



No. 081458

Regulador Brushless CR B 60S



just play

ES - Instrucción

GB - Instruction



ES - Información general

JAMARA e.K. no se hace responsable de los daños causados al producto en sí o por medio de esto, a menos que esto se debe al mal funcionamiento o errores de manejo. El cliente solo tiene la responsabilidad completa para el uso y manejo adecuado, incluyendo, sin limitaciones, el montaje, el proceso de carga, el uso de hasta la elección de la zona de aplicación. Por favor, consulte las instrucciones de uso y funcionamiento, contiene información y avisos importantes.

GB - General information

JAMARA e.K. is not liable for any damage caused to the product itself or through this, provided this is due to improper operation or handling errors. The Customer alone bears the full responsibility for the proper use and handling, including without limitation, the assembly, the charging process, the use and choice of the operation area. Please refer to the operating and user instructions, it contains important information and warnings.



ES - Declaración de conformidad

Por la presente JAMARA e.K. declara que el producto, „Regulador Brushless CR B 60S, No. 081458“ cumplen con las Directivas 2014/30/EU y 2011/65/EU entspricht.

El texto completo de la declaración de conformidad de la UE está disponible en la siguiente dirección de Internet:

www.jamara-shop.com/Conformidad

GB - Certificate of Conformity

Hereby JAMARA e.K. declares that the product „Speedregler Brushless CR B 60S, No. 081458“ complies with Directive 2014/30/EU and 2011/65/EU.

The full text of the EU Declaration of Conformity is available at the following Internet address:

www.jamara-shop.com/Conformity



ES

Lea atentamente la instrucción completa y seguridad antes de poner el producto en funcionamiento

Atención! Leer completamente las notas de advertencia / instrucciones de seguridad estos son para su seguridad y puede evitar accidentes / lesiones.

GB

Read the complete instructions and security instructions carefully before using the model.

Caution! Please fully and carefully read warnings/ safety instructions. These are for our own security and can avoid accidents/injuries.

ES - Datos técnicos:

Máx carga	60 A
Tiempo reducido	380 A
Resistencia interna	0,0007 Ohm
Aplicación	Coches o Trucks escala 1:10
Batería	2 - 3 LiPo elementos
BEC Voltaje	6,0 V
BEC Carga	1,5 A
Tipo de motor	Motores BL sin sensor
Instalación de protección	Protección de exceso de temperatura, desconexión p. baja voltaje, control de los impulsos
Medidas	40 x 30 x 38 mm
Peso	86 g
Programable	10 Pasos de programación (frenos, baja voltaje, modo de inicio etc.)

GB - Technical data:

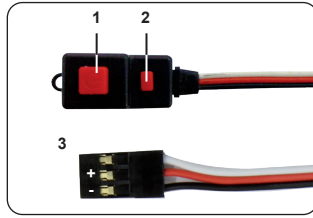
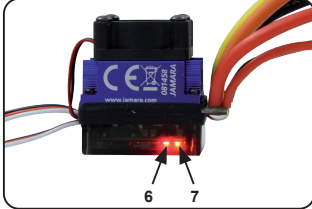
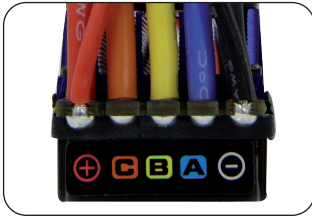
Max. Current	60 A
Burst Current	380 A
Internal Resistance	0,0007 Ohm
For Use With	Cars / Trucks scale 1:10
Battery packs	2-3 LiPo cells
BEC Voltage	6,0 V
BEC Current	1,5 A
Motor Types	Sensorless Brushless motors
Protective Circuits	Temperature cut-off, Low voltage cut-off and input signal
Size	40 x 30 x 38 mm
Weight	86 g
Programmable	10 Programming steps (Break, Low Voltage, Start Mode etc.)

ES - Atención:

El regulador está previsto para el uso de baterías de litio. También se puede usar con células de NiMH o NiCd, pero tiene en cuenta las caídas de tensión del motor utilizado. Se pueden usar baterías litio con máximo 3 células tensión nominal 11,1V o células níquel con máximo 9 células 10,8V tensión nominal. Dependiendo del motor y la batería se tiene que utilizar una razonable traducción de engranaje. Los daños causados por traducciones incorrectas, sobretensión o cambios en el regulador no está cubierto por la garantía!

