Cubre pieza n. º 3383

Instrucciones del control de velocidad electrónico BL-2s

Gracias por comprar el control de velocidad electrónico de Traxxas BL-2s™. El control de velocidad electrónico hacia adelante / marcha atrás de BL-2s simplifica la tecnología sin escobillas con perfiles fáciles e integrados y una programación intuitiva. El funcionamiento trimode detecta automáticamente el tipo de motor para motores sin escobillas sin sensores o con sensores, o cepillados. El BL-2s usa un diseño de circuitos avanzado que permite que los motores sin escobillas y sin sensores funcionen con la suavidad y la precisión de los mejores sistemas sin escobillas. El BL-2s ofrece la tranquilidad de la garantía de por vida para el sistema electrónico de Traxxas y el inigualable servicio al cliente de Traxxas. El BL-2s no es un juguete. Es un dispositivo electrónico sofisticado capaz de liberar grandes cantidades de corriente. Se requiere la supervisión de un adulto para que los niños menores de 14 años usen el BL-2s. Si tiene preguntas o si necesita asistencia, llámenos al +1-972-549-3000.

Especificaciones

Voltaje de entrada.....4.8 a 9.6 V (4 a 7 celdas de NiMH o LiPo de 2s)
Motores admitidos.....Sin escobillas y sin sensores
Conector de batería.....Conector de alta tensión Traxxas
Conectores del motor..... Amass MT30-F
Cableado de motor.....Calibre 16
Cableado de batería.....Calibre 14
Protección térmica.....Bloqueo térmico de 2 etapas
Tamaño de la caja (longitud/ancho/altura): . 58.7mm (2.32")/ 38.8mm (1.53")/ 30.7mm (1.22")
Peso:..... 87 g (3.06 oz)

Selección de perfil:

Perfil n.º 1 (modo deportivo): 100% hacia adelante, 100% frenos, 100% marcha atrás
Perfil n.º 2 (modo carrera): 100% hacia adelante, 100% frenos, sin marcha atrás
Perfil n.º 3 (modo entrenamiento): 50% hacia adelante, 100% frenos, 50% marcha atrás

Precauciones importantes

Control de velocidad BL-2s

- **El agua y los dispositivos electrónicos no se mezclan:** Su sistema de potencia sin escobillas BL-2s es resistente al agua para utilizarlo en el lodo, la nieve, los charcos y otras condiciones de humedad. Asegúrese de que los otros componentes de su modelo sean resistentes al agua o que tengan suficiente resistencia al agua antes de utilizarlos en condiciones de humedad.
- **Desconecte las baterías:** Siempre desconecte la batería del control de velocidad cuando no lo utilice.
- **Encienda primero el transmisor:** Encienda el transmisor antes de encender el control de velocidad para evitar el funcionamiento descontrolado o errático.
- **Evite que se queme:** El disipador térmico puede calentarse demasiado; por lo tanto, no lo toque hasta que se enfríe. Suministre el flujo de aire adecuado para permitir la refrigeración.
- **Utilice los conectores de repuesto:** Si decide cambiar los conectores de la batería o del motor, solo cambie un conector de batería o de motor a la vez. Esto evitará que se produzcan daños si accidentalmente no conecta bien los cables del control de velocidad. Observe que los controles de velocidad modificados pueden estar sujetos a un pago para volver a cablearlos cuando se regresen para obtener servicio. Retire el conector de batería del control de velocidad o utilice los conectores del mismo género en el control de velocidad anulará la garantía del producto.
- **Aísle los cables:** Siempre aísle los cables expuestos o dañados con una cinta aislante adhesiva para evitar cortocircuitos.

Baterías y carga de la batería

El sistema de potencia BL-2s utiliza baterías recargables que deben manipularse con cuidado para la seguridad y la vida útil de la batería. Asegúrese de leer y seguir todas las instrucciones y precauciones que recibió con sus baterías y con su cargador. Es su responsabilidad cargar y cuidar sus baterías de manera adecuada. Además de las instrucciones de la batería y el cargador, a continuación se brindan algunos consejos para tener en cuenta.

