# Bedienungsanleitung zur Programmierbox für MAX Marine 45 Fahrtregler

## Artikelnummer 67049

## Funktion und Eigenschaften

Mit Hilfe des LCD-Programmiergerätes lassen sich schnell und komfortabel Einstellungen am Fahrtreglern der MAX Marine Serie vornehmen. Das LCD-Display zeigt die Einstellungen in Klartext.

Diese Einstellbox kann auf folgende zwei Arten verwendet werden:

a) Als unabhängiges Gerät mit eigenem LCD-Display (Flüssigkristallanzeige) zur Anzeige und Einstellung der Parameter

b) als Adapter, um den Regler mit dem PC mit einem USB-Kabel zu verbinden und um Firmware des Reglers zu aktualisieren. Hierfür muss eine spezielle Software auf dem PC installiert werden.

## Betriebspannung

4,5-6V Gleichstrom

## Inbetreibnahme

- 1. Trennen Sie die Stromzufuhr des Fahrtreglers
- Stecken Sie das 3-polige Kabel am Fahrtregler vom Empfänger ab und stecken Sie sie in die Buchse
  6 der LCD-Programmierbox (Siehe Abb. 1). Bitte achten Sie auf die richtige Polung.
- 3. Verbinden Sie den Fahrtregler mit einem Akkupack mit einer Spannung zwischen 6 18,5 Volt.
- 4. Warten Sie ein paar Sekunden, wenn keine Informationen angezeigt werden, überprüfen Sie bitte, ob das Servo-Kabel richtig herum eingesteckt ist. Wenn es falsch eingesteckt ist, gehen Sie zu Schritt 1. Wenn es richtig eingesteckt ist, wird die Verbindung aufgebaut und der erste Parameter wird angezeigt. Sie können nun die Parameter auswählen und Einstellungen verändern.

Wenn die Datenverbindung zwischen der Programmierbox und dem Fahrtregler fehlschlägt, wird immer versucht, eine Verbindung herzustellen und im Display wird nur die Versionsnummer angezeigt.

Anmerkung 1: Verbinden Sie streng in der oben genannten Reihenfolge und machen Sie Schritt 2 und Schritt 3 nicht rückgängig, sonst wird die Einstellbox nicht richtig funktionieren.

Anmerkung 2: Wenn der Fahrtregler kein eingebautes BEC hat, muss die Programmierbox separat mit Strom versorgt werden, d.h. ein separates Netzteil (4,8-6V) oder normalerweise mit dem Empfängerakku. Sollte an die Buchse auf der linken Seite der Einstellbox angeschlossen werden, um die Einstellbox mit Strom zu versorgen. Bitte achten Sie auf die Polarität, nicht vertauschen Bitte achten Sie darauf, dass zuerst das BEC-Kabel des ESC in die Buchse der Einstellbox eingesteckt wird, dann das 4,8V-6V-Netzteil an die Buchse 5 der Einstellbox angeschlossen wird, und dann die Hauptstromversorgung angeschlossen wird, wenn die Reihenfolge nicht stimmt, wird die Einstellbox nicht richtig funktionieren

Anmerkung 3: Die Stromversorgung für die Einstellbox darf 6 V nicht überschreiten, sonst wird die Einstellbox beschädigt.

#### Bedienungselemente der Programmierbox

Mit den Tasten 1-4 der Programmierbox können Einstellungen vorgenommen werden.

- Taste 1 ITEMZyklisches Umschalten der Parameter; Verlassen der benutzerdefinierten<br/>Parameterwerteinstellung des Programmierprojekts; Aufrufen der<br/>Programmierprojekteinstellung;
- Taste 2 VALUEZyklisches Umschalten des Wertes eines Parameters, zyklisches Umschalten des<br/>benutzerdefinierten Parameterwerts eines Programmierelements
- Taste 3 DEFAULT Zurücksetzen aller Parameter auf die Werkseinstellung
- Taste 4 OKSenden und speichern des Parameterwertes des aktuellen Parameters an den<br/>Fahrtregler. Aufrufen des benutzerdefinierten Parameterwerteinstellungsstatus<br/>eines Parameters.



Abb. 1

#### Anschlüsse der Programmierbox

Anschlussbuchse 5 Batt	Stromeingang der Programmierbox. Wenn Sie diese Programmierbox				
	verwenden, um einen Fahrtregler ohne eingebautes BEC zu konfigurieren				
	(d.h. einen Fahrtregler vom Typ OPTO), ist eine separate Stromquelle				
	erforderlich.				

- Anschlussbuchse 6 ESC Stecken Sie das Servokabel an diesen Anschluss, um den Fahrtregler mit der Programmierbox zu verbinden.
- Anschlussbuchse 7 USB Dieser Anschluss wir genutzt um die Programmierbox mit der USB-Schnittstelle eines Computers zu verbinden.



Abb. 2

#### Einstellen der Parameter mit dem LCD Display der Programmierbox

- **1.Schritt:** Bestimmen Sie, ob der Regler ein eingebautes BEC und einen unabhängigen Programmieranschluss hat, wählen Sie die entsprechende Anschlussmethode und schließen Sie den Regler an die Einstellbox an.
  - Möglichkeit A: Der MAX Marine Fahrtregler hat eingebautes BEC, so dass am Servokabel 6V anliegen. Trennen Sie das Servokabel vom Empfänger und stecken Sie es in die "ESC"-Buchse (6) der LCD-Programmierbox, wie Abb. 2 abgebildet.
    Möglichkeit B: Bei einem Regler ohne eingebautes BEC (d.h. einem OPTO-Regler)
  - Möglichkeit B:Bei einem Regler ohne eingebautes BEC (d.h. einem OPTO-Regler)<br/>wird das das Servokabel in die Buchse (6) der LCD-Programmierbox<br/>gesteckt. Zusätzlich muss eine Batterie/Akku (3,3-5 V) in den<br/>"BATT"-Anschluss (5) eingesetzt werden, um die LCD-<br/>Programmierbox mit Strom zu versorgen.