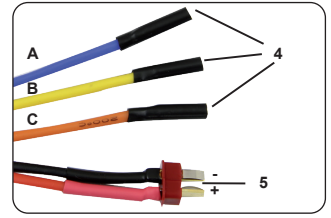
GB - Note:

The controller is designed for use with Lithium Battery's. It can also be used with NiCd or NiMH cells, if you do so you have to expect voltage cutouts according to the used motor. It can be Lithium Battery's with max. 3 Cells Rated Voltage 11.1 V or nickel cells with max. 9-cell 10.8V nominal voltage. Depending on the motor and battery you have to choose a reasonable gear ratio. Damage due to incorrect gear ratio, over voltage or modifications to the controller itself is not covered by the warranty!



ES - Descripción de los componentes

1. ON/OFF
2. Botón setup
3. Señal
4. Conexión de motor
A azul
B amarillo
C naranja
5. Conexión de la batería
6. LED rojo
7. LED naranja



GB - Component Description

1. ON/OFF
2. Setup button
3. Signal
4. Motor connection
A blue
B yellow
C orange
5. Battery connection
6. red LED
7. orange LED

ES - LED Opciones de seguridad:

Señales de advertencia LED en el regulador		
Advertencia	Color del LED	Señal del LED
Advertencia de baja tensión (batería vacía)	LED rojo	parpadea
Alarma de sobrecalentamiento (95°)	LED naranja	parpadea

GB - ESC's indicating LEDs:

Sensorless ESC's Indicating LED		
Status of the function	Indicating LED	Status of the LED
Low voltage of the battery	Red LED	Blinking
Over-heat of the ESC and motor (95°)	Orange LED	Blinking

ES - Calibración del regulador

- * Antes de la primera operación se debe primero calibrar el regulador.
 - * Cuando se utiliza un nuevo receptor o nueva emisora, el regulador debe ser calibrado.
1. Apagar el regulador. Conectar al receptor (en el canal de gas) asegúrese de que el binding con la emisora y el receptor está correcto y los reguladores de trimm y el servo limitador de corrida de su emisora está en la posición neutral-trimming o totalmente decisivo.
 2. Mantenga pulsado el botón setup y encender el regulador. Se enciende la LED roja y naranja. Tan pronto como se ilumina sólo el LED naranja dejar el botón setup. Ahora dar todo gas en la emisora. El LED rojo parpadea hasta que se almacena la señal del acelerador máximo.
 3. Dar freno máximo en la emisora. El LED naranja parpadea hasta que se almacena la señal del freno.
 4. Dejar la palanca de gas en posición neutral. Ambos LEDs parpadean hasta que se almacena la señal neutral.
 5. Apagar el regulador.
 6. Encender de nuevo el regulador. Ahora está listo.

GB - Throttle Range Calibration

- * Set up the ESC at the Throttle Range Calibration for the debut.
 - * For the first time using transmitter or changing the transmitter you must set up Throttle Range Calibration.
1. Switch off the ESC, then connect ESC with the battery packs and turn on the transmitter; set the direction of the throttle channel to REV; set the EPA/ATV value of the throttle channel to 100%.
 2. Hold the "Switch" button, Red and Blue LED are on solid, wait for about 2 seconds until the Red LED is off, then release the "Switch" button, pull the throttle trigger to full throttle until Red LED blinks and will be on Solid, the motor beeps.
 3. Push the throttle trigger to Full Brake until the Blue LED blinks and will be on solid, the motor beeps.
 4. Now return the throttle trigger to the Neutral position, both of the Red LED and Blue LED blink simultaneously and will be on solid, the motor beeps. The Throttle Range Calibration is confirmed.
 5. Turn off the ESC power switch.
 6. Turn the ESC back ON. You are ready to use the ESC now.

