



Manufactured by Mun Ah Plastic Electronic Toys Company Limited

Model No: **ARC-2**
Model Name: **2~3S Brushed Waterproof ESC for On & Off Road RC Cars**
Revision: **R1.1**
Date: **31-07-2019**

Product Specification:

- Waterproof and dust-proof, suitable for all weather running On or Off Road
- Battery Compatibility: 2-3S LiPo (7.4v-11.1v) or 5-9 cell NiMH (7.2v-10.8v)
- Switch Mode BEC: Output voltage : 6V/7.4V (programmable), Max Output Current: 3A
- 21 programmable parameter items, easy setup using LED Program Card
- On power Descent brake for precision motion control & downhill finesse
- Adjustable PWM Frequency: 1K/2K/4K/8K/16K/32K
- Fully Programmable drag brake
- Anti-Lock Brake (ABS) for On Road Cars
- Over Voltage Protection
- Low Voltage Cut-off (LVC) protection for LiPo Cells
- Over-heating/Thermal protection
- Low RPM/ Stall Protection
- Throttle signal loss protection

LED Battery Type Indicator (When The ESC Is Powered Up):

LED flashes for 2 seconds to indicate the currently cell type:

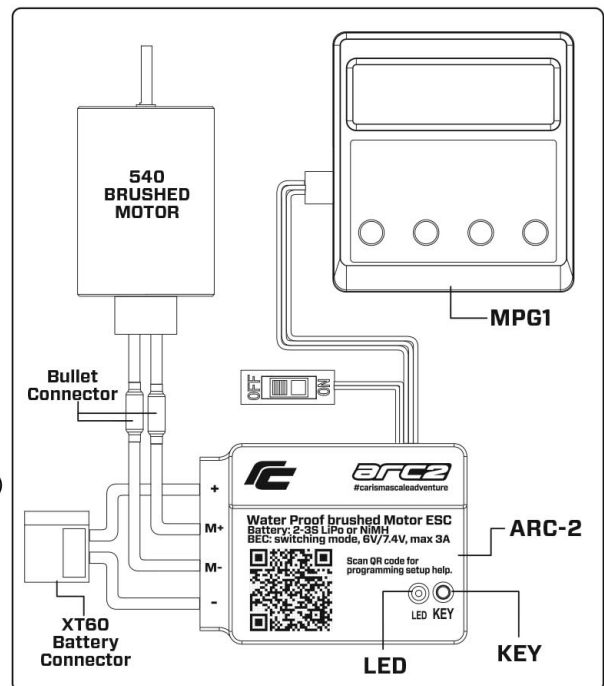
Green Flash: Cell Type = NiMH **Red Flash: Cell Type = LiPo**

ESC 'Mode' Indicator: (TX Throttle Remains Untouched)

- Green LED solid on (Forward/Reverse with **Smart Brake**)
- Fast Flashing Green LED (Forward Only with **Brake**)
- Slow Flashing Green LED (Beginner Mode with **Smart Brake**)
- Red + Green solid on (Crawler Mode with **Descent Brake**)

'In Use' LED Indicator:

- Forward (not full speed): All LED off
- Forward (full speed): Red LED on
- Reversing (not full speed): All LED off
- Reversing (full speed): Green LED on
- Brake: Red & Green LED solid on
- Overheat: Alternatively flashing Red & Green LED quickly & beep quickly
- Motor Stalled: Flashing Red quickly 3 times, stop for a while & repeat again & beep quickly
- Under Voltage: ESC disables motor output, Green Solid ON, Red LED flashes once per second with Beep.
- Battery Over Voltage (Battery is Over 13V): Red LED & Green LED flashing together





ESC Calibration Process Using TX

1. Turn on the transmitter, ensure all parameters (D/R, Curve, ATL) on the throttle channel are at default. (For transmitter without LCD, please turn the throttle "TRIM" to exact centre.) Also please ensure the "ABS/braking function" of your transmitter is DISABLED.
2. Start with transmitter on and the ESC turned off but connected to a battery. Hold the SET button and turn on the ESC, both Red and Green LED on the ESC starts to flash (Note: the motor beeps at the same time), then release the SET button immediately. (Note: Sound level of Beeps from the motor may be low sometimes, and you can check the LED status instead).
3. **Setting Neutral Point, Full Throttle & Full Brake Endpoints: -**
 - Leave transmitter at the **NEUTRAL** position, press the **SET** button, the **RED LED** will then flash once and then the motor beeps once to confirm the ESC has accepted the neutral position.
 - Pull the throttle trigger to the **FULL THROTTLE** position, press the **SET** button, the **RED LED** then blinks twice and the motor beeps twice confirming the ESC has accepted the full throttle endpoint.
 - Push the throttle trigger to the **FULL BRAKE** position, press the **SET** button, the **RED LED** then blinks three times and the motor beeps three times confirming the ESC has accepted the full brake endpoint.

Calibration Is Now Completed.

Setting the ESC parameters Using The External Program Card (MPG-1)

1. Connect the ESC 3 wire ribbon cable to the program card (ensure correct polarity)
2. Connect Battery to ESC, and then power on ESC
3. Program Card LED Indicator:
 - Far Left 2 digit = Item number/Description of Function
 - Far Right digit = Value of this item
4. Program Card Key:
 - Left most key to select Item
 - Next Key to increase the value of this item
 - Next Key to decrease the value of this item
 - Right most key to save the data

Item	Description	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ESC Mode	Fwd/Rev/w Smart Brake	Fwd Only	Beginner w Smart Brake	Crawler(**)					
2	Battery Type	NiMH (**)	LiPo							
3	Cut-off	OFF	Auto (**)							
4	BEC Volt	6V (**)	7.4V							
5	In Crawler Mode: = Descent Control in Other modes = Trail Brake	OFF	ON (**)							
6	Init Start Force	0% (**)	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
7	Start Punch	OFF (**)	Weakest							Strongest
8	Max Forward Power	25%	50%	75%	100% (**)					
9	Max Rev Power	25%	50% (**)	75%	100%					
10	Max Forward Acc.	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
11	Max Reverse Acc.	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
12	Max Brake Force	0%	12.50%	25%	37.50%	50%	62.5%	75%	87.5%	100% (**)
13	Init Brake Force	0% (**)	6.25%	12.50%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
14	Drag Brake	0%	3%	5%	7%	9%	20%	30%	60%	100% (**)
15	Neutral Range	20us	25us	30us	35us	40us (**)	45us (**)	60us	80us	120us
16	PWM Freq	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz (**)	16KHz	32KHz			
17	ABS (not active in Crawler Mode)	OFF (**)	ON							
18	ABS Freq	Slowest							Fastest	
19	ABS Point	0%	5%	10%	15% (**)	20% (**)	25% (**)	30% (**)	35%	40%
20	ABS stroke	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
21	Stall Detection	OFF	ON (**)							

(**) = default setting

Please Note:

PWM KHz Frequencies: Have the following effect on throttle finesse and ESC temp. The higher the PWM KHz value, the more throttle finesse, but the greater the increase the ESC temperature. The lower the PWM KHz value, the lower the finesse, and in turn the ESC temperature.

ABS Feature: In Crawler mode (**Mode 4**), No ABS is used, hence, ABS parameters are ignored in Crawler mode.

BEC Voltage: Only select 7.4V when using **HV Servos & HV Compatible Receiver**.

Technical Specification

1. Mechanical:

- Size: 41mm(L) x 33mm (W) x 22mm (H)
- Motor connector: 4mm Bullet for Brushed motor
- Battery connector: XT-60

2. Electrical:

Forward

- Max instantaneous Current: 750A
- Max continuous Current: 60A
- On resistance: 0.001 ohm / phase

Backward

- Max instantaneous Current: 500A
- Max continuous Current: 40A
- On resistance: 0.0015 ohm / phase

PWM frequency (Programmable): 1KHz, 2KHz, 4KHz, 8KHz, 16KHz or 32KHz.
 Operation Voltage: 6V ~ 13V
 BEC: 6V or 7.4V (programmable), max current 3A

Unique Features

Smart Brake: (ONLY available Under ESC Mode 1 and 3)

In When the vehicle goes from Forward to Reverse or Reverse to Forward quickly, the ESC will go into brake mode first, instead of reversing the motor immediately. This is to protect the drive line in certain vehicles from undue shocks and stress. In bashing applications and On Road use this will save diff gears, Spur and other components from damage.

Note: The ESC will remain in brake mode unless the throttle is returned to the NEUTRAL position for a short moment. Smart brake is only activated in Forward/Reverse mode and Beginner mode. It is not active in Crawler Mode.