- Siempre supervise cuando se cargan las baterías.
- Retire las baterías del modelo mientras se carga.
- Deje enfriar las baterías entre acciones (antes de cargarla).
- Siempre desconecte la batería del control de velocidad electrónico cuando el modelo no se utilice y cuando se almacene o transporte.
- No utilice de ninguna manera las baterías que estén dañadas.
- No utilice las baterías que dañaron el cableado, en cables expuestos o en un conector dañado.
- Los niños deben contar con la supervisión de un adulto responsable cuando cargan y manipulan las baterías.

Baterías LiPo

Las baterías de polímero de litio (LiPo) son cada vez más populares para utilizarlas en los modelos R/C debido a su tamaño compacto, su alta densidad energética y su rendimiento de alta tensión. Sin embargo, estos tipos de baterías requieren cuidados y procedimientos de manejo especiales para el funcionamiento seguro y duradero. **ADVERTENCIA: Las baterías LiPo solo deben utilizarlas los usuarios avanzados que conocen los riesgos asociados con el uso de las baterías LiPo. Traxxas no recomienda que ningún menor de 18 años las utilice o manipule sin la supervisión de un adulto responsable y con conocimiento de los riesgos.**

El control de velocidad electrónico BL-2s puede usar baterías LiPo con un voltaje nominal que no exceda los 7.4 voltios (paquetes de 2s). Las baterías LiPo tienen un umbral seguro de voltaje de descarga mínimo que no debe ser excedido. El control de velocidad electrónico BL-2s está equipado con detección de bajo voltaje integrada que alerta al conductor cuando las baterías LiPo alcanzan su umbral de voltaje (de descarga) mínimo. **Es la responsabilidad del conductor detenerse de inmediato para evitar que la batería se descargue por debajo del umbral mínimo seguro.**

La detección de bajo voltaje en el control de velocidad es solo una parte de un plan integral para utilizar la batería LiPo de manera segura. **Es importante para usted, el usuario, seguir todas las otras instrucciones suministradas por el fabricante de la batería y el fabricante del cargador para cargar, utilizar y almacenar de manera segura las baterías LiPo. Asegúrese de comprender cómo utilizar las baterías LiPo.** Tenga en cuenta que Traxxas no será responsable de los daños especiales, indirectos, incidentales o consecuentes que resulten de la instalación o el uso de las baterías LiPo en los productos Traxxas.

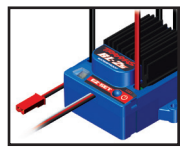
Si tiene preguntas sobre el uso de las baterías LiPo, consulte con su distribuidor local más próximo o comuníquese con el fabricante de baterías.

Instalación

El BL-2s se instalará directamente en la mayoría de los modelos Traxxas en el lugar del control de velocidad original. El BL-2s puede instalarse en el chasis con cinta de servo de doble cara (pieza n.º 1589, se vende por separado). Al realizar el montaje del control de velocidad con la cinta adhesiva doble cara, limpie cuidadosamente las dos superficies de la aplicación con alcohol. Las superficies deben estar perfectamente limpias para lograr una adhesión máxima.

Estos son algunos consejos para seleccionar una ubicación para el control de velocidad:

- El BL-2s no usa un interruptor de encendido / apagado convencional. Al presionar el botón configurar EZ en el control de velocidad, este se enciende y apaga. No es necesario instalar un interruptor de encendido / apagado en el arnés del cableado.