ES - El uso de la tarjeta de programación (081459 opcional)

1. La tarjeta de programación CR con la pantalla de LED hace la programación del regulador fácil y confortable. Todos los ajustes del regulador se muestran directamente en la pantalla de la tarjeta.
2. Encender el regulador y inserte el cable de señal a la tarjeta de programación (nota la dirección de inserción) y esperar unos 2 segundos hasta que la pantalla de la tarjeta está activa. El primer paso de programación se muestra a la izquierda. Si no se visualiza nada comprobar la inserción de la tarjeta y repetir el proceso.
3. Si el regulador no está conectado con la batería debe ser contactado además una batería en la tarjeta. (5 - 6,3V) (prestar atención a la polaridad correcta).
4. Presione el botón "Menú" y cambiar a su gusto a través de las diversas etapas de programación pulsando el botón. Cuando se selecciona el paso deseado, se puede cambiar el valor a través pulsando el botón „Value“. El valor se muestra en el lado derecho de la pantalla. Después de cada cambio, el cambio debe ser almacenado a través presionar el botón "OK". Apagar el regulador, los cambios se mantienen permanentemente en la memoria del regulador almacenado.
5. Pulsando el botón "Reset" los ajustes se pueden restablecer.

GB - Using CR Program card (081459 optional)

1. The Program card with LED display is easy to use and convenient to carry. All of the programmable functions are shown on the program card.
2. Turn on the ESC. Remove the Signal wire and plug it into the top-socket on the Program card , wait for 2 seconds until the LED is ON.
The first programmable function will be shown, if an error occurs, please reconnect them.
3. If ESC is not connected with the batteries, the Program card should be connected with other power supply, the range of power supply is within 5.0-6.3V.
4. Press the button "Menu" on the Program card and circularly select each programmable function. At that time the number of the programmable function will be displayed on the left of the LED, the current value will be displayed on the right side. Then press the button Value to change the value and press the button OK to confirm. At the same time the Red indicating LEDs of both program card and the ESC blink. Turn off the ESC, the modified settings will be saved in the ESC's memory.
5. Press the button Reset to restore the default settings.

ES - Valores programables y ajustes por defecto (sólo se puede cambiar con la tarjeta de programación 081459 disponible opcionalmente)
Le caselle grigie mostrano l'impostazione predefinite

GB - Programmable items and default settings (can only be changed with optionally available programming card 081459)

Default settings are shown in the grey boxes

Paso de programación Programmable items	Valores de programación Programmable value								
	1	2	3	4	5	6	7	8	9
Desconexión de baja tensión Cut-off Voltage	2.6 V Célula / cell	2.8 V Célula / cell	3.0 V Célula / cell	3.2 V Célula / cell	3.4 V Célula / cell	OFF			
Modo de conducción Running mode	adelante sin marcha atrás Forward w/o Reverse	Adelante con pausa y luego Forward with pause then reverse	adelante/ marcha atrás Forward/ reverse						
Timing motore Motor timing	muy baja very low	baja low	normal	alto high	muy alta very high				
Comportamiento en aceleración Initial acceleration	bajo low	medio medium	alta high	muy alta very high					
Max. atrás Throttle percent reverse	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%	100%
Acelerador limite Throttle limit	si límite no limit	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
Freno Percentage braking	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100%
Freno de tren Percentage drag brake	0%	4%	8%	12%	15%	20%	25%	30%	
Rotación del motor Motor rotation	Normal	marcha Reverse							
Rango de neutral Neutral range	2%	3%	4%	5%	6%	10%			



ES - Uso de la tarjeta de programa CR (081459 opcional)

1. Encienda el ESC. Retire el cable de señal y enchúfelo en el enchufe de la tarjeta de programa (6), espere 2 segundos hasta que el LED se encienda. Se mostrará la primera función programable.
2. Si el ESC no está conectado con las baterías, la tarjeta de Programa debe estar conectada con otra fuente de alimentación, el rango de alimentación de alimentación está dentro de 5,0 - 6,3 V.
3. Pulse el botón „Menú“ (2) en la tarjeta de programa y seleccione circularmente seleccionar cada función programable. En ese momento el número de la función programable se mostrará a la izquierda del LED, el valor actual se mostrará en el lado derecho. A continuación, pulse el botón „Valor“ (3) para cambiar el valor y pulse el botón „OK“ (4) para confirmar. Al mismo tiempo, los LEDs rojos indicadores de la tarjeta de programa y del ESC parpadearán. Apague el ESC, los ajustes modificados se guardarán en la memoria del ESC.
4. Pulse el botón „Reset“ (5) para restablecer los ajustes por defecto.