Program ITEM: 5 Descent Control: (Available Under ESC Mode 4)

When descending or climbing the ESC has an optional Descent Control Feature. This allows the vehicle to driven at low RP under more control, and to will hold the vehicle on an incline if its stopped. As you apply throttle and the RPM range increases, then the Descent Control force will lessen in parity. This mode allows the end user to control the descent of the rig (under its own weight and minimal throttle) with far more accuracy than without Descent Control active. It's a feature that mimics that of many full sized 4x4's.

Note: In Crawler Mode, Descent Control is active as standard. But the ESC still has instant reverse, an important feature in Rock Crawling to help stop a rig toppling backwards on its axis on a very steep climb using a blip of reverse. Allowing more downhill and uphill throttle control.

Note: In ESC Mode 1, 2 and 3, the Program Item 5 will become 'TRAIL BRAKE Mode'. This helps the car with more turn in at an on road circuit by adding a small amount of Brake during turn in. Perfect for Off Road race use or Bashing.

QR Code ON ESC

There is a QR Code sticker on the ESC, This will allow any smartphone or tablet (with camera) owner to use a QR Code Scanner application to first scan the QR Code, and then be transported to the products official page on our website. All the latest info, Programming Charts and Manuals can then be viewed or downloaded for later use.

"Enjoy using your ARC-2 ESC, we field tested the ESC under and thank you for choosing Carisma RC, and being part of the global Carisma family..."

Ivan Carisma



制造商：Mun Ah Plastic Electronic Toys Company Limited

型号：**ARC2**
 型号名称：2~3S有刷防水电调适用于公路和越野公路车
 版本：R1.1
 日期：2019年7月31日

产品规格：

- 防水防尘，适用于道路上或越野行驶的所有天气
- 电池兼容性:2-3S LiPo (7.4v-11.1v)或5-9芯镍氢(7.2v-10.8v)
- 开关模式BEC:输出电压:6V/7.4V(可编程)，最大输出电流:3A
- 21个可编程参数项目，使用发光二极管程序卡轻松设置
- 精确运动控制和下坡技巧的动力下降制动器
- 可调脉宽调制频率:1K/2K/4K/8K/16K/32K
- 完全可编程阻力制动器
- 用于平路车的防抱死制动系统 (ABS)
- 过压保护
- 用于LiPo电池的低压截止 (LVC) 保护
- 过热/过热保护
- 低转速/失速保护
- 节气门信号丢失保护

LED 电池类型指示灯（当ESC上电时）：

LED闪烁2秒钟以指示当前的电池类型：

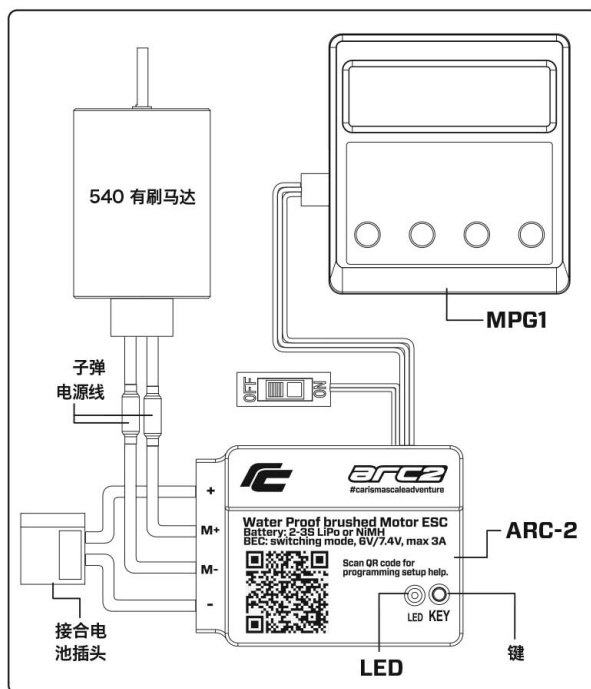
绿色闪光：电池类型= NiMH 红色闪光：电池类型= LiPo

ESC'模式'指示器:(TX油门保持未触及)

- 绿色LED稳定亮起（智能制动正向/反向）
- 快速闪烁绿色LED（仅制动前进）
- 慢速闪烁绿色LED（带智能制动的初学者模式）
- 红色+绿色常亮（带下降制动的履带式模式）

'使用中'LED指示灯：

- 正向（非全速）：所有LED熄灭
- 正向（全速）：红色LED亮起
- 反转（非全速）：所有LED熄灭
- 反转（全速）：绿色LED亮起
- 制动：红色和绿色LED稳定亮起
- 过热：或者快速闪烁红色和绿色LED并快速发出蜂鸣声
- 电机停转：快速闪烁红色3次，停止一段时间并再次重复并快速发出哔声
- 欠压：ESC禁用电机输出，绿色常亮，红色LED每秒闪烁一次与哔哔声。
- 电池过压（电池电压超过13V）：红色LED和绿色LED一起闪烁




ESC 校准过程使用 TX

1. 打开变速器，确保油门通道上的所有参数（D / R，曲线，ATL）都处于默认状态。（对于没有LCD的变速器，请将油门“TRIM”转到正中心。）另外请确保您的变速器的“ABS /制动功能”已禁用。
2. 启动发射器并关闭ESC但连接到电池。
 按住SET按钮并打开ESC，ESC上的红色和绿色LED开始闪烁（注意：电机同时发出蜂鸣声），然后立即松开SET按钮。（注意：电机发出哔哔声）有时可能很低，你可以检查LED状态。
3. 设置中性点，全油门和全制动端点：-
 - 将发射器留在中性位置，按下SET按钮，红色LED指示灯将闪烁一次，然后电机发出一声蜂鸣声以确认ESC已接受空档位置。
 - 将油门扳机拉至全油门位置，按下SET按钮，红色LED指示灯闪烁两次，电机发出两次哔声，确认ESC已接受全油门终点。
 - 将油门扳机推至全刹车位置，按下SET按钮，红色LED指示灯闪烁三次，电机发出三次哔声，确认ESC已接受完整的制动终点。校准现已完成。

使用外部程序卡 (MPG-1) 设置ESC参数

1. 将ESC 3线带电缆连接到程序卡 (确保极性正确)
2. 将电池连接到ESC, 然后打开电源
3. 程序卡LED指示灯:
 - 最左边2位=项目编号/功能描述
 - 极右数=此项的值
4. 程序卡密钥:
 - 最左键选择项目
 - 下一个键可以增加此项的值
 - 下一个键可以减少此项的值
 - 最正确的保存数据的关键

项目	描述	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ESC模式	前进/后退/ 后退智能 制动器	仅限前进	初学者的 智能刹车	慢爬 (**)					
2	电池类型	镍氢电池 (**)	锂聚合物							
3	截断	关闭	自动 (**)							
4	BEC Volt	6V (**)	7.4V							
5	在慢爬模式= 下降控制 在其他模式= 小道制动器	关闭	打开 (**)							
6	初始启动力	0% (**)	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
7	开始推进	关闭 (**)	最弱							最强
8	最大前进功率	25%	50%	75%	100% (**)					
9	最大转速功率	25%	50% (**)	75%	100%					
10	最大前进账户	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
11	最大反向账户	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
12	最大制动力	0%	12.50%	25%	37.50%	50%	62.5%	75%	87.5%	100% (**)
13	初始制动力	0% (**)	6.25%	12.50%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
14	拖曳制动器	0%	3%	5%	7%	9%	20%	30%	60%	100% (**)
15	中性范围	20us	25us	30us	35us	40us (**)	45us (**)	60us	80us	120us
16	脉宽调制频率	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz (**)	16KHz	32KHz			
17	防抱死制动系统 (在慢爬模式下不激活)	关闭 (**)	打开							
18	防抱死制动系统频率	最慢							最快的	
19	防抱死制动系统点	0%	5%	10%	15% (**)	20% (**)	25% (**)	30% (**)	35%	40%
20	防抱死制动系统冲程	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
21	失速检测	关闭	打开 (**)							

(**) = 默认设置

请注意:

PWM KHz 频率: 对油门精度和ESC温度有以下影响。PWM KHz值越高, 节流精细度越高, 但ESC温度的增加越大。PWM KHz值越低, 精细度越低, ESC温度越低。

防抱死制动系统特性:在履带模式(模式4)下, 不使用防抱死制动系统, 因此, 防抱死制动系统参数在履带中被忽略模式。

BEC电压:使用高压伺服系统和高压兼容接收器时, 仅选择7.4V。

技术规格

1. 机械:

- 尺寸: 41毫米 (长) x 33毫米 (宽) x 22毫米 (高)
- 电机连接器: 4mm Bullet用于有刷电机
- 电池连接器: XT-60

2. 电子:

向前

- 最大瞬时电流: 750A
- 最大连续电流: 60A
- 关于阻力: 0.001 ohm / phase

向后

- 最大瞬时电流: 500A
- 最大连续电流: 40A
- 关于阻力: 0.0015 ohm / phase

脉宽调制频率(可编程):

1KHz, 2KHz, 4KHz, 8KHz, 16KHz or 32KHz.

