



Torster PRO ProgCard V2

Artikel Nr.: 199217

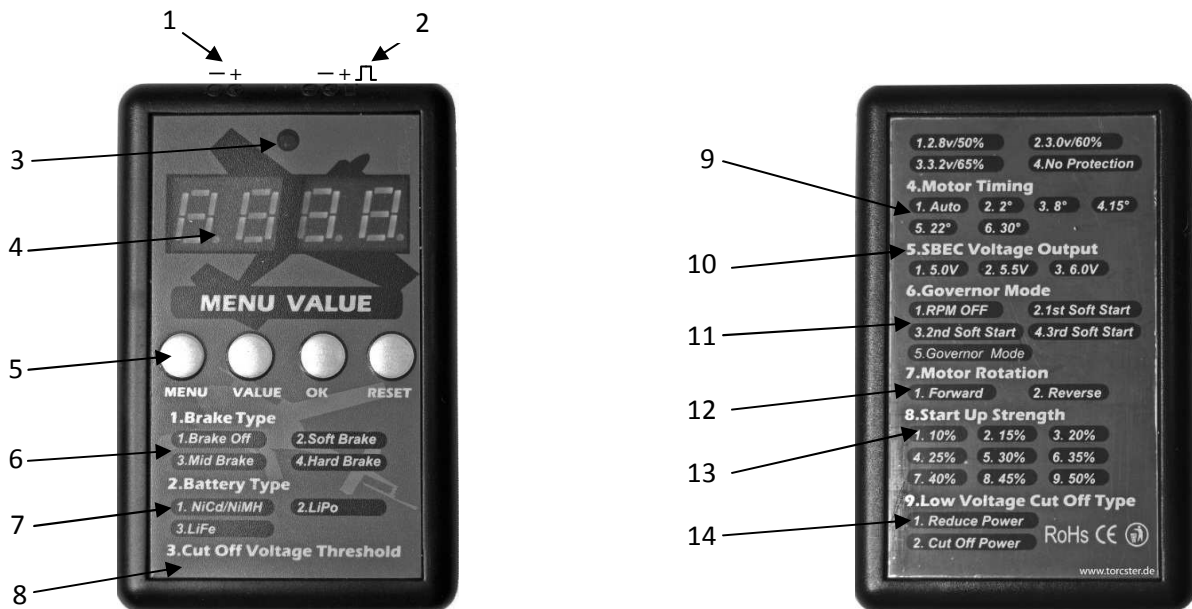
Programmierung eines Torster Speedcontroller PRO V2 mit der Programmierkarte

- Verbinden Sie den Torster Regler mit dem Motor.
- Verbinden Sie das Empfängeranschlußkabel des Torster Reglers mit dem Regleranschluss (2) der Programmierkarte. Bei einem Regler ohne BEC ist die Verwendung eines externen Akkus (5,0 – 6,3V) am Anschluss (1) des Reglers erforderlich (auf richtige Polung achten).
- Schließen Sie den Antriebsakku an den Regler an.
- 2 Sekunden nach Anschluss des Reglers bzw. des Akkus leuchtet die rote LED, die Programmierkarte ist jetzt Betriebsbereit.

Änderung einer Einstellung

- Auswahl der Programmierenebene durch Drücken der Funktionstaste **MENU**
- Auswahl der Programmfunktion mit Funktionstaste **VALUE**
- Programmieren des eingestellten Wertes mit Funktionstaste **OK**, die Übernahme des Wertes durch kurzes Erlöschen der LED (3) und vom Motor mit einem Ton signalisiert.
- Ihr Torster Regler ist fertig programmiert!
- Stecken Sie den Akku ab und entfernen Sie die Programmierkarte

Beachten Sie bitte: führen Sie nach erfolgter Programmierung einen Testlauf vor dem nächsten Flug durch!



- | | |
|---|--|
| <p>1. Akku-Anschluss</p> <p>2. Regler-Anschluss</p> <p>3. LED</p> <p>4. LCD-Anzeige</p> <p>5. Funktionstasten</p> <p>MENU</p> <p>VALUE</p> <p>OK</p> <p>RESET</p> | <p>Bei Verwendung eines Reglers ohne BEC (z.B. Opto-Regler) muß hier ein Akku mit einer Spannung zwischen 5.0V und 6.3V angeschlossen werden (auf richtige Polung achten. + = Plus, - = Minus, \square = Steuersignal).</p> <p>Anschluss des Reglers (auf richtige Polung achten).</p> <p>Linkes Ziffern paar: Anzeige der Programmierenebenen 1-9.
Rechtes Ziffern paar: Anzeige der nummerierten Programmfunktionen.</p> <p>Durch das Drücken der MENU-Taste werden nacheinander die 9 Programmierenebenen ausgewählt. Gleichzeitig werden die Nummern der im Regler abgespeicherten Programmfunktionen angezeigt.</p> <p>Durch das Drücken der Taste VALUE wird die jeweilige Programmfunktion ausgewählt bzw. geändert.</p> <p>Durch das Drücken der Taste OK werden die Änderungen im Regler abgespeichert. Der erfolgte Speichervorgang wird durch blinken der roten LED (3) und der LED-Anzeigen (4) signalisiert.</p> <p>Durch das Drücken der RESET-Taste werden die Default-Einstellungen des Reglers programmiert.
<u>Achtung: Nach dem Reset des Reglers ist der Punkt „Erste Inbetriebnahme, Programmierung des Gasweges auf den Sender“ durchzuführen!</u></p> |
|---|--|

Beschreibung der Programmierfunktionen

6. Programmier Ebene 1 **Brake Type** (Motorbremse)

Einstellung von unterschiedlichem Bremsverhalten bei min. Gasstellung (Einstellungen 30%, 60% 100% sind für Klappflurtschrauben) vorgesehen.

