

# Bedienungsanleitung FLAME-Serie

## Einleitung

Vielen Dank, dass Sie sich für dieses Produkt entschieden haben!

Brushless-Power-Systeme können sehr gefährlich sein. Jede missbräuchliche Verwendung kann zu Verletzungen und Schäden am Produkt und den dazugehörigen Geräten führen. Lesen Sie diese Bedienungsanleitung vor Gebrauch sorgfältig durch.

Da wir keine Kontrolle über die Verwendung, die Installation oder Wartung dieses Produktes haben, übernehmen wir keine Haftung für etwaige Schäden oder Verluste, die aus falscher Verwendung des Produkts oder unbefugten Änderungen am Produkt resultieren.

## Achtung:

Dieser Regler ist kein Spielzeug! Für Jugendliche unter 18 Jahren nur unter Aufsicht Erwachsener geeignet.

Alle T-Motor-Produkte sind ausschließlich für den Modellbaubetrieb vorgesehen. Jegliche anderweitige Nutzung entspricht nicht dem Sinn der Entwicklung und geschieht ausdrücklich auf eigene Gefahr.

### Anleitung

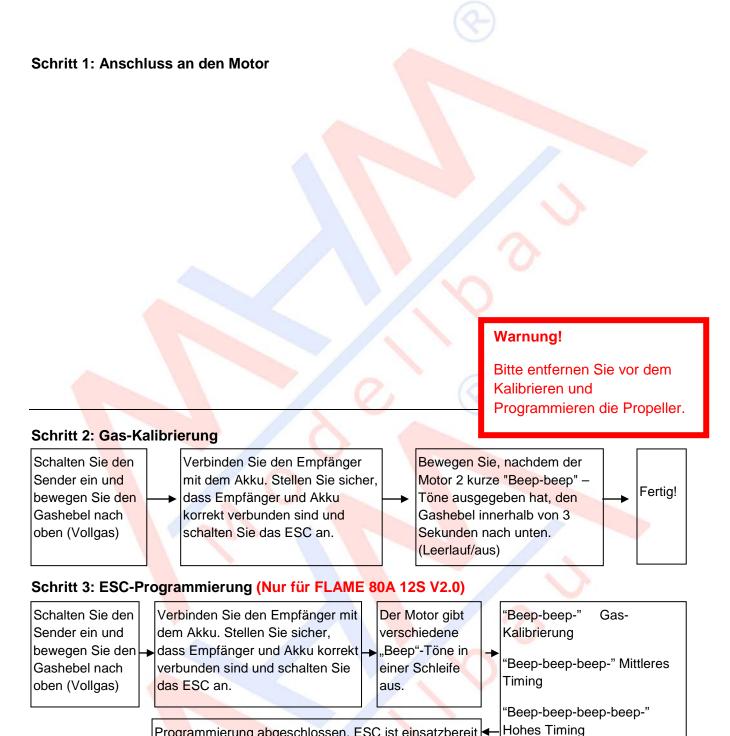
Model	Con. Current	Burst Current (10s)	BEC	LiPo	Programmier- bare Werte	Gewicht (g)	Abmessungen (L*B*H) (mm)
FLAME 60A HV	60A	80A	NEIN	6-12S	KEINE	73,5	66,5x38,5x17,5
FLAME 70A LV	70A	80A	NEIN	4-6S	KEINE	55	56,6x36,4x16,1
FLAME 80A HV	80A	120A	NEIN	6-12S	Timing	106	62x41x17
FLAME 80A 12S V2.0	80A	120A	NEIN	6-12S	Timing	109	84x35,5x19,5
FLAME 100A LV	100A	120A	NEIN	4-8S	KEINE	78,5	72,2x30,6x17,3
FLAME 100A HV	100A	120A	NEIN	6-14S	KEINE	139	86,1x54,1x24
FLAME 180A HV	180A	200A	NEIN	4-14S	KEINE	279	112,2x50,5x35,5
FLAME 180A 12S V2.0	180A	200A	NEIN	6-12S	NEIN	279	112,2x50,5x35,5
FLAME 200A 14S	200A	240A	NEIN	6-14S	NEIN	558	106x50x48,5

Um irreparable Schäden am Regler zu vermeiden, halten Sie sich bitte strikt an den Eingangsspannungsbereich.

# Gaseinstellungen & ESC-Programmierung

• Der Gasbereich muss bei der ersten Inbetriebnahme, beim Austausch des angeschlossenen Motors bzw. bei der Verwendung eines anderen Senders neu kalibriert werden.