- Si planea operar el control de velocidad a los límites máximos de sus capacidades, corte orificios de ventilación en el cuerpo para los disipadores térmicos. El monitoreo de las temperaturas extiende la vida útil de las baterías y el motor, y la ventilación y la refrigeración adecuadas evitan el bloqueo térmico prematuro. El BL-2s está equipado con un conector adicional para suministrar energía a un ventilador de refrigeración opcional del disipador térmico. Un ventilador de refrigeración opcional (pieza n.º 3340) del disipador térmico puede ayudar a refrigerar el BL-2s en aplicaciones de motor de alta tensión.
- Realice el montaje del control de velocidad de modo que ninguno de los componentes de potencia (cableado, motor, ESC) entren en contacto con ninguna de las piezas del sistema de radio, especialmente el cable de la antena. El receptor debe montarse de modo que el cable de la antena pueda extenderse lo más lejos posible del control de velocidad. El cable de la antena debe extenderse verticalmente en el mástil y no debe envolverse al chasis debajo del cuerpo. No debe enrollarse el exceso de cable de la antena en el chasis. Los cables servo y el cable de la antena no deben cruzarse ni entrar en contacto con ninguno de los cables del motor ni de la batería. Estos pasos ayudarán a minimizar las posibilidades de que haya interferencia radial.
- Realice el montaje del control de velocidad donde esté protegido de los daños por colisión. También proteja el control de velocidad de la suciedad y los residuos recogidos por los neumáticos.

Traxxas, 6250 Traxxas Way, McKinney, TX 75070, Teléfono: 972-549-3000, Fax: 972-549-3011, correo electrónico: support@Traxxas.com

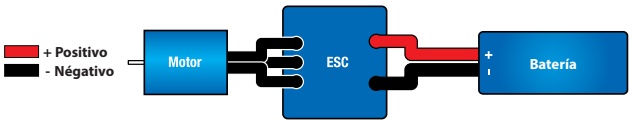
- Realice el montaje del control de velocidad donde usted tenga fácil acceso a los enchufes y al botón de encendido / apagado (configurar EZ) sin tener que remover el cuerpo.
- Se sabe que el chasis de grafito o de metal transmiten el ruido radial generado por el motor. Si el receptor debe montarse en el chasis, colóquelo de modo que el cristal (si se incluye) y la antena estén lo más lejos posible del chasis. Para esto, quizás deba montar el receptor sobre su lado. Esto minimizará las posibilidades de captar interferencia radial del motor.

Cableado del BL-2s

El control de velocidad electrónico BL-2s es capaz de controlar motores sin escobillas y sin sensores. El BL-2s detecta automáticamente el tipo de motor y tiene numerosas medidas de seguridad integradas para evitar daños derivados de un cableado incorrecto o dañado.

Motores sin escobillas y sin sensores

Los motores sin sensores son el tipo de motor sin escobillas más sencillos y confiables. El BL-2s está optimizado para ofrecer el rendimiento de motor sin sensores más suave posible. El BL-2s 3300 es un motor sin escobillas y sin sensores. El cableado (alineación de fase) del motor determina su dirección de rotación. Consulte el diagrama de cableado a continuación.



Configuración del transmisor

Sistemas radiales TQ Traxxas

Antes de intentar programar su BL-2s, es importante asegurarse de que su transmisor TQ esté correctamente ajustado (restablecido a los valores predeterminados de fábrica). De lo contrario, es posible que no obtenga el mejor rendimiento de su control de velocidad.

El transmisor debe ajustarse del siguiente modo:

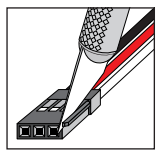
1. Fije el interruptor neutral del acelerador en la configuración 50/50. Esto ajusta el recorrido del gatillo del acelerador del transmisor en 50% para el acelerador y 50% para los frenos y la marcha atrás. Los usuarios con experiencia quieren usar la configuración 70/30 si desean más control proporcional amplio hacia adelante que para los frenos y la marcha atrás. Quizás deseen esto en un entorno de carreras, donde se desactiva la marcha atrás.
2. Fije el control del nivel del acelerador en la configuración media 0.
3. Fije el interruptor servo de marcha atrás del canal 2 en la posición izquierda. No cambie la posición de ninguno de los interruptores servo de marcha atrás después de la programación del BL-2s.
4. Usted está listo para programar su control de velocidad.

Transmisores de recambio (que no son de Traxxas)

Se proveen las siguientes instrucciones como referencia general solo para quienes usan transmisores que no sean de Traxxas. Consulte las instrucciones de su transmisor para obtener información sobre cómo modificar la configuración.