工作电压:

6V ~ 13V

BEC:

6V or 7.4V (programmable), max current 3A

独特的功能

智能制动:(仅在ESC模式1和3下可用)

当车辆快速从前进到后退或倒退到前进时, ESC将首先进入制动模式, 而不是立即反转电机。这是为了保护某些车辆的传动系免受不适当的冲击和压力。在抨击应用和On Road使用中, 这将节省差速齿轮, Spur和其他部件的损坏。

注意: ESC将保持制动模式, 除非油门短时间返回到空档位置。智能制动仅在前进/后退模式和初学者模式下激活。它在Crawler模式下无效。

计划项目: 5下降控制:(在ESC模式4下可用)

下降或攀爬时, ESC具有可选的下降控制功能。这允许车辆在更低的RP下以更多的控制被驱动, 并且如果车辆停止则将车辆保持在斜坡上。当您应用油门并且RPM范围增加时, 下降控制力将减少奇偶校验。此模式允许最终用户控制钻机的下降(在其自身重量和最小油门下), 其精度远远高于没有下降控制激活的精度。这是一个模仿许多全尺寸4x4的功能。

注意: 在Crawler模式下, Descent Control作为标准激活。但ESC仍然可以立即反转, 这是Rock Crawling的一个重要特征, 它可以帮助阻止钻机在非常陡峭的攀爬过程中使用反向滑动在其轴上向后倾斜。允许更多的下坡和上坡油门控制。

注意: 在ESC模式1, 2和3中, 程序项5将变为“TRAIL BRAKE Mode”。通过在转弯时添加少量制动器, 可以帮助汽车在公路上更多地转弯。非常适合越野赛或使用。

电子稳定控制系统上的二维码

电子稳定控制面板上有二维码标签, 这将允许任何智能手机或平板电脑(带摄像头)的所有者使用二维码扫描仪应用程序首先扫描二维码, 然后传输到我们网站上的产品官方页面。所有最新信息、编程图表和手册都可以查看或下载供以后使用。

“喜欢使用您的ARC-2电子稳定控制系统, 我们在下面对电子稳定控制系统进行了现场测试, 感谢您的选择加勒比海协会, 是全球加勒比海协会大家庭的一员...”



Hergestellt von Mun Ah Plastic Electronic Toys Company Limited

Modell Nr: **ARC2**
 Modellname: **2 ~ 3S Brushed Waterproof ESC für On & Off Road RC-Cars**
 Revision: **R1.1**
 Datum: **31-07-2019**

Produktspezifikation:

- Wasserdicht und staubdicht, für alle Wetterbedingungen auf der Straße oder im Gelände geeignet
- Batteriekompatibilität: 2-3 S LiPo (7,4 V-11,1 V) oder 5-9 Zellen NiMH (7,2 V-10,8 V)
- Schaltmodus BEC: Ausgangsspannung: 6 V / 7,4 V (programmierbar), Maximaler Ausgangsstrom: 3A
- 21 programmierbare Parameter, einfache Einrichtung mit LED-Programmkarte
- On Power-Abstiegsbremse für präzise Bewegungssteuerung und Finesse beim Bergabfahren
- Einstellbare PWM-Frequenz: 1K / 2K / 4K / 8K / 16K / 32K
- Voll programmierbare Bremse
- Antiblockierbremse (ABS) für Straßenfahrzeuge
- Überspannungsschutz
- LVC-Schutz (Low Voltage Cut-Off) für LiPo-Zellen
- Überhitzung / Wärmeschutz
- Niedrige Drehzahl / Überziehschutz
- Gassignalverlustschutz

LED-Batterieanzeige (bei eingeschaltetem Regler):

Die LED blinkt 2 Sekunden lang, um den aktuellen Zelltyp anzuzeigen:
Grüner Blitz: Zelltyp = NiMH Roter Blitz: Zelltyp = LiPo

ESC 'Mode'-Anzeige: (TX-Gas bleibt unberührt)

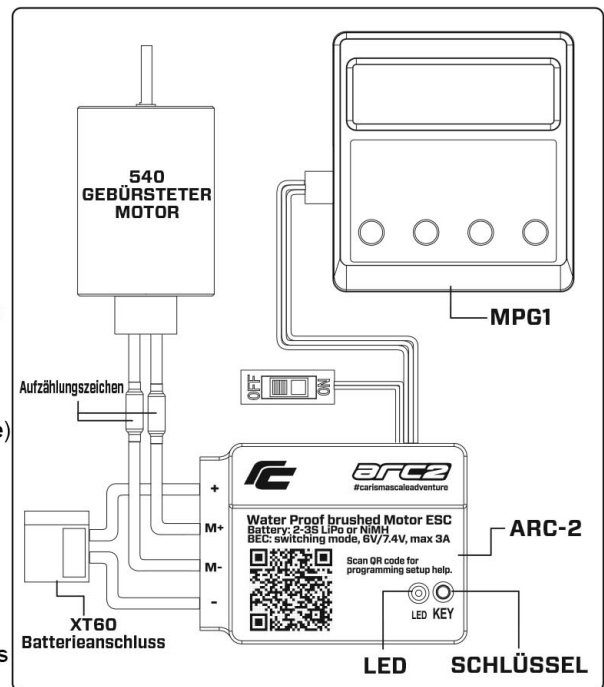
- Grüne LED leuchtet dauerhaft (vorwärts / rückwärts mit **Smart Brake**)
- Schnell blinkende grüne LED (nur vorwärts mit **Bremse**)
- Langsam blinkende grüne LED (Anfängermodus mit **Smart Brake**)
- Rot + Grün dauerhaft an (Crawler-Modus mit **Abstiegsbremse**)

LED-Anzeige "In Verwendung":

- Vorwärts (nicht volle Geschwindigkeit): Alle LED aus
- Vorwärts (volle Geschwindigkeit): Rote LED leuchtet
- Rückwärtsfahren (nicht mit voller Geschwindigkeit): Alle LED aus
- Rückwärtsfahren (volle Geschwindigkeit): Grüne LED leuchtet
- Bremse: Rote und grüne LED leuchten
- Überhitzung: Alternativ blinkt die rote und grüne LED schnell und piept schnell
- Motor blockiert: Blinkt dreimal schnell rot, hält eine Weile an und wiederholt den Vorgang erneut und piept schnell
- Unterspannung: ESC deaktiviert den Motorausgang, grün leuchtet dauerhaft, rote LED blinkt einmal pro Sekunde mit Piepton.
- Batterie-Überspannung (Batterie ist über 13 V): Rote LED und grüne LED blinken gleichzeitig



ESC-Kalibrierungsprozess mit TX

1. Schalten Sie den Sender ein und stellen Sie sicher, dass alle Parameter (D / R, Kurve, ATL) auf dem Gaskanal standardmäßig eingestellt sind.
 (Drehen Sie bei Sendern ohne LCD den Gashebel "TRIM" genau in die Mitte.) Achten Sie auch auf die Die „ABS / Bremsfunktion“ Ihres Senders ist DEAKTIVIERT.
2. Beginnen Sie mit eingeschaltetem Sender und ausgeschaltetem Regler, der jedoch an eine Batterie angeschlossen ist. Halten Sie die SET-Taste gedrückt und schalten Sie den Regler ein. Die rote und die grüne LED des Reglers beginnen zu blinken (Hinweis: Der Motor piept gleichzeitig). Lassen Sie dann die SET-Taste sofort los kann manchmal niedrig sein, und Sie können stattdessen den LED-Status überprüfen).
3. **Einstellen der Endpunkte für Neutralpunkt, Vollgas und Vollbremse:** -
 - Lassen Sie den Sender in der Position **NEUTRAL**, drücken Sie die **SET-Taste**. Die **ROTE LED** blinkt dann einmal und der Motor piept einmal, um zu bestätigen, dass der Regler die Neutralstellung angenommen hat.
 - Ziehen Sie den Gashebel in die Position **FULL THROTTLE**, drücken Sie die **SET-Taste**. Die **ROTE LED** blinkt dann zweimal und der Motor piept zweimal, um zu bestätigen, dass der ESC den Endpunkt für Vollgas akzeptiert hat.
 - Schieben Sie den Gashebel in die Position **VOLLBREMSE**, drücken Sie die **SET-Taste**. Die **ROTE LED** blinkt dann dreimal und der Motor piept dreimal, um zu bestätigen, dass der ESC den Endpunkt für die Vollbremsung akzeptiert hat.
Die Kalibrierung ist jetzt abgeschlossen.