Hinweis: Das Mittlere Timing ist für die meisten Motoren geeignet. Es bringt eine hohe Effizienz und der Motor und das ESC werden nicht so schnell heiß. Hohes Timing kann die Drehzahl, aber auch die Motortemperatur erhöhen. Bitte führen Sie einen Testlauf am Boden durch und sorgen Sie dafür, dass alles ordnungsgemäß funktioniert. Starten Sie erst danach zum Erstflug mit ihrem Multicopter.

# **Normaler Systemstart-Prozess**

Schalten Sie den Sender ein und bewegen Sie den Gashebel nach unten (Motor aus)

Programmierung abgeschlossen, ESC ist einsatzbereit ◀

Der Motor gibt einen langen "Beep"-Ton aus. Eine Sekunde nach Anschluss des Akkus an den Regler ist das System startbereit.





## Schutzfunktionen

Anlaufschutz: Der ESC fährt herunter wenn Sie nicht innerhalb von 2 Sekunden den Gaswert erhöhen und die Motoren anlaufen. In diesem Fall müssen Sie den Gasknüppel zurück in die untere Position bringen und den Motor neu starten. (Mögliche Ursachen sind: schlechte Verbindung / Leitungsunterbrechung zwischen Regler und Motor, blockierte Propeller, usw.)

**Motorsperre:** Der Regler versucht 3x den Motor neu zu starten, wenn eine Sperre festgestellt wird. Gelingt das nicht, schaltet der Regler ab. Um den Regler wieder zu starten, bewegen Sie den Gasknüppel nach unten und starten von vorn.

Überlastschutz: Das ESC schaltet automatisch den Strom ab, wenn sich die Last plötzlich auf einen sehr hohen Wert erhöht. Der Normalbetrieb wird erst fortgesetzt, wenn der Gashebel zurück in die Neutralstellung bewegt wird. Das ESC wird automatisch versuchen, neu zu starten, wenn Motor und ESC nicht synchron sind.

Gassignalverlusts-Schutz: Wenn das ESC einen Signalverlust länger als 0,25 Sekunden erkennt, trennt es automatisch die Stromversorgung, um größere Schäden (verursacht durch kontinuierliche Höchstdrehzahlen der Propeller/Rotorblätter) zu vermeiden. Das ESC fährt mit dem normalen Betrieb fort, wenn es wieder ein Signal erhält.

## **Fehlersuche**

Problem	Signalton	Mögliche Ursache	Lösung
ESC startet den Motor nicht	"Beep beep beep" (Schneller "Beep"- Tom)	Gasknüppel ist nicht in der unteren Position	Beweg <mark>en Sie den</mark> Gasknüppel nach unten oder kalibrieren Sie neu.
ESC startet den Motor nicht	"Beep, beep, beep" (Zeitintervall ist 1 Sekunde)	Kein Ausgangssignal vom Gaskanal des Empfängers	Prüfen Sie, ob Sender und Empfänger richtig gebunden sind;  Prüfen Sie, ob der Gaskanal dem richtigen Servoausgang zugeordnet ist.  Ist das Servokabel an dem richtigen Empfängerausgang angeschlossen.
ESC startet den Motor nicht	Beep, beep, beep, beep" in einem intervall	Die spanning beträgt weniger 18,6V oder mehr als 55V	Tauschen Sie das Akku gegen ein Akku mit normaler Spannung (18,6V - 55V)

#### Altgeräteentsorgung



Elektronische Geräte dürfen nicht einfach in eine übliche Mülltonne geworfen werden. Der Artikel ist daher mit dem nebenstehenden Symbol gekennzeichnet. Dieses Symbol bedeutet, dass elektrische und elektronische Geräte am Ende ihrer Nutzungsdauer, vom Hausmüll getrennt, entsorgt werden müssen. Entsorgen Sie das Gerät bei Ihrer örtlichen kommunalen Sammelstelle oder Recycling-Zentrum. Dies gilt für alle Länder der Europäischen Union sowie anderen Europäischen Ländern mit separatem Sammelsystem.

#### Konformitätserklärung:



Das Gerät wurde gemäß den europäisch harmonisierten Richtlinien bewertet, was bedeutet, dass Sie ein Produkt besitzen, das die Sicherheitsstandards der Europäischen Gemeinschaft erfüllt. Wenn Sie eine Konformitätserklärung benötigen, können Sie diese bei der MHM-Modellbau GmbH & Co. KG anfordern.



MHM-Modellbau KG

Neudorfer Str. 281 F 09474 Crottendorf Deutschland

WEEE-Reg.-Nr. DE 41692360 www.mhm-modellbau.de