1. Establezca el máximo del ATV (volumen de recorrido ajustable) o el EPA (ajuste de final de recorrido) en la configuración máxima. Este es el nivel del recorrido del servo a velocidad completa.
2. Establezca el mínimo del ATV, el EPA o el ATL (ajuste del nivel del lado bajo únicamente) en la configuración máxima. Este es el nivel del recorrido del servo en la posición completa de frenos o marcha atrás.
3. Fije el nivel del acelerador en la configuración media (configuración neutral).
4. Fije el interruptor de marcha atrás del canal del acelerador en cualquiera de las dos posiciones. No modifique la posición del interruptor después de la programación.
5. Fije el ajuste del recorrido del gatillo en 50% de aceleración y 50% de frenos (mecánicos o electrónicos).
6. Fije la configuración exponencial (si está equipada) en cero o en la configuración totalmente lineal.

Receptores de recambio



El BL-2s es compatible con la mayoría de los receptores de recambio. Al retirar la lengüeta del borde del conector de energía, el BL-2s puede enchufarse directamente en algunos modelos de receptores Futaba®, Airtronics®, Hitec® y JR®. Consulte los diagramas de cableado del fabricante incluidos con su receptor. En el BL-2s, el cable rojo es positivo, el cable negro es negativo y el cable blanco es el cable de control. **Advertencia**: En algunos sistemas radiales Airtronics® más antiguos, los terminales positivo y negativo están enfrentados al BL-2s y se requiere un adaptador. Si se cruzan el cable rojo (+) y el negro (-) pueden dañarse el receptor y el BL-2s. Estudie los diagramas de cableado del fabricante atentamente o consulte a su distribuidor.

Configuración de detección de bajo voltaje

El control de velocidad electrónico BL-2s está equipado con detección de bajo voltaje integrada. Los circuitos de la detección de bajo voltaje monitorean constantemente el voltaje de la batería. Cuando el voltaje de la batería comienza a alcanzar el umbral mínimo recomendado de voltaje de descarga para la batería LiPo, el BL-2s limita la salida de potencia a un 50% de aceleración. Cuando el voltaje de la batería intenta caer por debajo del umbral mínimo, el BL-2s bloquea toda la salida del motor. La luz LED en el control de velocidad parpadea lentamente en rojo, lo cual indica un bloqueo de bajo voltaje. El BL-2s permanece en este modo hasta que se conecte una batería totalmente cargada.

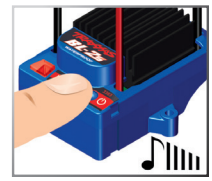
El control de velocidad electrónico se fija de fábrica con la detección de bajo voltaje activada. La detección de bajo voltaje debe desactivarse cuando se usan baterías NiMH.

ADVERTENCIA: RIESGO DE INCENDIO! Nunca use baterías LiPo si la detección de bajo voltaje está desactivada.

Verifique que la detección de bajo voltaje esté activada:

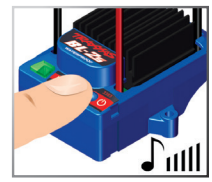
1. Encienda el transmisor (con la aceleración en neutral).
2. Conecte una batería totalmente cargada al BL-2s.
3. Presione y suelte el botón configurar EZ para encender el BL-2s. Si la luz LED está encendida en verde, la detección de bajo voltaje está ACTIVADA. Si la luz LED está encendida en rojo, la detección de bajo voltaje está DESACTIVADA (no es seguro usar baterías LiPo).

Para desactivar la detección de bajo voltaje (configuración NiMH):



1. Asegúrese de que la luz LED en el BL-2s esté encendida y en verde.
2. Mantenga presionado el botón configurar EZ por diez segundos. La luz LED se apagará y luego se encenderá en rojo. Además, el motor emitirá un tono musical en descenso.
3. La detección de bajo voltaje está ahora DESACTIVADA.

Para activar la detección de bajo voltaje (configuración LiPo):



1. Asegúrese de que la luz LED en el BL-2s esté encendida y en rojo.
2. Mantenga presionado el botón configurar EZ por diez segundos. La luz LED se apagará y luego se encenderá en verde. Además, el motor emitirá un tono musical en ascenso.
3. La detección de bajo voltaje está ahora ACTIVADA.