Einstellen der ESC-Parameter mit der externen Programmkarte (MPG-1)

1. Schließen Sie das ESC 3-Draht-Flachbandkabel an die Programmkarte an (achten Sie auf die richtige Polarität).
2. Schließen Sie die Batterie an den Regler an und schalten Sie den Regler ein
3. Programmkarten-LED-Anzeige:
 - Ganz links 2-stellig = Artikelnummer / Funktionsbeschreibung
 - Ganz rechts Ziffer = Wert dieses Artikels
4. Programmkartenschlüssel:
 - Linke Taste zur Auswahl von Item
 - Nächste Taste, um den Wert dieses Elements zu erhöhen
 - Nächste Taste, um den Wert dieses Elements zu verringern
 - Rechte Taste zum Speichern der Daten

Artikel	Beschreibung	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ESC-Modus	Vorwärts / Rückwärts / Rückwärts Smart Brake	Nur vorwärts	Einsteiger mit Smart Brake	Crawler(**)					
2	Batterietyp	NiMH (**)	LiPo							
3	Abgeschnitten	AUS	Auto (**)							
4	BEC Volt	6V (**)	7.4V							
5	Im Crawler-Modus = Abstiegskontrolle in anderen Modi = Trail Brake	AUS	AUF (**)							
6	Init Start Force	0% (**)	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
7	Starten Sie Punch	AUS (**)	Am schwächsten							Am stärksten
8	Max. Vorwärtsleistung	25%	50%	75%	100% (**)					
9	Max. Drehzahl	25%	50% (**)	75%	100%					
10	Max Forward Acc.	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
11	Max Reverse Acc.	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
12	Max Bremskraft	0%	12.50%	25%	37.50%	50%	62.5%	75%	87.5%	100% (**)
13	Init Bremskraft	0% (**)	6.25%	12.50%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
14	Bremse ziehen	0%	3%	5%	7%	9%	20%	30%	60%	100% (**)
15	Neutraler Bereich	20us	25us	30us	35us	40us (**)	45us (**)	60us	80us	120us
16	PWM Freq	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz (**)	16KHz	32KHz			
17	ABS (im Crawler-Modus nicht aktiv)	AUS (**)	AUF							
18	ABS-Frequenz	Am langsamsten							Am schnellsten	
19	ABS-Punkt	0%	5%	10%	15% (**)	20% (**)	25% (**)	30% (**)	35%	40%
20	ABS-Hub	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
21	Blockiererkennung	AUS	AUF (**)							

(**) = Voreinstellung

Bitte beachten Sie:

PWM-KHz-Frequenzen: Beeinflussen die Finesse der Drosselklappe und die ESC-Temperatur wie folgt. Je höher der PWM-KHz-Wert ist, desto feiner ist die Drosselung, desto höher ist jedoch die ESC-Temperatur. Je niedriger der PWM-KHz-Wert ist, desto geringer ist die Finesse und damit auch die ESC-Temperatur.

ABS-Funktion: Im Crawler-Modus (**Modus 4**) wird kein ABS verwendet. Daher werden ABS-Parameter im Crawler-Modus ignoriert.

BEC-Spannung: Wählen Sie nur 7,4 V bei Verwendung von **HV-Servos** und **HV-kompatiblen Empfängern**.

Technische Spezifikation

1. Mechanisch:

- Größe: 41 mm (L) x 33 mm (B) x 22 mm (H)
- Motorstecker: 4mm Bullet für Brushed Motor
- Batterieanschluss: XT-60

2. Elektrisch:

Nach vorne

- Maximaler Momentanstrom: 750A
- Maximaler Dauerstrom: 60A
- Einschaltwiderstand: 0,001 Ohm / Phase

Rückwärts

- Maximaler Momentanstrom: 500A
- Maximaler Dauerstrom: 40A
- Einschaltwiderstand: 0,0015 Ohm / Phase

PWM-Frequenz (programmierbar): 1 kHz, 2 kHz, 4 kHz, 8 kHz, 16 kHz oder 32 kHz.
 Betriebsspannung: 6V ~ 13V
 BEC: 6 V oder 7,4 V (programmierbar), maximaler Strom 3A

Einzigartige Funktionen

Intelligente Bremse: (NUR in ESC-Modus 1 und 3 verfügbar)

In Wenn das Fahrzeug schnell von Vorwärts nach Rückwärts oder von Rückwärts nach Vorwärts fährt, wechselt der Regler zuerst in den Bremsmodus, anstatt den Motor sofort umzudrehen. Dies dient zum Schutz des Antriebsstrangs in bestimmten Fahrzeugen vor übermäßigen Stößen und Belastungen. In Bashing-Anwendungen und im Einsatz auf der Straße werden dadurch Differentialgetriebe, Spur und andere Komponenten vor Beschädigungen geschützt.

Hinweis: Der ESC bleibt im Bremsmodus, es sei denn, der Gashebel wird für einen kurzen Moment in die Stellung NEUTRAL zurückgestellt. Die intelligente Bremse ist nur im Vorwärts- / Rückwärtsmodus und im Anfängermodus aktiviert. Im Crawler-Modus ist es nicht aktiv.

Programm-PUNKT: 5 Abstiegskontrolle: (Verfügbar im ESC-Modus 4)

Beim Abstieg oder Aufstieg verfügt der ESC optional über eine Abstiegskontrolle. Dies ermöglicht es dem Fahrzeug, bei niedriger Drehzahl unter besserer Kontrolle zu fahren und das Fahrzeug auf einer Steigung zu halten, wenn es anhält. Wenn Sie Gas geben und der Drehzahlbereich zunimmt, nimmt die Kraft der Abstiegskontrolle in der Parität ab. In diesem Modus kann der Endbenutzer den Abstieg des Rigs (mit seinem eigenen Gewicht und minimalem Gas) sehr viel genauer steuern als ohne aktive Abstiegskontrolle. Es ist eine Funktion, die die vieler 4x4 in voller Größe nachahmt.

Hinweis: Im Crawler-Modus ist die Abstiegskontrolle standardmäßig aktiviert. Der ESC hat jedoch immer noch eine sofortige Rückwärtsfahrt, eine wichtige Funktion in Rock Crawling, um zu verhindern, dass ein Rigg bei einem sehr steilen Aufstieg mithilfe eines Rückwärtsschlags um seine Achse nach hinten kippt. Mehr Kontrolle über Bergab und Bergauf.

Hinweis: Im ESC-Modus 1, 2 und 3 wird der Programmpunkt 5 zum TRAIL BRAKE-Modus. Dies hilft dem Auto beim Einlenken auf einer Rennstrecke, indem beim Einlenken eine kleine Menge Bremse hinzugefügt wird.

QR Code ON ESC

Auf dem ESC befindet sich ein QR-Code-Aufkleber. Auf diese Weise kann jeder Besitzer eines Smartphones oder Tablets (mit Kamera) mit einer QR-Code-Scanner-Anwendung zuerst den QR-Code scannen und anschließend zur offiziellen Produktseite auf unserer Website weitergeleitet werden. Alle aktuellen Informationen, Programmierstabellen und Handbücher können dann zur späteren Verwendung angezeigt oder heruntergeladen werden.

„Viel Spaß mit Ihrem ARC-2-Regler, wir haben den Regler vor Ort getestet und danken Ihnen für Ihre Wahl

Carisma RC und ein Teil der globalen Carisma-Familie ... “

Ivan Carisma



Fabbricato da Mun Ah Plastic Electronic Toys Company Limited

Modello numero: 
Nome del modello: ESC impermeabile spazzolato 2 ~ 3S per auto RC On & Off Road
Revisione: R1.1
Data: 31-07-2019

Specifiche di prodotto:

- Impermeabile e resistente alla polvere, adatto a tutte le condizioni atmosferiche in esecuzione su strada o fuoristrada
- Compatibilità batteria: LiPo 2-3S (7.4v-11.1v) o NiMH a 5-9 celle (7.2v-10.8v)
- Switch Mode BEC: tensione di uscita: 6 V / 7,4 V (programmabile), corrente di uscita massima: 3A
- 21 voci di parametri programmabili, facile configurazione tramite la scheda di programma LED
- Freno di discesa con alimentazione per controllo preciso del movimento e finezza in discesa
- Frequenza PWM regolabile: 1K / 2K / 4K / 8K / 16K / 32K
- Freno di trascinamento completamente programmabile
- Freno antibloccaggio (ABS) per auto su strada
- Protezione da sovratensione
- Protezione da bassa tensione (LVC) per celle LiPo
- Protezione da surriscaldamento / protezione termica
- RPM / protezione stallo bassi
- Protezione perdita segnale farfalla

Indicatore LED del tipo di batteria (all'accensione dell'ESC):

Il LED lampeggia per 2 secondi per indicare il tipo di cella attualmente:
Flash verde: Tipo di cella = NiMH Flash rosso: Tipo di cella = LiPo

