



## Kurzanleitung Castle Edge, Edge HV, Edge Lite und Edge Lite HV Regler

Dies ist eine sinngemässe Übersetzung aus dem Englischen und basiert auf der Originalanleitung. Die englische Bedienungsanleitung ist massgebend und verbindlich. **Für Übersetzungsfehler übernehmen wir keine Haftung.**

### Spezifikation:

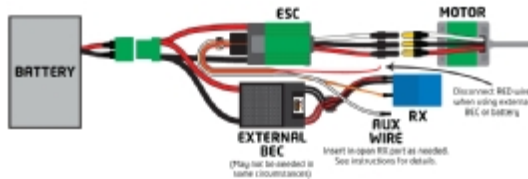
Edge: 2s bis 8s, mit BEC, mit Kühlkörper

Edge Lite: 2s bis 8s, mit BEC, ohne Kühlkörper

Edge HV: 3s bis 12s, ohne BEC, mit Kühlkörper

Edge Lite HV: 3s bis 12s, ohne BEC, ohne Kühlkörper

### Installation Ihres Reglers



#### 1. Anschluss der Batterie

Achten Sie beim Anschluss Ihrer Batterie unbedingt auf die korrekte Polarität (+ rot / - schwarz)

#### 2. Anschluss des Motor

Schliessen Sie Ihren Motor an den Regler an. Sie können durch vertauschen zweier Anschlüsse oder mittels der Programmierung über das Castle Link USB Interface die Laufrichtung umkehren.

#### 3. Anschluss des Empfängers

Schliessen Sie das Empfängerkabel am Gaskanal des Empfängers an. (Bei Futaba Steuerung muss der Gasweg in der Senderprogrammierung umgekehrt werden – Reverse Mode).

### BEC (Battery Eliminator Circuit)

Die Edge und Edge Lite Regler verfügen über ein getaktetes BEC welches maximal 5A liefert. 5A ist für die meisten Anwendungen ausreichend. Ermitteln Sie den maximalen Strombedarf aller eingesetzten Servos. Sollte dieser über 5A liegen, benötigen Sie eine separate Stromversorgung. In diesem Fall ist das BEC zu deaktivieren.

Falls Sie den Empfänger mit einer stärkeren und/oder zusätzlichen Stromversorgung nutzen, **muss das BEC deaktiviert werden**. Entfernen Sie den Stecker bzw. durchtrennen Sie das rote Kabel.

**Edge HV und Edge Lite HV sind OHNE BEC ausgestattet.**

### Befestigung

Verwenden Sie nie Kabelbinder um das Gehäuse der Edge Lite Regler.

### Inbetriebnahme

1. Schalten Sie Ihren Sender ein und vergewissern Sie sich, dass der Gashebel in der Mittelposition steht.

2. Schliessen Sie Ihren Akku an den Regler an. Der Regler bleibt ausgeschaltet, bis Sie den Gashebel in die 0% Position bringen. Dabei wird der Regler freigegeben und quittiert dies mit einem „Beep“.

**Machen Sie vor dem Erstflug IMMER einen Reichweitetest bei Voll-, Halbgas und Leerlauf!**  
(Für Helikopter entfernen Sie dazu die Rotorblätter)

### Meldungen des Reglers

Ihr Edge Regler emittiert folgende Töne und LED-Signale:

Castle Melodie mit nachfolgenden Tönen/LED-Blinken	Der Regler zeigt mittels der Anzahl Töne/LED-Blinken die automatisch ermittelte Zellenzahl Ihres Akkus an.
Reglerfreigabe Ton	Ihr Regler ist einsatzbereit (ohne LED-Signal!)
Beep mit rotem LED-Signal	Alle 10s zeigt der Regler an, dass der Akku angeschlossen ist und er einsatzbereit ist.
Beep, Beeeep mit rotem LED-Signal	Die untere Schwellenspannung des Akkus ist erreicht.
Beep, Beeeep, Beep mit rotem LED-Signal	Der Regler hat die maximale Temperatur erreicht
Beep, Beeeep, Beeeep mit rotem LED-Signal	Der Regler ist überlastet
Beep, Beep mit rotem LED-Signal	Der Regler kann den Motor nicht starten
Beep, Beep, Beeeep mit rotem LED-Signal	Das Gas-Signal des Empfängers kann nicht erkannt werden
Beep, Beep, Beep mit rotem LED-Signal	Die Motorrotation wurde unterbrochen
Beeeep, Beep mit rotem LED-Signal	Der Motorstrom liegt über dem maximal eingestellten Wert.
Beeeep, Beep, Beep mit rotem LED-Signal	Das AUX-Signal kann nicht erkannt werden
Blinkende grüne LED	Der Governor Mode hat die programmierte konstante Kopfdrehzahl erreicht
Grüne LED	Der Regler ist voll durchgeschaltet (Vollgas)
Alternierend rote und gelbe LED	Der Regler ist im ARM LOCK Modus und verhindert die Freigabe des Reglers.
Blinkende gelbe LED	Der Regler zeichnet Daten auf (Data-Logger)
Gelbe LED	Der Speicher des Loggers ist voll

### Verwendung des AUX-Anschlusses

Der AUX-Anschluss (weisses Kabel) ist bei Auslieferung deaktiviert und kann mittels Castle Link USB Interface für folgende Funktionen programmiert werden.