Programación de la configuración del BL-2s

(Calibración de su ESC y de su transmisor)

Lea cuidadosamente todos los pasos de programación antes de comenzar. Si se pierde durante la programación o si recibe resultados inesperados, simplemente debe desenchufar la batería, esperar unos segundos, volver a enchufar la batería y recomenzar.

1. Conecte una batería totalmente cargada al BL-2s.
2. Encienda el transmisor (con la aceleración en neutral).
3. Mantenga presionado el botón (A) configurar EZ. La luz LED primero se enciende en verde y luego en roja. Suelte el botón configurar EZ.
4. Cuando la luz LED parpadee en ROJO UNA VEZ. Jale del gatillo del acelerador a la posición de velocidad completa y manténgalo allí (B).
5. Cuando la luz LED parpadee en ROJO DOS VECES. Jale del gatillo del acelerador a la posición completa de marcha atrás y manténgalo allí (C).
6. Cuando la luz LED parpadee en VERDE UNA VEZ, la programación está completa. Luego, la luz LED se enciende en verde o en rojo (según la configuración de detección de bajo voltaje), lo cual indica que el BL-2s está encendido y en neutral.

Funcionamiento del BL-2s

Para operar el control de velocidad y probar la programación, coloque el vehículo sobre un bloque o una plataforma estables de modo que ninguna rueda accionada toque el suelo. Desconecte los cables del motor A y C para garantizar que el motor no accione las ruedas durante la prueba. No pruebe la programación sin desconectar los cables del motor. *Observe que en los pasos 1 a 7 a continuación, la detección de bajo voltaje está ACTIVADA (predeterminado de fábrica) y la luz LED está encendida en verde. Si la detección de bajo voltaje está DESACTIVADA, la luz LED se enciende en rojo en lugar de verde en los pasos 1 a 7 a continuación.*

1. Con el transmisor encendido, presione y suelte el botón configurar EZ. La luz LED se enciende en verde. Esto enciende al BL-2s.
2. Aplique la aceleración hacia adelante. La luz LED se apaga hasta que se alcance la potencia a velocidad completa. A velocidad completa, la luz LED se ilumina en verde.
3. Mueva el gatillo hacia adelante para aplicar los frenos. Observe que el control de frenos es totalmente proporcional. La luz LED se apaga hasta que se alcance la potencia en posición completa de frenos. En posición completa de frenos, la luz LED se ilumina en verde.
4. Regrese el gatillo del acelerador a neutral. La luz LED se enciende en verde. El modelo está listo para accionarse.

Selección de perfil del BL-2s

El control de velocidad está establecido de fábrica en el Perfil n.º 1 (100% hacia adelante, frenos y marcha atrás). Para desactivar la marcha atrás (Perfil n.º 2) o para permitir el 50% hacia adelante y el 50% marcha atrás (Perfil n.º 3), siga los pasos a continuación. El control de velocidad debe conectarse al receptor y a la batería y el transmisor debe ajustarse como se describió anteriormente. Para seleccionar los perfiles, se ingresa al modo de programación.

Descripción de perfiles

Perfil n.º 1 (modo deportivo): 100% hacia adelante, 100% frenos, 100% marcha atrás
Perfil n.º 2 (modo carrera): 100% hacia adelante, 100% frenos, sin marcha atrás
Perfil n.º 3 (modo entrenamiento*): 50% hacia adelante, 100% frenos, 50% marcha atrás

Selección del modo deportivo

(Perfil n.º 1: 100% hacia adelante, 100% frenos, 100% marcha atrás)

1. Conecte una batería totalmente cargada al BL-2s y encienda su transmisor.
2. Con el BL-2s apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz LED se enciende en verde, luego en rojo y luego comienza a parpadear en rojo (indicando los números de perfil).
3. Cuando la luz LED parpadee en rojo una vez, suelte el botón configurar EZ.
4. La luz LED parpadea y luego se enciende una luz verde (Detección de bajo voltaje ACTIVADA) o una luz roja (Detección de bajo voltaje DESACTIVADA). El modelo está listo para accionarse.