Indicatore 'Mode' ESC: (l'acceleratore TX rimane intatto)

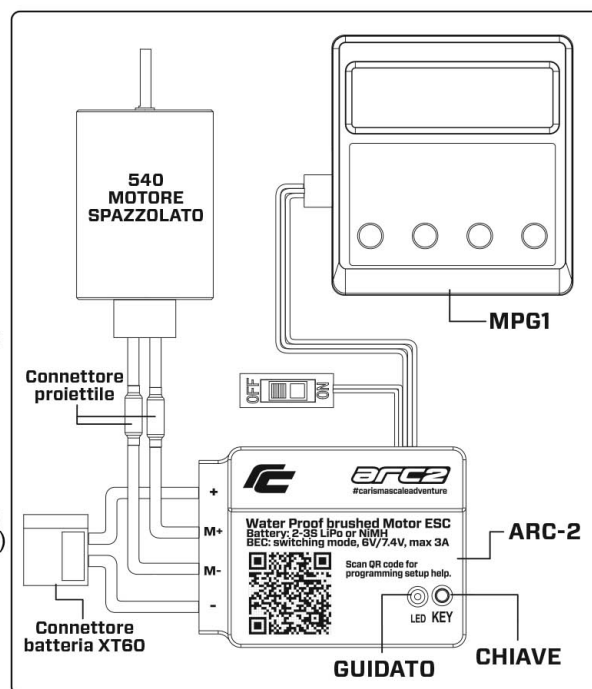
- LED verde acceso fisso (avanti / indietro con **Smart Brake**)
- LED verde lampeggiante veloce (solo avanti con **freno**)
- LED verde lampeggiante lento (modalità Principiante con **Smart Brake**)
- Rosso + verde fisso acceso (modalità cingolo con freno di **discesa**)

Indicatore LED "In uso":

- Avanti (non a piena velocità): tutti i LED spenti
- Avanti (massima velocità): LED rosso acceso
- Inversione (non a piena velocità): tutti i LED spenti
- Inversione (massima velocità): LED verde acceso
- Freno: LED rosso e verde acceso fisso
- Surriscaldamento: in alternativa lampeggiante rapidamente LED rosso e verde e segnale acustico rapido
- Motore bloccato: lampeggia rapidamente in rosso 3 volte, fermarsi per un po' e ripetere di nuovo e emettere un segnale acustico rapidamente
- Sotto tensione: ESC disabilita l'uscita del motore, verde fisso acceso, il LED rosso lampeggia una volta al secondo con Beep.
- Sovratensione batteria (batteria superiore a 13 V): LED rosso e LED verde lampeggianti insieme



Processo di calibrazione ESC mediante TX

1. Accendere il trasmettitore, assicurarsi che tutti i parametri (D / R, Curve, ATL) sul canale dell'acceleratore siano predefiniti. (Per il trasmettitore senza LCD, girare il comando "TRIM" sul centro esatto.) Inoltre, assicurarsi di La "funzione ABS / frenata" del trasmettitore è DISABILITATA.
2. Inizia con il trasmettitore acceso e l'ESC spento ma collegato a una batteria. Tenere premuto il pulsante SET e accendere l'ESC, entrambi i LED rosso e verde sull'ESC iniziano a lampeggiare (Nota: il motore emette un segnale acustico contemporaneamente), quindi rilasciare immediatamente il pulsante SET (Nota: Livello sonoro dei Bip dal motore a volte potrebbe essere basso e puoi invece controllare lo stato del LED).
3. **Impostazione del punto neutro, dell'acceleratore completo e degli estremi del freno completo:** -
 - Lasciare il trasmettitore in posizione **NEUTRO**, premere il pulsante **SET**, il **LED ROSSO** lampeggerà una volta e poi il motore emetterà un segnale acustico per confermare che l'ESC ha accettato la posizione neutra.
 - Tirare il grilletto dell'acceleratore in posizione **FULL THROTTLE**, premere il pulsante **SET**, il **LED ROSSO** quindi lampeggia due volte e il motore emette due segnali acustici confermando che l'ESC ha accettato il punto finale completo dell'acceleratore.
 - Premere il grilletto dell'acceleratore in posizione **FRENO COMPLETO**, premere il pulsante **SET**, il **LED ROSSO** quindi lampeggia tre volte e il motore emette tre segnali acustici confermando che l'ESC ha accettato il punto finale del freno completo.
La calibrazione è ora completata.



Impostazione dei parametri ESC mediante la scheda di programma esterna (MPG-1)

1. Collegare il cavo a nastro ESC 3 alla scheda del programma (assicurarsi che la polarità sia corretta)
2. Collegare la batteria all'ESC, quindi accendere l'ESC
3. Indicatore LED della scheda di programma:
 - Estremità sinistra a 2 cifre = Numero articolo / Descrizione della funzione
 - Cifra estrema destra = valore di questo elemento
4. Chiave della scheda di programma:
 - Tasto più a sinistra per selezionare Item
 - Chiave successiva per aumentare il valore di questo elemento
 - Tasto Successivo per ridurre il valore di questo elemento
 - Tasto più a destra per salvare i dati

Articolo	Descrizione	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Modalità ESC	Fwd / Rev / w Smart Brake	Solo Fwd	Principiante w Smart Brake	Crawler(**)					
2	Tipo di batteria	NiMH (**)	LiPo							
3	Tagliato fuori	OFF	Auto (**)							
4	BEC Volt	6V (**)	7.4V							
5	In modalità crawler = controllo di discesa in Altre modalità = Trail Brake	OFF	ON (**)							
6	Init Start Force	0% (**)	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
7	Inizia il pugno	OFF (**)	più debole							Strongest
8	Max Forward Forward	25%	50%	75%	100% (**)					
9	Potenza max	25%	50% (**)	75%	100%					
10	Max Forward Acc.	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
11	Max inversione acc.	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
12	Forza frenante massima	0%	12.50%	25%	37.50%	50%	62.5%	75%	87.5%	100% (**)
13	Init Brake Force	0% (**)	6.25%	12.50%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
14	Trascina freno	0%	3%	5%	7%	9%	20%	30%	60%	100% (**)
15	Gamma neutra	20us	25us	30us	35us	40us (**)	45us (**)	60us	80us	120us
16	PWM Freq	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz (**)	16KHz	32KHz			
17	ABS (non attivo in modalità crawler)	OFF (**)	ON							
18	ABS Freq	più lento							più veloce	
19	Punto ABS	0%	5%	10%	15% (**)	20% (**)	25% (**)	30% (**)	35%	40%
20	Corsa ABS	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
21	Rilevazione di stallo	OFF	ON (**)							

(**) = impostazione predefinita

Notare che:

Frequenze PWM KHz: hanno il seguente effetto sulla finezza dell'acceleratore e sulla temperatura ESC. Più alto è il PWM Valore KHz, maggiore finezza dell'acceleratore, ma maggiore è l'aumento della temperatura ESC. Più basso è il PWM Valore KHz, minore è la finezza e, a sua volta, la temperatura ESC.

Funzione ABS: in modalità Crawler (**modalità 4**), non viene utilizzato alcun ABS, pertanto i parametri ABS vengono ignorati in modalità Crawler.

BEC Voltage: Only select 7.4V when using HV Servos & HV Compatible Receiver.

Tensione BEC: selezionare 7,4 V solo quando si utilizzano servi HV e ricevitore compatibile HV.

Specifica tecnica

1. Meccanico:

- Dimensioni: 41mm (L) x 33mm (W) x 22mm (H)
- Connettore motore: proiettile da 4 mm per motore spazzolato
- Connettore batteria: XT-60

2. Elettrica:

Inoltare

- Corrente istantanea massima: 750A
- Corrente continua massima: 60A
- Sulla resistenza: 0,001 ohm / fase

a rovescio

- Corrente istantanea massima: 500A
- Corrente continua massima: 40A
- Sulla resistenza: 0,0015 ohm / fase

Frequenza PWM (programmabile): 1KHz, 2KHz, 4KHz, 8KHz, 16KHz o 32KHz.
 Tensione di funzionamento: 6 V ~ 13 V.
 BEC: 6 V o 7,4 V (programmabile), corrente massima 3A

Caratteristiche uniche

Smart Brake: (disponibile SOLO in modalità ESC 1 e 3)

In Quando il veicolo passa rapidamente da avanti a indietro o indietro a avanti, l'ESC entrerà prima in modalità freno, anziché invertire immediatamente il motore. Questo per proteggere la linea di trasmissione in alcuni veicoli da urti e sollecitazioni eccessive. Nelle applicazioni bashing e sull'uso su strada questo eviterà danni a ingranaggi differenziali, Spur e altri componenti.

