

## Bedienungsanleitung Robitronic Programmiergerät R01209 für Robitronic Speedstar Brushless Regler



### Garantiebestimmungen

Mit dem Erwerb dieses Produktes haben Sie gleichzeitig eine zweijährige Garantie ab Kaufdatum erworben. Die Garantie gilt nur für die bereits beim Kauf des Produktes vorhandenen Material- und/oder Funktionsmängel.

Von der Garantie ausgeschlossen sind:

- Schäden durch falsche Anwendung
- Schäden durch Vernachlässigung der Sorgfaltspflicht
- Schäden durch unsachgemäße Behandlung und Wartungsfehler
- Flüssigkeitsschäden

Bei Garantiefällen wenden Sie sich bitte an Ihren Fachhändler.

Sollte es notwendig sein das Produkt einzusenden, legen Sie bitte unbedingt eine Kopie der Rechnung und einen Reparaturauftrag bei. Diesen können Sie unter [www.robitronic.com](http://www.robitronic.com) herunterladen. Bei direkter Zusendung an die Serviceabteilung muss vorher Rücksprache (telefonisch oder per E-Mail) gehalten werden. Die Portokosten trägt der Versender. Kostenpflichtige Pakete werden nicht angenommen. Jeder eingesendete Garantiefall wird zunächst durch unsere Serviceabteilung auf Zulässigkeit geprüft. Für abgelehnte Garantiefälle wird ggf. eine Kontroll- und Bearbeitungsgebühr verrechnet bevor wir das Produkt zurücksenden. Reparaturen die nicht unter die Garantieleistung fallen, müssen vor Beginn der Reparatur bezahlt werden. Robitronic übernimmt keinerlei Haftung für Beschädigungen und Ausfälle die direkt oder indirekt, durch die Folge von sach- oder unsachgemäßen Gebrauch dieses Produktes und dessen benötigten Zubehörprodukten die zum Betrieb erforderlich sind, entstehen.

### Verwendungszweck

- Das Programmiergerät dient der komfortablen Einstellung Ihres Speedstar Reglers mit 4 Tasten und übersichtlichen LCD Display.

### Wichtige Sicherheitshinweise

- Lesen Sie bitte vor Inbetriebnahme die Anleitung komplett durch, sie enthält wichtige Hinweise zum Betrieb. Diese Anleitung ist sicher aufzubewahren, um jederzeit bei Fragen nachlesen zu können. Bei Schäden, die durch Nichtbeachtung dieser Bedienungsanleitung entstehen, erlischt jeder Garantieanspruch!
- Das Gerät vor Staub, Feuchtigkeit, Regen, Hitze (z.B. direkte Sonneneinstrahlung) und Vibration schützen und ist nur zur Verwendung in trockenen Räumen bestimmt!
- Das Gerät darf **nicht** unbeaufsichtigt betrieben werden.
- Wenn anzunehmen ist, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, so ist das Gerät außer Betrieb zu setzen und gegen unbeabsichtigte Inbetriebnahme zu sichern. Es ist anzunehmen, dass ein gefahrloser Betrieb nicht mehr möglich ist, wenn:
  - das Gerät sichtbare Beschädigungen aufweist,
  - das Gerät nicht mehr richtig funktioniert
  - nach längerer Lagerung unter ungünstigen Verhältnissen

### Entsorgung



Elektronische Altgeräte sind Rohstoffe und gehören nicht in den Hausmüll. Ist das Gerät am Ende seiner Lebensdauer, so entsorgen Sie das Ladegerät gemäß den geltenden gesetzlichen Vorschriften bei Ihren kommunalen Sammelstellen. Eine Entsorgung über den Hausmüll ist verboten.

Technische Änderungen sowie Änderungen in Ausstattung und Design vorbehalten.