Abb. 3

Futaba	JR		
~- <u>8</u> •			
Signal (white Positive (red) Negative (bla	Signal (orange Positive (red) Negative (bro		

2. Schritt: Schließen Sie den Regler an die Batterie an, schalten Sie den Regler ein, die LCD-Einstellbox zeigt das Boot-Interface an und kommuniziert automatisch mit dem Regler. Nach einigen Sekunden wird der erste Einstellungsparameter angezeigt. Verwenden Sie die Tasten "ITEM" und "VALUE", um die Einstellungsparameter zu ändern, und drücken Sie die Taste "OK", um die Einstellungsparameter im Fahrtregler zu speichern

Die Parameter werden im LCD Display angezeigt. Wenn Sie den Wert des angezeigten Parameters ändern möchten, verwenden Sie die "VALUE"-Taste, um den eingestellten Wert dieses Parameters zu ändern. Die Werte wiederholen sich wenn man am Ende der der Einstellmöglichkeiten angekommen ist. Drücken Sie die OK-Taste um den neuen Parameterwert wird im Fahrtregler zu speichern. Um die Programmierung zu beenden, trennen Sie den Fahrtregler von der Programmierbox.

### Einstellen der Parameter am PC

Schließen Sie den Fahrtregler über die Programmierbox als USB-Konverter an einen PC an, um Parameter einzustellen und zu aktualisieren. Schließen Sie den Regler wie oben an, stecken Sie beiliegende MiniUSB Kabel in Buchse 7 und verbinden die Programmierbox mit dem PC. Öffnen Sie dann die USB LINK-Anwendungssoftware auf dem Computer. Schließen Sie den Akku an den Regler an und schalten Sie dann den Regler ein, die USB LINK-Software auf dem Computer kann nun eine Verbindung mit dem Regler herstellen.

Download der Software unter:

https://www.krick-modell.de/shop\_fachhandel/Texte/MAX\_Marine ESC-USB\_Link.zip

## Anhang: Parametertabelle Programmierkarte MAX Marine

Parameter	Desc. EN	Possible values EN	Beschreibung DE	Mögliche Werte DE	Default setting / Werksein- stellung
1:	Running Mode	Bidirection	Fahrmodus	Vorwärts und Rückwärts	Bidirection
		Forward only		Nur vorwärts	
2:	Motor Rotation	Normal	Motordrehrichtung	Normal	Normal
		Reverse		Rückwärts	
3:	Forward Speed	20%	Geschwindigkeit vorwärts	20%	100%
		40%		40%	
		60%		60%	
		80%		80%	
		100%		100%	
4:	Reverse Speed	20%	Geschwindigkeit rückwärts	20%	40%
		40%		40%	
		60%		60%	
		80%		80%	
		100%		100%	
5:	Motortiming	Very Low	Motortiming	Sehr niedrig	Normal
		Low		Niedrig	
		Normal		Normal	
		High		Hoch	
		Very high		Sehr hoch	
6:	Step Accelerat	Very Soft	Beschleunigung	Sehr weich	Medium
		Soft		Weich	
		Medium		Mittel	
		High		Hoch	
		Highest		Höchste	
7:	Cut-Off Voltage	No Protection	Unterspannungs- schutz	Kein Schutz	3,4V/Cell
		3,0V/Cell		3,0V/Zelle	
		3,1V/Cell		3,1V/Zelle	
		3,2V/Cell		3,2V/Zelle	
© Klaus Krick Modelltechnik		Seite 5		Version Stand 21.02.2024	

					Default
Deremeter	Dece EN	Possible	Beschreibung	Mögliche	setting /
Parameter	Desc. EN	values EN	DE	Werte DE	Werksein-
					stellung
		3,3V/Cell		3,3V/Zelle	
		3,4V/Cell		3,4V/Zelle	
8:	Frequency Sel	High	Frequenzwahl	Hoch	High
		Low		Niedrig	
9:	Min Throttle	1000-1200		1000-1200	1100
10:	Max Throttle	1800-2020		1800-2020	1900
11:	Mid Throttle	1400-1580		1400-1580	1500
12:	Temp Protect	Off	Temperaturschutz	Aus	120°C
		80°C		80°C	
		90°C		90°C	
		100°C		100°C	
		110°C		110°C	
		120°C		120°C	
		130°C		130°C	
		140°C		140°C	
13:	Demag Compens	Disable	DemagAusgleich	Deaktivieren	Low
		Low		Niedrig	
		High		Hoch	
		Highest		Höchste	
14:	Start Power	1	Startleistung	1	37
		2		2	
		3		3	
		4		4	
		6		6	
		9		9	
		12		12	
		18		18	
		25		25	
		37		37	
		50		50	
		62		62	
		75		75	
15:	Motor ABS	Off	Motor ABS	Aus	Off
		On		Ein	

Hinweis: Je nach Firmware können Einstellmöglichkeiten hinzukommen oder wegfallen.