Nota: l'ESC rimarrà in modalità freno a meno che l'acceleratore non venga riportato in posizione NEUTRO per un breve momento. Il freno intelligente viene attivato solo in modalità Avanti / Indietro e

Modalità Principiante. Non è attivo in modalità crawler.

ELEMENTO del programma: 5 Controllo discesa: (disponibile in modalità ESC 4)

Quando si scende o si sale, l'ESC ha una funzione di controllo della discesa opzionale. Ciò consente al veicolo di guidare a bassa RP sotto un maggiore controllo e di tenere il veicolo su una pendenza se è fermo. Quando si applica l'acceleratore e la gamma RPM aumenta, la forza del controllo di discesa aumenterà diminuire in parità. Questa modalità consente all'utente finale di controllare la discesa dell'attrezzatura (con il proprio peso e l'acceleratore minimo) con molta più precisione rispetto a senza il controllo della discesa attivo. È una funzione che imita quella di molti 4x4 di dimensioni standard.

Nota: in modalità crawler, il controllo di discesa è attivo come standard. Ma l'ESC ha ancora la retromarcia istantanea, una caratteristica importante in Rock Crawling per aiutare a fermare un rig che si rovescia all'indietro sul suo asse su una salita molto ripida usando un blip di retromarcia. Permettendo più in discesa e in salita controllo dell'acceleratore.

Nota: in modalità ESC 1, 2 e 3, la voce di programma 5 diventerà 'Modalità FRENO PERCORSO'. Questo aiuta la vettura a girare di più in un circuito su strada aggiungendo una piccola quantità di freno durante la curva. Perfetto per l'uso in gara su strada o Bashing.

Codice QR ON ESC

Sull'ESC è presente un adesivo con codice QR, che consentirà a qualsiasi proprietario di smartphone o tablet (con fotocamera) di utilizzare un'applicazione scanner di codice QR per scansionare prima il codice QR e quindi essere trasportato nella pagina ufficiale dei prodotti sul nostro sito Web. Tutte le informazioni, i grafici e i manuali di programmazione più recenti possono quindi essere visualizzati o scaricati per un uso successivo.

"Divertiti a utilizzare il tuo ESC ARC-2, abbiamo testato sul campo l'ESC sotto e ti ringraziamo per aver scelto Carisma RC e di far parte della famiglia Carisma globale ..."



Fabricado por Mun Ah Plastic Electronic Toys Company Limited

N ° de Modelo: **ARC2**
 Nombre del modelo: **2 ~ 3S cepillado ESC impermeable para coches RC On & Off Road**
 Revisión: **R1.1**
 Fecha: **31-07-2019**

Especificaciones del producto:

- Impermeable y a prueba de polvo, adecuado para todo tipo de clima en carretera o fuera de carretera
- Compatibilidad de la batería: 2-3S LiPo (7.4v-11.1v) o NiMH de 5-9 celdas (7.2v-10.8v)
- Modo de interruptor BEC: Voltaje de salida: 6V / 7.4V (programable), Corriente de salida máxima: 3A
- 21 elementos de parámetros programables, fácil configuración con tarjeta de programa LED
- En el freno Power Descent para control de movimiento de precisión y finura cuesta abajo
- Frecuencia PWM ajustable: 1K / 2K / 4K / 8K / 16K / 32K
- Freno de arrastre totalmente programable
- Freno antibloqueo (ABS) para vehículos de carretera
- Protección al sobrevoltaje
- Protección de corte de bajo voltaje (LVC) para celdas LiPo
- Sobrecalentamiento / protección térmica
- Baja RPM / Protección de bloqueo
- Protección de pérdida de señal del acelerador

Indicador LED del tipo de batería (cuando el ESC está encendido):

El LED parpadea durante 2 segundos para indicar el tipo de celda actual:
Parpadeo verde: Tipo de celda = NiMH **Parpadeo rojo:** Tipo de celda = LiPo

Indicador de 'Modo' ESC: (El acelerador TX permanece intacto)

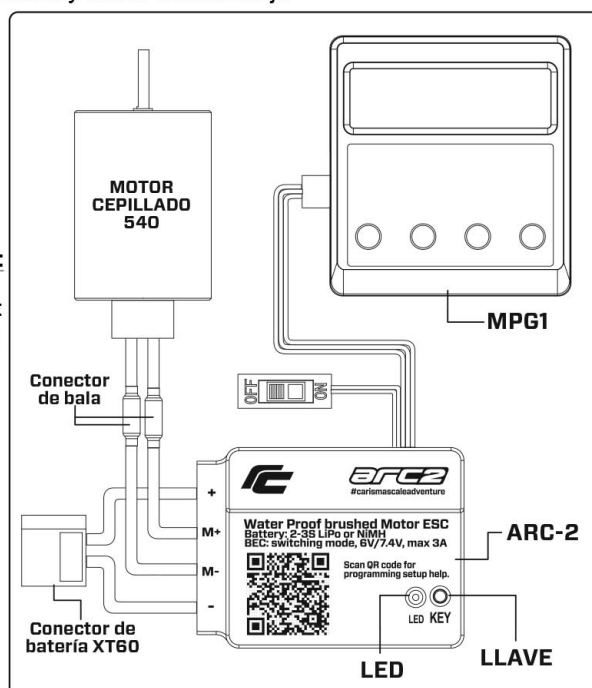
- LED verde fijo encendido (adelante / atrás con **Smart Brake**)
- LED verde intermitente rápido (solo hacia adelante con **freno**)
- LED verde intermitente lento (modo principiante con **freno inteligente**)
- Rojo + Verde fijo (Modo de oruga con freno de **descenso**)

Indicador LED 'en uso':

- Adelante (no a toda velocidad): todos los LED apagados
- Adelante (velocidad máxima): LED rojo encendido
- Inversión (no a toda velocidad): todos los LED apagados
- Inversión (velocidad máxima): LED verde encendido
- Freno: LED rojo y verde fijo encendido
- Sobrecalentamiento: alternativamente parpadea el LED rojo y verde rápidamente y emite un pitido rápidamente
- Motor parado: parpadea en rojo rápidamente 3 veces, deténgase por un momento y repita nuevamente y pite rápidamente
- Bajo voltaje: ESC desactiva la salida del motor, verde fijo encendido, el LED rojo parpadea una vez por segundo con pitido
- Sobrevoltaje de la batería (la batería está por encima de 13V): el LED rojo y el LED verde parpadean juntos

Proceso de calibración ESC utilizando TX

1. Encienda el transmisor, asegúrese de que todos los parámetros (D / R, Curve, ATL) en el canal del acelerador estén por defecto.
 (Para el transmisor sin LCD, gire el acelerador "TRIM" al centro exacto). También asegúrese de que la "función ABS / frenado" de su transmisor esté DESACTIVADA.
2. Comience con el transmisor encendido y el ESC apagado pero conectado a una batería. Mantenga presionado el botón SET y encienda el ESC, los LED rojo y verde en el ESC comienzan a parpadear (Nota: el motor emite un pitido al mismo tiempo), luego suelte el botón SET inmediatamente (Nota: Nivel de sonido de los pitidos del motor puede ser bajo a veces, y puede verificar el estado del LED en su lugar).
3. **Configuración de los puntos finales de punto neutro, aceleración máxima y freno total:** -
 - Deje el transmisor en la posición **NEUTRAL**, presione el botón **SET**, el **LED ROJO** parpadeará una vez y luego el motor emitirá un pitido para confirmar que el ESC ha aceptado la posición neutral.
 - Jale el gatillo del acelerador a la posición **FULL THROTTLE**, presione el botón **SET**, el **LED ROJO** parpadeará dos veces y el motor emitirá dos pitidos confirmando que el ESC ha aceptado el punto final del acelerador a fondo.
 - Presione el gatillo del acelerador a la posición de **FRENO COMPLETO**, presione el botón **SET**, el **LED ROJO** parpadeará tres veces y el motor emitirá tres pitidos confirmando que el ESC ha aceptado el punto final del freno completo.
 La calibración ya ha finalizado.



Configuración de los parámetros ESC utilizando la tarjeta de programa externa (MPG-1)

1. Conecte el cable plano del cable ESC 3 a la tarjeta de programa (asegúrese de la polaridad correcta)
2. Conecte la batería al ESC, y luego encienda el ESC
3. Indicador LED de la tarjeta de programa:
 - Extremo izquierdo 2 dígitos = Número de artículo / Descripción de la función
 - Dígito de extrema derecha = valor de este artículo
4. Clave de tarjeta de programa:
 - Tecla más a la izquierda para seleccionar Artículo
 - Siguiendo tecla para aumentar el valor de este elemento
 - Siguiendo tecla para disminuir el valor de este elemento
 - La tecla más adecuada para guardar los datos.