7. Programmier Ebene 2 **Battery Type** (Batterietyp)

Beim NiMH / NiCD / LiFe-Akkus wird die Unterspannungserkennung automatisch auf 60% der erkannten Akkuspannung eingestellt, bei LiPo-Akkus auf 3,0V pro Zelle des erkannten Akku.

8. Programmier Ebene 3 **Cut Off Voltage Threshold** (Abschaltspannung)

Einstellbar in 4 Stufen (die Werte sind vom eingestellten Akku abhängig). Überwacht wird nicht die einzelne Zelle, sondern die Gesamtspannung des Akkus. Bei LiPo: Abschaltspannung (V) * Zellenzahl. Bei NiXX / LiFe: Abschaltspannung (%) der erkannten Eingangsspannung.

9. Programmier Ebene 4 **Motor Timing** (Achtung: Diese Einstellungen sollten nur von versierten Nutzern verändert werden)

In den meisten Fällen wird der Auto-Mode die optimalste Einstellung sein. Sollte der Motor besondere Einstellungen benötigen (s. Techn. Daten des Motors), können diese hier vorgenommen werden.

10. Programmier Ebene 5 **SBEC Voltage Control** (Spannung SBEC)

Einstellen der Ausgangsspannung des SBEC(s. auch Datenblatt des Empfängers)

11. Programmier Ebene 6 **Governor Mode** (Drehzahlregelung)

-Einstellen der Anlaufverzögerung des Motors in mehreren Stufen (OFF, 5, 15 und 25 Sekunden) oder -**Governor Mode**: Reglermodus für Heli-Betrieb (Im Reglermodus wird eine Drehzahl vorgegeben, die der Regler auch bei Belastung zu halten versucht).

12. Programmier Ebene 7 **Motor Rotation** (Wechseln der Motordrehrichtung)

13. Programmier Ebene 8 **Start up Strength** (Anpassen des Anlaufstromes)

Ermöglicht die Anpassung des Antriebes an Besonderheiten (Getriebe, Heli, usw).

13. Programmier Ebene 9 **Low Voltage Cut Off Type** (Abschaltverhalten)

Bei Erreichen der Akku-Unterspannung (Einstellung in Programmier Ebene 2+3) wird die Leistung des Motors reduziert (**Reduce Power**) oder sofort abgeschaltet (**Cut Off Power**).

Allgemeine Hinweise

Da der Firma Natterer Modellbau sowohl eine Kontrolle der Handhabung, die Einhaltung der Montage- und Betriebshinweise, sowie der Einsatz des Modells und dessen Wartung nicht möglich ist, kann von uns keinerlei Haftung für Verluste, Schäden oder Kosten übernommen werden. Soweit gesetzlich zugelassen wird die Verpflichtung zur Schadensersatzleistung, aus welchen Rechtsgründen auch immer, auf den Rechnungswert unseres an dem Ereignis unmittelbar betroffenen Produktes begrenzt. Dies gilt nicht, soweit wir nach zwingenden gesetzlichen Vorschriften oder wegen nachgewiesener grober Fahrlässigkeit unbeschränkt haften müssen.



CE Prüfung

Gewährleistung

Für unsere Produkte leisten wir entsprechend den derzeit geltenden gesetzlichen Bestimmungen Gewähr. Von der Gewährleistung ausgeschlossen sind Fehlfunktionen, die verursacht wurden durch:

- Unsachgemäßen Betrieb (z.B. Überhitzung), falsche Anschlüsse, Verpolung
- Versehentliche oder absichtliche Beschädigung
- Defekte auf Grund normaler Abnutzung
- Betrieb außerhalb der technischen Spezifikationen

Entsorgungshinweise



Elektrogeräte, die mit der durchgestrichenen Mülltonne gekennzeichnet sind, zur Entsorgung nicht in den Hausmüll geben, sondern einem geeigneten Entsorgungssystem zuführen.

In Ländern der EU (Europäische Union) dürfen Elektrogeräte nicht durch den Haus- bzw. Restmüll entsorgt werden (WEEE -Waste of Electrical and Electronic Equipment, Richtlinie 2002/96/EG). Sie können Ihr Altgerät bei öffentlichen Sammelstellen Ihrer Gemeinde bzw. Ihres Wohnortes (z.B. Recyclinghöfe) abgeben. Das Gerät wird dort für Sie fachgerecht und kostenlos entsorgt. Mit der Rückgabe Ihres Altgerätes leisten Sie einen wichtigen Beitrag zum Schutz der Umwelt!

Konformitätserklärung gemäß Richtlinie 2004/108/EG (Elektromagnetische Verträglichkeit) Declaration of Conformity in accordance with the Directive 2004/108/EG (Electro Magnetic Compatibility)	
Hersteller / Verantwortliche Person Manufacturer / responsible person	Natterer Modellbau Mailand 15 D – 88299 Leutkirch
erklärt, dass das Produkt declares that the product	Torcster PRO ProgCard V2
folgenden Normen entspricht following standards	EN 55011-1 EN 50081-1 EN 50082-1
Anschrift Address	Natterer Modellbau Mailand 15 D – 88299 Leutkirch
Telefon, Fax, e-Mail: Phone, fax, e-mail:	Phone: +49 7561 915566 Fax: +49 7561 849440 e-Mail: info@natterer-modellbau.de
 Otto Natterer	
Ort, Datum Place and date of issue	Name und Unterschrift Name and signature
Leutkirch, 15.08.2011	