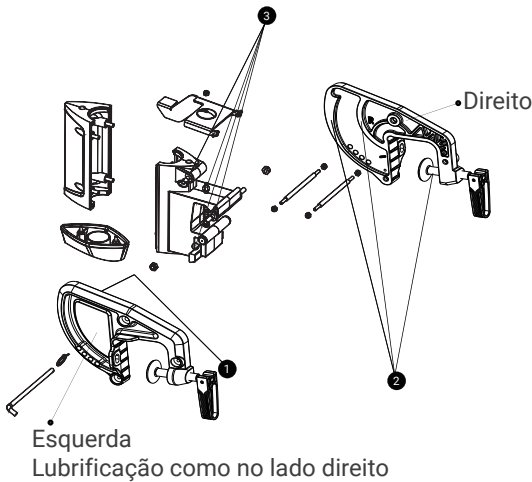
10.5 Calendário de manutenção

Regularmente mantido de forma adequada e utilizado em condições normais, o motor de popa pode trabalhar no seu estado ideal. O seguinte calendário mostra uma frequência de manutenção geral, que no entanto pode variar de acordo com as condições de operação.

Item	Operações	Inicial	Cada	
		50 horas (3 meses)	100 horas (6 meses)	200 horas (12 meses)
Ânodo	Verificar/Substituir	□	□	■
Pontos de lubrificação	Lubrificação		□	■
Propulsor e pino	Verificar/Substituir	□	□	■

💡 O símbolo "□" indica que as verificações podem ser realizadas pelos utilizadores.
O símbolo "■" indica que o trabalho deve ser realizado pelo seu revendedor.

Mapa de lubrificação



11 Transporte e armazenamento

11.1 Transporte

Para o transporte de longa distância, por favor utilize o material de embalagem original da ePropulsion para embalar o motor de popa antes do transporte.

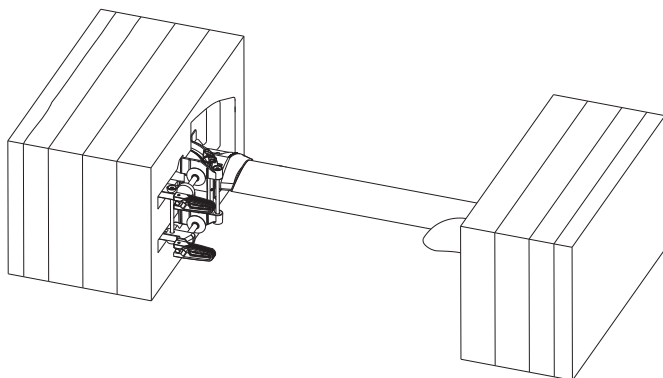


Figura 11-1

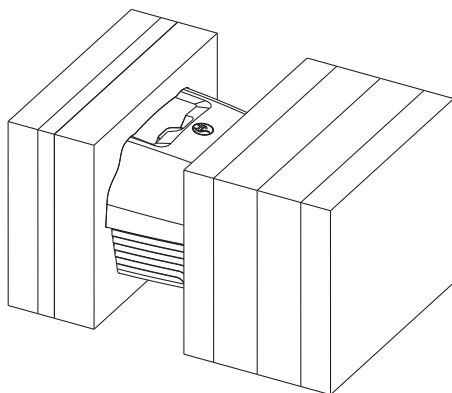


Figura 11-2

⚠ As baterias de íões de lítio superiores a 100Wh não são permitidas na aeronave. As baterias de íões de lítio estão classificadas na Classe 9 (mercadorias perigosas - ver *Documento de orientação de baterias de lítio IATA 2015 Revisão 1* - I-Site www.iata.org).

⚠ Nunca envie uma bateria danificada ou partida.

11.2 Colocação

Ao colocar o motor de popa sobre uma superfície, certifique-se de que a superfície é plana e horizontal. É melhor colocar um pouco de algodão amortecedor ou almofada debaixo do motor de popa para evitar danos.

11.3 Armazenamento

Se o seu motor de popa for armazenado por mais de 2 meses, é aconselhável ter o motor de popa limpo e verificado antes de ser armazenado. É recomendável embalar o motor de popa com materiais de embalagem originais ePropulsion para respetivo armazenamento.



Escolha um absorvedor de amortecimento adequado para proteção antes do transporte e armazenamento. Certifique-se de que o propulsor não recebe pressão se estiver montado no eixo do propulsor.



Armazene o motor de popa num local seco e bem ventilado, sem exposição direta ao sol.

12 Situações de Emergência

12.1 Danos de Impacto

Se o motor de popa atingir algum objeto debaixo de água, por favor siga os procedimentos seguintes.

1. Pare o motor de popa imediatamente.
2. Verifique o propulsor e outros componentes antes de ligar o motor novamente.
3. Regresse ao porto ou praia mais próximo.
4. Se o motor estiver danificado, procure o seu revendedor ou centro de serviço ePropulsion para obter ajuda.

12.2 Motor de Popa Submerso

Se o motor de popa estiver submerso, pare imediatamente e desligue a bateria. Certifique-se de que o motor de popa é minuciosamente inspecionado antes de voltar a funcionar. Por favor, contacte o seu revendedor para mais informações.

12.3 Nível de Bateria Baixo

Quando a voltagem da bateria cai abaixo do limiar definido, o motor de fora de borda pára automaticamente para evitar a descarga excessiva da bateria. Se isto acontecer quando o Motor de popa estiver longe da costa, e não for possível substituir a bateria, é recomendável esperar até que a voltagem da bateria se recupere, e depois reiniciar o motor de popa para regressar com a potência do acelerador abaixo de 100W.