ES - Programación del regulador (081459 opcional)

1. Desconexión por baja tensión

Reconocimiento automática del número de células. Dependiendo de la condición de la batería y el uso previsto se tiene que seleccionar la desconexión por baja tensión del regulador. El regulador reconoce automáticamente de la tensión aplicada el número de células y luego calcula basando a los ajustes seleccionados la desconexión de la batería para proteger contra una descarga profunda.

2. Modo de conducción

- Adelante sin freno
Esto es un ajuste de competición en la marcha atrás está desactivado.
- Adelante con pausa y luego hacia atrás (Estándar)
Un ajuste para tener todas las funciones del vehículo durante la conducción.

Atención:

En esta configuración, la marcha atrás no es directamente de la salida hacia adelante posible, pero primero debe ser frenado y luego poner la palanca de gas en posición neutro. Sólo entonces la marcha atrás está disponible. Esto sirve para proteger la propulsión a la sobrecarga.

- Adelante / Atrás
Si esta función está activada se puede mover hacia adelante y hacia atrás, pero el freno no está disponible.

GB - Using CR Program card (081459 optional)

1. Turn on the ESC. Remove the Signal wire and plug it into the topsocket on the Program card (6), wait for 2 seconds until the LED is ON. The first programmable function will be shown.
2. If ESC is not connected with the batteries, the Program card should be connected with other power supply, the range of power supply is within 5.0 - 6.3 V.
3. Press the button "Menu" (2) on the Program card and circularly select each programmable function. At that time the number of the programmable function will be displayed on the left of the LED, the current value will be displayed on the right side. Then press the button „Value“ (3) to change the value and press the button „OK“ (4) to confirm. At the same time the red indicating LEDs of both program card and the ESC blink. Turn off the ESC, the modified settings will be saved in the ESC's memory.
4. Press the button „Reset“ (5) to restore the default settings.

GB - Programming the ESC (081459 optional)

1. Cutoff Voltage

Automatically detect the number of the cells. According to the type of your batteries , set up the type of the batteries and Low Voltage Cutoff Threshold via PC software or program card. The ESC can detect the Voltage of the battery anytime and will stop working once the Voltage of the battery is lower than the preset Low Voltage Cutoff Threshold.

2. Running Mode

- Forward w/o Reverse
This is a Race setting - Reverse is disabled. You will find in racing, most tracks will not allow racing with reverse enabled.
- Forward with pause then Reverse: (Default)
General bashing around (FUN) or racing if reverse is allowed for the event. The Electronic Speed Controller requires 2 seconds of continuous neutral from the transmitter prior to allowing reverse to operate.

Note:

There is automatic protection within the ESC. Only after you have stopped and returned the trigger to neutral will reverse become available. If while traveling in reverse, pull the trigger to go forward. This is to help prevent serious damage to the drive train.

- Forward / Reverse
If the option is activated, the RC car could go forward and backward, but couldn't brake.

3. Motor Timing

El timing afecta directamente a la salida de potencia y la eficiencia del motor. La configuración estándar es "normal" y es un buen medio ajuste para los motores brushless.

- Muy baja
Ofrece la máxima eficiencia en menos rendimiento máximo. Timing alto ofrece una notablemente alto rendimiento pero a expensas de la eficiencia y la refrigeración del motor. Cada motor responde de manera diferente al timing. Este ajuste es bueno para el entrenamiento relajado con motores con pocos bobinados y una alta potencia KV.
- Bajo
Ofrece un rendimiento suficiente para la conducción rápida en terreno blando con suficiente tiempo de conducción.
- Normal (Estándar)
Buena mezcla entre la eficiencia y el rendimiento para la mayoría de los motores.
- Alto
Más rendimiento máximo de eficacia con la reducción del tiempo de funcionamiento. El motor debe ser monitoreada la temperatura. Cuanto mayor el KV y menor el número de devanados del motor, la temperatura subirá rápidamente en esta configuración. Una temperatura máxima de seguridad para usar el motor es de 74° - 82° Celsius. Las temperaturas más altas pueden dañar el motor inevitable!
- Muy alto
Este ajuste significa el más alto rendimiento y debe utilizarse con extrema precaución!