Selección del modo carrera

(Perfil n.º 2: 100% hacia adelante, 100% frenos, sin marcha atrás)

1. Conecte una batería totalmente cargada al BL-2s y encienda su transmisor.
2. Con el BL-2s apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz LED se enciende en verde, luego en rojo y luego comienza a parpadear en rojo (indicando los números de perfil).
3. Cuando la luz LED parpadee en rojo dos veces, suelte el botón configurar EZ.
4. La luz LED parpadea y luego se enciende una luz verde (Detección de bajo voltaje ACTIVADA) o una luz roja (Detección de bajo voltaje DESACTIVADA). El modelo está listo para accionarse.

Selección del modo entrenamiento

(Perfil n.º 3: 50% hacia adelante, 100% frenos, 50% marcha atrás)

1. Conecte una batería totalmente cargada al BL-2s y encienda su transmisor.
2. Con el BL-2s apagado, mantenga presionado el botón configurar EZ hasta que la luz LED se enciende en verde, luego en rojo y luego comienza a parpadear en rojo (indicando los números de perfil).
3. Cuando la luz LED parpadee en rojo tres veces, suelte el botón configurar EZ.
4. La luz LED parpadea y luego se enciende una luz verde (Detección de bajo voltaje ACTIVADA) o una luz roja (Detección de bajo voltaje DESACTIVADA). El modelo está listo para accionarse.

Nota: Si pasó el modo que usted desea, mantenga presionado el botón configurar EZ y el ciclo de parpadeos se repetirá hasta que se suelte el botón y se seleccione un modo.

Modos de protección y códigos de la luz LED

- **Verde:** Luz que indica que el BL-2s está encendido. La detección de bajo voltaje está ACTIVADA (configuración LiPo).
- **Rojo:** Luz que indica que el BL-2s está encendido. La detección de bajo voltaje está DESACTIVADA (configuración NiCad/NiMH).
- **Parpadeo muy rápido en rojo:** Se ha presentado un bloqueo térmico y voltaje bajo al mismo tiempo.
- **Parpadeo rápido en rojo:** Protección de bloqueo térmico, etapa 1. Si el motor tiene una potencia inferior a la normal y el BL-2s está caliente, el BL-2s ha ingresado en la etapa 1 de Protección de bloqueo térmico, que protege contra el sobrecalentamiento ocasionado por un flujo de corriente excesivo. Si el motor no tiene potencia y el BL-2s está muy caliente, el BL-2s ha ingresado en la etapa 2 de protección de bloqueo térmico y se ha bloqueado automáticamente. Deje que el BL-2s se enfríe. Asegúrese de que su modelo cuente con los engranajes correctos para las condiciones.
- **Parpadeo lento en rojo (con la detección de bajo voltaje activada):** El BL-2s ha ingresado en la protección de bajo voltaje. Cuando el voltaje de la batería comienza a alcanzar el umbral mínimo recomendado de voltaje de descarga para la batería LiPo, el BL-2s limita la salida de potencia a un 50% de aceleración. Cuando el voltaje de la batería intenta caer por debajo del umbral mínimo, el BL-2s bloquea toda la salida del motor. La luz LED en el control de velocidad parpadea lentamente en rojo, lo cual indica un bloqueo de bajo voltaje. El BL-2s permanece en este modo hasta que se conecte una batería totalmente cargada.
- **Alternativo; parpadea en rojo y en verde:** Si el motor no tiene potencia, el BL-2s ha ingresado en la protección de sobrevoltaje. Si se usa una batería con un voltaje demasiado alto, el BL-2s ingresa en un modo a prueba de fallos. **ADVERTENCIA:** Si el voltaje de entrada supera los 20 voltios aproximadamente, el ESC puede dañarse. No supere el voltaje pico máximo de entrada de 10.5.
- **Parpadeo en verde:** El BL-2s indica que el nivel del acelerador del transmisor está configurado incorrectamente. Ajuste el nivel del acelerador en la configuración media 0.