		Werkseinstellung
1. Akkutyp	LiPo / LiFe / NiMH (NiCd)	NiMH
2. Abschaltspannung	Auto / 3.0V ~ 14V (0,1V)	Auto
3. Leistungskurve	Sanft / Linear / Hart	Linear
4. Motortiming	0°-25° (Sensorlos) / 0°-10° (Sensor)	25° (Sensorlos) 10° (Sensor)
5. Beschleunigung	Niedrigste / Niedrig / Normal / Hoch / Höchste	Normal
6. Startleistung	Niedrigste / Niedrig / Normal / Hoch / Höchste	Niedrigste
7. Startstrombegrenzung	Aus, 1% ~ 100%	Aus
8. Strombegrenzung	Aus, 1% ~ 100%	Aus
9. Rückwärtsfunktion	One way / Two way	One way
10. Rückwärtsverzögerung	0,2s/0,5s/0,8s/1,3s/1,8s/2,5s	2,5s
11. Neutralbereich	Schmal / Normal / Breit	Schmal
12. Drehrichtung	Normal / Reverse	Normal
13. Geschwindigkeitsabhängige Bremse	0% ~ 100% (10% Schritte)	0%
14. A.B.S. Bremse	Off / Schwach / Normal / Stark / Am Stärksten	Off
15. Automatikbremse	0% ~ 100% (1% Steps)	0%
16. Minimale Bremse	0% ~ 100% (1% Steps)	30%
17. Maximale Bremse	0% ~ 100% (1% Steps)	100%
18. Momentane Spannung	XX,X V	Nur Anzeige
19. Momentane Temperatur	0° ~ 135°	Nur Anzeige
20. Maximale Temperatur	0° ~ 135°	Nur Anzeige
21. Maximaler Strom	0A ~ 999A	Nur Anzeige
22. Motorpolzahl	2 ~ 20 Pole	2
23. Getriebeuntersetzung	2,0:1 ~ 15,0:1	2,0:1
24. Reifendurchmesser	40mm ~ 200mm	63mm
25. Max. Geschwindigkeit	XXX,X km/h	Nur Anzeige
26. Durchschnittliche Geschwindigkeit	XXX,X km/h	Nur Anzeige
27. Fehlerdiagnose	(T) Temperatur, (S) Sensor, (V) Unterspannung, (R) Empfängersignal	Nur Anzeige
28. Download	Einstellungen werden im Regler gespeichert	
29. Restore Memory (Speicher Einlesen)	Daten vom EEPROM der Programmierbox werden im RAM der Programmierbox gespeichert.	
30. Backup Memory (Speicher Sichern)	Einstellungen (RAM) werden im EEPROM gespeichert	
31. Werkseinstellung	Stellt alle Einstellungen auf Werkseinstellung zurück. Die Einstellungen des Motortyps und die Programmierung der Senderwege bleiben erhalten.	

Sobald Sie den Regler an das Programmiergerät und den Fahrakku anschließen, erscheint der Begrüßungs-Bildschirm.

Am Gerät finden Sie 4 Tasten: "UP", "DOWN", "DEC", "INC"

Mit den Tasten "UP" und "DOWN" können Sie jeden Mode anwählen und mit den Tasten "DEC" und "INC" können Sie die Parameter verändern.

Um den **Motortyp** zu ändern (S\_less = BL ohne Sensor / Sensor = BL mit Sensor / Brush = Bürstenmotor) drücken Sie die Tasten "UP" und "DOWN" gleichzeitig.

### 1. Akkutyp / Battery

Stellen Sie mit Hilfe der "INC" und "DEC" Tasten den verwendeten Akkutyp ein. Zur Auswahl stehen: LiPo/LiFe/NiMH (NiCd)

Achten Sie auf die richtige Einstellung des Akkus, da ansonsten der Akku zerstört werden kann.

Bei Änderungen vom Akkutyp wird die Abschaltspannung auf "AUTO" geändert.

### 2. Abschaltspannung / Cutoff voltage

Mit den Tasten "DEC" und "INC" kann die Spannung von "Auto" > 3,0V bis 14V in 0,1V Schritten gewählt werden.

### 3. Leistungskurve / Power curve

Ähnlich der Expo Funktion am Sender kann direkt am Regler das Ansprechverhalten des Motors zwischen Soft/Linear/Hard eingestellt werden.

### 4. Motortiming / Advance Timing

Für BL Motoren kann für das Vorwärtsfahren ein Timing (Frühzündung) von 0° bis 10° eingestellt werden. Je höher das Timing, desto höher die Enddrehzahl. Beachten Sie bei Timingeinstellungen die Temperatur des Systems. Es steigt mit höherem Timing auch der Stromverbrauch an.

### 5. Beschleunigung / Acceleration

Speichern Sie, wie schnell die Gasbefehle vom Sender an den Motor weitergegeben werden. (Throttle Speed) Möglichkeiten: Lowest (Niedrigste) / Low (Niedrig) / Normal (Normal) / High (Hoch) / Highest (Höchste)

### 6. Startleistung / Start power

In 5 Schritten: Lowest (Niedrigste) / Low (Niedrig) / Normal (Normal) / High (Hoch) / Highest (Höchste) kann die Startleistung eingestellt werden.

### 7. Startstrombegrenzung / Start Current Limit

Mit dieser Einstellung können durchdrehende Reifen beim Start vermieden werden. Je nach Streckenverhältnis und Reifenwahl wird diese Einstellung geändert. Die Einstellung kann von Off (Aus) in 1% Schritten bis 100% eingestellt werden.

### 8. Strombegrenzung / Current Limit

Besonders bei 2WD Fahrzeugen ist es praktisch das Drehmoment des Motors zu reduzieren, das Fahrzeug wird besser steuerbar. Die Einstellung kann von Off (Aus) in 1% Schritten bis 100% eingestellt werden.

### 9. Rückwärtsfahrt / Reverse Function

One Way = Vorwärts/Bremse, Two Way = Vorwärts/Bremse/Rückwärts

### 10. Rückwärtsverzögerung / Reverse Delay

Damit können Sie das Zeitfenster zwischen Brems und Retourgang einstellen (0,2s/0,5s/0,8s/1,3s/1,8s/2,5s)

### 11. Neutralbereich / Neutral Width

Je nach Senderknüppel kann der Totbereich in 3 Bereiche angepasst werden: Narrow (Schmal)/Normal (Normal)/Wide (Breit)

### 12. Drehrichtung / Motor Direction

Je nach Modell kann es nötig sein die Drehrichtung des Motors zwischen Normal und Reverse zu ändern. Achtung: Nicht mit der Reverse Funktion Ihrer Fernbedienung ändern.