Nota:

Cada motor puede en principio recalentarse. Por lo tanto comprobar regularmente la temperatura del motor y no operar sobre 74° - 82° Celsius. Su motor será dañado de forma permanente y también afectar el regulador.

4. Comportamiento de aceleración

Con este se afecta el comportamiento de aceleración del motor de la base. Si se utiliza el ajuste más bajo, el vehículo empieza muy suave y logrará un mayor tiempo de funcionamiento. Cuando se utiliza el ajuste más alto se alcanza una rotación de las ruedas en una reducción del tiempo de funcionamiento. Este ajuste también carga la batería muy fuerte como que la corriente aumenta muy rápidamente. Si el vehículo tiene fallos se debe utilizar aquí un ajuste más bajo.

- Bajo
Mayor tiempo de funcionamiento y la tensión mínima de las baterías. Un buen ajuste para principiantes.
- Medio
Ligermente mayor carga en las baterías con un buen arranque en la tierra suelta.
- Alto
Alta aceleración con una gran carga en las baterías.
- Muy alto
Aceleración más alta a la más alta carga de las baterías..

5. Máxima potencia inversa

Aquí se ajuste la velocidad máxima inversa del modelo.
20%, 30%, 40%, 50%, 60% (Estándar), 70%, 80%, 90%, 100%

6. Aceleración máxima

Se ajuste el rendimiento más alto en la marcha delante. Cuanto menor sea el porcentaje el vehículo recorrerá más lentamente.
0% (sin límite), 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%

7. Fuerza de frenado

Establece la fuerza de frenado máximo del vehículo.
10%, 20%, 30%, 40%, 50% (Estándar), 60%, 70%, 80%, 100%

3. Motor Timing

This option affects the power band and efficiency (run time) of an electric motor. The default is "Normal" and is a good starting point to deliver power and provide good run time.

- Very Low
Provides maximum efficiency with less power. Higher timing produces significantly more power but at the expense of efficiency (less run time) and typically the motor will generate more heat. Each brushless motor will respond to timing differently. Good for running around on paved, or harder surfaces, and racing with high KV rated or low-turn motors
- Low
Provides power for running through soft surfaces, having fun and longer run time.
- Normal (Default)
Good mix of power and efficiency using any motor
- High
More power than efficiency so run time will reduce, and you should be monitoring motor heat. The higher KV or lower turn motors will generate heat quickly using this setting. A safe high temperature range is 165F to 180F (74° - 82°C), going higher may damage your motor.
- Very high
This is maximum power and must be used with caution.

Note:

Any motor has the potential to over-heat in this setting. Frequently check the motor temperature and make sure you're not operating higher than 165° and 180° Fahrenheit (74° - 82° C), which may damage your motor, or damage your Electronic Speed Controller (ESC).

4. Initial Acceleration

Use this to limit the initial power that is sent to the motor when starting from a complete stop.

Using the low option, the vehicle will launch very slowly and provide the longest run times. When using the HIGH choice, you will have wheel-spinning acceleration at the cost of run time. This is also very tough on the batteries as the amperage draw can be very high. If your vehicle cuts out, hesitates or loses radio control, you should consider setting this at a lower value.

- Low
Using this option will provide longer run times and is easiest on the batteries. It is a good choice for beginners.
- Medium
Medium requires more from your batteries, and is good for low traction surfaces.
- High
This option will provide full acceleration and requires stout batteries to supply the load required in this setting.
- Very high
This option will provide full acceleration and requires stout batteries to supply the load required in this setting.

5. Throttle Percent Reverse

Use this to limit the power available using reverse throttle. The lower the percent or level the less speed will be available in reverse. 20%, 30%, 40%, 50%, 60% (Default), 70%, 80%, 90%, 100%

6. Throttle Limit

The lower the percent the less forward throttle speed will be available. 0%(Default), 20%, 30%, 40%, 50%, 60%, 70%, 80%, 90%

7. Percentage Braking

Gives you the ability to have full control over the amount of brake your vehicle will have. 10%, 20%, 30%, 40%, 50% (Default), 60%, 70%, 80%, 100%

ES - Programación del regulador (081459 opcional)

8. Freno automático del tren

0% (Estándar) 4%, 8%, 12%, 15%, 20%, 25%, 30%

El ajuste del freno del tren determina la fuerza con la que el vehículo está en la posición neutra es frenado automáticamente. Con este se puede simular la sensación de frenado de un motor de escobillas. El ajuste debe ser pesado de pista en pista. Puede tener sentido para utilizar la configuración en curvas suaves, ya que el conductor no tiene que frenar para cada curva. En superficies resbaladizas de arena, puede tener sentido en lugar de desactivar la opción.