**patentada*

Conector de alta tensión Traxxas

Su BL-2s está equipado con el conector de alta tensión Traxxas. Los conectores estándar restringen el flujo de corriente y no pueden suministrar la energía necesaria para maximizar la salida del BL-2s. Los terminales dorados del conector Traxxas con grandes superficies de contacto garantizan un flujo de corriente positivo con el menor grado de resistencia. Seguro, duradero y de fácil manipulación, el conector Traxxas está diseñado para extraer toda la energía que su batería puede brindar.

Para ejecutar este sistema, sus baterías deben estar equipadas con los conectores de alta tensión Traxxas. Las baterías pueden adquirirse nuevas con los conectores Traxxas instalados o los conectores Traxxas pueden adquirirse para ser instalados en las baterías que usted ya posee. Para un mejor rendimiento, su sistema requiere baterías NiMH con celdas calificadas para grandes descargas y usan técnicas de ensamblaje de alta calidad y baja resistencia. Las baterías fabricadas a bajos costos no retienen sus características de rendimiento luego de varios usos en aplicaciones eléctricas de alta potencia. Pierden su empuje y tiempo de ejecución, y es posible que deban reemplazarse frecuentemente. Además, los conectores de celda de baja calidad y alta resistencia pueden fallar y requerir desmontaje y reparación. El objetivo principal es reducir todas las fuentes de alta resistencia en la batería. Esto incluye al conector, al cable y a las barras que mantienen juntas a las celdas. Una alta resistencia de la batería crea calor adicional e impide que las celdas puedan producir una potencia completa.

Guía de solución de problemas

Esta guía describe posibles problemas del control de velocidad, sus causas y soluciones simples. Verifique los siguientes puntos antes de contactar a Traxxas.

El canal de dirección funciona, pero el motor no se acciona:
- El control de velocidad ha sufrido un bloqueo térmico. Deje que el control de velocidad se enfríe. Use un motor más suave o un piñón más pequeño. Verifique las restricciones del tren de engranajes. Verifique las conexiones del motor. Verifique el motor.
- Asegúrese de que el control de velocidad esté enchufado en el canal del acelerador del receptor. Verifique el funcionamiento del canal del acelerador con un servo.
- Batería o motor deficientes. Verifique el funcionamiento con una batería y un motor que funcionen bien.
- BL-2s: Posible daño interno. Devuelva el BL-2s al servicio técnico de Traxxas.

El servo de dirección no funciona:
- Verifique los cables, el sistema radial, los cristales, los conectores de la batería y del motor, y la batería.
- Posible daño interno. Pruebe el servo en el canal 2 del receptor o en otro modelo. Devuelva el servo al servicio técnico de Traxxas.

El motor funciona hacia atrás:
- Invierta el canal 2, vuelva a calibrar.

El motor se acciona al enchufar la batería:
- Daño interno; devuelva el BL-2s al servicio técnico de Traxxas.

El BL-2s no ingresa en el modo de programación:
- Asegúrese de que el BL-2s esté enchufado en el canal 2 (el canal del acelerador) en el receptor. Si está enchufado en el terminal de la batería, no ingresa en el modo de programación.
- Asegúrese de que el BL-2s esté apagado antes de intentar programar o seleccionar un perfil.
- Desenchufe la batería, vuelva a conectarla y repita las instrucciones de programación.
- Verifique si el transmisor está encendido.

El receptor / acelerador fallan durante la aceleración:
- El receptor o la antena están demasiado cerca de los cables de potencia o de las baterías.
- Malas conexiones: verifique el cableado y los conectores.
- Motor desgastado: reemplace el motor.
- Corriente excesiva al motor (motor accionado por engranajes en forma excesiva): use un piñón más pequeño.
- Bajo voltaje de la batería. Recargue o verifique el estado de carga.
- Cable del motor sin escobillas desconectado. Vuelva a conectar según el diagrama de cableado correspondiente.