13 Garantia

A garantia limitada ePropulsion é oferecida ao primeiro comprador final de um produto ePropulsion. Os consumidores têm direito a uma reparação ou substituição gratuita de peças defeituosas ou peças que não estejam em conformidade com o contrato de venda. Esta garantia funciona para além dos seus direitos estatutários ao abrigo da sua lei do consumidor local.

13.1 Políticas de Garantia

A ePropulsion garante que os seus produtos não têm defeitos de material e mão-de-obra por um período limitado desde a data da compra. Quando descobre uma falha, o utilizador tem o direito de fazer uma reclamação de garantia ao abrigo das políticas de garantia da ePropulsion.

Produto	Data de validade da garantia
SPIRIT 1.0 Evo	Dois anos após a data da compra (não-comercial)
Os componentes foram reparados ou substituídos	Três meses desde a data da manutenção. Nota: 1. Se o período de três meses se sobrepuser ao período de garantia original, a garantia das peças substituídas ou reparadas ainda expira dois anos após a data de compra. 2. Se o período de três meses exceder o período de garantia original, as peças reparadas ou substituídas continuam a estar cobertas pela garantia durante o período prolongado.



Para validar a garantia, os utilizadores têm de preencher previamente o Cartão de Garantia incluído na caixa.



Mantenha o rótulo do produto intacto e anote o número de série no rótulo. Nunca rasgue o rótulo do produto. Um produto ePropulsion sem o rótulo original do produto não será coberto pelos serviços de garantia fornecidos pela ePropulsion.



A garantia só é válida quando as informações estiverem corretas e completas.



A garantia gratuita só é validada mediante a apresentação do número de série

legal, do cartão de garantia e da prova de compra a um revendedor autorizado da ePropulsion.



A data válida da compra deve ser estabelecida pelo primeiro comprador com o comprovativo de compra original.



A garantia gratuita é intransmissível e não será reemitida.



Dentro dos limites das leis aplicáveis, as políticas de garantia da ePropulsion podem ser atualizadas sem aviso prévio. A última versão está disponível no nosso site www.epropulsion.com.

13.2 Fora de Garantia

Certifique-se de que o produto está devidamente embalado durante a entrega; recomendamos a embalagem original da ePropulsion. Se o produto ficar danificado devido a uma embalagem inadequada durante a entrega, a peça danificada será considerada fora da cobertura da garantia.

Além disso, as falhas ou danos causados pelos seguintes motivos também estão excluídos do âmbito da garantia dentro do período coberto:

- Qualquer operação incorreta que contradiga o manual do utilizador.
- Acidente, mau uso, abuso intencional, sobrecarga física, danos por líquidos ou reparação não autorizada.
- Queda, cuidados inadequados ou armazenamento.



O utilizador deve ainda saber que as falhas menores como o desgaste normal que não influenciam o funcionamento pretendido do produto também não estão cobertas pela garantia.



Os consumíveis estão fora do âmbito da garantia.

13.3 Procedimentos de reclamação da garantia

Se encontrar defeitos no seu produto, poderá fazer uma reclamação ao seu revendedor seguindo os procedimentos abaixo:

1. Preencha primeiro o Cartão de Garantia de forma correta e completa. Depois, faça o seu pedido de garantia, enviando-o ao seu parceiro de serviço autorizado ePropulsion, juntamente com uma prova válida de compra. Normalmente, estes são os documentos necessários ao fazer uma reclamação de garantia: o Cartão

de Garantia, o número de série de saída da fábrica e a prova de compra.

2. Envie o produto defeituoso para o seu ponto de serviço autorizado de ePropulsion após obter a confirmação. Note que o rótulo deve ser mantido intacto. Também pode entregar o produto ao seu revendedor autorizado de ePropulsion após obter a confirmação.
3. Os componentes ou peças defeituosas serão reparados ou substituídos de acordo com o diagnóstico feito pelo parceiro de serviço autorizado da ePropulsion.
4. Se o seu pedido de garantia for aceite, o equipamento será reparado ou substituído sem custos. Note que qualquer custo de entrega incorrido no processo é da sua responsabilidade.
5. Após exame cuidadoso e confirmação por parte do revendedor autorizado ePropulsion, os componentes defeituosos ou defeituosos serão reparados ou substituídos por componentes novos em relação à condição real.
6. Caso o seu pedido de garantia seja rejeitado, será enviada uma estimativa de custos de reparação com custo de entrega de ida e volta para confirmação. O ponto de serviço autorizado ePropulsion levará a cabo a manutenção correspondente apenas após a sua confirmação.



Se a garantia expirar, ainda poderá usufruir dos serviços de manutenção dos parceiros autorizados do serviço ePropulsion com uma taxa de manutenção mínima.

Gracias por leer este manual de usuario.

Si tiene alguna duda o encuentra algún problema durante la lectura, no dude en ponerse en contacto con nosotros. Estaremos encantados de ofrecerle nuestros servicios.

Obrigado por ler o presente manual do utilizador.

Se tiver alguma dúvida ou se encontrar algum problema durante a leitura, por favor, não hesite em contactar-nos. Teremos todo o prazer em lhe prestar os nossos serviços.

Sitio web de Guangdong ePropulsion Technology

Limited: www.epropulsion.com

Correo electrónico: service@epropulsion.com