9. Rotación del motor

Normal (Estándar), a la inversa

10. Zona neutral

El ajuste determina la zona muerta de la palanca de gas (zona neutral) antes de que el regulador responde a la palanca de gas. Cuanto menor sea el valor de ajuste, más corta es la distancia de la palanca de gas para activar la señal en el regulador. Cuanto mayor sea el valor, más largo será el camino.

- 2%
- 3%
- 4% (Estándar)
- 5%
- 6%
- 10%

ES - Seguridad

Al conectar un motor eléctrico, puede que este se ponga en marcha de manera inesperada. Además, un motor eléctrico conectado a una batería puede ponerse en marcha por un fallo mecánico o eléctrico. Si maneja el receptor con la emisora apagada también puede producirse el arranque inesperado del motor. Este que puede producir serias lesiones.

Nunca debe haber nada ni nadie en la zona de giro de cualquier pieza móvil, especialmente de la hélice. No olvide comprobar que ningún objeto puede encontrarse en la zona de giro de cualquier componente o pieza del motor. ¡Los motores de altas prestaciones son especialmente peligrosos! Las elevadas corrientes son capaces de calentar la batería y los cables. Esto puede producir un incendio o provocar quemaduras.

Los reguladores se han diseñado para ser usados exclusivamente con baterías. Nunca conecte el regulador a una fuente de alimentación. Proteja el regulador de vibraciones, polvo, humedad o cargas mecánicas. No lo someta a frío o calor extremo. Respete las indicaciones del fabricante de las baterías utilizadas. Inspeccione regularmente el regulador en busca de desperfectos. Bajo ningún concepto podrá realizar modificaciones en el regulador. Esto también se aplica a los cables de conexión de la batería, que no pueden ser prolongados bajo ningún pretexto.

La conexión de baterías del regulador no está protegida contra inversiones de polaridad. Si se invierte la polaridad de esta conexión pueden producirse daños irreparables en el regulador. Los cables de conexión de la batería vienen marcados por colores. Una el cable rojo con el polo positivo de la batería y el negro con el negativo de la batería. Si el motor girase al revés tan solo tiene que intercambiar dos cualesquiera de los tres cables que van al motor. Nunca invierta la conexión de la batería.

GB - Programming the ESC (081459 optional)

8. Percentage Drag Brake

0% (Default), 4%, 8%, 12%, 15%, 20%, 25%, 30%

The drag brake function provides the driver a set percentage of brake when you have the transmitter resting in neutral. This will create the "feel" of a brushed motor. Drag brake are used in racing to slow a vehicle as you let off approaching a corner versus the driver having to push the brake at every corner. Try working with this to get a sense of how you might use this for your track. If you are running on a high traction track with tight corners, a stronger setting should work best. If you are running in an open area, you will find a smaller percentage will result in better control. If you are running in dusty or slippery surfaces, you will more than likely want to use the lowest option.

9. Motor Rotation

Normal (default), Reverse

10. Neutral Range

This setting adjusts the amount of "Deadband" off neutral on the throttle trigger. This is in Milli-Seconds (MS) and is the amount of neutral when you pull the trigger. The smaller the value the less "Deadband" or movement is required off-center for the ESC to begin throttle functions. Using a higher value for this setting will provide a wider Deadband.

- 2%
- 3%
- 4% (Default)
- 5%
- 6%
- 10%

GB - Safety and operating instructions

When connecting an electric motor can cause the unwanted starting of the engine. Moreover, it is possible that electric motors with connected power pack can start suddenly because of mechanical or technical defects. This may cause serious injury.

Because of that it is not allowed that someone is in the near of the dangerous area around the rotating parts. Take care that no objects can come in contact with the rotating components of the power drive. High current can heat up battery, cables and connectors. There may be fire or burns to the skin.