### 13. Geschwindigkeitsabhängige Bremse / Speed Mixing Brake

Im BL Sensor Modus kann die Bremse geschwindigkeitsabhängig beigemischt werden - dies ermöglicht ein feinfühleres Bremsverhalten des Fahrzeugs. (0-100%)

### 14. A.B.S Bremse / A.B.S. Brake

Einstellungen der A.B.S Bremse: Off (aus) / Weakest (Am Schwächsten) / Weak (Schwach) / Normal (Normal) / Strong (Stark) / Strongest (Am Stärksten)

### 15. Automatikbremse / Auto Brake Amount

Mit der Automatikbremse können Sie die Bremswirkung in der Neutralposition einstellen. Meist kann man mit "Auto Brake" enger um die Kurve fahren. Einstellungstipp für Onroad: 0-30%

### 16. Minimale Bremse / Min. Brake Amount

Legen sie den Bereich des Bremsweges zwischen "Minimale Bremse" und "Maximale Bremse" fest. Ein zu hoher Wert verfälscht das Bremsgefühl, Sinnvolle Einstellung ist 0-30%

### 17. Maximale Bremse / Max. Brake Amount

Legen sie den Bereich des Bremsweges zwischen "Minimale Bremse" und "Maximale Bremse" fest. Sinnvolle Einstellung: 70%-90%

### 18. Momentane Spannung / Current Voltage

Die Anzeige zeigt die aktuelle Akkuspannung an.

### 19. Momentane Temperatur / Current Temperature

Die Anzeige zeigt die momentane Temperatur des Reglers an.

### 20. Maximale Temperatur / Max. Temperature

Die Anzeige zeigt die maximale Temperatur des letzten Laufes an.

### 21. Maximaler Strom / Max. Current

Die Anzeige zeigt den maximalen Motorstrom des letzten Laufes an.

### 22. Motorpolzahl / Motor Pole

Für die richtige Anzeige der Maximalen- und der Durchschnittsgeschwindigkeit ist es nötig die Motorpolzahl einzustellen. Automotoren haben meist 2 Pole.

### 23. Getriebeuntersetzung / Gear Ratio

Für die richtige Anzeige der Maximalen- und der Durchschnittsgeschwindigkeit ist es nötig die Gesamtuntersetzung einzugeben. Bereich: 2,1:1 bis 15,5:1. Sie können diese Funktion nicht mit Bürstenmotoren nutzen.

### 24. Reifendurchmesser / Tire Diameter

Für die richtige Anzeige der Maximalen- und der Durchschnittsgeschwindigkeit ist es nötig den Reifendurchmesser zu speichern.

### 25. Maximale Geschwindigkeit / Max. Speed

Die Anzeige zeigt die maximale Geschwindigkeit des letzten Laufes an. Voraussetzung ist die korrekte Einstellung der Punkte 22, 23, 24. Diese Anzeige funktioniert nur mit BL Motoren.

### 26. Durchschnittliche Geschwindigkeit / Average Speed

Die Anzeige zeigt die durchschnittliche Geschwindigkeit des letzten Laufes an. Voraussetzung ist die korrekte Einstellung der Punkte 22, 23, 24. Diese Anzeige funktioniert nur mit BL Motoren.

### 27. Fehlerdiagnose / Error History

Anzeige der Fehler die im letzten Lauf aufgetreten sind (Möglichkeiten: (T) Temperatur, (S) Sensor, (V) Unterspannung, (R) Empfängersignal)

### 28. Download / Download

Mit der Taste "INC" können sie die geänderten Einstellungen vom Programmierer in den Regler downloaden. Durch gleichzeitiges drücken der Tasten "INC" und "DEC" können Sie von jedem anderen Punkt aus sofort zum Download gelangen. Die Daten werden im EEPROM des Reglers gespeichert.

### 29. Speicher Einlesen / Restore Memory

Mit der Taste "INC" können Sie die Einstellungen vom Programmierer Speicher (EEPROM) in den Arbeitsspeicher (RAM) zurückholen.

### 30. Speicher Backup / Backup Memory

Mit der Taste "INC" können Sie die Einstellungen im EEPROM des Programmiers ablegen.

### 31. Werkseinstellung / Factory Setting

Stellen Sie mit der Taste "INC" alle Einstellungen auf Werkseinstellung zurück. Die Einstellungen des Motortyps und die Programmierung der Senderwege bleiben erhalten



Version 1.0  
Robitronic Electronic GmbH  
Brunhildengasse 1/1, A-1150 Wien  
Österreich  
Tel.: +43 (0)1-982 09 20  
Fax.: +43 (0)1-98 209 21  
www.robitronic.com