El modelo funciona lentamente / aceleración lenta:
- Verifique los conectores del motor y de la batería.
- Verifique si el BL-2s se encuentra en el Perfil n.º 3 (50% de aceleración)
- Batería o motor deficientes. Verifique el funcionamiento con una batería y un motor que funcionen bien.
- Ajuste incorrecto del transmisor o del control de velocidad. Consulte las secciones Configuración del transmisor y Programación de la configuración del BL-2s.
- El BL-2s se encuentra en protección de bloqueo térmico. Deje enfriar y verifique que los engranajes sean correctos.
- El BL-2s ha ingresado en la protección de bajo voltaje.

El modelo no ingresa en el modo marcha atrás:
- Asegúrese de que el nivel del acelerador se encuentre en la posición correcta (la luz LED en el BL-2s debe encenderse en la posición neutral del acelerador).
- Verifique el perfil correcto del BL-2s (el Perfil n.º 2 no tiene marcha atrás).
- Si se usa un motor cepillado, verifique que esté conectado correctamente al BL-2s. Corríjalo si es necesario.

Información de la garantía del BL-2s

Traxxas garantiza que los componentes electrónicos de Traxxas están libres de defectos materiales o de mano de obra durante un período de 30 días a partir de la fecha de su adquisición. Antes de devolver cualquier producto para el servicio de garantía, comuníquese con nuestro departamento de servicio técnico (**+1-972-549-3000**) para analizar el problema que experimenta con el producto. Después de comunicarse con Traxxas, envíe la unidad defectuosa junto con una prueba de adquisición que indique la fecha de compra, su dirección de devolución, su correo electrónico, un número de teléfono de contacto durante el día y una descripción breve del problema a:

Traxxas
6250 Traxxas Way
McKinney, TX 75070

Si se constata que el componente está defectuoso, se lo reparará o reemplazará sin costo alguno. La garantía no cubre daños causados por lo siguiente:
- Penetración de material extraño en el control de velocidad o en el circuito impreso.
- Utilización de voltaje de entrada que no sea de 4 a 7 celdas NiMH (4.8 a 9.6 voltios) o 2s LiPo.
- Extracción de los conectores de batería de serie.
- Utilización del mismo género de conectores en las conexiones de motor y de batería del motor del control de velocidad.
- Conexión cruzada de batería/motores.
- Aplicación de voltaje inverso.
- Instalación o cableado incorrectos.
- Componentes desgastados por el uso.
- Cortocircuitos de los disipadores térmicos.
- Utilización sin los disipadores térmicos.
- Empalmes al arnés del cable de entrada.
- Desmontaje de la caja.
- Exceso de fuerza al usar el botón configurar EZ.
- Sabotaje de la electrónica interna.
- Cableado incorrecto de un servo FET.
- Cableado expuesto en cortocircuito.
- Cualquier daño causado por colisión, inundación o acto divino.

En ningún caso, nuestra responsabilidad excederá el costo original del producto. Nos reservamos el derecho de modificar las disposiciones de la garantía sin previo aviso. Todos los reclamos de garantía serán tratados por Traxxas. Dado que Traxxas no tiene control sobre el uso ni sobre las instalaciones futuras del BL-2s, no se asumirá ni se aceptará ninguna responsabilidad por daños ocasionados por el uso de este producto. Todos los ESC se prueban cuidadosamente y se permite que completen un ciclo antes de que abandonan las instalaciones de Traxxas cuando, por lo tanto, se consideran operativos. Al operar / conectar el control de velocidad, el usuario asume toda la responsabilidad resultante de dicho uso. Traxxas no otorga ningún otro tipo de garantía explícita o implícita. Esta garantía le otorga derechos legales específicos que varían de estado a estado. Luego del vencimiento de la garantía de 30 días, utilice la garantía de por vida para el sistema electrónico de Traxxas para cubrir el servicio técnico y las reparaciones. Los documentos y los formularios se proporcionan con su BL-2s.

Si tiene preguntas o necesita asistencia técnica, llame a Traxxas al

+1-972-549-3000

(1-888-872-9927) (Solo para residentes de los Estados Unidos)