Always use a battery pack to operate the speed controller, never use a wall power supply. Protect the controller against vibration, dust, moisture and mechanical stress. It neither cold nor excessive heat from. Consider the specifications of the manufacturer of the used Batteries. Check the controller at regular intervals for damage. At the regulator may no changes are made. This also applies to the battery cable, which may in no case extend.

The battery of the controller ports are not protected against reverse polarity. If the battery connections are reversed, the controller may be damaged beyond repair. The connecting cables are color coded. Connect the red to the positive terminal and the black to the negative terminal of the battery. If the motor runs, it can be swapped two motor connections, the direction is changed. Never reverse the battery connections, leading to the destruction of the controller.

ES - Además, para poner en marcha y utilizar el reguladore debe respetar lassiguientes indicaciones:

- Utilice solamente baterías con un número de elementos que se correspondan con los valores indicados en datos técnicos.
- Deje enfriar el regulador del todo después de su uso antes de volver a arrancarlo.
- Saque la batería del modelo después de cada uso.
- Es imprescindible encender siempre primero la emisora y después el regulador. Al apagarlo sucede lo mismo en el orden contrario.
- Solamente use conectores y cables de calidad.
- Asegúrese de la buena ventilación del regulador. Bajo ningún concepto debe envolverlo en gomaespuma o similar. Se prohíbe cualquier modificación de la estructura del modelo ya que anulará la garantía inmediatamente.

GB - For the operation of the controller, observe the following safety instructions:

- Only batteries within the limits of the technical data of the speed controller. Please note the dates of the corresponding chapter of this manual.
- Let the controller after use cool well before you start again.
- Remove the battery from the aircraft after each use .
- Turn necessarily on the transmitter first and then the receiver. For turn off you go in reverse order.
- Use only high quality cables and connectors.
- Ensure good cooling of the regulator, wrap it in no way a foam rubber or the like. The attached heat sink must be absolutely free and are circulated well in air.



ES - Notas sobre el reciclado

Aparatos eléctricos no pueden desecharse en la basura doméstica, pero se deben desechar de forma separada. Usted está obligado, a quitar las baterías y llevar los aparatos eléctricos viejos en los puntos de recogida comunales. En caso de que hay datos personales en el aparato eléctrico se deben remover de usted mismo

GB - Disposal restrictions

Electrical appliances must not be disposed of in domestic waste and must be disposed of separately. You are obliged to take out the batteries, if possible, and to dispose of the electrical equipment at the communal collection points. Should personal data be stored on the electrical appliance you must remove them by yourself.

ES - Servicio asistencia

Reitter Modellbau Versand

Patricia Reitter

Degerfeldstrasse 11
DE-72461 Albstadt

Tel +49 (0) 7432 9802700

Fax +49 (0) 7432 2009594

Mail info@modellbauversand.de
Web www.modellbauversand.de

DE

GB - Service centre

Mooser T-Trade

Thomas Mooser

Bürgermeister-Koch-Str. 32a
DE-82178 Puchheim

Tel +49 (0) 89 1792 9867

Fax +49 (0) 89 1792 9869

Mail info@mooser-t-trade.de
Web www.mooser-t-trade.de

DE

JAMARA e.K.

Am Lauerbühl 5
DE-88317 Aichstetten

Tel +49 (0) 7565 9412-0

Fax +49 (0) 7565 9412-23

Mail info@jamara.com
Web www.jamara.com

EU

Modellbau Zentral

Peter Hofer

Bresteneggstrasse 2
CH-6460 Altdorf

Tel +41 79 429 62 25

Mobil +41 41 870 02 13

Mail info@modellbau-zentral.ch
Web www.modellbau-zentral.ch

CH

PenTec s.r.o.

Distributor Jamara for Czech Republic and Slovakia

Veleslavinská 30/19
CZ-162 00 Praha 6

Tel +420 235 364 664

Mobil +420 739 075 380

Mail servis@topdrony.cz
Web www.topdrony.cz

CZ

Viva-net d.o.o.

Distributor Jamara for Croatia

Ante Topic - Mimare 8
HR-10000 Zagreb-Susedgrad

Mail info@viva-net.hr
Web www.viva-net.hr

HR

Nettrade Kft.

Distributor Jamara for Hungary

1033 Budapest, Hévízi út 3/b

Tel +36 30 664 3835

Mail ugyfelszolgalat@kreativjatek.hu

HU