ítem	Descripción	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	Modo ESC	Fwd / Rev / w Smart Brake	Solo fwd	Principiante con freno inteligente	Tractor(**)					
2	Tipo de Batería	NiMH (**)	LiPo							
3	Cortar	OFF	Auto (**)							
4	BEC Volt	6V (**)	7.4V							
5	En modo rastreador = control de descenso en otros modos = Trail Brake	OFF	EN (**)							
6	Init Start Force	0% (**)	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
7	Empezar golpe	OFF (**)	Más débil							Más fuerte
8	Potencia máxima de avance	25%	50%	75%	100% (**)					
9	Max Rev Power	25%	50% (**)	75%	100%					
10	Avance máx.	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
11	Máx. Inversa inversa	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
12	Max fuerza de frenado	0%	12.50%	25%	37.50%	50%	62.5%	75%	87.5%	100% (**)
13	Fuerza de freno inicial	0% (**)	6.25%	12.50%	18.75%	25%	31.25%	37.50%	43.75%	50%
14	Freno de arrastre	0%	3%	5%	7%	9%	20%	30%	60%	100% (**)
15	Rango neutral	20us	25us	30us	35us	40us (**)	45us (**)	60us	80us	120us
16	PWM Freq	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz (**)	16KHz	32KHz			
17	ABS (no activo en el modo Crawler)	OFF (**)	ON							
18	ABS Freq	El más lento							Lo más rápido	
19	Punto ABS	0%	5%	10%	15% (**)	20% (**)	25% (**)	30% (**)	35%	40%
20	Carrera ABS	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
21	Detección de pérdida	OFF	ON (**)							

(**) = Configuración predeterminada

Tenga en cuenta:

Frecuencias PWM KHz: tienen el siguiente efecto sobre la finura del acelerador y la temperatura ESC. Cuanto mayor sea el PWM

Valor de KHz, mayor es la delicadeza del acelerador, pero mayor es el aumento de la temperatura ESC. Cuanto más bajo es el PWM

Valor de KHz, menor es la delicadeza y, a su vez, la temperatura ESC.

Característica del ABS: en el modo Crawler (**Modo 4**), no se usa ABS, por lo tanto, los parámetros del ABS se ignoran en el modo Crawler.

Voltaje BEC: solo seleccione 7.4V cuando use servos HV y receptor compatible con HV.

Especificación técnica

1. Mecánica:

- Tamaño: 41 mm (L) x 33 mm (W) x 22 mm (H)
- Conector del motor: bala de 4 mm para motor cepillado
- Conector de batería: XT-60

2. Eléctrica:

Adelante

- Corriente instantánea máxima: 750A
- Corriente continua máxima: 60A
- En resistencia: 0.001 ohm / fase

Hacia atrás

- Corriente instantánea máxima: 500A
- Corriente continua máxima: 40A
- En resistencia: 0.0015 ohm / fase

Frecuencia PWM (programable): 1KHz, 2KHz, 4KHz, 8KHz, 16KHz o 32KHz.
 Voltaje de operación: 6V ~ 13V
 BEC: 6V o 7.4V (programable), corriente máxima 3A

Características únicas

Smart Brake: (SOLO disponible en los modos ESC 1 y 3)

Cuando el vehículo pasa de adelante a atrás o de atrás a adelante rápidamente, el ESC entrará primero en el modo de freno, en lugar de invertir el motor inmediatamente. Esto es para proteger la línea de transmisión en ciertos vehículos de golpes y tensiones indebidas. En aplicaciones de ataque y uso en carretera, esto evitará daños en los engranajes diferenciales, el Spur y otros componentes.

Nota: El ESC permanecerá en modo de freno a menos que el acelerador regrese a la posición NEUTRA por un breve momento. El freno inteligente solo se activa en el modo de avance / retroceso y Modo principiante. No está activo en el modo Crawler.

ARTÍCULO del programa: 5 Control de descenso: (disponible en modo ESC 4)

Al descender o subir, el ESC tiene una función de control de descenso opcional. Esto permite que el vehículo conduzca a un RP bajo bajo más control, y mantendrá el vehículo en una pendiente si se detiene. A medida que aplica el acelerador y aumenta el rango de RPM, la fuerza de control de descenso disminuir en paridad. Este modo permite al usuario final controlar el descenso de la plataforma (bajo su propio peso y aceleración mínima) con mucha más precisión que sin el Control de descenso activo. Es una característica que imita la de muchos 4x4 de tamaño completo.

Nota: en el modo de rastreador, el control de descenso está activo como estándar. Pero el ESC todavía tiene retroceso instantáneo, una característica importante en Rock Crawling para ayudar a evitar que una plataforma se caiga hacia atrás sobre su eje en una subida muy empinada con un toque de retroceso. Permite más cuesta abajo y cuesta arriba control del acelerador.

Nota: En los modos ESC 1, 2 y 3, el ítem 5 del programa pasará a ser 'Modo FRENO DE RASTREO'. Esto ayuda al automóvil a girar más en un circuito en carretera al agregar una pequeña cantidad de freno durante el giro. Perfecto para uso en carreras Off-Road o Bashing.

Código QR EN ESC

Hay una etiqueta de código QR en el ESC, esto permitirá que cualquier propietario de un teléfono inteligente o tableta (con cámara) use una aplicación de escáner de código QR para escanear primero el código QR y luego ser transportado a la página oficial de productos en nuestro sitio web. Toda la información más reciente, cuadros de programación y manuales se pueden ver o descargar para su uso posterior.

"Disfrute usando su ESC ARC-2, probamos en campo el ESC bajo y gracias por elegir Carisma RC, y ser parte de la familia global Carisma ... "



製 Mun Ah Plastic Electronic Toys Company Limited

モデル番号: **ARC2**
 モデル名: オン&オフロードRCカー用の2~3Sブラシ付き防水ESC
 リビジョン: R1.1
 日付: 31-07-2019

製品仕様書:

- ・ 防水性と防塵性、オンロードまたはオフロードを走るすべての天候に適しています
- ・ バッテリーの互換性: 2-3S LiPo (7.4v-11.1v) または5-9セルNiMH (7.2v-10.8v)
- ・ スイッチモードBEC: 出力電圧: 6V / 7.4V (プログラム可能)、最大出力電流: 3A
- ・ 21個のプログラム可能なパラメーター項目、LEDプログラムカードを使用した簡単なセットアップ
- ・ 正確なモーションコントロールと下り坂のフィネスを実現するオンパワーディセントブレーキ
- ・ 調整可能なPWM周波数: 1K / 2K / 4K / 8K / 16K / 32K
- ・ 完全にプログラム可能なドラッグブレーキ
- ・ 路上走行車用のアンチロックブレーキ (ABS)
- ・ 過電圧保護
- ・ LiPoセルの低電圧カットオフ (LVC) 保護
- ・ 過熱/熱保護
- ・ 低RPM /失速保護
- ・ スロットル信号損失保護

LEDバッテリータイプインジケータ (ESCに電源が入っている場合):

LEDが2秒間点滅して、現在のセルタイプを示します。

緑色のフラッシュ: セルタイプ= NiMH 赤色のフラッシュ: セルタイプ= LiPo

ESC「モード」インジケータ: (TXスロットルはそのままです)

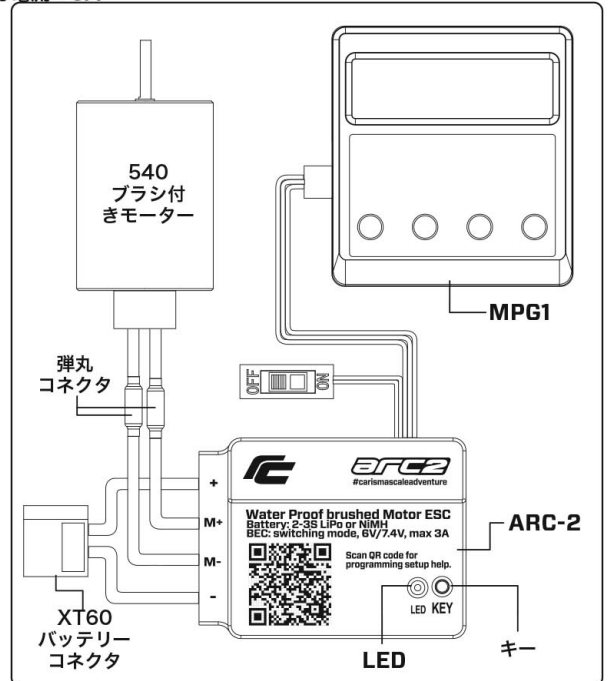
- ・ 緑色のLEDが点灯します (スマートブレーキによる前進/後退)
- ・ 緑色のLEDが高速で点滅 (ブレーキのみで前方)
- ・ ゆっくり点滅する緑色のLED (スマートブレーキ付き初心者モード)
- ・ 赤+緑の点灯 (クローラーモード、下降ブレーキ付き)