GAIN INPUT (nur in Governor Mode): über einen zusätzlichen Kanal kann der Governor Gain in echtzeit verstellt werden (0% = 1 ... 100% =50).

AUDIBLE BEACON: Schliessen sie AUX an einen freien Kanal Ihres Empfängers an. Bei Aktivierung erzeugt der Regler mit Hilfe des Motors ein akustisches Signal um Ihr Modell bei Verlust einfacher wieder aufzufinden.

RPM OUT: Drehzahlausgabe für 3-Achs-Gyros, welche einen Drehzahlsensor unterstützen.

## Kurzanleitung Castle Edge, Edge HV, Edge Lite und Edge Lite HV Regler

ARM LOCK KEY: Der optionale ARM LOCK KEY (externer Magnetschalter) dient als zusätzlicher Schutzmechanismus. Bei angebrachtem Magnet-Schlüssel kann der Regler nicht freigegeben werden. (vgl. [http://castlecreations.com/support/documents/edge\\_ALK.pdf](http://castlecreations.com/support/documents/edge_ALK.pdf))

RX ARM LOCK: Ist der Anschluss mit dem Empfänger verbunden, kann über ein Schalter an Ihrer Steuerung der Regler freigegeben oder deaktiviert werden.

### Castle Link USB Interface:

Die Link-Software ist frei zugänglich unter <http://www.castlecreations.com/downloads.html>. Einige Parameter lassen sich ausschliesslich über den PC konfigurieren.

Stecken Sie Ihr Castle Link USB Interface Kabel am PC an und überprüfen Sie im Castle Link Programm, dass die Verbindung vom PC auch erkannt wurde (Grüne Anzeige). Schliessen die nun das Gaskabel am Interface an.

Folgende Funktionen sind via Castle Link USB Interface verfügbar:

- Firmware Update
- Einfachste Regler-Programmierung
- Daten Logger und Auswertung  
(**Tip vom Profi:** Für genaue Messungen, machen Sie vor jeder Aufzeichnung ein Referenzmessungen mit einem externen Strommessgerät zur späteren Kalibrierung/Korrektur der Aufzeichnungen)

### Programmieren des Reglers mit Castle Field Link

Der Regler kann mit Castle Field Link direkt programmiert werden. Der Field Link kann auch als USB-Adapter genutzt werden.

### Knüppel-Programmierung

**Achtung: Aus Sicherheitsgründen empfehlen wir unbedingt den Propeller/Rotor zu entfernen.**

Schalten Sie Ihren Sender ein und stellen Sie den Gashebel auf Vollgas.

Schliessen Sie nun den Akku am Regler an. Der Regler spielt einen Initialisierungston. Nach kurzer Zeit ertönt ein kurzer Beep mit blinken der LED.

Gasknüppel in Mittelposition: 1 beep, 2 blinken

Gasknüppel wieder Vollgas: 1 beep, 3 blinken

Gasknüppel in Mittelposition: 1 beep, 4 blinken

Der Regler ist nun im Programmier Modus. Während der Programmierung werden Sie nach den Einstellungen «gefragt». Dies kann mit JA (Vollgasstellung) oder NEIN (Leerlaufstellung) beantwortet werden. Wenn der Gasknüppel wieder in Mittelposition ist, wird die nächste Einstellung abgefragt.

(Nachfolgend werden die Einstellungen aufgelistet. Dabei bedeutet z.B «3-2- -» 3 beep/blinken, kurze Pause, 2 beep/blinken, lange Pause. Dies wird wiederholt, bis die Antwort JA oder NEIN erfolgt.)

Abschaltspannung	
1-1 - -	3.0V pro Zelle
1-2 - -	3.1V pro Zelle
<b>1-3 - -</b>	<b>3.2V pro Zelle (Werkseinstellung)</b>
1-4 - -	3.3V pro Zelle
1-5 - -	3.4V pro Zelle
1-6 - -	deaktiviert

Bremsen	
2-1 - -	Verzögerte leichte Bremse
2-2 - -	Verzögerte harte Bremse
2-3 - -	Leichte Bremse
2-4 - -	Harte Bremse
<b>2-5 - -</b>	<b>Bremse ausgeschaltet (Werkseinstellung)</b>

Abschaltverhalten	
3-1 - -	Sofortiges Abschalten beim Unterschreiten der Abschaltspannung (vgl. oben)
<b>3-2 - -</b>	<b>Leistungsbegrenzung um die Abschaltspannung nicht zu unterschreiten (Werkseinstellung)</b>
3-3 - -	Drehzahlreduktion
3-4 - -	Pulsierende Drehzahl

Pulsweitenmodulation	
4-1 - -	8 kHz (für Aussenläufer)
<b>4-2 - -</b>	<b>12 kHz (Werkseinstellung)</b>
4-3 - -	16 kHz

### Austauschservice:

Leomotion GmbH gewährt auf die Castle Edge Regler auf reparable Schäden ausserhalb von den Garantieleistungen einen Austauschservice gegen einen ermässigten Verkaufspreis. Ausgeschlossen sind irreparable Schäden wie Abstürze etc.

### Haftungsausschluss:

Leomotion GmbH übernimmt keinerlei Haftung für Personen- oder Sachschäden irgendwelcher Art im Umgang mit Ihren Produkten.



Leomotion GmbH  
Jakob-Stutz-Strasse 46  
CH-8335 Hittnau

Switzerland

[www.leomotion.com](http://www.leomotion.com)