「使用中」LEDインジケータ:

- ・ フォワード (フルスピードではない): すべてのLEDがオフ
- ・ フォワード (フルスピード): 赤いLEDが点灯
- ・ 逆転 (フルスピードではない): すべてのLEDがオフ
- ・ 逆転 (フルスピード): 緑色のLEDが点灯
- ・ ブレーキ: 赤と緑のLEDが点灯
- ・ オーバーヒート: または、赤と緑のLEDをすばやく点滅させ、ピープ音をすばやく鳴らします
- ・ モーターが停止している: 赤で3回すばやく点滅し、しばらく停止してからもう一度繰り返してピープ音をすばやく鳴らす
- ・ 低電圧: ESCはモーター出力を無効にし、緑が点灯し、赤のLEDが1秒に1回点滅しますピープ音付き。
- ・ バッテリー過電圧 (バッテリーは13V以上): 赤色LEDと緑色LEDと一緒に点滅



TXを使用したESCキャリブレーションプロセス

1. 送信機の電源を入れ、スロットルチャンネルのすべてのパラメーター (D / R、カーブ、ATL) がデフォルトになっていることを確認します。(LCDのない送信機の場合、スロットル「TRIM」を正確な中心に回してください。) また、送信機の「ABS /ブレーキ機能」は無効です。
2. 送信機をオンにして開始し、ESCをオフにしますが、バッテリーに接続します。SETボタンを押しながらESCをオンにすると、ESCの赤と緑の両方のLEDが点滅し始めます (注: モーターは、同時に)、すぐにSETボタンを離します (注: モーターからのピープ音のレベルは、時々低くなり、代わりにLEDの状態を確認できます)。
3. ニュートラルポイント、フルスロットル、フルブレーキエンドポイントの設定: -
 - ・送信機を中立位置のままにして、SETボタンを押すと、赤色のLEDが1回点滅します
 そして、モーターが1回ピープ音を鳴らして、ESCが中立位置を受け入れたことを確認します。
 - ・スロットルトリガーをフルスロットル位置まで引き、SETボタンを押してから、赤色LED
 ESCがフルスロットルエンドポイントを受け入れたことを確認するために、モーターが2回点滅し、モーターが2回鳴ります。
 - ・スロットルトリガーをフルブレーキ位置まで押し、SETボタンを押すと、赤色のLEDが点滅します
 3回ピープ音が3回鳴り、ESCがフルブレーキエンドポイントを受け入れたことを確認します。
 これでキャリブレーションが完了しました。



外部プログラムカードを使用したESCパラメーターの設定 (MPG-1)

- ESC 3ワイヤーリボンケーブルをプログラムカードに接続します (正しい極性を確認してください)
- バッテリーをESCに接続し、ESCの電源を入れます
- プログラムカードLEDインジケータ：
 - 一番左の2桁=アイテム番号/機能の説明
 - 極右桁=このアイテムの値
- プログラムカードキー：
 - 項目を選択するための左端のキー
 - このアイテムの値を高める次のキー
 - このアイテムの値を減らすための次のキー
 - データを保存するための最も適切なキー

項目	説明	1	2	3	4	5	6	7	8	9
1	ESCモード	フォワード/ Rev / w スマートブ レーキ	フォワード のみ	スマートブ レーキの 初心者	クローラー(**)					
2	電池のタイプ	NiMH (**)	リポ							
3	断つ	オフ	オート (**)							
4	BECボルト	6V (**)	7.4V							
5	クローラーモード = 降下制御 その他のモード = Trail Brake	オフ	に (**)							
6	開始フォースの開始	0% (**)	2%	4%	6%	8%	10%	12%	14%	16%
7	パンチを開始	オフ (**)	最も弱い							最強
8	最大順電力	25%	50%	75%	100% (**)					
9	最大回転力	25%	50% (**)	75%	100%					
10	最大フォワード アカウン	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
11	最大逆動定	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	100% (**)
12	最大ブレーキ力	0%	12.50%	25%	37.50%	50%	62.5%	75%	87.5%	100% (**)
13	初期ブレーキ力	0% (**)	6.25%	12.50%	18.75%	25%	31.25%	37.5%	43.75%	50%
14	ドラッグブレーキ	0%	3%	5%	7%	9%	20%	30%	60%	100% (**)
15	ニュートラルレンジ	20us	25us	30us	35us	40us (**)	45us (**)	60us	80us	120us
16	PWM周波数	1KHz	2KHz	4KHz	8KHz (**)	16KHz	32KHz			
17	ABS (クローラーモード ではアクティブで はありません)	オフ (**)	に							
18	ABS周波数	最も遅い							最速	
19	ABSポイント	0%	5%	10%	15% (**)	20% (**)	25% (**)	30% (**)	35%	40%
20	ABSストローク	10%	20%	30%	40%	50%	60%	70%	80%	90%
21	ストール検出	オフ	に (**)							

(**) = 初期設定

ご注意ください：

PWM KHz周波数：スロットルフィネスとESC温度に次の影響があります。PWMが高いほどKHz値、スロットルフィネスは大きくなりますが、ESC温度は大きくなります。PWMが低いほどKHz値、フィネスが低いほど、ESC温度も低くなります。

ABS機能：クローラーモード (モード4) では、ABSは使用されないため、ABSパラメーターはクローラーモードで無視されます。

BEC電圧：HVサーボおよびHV互換レシーバーを使用する場合のみ、7.4Vを選択します。

技術仕様

1. 機械的：

- ・ サイズ : 41mm (L) x 33mm (W) x 22mm (H)
- ・ モーターコネクタ : ブラシ付きモーター用の4mmプレート
- ・ バッテリーコネクタ : XT-60

2. 電氣的：

進む

- ・ 最大瞬間電流 : 750A
- ・ 最大連続電流 : 60A
- ・ オン抵抗 : 0.001 ohm / phase

後方

- ・ 最大瞬間電流 : 500A
- ・ 最大連続電流 : 40A
- ・ オン抵抗 : 0.0015 ohm / phase

PWM周波数 (プログラム可能) : 1KHz、2KHz、4KHz、8KHz、16KHzまたは32KHz。

動作電圧 : 6V~13V

BEC : 6Vまたは7.4V (プログラム可能)、最大電流3A

ユニークな機能

スマートブレーキ： (ESCモード1および3でのみ使用可能)

車両が前進から後進または後進から前進にすばやく進むと、ESCはすぐにモーターを逆転する代わりに、最初にブレーキモードになります。これは、特定の車両のドライブラインを過度の衝撃やストレスから保護するためです。バッシング用途やオンロードでの使用では、デフギア、スパー、その他のコンポーネントを損傷から保護します。

注：スロットルが少しの間ニュートラル位置に戻されない限り、ESCはブレーキモードのままになります。スマートブレーキは、フォワード/リバースモードと初心者モードでのみ作動します。クローラーモードではアクティブではありません。

プログラムITEM：5降下制御： (ESCモード4で利用可能)

下降または登山時には、ESCにオブションの降下制御機能があります。これにより、車両はより低い制御下で低RPで運転でき、車両が停止した場合に車両を傾斜に保持できます。スロットルを適用し、RPM範囲が増加すると、降下制御力が同等に減少します。このモードでは、エンドユーザーは、降下コントロールをアクティブにしない場合よりもはるかに正確に、リグの降下を (自重と最小スロットルで) 制御できます。これは、多くのフルサイズの4x4の機能を模倣する機能です。

注：クローラーモードでは、ディセントコントロールは標準でアクティブです。ただし、ESCにはインスタントリバースがあります。これは、ロッククローリングの重要な機能で、リバースのブリップを使用して非常に急な上り坂でリグが軸に後方に倒れるのを防ぐのに役立ちます。より多くの下り坂と上り坂のスロットル制御を許可します。

注：ESCモード1、2、および3では、プログラム項目5は「TRAIL BRAKEモード」になります。これは、ターンイン中に少量のブレーキを追加することにより、オンロードサーキットでのターンインを増やすのに役立ちます。オフロードレースでの使用やバッシングに最適です。

ESCのQRコード

ESCにはQRコードステッカーがあります。これにより、スマートフォンまたはタブレット (カメラ付き) の所有者は、最初にQRコードスキャナーアプリケーションを使用してQRコードをスキャンしてから、当社のWebサイトの製品公式ページに転送できます。すべての最新情報、プログラミングチャート、およびマニュアルは、後で使用するために表示またはダウンロードできます。

「ARC-2 ESCの使用をお楽しみください。ESCのフィールドテストを実施しました。CarismaRCを選択し、グローバルなCarismaファミリーの一員であることを感謝します...」